

顾 问：田力普 王景川 贺 化  
吴伯明

主 编：廖 涛

副主编：李永红 白光清

编 委：（按姓氏笔画排序）

于 萍	马 昊	王桂莲
冯小兵	石 竞	石 清
白剑锋	李 隽	李 越
李广峰	陈迎春	张汉国
张荣彦	杨克菲	金泽俭
钱 芸	徐媛媛	黄玉平
蒋 彤	温丽萍	董 琤

## 编 著 说 明

本次出版的《专利复审委员会案例诠释——创造性》，是继《专利复审委员会案例诠释——现有技术与新颖性》后，专利复审委员会编著的第二本案例诠释丛书。

根据专利法的规定，发明、实用新型专利权利要求应当具备新颖性、创造性和实用性。其中，创造性判断是发明、实用新型专利审查中一个非常重要的问题。与新颖性和实用性相比，创造性问题更为常见也更为复杂。其复杂性体现在，专利法所定义的创造性判断标准具有很强的抽象性，而将如此抽象的概念具化到每个案件的审理中，使其体现出相对客观、统一的判断规则，不仅涉及到对法律概念的理解，而且涉及到对不同类型、不同领域的案件特点的把握。为此，本书中既有按照不同法律问题进行分类的案例分折，也有按照不同技术领域分类的案例分折。

本书共精选了专利复审委员会历年来作出的近百个创造性案例，通过这一个个栩栩如生的案例，配上内容详实、逻辑清晰的案例诠释，能够使社会公众对专利复审委员会在创造性标准上的把握有一个比较理性的认识，加深其对创造性的理解。同时，本书对统一审查员创造性判断尺度和标准，尽量使创造性的判断更加趋于客观也颇有裨益。

本书从写作到出版历经一年多，其间经多次讨论、几易其稿。本书的编著人员均为专利复审委员会的资深审查员，他们在完成繁重工作的同时，利用业余时间进行撰写、统校，付出了很

多心血。但是，由于水平有限，其中错误之处在所难免，为此还望读者批评指正。

本书编委

2006年10月

## 序 言

中国专利法于1984年3月12日颁布，并于1985年4月1日开始实施，此后又经过两次修改，这标志着现代专利制度在中国的建立并随时代的进步而不断完善。

时至今日，中国专利制度已经走过了二十年的历程。二十年在历史的长河中犹如白驹过隙，但我国专利事业在这短暂的二十年中却取得了令世人瞩目的辉煌成就，其直接例证就是专利法律体系日趋完善，专利保护工作逐步加强，专利工作队伍不断壮大，专利申请量和授权量迅速增长，专利审批实践经验的积累日渐丰富，专利制度对科技进步和经济发展的促进作用日益明显。

复审与无效程序是专利制度的重要组成部分，既是专利申请审查与授权程序的延续，又是保障专利申请人和专利权人以及广大公众合法权益的必要行政救济途径。伴随着我国专利事业的蓬勃发展，专利复审和无效案件数量逐年上升。至今，国家知识产权局专利复审委员会审结的案件已经达到一万六千多件，这些案件所涉及的法律问题几乎遍及专利法及其实施细则以及审查指南的方方面面。专利复审委员会所作出的复审和无效宣告审查决定，是对专利法律法规的具体运用；其典型案例有助于正确理解专利法及其实施细则以及审查指南的有关规定。这些复审和无效决定凝聚着审查人员的心血与智慧，是促进我国专利制度不断健全、完善，专利事业不断向前发展的一份宝贵财富。

我国现行法律体系是成文法体系，具有原则性、抽象性和概



括性较强的特点。诞生于二十世纪八十年代初期的我国专利法尤为突出地体现了这些特点。在实践中，将专利法及其实施细则的原则性规定运用于审理各种各样的具体案件时会遇到大量的实际问题，并且由于人们思考问题的角度不同，难免对同一法律问题得出的结论有所差异。事实上，在专利复审委员会以往的审查决定中也曾经出现过对同一类法律问题存在着不同理解的现象。这种情形是很自然的，不足为奇。纵观美、日、欧各国专利制度的发展历程，类似的问题概莫能免。虽然专利复审委员会的各个合议组在审理案件的过程中对法律、法规的理解和适用并没有超越法律法规所允许的范围，但是，由于复审与无效程序是专利审查和专利保护过程中的一个重要环节，专利复审委员会所作的决定直接关系到当事人的切身利益，如果专利复审委员会作为一个整体对不同案件中出现的同类问题的解释缺乏高度的一致性，不仅会影响案件审理的科学性和审理结论的稳定性，甚至会影响广大公众对专利保护的信心。因此，及时地归纳、总结以往的经验教训，对已经作出的审查决定进行系统的分析和提炼，取其精华，形成具有代表性的解释，用以指导今后的工作，无论对普遍提高审查人员的业务素质、能力和水平，还是对加强专利复审委员会自身业务建设乃至整个专利制度的健全和完善，都具有重要的意义。

为此，专利复审委员会在完成繁重工作任务的同时，组织有关人员编写了《专利复审委员会案例诠释》丛书。与其他案例评析或者案例选编不同，这套丛书针对特定的法律条款或者法律概念，分门别类从众多的复审和无效案件的审查决定中筛选出部分典型案例，以案说法，以案释法，用简明的方式、精练的文语加以叙述和分析。案例诠释内容翔实，逻辑清晰，由表及里，由点到面，力求生动明了而又详细准确地阐述法律条款的深层

内涵。

尽管判例在我国不是法律渊源，专利复审委员会也不是一级司法审判机构，通过其案例对法律、法规所体现的执法尺度仍然具有某种局限性，但是，专利复审委员会所作的决定无疑是对专利法律原则和精神所作的基础性运用和说明。因此，通过编辑和出版这套丛书，将专利复审委员会在案件审理过程中对法律问题的思考和观点展现在社会各界面前，抛砖引玉，期望能得到各界的指点和评判，并在广泛探讨的基础上，进一步澄清各类认识上的问题，形成符合法律原则的共识，确保专利审查和保护工作更加公平、公正、有效。

我相信，这套丛书将在促进专利复审委员会按照“客观、公正、准确、及时”的要求，依法审理复审和无效案件方面，发挥重要作用；会对提高专利审查的科学性和专利授权的稳定性有积极的意义，也为普法宣传和学术研究提供了生动的基础素材。同时，对于从事专利立法、行政执法、司法审判和中介服务工作的人员，对于我国市场经济主体和科技创新主体的管理人员与科技研发人员来说，这套丛书也颇具参考价值。

王景川

2004年10月

# 目 录

<b>第一章 创造性基本概念</b> .....	( 1 )
<b>第一节 现有技术</b> .....	( 5 )
<b>案例 1 专利复审委员会第 2147 号复审请求审查决定</b>	
简介 .....	张汉国 ( 5 )
<b>案例 2 专利复审委员会第 5167 号无效宣告请求审查</b>	
决定简介 .....	钟 华 ( 9 )
<b>第二节 本领域技术人员</b> .....	( 14 )
<b>案例 1 专利复审委员会第 1054 号无效宣告请求审查</b>	
决定 .....	李永红 ( 14 )
<b>案例 2 专利复审委员会第 474 号无效宣告请求审查</b>	
决定简介 .....	马 昊 ( 19 )
<b>案例 3 专利复审委员会第 4967 号无效宣告请求审查</b>	
决定简介 .....	钟 华 ( 24 )
<b>第二章 创造性判断中权利要求保护范围的确定</b> .....	( 30 )
<b>第一节 用说明书及其附图解释权利要求</b> .....	( 33 )
<b>案例 1 专利复审委员会第 4887 号无效宣告请求审查</b>	
决定简介 .....	钟 华 ( 33 )
<b>案例 2 专利复审委员会第 3531 号无效宣告请求审查</b>	
决定简介 .....	董 珍 ( 37 )
<b>案例 3 专利复审委员会第 6200 号无效宣告请求审查</b>	
决定简介 .....	温丽萍 ( 44 )

<b>案例 4</b>	专利复审委员会第 4937 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	黄玉平 ( 49 )
<b>案例 5</b>	专利复审委员会第 4574 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	张荣彦 ( 56 )
<b>第二节</b>	<b>特殊类型特征限定的权利要求的保护范围 .....</b>	<b>( 67 )</b>
<b>案例 1</b>	专利复审委员会第 2963 号复审请求审查决定 简介 .....	金泽俭 ( 67 )
<b>案例 2</b>	专利复审委员会第 1188 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	李永红 ( 70 )
<b>案例 3</b>	专利复审委员会第 2805 号复审请求审查决定 简介 .....	金泽俭 ( 79 )
<b>案例 4</b>	专利复审委员会第 4659 号复审请求审查决定 简介 .....	程 强 ( 82 )
<b>第三章</b>	<b>创造性判断基准 .....</b>	<b>( 87 )</b>
<b>第一节</b>	<b>判断基准 .....</b>	<b>( 87 )</b>
<b>一、</b>	<b>发明创造性的审查基准 .....</b>	<b>( 87 )</b>
<b>二、</b>	<b>实用新型创造性的审查基础 .....</b>	<b>( 90 )</b>
<b>三、</b>	<b>三步法判断的基本构成 .....</b>	<b>( 91 )</b>
<b>案例 1</b>	专利复审委员会第 3463 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	张荣彦 ( 91 )
<b>案例 2</b>	专利复审委员会第 5605 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	黄玉平 ( 102 )
<b>案例 3</b>	专利复审委员会第 3092 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	聂春艳 ( 105 )
<b>案例 4</b>	专利复审委员会第 4352 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	温丽萍 ( 113 )

---

案例 5	专利复审委员会第 2423 号复审请求审查决定 简介 .....	钱 芸 (120)
四、显而易见性的判断 .....		(131)
案例 1	专利复审委员会第 1402 号复审请求审查决定 简介 .....	冯小兵 (131)
案例 2	专利复审委员会第 468 号复审请求审查决定 简介 .....	李永红 (135)
案例 3	专利复审委员会第 5674 号复审请求审查决定 简介 .....	张汉国、刘剑波 (143)
案例 4	专利复审委员会第 1854 号复审请求审查决定 简介 .....	冯小兵 (147)
案例 5	专利复审委员会第 4289 号复审请求审查决定 简介 .....	周英姿 (152)
案例 6	专利复审委员会第 4394 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	温丽萍 (156)
案例 7	专利复审委员会第 3129 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	聂春艳 (161)
案例 8	专利复审委员会第 6301 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	王 颖 (167)
案例 9	专利复审委员会第 3294 号复审请求审查决定 简介 .....	高海燕 (172)
第二节 辅助性判断基准 .....		(179)
一、解决长期未解决的技术难题 .....		(181)
案例 1	专利复审委员会第 4543 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	陈迎春 (181)
案例 2	专利复审委员会第 41 号复审请求审查决定 简介 .....	温丽萍 (189)
二、克服技术偏见 .....		(193)

案例 1	专利复审委员会第 510 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	李永红 (193)
案例 2	专利复审委员会第 4306 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	金泽俭 (198)
案例 3	专利复审委员会第 691 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	张汉国 (203)
三、	取得预料不到的技术效果 .....	(211)
案例 1	专利复审委员会第 876 号复审请求审查决定 简介 .....	黄毅斐 (211)
案例 2	专利复审委员会第 1602 号复审请求审查决定 简介 .....	李广峰 (213)
四、	商业成功 .....	(220)
案例	专利复审委员会第 4880 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	张汉国 (220)
<b>第四章</b>	<b>现有技术启示 .....</b>	<b>(226)</b>
<b>第一节</b>	<b>需考虑的因素 .....</b>	<b>(226)</b>
一、	必然性与可能性 .....	(228)
案例 1	专利复审委员会第 358 号复审请求审查决定 简介 .....	李永红 (228)
案例 2	专利复审委员会第 5806 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	王桂莲 (234)
案例 3	专利复审委员会第 4634 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	温丽萍 (239)
案例 4	专利复审委员会第 4565 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	董 琦 (244)
案例 5	专利复审委员会第 1657 号复审请求审查决定 简介 .....	张荣彦 (251)

---

二、发明目的与发明效果 .....	(259)
案例 1 专利复审委员会第 2429 号复审请求审查决定 简介 .....	李 越 (259)
案例 2 专利复审委员会第 3883 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	张 沧 (265)
案例 3 专利复审委员会第 4630 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	吴亚琼 (269)
案例 4 专利复审委员会第 2770 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	张美菊 (275)
案例 5 专利复审委员会第 4829 号复审请求审查决定 简介 .....	程 强 (282)
案例 6 专利复审委员会第 2881 号复审请求审查决定 简介 .....	李 越 (288)
案例 7 专利复审委员会第 5204 号复审请求审查决定 简介 .....	钱 芸 (293)
三、技术领域 .....	(298)
案例 1 专利复审委员会第 2535 号复审请求审查决定 简介 .....	张荣彦 (298)
案例 2 专利复审委员会第 6287 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	丁惠玲 (303)
第二节 典型组合方式 .....	(307)
一、使用一篇对比文件评价创造性的情形 .....	(308)
(一) 一篇对比文件中的单个技术方案和公知常识的 组合 .....	(308)
案例 1 专利复审委员会第 5563 号复审请求审查决定 简介 .....	李广峰 (308)
案例 2 专利复审委员会第 3739 号复审请求审查决定 简介 .....	徐媛媛 (313)

<b>案例 3</b>	专利复审委员会第 4043 号无效宣告请求审查	
	决定简介 .....	张荣彦 (321)
	(二) 一篇对比文件中的多个技术方案的组合 .....	(326)
<b>案例 1</b>	专利复审委员会第 3108 号无效宣告请求审查	
	决定简介 .....	钱 芸 (326)
<b>案例 2</b>	专利复审委员会第 2744 号无效宣告请求审查	
	决定简介 .....	李广峰 (332)
<b>二、</b>	<b>使用两篇对比文件评价创造性的情形</b> .....	(336)
	(一) 两篇对比文件覆盖全部技术特征, 不具有	
	创造性 .....	(336)
<b>案例 1</b>	专利复审委员会第 6247 号无效宣告请求审查	
	决定简介 .....	周英姿 (336)
<b>案例 2</b>	专利复审委员会第 5370 号无效宣告请求审查	
	决定简介 .....	王桂莲 (340)
<b>案例 3</b>	专利复审委员会第 5160 号无效宣告请求审查	
	决定简介 .....	张 度 (347)
	(二) 两篇对比文件覆盖全部技术特征, 具有	
	创造性 .....	(351)
<b>案例 1</b>	专利复审委员会第 2666 号复审请求审查决定	
	简介 .....	吴亚琼 (351)
<b>案例 2</b>	专利复审委员会第 2662 号复审请求审查决定	
	简介 .....	于 萍 (357)
	(三) 两篇对比文件未覆盖全部技术特征, 不具有	
	创造性 .....	(366)
<b>案例</b>	专利复审委员会第 4689 号无效宣告请求审查决	
	定简介 .....	钟 华 (366)
	(四) 两篇对比文件未覆盖全部技术特征, 具有	
	创造性 .....	(372)



---

案例 1	专利复审委员会第 3304 号复审请求审查决定 简介 .....	王桂莲 (372)
案例 2	专利复审委员会第 129 号复审请求审查决定 简介 .....	熊 婷 (377)
案例 3	专利复审委员会第 2003 号复审请求审查决定 简介 .....	张荣彦 (383)
三、使用三篇或者三篇以上对比文件评价创造性的情形 .....		(389)
案例 1	专利复审委员会第 4433 号无效宣告请求审查决定简介 .....	温丽萍 (389)
案例 2	专利复审委员会第 2497 号无效宣告请求审查决定简介 .....	钱 芸 (396)
<b>第五章 不同类型发明的创造性判断 .....</b>		<b>(406)</b>
<b>第一节 组合发明 .....</b>		<b>(408)</b>
案例 1	专利复审委员会第 6286 号无效宣告请求审查决定简介 .....	黄 颖 (408)
案例 2	专利复审委员会第 4240 号无效宣告请求审查决定简介 .....	徐媛媛 (413)
案例 3	专利复审委员会第 1565 号复审请求审查决定简介 .....	冯小兵 (416)
<b>第二节 选择发明 .....</b>		<b>(422)</b>
案例 1	专利复审委员会第 5672 号无效宣告请求审查决定简介 .....	马文霞 (422)
案例 2	专利复审委员会第 4040 号复审请求审查决定简介 .....	徐洁玲 (426)
<b>第三节 要素变更的发明 .....</b>		<b>(430)</b>

案例 1	专利复审委员会第 4680 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	杨克菲 (430)
案例 2	专利复审委员会第 1414 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	张荣彦 (434)
案例 3	专利复审委员会第 4743 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	温丽萍 (439)
案例 4	专利复审委员会第 2903 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	吴亚琼 (445)
案例 5	专利复审委员会第 3743 号复审请求审查决定 简介 .....	金泽俭 (450)
案例 6	专利复审委员会第 5859 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	杨克菲 (454)
<b>第六章</b>	<b>不同领域的创造性判断 .....</b>	<b>(459)</b>
<b>第一节</b>	<b>电学领域的创造性判断 .....</b>	<b>(459)</b>
<b>一、基本电子线路类型 .....</b>		<b>(461)</b>
<b>案例</b>	专利复审委员会第 4790 号无效宣告请求审查 决定简介 .....	蒋 彤 (461)
<b>二、通信网络技术类型 .....</b>		<b>(467)</b>
<b>案例</b>	专利复审委员会第 3302 号复审请求审查决定 简介 .....	聂春艳 (467)
<b>三、汉字编码类型 .....</b>		<b>(473)</b>
<b>案例 1</b>	专利复审委员会第 1481 号复审请求审查决定 简介 .....	蒋 彤 (473)
<b>案例 2</b>	专利复审委员会第 950 号复审请求审查决定 简介 .....	黄毅雯 (479)
<b>第二节</b>	<b>化学领域的创造性判断 .....</b>	<b>(484)</b>

---

一、化合物类型 .....	(486)
案例 1 专利复审委员会第 3849 号复审请求审查决定	
简介 .....	李 越 (486)
案例 2 专利复审委员会第 3817 号复审请求审查决定	
简介 .....	程 强 (494)
案例 3 专利复审委员会第 5860 号无效宣告请求审查	
决定简介 .....	李 越 (499)
二、组合物类型 .....	(506)
案例 专利复审委员会第 5296 号复审请求审查决定	
简介 .....	李 越 (506)
三、用途类型 .....	(511)
案例 1 专利复审委员会第 6293 号无效宣告请求审查	
决定简介 .....	马文震 (511)
案例 2 专利复审委员会第 4979 号复审请求审查决定	
简介 .....	周美姿 (515)
四、方法类型 .....	(522)
案例 专利复审委员会第 4050 号复审请求审查决定	
简介 .....	张 沧 (522)
<b>第七章 创造性判断时的举证责任 .....</b>	<b>(529)</b>
案例 1 专利复审委员会第 162 号复审请求审查决定	
简介 .....	李永红 (530)
案例 2 专利复审委员会第 4790 号无效宣告请求审查	
决定简介 .....	张汉国 (537)
<b>附 录 .....</b>	<b>(547)</b>
中华人民共和国专利法 .....	(549)
中华人民共和国专利法实施细则 .....	(562)

## 第一章 创造性基本概念

《中华人民共和国专利法》(以下简称专利法)第22条第3款中对“发明和实用新型的创造性”定义如下:

“创造性,是指同申请日以前已有的技术相比,该发明有突出的实质性特点和显著的进步,该实用新型有实质性特点和进步。”

按照我国专利法的上述定义,衡量一件发明是否具有创造性,其判断标准是看其是否具有“突出的实质性特点和显著的进步”,而衡量一件实用新型是否具有创造性,其判断标准是看其是否具有“实质性特点和进步”。尽管“显著的进步”或“进步”确实是发明或实用新型创造性的一个判断标准,而国家知识产权局制定的《审查指南》<sup>①</sup>中规定,在评价发明是否具有显著的进步时,主要应当考虑发明是否具有有益的技术效果。现实中绝大多数情况下,发明均会解决一些技术问题,具有某种有益的技术效果。因此,一般情况下,发明是很容易满足“显著的进步”这一标准的;同理,实用新型也更容易满足“进步”标准。故在发明或实用新型的创造性判断中,判断的重点、难点通常集中在判断其是否具有“突出的实质性特点”或“实质性特点”。

---

<sup>①</sup> 本书的撰稿完成于2005年底,撰稿时依据的是2001年版《审查指南》,所以本书中如没有特别说明,提到的《审查指南》均指2001年版《审查指南》。由于2006年版《审查指南》在创造性的规定上与2001年版《审查指南》基本上无实质性区别,因此本书中的观点除特别说明外,依然符合2006年版《审查指南》的规定。

对于什么是“突出的实质性特点”，《审查指南》又作出了如下的解释：

“发明具有突出的实质性特点，是指发明相对于现有技术，对所属技术领域的技术人员来说，是非显而易见的。”

《审查指南》的上述规定，实际上就意味着我国在“突出的实质性特点”标准的判定上采用了国外普遍采用的“非显而易见性”的判断标准，只不过在专利法中的描述有所不同，仅此而已。需要说明的是，实用新型需具有“实质性特点”，而无需具有“突出的实质性特点”，其创造性的标准低于发明创造性的标准。

在上述解释中引入了两个重要的概念：

一是“所属技术领域的技术人员”，这是对“创造性”判断主体的限定；

二是“非显而易见性”，这是对“创造性”标准中“突出的实质性特点”标准的限定。

在实践中要想对一项发明创造的创造性作出正确判断，首先要对“所属技术领域的技术人员”和“非显而易见性”这两个概念有正确的理解。

“所属技术领域的技术人员”是进行创造性判断的行为主体，主体不正确自然就难以得出正确的结论。自1985年《专利法》实施之后相当长的一段时间内，《审查指南》对这一概念的解释存在一些偏差。例如，在1993年版的《审查指南》中，仍将“所属技术领域的技术人员”解释为：

“所属技术领域的技术人员与审查员不同，他是一种假想的人。他知晓发明所属技术领域所有的现有技术，具有该技术领域中普通技术人员所具有的一般知识和能力，他的知识随着时间的不同而不同。”

按照这种定义，“所属技术领域的技术人员”对现有技术是无所不知、无所不晓的。在相当长的一段时间内这种概念被专利局的审查员普遍接受（至今不少人仍受此观点的影响）。

20世纪80年代末，人民法院依据《审查指南》的上述解释曾撤销了专利复审委员会的一件复审决定（涉及“公开不充分”问题）。该判决的合法性不容置疑，但结论却显然不合情理，与专利法的若干规定相抵触。由此引起我们对这一概念的深入研究。

欧洲专利局对“所属技术领域的技术人员”作了如下定义：

The person skilled in the art should be presumed to be an ordinary practitioner aware of what was common general knowledge in the art at the relevant date; He should also be presumed to have had access to everything in the “state of art”.

从上述定义中可以看出，“所属技术领域的技术人员”并非对所有的现有技术都“无所不知、无所不晓”，他所知晓的仅限于所属技术领域的一般性知识，即公知常识；对公知常识之外的其他现有技术，他只是有能力获得而已。

直到2001年《审查指南》再次修改时，才正确的解读了“所属技术领域的技术人员”的确切含义，将该概念解释为：

“所属技术领域的技术人员，也可称为本领域的技术人员，是指一种假设的人，假定他知晓申请日或者优先权日之前发明所属技术领域所有的普通技术知识，能够获知该领域中所有的现有技术，并且具有应用该日期之前常规实验的手段和能力，但他不具有创造能力。如果所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员在其他技术领域寻找技术手段，他也应具有从该其他技术领域中获知该申请日或优先权日之前的相关现有技术、普通技术知识和常规实验手段的能力。”

这种解释与欧洲专利局对“所属技术领域的技术人员”的

定义基本上相吻合了。

本章第二节的案例可能有助于大家对这一重要概念的深入理解。

至于“非显而易见性”的判断方式，各国有所不同。我国基本上采用了欧洲专利局“问题——方案”（problem and solution approach）的判断原则，将其演化为“三步法”的审查基准，即：

(1) 确定最接近的现有技术；

(2) 确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题；

(3) 判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。在该步骤中，要从最接近的现有技术和发明实际解决的技术问题出发，判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。

采用上述“三步法”来判断发明创造的创造性，无疑是一大进步，它对于统一大家的审查思路和审查标准都有所帮助。然而，从其第三步可以看出，问题最终又回到了“显而易见性”本身。

## 第一节 现有技术

### 案例 1 专利复审委员会第 2147 号复审请求审查决定简介

2001 年 4 月 9 日, 专利复审委员会作出第 2147 号复审请求审查决定, 涉及 1993 年 3 月 16 日申请的名称为“人参黄芪型核酸复合剂及其生产方法和用途”的 93103201.6 号发明专利申请。

经实质审查, 专利局于 1999 年 9 月 3 日驳回了该专利申请。

驳回决定针对的该专利申请的独立权利要求为:

“1. 一种人参黄芪型核酸复合剂, 其特征在于, 该复合剂由以下组分按重量百分比配制而成: 核酸复合剂 40%~80%、人参 10%~30%、黄芪 10%~30%。

.....

5. 一种人参黄芪型核酸复合剂的生产方法, 其特征在于, 发酵温度比一般型核酸复合剂高 1℃~2℃, 发酵时间比一般型核酸复合剂缩短 1~2 小时, 发酵用酶制剂比一般型核酸复合剂多 100%~400%。”

驳回决定中引用了对比文件 1(CN1063414A), 其申请日为 1991 年 12 月 5 日, 公开日为 1992 年 8 月 12 日。

驳回决定的主要理由是:

权利要求 1 所要求保护的技术方案与对比文件 1 所公开的技术内容相比, 其区别仅在于“对已知对比文件 1 的一般型 NA-21 复合剂进行改进, 增加了核酸的含量, 并增加了人参与黄芪”。在对比文件 1 的基础上, 增加人参与黄芪后, 根据现有技术的教导, 产生本发明所述的作用, 是本领域普通技术人员预料之中的。权利要求 1 与现有技术相比不具备突出的实质性特点, 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。



权利要求 5 的生产方法与现有技术相比，不能说明本发明的工艺条件的改变带来了有益效果。权利要求 5 的方法与现有技术相比没有实质性区别，不具备创造性。

请求人不服该驳回决定，于 1999 年 12 月 14 日请求复审。专利复审委员会该案合议组经审查后发出复审通知书，指出权利要求 8 不符合专利法第 25 条第 1 款第(3)项的规定，如果上述权利要求中的缺陷不能克服，合议组将维持原驳回决定。

请求人于 2000 年 11 月 14 日对上述复审通知书作出意见陈述，并对权利要求书及说明书作出修改，删除了权利要求 6~8，同时将说明书第一页中的发明题目修改为“人参黄芪型核酸复合剂及其生产方法”。

专利复审委员会据此作出了第 2147 号复审请求审查决定，撤销了上述驳回决定，由原审查部门在请求人 2000 年 11 月 14 日提交的权利要求书和说明书替换页的基础上，继续审批程序。

专利复审委员会在复审决定中认为，根据专利法第 22 条第 3 款，发明专利申请的创造性是指同申请日以前已有的技术相比，该发明有突出的实质性特点和显著的进步。其中所述已有的技术，是指在专利申请日以前在国内出版物上公开发表、在国内公开使用或者以其他方式为公众所知的技术。专利法意义上的已有技术，应当是在一项申请的申请日以前公众能够得知的技术，也就是说，所属已有技术必须是在该申请的申请日之前处于能够为公众获得的状态，并且能够使公众从中得知实质性技术知识。如果一份在该申请的申请日之前公开的对比文件中公开了一项技术方案，但其关键性的技术措施在该申请的申请日之前没有公开，导致本领域技术人员在该申请的申请日之前无法获知该对比文件中公开的技术方案的实质性内容，则该对比文件中公开的技术方案不能作为评价该申请的已有技术，也不能用于判断该申请

的新颖性和创造性。

就本案而言，本申请的申请日为1993年3月16日，作为本申请的对比文件1的公开日为1992年8月12日，是在本专利申请日之前公开的一份专利申请说明书。该对比文件公开了一种核酸复合剂（即本专利申请中所称的一般性NA-21复合剂），该复合剂是由核酸、发酵花粉以及维生素、氨基酸、微量元素配制而成。对于其中所述的发酵花粉，该专利指出，发酵花粉是由花粉100份、NA-21酶制剂（另案申请）1~20份、蜂蜜20~40份、水30~60份，在发酵温度33~50℃时，经30~70小时发酵获得。对于其中所述的NA-21酶制剂该专利申请说明书中没有进一步说明，无法确定其为何物。因此，根据对比文件1中公开的技术内容可以看出，如果没有证据表明在本申请申请日之前NA-21酶制剂已经被公开的话，对比文件1中所述核酸复合剂就不能被作为本申请的已有技术看待，因而也不能用于评价本专利申请的新颖性和创造性。

从对比文件1所述有关NA-21酶制剂的另案申请（以下称为文件2，其申请日为1991年12月5日）看，该申请的申请号为91111350.9，公开日为1993年6月9日，其公开在本专利申请的申请日之后。因此，即使该有关NA-21酶制剂的另案申请中公开了NA-21酶制剂，对比文件1中对该另案申请也给出了明确指引，该文件依然也不能作为评价本申请的已有技术，其中所公开的技术信息也不能与对比文件1相结合用于评价本专利申请的新颖性和创造性。

### 【案例评析】

本案主要涉及如何判定现有技术的问题。

《审查指南》第二部分第三章第2.1节中规定：“专利法意义

上的现有技术应当是在申请日以前公众能够得知的技术内容。换句话说，现有技术应当在申请日以前处于能够为公众获得的状态，并包含有能够使公众从中得知实质性的技术知识的内容。”

在申请日以前处于能够为公众获得的状态的材料，一般而言，其包含有能够使公众从中得知实质性的技术知识的内容。但是也有例外，本案就是这样一个例外。

本案中，对比文件 1 的公开日在本专利申请日之前，对比文件 1 记载的内容在申请日以前已经处于为公众获得的状态。驳回决定中使用了对比文件 1 中记载的某一技术方案（即一般性 NA-21 复合剂的组分和制作的技术方案）来评价权利要求的创造性，因此，在复审程序中需要判断的是驳回决定中使用到的该技术方案是否是公众能够在本专利申请日前得知的实质性的技术知识，以确定该技术手段是否能够作为本专利申请的现有技术。

根据对比文件 1 的记载，制作一般性 NA-21 复合剂需要使用 NA-21 酶制剂，这是制作一般性 NA-21 复合剂的关键所在。从复审决定中可以看出，本案合议组认为，由于对比文件 1 中记载的 NA-21 酶制剂并非本领域的公知常识性术语，而且对比文件 1 的说明书中虽对 NA-21 酶制剂进行了指引，但是并没有关于 NA-21 酶制剂的具体说明，而对比文件 1 中指引的 NA-21 酶制剂的具体技术内容记载在文件 2 中，文件 2 是在本专利申请的申请日后才公开的。因此，在本专利申请的申请日以前，本领域技术人员无法知道对比文件 1 记载的一般性 NA-21 复合剂的技术方案的实质性内容。也即，对比文件 1 中被实审审查部门使用到的部分（即一般性 NA-21 复合剂的组分和制作的技术方案）并未包含有能够使公众从中得知实质性的技术知识的内容，所以该部分不能作为本专利申请的现有技术，不能用于评价本专利申请的新颖性和创造性。

从本案中可以看到，现有技术必须在申请日前处于能够为公众获知的状态，文件2的公开日在本专利申请的申请日后，因此尽管文件2被本专利申请的申请日前公开的对比文件1所指引，其依然不能作为本专利申请的现有技术。当然，文件2作为专利申请，其申请日在本专利申请的申请日之前，公开日在本专利申请的申请日之后，因此有可能构成本专利申请的抵触申请，可以用于评价本专利权利要求的新颖性。

### 案例2 专利复审委员会第5167号无效宣告请求审查决定简介

2003年7月9日，专利复审委员会作出第5167号无效宣告请求审查决定。该决定涉及申请号为98251004.7、发明名称为“行李箱把手的改良”的实用新型专利，申请日为1998年12月23日，授权公告日为2000年4月5日。该专利授权公告的权利要求有4个，其中独立权利要求1为：

“1. 一种行李箱把手的改良，包括：

一把手；

—设在把手下方可伸缩的两支内管；

—设在行李箱上方的拉杆座板；

—设在座板下方的两支外管；

—设在两支外管下的拉杆底座；

其特征在于：该把手上表面较高一侧的圆弧面占据较宽的上顶面，而其较低一侧的圆弧面则占据较窄的上顶面，并在该较宽及较窄上顶面的间（注：应是“中间”）设置一把手按钮的顶面，且该按钮的顶面是在该较高及较低圆弧面连接线弧形面的下方，因而使手掌心握持把手施力时，不至于对按钮上顶面施加任何作用力，以防止按钮生成误动作。”

针对上述专利权，东莞市江顺箱包袋配件厂（下称请求人）

于2003年2月12日向专利复审委员会提出无效宣告请求，其理由是本实用新型权利要求1~4不具备创造性，所提供的证据1如下：

US5816375A 美国专利说明书及中文译文，授权公告日为1998年10月6日。

专利复审委员会经过审理，于2003年7月9日作出第5167号无效宣告请求审查决定，该决定维持98251004.7号实用新型专利权有效，决定理由概括如下：

证据1是一份美国专利说明书，其公开日早于本专利的申请日，其上所记载的内容构成本专利的现有技术，可以用以评价本专利的创造性。

从证据1公开的内容来看，其文字部分只是简单地限定了“压杆的顶端中部设有一个按钮”，没有披露如本专利权利要求1特征部分限定的“该把手上表面较高一侧的圆弧面占据较宽的上顶面，而其较低一侧的圆弧面则占据较窄的上顶面，并在该较宽及较窄上顶面的中间设置一把手按钮的顶面，且该按钮的顶面是在该较高及较低圆弧面连接线弧形面的下方”的技术特征。在口头审理中请求人认为该技术特征虽然在证据1的说明书文字部分没有记载，但可以由证据1的附图3推测和测量得出。但是，根据《审查指南》第二部分第三章第2.3节的规定，“只有能够从附图中明显看出的技术特征才属于公开的内容，由附图中推测的内容，或者无文字说明、仅仅是从附图中测量得出的尺寸及其关系，不应当作为已公开的内容”，合议组认为，证据1的附图3所公开的信息与其相应的上述文字部分表达的内容是一致的，不能明显地、毫无异议地从附图3中看出本专利权利要求1特征部分限定的上述技术特征。正是由于该区别技术特征的存在，使得本实用新型能实现其“在手掌心握持把手施力时可防止误动作”的发明目的，从而给本实用新型带来了实质性特点

和进步，因此本专利权利要求 1 具备创造性。

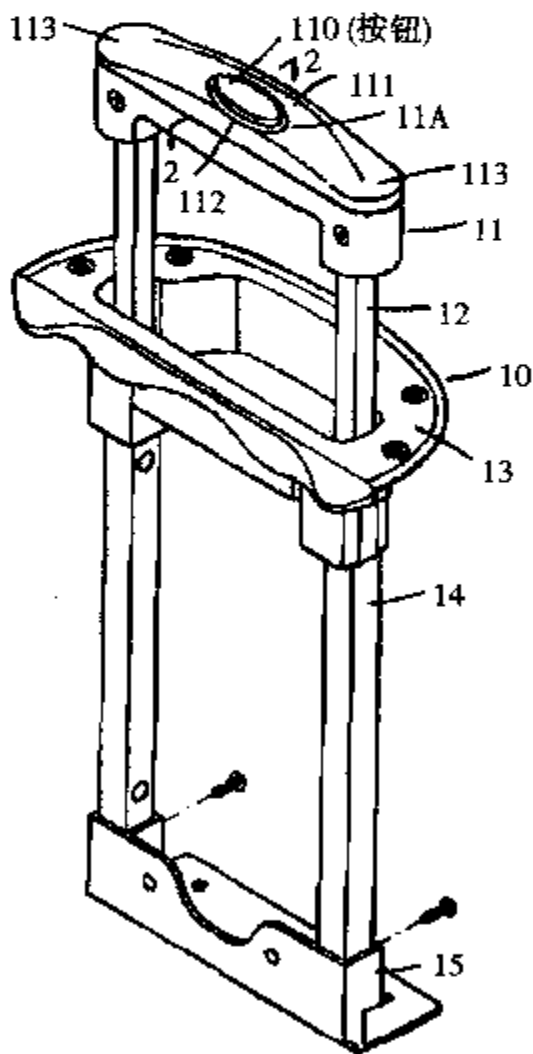
无效请求人未对该决定提起专利行政诉讼，该决定已经生效。

### 【案例评析】

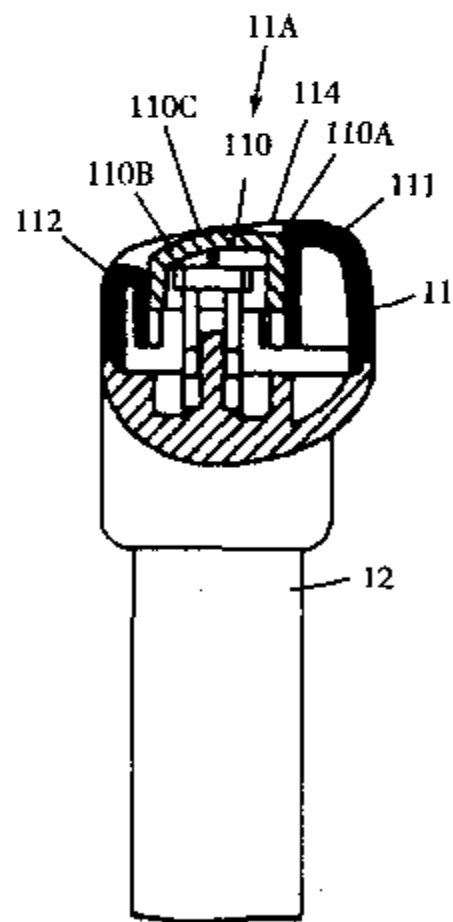
对比文件的附图属于对比文件的一部分，其公开的内容可用于评价本专利的创造性。对比文件附图的作用在于用图形说明该对比文件的技术内容，有助于更直观、形象地理解该对比文件，附图中一般仅含有附图标记及其他必需的少量文字。因此，说明书附图作为一种工程语言，其公开的内容应以本领域普通技术人员能够从附图中直观地、明显地看出的技术内容为准，不包括从附图中推测的内容，或者无文字说明、从附图中测量得出的尺寸及其关系。

在本专利所限定的技术方案中，行李箱把手上表面为倾斜面，把手的按钮的顶面低于该倾斜面，从而使得手掌握持把手推拉行李箱时，不至于无意施力到按钮从而使得行李箱的拉杆意外地缩入。请求人主张本专利权利要求 1 限定的上述内容虽然在证据 1 的说明书文字部分没有记载，但可以由证据 1 的附图 3 推测得出。本案合议组经过核实，证据 1 的文字部分只是公开了“压杆的顶端中部设有一个按钮”，丝毫没有提到压杆上表面是否为倾斜面及其中央的按钮的顶面与该压杆的上表面的位置关系，也没有提到本专利所要解决的“在手掌心握持把手施力时可防止误动作”的技术问题，本领域普通技术人员由证据 1 的附图 3 能直观地、明显地看出的内容也只是“压杆的顶端中部设有一个按钮”。根据《审查指南》第二部分第三章 2.3 作为现有技术的规定：“对比文件是客观存在的技术资料。引用对比文件判断发明或者实用新型的新颖性和创造性时，应当以对比文件公开的技术内容为准。对于所属技术领域的技术人员来说，隐含的、且可无歧义地推定出的

技术内容同样属于公开的内容。但是，不得随意将对比文件公开的内容扩大或缩小。另外，对比文件中包括附图的，也可以引用附图。但是，审查员在引用附图时必须注意，只有能够从附图中明显看出的技术特征才属于公开的内容，由附图中推测的内容，或者无文字说明、仅仅是从附图中测量得出的尺寸及其关系，不应当作为已公开的内容。”因此，在证据1的文字部分无说明的情况下，请求人仅仅由证据1的附图3推测或者测量得出的内容不能认为是该附图公开的内容，该推测或者测量得出的内容不属于现有技术，不能用来评述本专利的创造性。



本专利立体图



本专利立体图中2-2截面图

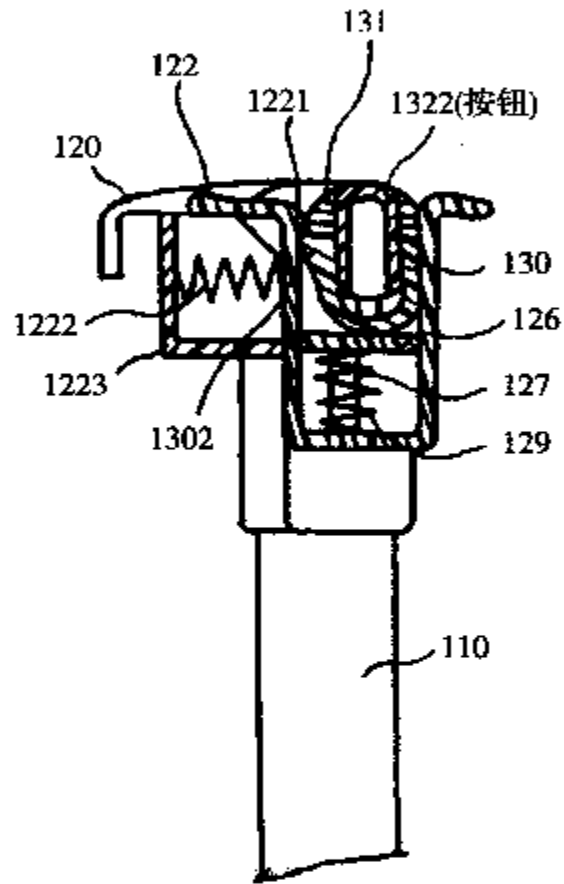


FIG. 3

证据 1



## 第二节 本领域技术人员

### 案例 1 专利复审委员会第 1054 号无效宣告请求审查决定

专利复审委员会 1998 年 6 月 15 日作出的第 1054 号无效宣告请求审查决定涉及的是专利局于 1994 年 11 月 30 日授权公告、名称为“塑料圆织机的钢丝综”的 93213196.4 号实用新型专利，其申请日为 1993 年 5 月 16 日。

授权公告的权利要求为：

“一种塑料圆织机的钢丝综，由二条钢丝并丝而成，中段设有中间环孔，两头设有环圈(1)，其特征在于所述的中间环孔为圆角矩形孔(2)，该圆角矩形孔(2)的截平面与环圈(1)的截平面的交角为  $90^\circ$ 。”

1996 年 2 月 8 日，义乌市二十三里金牛钢丝综厂(下称请求人)向专利复审委员会提出宣告上述专利权无效的请求。请求的理由是本专利不符合专利法第 22 条第(2)款、第(3)款所规定的新颖性及创造性。

提交的证据为：

证据 1：中华人民共和国纺织行业标准 FJ1014 - 78(1992 年 10 - 01 实施)(以下简称《标准》)；

证据 2：义乌纺织器材厂产品简介；

证据 3：义乌纺织器材厂产品目录。

1996 年 6 月 6 日，专利权人针对上述无效宣告请求提交了意见陈述书，其中认为：第一，《标准》中公开的综眼形状只有椭圆及尖形两种，而角度为  $45^\circ$ 。为说明此观点，专利权人提交了上海纺织器材研究所出具的对《标准》的说明。第二，证据 2、证据 3 无公开日期，且证据 3 中未涉及综眼的形状及综眼与综耳

之间的角度关系。

1996年10月22日，请求人再次陈述意见认为，第一，在《标准》中，除KM型外，从其他型号的钢丝综可看出综眼为矩形带圆弧角；第二，《标准》中对除KM型外的角度未限定，说明可从 $0^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 中选择。故本专利无创造性。

经过口头审理，合议组作出了维持本专利有效的决定。

本案中的一个争议点是如何理解标准中所披露的技术内容。

本案专利是一种塑料圆织机的钢丝综，其改进在于改变了原有的塑料圆织机用的钢丝综的几何形状及几何关系。具体改进为：第一，将原有的椭圆形中间孔改为带圆角的矩形中间孔；第二，中间环孔的截平面与环圈截平面的夹角（以下简称截面夹角）由原有的 $45^{\circ}$ 改为 $90^{\circ}$ 。由此改善了在使用钢丝综时，出现进丝不平及翻丝的现象，提高了编织袋产品的质量及寿命。

证据1是一份在本案专利申请日前公开出版的有关织机用钢丝综的行业标准。关于截面夹角，专利权人认为在该证据中图1的右方表示的“右斜 $\alpha = 45^{\circ}$ ”、“左斜 $\alpha = 45^{\circ}$ ”即为上述截面夹角。为支持其主张，专利权人出示了《标准》制定的参与者——上海纺织器材研究所出具的对《标准》的说明。对此，请求人指出，上海纺织器材研究所仅仅是制定该标准时的一个参加单位，本身并不具有对该标准的法定解释权，该说明只能视为一部分人对该标准的认识。而从图中表示的方式、位置，该角度表示的不是截面夹角而是钢丝综的螺旋角。

对于上述争论，合议组认为，行业标准是一份反映申请日前某种技术状况的原始资料，而上海纺织器材研究所出具的对《标准》的说明是在出现专利纠纷之后、由标准制定参与者出具的证言。从证据的分量上看，前者显然重于后者。合议组注意到，在证据1中，该角度是表示在以螺旋状绕在钢丝综上的钢丝延长线

与钢丝综的轴线之间的夹角。而且，其“左斜”、“右斜”本身也是描述螺旋角时通常采用的术语。因此，合议组认为，该角度表示的是螺旋角而非截面夹角。在此情况下，可以认定，在该标准中没有对截面夹角给出任何标注或说明。

关于综眼的形状，在该证据中没有文字描述，对于图中所能辨认的形状，请求人认为，尽管从示意图中辨认不清是椭圆还是矩形，但从其尺寸的标注方式看，可以认为在图2中表示的是带圆角矩形。理由是，在综眼规格中采用了“综眼长度  $h_1, h_2$ ”、“综眼宽度  $b_1, b_2$ ”这样一些在几何上用于表示矩形形状的术语，而非几何中用于表示椭圆形状的术语，如“长半轴  $a$ ”、“短半轴  $b$ ”。因此，可以推定该综眼的形状不是椭圆形状而是矩形形状。

对此，合议组指出：

“在对比文件中没有直接公开某特征的情况下，对该特征的推定应当是根据该对比文件所涉及的技术领域中的常识能够唯一地推定出的结果。

由于该对比文件所涉及的是一种纺织行业的标准而不是一篇数学论文，因而在考虑其技术术语的含义时，首先应当考虑的不是其数学上的含义而是在该技术领域中该术语的含义。根据机械制图的常识，在工程技术图纸中，用长轴方向与短轴方向的最大尺寸作为确定椭圆形状孔两个方向的衡量尺寸，即长和宽是常见的标注方式。特别是，当采用的椭圆并非标准椭圆形状（如由若干椭圆弧线相接而成的曲线）时，显然不能采用长半轴及短半轴描述该椭圆形状。其次，从证据1中可以看出，在图1中可以清晰地看出椭圆形状综眼的情形（对该图中表示的综眼为椭圆形，双方无争议）下，其标注尺寸仍然是  $h_1, b_1, h_2, b_2$ ，由此也进一步说明了，根据标注方式确定综眼为椭圆形或矩形缺乏唯

性。在此情况下，对于请求人关于证据 1 中已经公开了矩形综眼的主张，合议组不予以支持。”

由于在证据 1 中既没有公开综眼与综耳之间的截面夹角，也没有公开矩形形状的综眼，因而以证据 1 作为否定本专利创造性的依据显然是不充分的。请求人认为，由于证据 1 中没有限定截面夹角，因而意味着该角度可以根据需要在  $0^{\circ} \sim 90^{\circ}$  范围内选取。

对上述观点，合议组认为，第一，本专利是为了解决圆织机在编织塑料织物时所遇到的特定问题而对钢丝综结构提出的技术方案，而证据 1 是一份包括了可称为织机的所有领域中采用的钢丝综的通用方案的标准，本身并没有涉及到特种织机上的特定问题。第二，从整个证据看，不但没有给出关于在针对圆织机所遇到的特定问题而采用截面夹角为  $90^{\circ}$ 、综眼为圆角矩形的钢丝综的启示，甚至没有明确表示出在织机用钢丝综中存在着具有上述结构的钢丝综。第三，钢丝综本身是一个结构要素比较简单的产品，其可变化之处无非是综眼、综耳的形状及综眼、综耳之间的截面夹角。因此，在已有技术中没有给出相应的启示的前提下，针对特定的技术问题对钢丝综中上述两个主要结构要素的改进应当认为是一个实质性的改进，而这种改进由于克服了翻丝的问题，提高了产品质量及寿命，因而是一个技术上的进步。

综上，合议组认为，根据证据 1 不足以否定本专利的新颖性及创造性。

### 【案例评析】

在无效程序中，有时会出现双方当事人对一篇对比文件中公开的技术信息理解不同的情形。在此情形下，确定理解该技术信息的主体基准十分重要。在本案中，对于标准中有关信息的理

解，出现了三个主体基准，第一是制定标准的参与者；第二是具有一般数学常识的通用领域的技术人员；第三是本领域技术人员。

对于制定标准的参与者出具的证言，合议组没有采信。其理由是从证据优势的角度阐述的，即“行业标准是一份反映了申请日前某种技术状况的原始资料，而上海纺织器材研究所出具的对《标准》的说明是在出现专利纠纷之后、由标准制定参与者出具的证言。从证据的分量上看，前者显然重于后者”。决定中没有直接涉及主体基准的问题。那么，从主体基准的角度看，制定标准的参与者的解释是否应当优于其他人的解释呢？应当说，对于有关信息本意的解释，标准制定者或标准制定的参与者的解释具有优于他人的权威性。但是，表述者的本意与阅读者的理解之间并不必然一致。因此，以标准制定者的解释作为判断本领域技术人员对标准的理解水平的基准，至多具有参考效力。特别是，当这种解释与本领域技术人员的理解出现矛盾时更是如此。本案中对标准中表示的夹角是螺旋角还是截面夹角出现了不同的理解。一方面，标准制定的参与者解释为截面夹角；而另一方面，从标准本身显示的信息看，该角度是表示在以螺旋状绕在钢丝综上的钢丝延长线与钢丝综的轴线之间的夹角。而且，其“左斜”、“右斜”本身也是描述螺旋角时通常采用的术语。因而，本领域技术人员最为直接的理解应当是螺旋角。在表述者对有关信息本意的解释与本领域技术人员阅读理解的内容明显不一致时，本案合议组采信后者的做法是适当的。

通用领域技术人员与本领域技术人员对于某些问题的理解有时也会出现差异。例如，在本案中，以“宽度”、“长度”标注的形状，对于通用领域的技术人员，根据普通的数学常识，只能对应于矩形形状而非椭圆形状。但是，对于机械领域的技术人

员，在工程技术图纸中，用长轴方向与短轴方向的最大尺寸作为确定椭圆形状孔两个方向的衡量尺寸，即长和宽是常见的标注方式，特别是，当采用的椭圆并非标准椭圆形状（如由若干椭圆弧线相接而成的曲线）时，显然不能采用长半轴及短半轴描述该椭圆形状。由于创造性判断的主体基准是本领域技术人员，因此，在通用领域与本领域对某特定问题的理解出现分歧时，应当采信后者的理解。



本专利图 1

**案例 2 专利复审委员会第 474 号无效宣告请求审查决定简介**  
1994 年 5 月 31 日，专利复审委员会作出第 474 号无效宣告请求审查决定。本决定涉及申请号为 87214353、发明名称为“交直流两用剩磁铁接触器”的实用新型专利，申请日为 1987 年 10 月 13 日。

公告的权利要求如下：

“1. 一种接触器，特别是一种交直流两用剩磁铁接触器，主要由缓冲弹簧 [1] 和 [5]、用硅钢片做成的铁芯 [2] 和 [4]、线圈 JC [3]、释放弹簧 [6]、常开触头 [7]、常闭触头 [8]、主触头 [9]、支架 [10]、固定架 [11] 组成，铁芯 [2] 靠两根缓冲弹簧 [1] 和与外壳固连的固定架 [11] 相连，线圈 JC [3] 绕在铁芯 [2] 上且引线 with 附加电路相连，铁芯 [4] 通过缓冲弹簧 [5] 与插入外壳槽孔内的支架 [10] 相连并用螺丝紧固，处于一直线的触头相对应的两根常开触头 [7]、常闭触头 [8]、主触头 [9]，它们的无触头端头以及弹簧 [6] 的

两个端头分别用螺丝紧固在支架 [10]、固定架 [11] 上，其特征在于：铁芯 [2] 和 [4] 是用高温淬火的普通钢和普通铁加工制成的，形成剩磁和消磁的电路以及事故断电释放电路装在同一块线路板上并用螺丝紧固在外壳上。”

请求人请求宣告本专利权无效的理由是本专利不具备新颖性、创造性，其提交的对比文件有：

(1) CN85100193A，1987 年 1 月 31 日公开；

(2) 《电机工程手册》第 30-5、30-70~30-71、30-78~30-80 页；

(3) 《工厂常用电气设备手册》下册，第 1130 页、第 1133 页。

具体理由是：

(1) “高温淬火普通钢”这个上位概念因对比文件 1 公开了“马氏体中、高碳钢”具体概念而没有新颖性。

(2) 衔铁顾名思义为铁制元件，用铁或铁磁材料是一般公众就有的常识，在剩磁接触器中无论用铁还是钢不影响磁保持特性。对比文件 2、3 列举了接触器都采用单一铁片或普通碳钢片的衔铁。对比文件 1 的方案是操作的衔铁为富含马氏体的中、高碳钢，被操作衔铁与常规无不同要求，所以衔铁为普通铁，无新颖性。

(3) 普通铁含义不明确，无区别特征，所以无创造性。

被请求人的答辩意见如下：

(1) 本专利铁芯 [2] 为高温淬火普通钢，可以是低碳钢，对比文件 1 不能覆盖，而铁芯 [4] 为普通铁加工而成，不需淬火，从材料到处理与对比文件 1 都不同，对比文件 1 权利要求书明确表明其衔铁材料是富含马氏体的中、高碳钢。本专利普通铁不是半硬磁材料，也无须淬火处理，这点在本领域是第 1 例。

(2)《常用电工材料手册》(上海科学技术出版社,1988年)中所列举的磁性材料不包括普通铁和普通钢。《常用金属材料手册·钢铁产品部分》(冶金出版社,1987年第二版)第32~33页表明涉及铁的工业产品只有生铁、铸铁及铁合金,普通铁只能包括生铁和铸铁。

(3)请求人的对比文件2、3只列举铁芯和衔铁形状、磁系统结构形式,并无“衔铁采用单一铁片或普通碳钢片”的证据。

(4)本专利使用不经特殊处理的普通铁做动铁芯,与淬火中、高碳钢相比,不仅便宜,而且易加工,更耐腐、抗震,其技术进步不言而喻。

合议组进行了口头审理,请求人未出席,审理中调查了“普通铁”的含义及消磁、事故断电释放等附加电路和接触器其他部分联结在一起等问题。

被请求人再次陈述,“普通铁”包括铸铁和生铁,由于生铁是炼钢及铸造用原料铁、冷铸车轮等专用铁,所以实际上在本案中普通铁指铸铁。关于附加电路,对比文件1和本权利要求1不同,后者虽无具体电路描述,但对比文件1那种经继电器动作的电路不可能和接触器装在一块板上。

合议组审理本案的关键在于对区别技术特征——“铁芯[2]和[4]用高温淬火的普通钢和普通铁制成”(下称特征2)的认定。

合议组认为上述特征(2)使用了“普通钢和普通铁”字样,参见说明书可以明确,该特征的意思是铁芯[2]采用高温淬火普通钢,铁芯[4]即衔铁采用普通铁。

关于衔铁使用普通铁的特征,尽管说明书中对“普通铁”无明确定义,但已明确不需特殊处理。“衔铁”是一种结构部件的名称,尽管含有一个“铁”字,但要和它的用材分开,正如



对比文件1中的衔铁尽管采用的是淬火中、高碳钢，但仍称为“衔铁”而非“衔碳钢”。因此，实质问题在于考察“普通铁”这一术语的含义。

“铁”一词，一般公众可能理解为泛指含铁元素的钢铁材料，但技术人员不同于缺少专门知识的一般公众，对他们来说，“铁”应是一个技术用语，被请求人列举文献表明，铁包括生铁、铸铁及铁合金。人为加入特殊元素构成的合金不在普通材料范畴，应予以排除。

合议组就此问题查证多种手册和教材一类的文献，发现作为上位概念的钢铁材料除去合金几乎无例外地分为“钢”和“铁”两大部分(个别文献有再加上工程纯铁成为三部分，如化工出版社出版的高校教材《金属材料与热处理》)，例如美国的《金属手册》其第一卷标题就是“钢与铁”，日本的《机械技术手册》，我国的《机械工程手册》第3卷第12篇及第13篇和《机械工程材料手册》(修订第三版)(以上四文献均为机械工业出版社出版)。二者的分界为含碳量2.06%，(或含碳2~4%为铁)，因此工程纯铁列入碳素钢(见《机械工程手册》，第3卷第12篇第10~12页)。这些内容与被请求人列举的材料一致。

相对应地，请求人没有提出明确的反证，请求人声称根据本领域一般技术人员的认识，本案中的“普通铁”就是钢铁材料。

合议组认为在确定“本领域一般技术人员的认识”时，所依据的不是某个人的认识，也不是公众的认识，而是依据该领域技术人员所掌握的基本概念，这些概念通常反映在教科书或者手册等一般性公知文献中。因此，在双方当事人对这类概念产生分歧时，应当以上述公知文献的内容为准进行判断。本案中，被请求人列举的手册中已经明确，“普通铁”的范围包括铸铁和生铁，而请求人却没有确切的证据证明“普通铁”包括钢和铁，

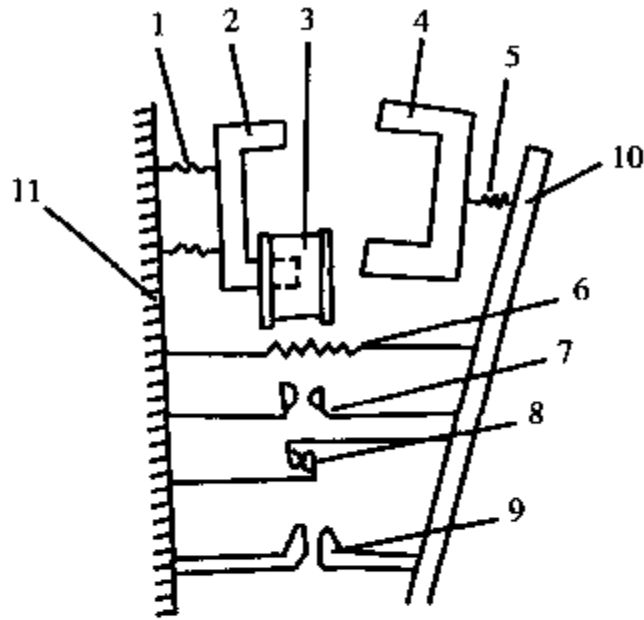
并且请求人提交的对比文件中也没有使用普通铁制造铁芯或衔铁的技术方案。

所以对比文件 1 没有将所述普通铁用于接触器的衔铁的技术手段公开，合议组在此解释的基础上对本专利权利要求的创造性作出了判断。

### 【案例评析】

根据《审查指南》的规定，创造性的判断主体基准为所属技术领域的技术人员，其中所属技术领域是指发明创造所涉及的技术领域；技术人员是指普通技术人员。《审查指南》对该拟制判断主体应具备的知识和能力规定为：假定他知晓申请日或者优先权日之前发明（或者实用新型）所属技术领域所有的普通技术知识，能够获知该领域中所有的现有技术，并且具有应用该日期之前常规实验的手段和能力，但他不具有创造能力。如果所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员在其他技术领域寻找技术手段，他也应具有从该其他技术领域中获知该申请日或优先权日之前的相关现有技术、普通技术知识和常规实验手段的能力。

本案的焦点问题是对特征(2)中“铁芯 [4] 用高温淬火普通铁制成”的事实认定。由于说明书未明确叙述“普通铁”指什么，对生活中常遇到的“铁”一词，一般公众会有其常规理解；而对本技术领域的技术人员来讲该词应是一个专业技术用语，有其特定的含义。合议组对该特征的认定，只能站在本领域技术人员的角度。本案另一个焦点问题是本领域技术人员的认识水平，该认识水平不是某个技术人员的认识水平，也非一般公众的认识水平，而是该拟制判断主体应知晓的本领域的普通技术知识、能获知的现有技术、能应用的常规实验手段和能力等。



本专利

- 1、5 缓冲弹簧；2、4 铁芯；3 线圈；6 释放弹簧；  
7 常开触头；8 常闭触头；9 主触头；10 支架。

### 案例3 专利复审委员会第4967号无效宣告请求审查决定简介

专利复审委员会2003年3月26日作出的第4967号无效宣告请求审查决定涉及申请号为97236319.X、名称为“增氧、搅拌装置用爆气筒”的实用新型专利，申请日为1997年6月11日，授权公告日为1999年4月7日。该专利授权公告的权利要求书如下：

“1. 一种增氧搅拌装置用爆气筒，包括筒体，其特征在于：筒体内装导流板。

2. 根据权利要求1所述的增氧搅拌装置用爆气筒，其特征在于：导流板为半椭圆形或者半圆形。

3. 根据权利要求1所述的增氧搅拌装置用爆气筒，其特征在于：导流板形状为半椭圆板连接一小块帽舌状板。

4. 根据权利要求 1 或 2、3 所述的增氧搅拌装置用爆气筒，其特征在於：导流板有 1-2 层，每层有两块导流板交叉排列。

5. 根据权利要求 4 所述的增氧搅拌装置用爆气筒，其特征在於：导流板为 2 层，上层两块交叉排列的导流板形状为半椭圆形板连接一小块帽舌状板，下层两块交叉排列的导流板呈半椭圆形。”

针对该专利权，请求人于 2002 年 11 月 26 日向专利复审委员会提出无效宣告请求，其理由是本专利权利要求 1、2、4 不具备新颖性，权利要求 3、5 不具备创造性，所涉及的证据如下：

证据 1：EP0612696A1 欧洲专利说明书，公开日为 1994 年 8 月 31 日；

证据 2：特开昭 63-39616A 日本公开特许公报，公开日为 1988 年 2 月 20 日。

证据 1 公开了一种爆气器，与本专利属于同一技术领域，其发明目的也是提供很好的混合和氧传输，其中（第 2 页倒数第 8 行，第 3 页倒数第 7-6 行及证据 1 的图 9a~9c）公开有爆气器锥形吸筒内装有半椭圆形平坦平面引导板 71 和 72。证据 2 中公开了在立式爆气筒的施回流室中心部分配有 2 块带球体的椭圆形板的技术方案。

专利复审委员会经过审理，于 2003 年 3 月 26 日作出第 4967 号无效宣告请求审查决定。该决定中认定：本专利权利要求 1 相对于证据 1 不具备新颖性；权利要求 2 中“导流板为半椭圆形”的技术方案也不具备新颖性，权利要求 2 中的“半圆形的导流板”的技术方案不具备创造性；权利要求 3~5 不具备创造性。决定中，合议组对权利要求 3 的创造性意见为：权利要求 3 的附加技术特征“导流板形状为半椭圆形板连接一小块帽舌状板”，半椭圆板连接一小块帽舌状板可以认为是半椭圆板的变形，而且

证据 1 中公开有螺旋形导流板, 证据 2 中公开有中间带有球体的椭圆形板(第 2 页第 9 ~ 10 行及附图), 给出了导流板形状可以变形的启示, 根据本专利说明书的记载, 本领域技术人员不能看出“导流板形状为半椭圆形板连接一小块帽舌状板”与“导流板形状为半椭圆形或者半圆形”相比有何进步, 也没有证据表明该技术特征的采用与螺旋形导流板或中间带有球体的椭圆形导流板相比有进步。综上, 权利要求 3 不具备实质性特点和进步, 不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。在此基础上, 专利复审委员会作出了宣告本专利权全部无效的第 4967 号无效宣告请求审查决定。

被请求人对该审查决定不服, 于 2003 年 7 月 2 日提起专利行政诉讼, 一审法院经审理后, 于 2003 年 12 月 19 日作出一审判决, 判决维持专利复审委员会第 4967 号无效宣告请求审查决定。被请求人对一审判决不服, 于 2004 年 2 月 16 日向二审法院提起上诉, 二审法院经审理后, 于 2004 年 5 月 10 日判决驳回上诉, 维持原判。

### 【案例评析】

在判断创造性时, 判断主体为所属技术领域的技术人员, 因此只有准确界定所属技术领域的技术人员所具有的水平和能力, 才能对本专利是否具备创造性作出正确的判断。按照《审查指南》第二部分第四章第 2.2 节的规定, 所属技术领域的技术人员, 是指一种假想的“人”, 他知晓申请日或者优先权日之前所属技术领域所有的普通技术知识, 能够获知该领域的所有的现有技术, 并且具有应用该日期之前常规实验的手段和能力, 但他不具有创造能力。如果所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员在其他技术领域寻找技术手段, 他也应具有从该其他技术领

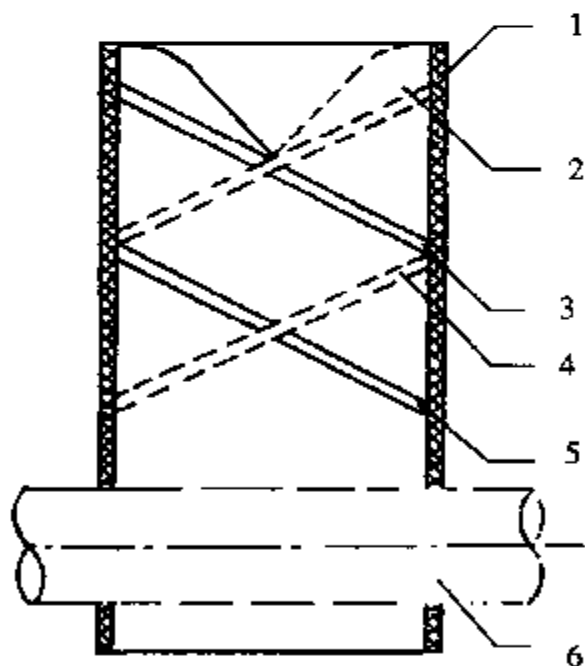
域中获知该申请日或优先权日之前的相关现有技术、普通技术知识和常规实验手段的能力。

在本案中，案件的难点在于判断本专利权利要求 3 是否具有创造性。在随后的专利行政诉讼中，专利权人甚至明确放弃了权利要求 1、2 及引用权利要求 1、2 的权利要求 4 具有新颖性的主张，而仅主张权利要求 3 及其从属权利要求 4、5 具有创造性。

本专利权利要求 3 限定的附加技术特征为“导流板的形状为半椭圆形板连接一小块帽舌状板”，该技术特征并未在请求人提交的作为现有技术的各证据中公开，但是证据 1 公开了一种在爆气器锥形筒内安装有螺旋形导流板的技术方案，证据 2 中公开有在立式爆气筒的施回流室中心部分配有 2 块带球体的椭圆形板的技术方案。由证据 1、2 的技术方案能否不经创造性劳动而得到本专利权利要求 3 的技术方案？合议组认为，回答该问题需要准确把握所属技术领域的技术人员概念，按照所属技术领域的技术人员的水平和能力判断由证据 1、2 中的现有技术给出了何种技术启示，由该技术启示能否得到本专利权利要求 3 的技术方案。

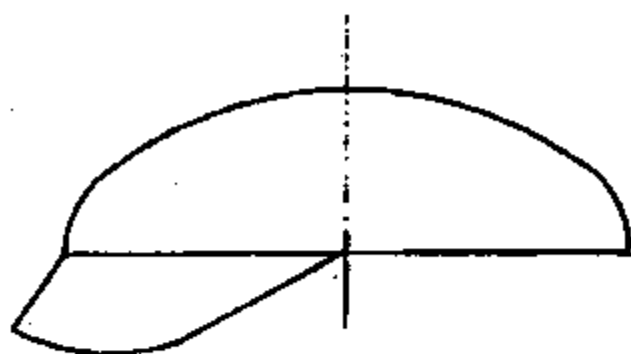
本专利涉及污水处理领域的爆气装置，根据其专利说明书，其要解决的技术问题是现有技术中“爆气筒内没有导流装置，增氧、搅拌作用不足”，本专利解决该问题的手段就是在爆气筒内设置导流板，而权利要求 3 中进一步将导流板限定为“导流板形状为半椭圆形板连接一小块帽舌状板”。本专利说明书中没有记载权利要求 3 中采用的“导流板形状为半椭圆形板连接一小块帽舌状板”的技术方案与本专利权利要求 1、2 中所采用的“导流板形状为半椭圆形或者半圆形”的技术方案相比有何进步，更没有记载其相对于证据 1 中“螺旋形导流板”及证据 2 中“2 块带球体的椭圆形板”的技术方案有何进步。尽管证据

1、2 中也没有指出其采用“螺旋形导流板”或者“2 块带球体的椭圆形板”的目的，但是，合议组认为，对于所属技术领域的技术人员来说，应该理解到在筒体容积一定的情况下，证据 1、2 中采用变形的导流板可以增大导流板的表面积，从而使得该爆气装置增氧、搅拌更充分，本专利权利要求 3 中采用变形的导流板的作用也应当是增大导流板的表面积，从而使得该爆气筒增氧、搅拌更充分。可见，由证据 1、2 中的导流板变形给出了本专利权利要求 3 的导流板变形以增大表面积的技术启示，对于所属技术领域的技术人员来说，由证据 1、2 得到本专利权利要求 3 的技术方案不需要付出创造性劳动，权利要求 3 的技术方案与作为现有技术的证据 1、2 的技术方案相比没有实质性特点和进步，因此权利要求 3 不具备创造性。

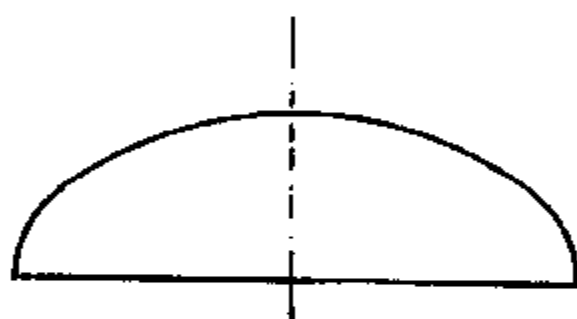


1. 筒体；2、3. 上层导流板；4、5. 下层导流板；6. 导气管。

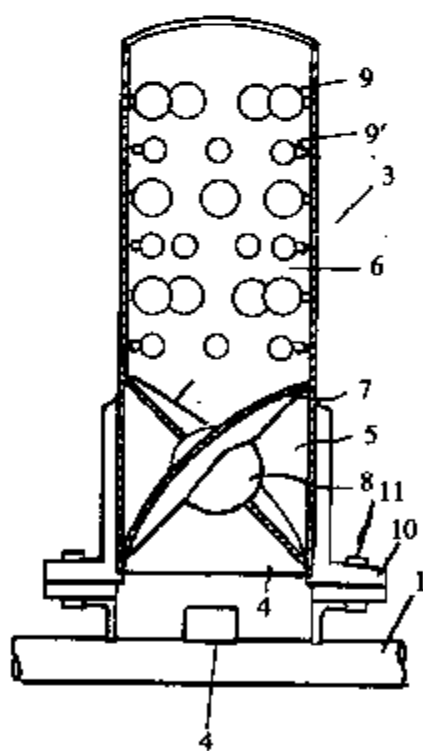
本专利图 4



本专利图 2



本专利图 3



证据 2



## 第二章 创造性判断中权利要求 保护范围的确定

确定权利要求的保护范围是评价创造性的前提和基础。我国专利权保护范围确定的依据是专利法第 56 条，该条规定：“发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求。”

### （一）保护范围确定的典型模式

较为普遍的观点认为，在专利权保护范围的确定方式上，世界上曾经有过三种具有代表性的学说，一种是以英、美为代表的“周边限定制”，另一种是以德国为代表的“中心限定制”，还有一种是以《欧洲专利公约》第 69 条为代表的“折衷原则”。

人类对于专利权保护范围的漫长探索，在经历了两种学说及其发展之后，最终基本取得了一致。以英、德两国为代表的两种原则由于欧洲的协调一体化进程而最终殊途同归，不能不说也是两国各自妥协的结果。《欧洲专利公约》第 69 条第 1 款实质上是对“中心限定制”和“周边限定制”的折衷，其实质更接近于美国的“周边限定制”，由此不难看出美国对于欧洲专利一体化策略的深远影响。

### （二）我国专利权保护范围确定的定位

专利法第 56 条对于专利权保护范围的认定标准与《欧洲专利公约》第 69 条第 1 款的立场基本上是相同的，均采取的是

“折衷原则”。对该原则，有法院将其解释为：“确定专利权的保护范围应当坚持以权利要求的内容为准的原则。以说明书及附图解释权利要求应当采用折衷解释原则。既要避免采用‘周边限定’原则，即专利的保护范围与权利要求文字记载的保护范围完全一致，说明书及附图只能用于澄清权利要求中某些含糊不清之处；又要避免采用‘中心限定’原则，即权利要求只确定一个总的发明核心，保护范围可以扩展到技术专家看过说明书与附图后，认为属于专利权人要求保护的范同。折衷解释应当处于上述两个极端解释原则的中间，应当把对专利权人的合理正当的保护与对公众的法律稳定性及其合理利益结合起来。”<sup>①</sup>

折衷原则比较适当地平衡了专利权人和社会公众的利益，我国之所以选择折衷原则的考虑正在于此。

在该确定原则中，“保护范围以其权利要求的内容为准”是“说明书及附图可以用于解释权利要求”的前提条件。其中，“为准”一词清楚表明不得背离权利要求的内容，这样就明确排除了将权利要求的文字所表达的保护范围仅仅作为“中心”，随后可以作出较大扩张的做法。“说明书和附图可以用于解释权利要求”则是在承认上述前提的条件下，允许利用说明书和附图对权利要求表达的保护范围做一定程度的修正，以达到更加合理的结果，这样就排除了过于死板地拘泥于权利要求字面含义的做法。由此可见，“以权利要求的内容为准”和“说明书和附图可以用于解释权利要求”的位次关系可以定位于前者是后者的前提，后者是对前者的修正补充。

关于权利要求的解释，我国没有从整体上作出明确规定，但

---

<sup>①</sup> 参见北京市高级人民法院于2001年9月29日开始试行的《专利侵权判定若干问题的意见(试行)》第6条。

在《审查指南》第二部分第二章 2.2.7 对权利要求中的技术术语以及申请人的自定义词的解释做了规定。

### (三)本章探讨的问题

具体而言，本章中将从以下方面就具体案例进行探讨。如对于权利要求中出现的某些不清楚的词语，在说明书中也没有描述的情况下，依据什么对其进行解释？对于采用特殊类型特征限定的权利要求，如何解释其保护范围？其中具体包括对功能性限定特征、方法特征、理化参数、数学公式的解释。本章希望通过对这些具体案例的阐述，揭示在评价创造性时这些问题的把握原则和尺度。

## 第一节 用说明书及其附图解释权利要求

### 案例1 专利复审委员会第4887号无效宣告请求审查决定简介

2003年1月25日,专利复审委员会作出第4887号无效宣告请求审查决定。

该决定涉及申请号为00209887.3、名称为“连接叉”的实用新型专利,申请日为2000年4月25日,授权公告日为2001年2月14日。该专利授权公告的权利要求书如下:

“1.一种连接叉,包括金属棒体和金属丝,其特征在于:在金属棒体(1)的棒体内有一空腔(2),空腔(2)的内部有一与其腔体相吻合并由尾端延伸到棒体外的金属丝(3),金属丝(3)的前端经弯折并用金属箍(5)固定形成一个圆圈;金属棒体(1)的尾端有一圈凸起(4);金属棒体(1)的前端成台型。

2.如权利要求1所述的连接叉,其特征在于所述的金属是钢、铁、铝或铜。

3.如权利要求1所述的连接叉,其特征在于所述的金属棒体的外形是圆形或棱形。”

针对上述专利权,请求人于2002年6月6日向专利复审委员会提出宣告该实用新型专利权无效的请求,其理由之一为:本专利权利要求1~3不符合专利法第22条的规定,不具备新颖性、创造性。请求人于法定期限内先后提供了如下相关证据:

证据1:韩国第2002-3040号公证书及中国驻韩国大使馆出具的第(2002)韩认字第0003971号认证书复印件40页,译文13页,共53页;

证据2:中华人民共和国河北省唐山市第二公证处出具的

(2002)唐二证经字第 1049 号公证书复印件；

证据 3：丰南市宏福工业品厂于 1999 年 10 月 26 日开具的第 01801054 号河北增值税专用发票复印件；

证据 4：中化河北进出口公司与大元创业的外贸合同复印件；

证据 5：中化河北进出口公司与丰南市宏福工业品厂于 1999 年 10 月 20 日签订的出口商品收购供货合同复印件；

证据 6：中化河北进出口公司于 1999 年 10 月 25 日出具的贸易单证复印件 4 页。

专利复审委员会于 2002 年 11 月 7 日对本案进行了口头审理。在口头审理中，专利权人当庭提交了声称为本专利产品的第三代产品及属于现有技术的第一代产品的样品，并明确属于现有技术的第二代产品除圆圈的连接头与第三代产品的圆圈的连接头一样外，其余部分均与第一代产品结构相同。

经过审理，合议组认定：证据 1~6 所能证明的事实为在本专利申请日前在国内销售和出口过如证据 1 图纸所示的连接叉，该连接叉包括金属棒体和金属丝，金属丝的一部分伸入到金属棒内与金属棒连接，在金属棒的顶端咬合结实，金属丝的另一部分延伸到金属棒外，金属丝前端固定连接有一个圆圈。与本专利权利要求 1 保护的技术方案相比，其区别在于：本专利权利要求 1 中的连接叉“金属棒体(1)的尾端有一圈凸起(4)，金属棒体的前端成台形”，也即其金属丝与金属棒咬合处不在金属棒尾端，而是稍微靠内，而证据 1~6 所证明的事实中的连接叉“金属棒的尾端咬合结实”。由于两者结构不同，所以证据 1~6 所证明的销售事实不影响本专利权利要求 1 的新颖性。

被请求人声称：正是由于本专利权利要求 1 所保护的连接叉金属丝与金属棒咬合处不在金属棒尾端，而是稍微靠内，使得金

属丝与金属棒体之间减少了摩擦，从而克服了在现有技术中金属丝容易折断的问题，延长了连接叉的使用寿命。因此，本专利权利要求 1 所保护的连接叉与在先公开销售的连接叉相比，具有创造性。对此，合议组认为，“金属棒体(1)的尾端有一圈凸起(4)，金属棒体的前端成台形”虽然能说明权利要求 1 所保护的连接叉金属丝与金属棒咬合处不在金属棒尾端，而是稍微靠内，但这并不能解决现有技术中金属丝容易折断的问题。根据权利要求 1 的限定，金属棒体与金属丝的连接关系为“金属棒体的棒体内有一空腔(2)，空腔(2)的内部有一与其腔体相吻合并由尾端延伸到棒体外的金属丝”，即两者为一种相互吻合的松配合关系，这种松配合关系不可能达到“减少金属丝与金属棒体之间的摩擦，从而克服在现有技术中金属丝容易折断的问题”。实际上，专利权人所声称的效果是基于本专利产品的第三代产品，其中，金属棒的尾端的空腔与金属丝之间留有较大的间隙，而不是相互吻合的松配合关系。因此，金属丝在金属棒体尾端的腔体内有一定的活动空间，从而限制了金属丝在金属棒尾端处弯折的角度，克服了金属丝容易折断的问题。但是本专利权利要求 1 并没有限定该技术特征，说明书中也未对该技术内容进行任何说明，因此专利权人提供的第三代产品与本专利权利要求 1 保护的技术方案不是完全相同的。由于专利权人明确本专利权利要求 1 所记载的技术方案与属于现有技术的第二代产品相比，其不同之处仅在于金属棒体的尾端有一圈凸起，但是该凸起的作用未在说明书中充分说明，对本领域技术人员来说，也看不出该凸起能对权利要求的技术方案产生何种实质性的影响，以使得该权利要求与现有技术相比具有实质性特点和进步，因此权利要求 1 不具备专利法第 22 条第 3 款所规定的创造性。

权利要求 2、3 的区别技术特征均为本领域中的常用材料和

形状，因此在权利要求 1 不具备创造性的情形下，其从属权利要求 2 和 3 也不具备创造性。

无效请求人服从专利复审委员会第 4887 号无效宣告请求审查决定，没有对该决定提起专利行政诉讼，该决定已经生效。

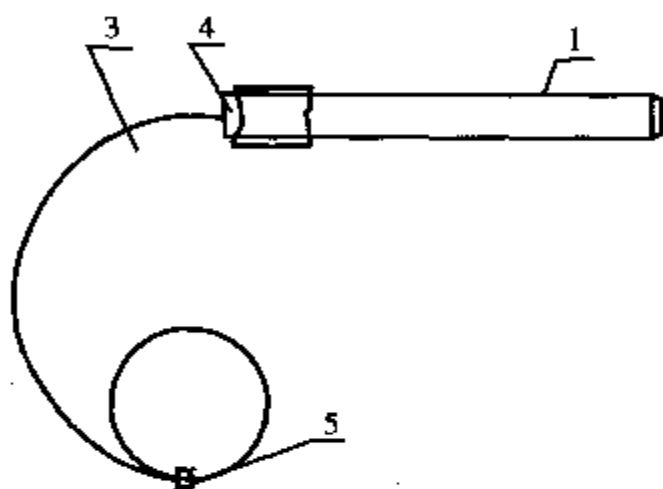
### 【案例评析】

在评价一项权利要求的创造性的时候，首先要确定该专利的保护范围。根据专利法第 56 条的规定：发明或者实用新型的保护范围以其权利要求为准，说明书及附图可以用于解释权利要求。在专利无效审查实践中，专利权人往往演示所谓的“专利产品”。对此，我们认为，这些产品如与权利要求限定的内容一致，可以用于帮助理解本专利的技术内容。但是，在确定专利的保护范围的时候，始终应以权利要求限定的范围为准，而不能以“专利产品”代替权利要求来确定保护范围，或者以“专利产品”来解释权利要求。本案中合议组经过核实，专利权人出示的第三代产品与本专利权利要求描述的内容不尽一致，因此第三代产品不是本专利产品。

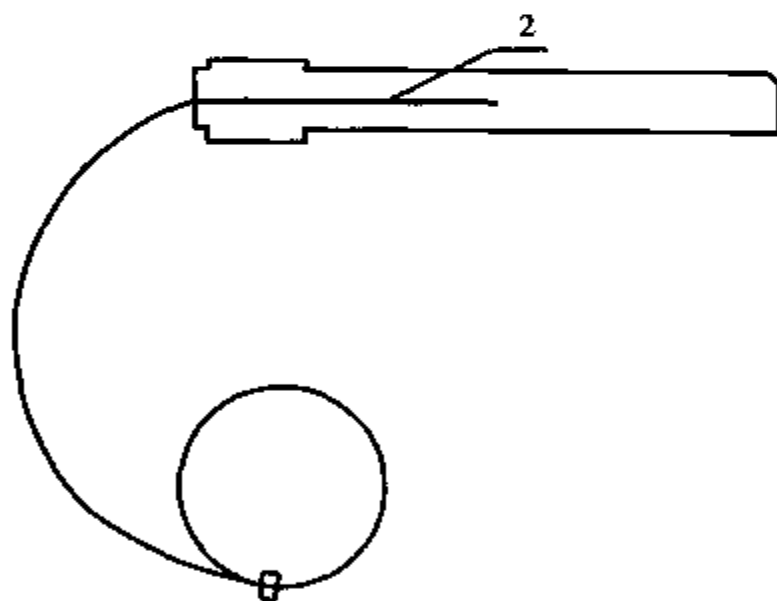
本专利说明书中虽然记载有本专利能“减少金属丝与金属棒体之间的摩擦，从而克服在现有技术中金属丝容易折断的问题”，专利权人声称为“本专利产品”的第三代产品也确实能解决该技术问题，但是本专利说明书中记载的连接叉的构造与第三代产品不尽相同，根据本专利权利要求限定的技术方案不能解决上述技术问题。由于本专利权利要求与现有技术相比，虽然存在某区别性技术特征，但是该技术特征的引入不能解决其所称的上述技术问题，本领域技术人员也未能看出其能够解决其他的技术问题，因此本专利权利要求不具备创造性。

本案中权利要求与“专利产品”存在差异，有可能是因为

专利申请文件的撰写失误，也可能是第三代产品是本专利的后续发明创造。不论是何种情况，专利权的保护范围都应该以授权公告时的权利要求书为准。



本专利图 1



本专利图 2

### 案例 2 专利复审委员会第 3531 号无效宣告请求审查决定简介

2001 年 8 月 6 日，专利复审委员会作出第 3531 号无效宣告



请求审查决定，涉及申请日为1993年11月17日，1999年3月3日授权公告，名称为“一种粒状防水隔热建筑材料”的第93114647.X号发明专利。

针对该专利权，请求人于2000年2月28日向专利复审委员会提出无效宣告请求，认为该专利不具备新颖性、创造性，请求宣告该专利无效，并提交了2份对比文件作为该专利不具备创造性的证据。专利复审委员会经过审理后认为该专利权利要求1~3与现有技术相比不具备创造性，不符合专利法第22条第3款，遂作出第3531号无效决定，宣告第93114647.X号发明专利权无效。该决定经人民法院一审、二审判决维持。

该专利提出现有技术中建筑用防水隔热材料多为粒径 $\leq 180$ 目的粉状材料，有着与其他材料搅拌时不易均匀等缺点。因而要研制一种防水隔热效果更好的粒状防水隔热建筑材料。该专利授权公告的权利要求为：

“1. 一种粒状防水隔热建筑材料，其特征在于上述粒状材料以不溶于水的自然状态下的沙粒为基材，以优质的避水材料蜡类物质为憎水剂，按比将上述基材和憎水剂共同放入搅拌器中加热到 $100^{\circ}\text{C} - 130^{\circ}\text{C}$ ，不断搅拌使粒状材料的外壳包围一层蜡壳，倒出冷却后制成散粒状的防水隔热建筑材料，其组分为：

自然状态下的沙粒	94% - 98%
蜡类物质	2% - 6%。”

请求人提交的对比文件1(第90107668.6号中国发明专利说明书)涉及一种防水粉及其制造方法，以提供一种生产简单、性能稳定、使用方便的建筑防水材料。该对比文件公开了这样的技术方案：由细砂(亲水性物质,50目)和石蜡(憎水性物质)按比例组成防水粉。在该对比文件中还有这样的教导：对于一个松散的互不粘连的粉粒基团，不管外力如何作用，其粉粒之间始终不存

在拉应力，这种粉粒基团是拉不裂的。从构造上看，这种粉粒基团由固体粉粒和粉粒之间的孔隙所组成。只要做到粉粒表面憎水，就能切断毛细管的水渗透作用，达到防漏水的目的。本发明正是基于这种原理，对物质粉粒进行憎水处理。使粉粒表面由亲水性变为憎水性，并由这些憎水性粉粒聚集成防水层，解决防水防漏问题。

请求人提交的对比文件 2(第 92108002.6 号中国发明专利说明书)同样涉及隔热避水粉及其生产工艺，是以蜡类物质为憎水剂，配以辅助材料，以溶解度小于 0.3g/100g 水的无机粉末或有机粉末为基材，在热处理装置中加热处理，使蜡类物质和辅助材料熔化并分布于粉末微粒表面，形成憎水性薄膜，包裹粉末微粒，生成憎水性粉状防水材料隔热避水粉，其原料配比(重量比)为：粉末材料，100 份；蜡类物质，2~10 份；辅助材料，0~6 份，其中的基材选择诸如石英粉、滑石粉、硅藻土粉等无机粉末。上述组分比例换算为重量百分比为：粉末材料 86%~98%，蜡类物质 1.8%~9%，辅助材料 0~5.5%。其说明书中详细公开了该隔热避水粉的生产工艺，明确指出“本发明的热处理温度范围为 80℃~180℃，最佳温度范围为 100℃~150℃”。其实施例 4 的方案采用重晶石粉 100kg，石蜡 7kg 两种组分，在搅拌下直接将二组分共同加热至 110℃~130℃，后经出料、冷却得到产品。

请求人认为对比文件 1 中的终产品是散粒状的与本专利产品的物理状态相同；其实施例 3 中采用的鸥江特细砂就是一种不溶于水的自然状态下的沙粒，该实施例公开了以沙粒和石蜡两种原料制成散粒状的防水隔热建筑材料。而本专利的权利要求并未涉及沙粒的粒径。对比文件 2 中载明了制备散粒状防水隔热建筑材料的工艺方法，与本专利的方法相同。因此请求人认为对比文件

1 和 2 从发明原理、技术方案和最终产品等方面公开了本专利权利要求的全部内容，因此本专利权利要求不具备创造性。

专利权人则认为本专利与对比文件 1 公开的技术相比，基材、产品的粒径不同，本专利基材是不溶于水的自然状态下的沙粒，实施例中的沙粒粒径(0.7 毫米，而对比文件 1 中的 50 目粒径为(0.375 毫米，本专利产品为散粒状，对比文件 1 产品为粉粒状；本专利憎水剂是优质蜡类物质，一般是指精炼石蜡，因此制得的产品防水效果优于对比文件 1 制得的产品；另外本专利产品与对比文件 1 产品的加工工艺不同，产品效果也不同；与对比文件 2 技术相比，本专利基材为沙粒，成品为散粒状，对比文件 2 中为粉末基材，避水粉成品，二者效果不同；对比文件 2 技术中有辅助材料，本专利中没有；对比文件 2 中的基材与本专利采用的基材不同；对比文件 2 中原料比例不确定，本专利的原料比例确定；对比文件 2 中 80℃ ~ 180℃，最佳 100℃ ~ 150℃ 的热处理温度高于本专利的热处理温度 100℃ ~ 130℃。因此对比文件 1 和 2 均不能影响本专利的新颖性、创造性。被请求人还指出本专利说明书中记载本专利产品的物理性能与现有技术产品不同，“和现有的各类粉状抗水粉不同的是粒状防水材料疏散性更好，这些粒状材料在建筑物的基层发生裂缝时颗粒能自由滑动地落入缝隙中填满裂缝，而粉状材料易受基层裂缝的影响，只浮在裂缝的上部”。本专利解决了防水材料中粉状材料所不能解决的问题。

合议组经过审理认为，本专利权利要求 1 技术方案与对比文件 2 技术主题都是防水隔热材料。就组分而言，当对比文件 2 中的辅助材料为 0 时，两方案均为两种原料组分即基材和憎水剂，憎水剂均采用蜡类物质；就制备工艺而言，两方案都采用将蜡类物质直接与基材共同放入处理装置中热处理，使基材上包裹一层

蜡壳，经冷却得到产品。此外，合议组认为：

关于加热温度范围，对比文件2中明确指出“本发明的热处理温度范围为 $80^{\circ}\text{C} \sim 180^{\circ}\text{C}$ ，最佳温度范围为 $100^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ ”。其实施例4的方案采用重晶石粉100kg，石蜡7kg两种组分，在搅拌下直接将二组分共同加热至 $110^{\circ}\text{C} \sim 130^{\circ}\text{C}$ ，后经出料、冷却得到产品。在此教导下，为了实现在基材上均匀包裹上一层蜡壳的目的，本领域普通技术人员选择 $100^{\circ}\text{C} \sim 130^{\circ}\text{C}$ 的温度范围是容易做到的，其效果也是完全可以预见的。关于处理装置的称谓，本专利权利要求1称其为“搅拌器”，对比文件2称其为“热处理装置”。对比文件2说明书中明确教导其生产方法是将粉末材料、蜡类物质、辅助材料投入热处理装置，在搅拌条件下进行热处理……，本领域技术人员完全可以理解此时虽然称谓不同，但热处理装置和搅拌器的含义是等同的。关于组分和配比，首先，两方案中的两种组分的配比部分重叠，没有实质性的区别；其次，对比文件2说明书中记载其方案中采用的基材是不溶于水或水溶度小于 $0.3\text{g}/100\text{g}$ 水的有机或无机粉末，如滑石粉、高岭土粉、石灰粉、硅藻土粉、轻质碳酸钙粉、重质碳酸钙粉、石英粉等等，并指出用作基材的粉末可以其自然含水率状态直接使用。众所周知石英是砂子的主要成分，由此启示技术人员有可能想到选择沙粒作为基材。此外，对比文件1更明确教导了采用天然细砂作为基材（参见对比文件1：权利要求2，亲水性物质粉粒选自细砂，粒度通过50目筛子；实施例3，取本地瓯江特细砂……），该技术通过在细砂表面包裹一层石蜡而制得防水粉材料，与本专利和对比文件2同属于防水建筑材料领域，并且对比文件1中还有“松散的互不粘连粉粒基团不存在拉应力，只要做到表面憎水就能形成良好防水层”的教导。可以看出，所属领域的普通技术人员根据对比文件1和2的教导，将它们结合起

来导出权利要求 1 技术方案是容易的，无须花费创造性劳动的，其效果是显而易见的。因此，权利要求 1 与现有技术相比不具备突出的实质特点和显著进步，不具备创造性，不符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

至于被请求人多次强调的本专利的沙粒基材、散粒产品的粒径对比文件 1 和 2 中的基材和产品的粒径大，因而本专利产品与对比文件 1 和 2 产品不同的主张，本案合议组认为，权利要求 1 并没有对沙粒基材和终产品的粒径作任何明确的量化规定，而仅仅限定沙粒为“自然状态的”，终产品为“散粒状”的。相对应地，对比文件 1 中采用了自然细砂作为基材，对比文件 2 中则指出“用作基材的粉末材料以其自然含水率状态直接使用”，而仅以“散粒状”、“粉粒状”、“粉状”的限定显然无法将上述两产品实质性地区别开来，因此被请求人的这一主张合议组不予采纳。关于被请求人提出的本专利憎水剂是优质蜡类物质，一般是指精炼石蜡，因此制得的产品防水效果优于对比文件 1 产品，合议组认为，本专利权利要求 1~3 中对憎水剂的限定为“蜡类物质”，并没有限定为精炼石蜡，显然蜡类物质不能被直接理解为精炼石蜡，也不能由本领域技术人员根据其掌握的技术知识毫无疑问地推出，因此，被请求人的这一主张合议组也不予支持。因此，本案合议组认为本专利权利要求 1 与现有技术相比不具备创造性，不符合专利法第 22 条第 3 款。

### 【案例评析】

本案的审理涉及这样两方面的问题，一是包括方法特征的产品权利要求的创造性判断，二是权利要求保护的范围与说明书、实施例公开内容的关系。

涉案专利的权利要求是一个产品权利要求，由组分和制备工

艺两方面的特征共同限定了一个保护范围。在分析、评价其与现有技术的区别和优劣时，应当整体地去看待权利要求技术方案而不能只看某一类型的技术特征。由于本专利权利要求包括组分和制备工艺两种特征，则在考察相关现有技术时也应该从这两个方面去分析。单从组分上说，对比文件1中明确教导了以天然细砂为基材包裹石蜡的防水粉，与本专利十分接近，但在制备工艺上与权利要求1差距较大。对比文件2公开的技术虽然在基材的选择上不像对比文件1那样与本专利接近，但也给出了相当多的教导，此外较为重要的是对比文件2还公开了本专利的制备工艺。因此，从整体上考虑，对比文件2公开了本专利更多的技术特征，对比文件2是本专利最为接近的现有技术。

专利权人在本案的无效及诉讼过程中坚持强调其产品的粒径大于现有技术的产品，其散粒状产品优于现有技术的粉状产品，其工艺中使用的是优质石蜡，因此权利要求1是具备创造性的。但是本专利权利要求1并没有对沙粒基材和终产品的粒径作任何明确的量化规定，对憎水物质也只是限定为蜡类物质。尽管说明书中还记述了这种隔热材料的粒径 $\leq 0.8\text{mm}$ ，含水率 $\leq 2.6\%$ ，导热系数 $\leq 0.28\text{W/mk}$ ，容重 $\leq 1202\text{kg/m}^3$ ，耐热度大于 $85^\circ\text{C}$ ，耐寒度低于 $-100^\circ\text{C}$ 等等参数，实施例采用了石蜡作为憎水物质，但是这些限定均未体现在权利要求中，因而不能直接将权利要求的保护范围解释到这些具体范围或数值，即不能根据这些内容判断权利要求是否对现有技术作出贡献。本案一审判决对此有如下论述：“权利要求书是说明一项发明专利保护范围的文件。发明专利的保护范围由权利要求书确定，说明书与附图对权利要求书有解释的作用，这种作用体现在对权利要求书所使用技术术语的理解以及对其保护范围的正确理解上。说明书往往包含实施例，实施例是专利权人所认为的实施其发明的最佳的实施方式。说明

书的实施例所记载的技术方案是具体的，一个实施例是实现发明技术方案的一个具体方式，其作用在于帮助技术人员理解和再现发明的技术方案。而权利要求书所表现的是一个在说明书公开的实施例基础上概括而成的技术方案，其用词可能比说明书中的用词抽象、概念上位，保护范围也相应地使一个包含了有多个实施例的集合。除非说明书中有特别的说明，说明书对权利要求书的解释作用不能认为是用说明书的具体实施例内容替换权利要求书中相应的技术特征，否则权利要求书就失去了其应有的意义。”就本案而言，权利要求中的“粒状”代表一个范围，这个范围包含说明书、实施例中的具体区间或数值，但不能等同于这些具体区间或数值。这就是说，申请人在说明书所记载的发明贡献的基础上，主张一个合理的保护范围时应慎重权衡保护范围大小和使权利范围区别于现有技术的关系，限定过细将难以获得切实的保护，但过于概括则难以与现有技术相区分，遇到无效的挑战时难有回旋的余地。

### 案例3 专利复审委员会第6200号无效宣告请求审查决定简介

2004年6月16日，专利复审委员会作出第6200号无效宣告请求审查决定。该决定涉及申请日为2001年2月23日，授权公告日为2003年5月28日，名称为“无轨电动伸缩门”的第01107559.7号发明专利。

在本案的无效宣告请求审查过程中，专利权人对授权公告的权利要求书进行了修改，第6200号无效决定所针对的修改之后的权利要求1如下：

“1. 一种无轨电动伸缩门，包括多个主框架(1)，多根连接于主框架上的横杆(2)，连接各主框架的连接管(3)及装在主框

架底部的行走轮(4),其特征在于,主框架由两侧边框(11)、底边框(12)及肩盖(13)插接而成;每两个主框架之间通过连接管(3)连接有一个装饰用副框架(5)。”

在关于权利要求1创造性的判断中,第6200号无效决定引用无效请求人提交的如下三份对比文件:对比文件1(92231173.0号实用新型专利说明书,授权公告日为1993年6月2日),对比文件2(00211483.6号实用新型专利说明书,授权公告日为2001年1月17日)和对比文件3(97240966.1号实用新型专利说明书,授权公告日为1998年12月9日)。

在本案的口头审理中,双方当事人对“本专利权利要求1中前序部分的技术特征均已被对比文件1公开”的事实予以承认,但是专利权人强调权利要求1的创造性主要体现在:(1)权利要求1中限定了“肩盖”这样的技术特征,强调“肩”就是表示一个左右对称的部件,而对比文件1~3中公开的均是非对称的结构,其各种力无法分散。(2)对比文件3中的“拼装镶接”不同于权利要求1中的“插接”。(3)权利要求1中的“副框架”与对比文件2中的“屏风”明显不同,副框架的作用不仅仅是装饰性作用,还可进行力的传导,同时起主框架的作用。

在判断权利要求1的创造性时,双方当事人的争点集中在对“肩盖”的解释上,这也是专利权人强调其具有创造性的关键点之一。鉴于该技术特征是权利要求1创造性评价的基础,因此合议组认为首先需要对该技术特征进行明确,以得到一个保护范围清楚且确定的权利要求。合议组认为虽然“肩盖”并非本领域通用术语,但是按照通常的理解,“肩”的形状是以身体中心线为对称轴,左右对称,且上部从中间向两边倾斜过渡到肩的边缘,自然下垂。正如在本专利说明书及其附图中实施例所示,其肩盖13就是一左右对称的部件,它由装饰性顶盖131和连接于



顶盖两侧的插接管 132 构成，其顶盖大致呈脊形，即中间高两边低。虽然无效请求人认为对比文件 3 中的“上横梁 4”与权利要求 1 特征部分的“肩盖”对应，但是合议组认为对比文件 3 中公开的上横梁 4 并非左右对称的部件，两者带来的技术效果有差别，因此其与权利要求 1 中的“肩盖”并不等同。

在对权利要求 1 中的“肩盖”这一术语用说明书及其附图进行解释的基础上，合议组对于权利要求 1 相对于对比文件 1~3 是否具有创造性作出认定，认为对比文件 1~3 均没有完全公开权利要求 1 特征部分的技术特征，也没有给出任何技术启示，而权利要求 1 由于采用了在主框架顶部设置带装饰性效果的主框架肩盖，并且在主、副框架前后两侧设置了装饰板以及装饰用副框架，使得伸缩门更具装饰效果。由于肩盖具有左右对称性，因此利于各种力的传导和分散，使得在生产中插接件标准化，维修方便，且由于副框架不仅仅起装饰作用，同时也起到了主框架的作用，因此使得该自动伸缩门的强度更加提高。另外，本专利由于采用了“主框架的两侧边框、底边框及肩盖插接而成”这样的技术特征，克服了现有的伸缩门框架由于均为整体成型的固定式连接，且横杆与框架也采用固定式连接而造成的生产、维修、拆装、运输等不便的缺陷。将现有伸缩门的固定式连接改为插接式连接，使得各个部件可以单独设计和成型，因而可以根据用户的消费需求和审美对各个局部进行设计生产，然后进行组装，组装时只要对各部件依次进行插接即可成型，因而不仅易于生产、包装、运输，而且可在现场用散件进行组装，且组装更加方便快捷，因此大大提高了生产效率。由于上述区别技术特征的存在，使得权利要求 1 记载的技术方案能够实现其发明目的，并且带来了较好的技术效果，本领域的技术人员在现有技术的基础上需要付出创造性的劳动才能得出权利要求 1 保护的技术方案，因此权利要求 1 与现有技术相比具有突出的实质性特点和显著的进步，

具备创造性。

### 【案例评析】

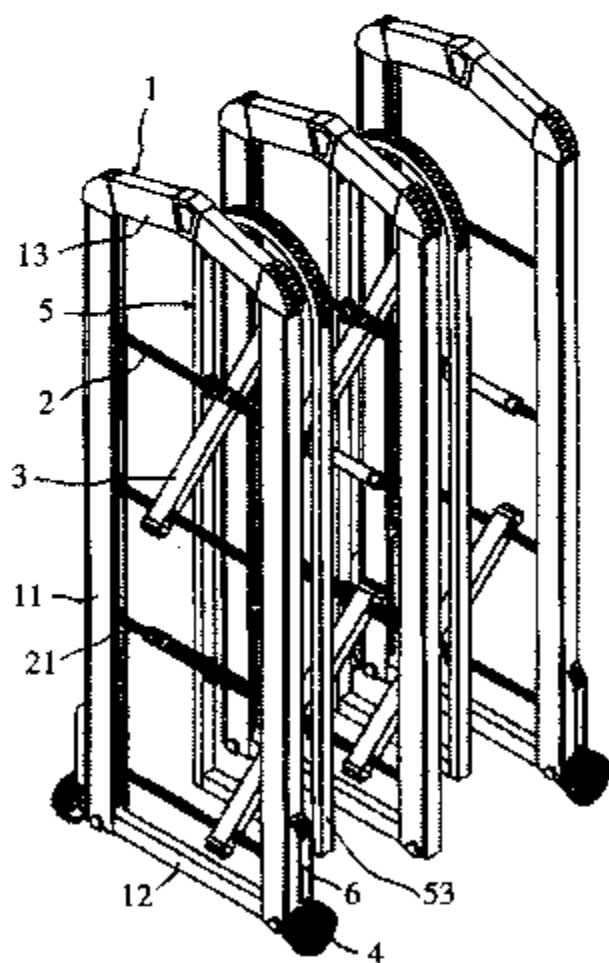
创造性的评价应当针对权利要求限定的整体技术方案进行，即评价技术方案是否具备创造性，而不是评价某一技术特征是否具备创造性。而做这种评价的前提则是权利要求保护的技术方案本身必须清楚，即权利要求书的撰写必须满足《专利法实施细则》第20条第1款的规定：权利要求书应当说明发明或者实用新型的技术特征，清楚、简要地表述请求保护的范围。对此，《审查指南》第二部分第二章3.2.2对权利要求书的撰写要求作了进一步的规定，其主要目的就是明确权利要求的保护范围，以此作为新颖性与创造性的判断基础。

然而，在实际审查中，由于申请人或者代理人的水平不同，经常会出现由于权利要求中出现本领域非专业、非通用的术语，或者由于出现含义不确定的词语等而导致权利要求的保护范围不能确定的情形。那么，此时如何对权利要求进行解释以明确其保护范围，从而以此为基础进行新颖性与创造性的判断呢？

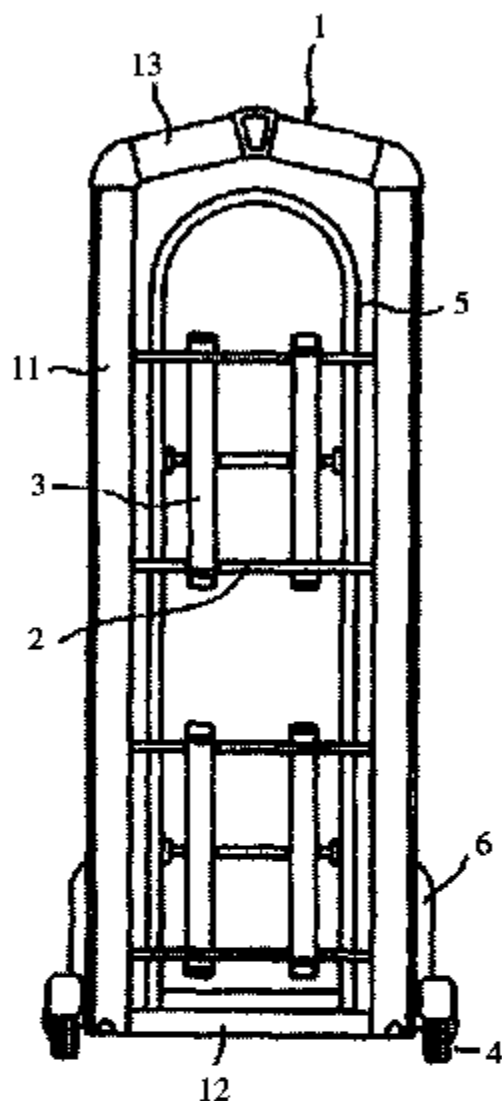
根据专利法第56条第1款的规定，“发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求。”可以看出，我国发明或者实用新型专利权的保护范围基本上采用折衷原则，即主要以权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求。

本案中，由于权利要求1中的“肩盖”这一术语并非本领域通用术语，因此，合议组首先对该术语进行解释。一方面，按照通常的理解，肩的含义是以身体中心线为对称轴，左右对称，特别是，在权利要求中采用“两侧边框”、“底边框”、“连接管”等通用术语的同时，唯独对其上边框选用“肩盖”这样一个术语描述，显然在于突出其形状上的特点。另一方面，从说明

书中给出的唯一的实施例及附图中可以进一步印证上述理解，进一步结合本专利说明书及其附图实施例进行理解和解释，认为正如在本专利说明书及其附图中所示，其肩盖 13 就是一左右对称的部件，它由装饰性顶盖 131 和连接于顶盖两侧的插接管 132 构成，其顶盖大致呈脊形，即中间高两边低。据此，合议组得出“肩盖”本身为一左右对称构件，与被请求人列举的对比文件中的非左右对称的部件并不等同，以此强调两者区别。需要强调的是，上述区别仅仅是权利要求 1 与对比文件 1~3 相比存在的区别特征之一，正如在第 6200 号决定中所认定的，合议组在综合考虑权利要求 1 与对比文件 1~3 区别的基础上，作出了对权利要求 1 创造性的认定。



本专利立体结构图



本专利主框架肩盖立体结构图

#### 案例4 专利复审委员会第4937号无效宣告请求审查决定简介

2003年3月24日，专利复审委员会作出第4937号无效宣告请求审查决定，该决定涉及1999年11月17日授权公告，名称为“锤砸式订扣机”的第98245891.6号实用新型专利，其申请日为1998年12月3日。

针对该专利权，请求人向专利复审委员会提出了宣告其无效的请求，以本专利不具备创造性为由请求宣告该专利权无效。请

求人提交了如下两份对比文件以支持其主张：

对比文件 1：欧洲专利公开说明书 EP0546299A1 及其相关部分的中文译文，公开日为 1993 年 6 月 16 日；

对比文件 2：中国发明专利说明书 CN1030938C，授权公告日为 1996 年 2 月 7 日。

针对该无效宣告请求，被请求人进行了意见陈述，同时修改了权利要求书。被请求人认为本专利相对于对比文件 1、2 具备创造性的主要理由为：本专利设计了上冲头和下冲头，从图 4 中可见，上冲头为一大冲头，下面有 6 个下冲头，可解决订 6 个 U 型钉的难题，而对比文件为整体冲头。

被请求人请求修改的权利要求书如下：

“1. 锤砸式订扣机，是由机体、机头和穿条构成，其特征是机座(1)上固定有定位块(2)，定位块(2)上有穿条孔(7)，穿条孔(7)内装有穿条(20)，机座(1)上在导柱孔(6)内经导向柱(9)装有导柱板(10)，其上装有机头壳(13)，机座(1)的下模板(3)上有月牙槽(8)和定位销(4)，经机头壳(13)侧面装有导向销(11)和把手杆(14)，机头壳(13)内装有上冲头(15)，上冲头(15)下部机头壳(13)内装有下列冲头(18)，其下部有下冲头孔(19)。

2. 根据权利要求 1 所述的锤砸式订扣机，其特征在于导向柱(9)由垫片(16)和螺母(17)固定在导柱板(10)上。

3. 根据权利要求 1 所述的锤砸式订扣机，其特征在于机座(1)呈 L 型截面。”

经审查，合议组根据请求人提交的对比文件 1 认定了以下事实，将本专利权利要求 1 与对比文件 1 相比，其主要区别在于：两者的冲头结构不同，本专利中冲头分成上冲头和下冲头，而对比文件 1 中冲头为一整体冲头。而冲头设置成一整体结构还是分

体结构，对于技术方案的实施并无实质性区别。因为就力的传递而言，无论是整体冲头还是分体冲头，其力均是由上自下传递，进而将钉钉于带上。故本专利与对比文件 1 相比属于结构上的简单变化，且两者的作用及效果是相同的。在该对比文件 1 所给出的技术启示或教导下得出权利要求 1 所要求保护的技术方案，对所属技术领域的技术人员来说是显而易见的。权利要求 1 与对比文件 1 相比，缺乏实质性特点和进步，不具备创造性。权利要求 2 的附加技术特征属于本领域的常规技术手段，而权利要求 3 的附加技术特征也被对比文件 1 所披露，故权利要求 2 和 3 也不具备创造性。

被请求人不服专利复审委员会作出的上述无效宣告审查决定，向法院提起行政诉讼。原告与被告争辩的焦点在于如何理解涉案专利中的下冲头。原告认为，涉案专利中的冲头分为上冲头和下冲头，上冲头为一大冲头，下面有 6 个下冲头，可解决订 6 个 U 型钉的难题，而对比文件为整体冲头。附图中明显可见并有唯一解释的结构允许补入说明书并写入权利要求书中。原告还引用专利法第 56 条关于说明书及附图可以用于解释权利要求的规定，用于支持其所述观点。被告则认为，在无效宣告程序中，根据《审查指南》第四部分第三章 5.4 的规定：“发明或实用新型专利文件的修改仅限于权利要求书，……一般不得增加未包含在授权的权利要求书中的技术特征。”根据上述规定，在无效宣告程序中，附图中明显可见并有唯一解释的结构是不允许补入说明书并写入权利要求书中去的，因此不能以其作为判断涉案专利具有创造性的依据。

一审法院经过审理后认为，“对比文件 1 中的冲头为一个整体冲头，而涉案专利的冲头分成上冲头和下冲头。虽然，在涉案专利权利要求书中的确没有记载下冲头可以是多个冲头的技术方

案。但是，从涉案专利的说明书和附图的描述，可以看出下冲头可以是一个或者多个分冲头，并可以同时完成订多个扣的工作。因此涉案专利与对比文件 1 两种冲头的结构和技术效果均不同，具有创造性”。

专利复审委员会不服一审判决，提起上诉。二审法院在查明案件事实后认为，一审判决与复审决定的主要分歧为，专利说明书及附图记载的技术特征超出了权利要求书记载的内容时，其超出部分能否被确定为专利要求保护的技术特征，即能否作为本专利新颖性、创造性、实用性的依据。对此，专利法第 56 条的规定是：发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求；《审查指南》在确定专利新颖性、创造性、实用性的审查原则时也规定：发明对现有技术作出贡献的技术特征应当写入权利要求书，否则，即使说明书中有记载，评价发明的创造性时也不予考虑。此外，创造性的判断，应当针对权利要求限定的技术方案整体进行评价。由于权利要求书的撰写目的是为了确定涉案专利技术的保护范围，因此判断专利的三性，应以权利要求的内容为准。对现有技术作出贡献的技术特征应写入权利要求，创造性和新颖性的评价应以权利要求限定的技术方案进行评价，因此专利审查的原则是以权利要求作为判断三性的依据，而不是说明书。如果说明书中某一技术特征未纳入权利要求，也应当是建立在对应性解释的基础上，而非扩大解释。如果说明书记载的技术特征超出了权利要求书的范围时，无论该技术特征的表述是否明确、清晰，都不能被作为判断涉案专利技术要求保护的技术特征的依据的。

本案中，由于涉案专利技术方案中有 6 个下冲头的技术内容在权利要求中未做表述，虽其在附图中有数个冲头的图示，但 6 个下冲头的技术启示并不明确，且也未纳入权利要求，故在涉案

专利说明书中关于“一次完成6个钉子”的表述不能用来解释和补充权利要求。因此，涉案专利“6个冲头”的技术特征不能纳入保护范围并作为判断涉案专利三性的依据。一审法院关于“对比文件1与涉案专利对比，两种冲头的结构和技术效果均不同”的表述与合法性审查的要求不符。最终，二审判决撤销一审判决，维持了专利复审委员会第4937号决定。

### 【案例评析】

1. 对权利要求所要求保护的技术方案作扩大性解释所产生的问题

专利法第56条规定：“发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求。”

《审查指南》第二部分第八章4.7.2规定：“说明书作为权利要求书的依据，在确定专利权的保护范围时，用于解释权利要求。”

《审查指南》第二部分第二章3.2.2规定：“权利要求的保护范围应当根据其所用词的词义来理解。”

对权利要求解释的重要作用，首先在于弥补因权利要求术语在表述上存在不清楚或导致多义理解的缺陷。但是，如果将仅反映在说明书及附图中而未记载在权利要求书中的技术特征或者技术方案通过“解释”纳入到专利保护范围，则超越了解释的功能。这与专利侵权判断中所采用的一般原则也不相一致。

由此可能带来的问题是，一方面，在无效宣告请求程序中，未限定的特征被“解释”到权利要求中，从而达到维持专利的结果。但是，另一方面，由于对权利要求的解释并不等于对权利要求的修改。因此，在专利侵权程序中，确定保护范围的依据仍



然是权利要求，权利要求中未记载的技术特征不得解释到权利要求保护的范围内。

## 2. 本案中对涉案专利权利要求技术方案的理解

本案主要涉及创造性判断时如何看待存在于说明书中的技术特征的问题。

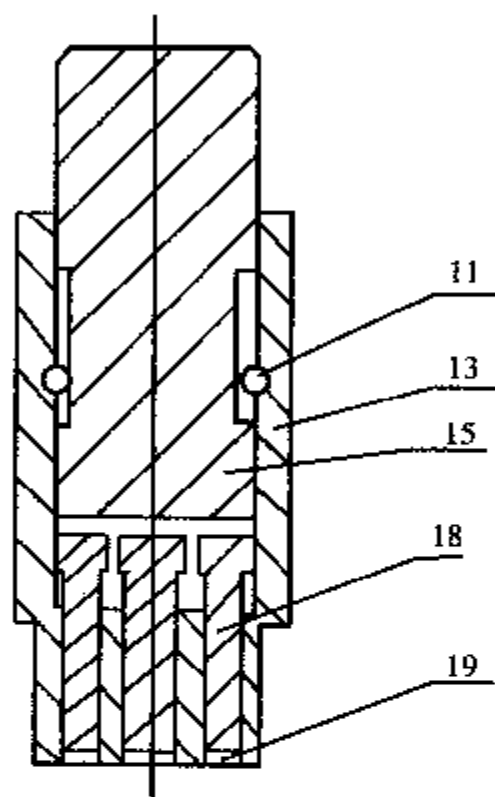
在本案的行政诉讼中，一审法院对涉案专利创造性的判断是建立在对权利要求的解释之上。涉案专利权利要求1中对下冲头限定仅为“上冲头(15)下部机头壳(13)内装有下列冲头(18)，其下部有下冲头孔(19)”。其中，只字未涉及到对下冲头数量的限定特征。因此，对于权利要求中没有涉及到的特征不存在解释的基础。

本案一审判决在承认“虽然权利要求1中没有记载‘下冲头可以是多个冲头’的技术方案”的前提下，认为：“但根据说明书和附图的描述，可将权利要求1中的‘下冲头’理解成‘多个冲头’、‘并带来了对比文件1中没有的一次订6个U型钉的技术效果’，从而认为涉案专利具有创造性。”此观点实际上是将权利要求中未提及的特征等同于上位概念并进而将其解释为说明书中“包含”的某种特征。

此外，从权利要求中提及到“下冲头”以及说明书背景技术中提到现有技术存在的缺陷之一是不能一次订六个U型钉，并不能无歧义地理解到此下冲头必然是由多个冲头构成。

首先，根据现有技术，一个冲头并不限于钉一个U型钉。例如在对比文件1、2中都公开了一个冲头同时钉两个U型钉的方案。其次，根据本领域技术常识，将一个整体的冲头分为上下两体冲头，其欲达到的技术效果有多种可能。例如，上冲头面与下冲头面所需要的工作面积不同，特别是在下冲头同时钉若干U型钉的情况下，因此，从简化加工工艺和节省材料的角度，将其

创造性的审查参考发明创造性的审查，因此，在实际评述实用新型的创造性时，审查员在措辞上往往借用“非显而易见性”的措辞。



本专利图 4

### 案例 5 专利复审委员会第 4574 号无效宣告请求审查决定简介

2002 年 11 月 1 日，专利复审委员会作出第 4574 号无效宣告请求审查决定。本决定涉及申请日为 1993 年 7 月 12 日，名称为“预应力钢捻线的防锈涂膜形成加工方法及其装置”的 93108019.3 号发明专利。

其授权公告时的权利要求书为：

“1. 一种预应力钢捻线的防锈涂膜形成加工方法，其特征为，上述方法包括下列步骤：将预应力钢捻线依次按所定长度倒捻，上述预应力钢捻线具有芯线(1a)和多根围绕着芯线的侧线

(1b)；当调整芯线长度时，使上述相邻的被倒捻的预应力钢线沿径向远离扩开维持装置；在上述每根侧线和芯线的表面施加合成树脂粉体(30)；加热熔化上述施加的合成树脂；冷却上述被涂覆的合成树脂；将被涂覆上合成树脂的侧线绕着涂覆上合成树脂的芯线再捻合以形成捻合的预应力钢捻线。

2. 按照权利要求1所述的方法，其特征为，倒捻的旋转将经过上述扩开维持装置转化成捻合旋转，被用于捻合的操作中。

3. 一种预应力混凝土钢捻线的防锈涂膜形成加工装置，其特征为，上述装置具有一缓解装置(5)，对经所定长度的芯线(1a)和绕着芯线的多根侧线(1b)暂时性地缓解；一涂饰装置(6)，将倒捻的合成树脂粉体涂复在每根侧线和芯线的表面上；一加热装置(7)，用于加热和融化施加在所有侧线和芯线上的合成树脂；一冷却装置(8)，用于冷却涂有合成树脂的侧线和芯线；一缓闭装置(9)，用于绷紧并将涂有合成树脂的侧线围绕着涂有合成树脂的芯线捻合；以及一芯线长度调整装置(21)，设置在缓解装置和缓闭装置之间，上述芯线长度调整装置具有一个固定滑轮(22)和一个在给定的方向上弹簧偏置的可动滑轮(23)。

4. 按照权利要求3所述的装置，其特征为，上述缓解装置包括一可旋转的缓解盘，它的中心有芯线插通的芯线导孔；并在上述芯线导孔的同心圆上具备使侧线插通的若干个侧线导孔。

5. 按照权利要求4所述的装置，其特征为，上述缓解装置在结构上与缓闭装置相似，并且包括一设置在缓解装置和缓闭装置之间的扩开维持装置，上述扩开维持装置具有一芯线导件和一侧线导件，把芯线和侧线维持成径向上相互扩开。

6. 按照权利要求5所述的装置，其特征为，上述装置还包括一同步地把缓解装置和缓闭装置向同一方向旋转驱动的驱动装置。”

针对上述发明专利，请求人于2002年1月17日向专利复审委员会提出宣告该专利权无效的请求，认为该专利不具备专利法第22条所规定的新颖性和创造性。请求人在提出无效宣告请求的同时提交了以下证据：

证据1：WO 9208551；

证据2：平2-242989A；

证据3：US 3972304。

请求人认为：

本专利权利要求1和2所述的加工方法已完全被证据1公开，权利要求1不具备新颖性，更不具备创造性；本专利权利要求3所述的加工装置与证据1相比结构基本上相同，两者的区别仅在于本专利权利要求3中的“芯线长度调整装置具有一个固定滑轮和一个在给定的方向上弹簧偏置的可动滑轮”，而定滑轮与动滑轮组成的滑轮组是现有技术中经常使用的组件，因此与证据1相比本专利权利要求3也不具备创造性。

被请求人则认为：

(1)采用本专利方法制成的预应力捻线与证据1中的捻线相比，其结构完全不同。本专利说明书公开的产品中，其芯线与外层线之间没有相互连接，其外部形状如同涂覆树脂之前一样，从而使该钢捻线具有很好的挠性和对混凝土的附着力；而证据1和2中的产品其侧线的外围用合成树脂填充和涂覆，不具备本专利的性能。

(2)上述产品结构和性能方面的差异是由于制造方法的不同而造成的，具体说本专利权利要求1所述的方法与证据1所述的方法相比存在以下区别：

①本专利权利要求1中存在“调整芯线长度时，使上述相邻的被倒捻的预应力钢线沿径向远离扩开维持装置”这一技术

特征，而在证据 1 中不存在该技术特征。

②本专利在钢捻线重新捻合之前存在一个“冷却”的过程，即“冷却上述被涂覆的合成树脂”，而证据 1 中则不存在该技术特征。

针对被请求人的上述观点，请求人表示了不同意见，请求人认为：

(1)本专利权利要求 1 和 2 涉及一种钢捻线的加工方法，权利要求 3~6 涉及加工该钢捻线的装置，它们均不涉及钢捻线的结构及其性能，故在评价本专利权利要求 1~6 的创造性时，产品的结构特征不应当予以考虑。

(2)在证据 1 中虽然未明确记载“冷却被涂覆的合成树脂”这一过程，但在其芯线与侧线的树脂涂覆之后至重新捻合之前，必然存在一个冷却的过程，因为树脂涂覆是在高温下进行的，而重新捻合是在较低的温度条件下进行的，其间至少存在一个自然冷却的过程。所以本专利“冷却被涂覆的合成树脂”这一技术特征实际上也已经被证据 2 所公开。

(3)证据 1 中的锥形出口 16 起到了调整芯线与侧线长度的作用，所不同的是本专利在张紧芯线的同时，通过一滑轮组将多余的芯线加以储存，而在证据 1 中只是将芯线通过锥形出口进行张紧，而并未对多余的芯线做进一步处置。

(一)在上述事实的基础上，合议组依法作出了无效宣告请求审查决定

1. 本专利的权利要求书包括 6 项权利要求，其中的权利要求 1 和 2 涉及“加工方法”，权利要求 3~6 涉及“加工装置”。

“产品”、“加工方法”和“加工装置”涉及不同的发明主题，就本发明而言，其说明书中所公开的“产品”与权利要求

书中所要求保护的“方法”及“装置”之间并不存在必然的、唯一的联系。例如，采用本专利权利要求1所述的方法，如果选用不同的工艺条件（例如不同的冷却温度、时间），则有可能生产出断面结构不同的产品。因此，合议组对被请求人以说明书中一实施例的产品结构来解释其权利要求1所述方法的观点不予支持。

2. 证据1公开了一种对钢捻线进行涂覆和填充的方法，与本专利属于相同的技术领域。

被请求人认为本专利权利要求1中的步骤(2)（当调整芯线长度时，使上述相邻的被倒捻的预应力钢线沿径向远离扩开维持装置）和(5)（冷却上述被涂覆的合成树脂）这两个技术特征在证据1中未被公开，即证据1中所使用的加工方法不存在“调整芯线长度”的过程和“冷却被涂覆的合成树脂”的过程，因此与证据1相比本专利的权利要求1具有新颖性和创造性。

合议组认为，通过阅读证据1的附图及其说明书可以得知：其出口锥体16实际上起到了一种调整芯线与侧线长度的作用，即通过出口锥体对芯线的张紧作用，可以使“多余”出的芯线保持在钢捻线的打开点与闭合点之间。由于该出口锥体的存在，便可以确保钢捻线在经过出口锥体之后的再捻合过程中，芯线与侧线以适合的长度关系重新捻合在一起。因此，当被倒捻的预应力钢线沿径向远离扩开维持装置时，其出口锥体对芯线和侧线的长度关系进行了调整。因此本专利权利要求1中的步骤(2)实际上已经被证据1所公开。

关于本专利权利要求1中的步骤(5)。在该权利要求中只是对“冷却”步骤作了笼统的限定，即“冷却上述被涂复的合成树脂”。其中既未对冷却的具体参数进行限定，也未以产品结构的方式对“冷却”的结果进行限定。本技术领域的技术人员都

明白，在对钢捻线进行热涂覆之后，冷却的速度及冷却的最终温度对重新捻合之后的钢捻线结构会有直接的影响。如果冷却效果好、最终温度低，在重新捻合时芯线与侧线之间会形成一个明显的隔离层；反之两者间的隔离层将不明显。由于本专利的权利要求 1 中对冷却工艺未作具体限定，所以该权利要求实际上包括了上述两种情况，即既包括强制冷却的情况（隔离层可能很明显），也包括自然冷却的情况（隔离层可能不明显）。

在证据 1 中，对打开的钢捻线进行树脂涂覆之后要经过一定的时间之后才能重新捻合。通常涂覆过程是在较高的温度下进行的，而重新捻合是在较低的温度下进行的，所以两者之间必然存在一个温度差，即使不对其进行强制冷却，自然冷却的过程也是必然存在的。因此本专利权利要求 1 中的步骤(5)实际上也已经被证据 1 公开。

尽管本专利权利要求 1 中的 6 个步骤均被证据 1 所公开，但两者间的步骤顺序却有所不同：本专利是先施加合成树脂粉末后加热；而证据 1 中则先对钢捻线进行加热后再涂覆合成树脂。由于存在这种区别，两者应视为不同的加工方法。所以本专利的权利要求 1 与证据 1 相比具有新颖性。但由于这种区别并未导致技术效果方面的明显差异，该区别不具有突出的实质性特点和显著进步，故与证据 1 相比本专利的权利要求 1 不具备创造性。

3. 权利要求 3 涉及一种预应力混凝土钢捻线的防锈涂膜形成加工装置。其中的芯线长度调整装置具有一个固定滑轮和一个在给定的方向上弹簧偏置的可动滑轮。

该技术特征在证据 1~3 中均不存在。请求人认为，“定滑轮与动滑轮组成的滑轮组是现有技术中经常使用的组件，因此与证据 1 相比本专利的权利要求 3 也不具备创造性”。

合议组认为：虽然定滑轮与动滑轮组成的滑轮组是现有技术

中经常使用的组件，但这种滑轮组通常是用来吊装重物的。在本专利中，采用一滑轮组与一张紧弹簧相配合，用来收拢多余的芯线，其功能与现有技术中的滑轮组完全不同。故，合议组对请求人的上述主张不予支持。

由于在请求人所提供的证据1~3中并未公开“芯线长度调整装置具有一个固定滑轮和一个在给定的方向上弹簧偏置的可动滑轮”这一技术特征，而该技术特征又为该加工设备带来了明显的技术效果，故本专利的权利要求3与请求人所提供的证据1~3相比具有创造性。

以上述结论为基础，合议组又对本专利的权利要求2、4、5、6进行了审查。合议组于2002年11月1日作出第4574号无效宣告请求审查决定，宣告本专利权利要求1、2无效，以权利要求3~6为基础维持该专利的专利权有效。

## （二）行政诉讼程序

被请求人对专利复审委员会作出的上述决定不服，遂向法院提起诉讼。

经审理，一审法院认为：

(1)关于芯线调整问题，证据1对芯线的调整不仅基于芯线与侧线扩离与闭合存在的长度差，而且由于芯线与侧线存在涂覆层，在复捻的过程中芯线与侧线之间的长度配合关系会发生改变，就需要进行调整。在证据1中，出口锥体对芯线的张紧作用即长度的调整作用，是始终存在的，故芯线调整这一技术特征已被证据1所公开。

(2)关于冷却的问题，证据1虽未明确冷却这一技术特征，但在生产过程中必然存在自然冷却的过程，而本专利虽然提出冷却的技术特征，但却未对冷却的具体参数进行限定，故其应当包



括强制冷却和自然冷却两种情况。

(3)专利复审委员会认为：“产品”是独立于“加工方法”和“加工装置”之外的另一类发明，“产品”与相关的“方法”及“装置”之间并不存在必然的、唯一性的联系。法院同意专利复审委员会的上述观点。

据此，一审法院作出了维持专利复审委员会审查决定的判决。在规定的期限内专利权人未提起上诉，一审法院的判决生效。

### 【案例评析】

本案涉及三个与判断创造性有关的问题。

#### 1. 权利要求 3 的创造性问题

在评价一项技术方案是否具有创造性时，不仅要看组成该技术方案的技術特征是否属于现有技术的范畴，还要看现有技术中是否给出了将该技术特征引入该技术方案的启示或教导，以及引入该技术特征是否了解决同样的技术问题。

本专利的权利要求 3 涉及一种预应力混凝土钢捻线的防锈涂膜形成加工装置。本专利权利要求 3 所述的加工装置与证据 1 相比结构基本上相同，两者的区别仅在于本专利的权利要求 3 中的“芯线长度调整装置具有一个固定滑轮和一个在给定的方向上弹簧偏置的可动滑轮”。虽然定滑轮与动滑轮组成的滑轮组是现有技术中经常使用的组件，但这种滑轮组通常是用来吊装重物的。在本专利中，采用一滑轮组与一张紧弹簧相配合，用来收拢多余的芯线，其功能与现有技术中的滑轮组完全不同。由于在请求人所提供的证据 1~3 中均未公开“芯线长度调整装置具有一个固定滑轮和一个在给定的方向上弹簧偏置的可动滑轮”这一技术特征，而该技术特征又为本专利的加工设备中带来了明显的、不

同于现有技术的技术效果，具有“非显而易见性”，故本专利的权利要求3与请求人所提供的证据1~3相比具有创造性。

## 2. “方法”与“产品”之间的关系

在一份合案中请的专利文件中，“产品”是独立于“加工方法”和“加工装置”之外的另一项发明，虽然它们在技术上相互关联，包含相同或相应的特定技术特征，但“产品”与相关的“方法”之间的关系并非唯一的。具体说，一项有关“方法”的发明，在其权利要求所限定的保护范围内（由实现该方法的工艺步骤来限定），一般存在多种技术方案可供选择（例如对某一工艺步骤中具体工艺参数的选择），而这些不同的选择将直接影响产品的结构和性能（例如在本专利权利要求1的技术方案中，选择不同的冷却工艺，其钢捻线涂覆层的结构会截然不同）。

虽然在本专利的说明书中记载了有关钢捻线“产品”的技术内容，但是在其权利要求书中并未将该产品作为保护对象，也未采用“产品的结构”的方式对其“方法”进行限定。在无效程序中，被请求人试图以说明书中所公开的“某一具体产品的结构特征”对其“方法”进行限定和解释，以形成与现有技术的区别，这显然已经超出了说明书对权利要求书进行解释的范围，是不能被接受的。

## 3. 关于“冷却”的问题

一项专利的保护范围应当以其权利要求的内容为准。在本专利的权利要求1中虽然记载了“冷却”这一技术特征，但却并未对该冷却所采取的方式及冷却的工艺参数作任何具体限定，故该“冷却”应当理解为一般意义上的冷却，即包括强制冷却和自然冷却两种情况。

证据1虽未明确记载冷却这一过程，但从其说明书所公开的技术方案可以得知：在其钢捻线的生产过程中确实存在着由高温

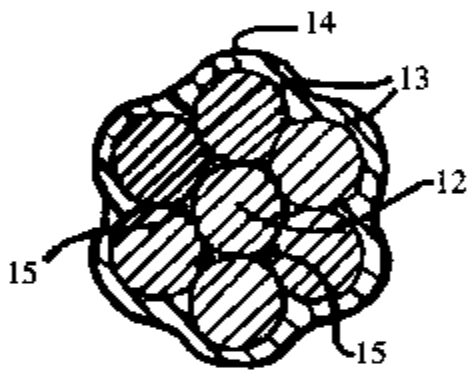
到低温的自然冷却过程。在这种情况下，应当认为本专利权利要求1中的“冷却”这一技术特征已经被证据1所公开。

虽然在本专利说明书实施例部分记载了一项很重要的发明内容：在钢捻线复捻之前，通过冷却的方式使芯线与外层线的涂覆层固化，从而使制成的预应力钢捻线其外部形状仍如同涂覆树脂之前一样，芯线与外层线之间没有相互连接，这样，所制成的钢捻线既具有很好的挠性又具有良好的对混凝土的附着力。而且该技术内容也并未被本案无效请求人所提供的证据所公开。但是，遗憾的是该技术内容并未体现在其权利要求书中。本专利最终之所以未能实现对上述发明内容的保护，是由于权利要求书的撰写存在以下失误：

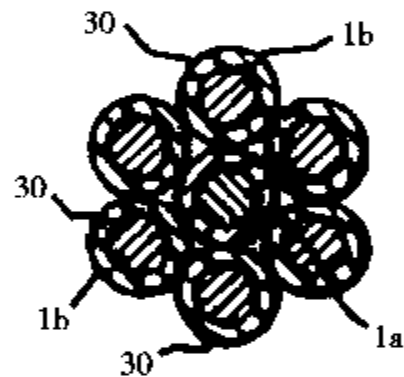
(1)未对“产品”提出保护请求。相对于“方法”而言，对产品的保护可能更为直接，保护范围可能会更大，因为同样的产品往往可以采用不同的方法制得，产品被保护了，采用任何方法制得的该产品都将构成侵权。在本专利说明书的实施例中对钢捻线的产品结构已经作了充分具体的公开，而且该产品的性能与现有技术中同类产品的性能存在明显不同，如果申请人在权利要求书中加入一个有关该产品的权利要求，那么仅凭无效请求人所提供的上述证据尚无法使其无效。

(2)对“方法”的保护并不充分。在本专利的权利要求1中虽然记载了“冷却”这一技术特征，但并未对该冷却的具体实施方式及工艺参数作出任何具体的限定，从而体现不出该技术特征与证据1中所公开的自然冷却之间的区别。申请人之所以按照上述方式撰写权利要求1可能有其具体原因。假如申请人考虑到对于不同规格的产品来说，其工艺参数可能会不同，通过工艺参数对冷却条件作出进一步限定比较困难，此时应当考虑通过其他方式对“冷却”作进一步限定。例如可以在权利要求1中再增

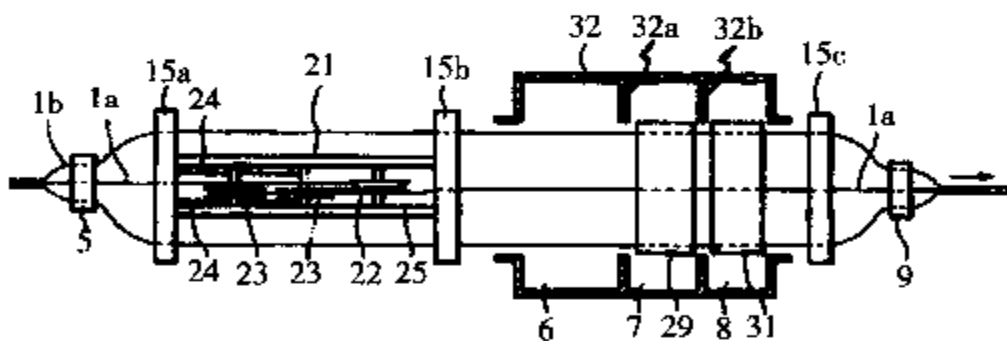
加“通过冷却使芯线与外层线的涂覆层完全固化”这一技术特征，借助于“产品的结构或性能”对“方法”作出进一步限定，这种限定也将是合法、有效的；假如由于申请人对现有技术的状态不够了解，误认为“冷却”的工艺在现有技术中未曾被采用，“冷却”属于申请人的发明点，从而写出了上述的权利要求1，那么至少在其从属权利要求中应当对该冷却的条件或效果再做进一步限定。不做进一步限定的后果是：一旦权利要求1被无效，说明书中所公开的这一部分发明内容将不会对该专利的维持提供任何帮助。



证据 1 中的产品结构(剖面)



本专利一实施例中的产品结构(剖面)



本专利的芯线长度调整装置

## 第二节 特殊类型特征限定的权利要求的保护范围

### 案例 1 专利复审委员会第 2963 号复审请求审查决定简介

专利局以与美国专利 US3630802(对比文件1)相比,不符合专利法第 22 条第 3 款的规定为由驳回 93109853. X 号发明专利申请(下称本申请),申请人约翰莱萨特(澳大利亚)有限公司和陶布曼斯有限公司(下称请求人)对驳回决定不服,向专利复审委员会提出复审请求,在复审程序中,请求人修改了权利要求书,其中修改后的独立权利要求 1 和 8 为:

“1. 一种至少连续的涂层方法,它利用一种具有玻璃转变温度的热凝性聚合涂料成分至少对移动的基底条板的一部分进行连续涂刷,它包括以下步骤:将条板预先加热到高于所说的玻璃转变温度以上的温度,按预先定好的速度移动预热条板,驱动涂料物质的固体块沿块的轴线以预定的速度同所说的运动着的基底条板侧面相碰撞,使所说的涂料块熔融成液体沉积,此液体物质被从块上移到所说的条板的侧面,然后进一步加热所说的沉积使其在条板侧面至少一部分上覆盖一热凝性涂层。”

“8. 一种实现上述权利要求 1 所述方法的装置,包括使所说条板沿预定好的传送线路以预定的速度传输的设备,和当条板沿传送线传输时在条板上进行处理的装置,所说的这个装置包括将条板加热到预定好的温度的预加热装置,一个用于支撑所说涂料块并且驱动此块沿块的轴线以预定的块速与所说的预热基底条板侧面碰撞的熔融沉积器,靠此沉积器所说的沉积就能被沉淀在基底条板的一侧,固化装置使沉淀进一步被加热到固化温度以便在基底条板上生成一种附着的热凝性涂层。”

对比文件 1 公开了一种生产涂布基材和叠层产品的方法和设

备，其设备的结构和操作方式为：“沿导向辊 2 和 3 顺时针方向运行的环形带 1 由加热元件 4 加热到液化或准液化涂层组合物 6 的温度，带 1 从输料盒 5 下方通过，带 1 上方的输料盒 5 中盛有固体或实际上为固体的涂层组合物块 6，涂层组合物块 6 由加压元件 7 压向带 1 的表面……当带 1 从输料盒 5 下方通过时，与带 1 接触的涂层组合物块 6 的表面被液化或准液化，在带 1 表面形成涂层组合物 6 的膜 8。”“涂层 8 的厚度可由多个独立的因素控制，如带 1 的速度、表面纹理和温度，涂层组合物块 6 压向带 1 的力以及熔化的涂层组合物块 6 的粘度。”“然后，涂层 8 任选地通过第三加热器 13……涂层 8 可以进一步液化以至流动，并形成厚度更加均匀和平整的层。”用于涂布的涂层组合物可以是热塑性的粘着物或热塑性树脂。

经审理，合议组认为，将权利要求 1 的技术方案与对比文件 1 相比可知，其技术领域相同，所要解决的技术问题相同，只是二者在其技术方案的表述上略有区别，本申请权利要求 1 特别强调，为了使涂层均匀，要控制涂料块沿其轴线向基底金属板运动的速度和基底条板运动的速度。在对比文件 1 的技术方案中，可以“控制带 1 的速度、表面纹理和温度，涂层组合物块 6 压向带 1 的力以及熔化的涂层组合物块 6 的粘度”来控制涂层厚度，本领域技术人员通过简单的逻辑推理就能导出，通过控制组合物块 6 压向带 1 的力必然控制组合物块 6 向带 1 的相对移动速度，施加的力越大，组合物块 6 向带的相对运动速度越快，施加的力越小，其速度也就越慢。尽管被请求人在意见陈述书中强调本申请控制条板和涂料块的速度保持“恒定”，但是，在本申请原始公开的权利要求书和说明书中都没有记载涂料块和条板的速度是“恒定”的，再者，根据实际情况的需要，本领域技术人员可以通过控制施加的力的大小来控制组合物块 6 的速度保持恒定或者

可变。此外，对比文件 1 中，由于输料盒 5 的限制，组合物块 6 必然沿其轴线或者基本上沿其轴线向带 1 作相对运动。总之，控制条板的速度这一技术特征在对比文件 1 中已被公开，控制涂料块的速度以及使其沿轴线运动可以由本领域技术人员根据对比文件 1 推知。另外，涂料层的均匀性反映为其厚度的均匀性，控制了其厚度的均匀性，必然控制了涂料层的均匀性，因此，两者的技术效果必然也是相当的，因此，本申请权利要求 1 与对比文件 1 相比，不具备创造性。

本申请权利要求 8 要求保护实现权利要求 1 方法的装置，该装置包括与权利要求 1 的方法中各个步骤相对应的部件，从权利要求 8 的内容可以看出，这些部件均以功能性语言加以限定，实现相应功能的部件都已在对比文件 1 中具体公开。由于权利要求 1 的方法与对比文件 1 的方法相比没有突出的实质性特点和显著的进步，与对比文件 1 相比，权利要求 8 也不具有创造性。基于上述理由，合议组作出了维持专利局驳回决定的第 2963 号复审决定。

复审请求人对本决定不服提起诉讼，一审和二审法院审理后均维持第 2963 号复审决定。

### 【案例评析】

什么是功能性限定，《审查指南》未作明确规定。判断一项权利要求的技术特征是否为功能性限定，通常要看该技术特征是否仅以所要解决的技术问题或要实现的技术效果来限定，常见的限定方式包括：“能……的设备”，“使……的方式”，“形成……的条件”等，但不仅包括这些方式。因此，在判断是否为功能性限定时不能仅以其表述方式为准，而应当以其限定的实质内容来确定。

尽管在权利要求的撰写过程中，要尽量避免使用功能性限定，但是功能性限定是允许的，在一些情形下，功能性限定是最合适的限定方式。功能性限定应当理解为覆盖能够实现所述功能的全部实施方式，与实现所述功能的具体方式相比，具体方式是下位概念，功能性限定是上位概念。

功能性限定的权利要求与对比文件相比，有时表述的具体方式有差异，不能以技术特征是否以相同的描述方式在对比文件中公开来判断，而应当以其实质性技术内容为准，如果功能限定的权利要求的技术内容在对比文件中已被实质性地公开，则应当认为已被公开。

本案权利要求 1 的“按预先定好的速度移动预热条板，驱动涂料物质的固体块沿块的轴线以预定的速度同所说的运动着的基底条板侧面相碰撞”是仅以所要解决的技术问题来限定的，包括了多种实施方案，例如，“预定”的速度可以包括均匀的速度，也包括非均匀的速度，如程序控制的速度，对比文件 1 所公开的“涂层组合物块 6 由加压元件 7 压向带 1 的表面”是驱动涂料块以预定速度与条板碰撞的具体方式。本案的权利 8 中通过“使……的设备”、“用于……的装置”、“使……热凝性涂层”是仅以所要实现的技术效果来限定的，而解决所述技术问题/实现所述技术效果的具体技术特征在对比文件 1 中均已公开。已被公开的技术特征不能作为区别技术特征。

## 案例 2 专利复审委员会第 1188 号无效宣告请求审查决定简介

专利复审委员会 1998 年 11 月 26 日作出的第 1188 号无效宣告请求涉及的是专利局于 1993 年 6 月 30 日授权公告的、申请号为 87106934.2、名称为“活塞裙面类椭圆横向型线的设计制造



方法”的发明专利，其申请日为1987年10月10日。

授权公告的权利要求书共包括6项权利要求，其中，产品权利要求如下：

“1. 一种往复式内燃机(压缩机)活塞的裙面横向形状为二次近似类圆规律： $\Delta\alpha = G/4((1 - \cos 2\alpha) + \beta/25(1 - \cos 4\alpha))$ ，其特征是 $\beta = 1 \sim 6$ 。

2. 一种往复式内燃机(压缩机)活塞，其特征是裙面横向形状符合准均压类椭圆规律： $\Delta\alpha = G/4((1 - \cos 2\alpha) - \beta/25(1 - \cos 4\alpha))$ 。

3. 根据权利要求2所述之活塞裙面横向形状，其特征是 $\beta = 1 \sim 6$ 。”

1994年，武汉汽车配件厂与石家庄内燃机配件总厂(以下统称为请求人)向专利复审委员会提出宣告上述产品权利要求无效的请求。请求的理由是：上述权利要求不具备专利法第22条规定的新颖性、创造性。在无效请求程序中，请求人共提交了6份对比文件如下：

(1)中国农业机械出版社1981年8月出版的《内燃机设计》(下称对比文件1)；

(2)武汉汽车活塞、活塞环、轴瓦研究所出版的《活塞、活塞环、气缸套、轴瓦经验交流》1986年第1期(下称对比文件2)；

(3)《内燃机工程》1986年第2期(下称对比文件3)；

(4)《国外内燃机》2~3合刊(下称对比文件4)；

(5)《拖拉机》(下称对比文件5)；

(6)武汉汽车活塞、活塞环、轴瓦研究所出版的《活塞、活塞环、气缸套、轴瓦经验交流》1987年第2期(下称对比文件6)。

此外，请求人还提交了6份证据证明本专利产品是在申请日前已广为使用的成熟技术。

为证实本专利的创造性贡献，专利权人也提交了若干份附件。其中附件2为专利权人1980年第2期《汽车工程》中发表的一篇论文，题目为“汽车发动机活塞裙部的外形型面(一)”。

1998年10月27日，本案合议组进行了口头审理。在口头审理中，双方当事人对于对方所提证据本身的真伪性均无异议。辩论的重点在于证据所反映出的内容是否影响本专利的新颖性及创造性。

口头审理后，专利权人又分别于1998年10月28日、29日提交了书面意见陈述，其中声明：放弃原权利要求1，将原权利要求2、3合并为新的独立权利要求为：

“1. 一种往复式内燃机(压缩机)活塞，其裙面横向形状符合准均压类椭圆规律： $\Delta\alpha = G/4((1 - \cos 2\alpha) - \beta/25(1 - \cos 4\alpha))$ ，其特征是 $\beta = 1 \sim 5$ 。”

意见陈述书中还附有说明：“特征值也可考虑用 $2.5 < \beta < 5$ ，这点以保证本专利有效的前提下，请专利复审委员会掌握决定。”

合议组没有接受上述修改文件，其理由是：第一，根据《审查指南》，对于在权利要求中引入一个数值范围的修改，只有该范围的两个端值在原说明书和权利要求书中确实加以公开，才是容许的。然而，事实上，在授权公告的权利要求书，乃至说明书中，仅仅提到了 $\beta = 1 \sim 6$ 。除此之外没有公开任何其他的端点。因而对该数值范围已经不存在任何修改的余地。第二，该修改文本是在口头审理之后提交的，因而合议组不接受该修改本。因此，合议组仍以授权的权利要求为基础进行新颖性、创造性判断。

#### 1. 关于权利要求1的新颖性、创造性

权利要求1涉及的是内燃机活塞裙面的形状。该活塞的横向

截面为一近似类圆，对该近似类圆的限定是通过一个以活塞圆的径向缩减量  $\Delta\alpha$  为因变量，以与椭圆长轴之间的夹角  $\alpha$  为自变量的函数关系式限定的。在该数学式中，还涉及到椭圆度  $G$  和修正系数。其中，椭圆度  $G$  为假想椭圆的长径与短径之差，修正系数  $\beta$  的取值范围为 1 ~ 6。

本发明的目的在于，“提出均压横向型线规律概念，推论出准均压型线规律及其  $\beta$  值的简便推求方法，免除了凭经验选用该值的困难”。

对比文件 1 为内燃机设计教材，在第 306 页介绍了活塞裙部横向型线的设计公式，该公式为：
$$e^{\theta} = (D - d)/4((1 - \cos 2\theta) + \beta/25(1 - \cos 4\theta))$$

其中， $e^{\theta}$ ：在  $\theta$  角处，活塞裙部横截面径向缩减量；

$D - d$ ：假想的椭圆长径与短径之差，即椭圆度；

$\theta$ ：活塞上任一位置与椭圆长轴之间的夹角；

$\beta$ ：修正系数。

此外，文中还谈到  $\beta$  一般为正的系数，视结构需要而定，并举了某国外 135X140 车用柴油机的  $\beta$  值为 1.78。

对比文件 2 中给出了活塞裙部椭圆度的设计公式为：

$$e^{\theta} = (D - d)/4((1 - \cos 2\theta) + A(1 - \cos 4\theta))$$

其中， $A$  为修正值，某柴油机的取值为  $A = 0.0712$ 。对于  $90\text{cm}^3$ （排量）以下的汽油机，可算出  $A = 0.15 \sim 0.3$ （相当于  $\beta = 3.75 \sim 7.5$ ）。

此外，专利权人提交的附件 2 中涉及到活塞裙部椭圆度的设计公式为：

$$\begin{aligned} \Delta &= 2PR^3/9\pi EI((1 - \cos 2\alpha) + \beta/25(1 - \cos 4\alpha)) \\ &= (D - d)/4((1 - \cos 2\alpha) + \beta/25(1 - \cos 4\alpha)) \\ &= G/4((1 - \cos 2\alpha) + \beta/25(1 - \cos 4\alpha)) \end{aligned}$$

其中， $P$ ：裙部受到的侧向力；

$R$ ：气缸半径；

$E$ ：活塞裙部材料的弹性模数。

基于上述事实，合议组指出：“在一项产品权利要求中，产品的技术方案通常是用其结构特征加以限制的。在该专利权利要求1中，产品的形状是采用数学公式及参数取值范围来确定的。因此，判断该权利要求的新颖性、创造性的关键在于已有技术中是否公开了具有这种活塞裙部横向型线形状的活塞。”

对比文件1、2及附件2均为公开于本专利申请日前的公开出版物，涉及的均为内燃机活塞裙部横向型线的确定，其中既给出了设计公式也提到了修正系数的选择。

(1)关于设计公式。从上述公开出版物中可以看出，权利要求1中所限定的设计公式已经分别在对比文件1、2及申请日前公开出版的论文中公开。公式中，仅仅个别字母表示不同，如对比文件1、2中的 $e^{\theta}$ 对应于 $\Delta\alpha$ ； $(D-d)$ 对应于 $G$ ； $\theta$ 对应于 $\alpha$ ；对比文件2中的修正系数 $A$ 对应于 $\beta/25$ 。除此之外，其余均与权利要求1中的设计公式相同。

专利权人承认，在上述公开出版物中所公开的公式中各个符号所指代的物理含义与本专利是相同的。但是，专利权人强调，对比文件1、2与本专利的差别在于，对比文件没有公开确定这些参数的方法，因而不能体现出参数 $e$ 、 $\theta$ 与活塞结构设计参数（材料性能、活塞结构、所受负荷）的关系。

对此，合议组指出，“判断一项权利要求的新颖性、创造性，是以其权利要求的内容为准。在权利要求中，是以某公式来限定产品的形状。因此，该公式中各个变量之间的关系与各个变量所对应的物理含义是该权利要求所包括的内容。而其中某参数是通过何方法获得，例如是通过试验方法或是通过经验公式或是通过

力学公式来确定则已经超出了对该权利要求解释的范围。因此，专利权人所强调的与对比文件的差别并未体现在其权利要求 1 中，因而，该争辩与判断本权利要求的新颖性、创造性无关。另一方面，专利权人所强调的上述差别，事实上也已经在申请日前公开了”。

合议组同时指出，“从专利权人提交的附件 2 中可以看出，专利权人在这篇发表在其专利申请日前的论文中的确描述了假想椭圆度  $G$  与材料性能 ( $E$ )、活塞结构参数 ( $R$ 、 $I$ ) 及所受负荷 ( $P$ ) 之间的关系，由此使其公式中的函变量  $\Delta$  与参变量  $\theta$  之间的函数关系受到了活塞材料性能、活塞结构参数及所受负荷等参数的影响。根据专利法第 22 条，专利申请日前的所有公开出版物均属于影响该专利新颖性、创造性的已有技术的一部分。因此，即便考虑将该差别解释到权利要求中，该差别也已经属于已知的内容”。

(2) 关于  $\beta$  值的取值范围。在对比文件 1 中，虽然没有给出取值范围，但是，给出的一个实施例中的  $\beta$  值为 1.78。该数值落入该权利要求 1 所给出的 1~6 的范围内。

根据《审查指南》第二部分第三章 3.2.4 中第(3)项的规定，要求保护的数值范围中含有已知的一个数值时，该要求保护的数值范围不具有新颖性。

同样，对比文件 2 中也公开了权利要求 1 中的公式以及  $A = 0.15 \sim 0.3$  (相当于  $\beta = 3.75 \sim 7.5$ ) 的数值范围。

根据《审查指南》第二部分第三章 3.2.4 中第(4)项的规定，要求保护的数值范围与已知较宽数值范围有共同的一个端点，或者部分重叠，则所要求保护的数值范围无新颖性。

因此，合议组认为，无论根据对比文件 1 或是对比文件 2，权利要求 1 都不具备专利法第 22 条规定的新颖性。显然，也不

具备专利法第 22 条规定的创造性。

## 2. 关于权利要求 2 的新颖性、创造性

权利要求 2 是用另一条函数式限定活塞裙部的横向型线，即  $\Delta\alpha = G/4((1 - \cos 2\alpha) - \beta/25(1 - \cos 4\alpha))$ 。

对比文件 3 涉及的是活塞的椭圆公式及修正系数的确定，其公式为： $\Delta = G/4((1 - \cos 2\alpha) - k(1 - \cos 4\alpha))$ 。

其中，各个变量的物理含义与权利要求 2 给出的公式中的变量含义相同。唯一的差别是修正系数的表示方式不同，权利要求 2 采用  $\beta/25$ ，对比文件 3 则采用  $k$  表示修正系数。

对此，专利权人强调：

第一，尽管对比文件中公开了该公式，但由于该文中说明  $k$  值可取正值也可取负值，因而并未特别指出  $k$  值取正值所具有的优点。

第二，对比文件对  $k$  的取值范围没有限制，理论上可从正无穷到负无穷。

合议组认为，对比文件所公开的公式已经十分清楚地披露了权利要求 2 所限定的全部技术内容。特别是，在其第 29 页中还提到，“这里所分析的 20/27 柴油机和 PA6280 柴油机活塞裙采用的都是双椭圆规律，并且其修正系数  $k$  都大于零（相当于  $\theta < 0.5$ ）。这是因为在一定的椭圆度下， $k$  大于零能增大贴合面积”。因此，对于专利权人强调对比文件没有给出有关对应于  $k$  大于零的公式的足够的启示的主张，合议组不予支持。至于取值范围，由于权利要求 2 没有涉及取值范围，因而该争辩对于评价权利要求的新颖性、创造性无关。

因此，与对比文件 3 相比，权利要求 2 不具备新颖性、创造性。

## 3. 关于权利要求 3 的新颖性、创造性

权利要求 3 是权利要求 2 的从属权利要求，其中限定了修正值  $\beta$  的取值范围为 1 ~ 6。

在对比文件 3 中第 24 页表 1、表 2 中列举了对法国 PA6280 活塞实测数据，在第 28 页表 6、7 中列举了西德 MAN20、27 柴油机上两种活塞裙部横界面计算值和图纸数据。

根据上述数据及公式  $k = (1 - \cos 2\alpha - 4\Delta/G)/(1 - \cos 4\alpha)$  可推算出：

表 1、2	$k \approx 0.186$	$\beta = 25k = 4.65$
表 6	$k = 0.225$	$\beta = 25k = 5.625$
表 7	$k = 0.2$	$\beta = 25k = 5$

从上述数据可见，从申请日前公开的教科书中所公开的内容直接推导出的修正值均落入权利要求 3 所限定的取值范围内。

专利权人认为，尽管在若干对比文件中均公开了修正系数值，但这些数据是不可靠的。专利权人特别指出了在对比文件 4、5 中，对相同型号（寇明斯 V6 - 200）的活塞两文件中给出的修正值分别为 1/2.25 和 0.45，对应的  $\beta$  值分别为 1.25 和 1.39。因而，该数据是不可靠的。专利权人认为，“鉴于证据 F（对比文件 1）、G（对比文件 2）、I（对比文件 4）、J（对比文件 5）所列数据本身未经过严格核证，不能视为相应活塞型线的详准数据，当然就无法依之展扩推出经验数据范围”。

对此，合议组认为，首先，专利权人所提出的矛盾之处并非针对对比文件 3，因而以对比文件 3 作为对比文件进行评述，不存在上述问题。其次，需要指出，由于对比文件 4、5 中所给出的是实测数据，考虑到测量误差等因素，每次测量数据不可能完全重复。这在工程计算上是完全可以想象的。这种数据上的细微差别并不能排除作为专业杂志对于本领域技术人员的指导权威性。问题的关键在于，专利法所保护的是一种技术方案，作为一

种机械产品，其技术方案是由其结构特征及其连接特征确定的。因此，对于具有相同结构特征的产品，无论是通过经验获得的还是通过力学计算推导得出的，都属于相同的技术方案。该专利权利要求 1、2、3 均以公式及数值范围限定产品的结构，这只是描述结构特征的一种特殊的表示方法，并未改变该技术方案只是一种产品的结构的本质。因此，在对比文件中已经公开了相应的公式及若干组落入了权利要求 3 的取值范围的已知数据的前提下，根据前面已经提到的《审查指南》的有关规定，权利要求 3 不具备新颖性。

### 【案例评析】

本案涉及的一个特殊问题是，在一项产品权利要求中，其主要特征是以数学公式表达的。由于在若干对比文件中公开了相关的数学公式，使案件的处理相对简单。但是，如果没有上述对比文件，仅仅根据申请日前已经公开使用的产品，是否能够得到同样的结论呢？从本案查证的事实中可知，在申请日前，已经有众多厂家实际生产的产品均落入本专利权利要求保护范围内。对此，专利权人一再强调，其贡献在于对于已经存在的经验做法进行了系统的总结并以经验公式的方式表达了各参数之间的关系。那么，假若已有技术中没有披露这个经验公式，但符合上述公式表达的参数关系的产品却已经广为使用，该专利技术是否具备创造性？

要解决这个问题，关键在于如何认识产品权利要求中数学公式的限定作用。在产品权利要求中，技术方案通常是用产品的结构特征加以限制的。因此，无论采用文字描述的方式还是采用数学描述的方式，其本质都是对产品的结构特征进行限定。例如，在本案权利要求中，产品的形状是采用数学公式及参数取值范围



的描述方式确定的。因此，判断该权利要求的新颖性、创造性的关键在于已有技术中是否公开了具有可满足该数学公式及参数范围的活塞裙部横向型线形状的活塞。

当权利要求中以某一个公式定义一件产品，则该公式中各个变量之间的关系与各个变量所对应的物理含义是该权利要求所包括的内容。而其中某参数是通过何方法获得，例如是通过试验方法或是通过经验公式或是通过力学公式来确定则不属于该权利要求的保护范围。

### 案例 3 专利复审委员会第 2805 号复审请求审查决定简介

专利局以与对比文件 1(GB-1387640,公开日为1975年3月19日)相比,不符合专利法第 22 条第 3 款规定的创造性为由驳回 93103441.8 号发明专利申请(下称本申请),申请人(下称请求人)对驳回决定不服,向专利复审委员会提出复审请求,在复审程序中,请求人修改了权利要求,其修改后的独立权利要求 8 为:

“8. 一种作为纯油剂使用于合成纤维的润滑整理剂组合物,其中包含:

大约 80%~99%(重量)的润滑剂; 以及

大约 1%~20%(重量)的具有至少 8 个碳原子的支链或非支链的脂肪族一元羧酸的碱金属盐,其中该碱金属盐是在现场通过将碱金属氢氧化物加到一元羧酸中而形成的,

该整理剂组合物在低于大约 150℃ 的温度下为一种液体。”

对比文件 1 公开了一种用于尼龙或聚酯纱的整理剂,以及优选含有 2%~4%重量所述整理剂的纱,所述整理剂包括:“a) 约 5%~25%的交联的、四-烷基,羟基取代的呋喃或吡喃的三脂肪酸酯, b) 约 1%~5%脂肪酸盐, c) 约 70%~94%的油。”

对比文件 1 还指出，“整理剂用于热涂敷，可以涂敷到单纱或捻合结构上，这种涂敷可以是使纱通过整理剂润湿的表面来进行，例如，其下部‘浸没’在盛有加热到 50℃ ~ 80℃ 的热整理剂的储存器中的旋转罗拉，或者，导向系统牵引的纱可以通过一个盛有热整理剂的槽。”毫无疑问，本领域技术人员知道对比文件 1 中的整理剂被加热到 50℃ ~ 80℃ 必定为液体，否则罗拉下部不可能浸没在整理剂中。在所述整理剂中，组分 a) 和 c) 都是润滑剂。对比文件 1 中的脂肪酸盐包括硬脂酸、棕榈酸等的钠盐、钾盐。油为沸点在 105℃ ~ 135℃ 的天然或矿物烃。该整理剂还可以含有稳定剂及约 0.1% ~ 1% 的抗氧化剂。

合议组认为，权利要求 8 所要保护的整理剂与对比文件 1 的整理剂相比，其组分相同，均包括润滑剂和脂肪族一元羧酸的碱金属盐，两组分的含量部分重合，其物理性质基本一致，加热到 50℃ ~ 80℃ 为液体，唯一的区别特征是本申请权利要求 8 的整理剂所使用的碱金属盐“是在现场通过将碱金属氢氧化物加到一元羧酸中而形成的”。本领域普通技术人员知道，一般情况下对于整理剂而言，其配方相同，其效果也就相同，一般情况下效果与组合物的制备方式没有多大的关系，除非有相反的证据证明。

请求人在复审请求书中特别强调，“相信如果不用现场制备，就得不到均匀的整理剂。而一种均匀的相对于将整理剂涂覆在纱线上是需要的。否则，整理剂就会分解并且不可以被均匀地涂覆在纱线上”。但是，合议组认为，请求人的这种观点是没有依据的，因为既没有现有技术支持，也没有实验数据证明：不使用现场制备的碱金属盐所得到的整理剂就不均匀，或者所得到的整理剂就会分解。此外，在本申请的说明书中，碱金属盐的现场制备只是一种可选择的方式，所要解决的技术问题不是非现场制备带来的不均匀性，也从未提到所谓“现场制备”能带来明显

的效果，因此，权利要求 8 与对比文件 1 相比不具备创造性。基于以上理由，合议组作出了维持原驳回决定的复审决定。

请求人不服第 2805 号复审决定提起诉讼，经法院审理，一审和二审均判决维持专利复审委员会作出的第 2805 号复审决定。

### 【案例评析】

产品权利要求中可包含制备方法的技术特征，方法技术特征的引入可能对产品的创造性作出贡献。本案例就涉及如何看待产品权利要求中出现的方法特征的问题。一般情形下，有形状、结构的产品的创造性体现在产品本身的形状和/或结构上，化学产品的创造性体现在产品的组分和/或配比上。在某些情形下，化学产品的制备方法对产品的创造性有贡献，例如中药组合物的制备方法，动植物提取物的制备方法对所得产品的性能具有较大影响，因此对产品的创造性也可能作出贡献。不过，化学产品制备方法对产品的影响主要是使得最终产品的组分和/或配比发生了变化，尽管有些变化现有技术难于确定。要证明制备方法技术特征对化学产品权利要求创造性的贡献，应当提交实验数据作为证据，这些证据可以是制备方法对最终产品组分和/或配比影响的证据，如果现有技术难于确定最终产品的组分和/或配比，则可以提交证明最终产品应用效果的数据。

对于组合物来说，本领域普通技术人员知道，其配方相同，其效果也就相同，效果与组合物的制备方式没有多大的关系，除非有相反的证据证明。如果所要保护的组合物与对比文件中公开的组合物相比，组合物的组分和含量相同，区别仅在于制备方法不同，而在权利要求书中未对该组合物的配置方法进行限定、该制备方法没有给组合物带来显著的技术效果的情况下，则该组合物权利要求不具备创造性。在本案中，尽管请求人特别强调

“相信如果不用现场制备，就得不到均匀的整理剂。而一种均匀的相对于将整理剂涂覆在纱线上是需要的。否则，整理剂就会分解并且不可以被均匀地涂覆在纱线上”。但是从现有技术出发并不能肯定地得出这样的结论，请求人也没有提交实验数据证明现场制备能带来这种技术效果，因此该权利要求不具有创造性。

#### 案例4 专利复审委员会第4659号复审请求审查决定简介

2004年5月20日，专利复审委员会作出第4659号复审请求审查决定。本决定涉及申请号为99805410.0、发明名称为“热收缩性多层薄膜”的发明专利申请，申请日是1999年4月22日。

专利局于2002年11月15日以权利要求1~27不符合专利法第22条第3款的规定为由驳回了本申请。驳回决定针对的为2002年9月29日提交的权利要求书，其中独立权利要求1、15如下：

“1. 一种热收缩性多层薄膜，包含至少三层，该至少三层包括含聚酯树脂的外表面层(a)、含聚酰胺树脂的中间层(b)和含可密封树脂的内表面层(c)；所述多层薄膜在50℃下在纵向和横向的热收缩应力均为至多3MPa且在90℃下的热水收缩率为至少20%。

15. 一种生产热收缩性多层薄膜的方法，包括如下步骤：  
……用60℃~98℃的蒸汽或温水从管状薄膜的外表面层(a)热处理该管状薄膜，和冷却已热处理的管状薄膜以提供双轴拉伸薄膜，该双轴拉伸薄膜在50℃下的热收缩应力在纵向和横向均为至多3MPa，且在90℃下的热水收缩率为至少20%。”

驳回理由主要为，对比文件1(EP476836A,公开日为1992年3月25日)公开了一种多层薄膜，其中包括聚酯外表面层、聚酰

胺中间层和密封树脂内层。权利要求1所要求保护的技术方案与对比文件1所公开的技术内容相比,其区别仅在于一些物理性能的描述(如热收缩应力、热水收缩率),然而却没有反映实现这些性能的技术方案。由于两种产品的结构相同,因而可以认为它们具有相同或相似的性能,仅仅以物理性能的差别作为区别特征不具备突出的实质性特点和显著的进步。

请求人对驳回决定不服,提出复审请求。专利复审委员会受理了该复审请求,并将本案送至原实质审查部门进行前置审查。

原审查部门在前置审查意见书中认为:本申请不属于《审查指南》规定的可以用参数来表征化学产品权利要求的情况,因为其结构清楚,与现有技术相同,所以坚持原驳回决定。

经过审查,专利复审委员会合议组作出复审请求审查决定,撤销了原驳回决定,合议组认为:

本申请权利要求1要求保护一种热收缩性多层薄膜,包含至少三层,该至少三层包括含聚酯树脂的外表面层(a)、含聚酰胺树脂的中间层(b)和含可密封树脂的内表面层(c);所述多层薄膜在50℃下在纵向和横向的热收缩应力均为至多3MPa且在90℃下的热水收缩率为至少20%。

对比文件1公开了一种双向拉伸的热收缩性多层薄膜,包括至少三层,该至少三层包括聚酯外表面层、聚酰胺中间层和密封树脂内层,该多层薄膜在98℃下在加工方向和横向的热水收缩率优选至少为20%(见说明书第4栏、说明书摘要和权利要求书)。

将本申请权利要求1的技术方案和对比文件1相比,其区别在于:

(1)权利要求1中的热收缩性薄膜在90℃下的热水收缩率至少为20%,而对比文件1的热收缩性薄膜在98℃下的热水收缩率至少为20%。

(2) 权利要求 1 的热收缩性多层薄膜在 50℃ 下在纵向和横向的热收缩应力均为至多 3MPa, 而对比文件 1 没有公开这一技术特征。

从本申请权利要求 1 的技术方案本身来看, 由于对比文件 1 并没有公开上述区别技术特征, 并没有教导热收缩性多层薄膜在 50℃ 下具备在纵向和横向的热收缩应力均为至多 3MPa 的物理性能, 同时, 也没有证据表明上述区别特征 2 属于本领域技术人员的公知常识。因此, 对比文件 1 没有给出本发明技术解决方案的启示, 权利要求 1 的技术方案并非是显而易见的。

虽然本申请权利要求 1 要求保护热收缩性薄膜产品在宏观的层状结构上与现有技术相同, 但是不能认定在微观结构上也与现有技术相同。

另外, 从发明所要解决的技术问题和预期效果来看, 对比文件 1 所要解决的技术问题是提供一种双向拉伸的热收缩性多层薄膜, 包括至少三层, 分别是聚酯外表面层、聚酰胺中间层和密封树脂内层。该热收缩性多层薄膜材料具有良好的拉伸性能、热封合性能和透明度(见说明书第 1~2 栏)。而结合本申请的说明书可以看出, 本申请权利要求 1 所要解决的技术问题是: 在对比文件 1 技术方案的基础上, 提供一种层状结构同对比文件 1 的热收缩性多层薄膜, 但是其在 50℃ 下在纵向和横向的热收缩应力均为至多 3MPa, 从而克服了与本申请最接近的现有技术即对比文件 1 所述热收缩多层薄膜容易产生的包装变形、印刷偏差等缺陷, 因而对各种自动包装工艺具有优异的适应性且具有良好的印刷性。由此可见, 本申请权利要求 1 的技术方案正是为了克服作为背景技术的对比文件 1 的技术缺陷而提出的, 并且产生了有益的技术效果。

综上, 基于对比文件 1 公开的内容, 权利要求 1 的技术方案

并非是显而易见的并且产生了有益的技术效果，从而符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

独立权利要求 15 是一种生产热收缩性多层薄膜的方法。由于对比文件 1 没有公开将高比率双轴拉伸(2.5 ~ 4.0 倍)和随后进行低温(60℃ ~ 98℃)热处理结合起来的方法特征，同时，该方法特征的引入能够使权利要求 15 的技术方案制备出同时具有高热收缩性和低热收缩应力(50℃ 下在纵向和横向均为至多 3MPa)的产品，因此，权利要求 15 具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。

### 【案例评析】

本案权利要求 1 是化学产品权利要求，含有物理参数，并且其和现有技术的区别主要就在于此物理参数，如何看待该物理参数以及如何判断创造性呢？

化学产品权利要求并不排除用物理化学参数进行限定，其原则是仅用化学名称或结构式或组成不能清楚表征的结构不明的化学产品允许用物理化学参数进行表征。高分子材料领域的化学产品往往属于这种情形。在审查过程中需要考虑用于表征的参数是否是本领域常用的、清楚的，用该参数定义的产品能否与现有技术区别开。

本申请权利要求 1 要求保护的热收缩性多层薄膜和现有技术的热收缩性多层薄膜的化学组成虽然是一样的，都包含至少三层，并且所述三层都包括含聚酯树脂的外表面层(a)、含聚酰胺树脂的中间层(b)和含可密封树脂的内表面层(c)。但是，本申请权利要求 1 要求保护的热收缩性多层薄膜克服了现有技术中热收缩多层薄膜容易产生的包装变形、印刷偏差等缺陷，应当说它的结构不同于现有技术的热收缩多层薄膜。如果其结构仅仅用层

数以及每层的化学组成来限定，尚不能对其产品进行清楚表征，同时也难于使其与现有技术相区别。在此情况下，在权利要求中引入理化参数以进一步清楚地表征该热收缩性多层薄膜的结构显得更为必要。由于权利要求1引入了“所述多层薄膜在50℃下在纵向和横向的热收缩应力均为至多3MPa”这一物理参数，该参数不仅为本领域技术人员所熟知，并且本领域技术人员知道该参数和化学产品的分子间力、分子间距等微观结构因素有关（虽然具体关系并不清楚），因而使得权利要求1要求保护的热收缩性多层薄膜的结构较之该参数引入前更加清楚。至于引入该参数后，权利要求1的热收缩性多层薄膜是否能和现有技术区别开，也需要针对不同案例区别对待。本案中对比文件1虽然公开了98℃下的热水收缩率，但没有公开50℃下的纵向和横向热收缩应力。应当说，50℃下的纵向和横向热收缩应力的限定对产品的性能提出了更高的要求，与对比文件1公开的产品在性能方面产生了区别，而且这种区别难以用化学名称或结构式或组成进行表征。因此，合议组基于该限定性特征对权利要求的创造性进行了判断。



## 第三章 创造性判断基准

### 第一节 判断基准

判断一项发明或者实用新型专利(申请)要求保护的技术方案是否具有创造性的审查基准,即创造性判断基准,根据专利法第22条第3款的规定,指的是同申请日以前已有的技术相比,该发明有突出的实质性特点和显著的进步,该实用新型有实质性特点和进步。

根据该条款,一项发明专利(申请)要求保护的技术方案具备创造性必须满足相对于现有技术应当具有“突出的实质性特点和显著的进步”;一项实用新型专利(申请)要求保护的技术方案具备创造性必须满足相对于现有技术应当“具有实质性特点和进步”。

由该条款可见,发明和实用新型创造性的审查基准不同,因此其创造性要求的高度也不同,但是判断的步骤是相同的,即均采用“三步法”进行判断。

#### 一、发明创造性的审查基准

根据专利法第22条第3款的规定,一项发明专利(申请)要求保护的技术方案具备创造性应同时“具有突出的实质性特点”和“显著的技术进步”。“突出的实质性特点”和“显著的技术进步”二者是“与”的关系,应同时具备,缺一不可。

### （一）突出的实质性特点

《审查指南》规定：“将要求保护的发明与现有技术对比，其技术方案相对于现有技术是非显而易见的，则具有突出的实质性特点；是显而易见的，则无突出的实质性特点。”

《审查指南》进一步规定：“按照此审查基准判断该要求保护的技术方案相对于现有技术是否显而易见，通常可按以下三个步骤进行。

（1）确定最接近的现有技术；

（2）确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题；

（3）判断要求保护的发明对本领域技术人员来说是否显而易见。”

这就是通常所称的创造性判断“三步法”。

三个步骤中，第一步“确定最接近的现有技术”是基础。最接近的现有技术，既可以是相同领域中的技术，也可以是不同领域中的技术，需要根据具体情况而定。通常，最接近的现有技术，是指现有技术中与要求保护的发明最密切相关的一个技术方案，通常与要求保护的发明技术领域相同，并且所要解决的技术问题、技术效果或者用途最接近和/或公开了发明的技术特征最多，或者虽然与要求保护的发明技术领域不同，但能够实现发明的功能，并且公开发明的技术特征最多。应当注意的是，在确定最接近的现有技术时，应首先考虑技术领域相同或相近的现有技术。需要说明的是，在确定最接近的现有技术时，除考虑技术领域、相同技术特征的多少等情况外，还要考虑方便其后的第二步和第三步，即要便于确定“技术问题”，以及便于在其他对比文件中找到发明与该现有技术的区别特征。从这个意义上讲，是不是最接近，并不是绝对的，要看哪一项作为最接近的现有技术更方便创造性的评价。

第二步“确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题”是客观分析。发明的区别特征是发明与第一步中确定的最接近的现有技术相比，客观存在的不同的技术特征。发明实际解决的技术问题是指发明在最接近的现有技术基础上客观地解决的技术问题，主要是依据区别特征所能达到的技术效果来确定。确定发明实际解决的技术问题的目的是为第三步判断做准备，是要看这些区别特征在其他现有技术中所起的作用，并进一步判断其是否可用来解决本发明实际要解决的技术问题。

第三步“判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见”是主观分析判断，是难点。在该步骤中，要从最接近的现有技术和发明实际解决的技术问题出发，判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。判断过程中，要确定的是现有技术整体上是否存在某种技术启示，即现有技术中是否给出将上述区别特征应用到该最接近现有技术以解决其存在的技术问题（即发明实际解决的技术问题）的启示，这种启示会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时，改进该最接近现有技术并获得要求保护的发明。

《审查指南》为统一判断标准，认为通常下述三种情况属于现有技术给出了“技术启示”：（1）“所述区别特征为公知常识”；（2）“所述区别特征为与最接近的现有技术相关的技术手段”；（3）“所述区别特征为另一篇对比文件中披露的相关技术手段，该技术手段在该对比文件中所起的作用与该区别特征在要求保护的发明中为解决该重新确定的技术问题所起的作用相同”。

## （二）显著的进步

《审查指南》规定：“在评价发明是否具有显著的进步时，主

要应当考虑发明是否具有有益的技术效果。以下情况，通常应当认为发明具有有益的技术效果，具有显著的进步：

(1) 发明与最接近的现有技术相比具有更好的技术效果，例如，质量改善、产量提高、节约能源、防治环境污染等；

(2) 发明提供了一种技术构思不同的技术方案，其技术效果能够基本上达到现有技术的水平；

(3) 发明代表某种新技术发展趋势；

(4) 尽管发明在某些方面有负面效果，但在其他方面具有明显积极的技术效果。”

发明是否具有显著的进步是创造性判断中需要考虑的另一个因素，但是从《审查指南》的上述规定可见，如果发明提供了一种新的技术方案，解决了技术问题，或者在某一方面具有明显积极的技术效果，都应当认为具有显著的进步。

## 二、实用新型创造性的审查基准

由于我国实用新型专利申请的审批不须经过实质审查，只要经初步审查合格即可授权，故实用新型创造性判断只发生在授权后的无效程序中。

根据专利法第 22 条第 3 款的规定，实用新型的创造性标准低于发明的创造性标准，具体体现在仅要求“实质性特点”和“进步”，在程度上分别少了“突出”和“显著”的要求。由上述发明创造性审查基准的判断可见，其判断的重点、难点在于“突出的实质性特点”的判断，而判断“突出的实质性特点”的重点、难点又在于“技术启示”的分析判断，因此实用新型创造性审查基准区别于发明创造性审查基准的焦点在于对“技术启示”的把握。

现行《审查指南》也仅就判断现有技术中是否存在“技术启

示”，对发明和实用新型的标准作了区分，具体规定为：

在判断现有技术中是否存在“技术启示”时，就同一项发明创造而言，发明与实用新型存在区别，这种区别体现在下述两个方面。

#### (1) 现有技术的领域。

对于发明而言，不仅要考虑该发明所属的技术领域，还要考虑其类似、相近或相关的技术领域，以及该发明所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员到其中去寻找技术手段的其他技术领域。

对于实用新型而言，一般着重于考虑该实用新型所属的技术领域，同时现有技术中给出明确启示的，也可以考虑其相近或者相关的技术领域。<sup>①</sup>

#### (2) 现有技术的数量。

对于发明专利申请而言，可以引用一项、两项甚至多项现有技术评价其创造性；而对于实用新型而言，一般情况下可以引用一项或者两项现有技术评价其创造性，对于由现有技术“拼凑”的实用新型，可以根据情况引用多项现有技术评价其创造性。

### 三、三步法判断的基本构成

#### 案例1 专利复审委员会第3463号无效宣告请求审查决定简介

2001年7月25日，专利复审委员会作出第3463号无效宣告请求审查决定。本决定涉及申请日为1997年9月11日，名称为“接咀机切纸轮”的97245167.6号实用新型专利。

---

<sup>①</sup> 这是2006年版《审查指南》的观点，2001年版《审查指南》中的规定是“对于实用新型而言，一般着重于考虑该实用新型所属的技术领域，同时考虑其类似、相近或相关的技术领域”。

该专利授权公告的权利要求书为：

“1. 一种接咀机切纸轮，在轮体(4)上设置有穿线孔(3)和吸风孔(2)，并镶嵌有合金刀垫(1)，其特征在于合金刀垫的形状是长方体形状，在合金刀垫表面有孔，与合金刀垫下方轮体上的吸风孔接通。”

针对上述专利权，请求人于2001年3月28日向专利复审委员会提出宣告该专利权无效的请求，认为该专利不具备专利法第22条所规定的新颖性和创造性。在提出无效请求的同时还提交了以下证据。

证据1：CN 93232479.7号实用新型专利说明书，公开日为1994年11月30日；

证据2：CN 95233208.6号实用新型专利说明书，公开日为1996年1月17日。

请求人认为：

证据1和2与本专利属于相同的技术领域，它们分别公开了本专利权利要求1中的全部技术特征。在有了现有技术中的阶梯型刀垫与吸纸小孔的结合以及圆筒状刀垫与吸纸小孔的结合之后，而且在矩形刀垫也存在的背景下，矩形刀垫与吸纸小孔的结合是显而易见的，故本专利不具备新颖性和创造性。

被请求人则认为：

第一，虽然证据1图3中所示的用于切断水松纸的刀垫(3)为长方形，但其上并没有吸风孔，所以其与该证据中图1所示的拐型刀垫的结合并非显而易见，该证据也未给出任何结合的启示。此外，本专利权利要求1所述的技术方案产生了“结构合理，加工方便，安装容易，使用过程中能有效吸住水松纸，便于切割，硬质合金刀垫不会下陷和断裂，延长了使用寿命”的技术效果，与证据1相比有了长足的进步，因此与证据1相比本专

利具有创造性。

第二，证据2公开的切纸轮是非加热式的，与本专利相比属于结构类型不同、工作条件不同的设备。而且该证据中的切纸轮没有穿线孔，由此得出本专利的技术方案也不是显而易见的，所以与证据2相比本专利具有创造性。

第三，证据2并没有给出在矩形合金刀垫上设置吸风孔的启示，而且证据1和2中切纸轮的结构和工作条件根本不同，所以证据1和2的结合并非显而易见。由于本专利产生了结构合理、加工方便、安装容易、使用过程中能有效吸住水松纸、便于切割、硬质合金刀垫不会下陷和断裂、延长了使用寿命的技术效果，故与证据1、2相比具有技术进步性。

因此，本专利与证据1和2相比具有新颖性和创造性。

经审理，合议组认为：

从本专利的说明书中可以得知，本专利是针对现有技术（证据1）中接嘴机切纸轮的一种拐型刀垫（3）所作的改进。由于现有技术中的拐型刀垫有两个底面，故该刀垫加工困难且与轮体凹槽的配合容易存在间隙，使用中容易发生断裂。本专利通过改变合金刀垫的形状，即用矩形刀垫代替了拐型刀垫，从而简化了加工过程、防止了合金刀垫的断裂、提高了接咀机切纸轮的使用寿命。

证据1是一份公开日在本专利申请日之前的专利，它与本专利属于相同的技术领域，而且涉及相同的产品——接咀机切纸轮。该切纸轮所采用的合金刀垫（3）就是本专利在“现有技术”中所述的“拐型刀垫”。证据1的发明目的是克服现有技术中吸风孔（4）容易磨损的问题，在轮体的吸风孔（4）处也镶嵌了硬质合金条，该硬质合金条除了包括独立的吸风孔硬质合金条（2）外，还包括与合金刀垫结合在一起的硬质合金条，即开有吸风孔

的合金刀垫(3)。

从证据1的附图1及说明书的相关部分可以进一步看出：它所要求保护的切纸轮包括一轮体，在轮体上设置有穿线孔和吸风孔(5)，并镶嵌有合金刀垫，该合金刀垫(3)的形状是拐型，在合金刀垫表面有孔(5)，该孔与合金刀垫下方轮体上的吸风孔(4)接通。

从证据1的附图3及说明书中对现有技术的描述中还可以看出：现有技术中也存在矩形的合金刀垫(2)，只是该刀垫上未开设吸风孔(5)。

证据1所要求保护的技术方案与本专利的权利要求1相比，两者之间的唯一区别仅在于其合金刀垫的形状有所不同：本专利的形状是矩形，而证据1中的形状是拐型。

证据2也是一份公开日在本专利申请日之前的专利，它与本专利属于相同的技术领域，而且涉及相同的产品——接咀机切纸轮，只是两者的功能有所区别：本专利的切纸轮有加热功能(带有穿线孔)，而证据2中的切纸轮不具有加热功能(不带穿线孔)。

在该证据2中也公开了两种与刀垫有关的技术方案：一种是作为现有技术的矩形刀垫(2)(如附图2所示)；另一种则是该专利文献所采用的圆筒形刀垫(如附图1所示)。前者的矩形刀垫上不带有吸纸小孔，而后者的圆筒形刀垫上则设有吸纸小孔。

通过以上的对比分析可以得知：证据1是一份与本专利最接近的现有技术，与本专利的权利要求1相比，两者的区别仅在于合金刀垫的形状有所不同：本专利采用的是矩形刀垫，而证据1所采用的是拐型刀垫。合议组认为，用矩形刀垫代替拐型刀垫是否具有创造性，主要看这种替换对于本领域普通技术人员来说是否很容易想到。



很明显，矩形刀垫相对于拐型刀垫所产生的“技术效果”或“解决的技术问题”是在使用时不容易发生断裂，而且加工比较方便。针对现有技术中拐型刀垫所存在的“技术问题”本领域普通技术人员是否会想到采用矩形刀垫，一是要看现有技术中是否给出了采用矩形刀垫的技术方案，二是看是否给出了矩形刀垫可以解决上述技术问题的教导或启示。由于证据1和2中均公开了采用矩形刀垫的技术方案，所以采用矩形刀垫已经构成现有技术的一部分。又由于无论根据实践经验还是通过简单的理论分析，本领域普通技术人员都很容易理解与拐型刀垫相比，矩形刀垫存在加工简单、不易断裂的特点，其结构与性能之间存在明显的关联性，所以采用矩形刀垫可以解决上述技术问题也是显而易见的。故用矩形刀垫代替拐型刀垫对于本领域普通技术人员来说是很容易实现的，不需付出任何创造性的劳动。

基于上述理由，合议组认为：本专利与请求人所提供的证据1和2相比不具备创造性。

### 【案例评析】

在国家知识产权局2001年制定的《审查指南》中，引入了“三步法”判断创造性的新思路，该方法基本上借鉴了欧洲专利局“问题—方案”的创造性判断方法。“三步法”判断的三个步骤是：

- (1) 确定最接近的现有技术；
- (2) 确定发明的区别技术特征和其实际解决的技术问题；
- (3) 判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。

本案合议组在判断本专利权利要求1的创造性时，基本上采用了上述判断思路。

证据 1 中与本专利最接近的技术方案同本专利权利要求 1 相比，两者的区别仅在于合金刀垫的形状有所不同——本专利采用的是矩形刀垫，而在证据 1 中与之相对应的是拐型刀垫。合议组认为，用矩形刀垫代替拐型刀垫是否具有创造性，主要看这种替换对于本领域普通技术人员来说是否很容易实现。

由于证据 1、2 的背景技术中均公开了采用矩形刀垫的技术方案，故采用矩形刀垫已经构成本专利现有技术的一部分；矩形刀垫与拐型刀垫相比，具有容易加工、不容易断裂的优点，这是本领域技术人员容易想到的。所以就本案而言，用矩形刀垫代替拐型刀垫以克服对拐型刀垫容易断裂的问题对于本领域普通技术人员来说是显而易见的，不需付出任何创造性的劳动。

在审理本案时被请求人曾提出一个问题：既然上述替换具有明显的优点，替换本身又是显而易见的，那么为什么在先没有人作出这种改进？

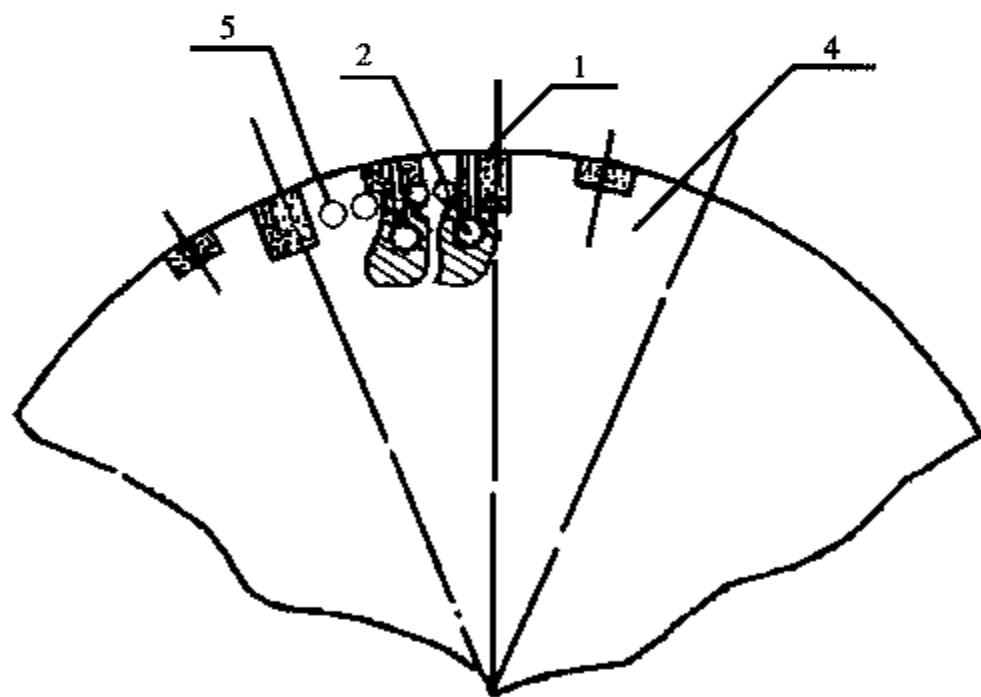
首先，如果在先已经有人作出了这种改进，那么本专利就不具有新颖性了；正因为在先没有人作出这种改进，才需要对其创造性进行评价。其次，现有技术中不存在的技术方案并不必然具有创造性，问题的关键在于请求人所强调的“明显的优点”是否超出了本领域技术人员的认识范畴。事实上，本案的证据 1 中之所以未采用矩形刀垫而采用了拐型刀垫，与发明人的选择意图和价值趋向有关。对于本领域技术人员来说，选择矩形刀垫或拐型刀垫各有利弊，比如拐型刀垫在节省材料、减轻重量等方面就优于矩形刀垫，如果在加工设备适当、加工精度很高的条件下，采用拐型刀垫也可能会表现出比矩形刀垫更多的优越性。所以不能简单的认为某种技术方案在一份对比文件中未被采用就意味着该技术方案是不可行的，而在后再采用该技术方案就是解决了长期未解决的技术难题，就一定具有创造性。

在本案的口头审理中被请求人还认为：采用矩形刀垫并非一种简单的直接替换，改用矩形刀垫后还必须对切纸轮的布线孔作相应的调整，否则会将穿线孔击穿；采用了本专利的矩形刀垫之后，可以将合金刀垫的固定方式由下方固定改为从刀垫的上方用螺栓固定，从而提高了刀垫的紧固性能，并使刀垫的更换更加简单方便。这种效果属于意想不到的效果，所以本专利具有创造性。

从被请求人在口头审理时所提供的接咀机切纸轮的实物上可以看出，其改进后的切纸轮的确对布线孔的位置作了相应的调整，但由于这种调整是发生在切纸轮的轮体上而并非在矩形刀垫上，而且这种结构上的变化并未体现在本专利的说明书及权利要求书中，故这种变化不能作为支持本专利权利要求 1 具有创造性的依据。从该实物中也可以看出，其合金刀垫的固定方式不同于现有技术的固定方式，前者采用了从合金刀垫的上方用螺栓固定的方式，替代了后者从刀垫的下方进行固定的方式，两者相比前者的安装及拆卸更为方便，我们不否认这种改进是与采用矩形刀垫存在某种联系，也不否认这种结构带来了积极的效果。但是由于这种结构上的变化并未体现在本专利的权利要求书中，或者说被请求人在本专利中所要求保护的技术方案并未包括该实物所示的技术方案，故该理由也不能作为支持本专利具有创造性的依据。

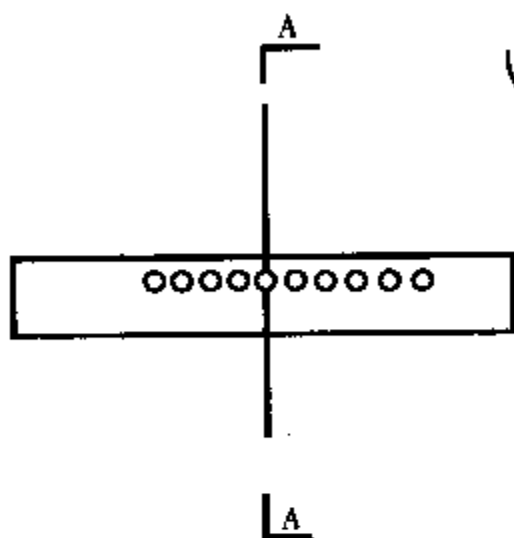
最后，作为介绍，这里将我国创造性判断的标准和方法与国外创造性判断的标准和方法作一个横向比较。关于创造性的判断标准，许多国家采用的是“非显而易见性”这样的标准，比如《欧洲专利公约》第 56 条规定，如果一项发明与现有技术相比，对所属技术领域的技术人员来说是非显而易见的，则该发明具有创造性。另外，《专利合作条约》(PCT)对此采用了同样的标准。

日本《专利法》对创造性标准在表述上采取了另一种表述方式，根据日本《专利法》第29条，一项发明，在专利申请提出之前由所属领域的技术人员容易作出的，则不具备创造性。该标准实际上也是“非显而易见性”的标准。<sup>①</sup>因此，在判断一项权利要求是否具有创造性时，采用“显而易见性”的判断标准是各国通行的做法。EPO《审查指南》提出“问题—解决方案”（PROBLEM - SOLUTION APPROACH）作为创造性判断的一般方法，其步骤是：（1）确定最接近的现有技术；（2）确定要求保护的发明所能解决的技术问题；（3）判断是否显而易见。USPTO《审查指南》规定判断“非显而易见性”要审查的四个因素：（1）确定现有技术的范围和内容；（2）确定现有技术与权利要求的区别；（3）确定有关技术领域的一般技术水平；（4）辅助考虑因素。相比较可见，我国创造性判断方法与欧、美的判断方法基本相同。

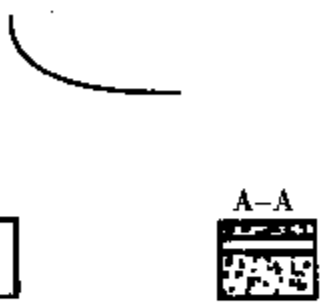


本专利图 1

<sup>①</sup> 《审查指南修改导读》第四章“创造性”。



本专利图 2



本专利图 3

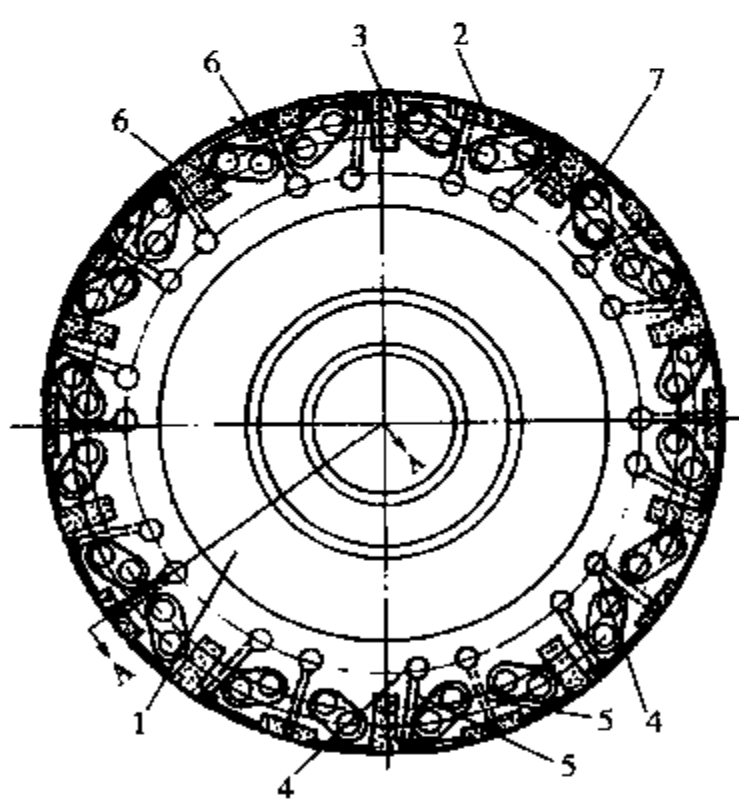


图 1  
证据 1

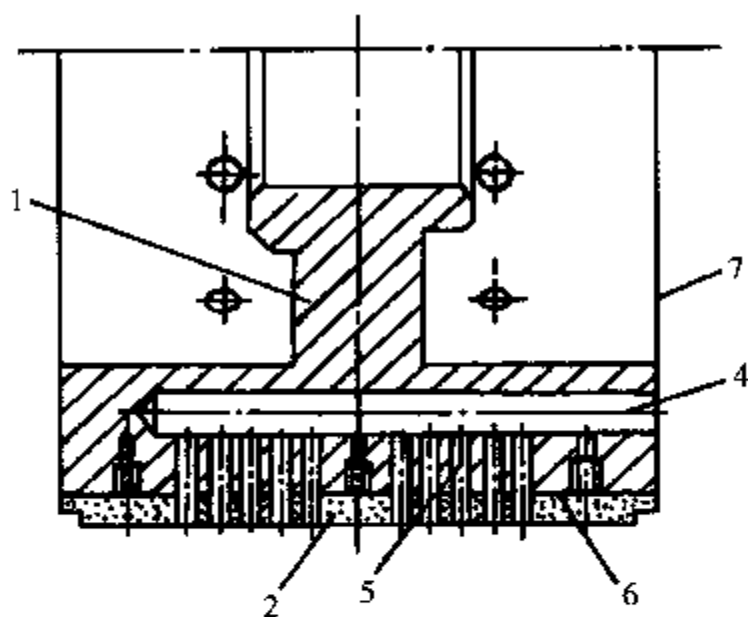


图 2

证据 1

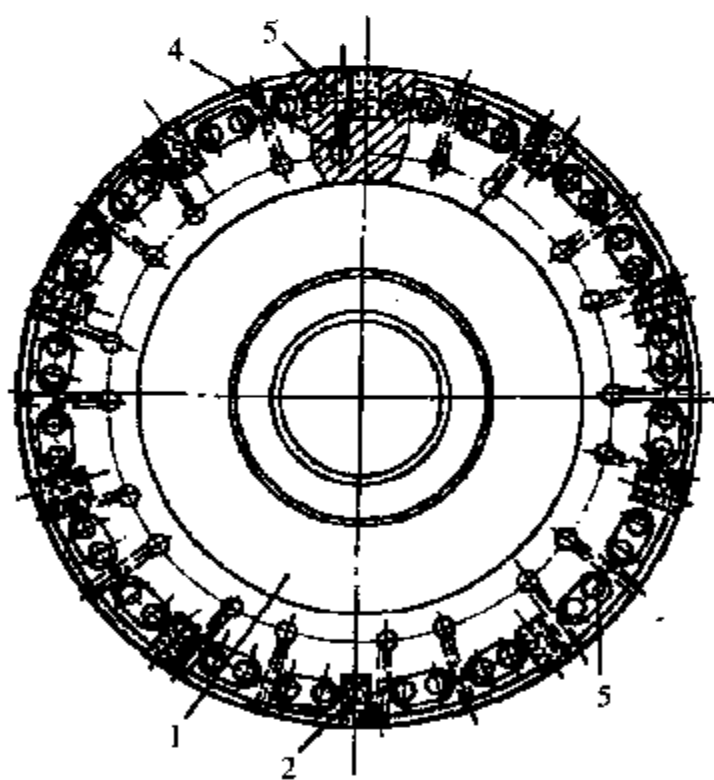


图 3

证据 1

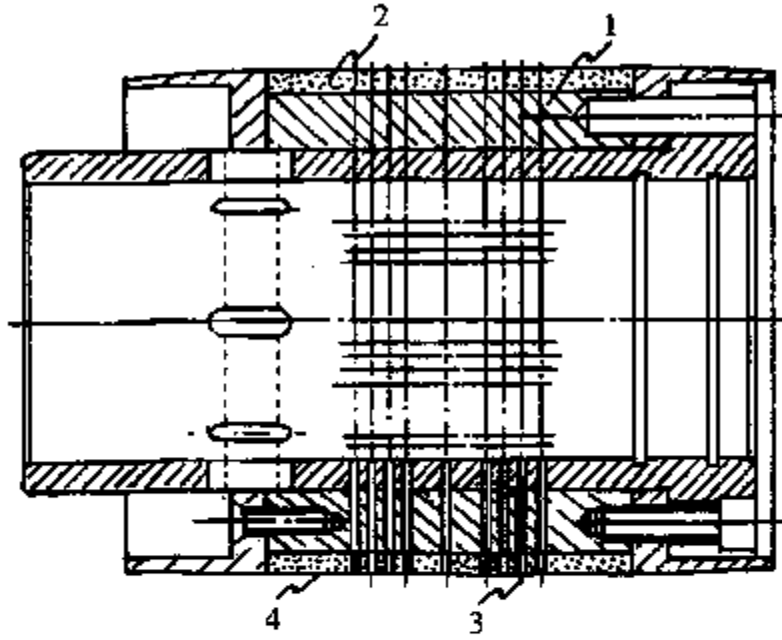


图 1  
证据 2

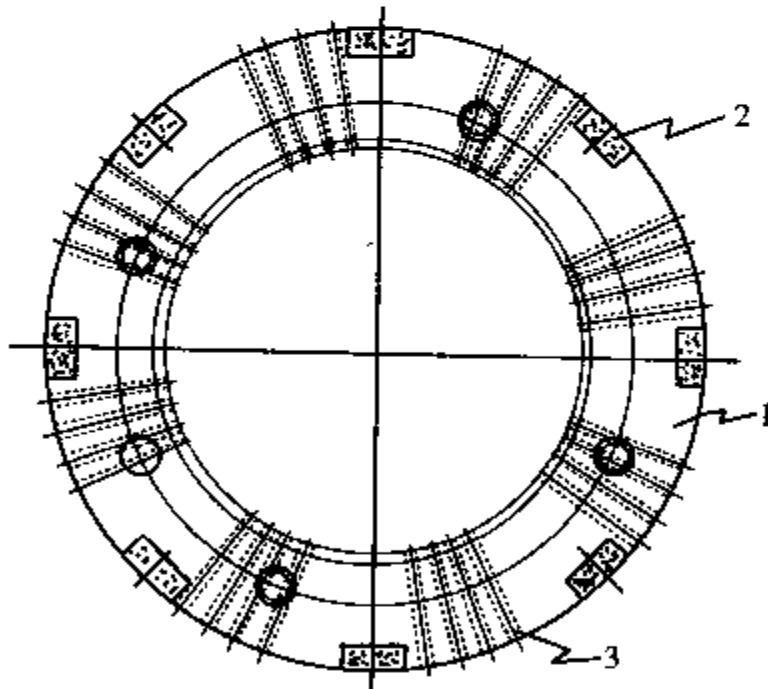


图 2  
证据 2

## 案例2 专利复审委员会第5605号无效宣告请求审查决定简介

2003年12月11日，专利复审委员会作出的第5605号无效宣告请求审查决定涉及2001年10月3日授权公告的名称为“细木工板”的00263513.5号实用新型专利，其申请日为2000年12月5日。该专利授权公告的权利要求书如下：

“1. 一种细木工板，由面皮板、中芯板及芯板组成；其中，芯板设于最里层，面皮板设于最外层，面皮板和芯板之间为中芯板；其特征在于：芯板为多块凸形板以正反形式拼接结构。”

针对该专利权，请求人向专利复审委员会提出了宣告其无效的请求，请求人提出了多个无效宣告请求理由，其中包括该专利不具备创造性的无效宣告请求理由。请求人提交了多份证据以支持其主张，其中包括：

证据3：中国林业出版社于1984年10月出版的《林业工业手册》中“细木工”一章的相关页；

证据4：中国林业出版社于1984年10月出版的《林业工业手册》中“细木工板”一章的相关页。

请求人认为，本专利权利要求1所限定的技术方案相对于证据3与证据4的结合不具有创造性。对此，被请求人则认为，证据3涉及细木工，而证据4涉及一种细木工板，细木工板与细木工两者不属于同一技术领域，细木工是产品，而细木工板是生产细木工的原料，产品与生产该产品的原料之间缺乏可比性，不同领域的技术人员不能将有关细木工的技术启示应用到细木工板的领域中，故本专利相对于证据3和4具有创造性。

经审查，合议组根据请求人提交的证据3和4认定了如下事实：证据4涉及一种细木工板，其中披露了“细木工板的中板（相当于本专利的芯板）是用各种结构的拼板构成的，两面胶贴



二层单板”等技术内容。证据4是与本专利最为接近的现有技术，将证据4与本专利权利要求1相比，其区别仅在于：证据4只是公开了细木工板的中板用各种结构的拼板构成，没有具体公开本专利权利要求1中的“芯板为多块凸形板以正反形式拼接结构”这一技术特征。

通过与证据4对比得出的本专利的区别技术特征可知，本专利实际所要解决的技术问题是提高板材的强度和使其不易变形。在对一项专利是否具有创造性进行判断时，关键在于现有技术中是否给出了运用区别技术特征解决该专利实际要解决的技术问题的启示。

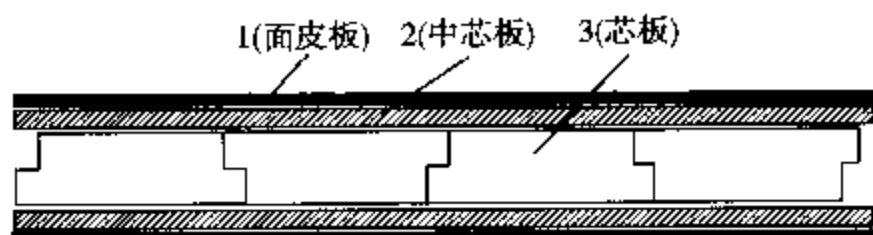
证据3涉及细木工中的拼板，其中具体公开的六种结构拼板中就包括多块凸形板以正反形式拼接的结构，且该证据3中明确了其目的是为了减少拼板的翘曲，提高其强度。该证据3中还举例说明了其拼板可用于制作门板。

在上述事实的基础上合议组最终认定：细木工与细木工板同属于木材加工领域，并且两者都要经常用到各种结构的拼板，在制作细木工板中，本领域普通技术人员考虑到要解决其中板强度不够高、易变形的问题时，很容易想到在同样是经常使用拼板结构的“细木工”中寻找或借鉴具有能解决所述技术问题的相应结构的拼板。而在证据3中具体披露的六种拼板的结构就包括“多块凸形板以正反形式拼接的结构”，而且，证据3中也明确了所述结构的拼板的目的是为了**提高板材的强度和使其不易变形**，其与本专利所起的作用相同。由此可见，证据3显然已给出了本专利所要解决的上述技术问题的启示。虽然证据3涉及细木工中应用的拼板结构，但细木工与细木工板都属于木材加工领域，两者属于同一技术领域，并且证据3和4又都出自于同一技术手册，特别是在证据4中已经指明中板可采用“各种结构的

拼板”，而在同一手册中又列出了几种效果相同的拼板结构的情况下，将证据3所公开的常识性技术应用到证据4中从而获得本专利权利要求1所请求保护的技术方案，对所属领域的技术人员来说是显而易见的，不存在任何技术上的困难，无须付出创造性的劳动，而且并未带来预料不到的技术效果。故本专利权利要求1相对于证据3和4不具有实质性特点和进步，不具有创造性。

### 【案例评析】

本案中，合议组运用了创造性判断中的三个步骤对本专利是否具备创造性作出了判断。首先，合议组确定证据4是与本专利最为接近的现有技术；然后确定本专利与该最接近的现有技术所存在的区别特征，即“芯板为多块凸形板以正反形式拼接结构”，并且重新确定该区别特征实际解决的技术问题，即提高板材的强度和使其不易变形；最后判断该区别特征在现有技术中是否存在某种技术启示，即现有技术中是否给出将所述区别特征应用到所述最接近现有技术中以解决其存在的技术问题的启示。也就是判断所述区别特征在证据3中所起作用与上述区别特征在本专利中所起作用是否相同。由于证据3中明确了所述区别特征“多块凸形板以正反形式拼接的结构”其目的是为了<sup>1</sup>提高板材的强度和使其不易变形，其与在本专利中所起的作用相同。因此合议组认定证据3已给出了将本专利的区别特征应用到最接近的现有技术即证据4中以解决其存在的技术问题的启示，因此本专利相对于证据3和4不具备创造性。



本专利图 1

### 案例 3 专利复审委员会第 3092 号无效宣告请求审查决定简介

2001 年 3 月 19 日，专利复审委员会作出第 3092 号无效宣告请求审查决定。该决定涉及专利号为 97239845.7，名称为“单臂受电弓”的实用新型专利，其申请日为 1997 年 9 月 2 日，授权公告的权利要求书如下：

“1. 一种单臂受电弓由底架、铰链座、升弓弹簧、弓角、推杆、托架、传动装置、缓冲阀、电控阀构成，其特征在于‘T’字形底架的横梁中部与‘T’字形下臂杆横转轴上的两个轴承体相连接，下臂杆的前端用轴销连接着一个中间铰链座，升弓弹簧的一端与底架的竖梁相连接，另一端链形悬挂在下臂杆的横梁扇形板上，推杆的一端与中间铰链座相连接，另一端连接在底架的竖梁上，上框架的一端用螺栓呈活性连接在中间铰链座上，上框架的另一端与上转轴上的转轴座相连接，平衡杆一端连接在中间铰链座上，另一端铰接在连杆上及上转轴的中部，上转轴的两端用键连接着弓头支持，弓头支持用叉头及锥销与弓角相连接，弓角用螺栓呈活性连接在弓头托架两端，滑板条及润滑剂连接在弓头托架的框架上，缓冲阀通过风管与传动装置相连，传动装置通过传动连杆及传动瓷瓶与下臂杆横转轴上的拐臂相连。”

针对上述专利权，请求人于 1999 年 10 月 25 日向专利复审委员会提出无效宣告请求，并同时提交了如下附件作为证据：

附件 1:《6G 型电力机车》第三篇第十章第一节第 95 ~ 100 页“单臂受电弓”,人民铁道出版社 1976 年 4 月出版(下称对比文件 1);

附件 2:《8K 型电力机车》第十二章第一节第 289 ~ 294 页“单臂受电弓”,中国铁道出版社 1994 年 8 月出版(下称对比文件 2);

附件 3:《受电器》第 29 ~ 31 页,中国铁道出版社 1984 年 5 月出版(下称对比文件 3)。

请求人认为:本专利权利要求 1 相对于对比文件 1 或对比文件 2 不具备新颖性,而权利要求 1 中关于滑板条上加润滑剂的技术特征虽然在对比文件 1、2 中没有揭示,但由对比文件 3 可知,此技术特征是人们一直采用的通用技术,故本专利权利要求 1 相对于对比文件 1、2 和 3 不具备创造性。

被请求人的反驳意见主要为:本专利是结合中国制造的电力机车的特点和线路要求对外国引进的受电弓的改进,因此区别体现在“T”字形底架的安装尺寸和位置、弓角的下斜尺寸、弓角与弓头托架两端的连接有效工作尺寸及增加手动操作方面,而且将代号为 SGC-09-00-005 的润滑剂用螺栓连接在 SGC-09-01-000 的弓头托架的框架上是本专利的一个独特之处,可以减少弓网磨损和增加自润滑能力,因此本专利相对于对比文件 1 ~ 3 具备新颖性和创造性。

在口头审理中,请求人明确其无效宣告请求理由是专利法第 26 条第 3 款和专利法第 22 条第 2 款、第 3 款,其中用于评价创造性的证据组合为对比文件 1 与对比文件 3 相结合或对比文件 2 与对比文件 3 相结合。

关于本专利权利要求 1 的创造性,专利复审委员会在第 3092 号无效宣告请求审查决定中认定:(1)对比文件 1 ~ 3 均可

以构成本专利的现有技术并均涉及受电弓，其中对比文件 1 包含了更多与本案专利相同或相近的技术特征，因此对比文件 1 是与本案专利最接近的现有技术对比文件；(2) 权利要求 1 中唯一没有被对比文件 1 公开的区别特征仅在于“滑板条及润滑剂连接在弓头托架的框架上”，这一区别特征涉及对滑板条的润滑性能要求；(3) 对此对比文件 3 第 29 ~ 30 页中已经给出明确启示，“大量的实践表明：没有自润滑性能的金属或粉末冶金滑板，在运行速度比较高时，其本身和接触导线的磨损都十分明显。为了减少其磨损量，常常要求附设良好的润滑措施”，及“国外还有一种铸造合金滑板，它具有足够的机械强度和良好的电气性能，但对接触导线的磨损大，使用中还需配备一定的润滑措施”，由此可见，滑板条分为具有自润滑性能和要求附设润滑措施两种情况，不管哪种滑板条，都要求配备一定的润滑措施，这是所属技术领域技术人员的常识，因此所属领域的技术人员在实施对比文件 1 的受电弓时，为了减少滑板条与接触导线的磨损量和增加自润滑能力，而根据对比文件 3 附设良好的润滑措施的教导在滑板条上增加润滑剂显然无需付出创造性的劳动，因此，本专利权利要求相对于对比文件 1 和对比文件 3 不具有实质性特点，不具备专利法第 22 条第 3 款所述的创造性。至于被请求人一再强调的本实用新型在具体尺寸、安装位置及增加手动操作方面，特别是润滑剂材料与对比文件的不同，由于这些特征在权利要求和说明书中均无记载，因此不予考虑。

### 【案例评析】

此案典型、简明地体现了创造性判断的三步法：(1) 确定最接近的现有技术；(2) 确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题；(3) 判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显

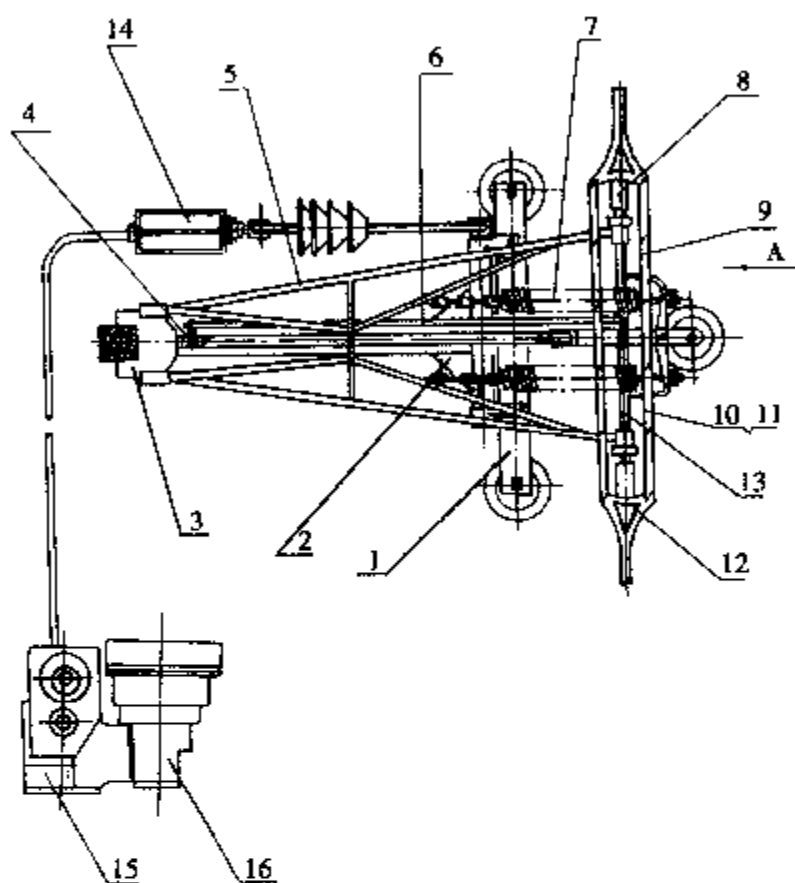
而易见。

具体来说，在确定最接近的现有技术时，合议组首先指出对比文件 1 为现有技术并涉及受电弓，然后对对比文件 1 第 95 ~ 100 页和图 10-1、10-2、10-3 所公开的具体技术内容进行了分析，并指出：对比文件 1 公开的单臂受电弓同样由底架、支撑杆 1（相当于权利要求中的推杆）、支撑体 12（相当于权利要求中的中间铰链座）、升弓弹簧 3、滑板及导角（相当于权利要求中的弓角）、托板（相当于权利要求中的托架）、传动装置以及安装在车内的缓冲阀 30、电磁阀 31 等组成。其底架同样由底架横梁 8 和底架纵梁 18 构成“T”字形，底架横梁 8 上有两个支架 2，底架纵梁 18 上有支座 22，其端部还焊接有升弓弹簧架 4；下框架由滚筒 9（相当于权利要求中的横转轴）和焊接在滚筒 9 中间的下臂杆构成“T”字形，滚筒 9 经滚珠轴承与底架横梁 8 上的支架 2 相连，下臂杆的顶部经滚珠轴承 26 与支撑体 12 相连，滚筒 9 上焊有两块扇形板，在滚筒 9 一侧的端部装有推杆，该推杆连接传动装置；升弓弹簧 4 一端用三个滚珠轴承联接的连杆 24 与扇形板连接，另一端用螺栓安装在底架纵梁 18 端部的弹簧架 4 上；支撑杆 1 一端用轴销活接在支撑体 12 上，另一端活接在底架纵梁 18 的支座 22 上；上框架 27 为梯形，其一端用螺栓夹牢在支撑体 1 两侧，另一端用螺栓连接联接管 6（相当于权利要求中的转轴座），两联接管 6 又装以圆套管，而横轴 29 就装在圆套管里边；调整杆 10 一端活接在支撑杆 1 一侧，另一端活接在横轴 29 上；滑板由导角（即弓角）1、托板 6、滑板条 3 组成，滑板条 3 安装在托板 6 上，托板 6 用螺栓与两端的导角 1 相连，滑板两边的导角 1 用轴销 11 与左右两 U 形支架 12 相连，U 形支架 12 装在滑板座 10 中，两滑板座 10 又用螺栓安装在横轴 8 上；传动装置由传动气缸 6、绝缘子 10、槽孔连杆 11（即传动连杆）组成，

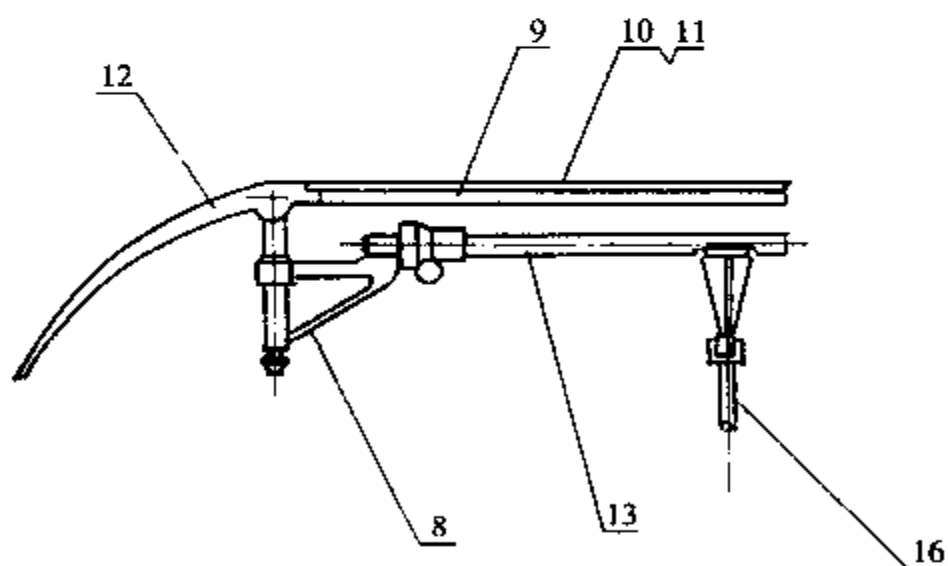
气缸 6 经风管与缓冲阀 30、电磁阀 31 相连，其活塞杆端安装绝缘子 10，绝缘子 10 上又连以槽孔连杆 11（即传动连杆），槽孔连杆 11 又与转筒 9 一端的推杆相连。最后，合议组指出，经过上述对比，尤其是从对比文件 1 的相关附图中能够清楚且毫无歧义地看出，对比文件 1 与本专利具有相同的技术领域，所要解决的技术问题和技术效果最接近，并且对比文件 1 公开了最多的本专利的技术特征（其他对比文件和本专利的比较略去），故合议组将其确定为最接近的对比文件。

在此基础上，合议组进一步指出权利要求 1 与对比文件 1 所公开的技术方案的区别特征在于“滑板条及润滑剂连接在弓头托架的框架上”，并指出这一区别特征涉及对滑板条的润滑性能要求，即确定了本专利相对于对比文件 1 的区别特征及其实际解决的技术问题。

最后，合议组判断本专利权利要求所限定的技术方案对本领域技术人员而言是否显而易见，即判断现有技术中是否给出了将上述区别特征应用到对比文件 1 中以解决其存在的技术问题，亦即本专利实际解决的技术问题的启示。合议组通过对对比文件 3 相关内容的分析指出，滑板条分为具有自润滑性能和要求附设润滑措施两种情况，但不管哪种滑板条，都要求配备一定的润滑措施，这是所属技术领域技术人员的常识，因此所属领域的技术人员在实施对比文件 1 的受电弓时，为了减少滑板条与接触导线的磨损量和增加自润滑能力而根据对比文件 3 的教导在滑板条上增加润滑剂无须付出创造性的劳动，即对比文件 3 给出了相关的技术启示。至此，合议组水到渠成地得出结论：本专利权利要求相对于对比文件 1 和对比文件 3 不具有实质性特点，不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。



本专利图 1



本专利图 2 图 1 A 向局部放大图



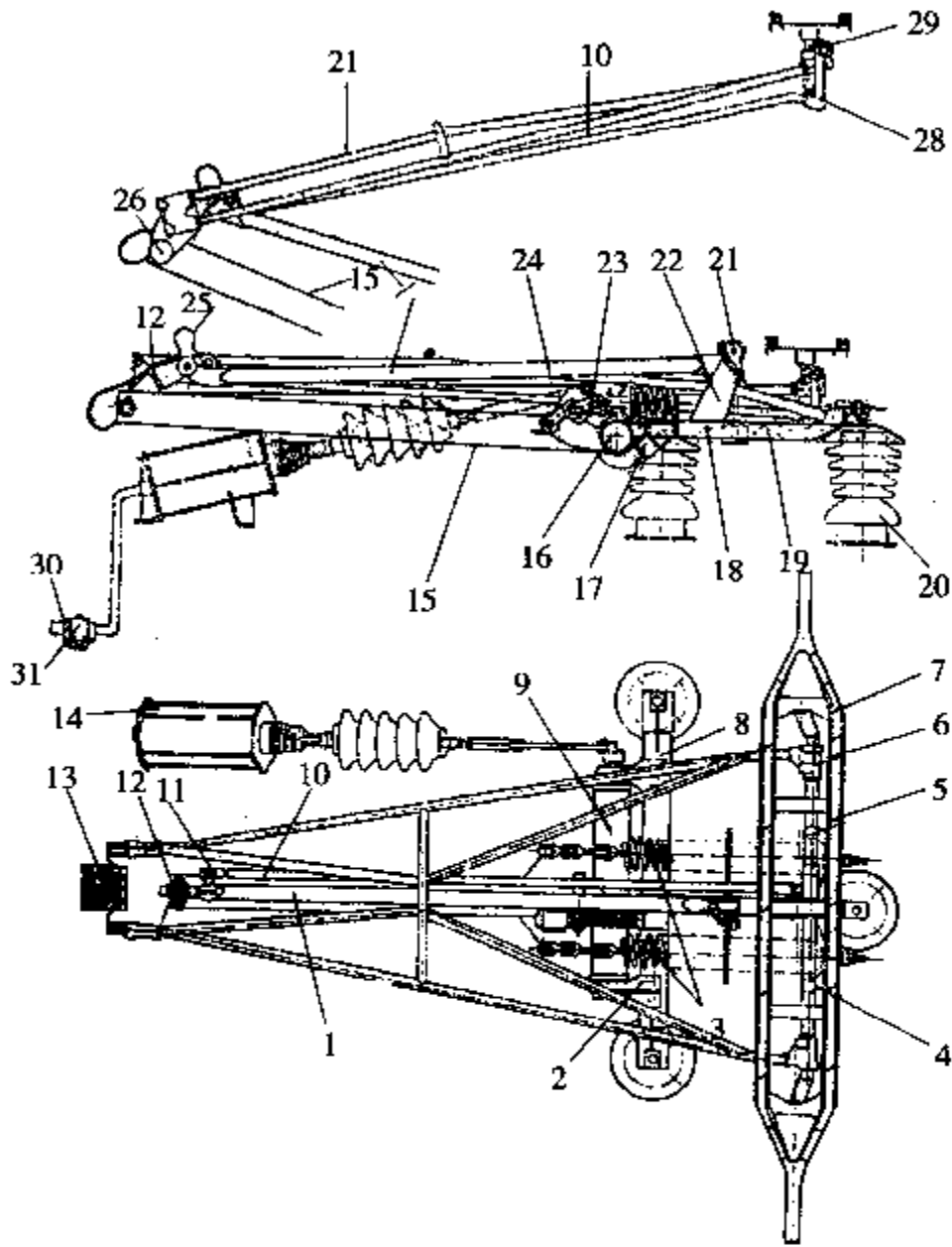


图 10-1 AM51BU 型单臂受电弓

对比文件 1

- 1 支撑杆；2 支架；3 升弓弹簧；4 弹簧架；5、17 缓振橡胶垫；  
 6 联接管；7 滑板；8 底架横梁；9 转筒；10 调整杆；11、21、25 活节；  
 12 支撑体；13 编织软连线；14 气缸；15 下臂杆；16、26 滚珠轴承；  
 18 底架纵梁；19 补强板；20 绝缘子；22 支座；23 调整螺栓；24 连杆；  
 27 梯形构架；28 滑板座；29 樱花轴；30 缓冲阀；31 电磁阀。

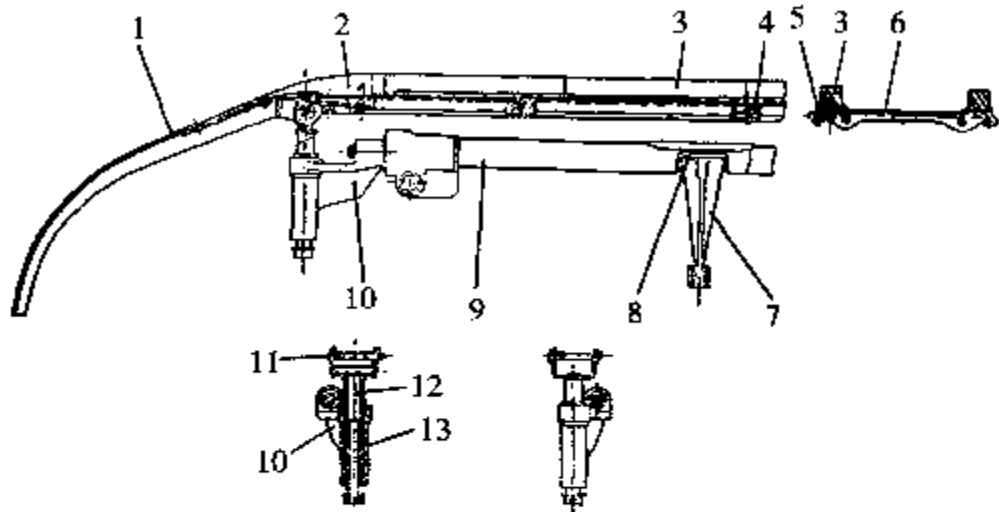


图 10-2 滑板机构

对比文件 1

1 滑板导角；2 过渡铝合金板条；3 滑板条；4 接线座；5 压条；6 托板；  
7 横轴连杆；8 横轴；9 圆套管；10 滑板座；11 轴销；12 U 形支架；13 弹簧。

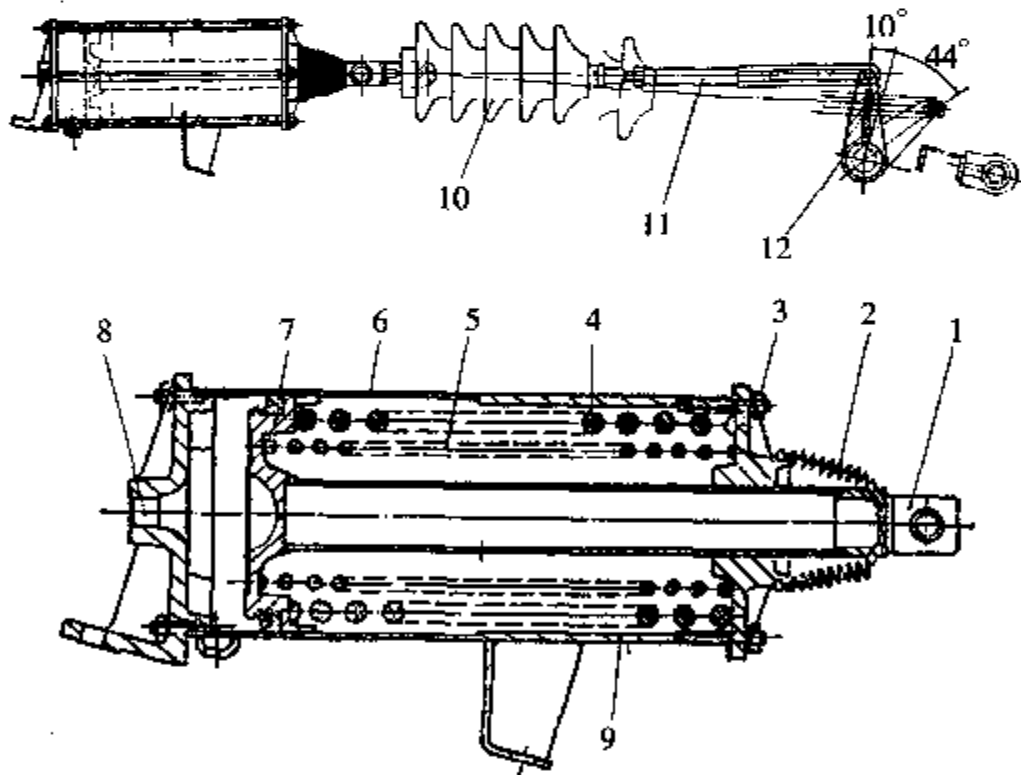


图 10-3 传动装置

对比文件 1

1 活塞杆；2 橡胶套；3 紧固螺栓；4、5 降弓弹簧；6 气缸体；  
7 活塞；8 进气口；9 气孔；10 绝缘子；11 槽孔连杆；12 推杆。

#### 案例4 专利复审委员会第4352号无效宣告请求审查决定简介

2002年8月16日,专利复审委员会作出的第4352号无效宣告请求审查决定涉及申请日为1998年12月25日,授权公告日为2001年1月26日,名称为“一种煲盖”的98247773.2号实用新型专利。

该决定针对的权利要求如下:

“1. 一种煲盖,由把手部分、盖体部分组成,整个盖体部分由基体和盖沿构成,盖体部分上有多个不同口径的盖沿,其特征在于:相邻盖沿成阶梯形排列,基体和盖沿为可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的煲盖,其特征在于:基体底面为平面。

3. 根据权利要求1所述的煲盖,其特征在于:基体截面为弓形。”

在本案的审理过程中,无效请求人提交多份证据用来证明权利要求1~3不具备创造性,决定中采用的证据如下:

对比文件2:美国专利US4198040A及其主要内容的中文译文,其公开日为1980年4月15日;

对比文件3:美国专利US2760672A及其主要内容的中文译文,其公开日为1956年8月28日。

经审查,对比文件2公开的是一种可调节的平锅盖,其发明目的是为平锅或那些需要盖子的类似锅提供一种“可调节”的平锅盖。所谓“可调节”是指通过调节可使它们适用于平常使用的各种尺寸的烹调锅盖。该可调节的平锅盖包括两个共平面的主构件,即中心圆盖10和一块(至少一块)内径接近于中心圆盖10外径的平面外环形盖12,该中心圆盖10可以单独使用,也可以和外环形盖12组合在一起用作烹调器皿盖,图1中的14是盖

顶上的手柄，它通过盖顶上的螺钉 16 固定。外环形盖 12 通过两只锁耳(耳子)和两只弹簧可以被牢固地锁定在原位，外环形盖 12 的内边缘 30 是通过垂直反向弯曲形成的，由此有一向中心扩展(或延伸)的环形边缘 32，中心圆盖 10 的外边缘就座在此处。外环形盖 12 能够很容易地装在中心圆盖 10 上，而且借助于上述的锁耳 24、槽口 50 和弹簧夹 60 也很容易将其拆卸下来。利用两只或三只这样的盖子，厨房中所使用的大部分烹调器皿都可以被盖住。这种锅盖易于拆装，便于清洗和存放。

对比文件 3 公开的是一种烹调器皿用多气孔锅盖，其发明目的是使所提供的多孔锅盖能适合于不同规格尺寸烹调器皿上使用，其另一个发明目的是使所提供的多孔锅盖拆装简便，易于清洗。该多气孔锅盖 A 包括坚实的环形圆盘 1，它由铝片或其他合适的材料采用压制或其他别的办法制成，它有向上卷曲成的圆周凸缘 2，以及从圆周凸缘 2 向内还有一系列同心的阶梯状凸缘 3、4、5，分别适合于图 2 实线和虚线所示的不同尺寸的烹饪锅，同时它也适用于各中间尺寸。在锅盖圆盘 1 的中心区形成向下凹陷的锥形圆盘 9，而其中心部位是一个平底 10，中央有一孔 11，此外，中心区，即平底 10 上还开有几个排液孔 8。在中心孔 11 上牢固地安装有一个锻造的带内螺纹的金属护孔环 12，它用于安装手柄 14 时与它上面的螺栓 13 相连。烹调工作结束后，这种多孔锅盖很容易清洗，只要将手柄 14 从盖 A 上旋下来，将它的各个零件分别清洗干净，然后擦干，再重新装上即可。

根据创造性的审查基准，创造性判断的关键在于将本专利与现有技术相对比，判断其技术方案相对于现有技术是否显而易见，而这种判断的方法通常是采用我们常说的创造性判断的“三步法”。

就本案而言，由于对比文件 2 和 3 公开的内容均可以构成本

专利的现有技术，因此合议组首先将本专利权利要求 1 与对比文件 2 和 3 分别进行对比，认为：(1)对比文件 2 的“盖顶上的手柄 14”、“平锅盖包括中心圆盖 10 和至少一块内径接近于中心圆盖 10 外径的平面外环形盖 12”、“外环形盖 12 能够很容易地装在中心圆盖 10 上，而且借助于上述的锁耳 24、槽口 50 和弹簧夹 60 也很容易将其拆卸下来”，分别对应于权利要求 1 的“把手部分”，“盖体部分由基体和盖沿构成，盖体部分上有多个不同口径的盖沿”和“基体和盖沿为可拆卸连接”，但是对比文件 2 没有公开权利要求 1 的“相邻盖沿成阶梯形排列”这一技术特征。(2)对比文件 3 的“手柄 14”、“坚实的环形圆盘 1”和“从圆周凸缘 2 向内还有一系列同心的阶梯状凸缘 3、4、5”分别对应于权利要求 1 的“把手部分”，“基体部分”和“盖体部分上有多个不同口径的盖沿，相邻盖沿成阶梯形排列”，但是对比文件 3 没有公开阶梯状凸缘 3、4、5 的连接方式为可拆卸的，以及“基体和盖沿为可拆卸连接”这一技术特征。

在经过上述特征分析与对比之后，合议组认为，对比文件 2 和 3 均与本专利属于相同的技术领域，并且与本专利所要解决的技术问题也相同，在此基础上，由于对比文件 2 公开了权利要求 1 更多的技术特征，因此，合议组认为对比文件 2 是与本专利最接近的现有技术。

在确定最接近的现有技术之后，合议组将权利要求 1 与对比文件 2 相比较，找出两者的区别技术特征，认为两者的主要区别在于：权利要求 1 还包括“相邻盖沿成阶梯形排列”这样的技术特征，而对比文件 2 并没有公开这样的技术特征。根据该区别技术特征，合议组认为本专利实际要解决的技术问题就是，由于在同一锅盖上制成不同直径的阶梯状的盖沿，因此可以使一个煲盖可以同几个具有不同口径的煲紧密配合，从而使盖沿可稳固地

卡在平口锅内壁，不易滑落，安全可靠。这也就是本专利说明书中所明确记载的发明所要解决的技术问题。

最后一个步骤是判断要求保护的发明对本领域技术人员来说是否显而易见，而判断的出发点就是现有技术整体上是否存在技术启示。在此基础上，合议组继续分析对比文件3公开的技术方案。对比文件3中公开的锅盖A带有一系列阶梯状凸缘3、4和5，它可以盖在如图2中实线绘制的常规煎锅B的上面。在对比文件3中设置这样的阶梯状凸缘3、4和5的目的是为了与图2中实线绘制的常规煎锅B相配合，也就是说，在本专利中将“相邻盖沿设置成阶梯状排列”这一区别技术特征，在对比文件3中予以公开，而且该区别技术特征在对比文件3中所起的作用与在本专利中为解决其技术问题所起的作用是相同的，即在本专利中将“相邻盖沿设置成阶梯状排列”与对比文件3中设置上述阶梯状凸缘3、4、5的目的是相同的，都是为了与不同口径的锅相配合。因此，合议组认为，从对比文件3中公开的上述技术方案，本领域普通技术人员能够得出这样的教导：即为了使盖沿可稳固地卡在平口锅内壁，不易滑落，安全可靠，很容易会想到将盖沿制成90度，并且为了适合不同口径的锅，将其制成阶梯状排列的盖沿，从而得出权利要求1中的上述区别特征。因此，权利要求1保护的技术方案对于本领域技术人员来说是显而易见的，不具有实质性特点和进步，权利要求1不具备创造性。

### 【案例评析】

本案中清晰地体现了创造性判断的“三步法”。即，首先确定与本专利最接近的对比文件——对比文件2，在此基础上确定本专利与最接近的对比文件的区别技术特征，认为两者的主要区别在于，权利要求1还包括“相邻盖沿成阶梯形排列”这样的

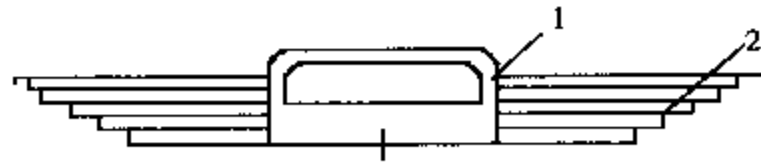
技术特征，而对比文件 2 并没有公开这样的技术特征，根据该区别技术特征所能达到的技术效果，合议组认为本专利要解决的技术问题就是，由于在同一锅盖上制成不同直径的阶梯状的盖沿，因此可以使一个煲盖可以同几个具有不同口径的煲紧密配合，从而使盖沿可稳固地卡在平口锅内壁，不易滑落，安全可靠。然后，从本专利所要解决的技术问题出发判断现有技术整体上是否存在某种技术启示，即现有技术是否给出将上述区别技术特征应用到最接近现有技术以解决其存在的技术问题的启示。在此基础上，合议组仔细分析另外一份对比文件——对比文件 3，认为该区别特征已在对比文件 3 中公开，而且该区别技术特征在对比文件 3 中所起的作用与在本专利中为解决其技术问题所起的作用是相同的，即在本专利中将“相邻盖沿设置成阶梯状排列”与对比文件 3 中设置上述阶梯状凸缘 3、4、5 的目的是相同的，都是为了与不同口径的锅相配合。据此，合议组认为对于本领域技术人员来说，在对比文件 2 和 3 的基础上得出权利要求 1 保护的技术方案是显而易见的。



本专利图 1



本专利图 2



本专利图 3

FIG.1

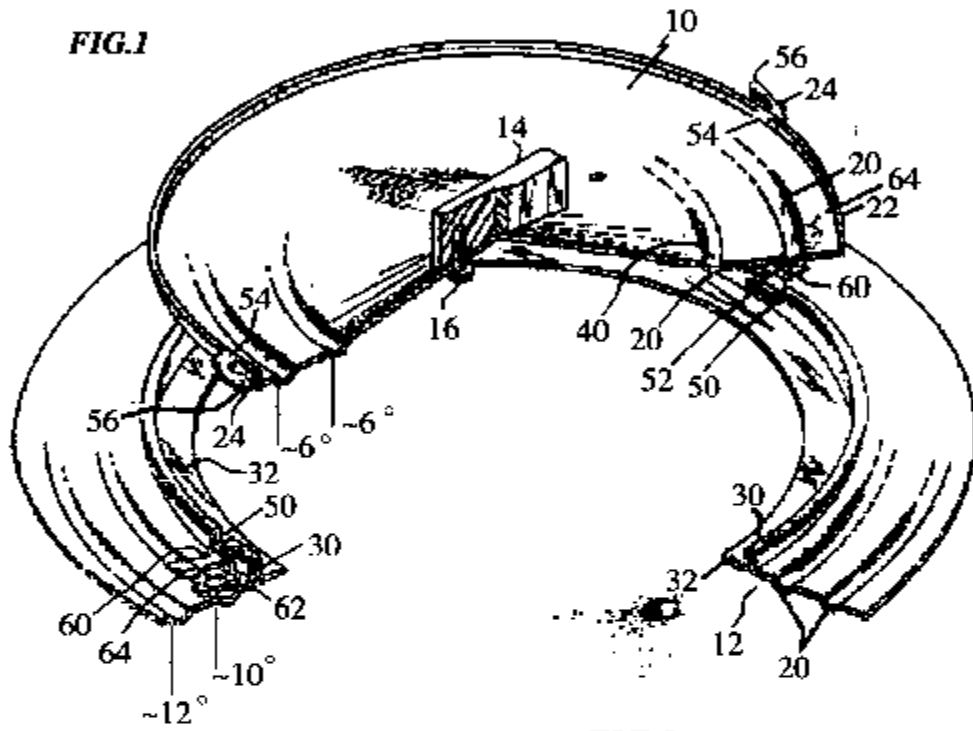


FIG.2

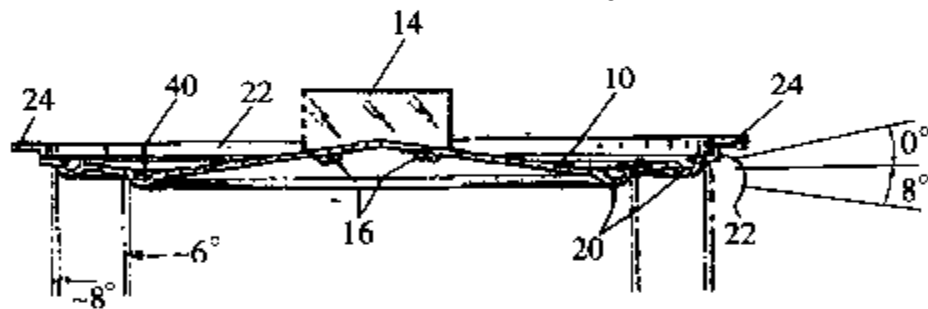
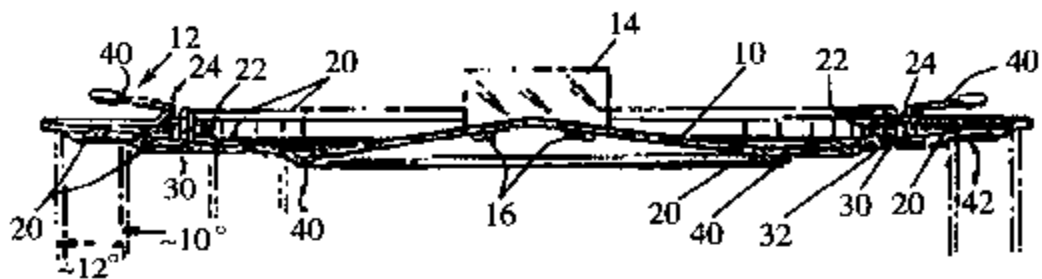
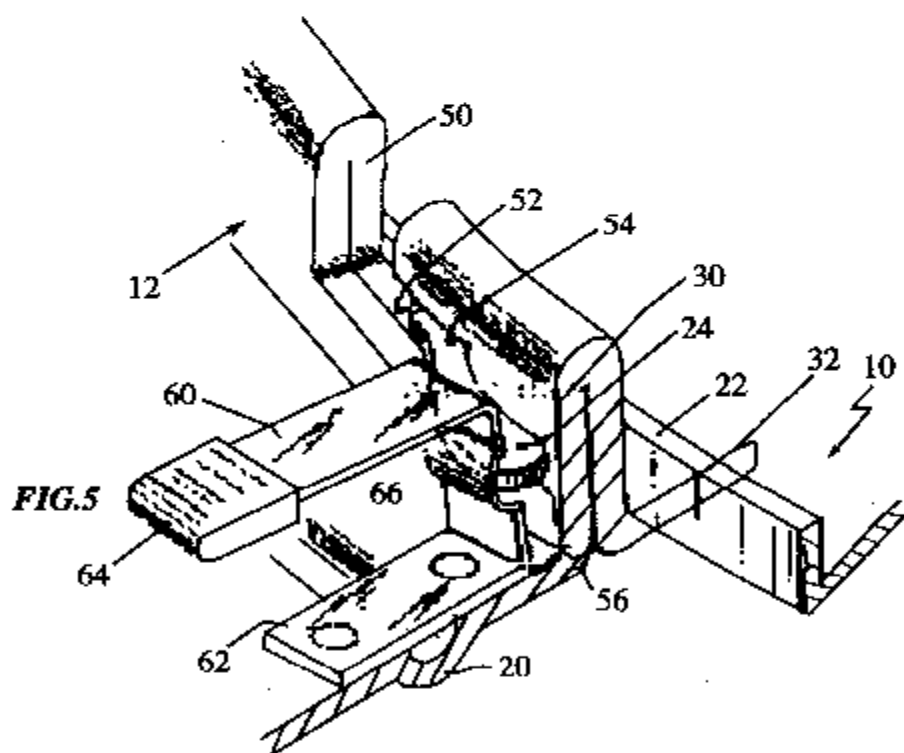
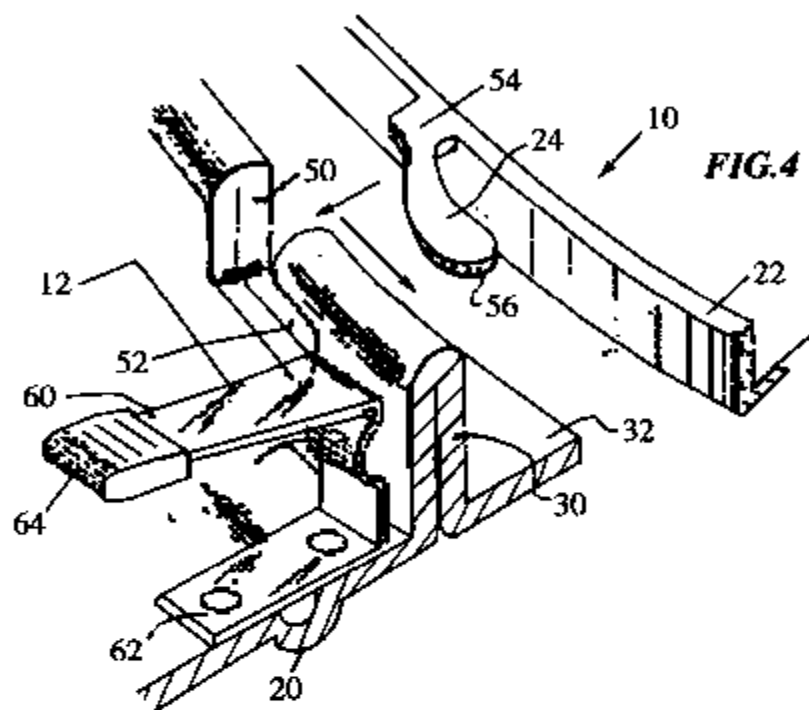


FIG.3

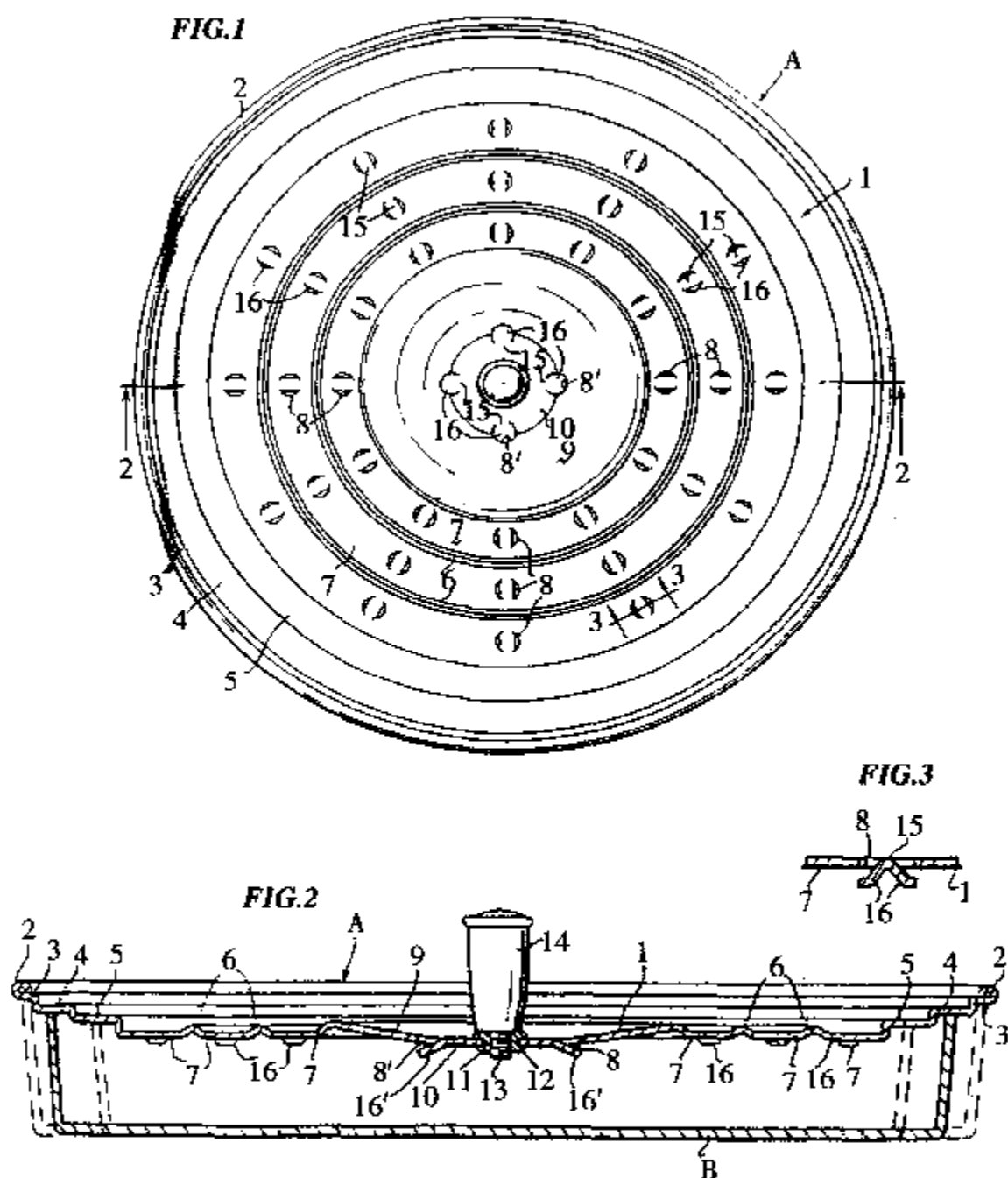


对比文件 2





对比文件 2



对比文件 3

### 案例 5 专利复审委员会第 2423 号复申请求审查决定简介

2001 年 11 月 15 日，专利复审委员会作出第 2423 号复申请求审查决定。本决定涉及申请日是 1995 年 6 月 27 日、申请号是 95106774.5、名称是“板式多用途防盗锁”的发明专利申请。

经过实质审查后，专利局于2000年5月12日作出了驳回决定，驳回理由是本申请权利要求1、2相对于对比文件1（即第88221229.X号实用新型专利申请说明书，公告日是1989年7月19日）和对比文件2（即美国专利US3805564，公开日是1974年4月23日）不具有创造性。

申请人（下称请求人）对上述驳回决定不服，向专利复审委员会提出了复审请求。请求人在复审审查过程中多次修改权利要求书，最终被接受的权利要求书为：

“1. 一种由方块型锁体(11)、U型板式锁杆(13)、锁舌(15)和锁芯(16)组成的板式锁，其特征在于：

(1) U型板式锁杆(13)其纵剖面为U型，U型截面宽为板材厚度，横剖面为一组相互平行的两个狭长矩形，矩形长度为板材宽度，锁杆(13)两臂上各开有一组相互距离一定间隔的贯穿的锁舌孔(14)；

(2) 锁体(11)上开有与锁杆(13)截面形状相同的锁杆孔(12)；

(3) 锁体(11)内由锁芯(16)控制伸缩的锁舌(15)为柱形，其横截面形状与锁舌孔(14)相同。”

合议组认为，对比文件1和对比文件2的结合不能破坏本申请权利要求1的创造性。具体理由如下：

对比文件1公开的是一种车锁的卡销，其发明目的是使U形锁钩不论平行或垂直插入锁本体时，皆可顺利推顶卡销，使卡销得以扣固U形锁钩的缺槽。其所公开的车锁主要包括锁本体(1)和铁箍(3)及U形锁钩(4)三部分，其中锁本体(1)为内部中空的块体，其上下另设有二垂直贯穿锁本体(1)的储存孔(11)，前后方设有二平行贯穿锁本体(1)的锁孔(12)，并在锁本体(1)的一侧设有一嵌置槽(13)，且锁本体(1)的前方形成一半圆弧端

(14), 后方可固定嵌入一控制锁体(2), 其前方设有挡销(21)。卡销(5)一端形成卡块(51), 卡块(51)上方及侧方形成斜面。卡销卡块(51)位于存储孔及锁孔的相交处, 控制锁体(2)前方的挡销(21)嵌入两卡销(5)的U形缺口(53)中, 通过挡销的传动可使两卡销产生压缩或伸张。U形锁钩(4)内侧设有缺槽(41)。U形锁钩(4)平行插入锁本体(1)中的锁孔(12), 因在卡销(5)两端卡块(51)侧方设有斜面, 使得U形锁钩(4)可顺利推顶卡销(5)至所需的缺槽(41)中, 同理, U形锁钩(4)垂直插入锁本体上方的储存孔(11)时也可顺利推顶卡销(5)使其扣入适当的缺槽(41)中, 皆不必借助钥匙制退卡销。

将对比文件1与权利要求1相比较可以看出, 当前者公开的U型锁钩是正方体时, 两者的纵剖面均为U型; 前者的横剖面是一组相互平行的两个正方形; 前者的锁杆的一个臂上开有相互间距一定间隔的缺槽41; 前者锁体上的储存孔11或锁孔12即是后者的锁杆孔; 前者的控制锁体2即是后者的锁芯, 前者的卡销5对应后者的锁舌, 但该卡销不是柱形, 其端部卡块的形状与缺槽的形状相同。可见, 对比文件1公开了权利要求1前序部分的特征、特征(1)中的部分特征、特征(2)以及特征(3)中的部分特征。

对比文件2公开的是一种自行车或摩托车锁, 其U形锁扣13具有一臂, 该臂上配有等间距d间隔的锁孔16B, 该间距d是铁扣锁20两臂21的间距, 锁孔16B的直径略大于铁扣锁20臂21的直径。锁孔16B最好设置在锁扣臂26的中心线上。锁体14上形成两个孔, 与锁扣臂26和27配合, 一对锁扣16A设置在锁体孔15的中心线上, 以便当锁扣臂26位于锁体孔15中时与锁扣臂26上的一对锁扣成一直线。锁孔16A的直径和间距最好与锁孔16B的相同。锁体14的一个表面上有垫圈保护层18围绕锁

孔 16A, 保护锁 20 的铁扣 21 免遭切割。更大的保护垫圈 19 可放在锁体 14 的另一表面上围绕锁 20 的本体 28, 当锁铁扣 21 进入锁本体 28 中时避免其遭受切割。

将对比文件 2 与权利要求 1 相比较可知, 前者的锁扣 13 对应于后者的锁杆, 其纵剖面也为 U 型, 但其截面宽度是板材的宽度, 前者的锁体 14 与后者锁体的具体结构不同, 两者的锁定方式也不相同。由此可见前者仅公开了后者的纵剖面为 U 型的板式锁杆及特征(2), 其余特征均没有公开。

由于对比文件 1 与本申请技术领域、解决的技术问题均相同, 且公开权利要求 1 的技术特征更多, 因此将对比文件 1 作为本申请最为接近的现有技术。

将本申请的权利要求 1 与对比文件 1 相比较可以看出, 两者的区别是: (1)前者 U 型板式锁杆纵剖面的 U 型截面宽为板材厚度, 横剖面的两个狭长矩形长度为板材宽度, 锁杆两臂上各开有一组相互距离一定间隔的贯穿的锁舌孔; (2)前者锁体内由锁芯控制伸缩的锁舌为柱形, 其横截面形状与锁舌孔相同。

对比文件 2 的 U 形锁扣的纵剖面也是 U 形截面, 但其截面宽度为其板材的宽度, 横剖面的两个矩形的长度为板材的厚度, U 形锁扣的一个臂上开有贯穿的锁孔, 并且其锁定方式为当锁扣臂 26、27 插入锁体 14 中时, 将传统的锁梁即铁扣锁的臂插入锁孔 16A、16B 重叠的孔中。这样的锁定方式与本申请完全不同。因此, 上述区别特征在对比文件 2 中没有给出技术启示, 本领域的技术人员在对比文件 1 和 2 的基础上得出权利要求 1 限定的技术方案需要付出创造性的劳动; 在锁定时, 本申请的柱形锁舌穿过板式锁杆的锁孔, 而对比文件 1 是卡销的斜面部分卡在缺槽中, 显然本申请的锁抵抗破坏力更强, 与对比文件 2 相比, 本申请的锁体部分简单, 成本低。因此, 本申请与现有技术存在的上

述区别特征，给本申请的板式锁带来了有益效果。因此，权利要求 1 符合专利法第 22 条第 3 款的规定，具有创造性。

### 【案例评析】

该案例重在说明最接近对比文件的确定。本案中，无论是原实质审查部门还是专利复审委员会均将对对比文件 1 作为本申请最为接近的现有技术。

根据《审查指南》第二部分第四章 3.2.1 的规定，“最接近的现有技术，通常与要求保护的发明技术领域相同，并且所要解决的技术问题、技术效果或者用途最接近和/或公开了发明的技术特征最多，或者虽然与要求保护的发明技术领域不同，但能够实现发明的功能，并且公开发明的技术特征最多。应当注意的是，在确定最接近的现有技术时，应首先考虑技术领域相同或者相近的现有技术”。

根据《审查指南》的上述规定，我们可以看出，确定最接近的现有技术应当首先寻找与发明技术领域相同的对比文件；在存在与发明技术领域相同的对比文件的情况下，可以从所要解决的技术问题、技术效果、用途最接近入手，也可以从公开了发明的技术特征的多少入手；在不存在与发明技术领域相同的对比文件的情况下，可以从是否能够实现发明的功能，以及公开发明的技术特征的多少入手。

结合本案，首先分析对比文件的技术领域是否与本申请相同。对比文件 1 公开的是一种车锁的卡销，使 U 形锁钩不论平行或者垂直插入锁本体时，皆可顺利推顶卡销，使卡销得以扣固 U 形锁钩的缺槽，是对现有带 U 形锁钩的车锁的改进；对比文件 2 公开的是一种自行车或者摩托车车锁。对比文件 1 和对比文件 2 均涉及车锁，从本申请说明书描述的内容来看，本申请涉及

的也是一种可用于自行车的防盗锁，可见，对比文件 1 和对比文件 2 均与本申请的技术领域相同。

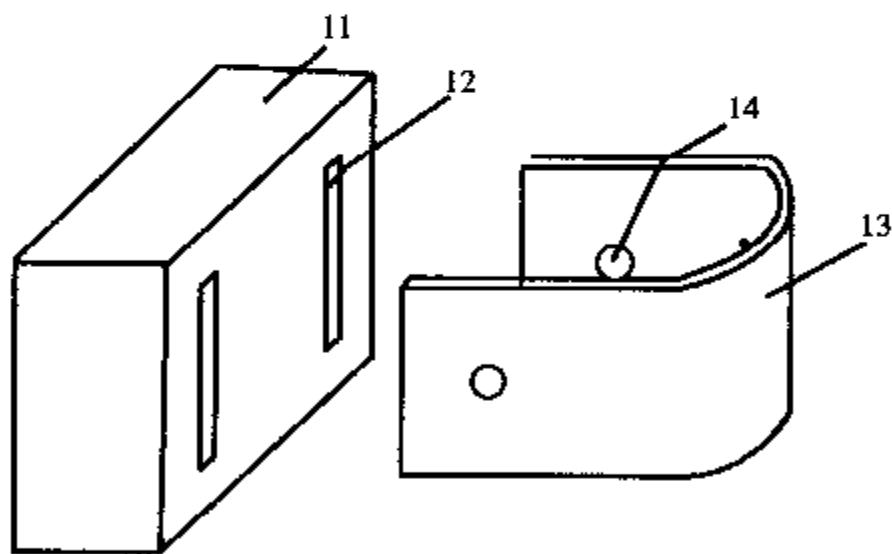
然后分析对比文件所要解决的技术问题、技术效果是否与本申请相同。本申请的任务在于提供一种抗破坏能力很强的防盗锁，它既不会被撬杠撬开，又不会被“压力钳”剪断，同时还具有多种用途。对比文件 1 在其背景技术部分描述到“车锁在日常生活中对拥有车的人是不可缺少的，因盗车集团猖狂，造成购车必须另行购置一车锁。……早期的车锁分为锁本体及 U 形锁钩两部分，每当开锁后，要找一个适当位置放置该锁，亦是一个令人头痛的问题，由此，出现了可固定于车前轮避震杆上的锁。……只有当 U 形锁钩平行插入锁本体时，才得以顺利滑入，使得卡销扣入 U 形锁钩的缺槽中，……垂直插入锁本体时，必须以钥匙开启，待制退卡销后，U 形锁钩才能顺利插入，造成使用上的不方便”。对比文件 1 的主要目的是提供一种车锁的卡销，使 U 形锁钩不论平行或者垂直插入锁本体时，皆会顺利推顶卡销，使卡销得以扣固 U 形锁钩的缺槽。尽管对比文件 1 主要解决的技术问题是针对现有带 U 形锁钩车锁的缺陷，提供一种车锁卡销，但从其背景部分描述的内容来看，其提供的这种卡销，同样也可以带来防盗的效果。对比文件 2 要解决的技术问题是提供一种防止大力钳剪切的车锁。从对比文件 1、2 所要解决的技术问题来看，对比文件 2 所要解决的技术问题与本申请更为接近。

再来分析对比文件 1、2 公开了本申请有效的权利要求 1 的技术特征的多少。对比文件 1 的 U 形锁钩 4 相当于本申请权利要求 1 中的 U 型板式锁杆，其卡销 51 对应于本申请的锁舌，控制锁体 2 对应于本申请的锁芯，对比文件 1 的锁体上同样开有与锁杆 4 的截面形状相同的锁杆孔，对比文件 1 的锁体内由锁芯控制伸缩的锁舌不是柱形，但其截面形状也与锁杆上的锁舌孔相同。

可见，对比文件1公开了权利要求1前序部分的特征、特征部分特征(1)中的部分特征、特征(2)以及特征(3)中的部分特征。对比文件2公开的车锁的锁定方式与本申请不同，其所公开的与本申请相关的特征就是纵剖面为U型的U形锁扣及特征(2)。

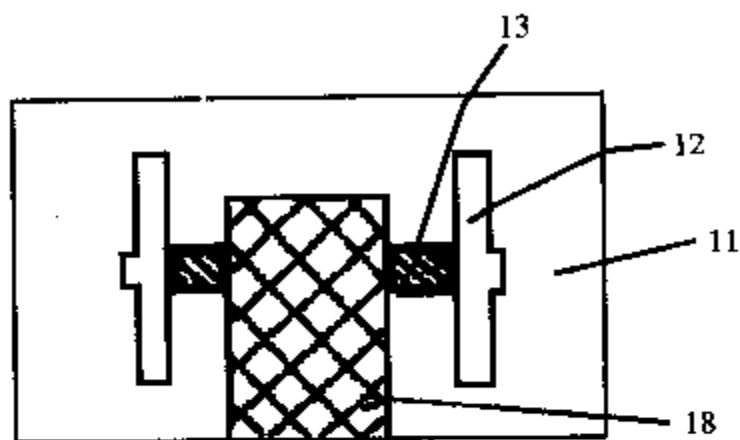
经过上述分析不难发现，尽管对比文件2所要解决的技术问题与本申请更为接近，但其公开的本申请权利要求1的技术特征较少，其车锁的锁定方式与本申请相差较大，所采用的技术方案与本申请差别较大。而对比文件1公开了权利要求1的技术特征较多，其锁定方式与本申请较为接近，所采用的技术方案与本申请较为接近。因此应将对比文件1作为与本申请最为接近的现有技术。

从本案中不难看出，确定最接近的现有技术，在考虑了技术领域之后，从公开发明技术特征的多少入手是一种常见的、比较有效的方式，一般而言，公开的技术特征较多，也就意味着技术方案与本申请较为接近。

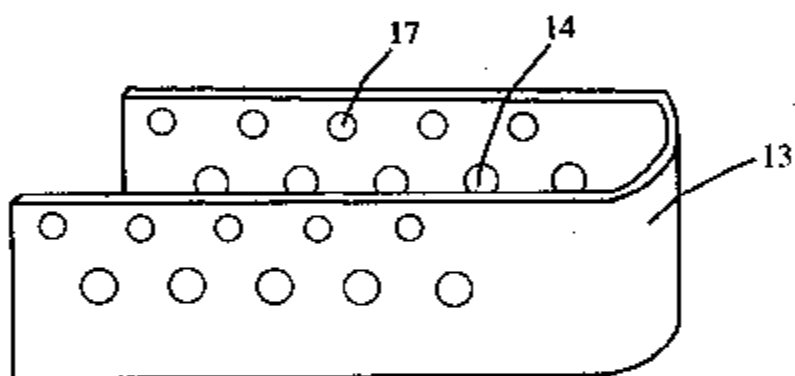


本专利图1

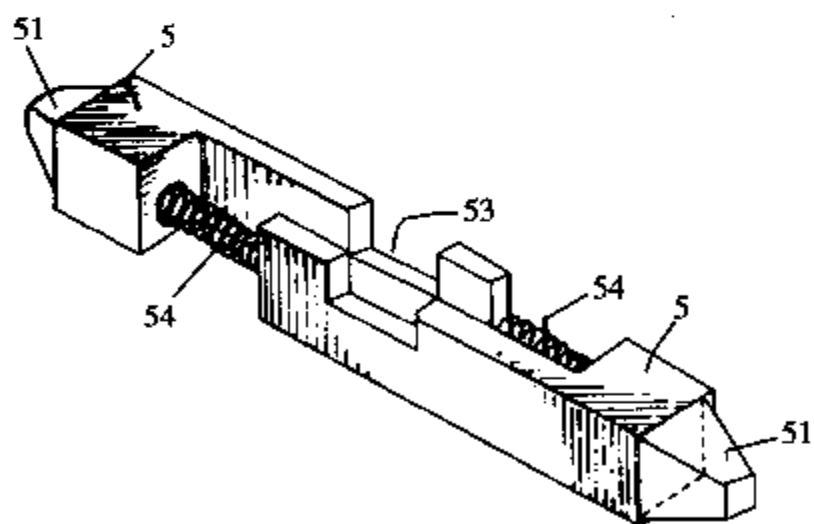




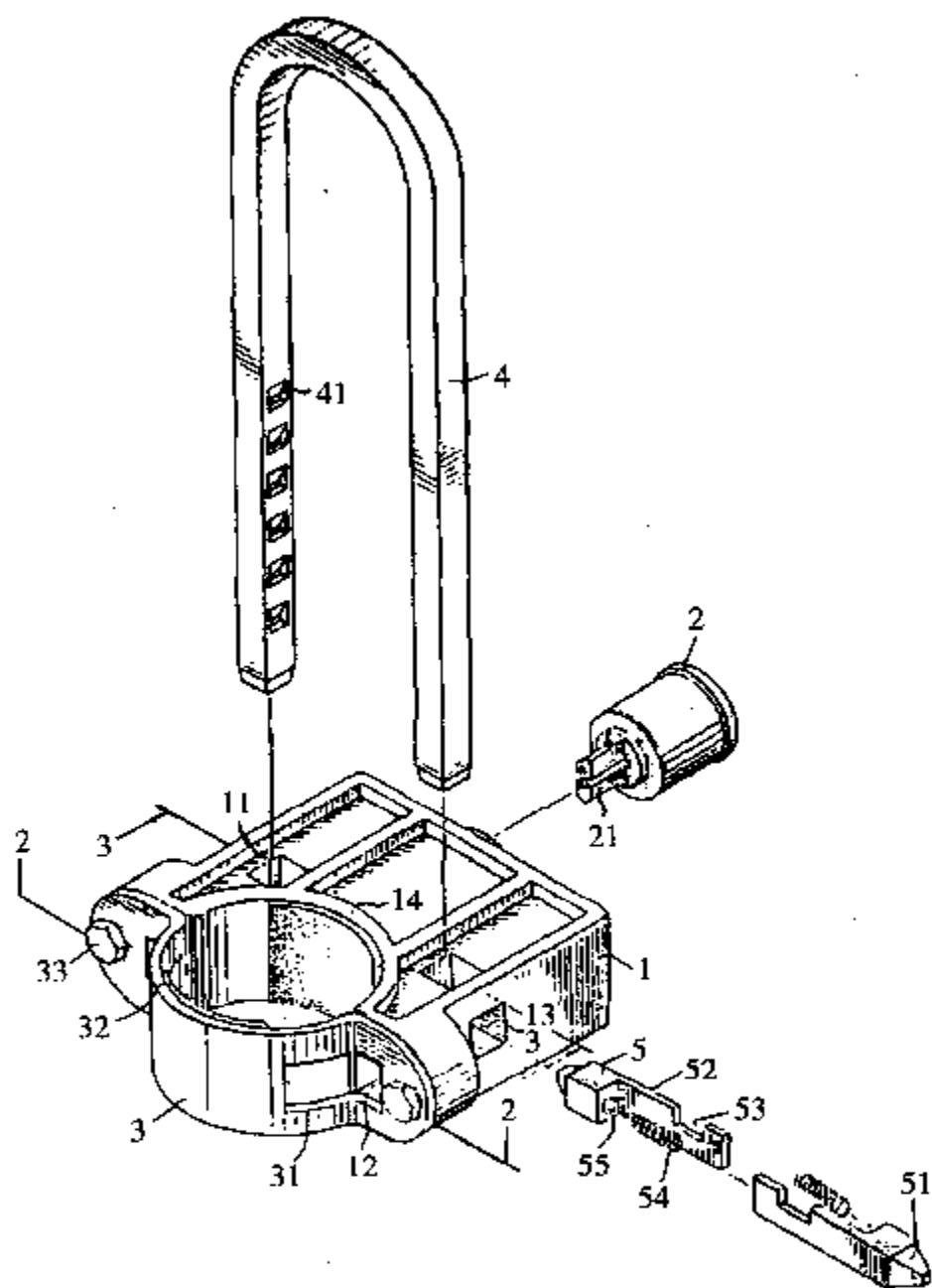
本专利图 2



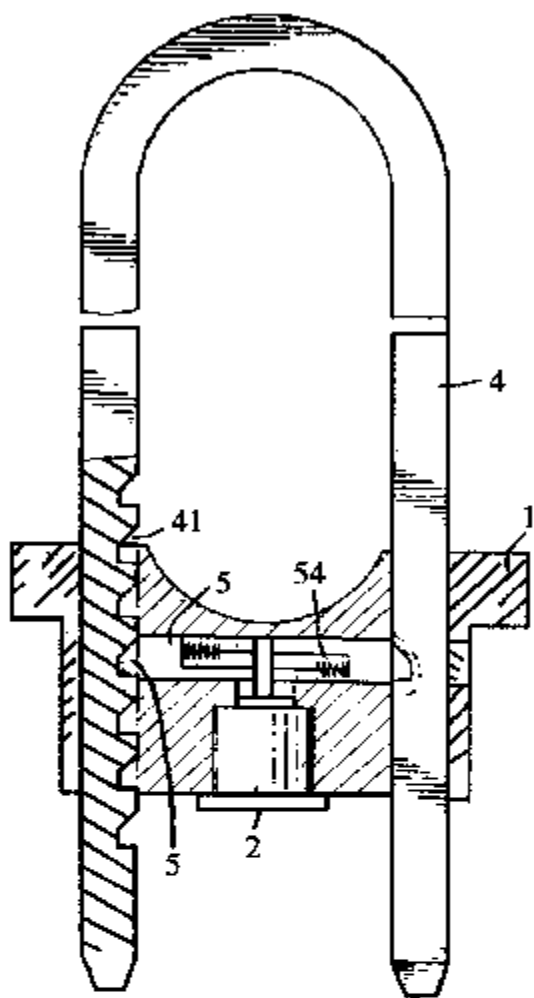
本专利图 3



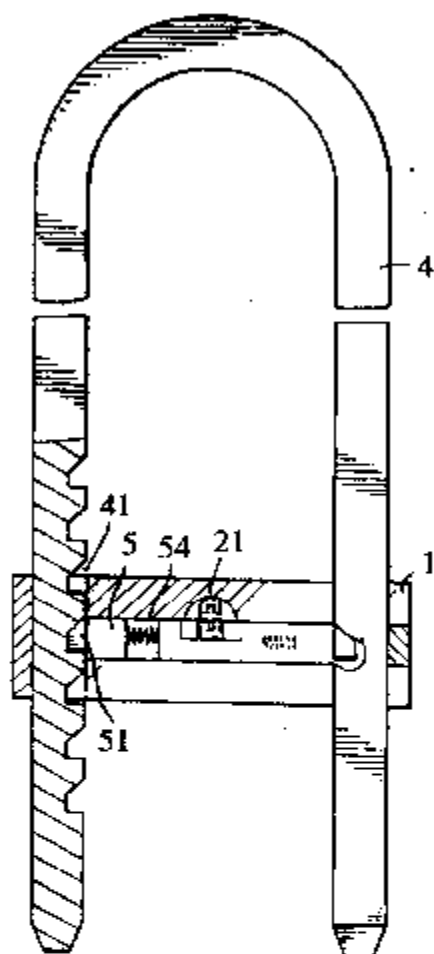
对比文件 1 图 1



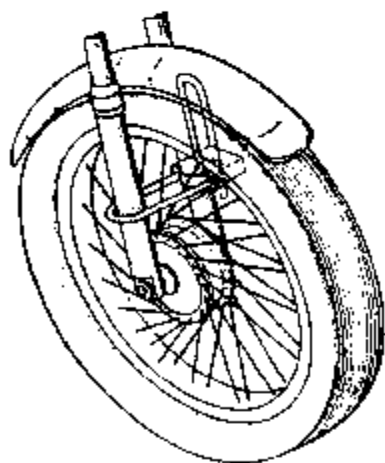
对比文件 1 图 2



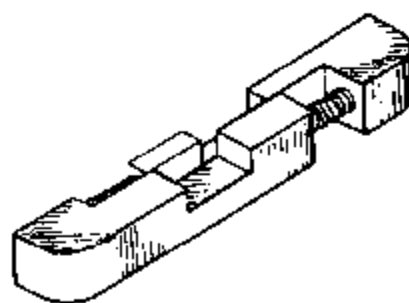
对比文件 1 图 3



对比文件 1 图 4



对比文件 1 图 5



对比文件 1 图 6

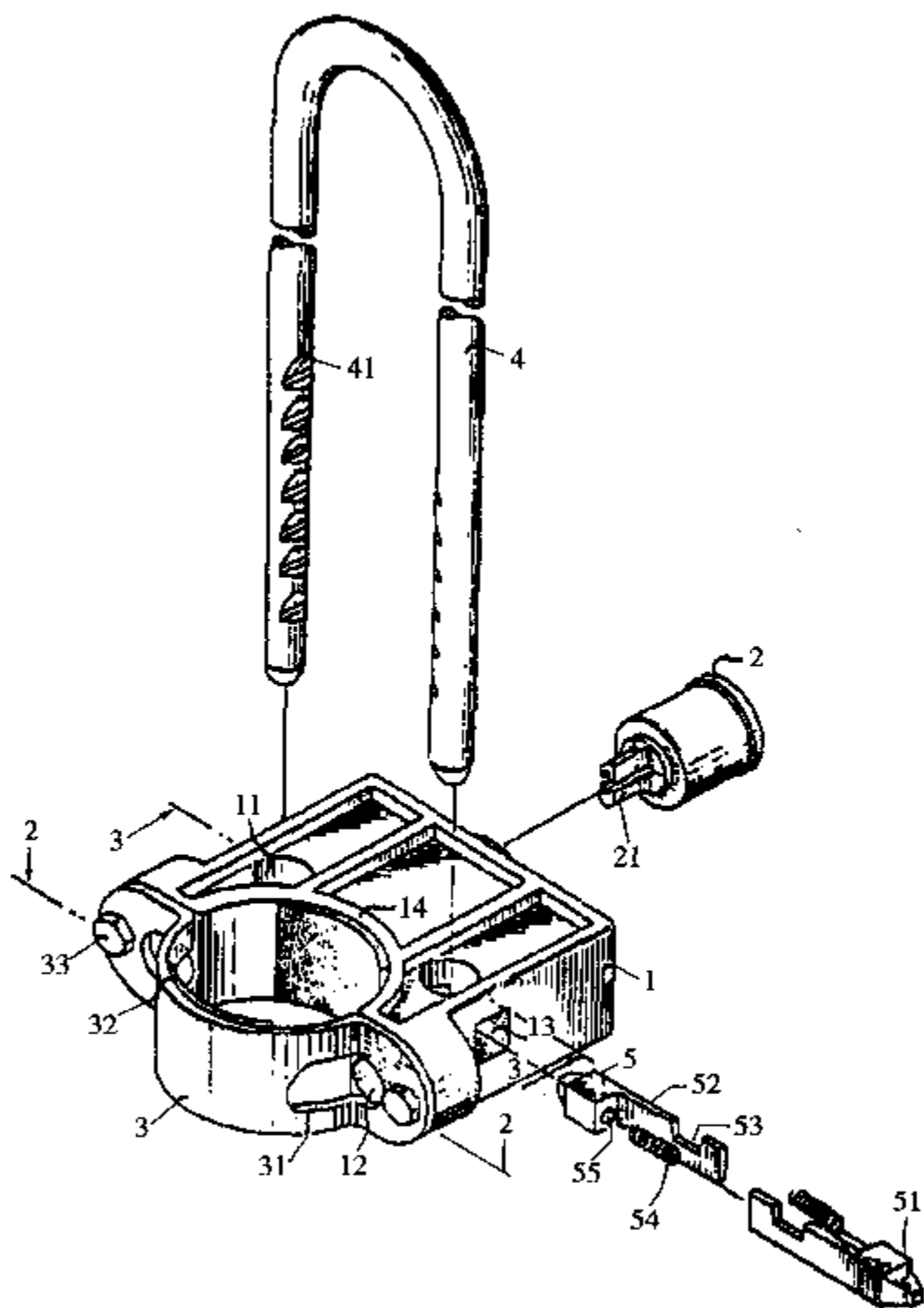


图7  
对比文件1

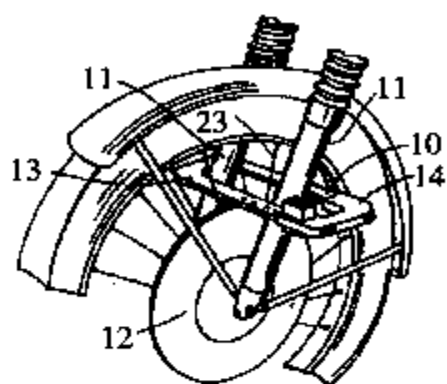


FIG. 5

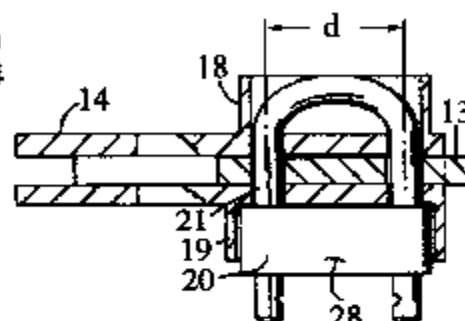


FIG. 4

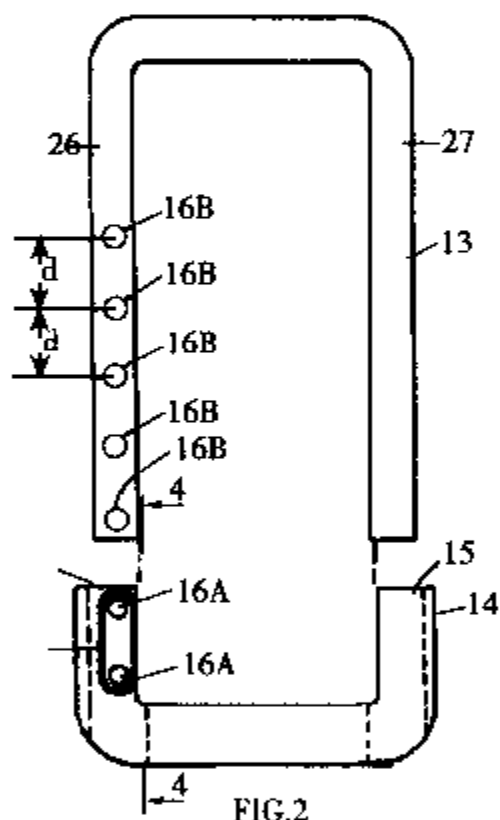


FIG. 2

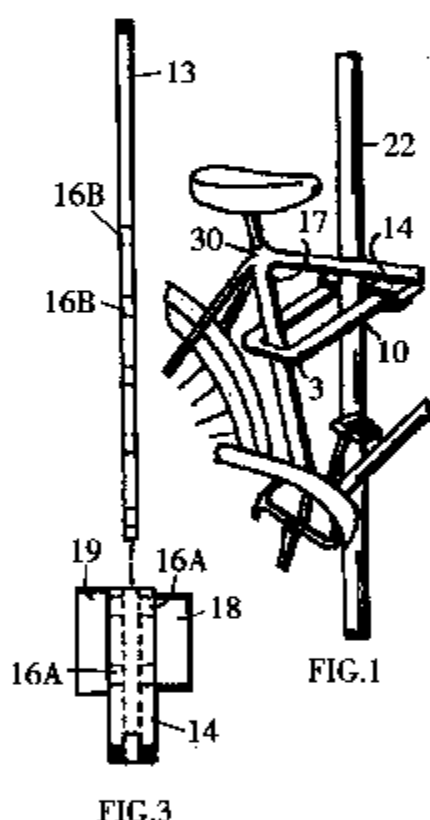


FIG. 1

FIG. 3

对比文件 2

#### 四、显而易见性的判断

##### 案例 1 专利复审委员会第 1402 号复审请求审查决定简介

2000 年 1 月 17 日，专利复审委员会作出第 1402 号复审请求审查决定。本决定涉及申请号为 89100401.7、名称为“1, 1 -

二氯-1-氟乙烷和甲醇/乙醇共沸组合物”的发明专利申请，申请日为1989年1月20日。

经实质审查后，专利局于1997年3月4日对该申请作出了驳回决定，驳回理由为，该申请不具备创造性。

驳回决定所针对的是申请人于1996年11月21日提交的权利要求，其中独立权利要求1如下：

“1. 共沸类似物的组合物，它基本上由1, 1-二氯-1-氟乙烷和甲醇组成，其在基本上大气压下在大约30.0℃沸腾。”

驳回决定所依据的对比文件为：US3936387（下称对比文件1），公开日为1976年2月3日。

驳回决定认为，氯氟烃可与甲醇和/或乙醇形成共沸物或类共沸物，该共沸物可用于清洗助焊剂类物质，这是本领域技术人员所公知的。由于对比文件1已经公开了1, 2-二氯-1-氟乙烷与甲醇和/或乙醇形成共沸物的内容，由此考虑其异构体1, 1-二氯-1-氟乙烷与甲醇和/或乙醇形成共沸物，这种构思是本领域技术人员无需花费创造性劳动就能办到的；此外从说明书的叙述和实施例以及几次意见陈述中均没有看出本申请具有意想不到的效果。因此，权利要求1不具创造性。

申请人（下称请求人）不服上述驳回决定，于1997年4月4日向专利复审委员会提出复审请求。

请求人认为，当一种异构体与一种特殊的化合物形成共沸物时，并不是其所有的异构体都会与所述的特殊化合物形成共沸物，并且能否形成共沸物应该与异构体的数目无关。

第1402号复审请求审查决定认为，依据对比文件1公开的内容得到权利要求1的技术方案是显而易见的。

首先，对比文件1公开了一种共沸物，该共沸物由1, 2-二氯-1-氟乙烷和甲醇构成，大气压力下共沸物的组成为73.5%

(重量)的1,2-二氯-1-氟乙烷和26.5%(重量)的甲醇,沸点约为56℃。1,1-二氯-1-氟乙烷和1,2-二氯-1-氟乙烷属于分子式相同但结构和性质不同的同分异构体,具有该分子式的同分异构体仅有三种化合物,鉴于对比文件已经公开了用1,2-二氯-1-氟乙烷与甲醇和/或乙醇等形成共沸混合物的内容,在此基础上进而考虑用其有限的另外两种结构接近的同分异构体例如1,1-二氯-1-氟乙烷是否也可与甲醇形成共沸混合物是容易的。

其次,要确认1,1-二氯-1-氟乙烷能否与甲醇或乙醇形成共沸混合物,只需绘制恒压下混合物的沸点一组成图,就可以容易地知道,并同时得到相应共沸混合物的沸点和组成,且绘制恒压下混合物的沸点一组成图所需要的数据可通过本领域普通技术人员公知的常规试验得到。

另外,权利要求1的共沸物和对比文件1的共沸物均用于清洗印刷电路板上的助焊剂等,从说明书的叙述和实施例以及几次意见陈述中均没有看出本申请具有优于对比文件1所述共沸物的效果。

也就是说,在对比文件1的基础上,本领域普通技术人员通过简单地判断,并结合公知常识,得到权利要求1的技术方案是无须付出创造性劳动就可以实现的,而且,得到的技术方案也不具有显著进步。因此,权利要求1请求保护的组合物不具备创造性。

### 【案例评析】

权利要求1的技术方案在对比文件1中尽管没有明确、具体的教导和启示,但属于本领域技术人员在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者试验可以得到的技术方案,因此,不具备突

出的实质性特点。

本案例给我们的启示在于：什么样的技术方案属于在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者简单试验即可以得到的技术方案。

对比文件 1 教导了一种共沸物，该共沸物由 1, 2 - 二氯 - 1 - 氟乙烷和甲醇构成，并具体教导了共沸物的组成百分比和沸点。

本申请要求保护由 1, 1 - 二氯 - 1 - 氟乙烷和甲醇组成的共沸物，并具体限定了共沸物的沸点。

二氯一氟乙烷共有三种同分异构体，分别是 1, 2 - 二氯 - 1 - 氟乙烷、1, 1 - 二氯 - 1 - 氟乙烷和 1, 1 - 二氯 - 2 - 氟乙烷。正如第 1402 号复审请求审查决定所言，鉴于对比文件 1 已经具体公开了用 1, 2 - 二氯 - 1 - 氟乙烷与甲醇和/或乙醇等形成共沸混合物的内容，在此基础上进而考虑其有限的另外两种同分异构体例如 1, 1 - 二氯 - 1 - 氟乙烷是否也可与甲醇形成共沸混合物是通过简单推理容易想到的。

对于这种容易想到的技术方案，是否需要本领域普通技术人员的创造性劳动才能实现呢？

第 1402 号复审请求审查决定在阐述其理由时同时指出：要确认 1, 1 - 二氯 - 1 - 氟乙烷能否与甲醇和/或乙醇形成共沸混合物，只需绘制恒压下混合物的沸点—组成图就可以容易地得知，并同时得到相应共沸混合物的沸点和组成。绘制恒压下混合物的沸点—组成图是本领域的常规技术手段，所需要的数据可通过本领域技术人员公知的试验得到。

因此，权利要求 1 的技术方案属于在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者简单试验可以得到的技术方案，是显而易见的。



**案例 2 专利复审委员会第 468 号复审请求审查决定简介**

专利复审委员会 1994 年 10 月 7 日作出的第 468 号复审请求审查决定涉及的是专利局于 1988 年 1 月 27 日受理的、名称为“牵引式蒸汽活塞平衡”的 88100340.9 号发明专利申请，申请日为 1988 年 1 月 27 日。

经实质审查，专利局于 1990 年 12 月 12 日驳回了本申请，驳回的理由是，本发明不符合专利法第 22 条中规定的有关创造性的要求。实质审查中所引用的对比文件是：

(1) US - 4159888 (下称对比文件 1)，公开日为 1979 年 7 月 3 日；

(2) US - 4268220 (下称对比文件 2)，公开日为 1981 年 5 月 19 日；

(3) US - 4306834 (下称对比文件 3)，公开日为 1981 年 12 月 22 日。

驳回决定所针对的权利要求书为：

“1. 在涡轮发动机中有一包括多级的、具有一工作流程和一转子的涡轮机，转子在轴向至少由一个转子推力轴承所支撑，一个与此推力轴承相连接的牵引式蒸汽活塞平衡装置，可用它来从此推力轴承上至少释放一部分向后轴向力，包括：

一个压力室，具有：为第一部件的至少一部分所界定的转动内表面，且此第一部件与上述转子相连并随其转动，以及在转动内表面与不转动之第二部件的密封装置；所述的转动内表面在轴向上大体位于不转动的第二部件的前面；

用来将压力蒸汽供给上述压力室并作用于上述内表面的装置，得以将压力施加于此内表面上，从而给推力轴承在轴向向前方向施加一牵引力；以及用来将蒸汽从压力室引入上述工作流程的装置。

.....

6. 如权利要求 5 所述的涡轮发动机, 它包括有:

将加压空气供给上述压力室的装置;

用来控制上述加压空气进入上述压力室的空气流控制装置与上述空气流控制装置, 把进入所说压力室的蒸汽流与空气流作为发动机工作状态的函数来进行调节。”

针对上述驳回决定, 申请人(下称请求人)于 1991 年 3 月 14 日向专利复审委员会提出复审请求。其复审请求理由主要包括如下几点:

1. 本发明涉及的是一种特殊类型的燃气涡轮机即蒸汽喷入式涡轮机。这种涡轮机是与所引用的对比文件中所公开的燃气轮机不同的, 后者没有采用蒸汽喷射。

2. 尽管对比文件中公开了用压力流体抵销涡轮机上未平衡过的轴向力的方案, 但这仅仅是给出了原理性的启示, 而在压力流体介质选择及施力方向确定方面则与本发明不同。本发明的“平衡装置主要是为了抵销由于蒸汽的喷入而增加的荷载, 因此应在由于蒸汽的喷入而增加的轴向推力方向上施加一反力, 以求力平衡”。

3. 压力蒸汽用于蒸汽喷入式涡轮机上具有很大的优越性, 即方便地得到加压蒸汽, 无不利后果, 且当回到发动机工作流程时将增加流体流量。而在现有技术中, 空气必须从压气机中排去。

4. 此外, 请求人还强调了在从属权利要求中给出的若干特征与现有技术不同之处, 例如, 可根据涡轮机处于“干式”或“湿式”(喷入蒸汽)运行状态来控制蒸汽或空气进入平衡活塞的装置是现有技术中不曾出现过的。另外, 将流体从牵引式平衡活塞引入工作流程的方案也是现有技术中所没有的。

1992年8月26日，专利复审委员会向请求人发出了复审通知书。其中指出：

第一，引入压力室的工作介质无论是蒸汽还是空气，都是通过其气体压力对压力室内壁作用，从而达到平衡转子作用在轴承上的轴向力的目的，而二者对压力室的作用方式无本质差别。其次，由于压力空气与压力蒸汽对于燃气轮机都是具有作功能力的工作介质，因而将其引入压力室同样会损失一部分可作功的工作介质。即二者对燃气轮机的整个工作过程的影响也无实质性差别。特别是，考虑到对比文件3是在无喷入蒸汽燃气轮机的技术背景下产生的，而本发明则产生于现有技术中已出现了蒸汽喷入式燃气轮机的技术背景下。因此，合议组认为，本发明与对比文件3在采用压力介质上的差异，仅仅是在不同的技术背景下，基于相同的构思而利用了不同的已知技术的结果，就实现其发明目的而言，该差异并未使本发明产生预想不到的效果。

第二，由于引入压力介质乃是为平衡转子作用在轴承上的合力，而该合力的方向在不同类型的燃气轮机上是可以不同的，因此压力介质作用方向完全是根据具体的燃气轮机上的转子所受到的力的方向而确定的。由此而导致的压力介质作用方向的差异是非本质性差异。

第三，通知书中在对各从属权利要求评述中还指出了在对比文件3中已公开了压力室内的压力空气通过件56、58组成的密封结构进入工作流体流程的方案，由此说明将流体从平衡活塞引入工作流程的方案是现有技术中已知的特征。

1992年11月16日，请求人针对上述复审通知书陈述了意见，其中强调了两点：第一，本发明的发动机的工作流体与现有技术一样也是燃气，而引入到工作流体流程的加压蒸汽能大大提高整个发动机的效率。第二，在对比文件中，只是空气被加到燃

烧器产生的气体中，这主要是因为无其他方法把空气排出，还因为空气在高压下能防止燃烧气体从工作流体流程泄漏走。本发明采用蒸汽而不用容易获得的加压空气加到工作流体中，这是因为前者可大大提高发动机的效率，这是现有技术所达不到的效果。

与此同时，请求人还提交了修改的权利要求书（下称文本2）。其中，独立权利要求如下：

“1. 一种喷入蒸汽的燃气涡轮发动机，包括一个由至少一个转子推力轴承支撑的转子，其特征在于：一牵引式蒸汽平衡装置与所述的推力轴承相连接，当喷入蒸汽运行时用来从此推力轴承上至少释除一部分向后轴向力，该装置包括一个压力室，该室具有为第一部件的至少一部分所界定的转动内表面，且此第一部件与上述转子相连部随其转动，还包括与所述内表面隔开的不转动第二部件，以及在转动内表面与不转动之第二部件之间的密封装置，所述的转动内表面在轴向上大体位于不转动的第二部件的前面，用来将压力蒸汽供给上述压力室并作用于上述内表面的装置，得以将一轴向向前的压力施加于此内表面及所属的推力轴承，该装置包括有蒸汽控制装置，后者至少是把进入此压力室蒸汽流作为发动机运动状态的函数加以控制；以及用来将蒸汽从压力室引入工作流体流程的装置。

.....

5. 一种操作轴向流动的、喷入蒸汽的燃气涡轮发动机的方法，该发动机在操作期间由于在其工作流体中喷入蒸汽而受到一个附加的轴向推力，其特征在于：提供加压蒸汽以用来至少消除由于蒸汽喷入而造成的附加推力，即给牵引式蒸汽活塞平衡装置供入加压蒸汽，在由于蒸汽喷入而产生的附加推力的相反方向施力；以及从上述的牵引式蒸汽活塞平衡装置泄漏上述加压蒸汽给燃气涡轮机工作以补充所述流体的蒸汽喷入的步骤。”

针对请求人提交的经修改的文件以及考虑到请求人陈述的意见，本案合议组对本发明产生的背景、所解决的问题进行了如下分析：

本发明是在现有技术中已出现蒸汽喷入式燃气轮机的背景下产生的。蒸汽喷入式燃气轮机、如本发明专利申请中所引用的US4569195中公开的燃气轮机中，将供水系统中的水用发动机废热加热成水蒸气并将该蒸汽引入发动机的工作流程中，以便与从燃烧室出来的燃气混合。其目的在于，在压气机与涡轮机压力比不依赖发动机动力而维持在—预定范围的条件，可根据发动机的工作条件、如压气机与涡轮机的气体压力比来调整蒸汽的输入量，使发动机在最佳的热效率下工作，以取代诸如通过改变导流叶片的几何参数来调整发动机功率的方法。后者不适于高温工作条件。由于这种燃气轮机改善了发动机的热效率及提高了其输出载荷，由此也提高了作用在推力轴承上的推力载荷。

本发明就是针对这一新的问题而提出在这种蒸汽喷入式燃气轮机上设置平衡活塞，用以平衡转子施加在轴承上的推力。该平衡活塞包括一个压力室，该压力室由一个随燃气轮机转子转动的转动内表面及一个不转动部件构成，将压力蒸汽引入该压力室并作用在压力室内表面上，从而产生一个施加在推力轴承上的轴向向前的牵引力，以平衡由转子施加给轴承的向后的推力。由压力室泄漏出去的蒸汽又被引入到燃气轮机的工作流程中。

在现有技术中，如在对比文件3所公开的技术方案中，已经公开了用平衡活塞来平衡转子作用在轴承上的推力的技术方案。与本发明不同的是，首先，该对比文件（以及对比文件1、2）涉及的都是不带有蒸汽喷射装置的燃气轮机。自然，引入到压力室中的流体也不可能是蒸汽而是从压气机中引出的压力空气。另外，由于无蒸汽喷入条件下的燃气轮机中转子施加给轴承的推力的合

力方向与喷入蒸汽时不同，因而压力流体在压力室中的作用力方向也不同。此外，在对比文件3的附图中可以看出，从平衡活塞中的压力空气可经由56、58构成的密封结构逸出并流到燃气轮机的工作流程中。

在上述分析的基础上，合议组指出：“需要判断的是，在上述现有技术的启示下，普通技术人员能否容易地想到在蒸汽喷入式燃气轮机上采用蒸汽来取代平衡活塞中的压力空气？在进行如下判断时，应当首先分析现有技术中给出了什么样的启示，由此作为客观的依据来判断在该启示下，本发明对于所属领域技术人员是否显而易见。”

经过对现有技术的仔细研究，合议组认为，从现有技术中得到的有关启示可概括如下：

(1)在蒸汽喷入式燃气轮机中，蒸汽的作用是用来调节发动机的热效率。而之所以采用蒸汽来调节，利用的是蒸汽在常压下的比热大于燃气在常压下的比热的特性。因而，在混入蒸汽后，单位流量的传递能量的势能是燃气与蒸汽在常压下的比热之和的函数，而未混入蒸汽时，单位流量的传递能量的势能是单位燃气在常压下的比热的函数。前者的热能大于后者。

(2)可通过引入到平衡活塞的压力室中的压力流体来平衡转子施加给轴承的推力。

(3)相应于提高平衡活塞中的压力的需要，可采用诸如减小密封间隙、在密封件附近设置冷却装置以提高密封效果的措施，或采用增加压力流体作用面的面积或个数，其基本构思都是尽量减少活塞中的压力气体的流失，因为该气体即使重新引入到燃气轮机的工作流程中，也已经失去可在燃烧室中燃烧的特性，充其量只是起到诸如防止燃气泄漏的作用。

在此分析基础上，合议组指出：“当一个普通技术人员面对

着一个在同一燃气轮机上有两种可资利用的压力流体(压力空气及压力蒸汽)的情况下,既没有选择现有技术中已经采用的压力空气作为平衡活塞中的工作介质,也没有沿着现有技术中所指出的各种可提高活塞上的平衡力的改进方向对活塞进行改进。而本发明采用了与对比文件3中尽量冷却压力室的空气的相反构思,在平衡活塞中引入了具有相当温度的压力蒸汽。由于压力蒸汽在由平衡活塞中逸出后,其蒸汽的物理特性并未改变,因而将其重新引入到燃气轮机工作流体中后仍然可以起到增大燃气-蒸汽混合气的比热的效果,因而,与采用压力空气的方案相比,活塞中的流体的利用率大为提高。然而,由于引入到工作流程中的蒸汽的作用在于调整燃气轮机的热效率。因此,相应于可保证该部分蒸汽在受控状态下从平衡活塞重新进入工作流程中的特征也是本发明的必要特征之一,即把进入压力室的蒸汽流量作为发动机运动状态的函数加以控制。因而,在文本2中的独立权利要求(1、6)中已补入了上述特征的前提下,其整体技术方案与现有技术相比具备突出的实质性特点及显著的技术进步。”

### 【案例评析】

在评价一项发明的创造性时,比较难以确定的问题是,在已有技术给出的启示下,本领域技术人员是否容易想到本发明的技术方案?在创造性判断的三步骤中,这是一个带有一定主观性的判断环节。要使这样一种判断趋于客观化,需要我们在理性分析的基础上,而不是在感性臆断的基础上作出判断。

本案中所提及的背景技术为带有蒸汽喷入式燃气轮机。其中,没有涉及解决平衡由蒸汽压力导致的轴向推力的技术措施。对比文件1~3涉及的均为无高压蒸汽的燃气轮机,其中涉及到了解决平衡或调节轴向推力的措施,例如,采用机械控制装置调

节在不同工作阶段对轴承施加的不同的轴向推力的技术方案及采用压力流体抵销涡轮机上未平衡过的轴向力的技术方案等。

本发明与对比文件特别是对比文件3所公开的方案不同之处在于，前者将压力蒸汽引入压力室，而后者是将压力空气引入压力室。

因此，仅仅从两种工作介质均可达到平衡推力的作用以及均为具有做功能力的介质的角度，本发明提出的技术方案“仅仅是在不同的技术背景下，基于相同的构思而利用了不同的已知技术的结果，就实现其发明目的而言，该差异并未使本发明产生意想不到的效果”。

但是，需要进一步考虑的是，第一，在无蒸汽喷入的燃气轮机上已经存在需要平衡活塞上的推力的问题，对此，已有技术提出的解决方案是用压力空气进行平衡或采用机械方式进行平衡；第二，在带有压力蒸汽的燃气轮机上，实际上有两种可资利用的压力流体即压力空气及压力蒸汽。但是，在此情况下，本发明既没有选择现有技术中已经采用的将压力空气作为平衡活塞的工作介质，也没有沿着现有技术中所指出的各种可提高活塞上的平衡力的改进方向对活塞进行改进。相反，本发明采用了与对比文件3中尽量冷却压力室的空气的相反构思，在平衡活塞中引入了具有相当温度的压力蒸汽。因此，这种方案是沿着与已有技术中已经指明的方向不同的思路提出了一种全新的改进方案。由此使得蒸汽在被重新引入到燃气轮机工作流体后仍然可以起到增大燃气-蒸汽混合气的比热的效果。因此，这种改进具有创造性。

上述两种不同的观点虽然各有道理，但相比之下，后者更多的是从已有技术中客观地给出了什么启示，特别是指出了从什么样的方向出发考虑本发明对于本领域技术人员是否显而易见。因此，全面、客观地分析整体已有技术给普通技术人员带来的启



示, 是使创造性判断趋于客观化的一种重要思想方法。

### 案例 3 专利复审委员会第 5674 号复审请求审查决定简介

2005 年 2 月 23 日, 专利复审委员会作出第 5674 号复审请求审查决定。本决定涉及申请号为 97191168.1, 名称为“辉光放电开关启动器”的发明专利申请, 申请日为 1997 年 7 月 1 日。

经实质审查后, 专利局于 2003 年 2 月 21 日对该申请作出了驳回决定, 驳回理由为该申请不具备创造性。

驳回决定所针对的独立权利要求 1 为:

“1. 一种辉光放电开关启动器, 备有放电容器(1), 该容器是以气密的方式封闭的并且具有壁(2), 有一对导电体(3a、3b)穿过该放电容器的一部分壁(2b), 在该放电容器中还有双金属元件(4a), 它与导电体(3a、3b)之一(3a)电气相连, 该放电容器装有可电离填充物, 特征在于, 至少导电体穿过的那部分壁(2b)由含至少 5%(重量)BaO 的玻璃制成。”

驳回决定所依据的对比文件是:

US4843282(下称对比文件 1), 其公开日为 1989 年 6 月 27 日;

CN1088895A(下称对比文件 2), 其公开日为 1994 年 7 月 6 日。

驳回决定指出, 对比文件 1 公开了一种辉光放电启动器, 其与权利要求 1 的区别仅在于: 后者至少导电体穿过的那部分壁(2b)由含至少 5%(重量)BaO 的玻璃制成。对比文件 2 公开了一种用于电灯玻璃部件的玻璃组合物, 并公开了玻璃组合物中含有 7%~11%的 BaO(重量百分比)。因此, 权利要求 1 相对于对比文件 1 和对比文件 2 的结合不具备创造性。

请求人对上述驳回决定不服, 于 2003 年 6 月 9 日向专利复

审委员会提出复审请求，其具体理由是：对比文件 1 和 2 与本发明所要解决的技术问题不同，对比文件 1 要解决的是克服辉光放电启动器玻璃中含有的铅含量的技术问题，对比文件 2 要解决的是提供一种用于玻璃电灯的不含铅的新型玻璃的技术问题，而本发明要解决的是缩短启动器点火时间的技术问题。请求人未对申请文件进行修改。

2004 年 6 月 14 日合议组向请求人发出复审通知书。其中指出：对比文件 2 在玻璃组分中加入 7% ~ 11% 的 BaO，其目的是为了在玻璃不含铅的情况下，提高玻璃的电阻数值，同时降低玻璃的软化温度，以使该玻璃能够达到含铅玻璃的电阻和软化温度的属性。而在本发明中，至少穿过导体部分的玻璃壁包含至少 5% 的 BaO，可以缩短启动器的点火时间。合议组认为请求人需要对这两者之间是否存在必然联系进行说明。

2004 年 7 月 27 日，请求人针对上述复审通知书提交了意见陈述书，其中强调，请求人通过试验证明，当启动器的至少穿过导体部分的玻璃壁包含至少 5% 的 BaO 时，将有利于启动器点火时间的缩短。请求人尚不完全了解 BaO 对缩短启动器的点火时间的理论机制，一种可能的解释是 BaO 的存在有利于电子在电场作用下从玻璃壁中释放，即提高玻璃壁的发射活性，释放出的电子将有利于产生辉光放电。请求人也不完全了解在玻璃中加入 BaO 与提高玻璃的电阻数值，以及降低玻璃的软化温度间存在何种关系，但是在本发明申请日前并未见此类技术方案被公开，同时对比文件 2 也没有揭示这种关系。请求人未对申请文件进行修改。

合议组经过再次会议，认为：

对于传统的辉光放电开关启动器，为了缩短启动器点火延迟的时间，需要在启动器的放电容器中放置一种含有钡和锶的氦气

吸收剂，这样就需要实施额外的操作，同时放射性元素的使用也带来额外的操作。

为了缩短启动器的点火时间，避免使用如氢气吸收剂或放射性元素，本发明提出一种辉光放电开关启动器，其发明要点在于，在启动器的至少穿过导电体部分的玻璃壁包含至少5%的BaO，这将有利于启动器点火时间的缩短。

对比文件1公开了一种辉光放电启动器，权利要求1与对比文件1的区别技术特征仅在于：在启动器的至少穿过导电体部分的玻璃壁包含至少5%的BaO。对比文件2公开了一种用于电灯玻璃部件的玻璃组合物，其中在玻璃组合物中含有7%~11%的BaO。由此可见，权利要求1与对比文件1的区别技术特征已被对比文件2所公开。

合议组注意到，在对比文件2中，玻璃组分中加入7%~11%的BaO，其目的是为了在玻璃不含铅的情况下，提高玻璃的电阻数值，同时降低玻璃的软化温度，以使该玻璃能够达到含铅玻璃的电阻和软化温度的属性。而在本发明中，至少穿过导电体部分的玻璃壁包含至少5%的BaO，可以缩短启动器的点火时间。

合议组认为，BaO在对比文件2和本发明中所实现的技术效果并不相同，本领域技术人员不能从对比文件2中得到通过提高玻璃的电阻数值、降低玻璃的软化温度来改善玻璃的发射活性的技术启示，同时发射活性与玻璃的电阻和软化温度之间是否存在必然联系也不是本领域技术人员的公知常识。

由上述分析得出的结论是，尽管本发明的独立权利要求的全部技术特征已经被对比文件1和对比文件2所公开，但是却没有给出将相关技术特征结合起来得到本发明权利要求的技术方案的技术启示，因此本发明相对于对比文件1、2具备突出的实质性

特点和显著的进步。

### 【案例评析】

本案例是使用三步法判断显而易见性的一个比较典型的案例。

本案中，发明权利要求的技术特征全部被对比文件 1、2 所公开，然而驳回决定和复审决定的结论却截然相反，其差异主要在于确定技术启示时是否应当考虑区别特征所起的作用。

根据三步法的规定，先确定最接近对比文件，进而确定发明的区别技术特征和其实际解决的技术问题，再来判断发明是否显而易见。本案例中，驳回决定中将对比文件 1 作为最接近对比文件，找出区别技术特征——“至少导电体穿过的那部分壁(2b)由含至少 5%(重量)BaO 的玻璃制成”，同时指出该区别技术特征已经被对比文件 2 所公开，因此本领域技术人员结合对比文件 1、2，无须付出创造性劳动就能得到本发明权利要求请求保护的技术方案，本发明权利要求不具有创造性。而复审决定中合议组在找出区别技术特征后，进一步分析了该区别技术特征在本发明中欲解决的技术问题，指出由于该区别技术特征加入的 BaO 具有发射活性，因此可以缩短启动器的点火时间，这才是本发明真正要解决的技术问题。合议组进而指出，尽管对比文件 2 中公开了上述区别技术特征，但是该区别技术特征在对比文件 2 中所起的作用是提高玻璃的电阻数值、降低玻璃的软化温度，其与该区别技术特征在本发明中所起的作用是不同的，而且对本领域技术人员来说并不知晓 BaO 具有的发射活性与其提高玻璃电阻值和降低软化温度之间是否存在必然联系，因此不存在从对比文件 2 中获得将上述区别技术特征应用到对比文件 1，得到本发明权利要求请求保护的技术方案的技术启示，故本发明权利要求具有创

造性。

需要强调的是，在确定发明相对于最接近对比文件的区别技术特征时，不能仅仅关注区别技术特征本身，而忽视该区别技术特征在发明中所起的作用。

《审查指南》第2部分第54、55页规定：

“下述情况，通常认为现有技术中存在上述‘技术启示’：

……

(Ⅲ)所述区别特征为另一篇对比文件中披露的相关技术手段，该技术手段在该对比文件中所起的作用与该区别特征在要求保护的发明中为解决该重新确定的技术问题所起的作用相同。”

可见，在判断现有技术中是否存在技术启示、发明是否具有显而易见性时，不能将发明和现有技术中采用的技术手段和解决的技术问题分割开来考虑，否则就会得出错误的结论。

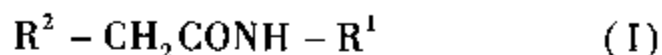
#### 案例4 专利复审委员会第1854号复审请求审查决定简介

2000年9月7日，专利复审委员会作出第1854号复审请求审查决定。本决定涉及申请号为93109041.5，名称为“制备吡咯烷基乙酰胺衍生物的方法”的发明专利申请，申请日为1993年6月19日。

经实质审查后，专利局于1997年4月25日驳回了该申请，驳回理由为该申请不具备创造性。

驳回决定所针对的独立权利要求1为：

“1. 制备式(I)所示的2-(1-吡咯烷基)乙酰胺衍生物的方法，式I为：



其中  $R^1$  表示取代或未取代的吡啶基或取代的苯基；以及  $R^2$  表示取代或未取代的2-氧代-1-吡咯烷基，该方法包括使式

(III)所示的胺:



其中  $\text{R}^1$  定义如上,

在碳酸钠存在下, 在由含水层和有机溶剂层组成的两相反应体系中与卤代乙酰胺进行反应, 得到式(II)所示卤代乙酰胺衍生物:



其中  $\text{R}^1$  如上文定义,  $\text{X}$  表示卤原子,

再使得到的式(II)卤代乙酰胺衍生物与取代或未取代的2-吡咯烷酮的金属盐进行反应, 该反应包括取代或未取代的2-吡咯烷酮与金属醇盐反应。”

驳回决定所依据的对比文件为: GB1039113(下称对比文件1), US3647876(下称对比文件2)。

请求人向专利复审委员会提出了复审请求。请求人在提出复审请求时重新提交了修改的权利要求书和说明书, 并认为权利要求1与对比文件1的区别在于:(1)步骤1使用碳酸钠作为碱使反应的收率提高且安全性更好;(2)步骤2使用醇盐作为碱危险性小并不易燃。因此, 权利要求1具备创造性。

提出复审请求时请求人提交的修改之后的独立权利要求1为:

“1. 制备式(I)所示的2-(1-吡咯烷基)乙酰胺衍生物的方法, 式I为:



其中  $\text{R}^1$  表示取代或未取代的吡啶基或取代的苯基; 以及  $\text{R}^2$  表示取代或未取代的2-氧代-1-吡咯烷基, 该方法包括使式(III)所示的胺:



其中  $R^1$  定义如上，

在碳酸钠存在下，在由含水层和有机溶剂层组成的两相反应体系中与卤代乙酰胺进行反应，得到式(II)所示卤代乙酰胺衍生物：



其中  $R^1$  如上文定义，X 表示卤原子，

再使得到的式(II)卤代乙酰胺衍生物与取代或未取代的 2-吡咯烷酮的金属醇盐进行反应，该反应包括取代或未取代的 2-吡咯烷酮与金属醇盐反应。”

1999 年 11 月 17 日，专利复审委员会向请求人发出复审通知书，指出：对比文件 1 公开了一种 N-取代的内酰胺，在所述通式化合物中，当  $n=3$ 、 $m=1$ 、 $R'=$ 芳基和  $R''=H$  时，该通式化合物与权利要求 1 的式(I)化合物完全相同，因此，权利要求 1 的制备方法为已知化合物的制备方法。对比文件 2 公开了将(-氯代乙酰氯与胺在碳酸钠(caustic soda)水溶液非均匀相体系的存在下进行反应的内容；对比文件 1 公开了将 N-未取代的内酰胺与碱金属氢化物反应得到相应的碱金属衍生物，再将该衍生物与氯代烷基酰胺反应的内容。由于对比文件 1 和 2 均属于有机合成领域，将对比文件 1 和 2 结合得到权利要求 1 的技术方案对于本领域普通技术人员而言是显而易见的，因此，权利要求 1 不具有创造性。

请求人针对上述复审通知书进行了意见陈述，请求人认为，(1)“caustic soda”是指氢氧化钠，而不是碳酸钠，使用碳酸钠是本领域普通技术人员根本预料不到的，因为使用碳酸钠能够提高反应的效率，并减少腐蚀；(2)对比文件 1 公开的方法对使用碱金属醇盐作为碱没有教导；(3)对比文件 1 和 2 没有关于其结合的教导，因此权利要求 1 有创造性。

合议组经合议，作出了第 1854 号复审请求审查决定，认为：对比文件 2 公开了将( - 氯代乙酰氯与胺在氢氧化钠水溶液的非均匀相体系的存在下进行反应的内容，对比文件 1 公开了将 N - 未取代的内酰胺与碱金属氢化物反应得到相应的碱金属衍生物，再将该衍生物与氯代烷基酰胺反应的内容。

将权利要求 1 的方法与对比文件 1 和 2 相比，其区别在于：步骤 1 使用的碱是碳酸钠，而对比文件 2 公开的方法中使用氢氧化钠；步骤 2 使用的碱是金属醇盐，而对比文件 1 公开的方法使用金属氢化物。在本申请说明书中指出，步骤 1 所使用的碱可以是碳酸钠、氢氧化钠等；步骤 2 使用的碱可以是氢化钠、醇盐等。也就是说，说明书中并没有排除在步骤 1 使用氢氧化钠作为碱，步骤 2 使用碱金属氢化物作为碱，即说明书描述了氢氧化钠和碱金属氢化物分别可以替代碳酸钠和醇钠实现其发明目的的技术方案。另外，说明书并没有对使用碳酸钠可使发明的收率提高进行描述。而且碳酸钠、氢氧化钠以及碱金属氢化物和醇钠都是公知的强碱；碳酸钠比氢氧化钠危险性小、醇钠比碱金属氢化物的危险性小和不易燃的优点是本领域公知的常识，因此，用碳酸钠代替氢氧化钠以及用醇钠替代碱金属氢化物并不能给发明带来突出的实质性特点和显著进步。

合议组认为，请求人使用碳酸钠使步骤 1 的收率提高的主张得不到原始说明书公开内容的支持。一方面，说明书没有关于上述内容的具体描述，另一方面，从说明书实施例公开的产率看，使用碳酸钠和氢氧化钠收率均为 95%。

基于上述理由，由于对比文件 1 和 2 均属于有机合成领域，将对比文件 1 和 2 结合得到权利要求 1 的技术方案对于本领域普通技术人员而言是显而易见的，因此，权利要求 1 不具备创造性。



请求人对该复审请求审查决定不服向一审法院提起诉讼。一审法院的判决维持了本复审请求审查决定，该判决已生效。

### 【案例评析】

本申请权利要求1的技术方案是否具备创造性的关键在于：用碳酸钠替代氢氧化钠、用金属醇盐替代碱金属氢化物是否需要付出创造性劳动，以及在评判权利要求的技术效果时如何考虑申请人自己在说明书中记载的效果。

1. 用碳酸钠替代氢氧化钠、用金属醇盐替代碱金属氢化物是否需要付出创造性劳动？

对比文件1和2分别在描述权利要求1的步骤1和步骤2时明确教导了在反应条件中应当使用碱，并给出了具体的碱化合物。由于在权利要求1中步骤1和步骤2的反应均为脱卤化氢的反应，为使反应顺利进行，在反应物料中加入碱中和反应过程中产生的卤化氢，是本领域普通技术人员的常识。

在具体碱化合物的选择方面，由于碳酸钠、氢氧化钠以及碱金属氢化物和醇钠都是公知的强碱，碳酸钠与氢氧化钠在中和性能方面具有相似的化学性质，而且均为无机强碱，极易溶解于水中，金属醇盐和碱金属氢化物是碱性强度相似的有机碱，而且碳酸钠比氢氧化钠危险性小、醇钠比碱金属氢化物的危险性小和不易燃的优点是本领域公知的常识。

因此用碳酸钠替代氢氧化钠、用金属醇盐替代碱金属氢化物是本领域普通技术人员容易想到的。

2. 在评判权利要求的技术效果时如何考虑说明书中记载的技术效果？

本案在认定权利要求的技术方案是否产生意想不到的技术效果时不仅考虑了说明书记载的技术效果，而且还考虑了说明书所

描述的技术内容。

本申请说明书记载，步骤1所使用的碱可以是碳酸钠、氢氧化钠等；步骤2使用的碱可以是氢化钠、醇盐等。说明书中并没有排除在步骤1中使用氢氧化钠作为碱，在步骤2中没有排除使用碱金属氢化物作为碱。因此，可以认为在本专利申请日前，申请人认为采用碳酸钠或氢氧化钠，氢化钠或醇盐对于本发明将具有类似的效果。另外，说明书中没有任何一处对使用碳酸钠、金属醇盐可使发明产生优于其他碱的技术效果进行描述，例如说明书始终没有描述碳酸钠可使收率提高的内容。从说明书实施例公开的产率看，使用碳酸钠和氢氧化钠收率均为95%。也就是说，基于原说明书公开的内容，氢氧化钠和碱金属氢化物分别可以替代碳酸钠和醇钠实现其发明目的，氢氧化钠与碳酸钠、碱金属氢化物与金属醇盐参与反应时具有基本相同的反应效果。请求人提出的选择碳酸钠、金属醇盐作为碱可产生意外效果的申辩理由缺乏说明书相应内容的支持。

#### 案例5 专利复审委员会第4289号复审请求审查决定简介

2004年2月23日，专利复审委员会作出第4289号复审请求审查决定。本决定涉及申请号为95120599.4、名称为“用吡啶或吡啶衍生物协助灭活病毒的方法”的发明专利申请，申请日为1995年12月8日。

经实质审查后，专利局于2002年11月29日以权利要求1不符合专利法第22条第2款和权利要求2~14不符合专利法第22条第3款的规定为由驳回该申请。

驳回决定所针对的是申请日递交的权利要求书。其中权利要求1和2为：

“1. 一种灭活病毒的方法，其包括使用吡啶或吡啶衍生物。

2. 权利要求 1 的方法，其中另外使用氯苄烷胺。”

驳回决定所依据的对比文件为：EP 0196515（下称对比文件 1）；Bull Yamaguchi Med Sch 37(3-4)：95-100（下称对比文件 2）。该两篇对比文件的公开日均在本专利申请的申请日前。

对比文件 1 中公开了一种在含治疗性蛋白质的组合物中灭活病毒且不破坏蛋白质活性的方法，该方法是向含有治疗性蛋白质的组合物内加入光敏剂，随后使同时含有光敏剂、治疗性蛋白质和病毒的组合物暴露在指定波长的光线下处理，直至组合物中的病毒被灭活为止，其中所说的光线波长应当是在病毒灭活过程中具体所使用的光敏剂能够吸收的光线波长。该对比文件中例举吡啶类化合物可以作为光敏剂。对比文件 2 公开了一种灭活人免疫缺损病毒（HIV）的方法，该方法中使用氯苄烷胺等化学物质。

复审请求人在提出复审请求时提交了新的权利要求书，其中为克服驳回决定指出的缺乏新颖性问题对权利要求 1 作了修改，同时坚持认为本发明专利申请具有创造性。

2003 年 11 月 20 日复审委员会向复审请求人发出复审通知书，其中指出：请求人对权利要求 1 的修改不符合专利法第 33 条的规定，同时修改后的权利要求 1 仍然不符合专利法第 22 条第 2 款的规定。

2004 年 1 月 5 日请求人在提交意见陈述书的同时对权利要求书进行了修改，删除原权利要求 1，将原权利要求 2 作为独立权利要求 1。独立权利要求 1 为：

“一种化学灭活病毒的方法，其包括使用吡啶或吡啶衍生物，以及氯苄烷胺。”

本案中，请求人认为本申请具有创造性的理由是：对比文件 1 提供的是一种物理手段灭活病毒的方法，其中将组合物暴露于特定波长下是必不可少的步骤，但是本申请意外地发现吡啶或吡

啉衍生物仅利用其化学作用即可以灭活包膜的或无包膜的病毒，所述方法是基于吡啉或吡啉衍生物本身的化学性质而无须将组合物暴露于紫外光线下。对比文件 2 公开了单独使用氯苄烷胺灭活 HIV 病毒的方法。所以，与对比文件 1 相比，本发明具有突出的实质性特点和显著的进步，具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

合议组经过合议认为：本发明涉及一种灭活病毒的方法。其发明点在于：在发现吡啉或吡啉衍生物与氯苄烷胺合用具有协同作用的基础上得出一种化学灭活病毒的方法，该方法可以有效灭活包膜病毒和无包膜病毒，并且能够保留组合物中所含蛋白质的活性。本发明灭活病毒的方法可在血液、血制品、奶等蛋白溶液中进行。

在生物制品和制药领域中越来越多含有生物分子的药品被用在临床上，例如血浆、血液制品等，将这些含生物分子的药品灭菌灭病毒且同时保持生物分子的药学活性是其生产中必须解决的技术问题，由此才能达到安全有效的技术效果。

吡啉或吡啉衍生物是化学领域中的已知化合物。根据对比文件 1 的记载，在灭活病毒的过程中，吡啉或其衍生物的灭活有效性根本在于其光敏性，此类物质的作用机理是吸收特定波长的光线的能量，随即将吸收的光能优先传递到病毒的核酸，由此使光动力能集中作用于病毒并将其灭活，同时保留治疗性蛋白质的活性。因此，现有技术中采用吡啉或其衍生物灭活病毒必须具备两个技术要素，即(1)将含病毒的生物制品与吡啉或其衍生物混合并且(2)将混合物暴露在特定波长的光线下。氯苄烷胺是医药领域常用的消毒剂。对比文件 2 中描述了采用氯苄烷胺灭活人免疫缺损病毒(HIV)的方法，从而预防 HIV 病毒引起的 AIDS 疾病。

吡啉或其衍生物以及氯苄烷胺各自在病毒灭活中的应用已经

分别披露在对比文件 1 和 2 中，将对比文件 1 与本发明对比，其差别在于：(1) 本发明的方法不是必须暴露在特定波长的光照下；(2) 本发明将吡啶或其衍生物与氯苄烷胺联合用于灭活病毒。

因此，本发明是否具有创造性的争议焦点在于：现有技术整体上是否给出对比文件 1 和 2 相结合的启示，同时，本领域技术人员是否能够显而易见地导出使用吡啶或其衍生物灭活病毒时不采用光照的技术方案。在判断本发明是否符合专利法第 22 条第 3 款规定的过程中，不但要考察发明目的、技术效果等因素，而且应该将现有技术整体给出的教导综合考虑。

本案合议组在全面考察现有技术教导的基础上并经过综合分析后认为，首先，对比文件 1 中没有提出氯苄烷胺类化合物可以作为灭活病毒的光敏剂，而且根据该文献所述的光敏剂在所说病毒灭活方法中的作用机理，本领域技术人员难以想到非光敏剂可以采用该方法灭活病毒；对比文件 2 中虽然提供了氯苄烷胺在多个试验中可以有效灭活 HIV 病毒的试验结果，但同时还明确否定了一种吡啶衍生物(ethacridine lactate)在灭活 HIV 病毒试验中的有效性，也即对比文件 2 甚至给出这种暗示：吡啶衍生物可能无法灭活病毒，该暗示不利于本领域技术人员将对比文件 1 和 2 相结合。其次，本发明与现有技术的另一关键区别在于本发明的方法在利用吡啶或其衍生物灭活病毒时不必采用光照，也就是省略了根据具体光敏剂选择特定波长的光线并且必须在该波长下进行观察的必经步骤，本领域技术人员不容易得出本发明这种对现有技术的改进。因此，与对比文件 1 和 2 相比，本发明的技术方案是非显而易见的，具有突出的实质性特点和显著的进步，符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

### 【案例评析】

本案中判断权利要求 1 是否具有创造性的关键在于：在相对最接近的现有技术确定区别技术特征之后，现有技术整体上是否给出将对比文件 1 和 2 相结合用于解决本发明技术问题的启示，以及本领域技术人员是否能够不需要花费创造性劳动进一步导出在用光敏剂吡啶或其衍生物灭活病毒时不采用光照的技术方案。

首先，所属技术领域的普通技术人员从对比文件 1 的内容可知，在生物制品的处理中吡啶或吡啶衍生物与其可吸收的特定光照是灭活病毒的两个必备条件，缺少任一条件都无法达到灭活病毒的技术效果。为支持这种技术方案，该文献还描述了吡啶衍生物作为光敏剂的工作原理。本发明是将吡啶或其衍生物作为化学试剂而非光敏剂，省略光照步骤，由此可见，本发明的技术方案突破了已有物质的上述工作原理并对已有技术方案的技术要素作出实质改进，这是本领域的技术人员不付出创造性劳动所不能达到的。

其次，对比文件 2 公开了氯苄烷胺有效灭活 HIV 病毒的内容，但该文献明确指出一种吡啶衍生物在灭活 HIV 病毒试验时无效，甚至给出吡啶衍生物可能无法灭活病毒的暗示，由此可见对比文件 2 客观上否定了对比文件 2 的氯苄烷胺结合对比文件 1 的吡啶类化合物可用于灭活病毒。

因此，与对比文件 1、2 或其组合相比，权利要求 1 的技术方案是非显而易见的，该权利要求具有突出的实质性特点和显著的进步，符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

### 案例 6 专利复审委员会第 4394 号无效宣告请求审查决定简介

2002 年 9 月 2 日，专利复审委员会作出的第 4394 号无效宣

告请求审查决定涉及申请日为1998年9月15日，授权公告日为1999年9月22日，名称为“藕煤炉面板”的98231335.7号实用新型专利。

在本案的无效宣告请求审查过程中，被请求人对授权公告的权利要求书进行修改，第4394号无效决定针对被请求人修改之后的如下权利要求书作出：

“1. 一种由主体(1)和炊具支承(4)构成的藕煤炉面板，主体(1)用金属板材冲压成形，尺寸h为20毫米至50毫米，主体(1)形似带有反边(2)、中间有圆孔(3)的‘铜锣’或‘盘子’，其特征是在主体(1)的圆孔(3)内镶嵌环形档火圈(5)。”

无效宣告请求人共提交如下两篇对比文件用来评述权利要求1的创造性：

对比文件1：97238942.3号实用新型专利说明书，其申请日为1997年9月25日，授权公告日为1998年12月23日；

对比文件2：90213151.6号实用新型专利申请说明书，其公告日为1991年5月22日。

对比文件1是一篇在先申请在后公开并由他人向专利局提出的申请，根据《审查指南》的有关规定，其只能用来评述权利要求1的新颖性，不能用来评述创造性，因此，在本案中似乎只有对比文件2可以作为评述创造性的对比文件。但是，在本案的审查过程中，合议组注意到无效宣告请求人所提及的一个重要事实，在专利复审委员会关于对比文件1所作出的已经生效的第4244号无效决定中有这样的认定：本专利(即对比文件1)中权利要求1、2所限定的产品在对比文件1的申请日之前已经公开销售、使用。因此，根据该生效决定的认定，合议组认为，对比文件1本身虽然只能用来评述本专利的新颖性，但是对比文件1中权利要求1、2所限定的系列聚热节煤炉的技术方案已经构成本

专利的现有技术，它既可以用来评价本专利的新颖性，也可以用来评价本专利的创造性。在此基础上合议组对权利要求 1 的创造性作出如下认定：

对比文件 1 中权利要求 1 限定的技术方案是一种系列聚热节煤炉，由炉脚、炉底、炉座、炉嘴、炉门盖、炉栅、炉胆、保温层、提环、炉耳、支撑、炉面板、炉身组成，与炉身 13 联接的炉面板 12 是凹曲面形状，在凹曲面上固定有与凹曲面等弧的支撑 11。炉面板 12 整体成型，炉面板 12、支撑 11、炉身 13 等均用 0.5mm 钢板制成。

对比文件 1 中权利要求 2 是权利要求 1 的从属权利要求，其进一步限定的附加技术特征还包括：炉面板 12 下部有放置聚火板的台阶，下端有多条二次进风槽，上端翻边制成倒 U 形，倒 U 形外侧面有螺钉紧固圆孔，用螺钉与炉身 13 紧密联接。

对比文件 2 公开的是一种微型桌炉，用金属制成外壳，将金属板冲压成型为整体炉筒 6，在炉筒 6 的上口套上用冲压成型的弧形炉口罩 2，里面设置一个三翼聚热板 1，在炉筒 6 底部安放一个可调节的多孔旋转风门 4。炉筒 6 和炉口 2 均用  $\delta = 0.5\text{mm}$  的钢板整体冲压成型，直径为 200mm，高为 138mm。

将本专利权利要求 1 分别与上述的已有技术方案相比，合议组认为，上述已有技术方案均未公开权利要求 1 的如下特征：在主体 1 的圆孔 3 内镶嵌环形挡火圈 5。对此，被请求人在口头审理及其意见陈述中也曾多次强调，由于该区别特征的存在使本专利产生预料不到的技术效果，极大地延长了煤炉的使用寿命。那么，上述区别特征是否会产生如被请求人所述的技术效果？对于被请求人的上述意见陈述应当如何考虑？

对此，第 4394 号决定作出如下认定：基于上述区别特征的存在，本专利权利要求 1 所述的藕煤炉面板与对比文件 1 中权利



要求 1 和 2 限定的系列聚热节煤炉和对比文件 2 中公开的微型桌炉的结构均不相同，并且由于上述结构的不同，使权利要求 1 所述的藕煤炉面板与对比文件 1 中权利要求 1 和 2 限定的系列聚热节煤炉和对比文件 2 中公开的微型桌炉的功能也不相同。为进一步明确上述区别特征的存在是否会导致权利要求 1 保护的技术方案非显而易见，合议组又仔细分析了该特征所能解决的技术问题以及带来的技术效果。合议组注意到，在本专利的说明书中记载了在主体 1 的圆孔 3 内镶嵌环形挡火圈 5 的目的是为了延长本专利藕煤炉面板的使用寿命，被请求人在本案的口头审理过程中也强调，由于现有的炉面板为整体冲压成型，其类似于“碗托”的部位直接接触火焰，长期受高温极易损坏，导致炉面板使用寿命缩短，本专利由于增设挡火圈，避免了前述“碗托”的部位直接接触火焰，减少了高温对炉面板主体的直接损坏，使用寿命得到较大延长。合议组认为，对比文件 1 中权利要求 1 和 2 限定的技术方案和对比文件 2 公开的技术方案均没有给出可得出本专利权利要求 1 中上述区别技术特征的任何技术启示，并且由于上述区别技术特征的存在使本专利取得了良好的技术效果，本领域技术人员在对比文件 1 和 2 的基础上得出权利要求 1 请求保护的技术方案需要付出创造性劳动，因此权利要求 1 具有创造性。

### 【案例评析】

本案主要涉及两个问题，一是现有技术认定的问题，二是创造性判断的问题。

从第 4394 号决定简介中可以看出，无效请求人在提出无效宣告请求时，仅提供了两篇对比文件（对比文件 1 和对比文件 2），从表面上看，能够用来评述创造性的对比文件只有对比文件 2。但是，在案件的审理过程中，合议组注意到无效请求人在提出无

效请求以及口头审理时均提及的一个重要事实：对比文件1所述产品在1997年就已公开销售，并且提供了相关证据，认为与对比文件1相同的产品在本专利申请日之前已经公开销售的事实已在专利复审委员会已经生效的第4244号审查决定中予以认定。经审查，合议组认为，在第4394号无效决定作出时，第4244号决定已经生效，因此，第4244号决定中认定的对比文件1中权利要求1、2限定的产品在本专利申请日之前已经公开销售、使用的事实应当予以确认。因此，虽然对比文件1本身是一份在先申请在后公开且由他人提出的申请，其只能用来评述本专利的新颖性，但是，对比文件1中权利要求1、2限定的技术方案已构成了本专利的现有技术，其既可以用来评述本专利的新颖性，也可以用来评述创造性。

本案涉及的另一问题是创造性判断的问题。本案中，本专利与对比文件1和2所属技术领域相同，均涉及一种藕煤炉炉口部位藕煤炉面板装置。类似于藕煤炉面板这样的产品，在设计时所要考虑的主要因素之一就是如何延长煤炉的使用寿命，而为延长藕煤炉的使用寿命，设计者通常会采取各种技术手段。本专利由于采用“在主体1的圆孔3内增设挡火圈”这样的技术方案，避免“碗托”直接接触火焰，减少了高温对于藕煤炉面板的直接损坏，延长了煤炉的使用寿命。现有技术比如对比文件1中的藕煤炉面板虽然也考虑到延长使用寿命的问题，但是由于在主体1的圆孔3内并没有设置挡火圈，这样，煤炉的“碗托”部位就直接与火焰接触，长期承受高温极易损坏。在此需要说明的是，对于藕煤炉面板这类产品，虽然“延长使用寿命”是本领域技术人员共同追求的目标，在现有技术中也已经提出了延长藕煤炉面板使用寿命的问题，但是现有技术中是通过提高炉具强度的方法来延长使用寿命的（参见对比文件1说明书），现有技术中并没

有给出权利要求 1 中采取上述区别技术特征的任何技术启示。而本专利恰恰通过“在主体 1 的圆孔 3 内增设挡火圈 5”这样的技术手段达到了这一目标，并且取得了良好的技术效果。故，权利要求 1 保护的技术方案对本领域技术人员并非显而易见，因此权利要求 1 具备创造性。

关于判断权利要求保护的技术方案是否显而易见，在《EPO 审查指南》中有这样的提醒：一项发明初看起来似乎是显而易见的，而事实上却包含有创造性。一旦一个新的概念形成，就容易想当然地认为从一些已知的东西出发经过一系列明显容易的步骤就能够获得该概念。因此，审查员要警惕这种事后分析方式。

#### 案例 7 专利复审委员会第 3129 号无效宣告请求审查决定简介

2001 年 3 月 20 日，专利复审委员会作出第 3129 号无效宣告请求审查决定。该决定涉及专利号为 93203502.7，名称为“三相组合式过压保护器”的实用新型专利，其申请日为 1993 年 2 月 13 日，授权公告的权利要求书如下：

“1. 一种三相组合式过压保护器，由放电间隙和阀片串联连接构成保护支路，其特征在于：

a. 设置中点 M，自中点 M 成射状连接四条保护支路，所述四条保护支路的另一端点分别连接被保护设备的 A 相线、B 相线、C 相线以及地线 G；

b. 所述各保护支路中的阀片为氧化锌阀片。”

针对上述专利权，请求人于 1999 年 4 月 20 日向专利复审委员会提出了无效宣告请求。本案中当事人争议的焦点在于请求人提交的证据之间是否存在结合的启示。所涉及的证据如下：

对比文件 Q1：“新产品 FCD4-10 型保护燃气轮机发电成套

设备用磁吹阀式避雷器试制成功”，西安电瓷研究所四室，《电瓷避雷器》1976年第3期，第1~2页；

对比文件 Q8：《交流有串联间隙金属氧化物避雷器》，机械电子工业部行业标准 ZB K49 005 - 90，1990年4月6日发布。

对比文件 Q9：《交流电力系统线路阻波器用有串联间隙金属氧化物避雷器》，机械电子工业部机械行业标准 JB/T 6479 - 92，1993年1月1日实施。

在口头审理中，双方当事人均认为对比文件 Q1 是与本专利最接近的现有技术文件。

请求人认为，对比文件 Q1 公开了权利要求 1 的技术特征 (a)，而对比文件 Q8 或 Q9 公开了单只避雷器由串联间隙与阀片构成和上述技术特征 (b)，且将对比文件 Q1 与对比文件 Q8 或 Q9 相结合是显而易见的，本领域普通技术人员用对比文件 Q8 或 Q9 中带串联间隙的 ZnO 阀片替换对比文件 Q1 中的老式阀片，就能够得到本专利的技术方案，因此本专利不具备创造性。

而被请求人则认为，行业标准 Q8 和 Q9 在一开始就规定只适用于限制雷电过电压及限制线路阻波器过电压，因此它们与对比文件 Q1 没有结合点，而且从 Q1 出现到本专利申请日前现有技术的实际情况是向本专利相反方向发展的，证明请求人提出的显而易见的组合的观点是错误的。

专利复审委员会在决定中主要针对双方当事人争议的焦点——对比文件 Q1 与对比文件 Q8 或 Q9 中是否给出了将其公开的技术内容相结合以实现雷电过电压和操作过电压的双重保护的技术启示进行了论述，其要点包括：

1. 对对比文件 Q1 全文给出的整体信息进行综合分析

对比文件 Q1 首先在介绍产品性能时已经阐明了其具有“不能作为直配线的保护装置”的使用局限性，另外，由于构成每

个保护支路的基本元件是复杂羊角间隙和碳化硅阀片，其固有技术特性例如标称强度、反应速度动作值及冲击波幅值和陡度等也决定了其无法防护雷电过电压，因此，所属领域的普通技术人员从对比文件 Q1 能够得到的直接启示是，带复杂羊角间隙的三相组合式碳化硅避雷器主要用作操作过电压保护，对经过变压器后幅值和陡度已经大大衰减的感应过电压亦可保护，但是不能防护雷电过电压。换句话说，从对比文件 Q1 不能获得如本专利中利用三相组合连接方式实现操作过电压和雷电过电压双重保护的启示。

## 2. 分析对比文件 Q8 或 Q9 给出的信息

对比文件 Q8 规定仅“适用于 3 - 35KV 交流电力系统中限制雷电过电压用的避雷器”，明确排除了对限制雷电过电压以外的适用性，而众所周知，操作过电压的水平最高一般为系统相电压峰值的 3.5 倍，往往低于用于防护雷电过电压的避雷器的动作电压值，于是这种避雷器对操作过电压不起保护作用，反之，如果使避雷器能在操作过电压下动作，就不能满足对工频放电电压的强制性要求；同理，对比文件 Q9 仅适用于防护线路阻波器过电压。因此，选择防护操作过电压或防护雷电过电压，在避雷器应满足的保护特性的设计上不得不考虑其各项技术要求之间的矛盾及其相互制约关系。由于上述各对比文件所规定的适用范围已经明确排除了在它们之间互相结合的前提，因此不可能存在将对比文件 Q8 或 Q9 与对比文件 Q1 相结合的技术设计动因，而且按照常理，在所属领域的一般技术人员要有效解决本专利欲改进的问题时，为了电力系统的安全运行，通常不会想到作出违反行业标准规范的设计考虑。

## 3. 分析请求人提供的对比文件所给出的关于本专利申请日前的现有技术的信息

在 35KV 及以下电力系统，防雷电过电压是主要矛盾；当采用金属氧化物避雷器更新碳化硅避雷器以来，无间隙结构的金属氧化物避雷器保护性能优于有串联间隙结构，前者是优选发展产品，后者无发展前途（引自 Q2、Q4、Q5 和 Q6）；如果使用带串联间隙防护操作过电压，则只有加并联电阻等附属部件才能实现（引自 Q3）；由请求人提交的 1989 年发布的型谱 Q5 可知，电机中性点、三相组合式、电站、发电机、配电及电气铁路均要求无间隙结构避雷器保护，特别是型谱中明确排除了旋转电机用串联间隙结构避雷器保护的可能性，原因在于旋转电机绝缘水平低，要求残压尽可能低，而加串联间隙不利于降低残压和防雷击性能，不能满足其过电压保护特性，现有技术主张采用无间隙结构，理由是无间隙结构残压低，不存在灭弧问题，结构简单，可靠性高，而且体积小重量轻等（Q2）。而本专利所述间隙是串联间隙，而且是无需附带附属部件的简单间隙。据此，通过本专利申请日前相关现有技术的发展态势不仅得不到有关本专利技术方案的启示，相反得到的是排斥本专利方案的启示。

#### 4. 得出结论

通过本专利申请日前相关现有技术的发展态势和技术规范得到的是排斥本专利方案的启示，在解决本专利所要解决的技术问题时，所属领域的一般技术人员基于对技术规范的了解和认同，不可能具有将对比文件 1 和与其使用条件要求不同的行业标准 Q8 或 Q9 进行组合的主观意愿。要想获得一个既满足对工频放电电压的强制性要求，又能够在操作过电压下正常工作的本专利的技术方案，所属领域的一般技术人员需要打破技术常规和花费创造性的劳动，因此请求人关于本专利不符合专利法第 22 条第 3 款规定的无效宣告请求理由不能成立。

### 【案例评析】

在判断一项权利要求是否具有创造性时，不仅要考察该权利要求的所有技术特征是否已被现有技术公开，还要考察现有技术的应用领域，以及现有技术是否给出了将其公开的内容进行结合的技术启示。有时候，虽然某一权利要求的所有技术特征均已被现有技术公开，但现有技术中并不存在将这些现有技术相互结合以得到该权利要求所述技术方案的启示，本案就是一个非常典型的案例。

具体来说，本专利涉及一种能够避免 35KV 及以下电器设备受到雷电过电压和操作过电压的危害的保护装置，其采用的技术方案为由四条由放电间隙和阀片串联形成的保护支路构成三相组合式过压保护器，且每一保护支路均与中点连接，各保护支路的另一端分别连接被保护设备的三个相线和地线，其中阀片采用氧化锌阀片。在对比文件 Q1 中，已经公开了一种采用三加一连接方式的阀式避雷器，即已经披露了本专利的特征 a，而对比文件 Q8 或对比文件 Q9 则已披露了单只避雷器由串联间隙和阀片构成，以及阀片材料采用氧化锌。可见，本专利权利要求的所有技术特征均已被对比文件公开，本案的关键在于，对比文件中是否存在将这些技术特征相互结合以形成本专利权利要求技术方案的技术启示。

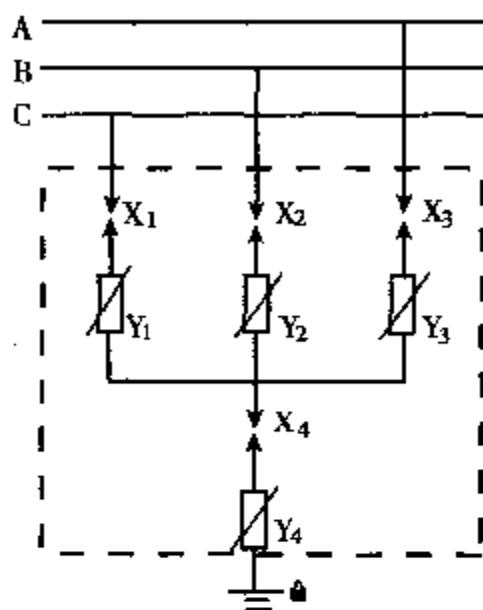
为了得出是否存在相关技术启示的结论，合议组对对比文件 Q1 给出的整体信息进行了分析，得出了对比文件 Q1 所述技术方案主要用于操作过电压保护，不能用于防护雷电过电压的结论；然后合议组从作为行业标准的对比文件 Q8 规定了仅适用于限制雷电过电压，和行业标准对比文件 Q9 规定了仅适用于防护线路阻波器过电压，以及用于防护雷电过电压和用于防护操作过电压的避雷器在技术要求上的相互矛盾和制约关系出发，得出了

不可能存在将对比文件 Q8 或 Q9 与对比文件 Q1 相结合的技术设计动因的结论；合议组还分析了涉案专利申请日之前的现有技术的发展态势，指出从现有技术的发展态势不仅不能得到本专利技术方案，相反得到的是排斥本专利技术方案的启示，因此，合议组认为，要想获得一个既满足对工频放电电压的强制性要求，又能够在操作过电压下正常工作的本专利的技术方案，所属领域的一般技术人员需要打破技术常规和花费创造性的劳动，本专利具备创造性。

可见，正是由于本案中的各对比文件（特别是作为行业标准的对比文件 Q8 和对比文件 Q9）所述技术方案均有其明确的、特定的适用场所，而且各适用场所的技术要求之间存在相互矛盾和制约之处，因此按照常理，所属技术领域的普通技术人员不会将各对比文件相结合而得到本专利技术方案，本专利的被请求人采用本专利技术方案来达到使得过电压保护器既能满足对工频放电电压的强制性要求，又能够在操作过电压下正常工作的目的需要打破技术常规和花费创造性的劳动。也就是说，本案判断创造性的关键在于本领域技术人员在解决本专利所要解决的技术问题时，是否确实会将现有技术组合起来得到本专利所述技术方案。在这里强调的是一种主观上的意愿和能力，而不是一种客观上的可能性，而这种主观上的意愿正是来源于现有技术所给出的技术启示。在本案中，显然并不存在这样的技术启示。

本决定中的一段论述可作为对本案的总结：“合议组认为，本案判断创造性的关键不是取决于技术手段本身普通技术人员是否有能力采用，而是基于申请日前的现有技术的教导，看普通技术人员会不会有技术动因确实会采用这样的手段。”





本专利

### 案例 8 专利复审委员会第 6301 号无效宣告请求审查决定简介

2004 年 7 月 28 日，专利复审委员会作出第 6301 号无效宣告请求审查决定，涉及名称为“用于货物集装箱的自动排水装置”的 97122647.4 号发明专利，其申请日为 1997 年 11 月 26 日。

该专利授权公告的独立权利要求为：

“1. 一种用于货物集装箱或其他装载货物舱室的自动排水装置，它具有一个基本上呈圆柱形的外壳，该外壳具有开放的末段并在这两个末段之间具有一个带有一通道孔的隔板，在该隔板的上侧设有一个可浮起的用于通道孔的第一锁闭元件，其特征在于，在该隔板(12)的下侧设有一个可浮起的、为通道孔(13)而设的第二锁闭元件。”

请求人 A、B 分别针对本专利向专利复审委员会提出无效宣告请求，他们的无效宣告请求理由都包括创造性，共提交的 14 份证据中也都包括下述两份专利文献：

证据 1-1：美国专利 US3903918 的授权公告文本的复印件，授权公告日为 1975 年 9 月 9 日；

证据 1-5: 美国专利 US5201340A 的授权公告文本的复印件, 授权公告日为 1993 年 4 月 13 日。

证据 1-1 公开了一种带有止回阀的排水管道, 该排水管道可避免水从排水管中再流回如地窖的被排水区域。并具体公开了下述技术特征: 空心竖直放置的管道 10 位于地窖内的地下抽水管道内部, 并与地面上的排水空腔的底部对齐, 该管带有直径小于管道内径的浮球 30, 可在管道内随意上下移动, 可通过 V 形元件或其他部件 40 来限制其向下移动, 在 V 形件和管道之间的空隙 50 可使管道内水经过 V 形元件向上或向下流动, 带有直径小于浮球直径的圆筒空腔 70 的柱塞 60 顶部旋入管道内部。这样, 当水向下排入管道时, 浮球靠在元件上, 同时水经过柱塞内空腔, 从浮球旁流过, 从而进入排水系统; 如果管道内水平面高过元件, 则球向上浮动, 直到压在柱塞上, 挡住空腔 70, 从而可以在洪水到来前关闭排水管, 阻止水流回地窖。

证据 1-5 公开了一种用于货运集装箱的自动排水装置, 并具体公开了如下技术特征: 该装置具有一个基本上呈圆柱形的外壳, 该外壳具有敞开的上部和下部, 一个安装在该上部的上端和该下部的下端之间并具有一个通道孔的隔板, 一个可浮动的封闭件, 它可离开地坐压在该隔板的上表面上以封闭该通道孔。当封闭件坐压在通道孔上时, 集装箱的内部空间与外部隔绝; 一旦集装箱内产生的冷凝水在隔板上部空间汇集到一定程度, 会将该可浮动的封闭件托起, 则水通过隔板上的通道孔流出集装箱外, 达到自动排水的目的。

证据 1-5 是本专利背景技术引用的对比文件, 合议组经过分析比较, 确定该背景技术就是请求人提供的证据中与要求保护的发明最密切相关的一个技术方案, 与本专利技术领域相同, 都是用于货物集装箱的自动排水装置; 所要解决的技术问题最接近, 本专利就是对证据 1-5 技术方案的改进; 并且公开了本专

利的技术特征也最多，所以可以将其确定为与本专利最接近的现有技术。

将本专利与证据 1-5 相比较，其区别在于：在隔板的下侧设有一个可浮起的、为通道孔而设的第二锁闭元件。如本专利说明书所述，此区别技术特征所能达到的技术效果是：从外面压入集装箱的水将第二可浮起锁闭元件向通道孔方向挤压并将该孔可靠地锁闭，直至从外面进入的水重新流出为止，此时，第二锁闭元件使通道孔重新打开，集装箱内仓残留的渗透水可通过该孔流出。由此可见，与证据 1-5 公开的技术方案相比，本专利所实际解决的技术问题是如何防止集装箱外部的水通过排水装置倒灌进入集装箱内。

证据 1-1 与本专利属于相同的技术领域。将其公开的技术内容与本专利相比较可知，证据 1-1 中的地面上的排水空腔、浮球 30、带有直径小于浮球直径的圆筒空腔 70 的柱塞 60 分别与本专利中的隔板上侧的腔室、第二锁闭元件、带有通道孔的隔板相对应。可见，证据 1-1 已公开了本专利与证据 1-5 的区别技术特征，且此区别技术特征在证据 1-1 中所起的防止反灌的作用与其在本专利中为解决防止海水进入集装箱内仓所起的作用相同，因此，可以认为在现有技术中给出了将此区别技术特征应用到证据 1-5 以解决其存在的技术问题的启示，权利要求 1 请求保护的技术方案对于本领域技术人员而言显而易见，故本专利权利要求 1 请求保护的技术方案相对于证据 1-5 和 1-1 的结合不具有突出的实质性特点和显著的进步，不符合专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

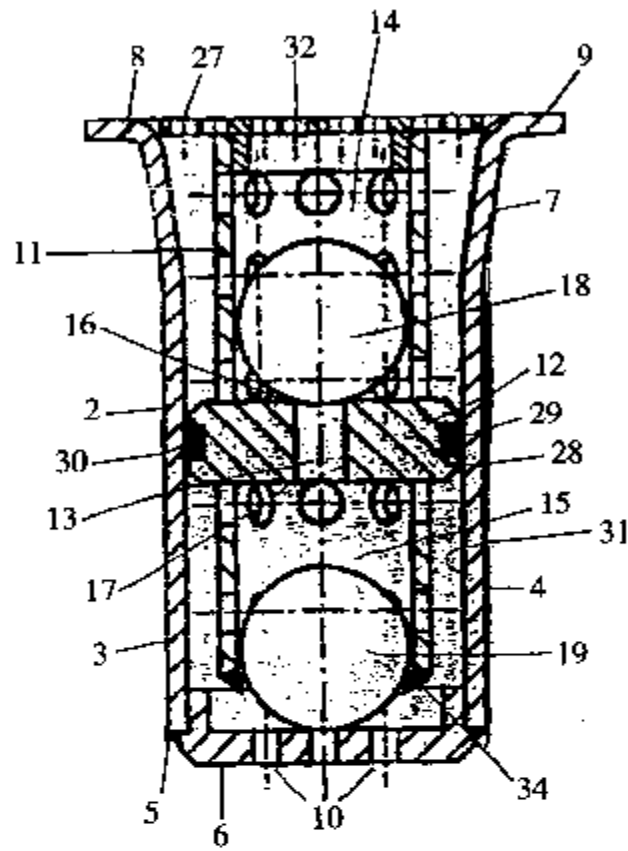
### 【案例评析】

本案中，证据 1-5 就是本专利说明书中引用的背景技术，背景技术是否一定就是最接近的现有技术呢？我们还应该按照

《审查指南》规定的基准相对于其他证据来进一步分析，不仅考虑了技术方案的密切相关性，还综合考虑了技术领域、技术效果以及公开发明技术特征的多少等等。

证据 1-5 只涉及自动排水装置的排水功能，而没有提到这种自动排水装置存在防(海)水反灌的问题，那么证据 1-5 与证据 1-1 的结合是否缺少一个环节呢？合议组认为：《审查指南》所说的发明实际解决的技术问题，是指改进最接近的现有技术以获得更好技术效果的技术任务。这个技术任务，可以是最接近的现有技术已经提出但尚未解决的问题，也可以是最接近的现有技术没有提及但在实践中客观存在且以直观的形态表现出来从而易于为人们所感知的问题。根据本专利说明书所述“已经发现，上述排水装置不能足以密封从外面进入集装箱内的水”可知，防(海)水反灌的问题正是属于后一类问题。为解决此问题，本领域技术人员必然要到相同和相近的领域寻求解决办法，而属于相同技术领域的证据 1-1 恰恰提出并解决了防水反灌的技术问题，因此，有充分的理由将两者结合。

事实上，证据 1-1 中与地面平齐的多孔筛板与证据 1-5 中盖 11 的多孔底部 11b 相对应，两者均起着防止粗大的固体颗粒进入腔室内部同时又保证水流通过的作用；证据 1-1 中柱塞 60 的圆形空腔 70 与证据 1-5 中隔板 8a 的通道孔 20 相对应，两者在各自的阀中均是水流的进出总口；证据 1-1 中位于管道 10 上方的排水腔与证据 1-5 中的上腔室相对应。在证据 1-1 中，正常情况下，水流可以顺利地空腔 70 的上方流入管道 10，而当管道 10 内水位较高时浮球 30 向上浮动直到压到柱塞上，挡住空腔 70，从而防止了管道 10 中的水反灌进入排水腔。根据证据 1-1 的启示，本领域技术人员在考虑解决证据 1-5 中存在的反灌问题时，很容易想到在对应的部位，即在水流进出口 20 的下方设置浮球，从而显而易见地获得本专利权利要求 1 所述的技术方案。



本专利

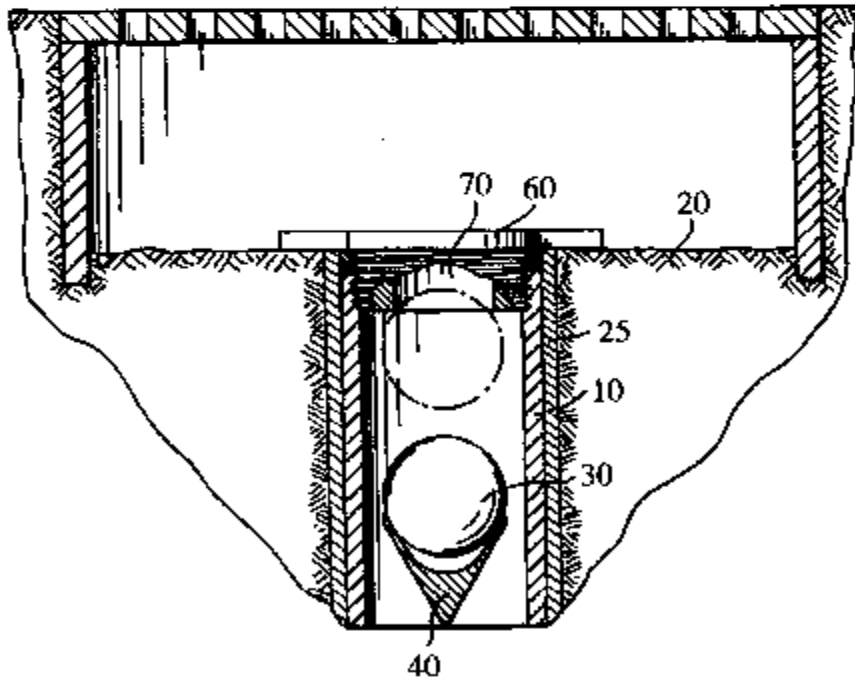


FIG. 1

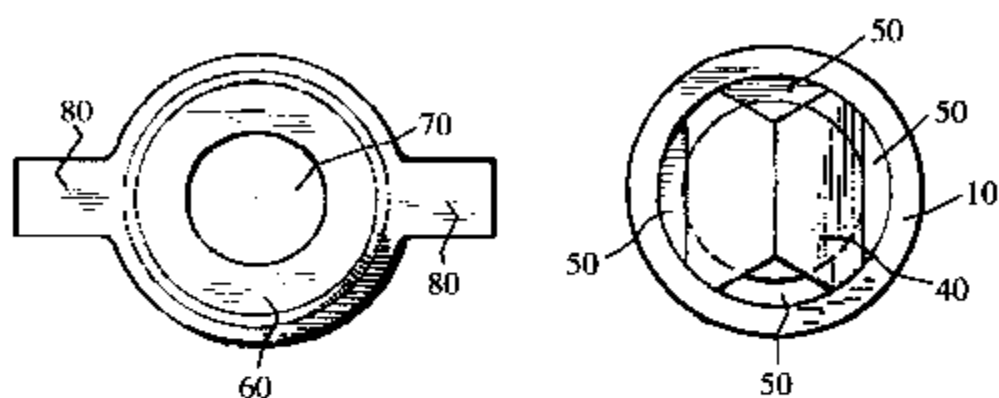
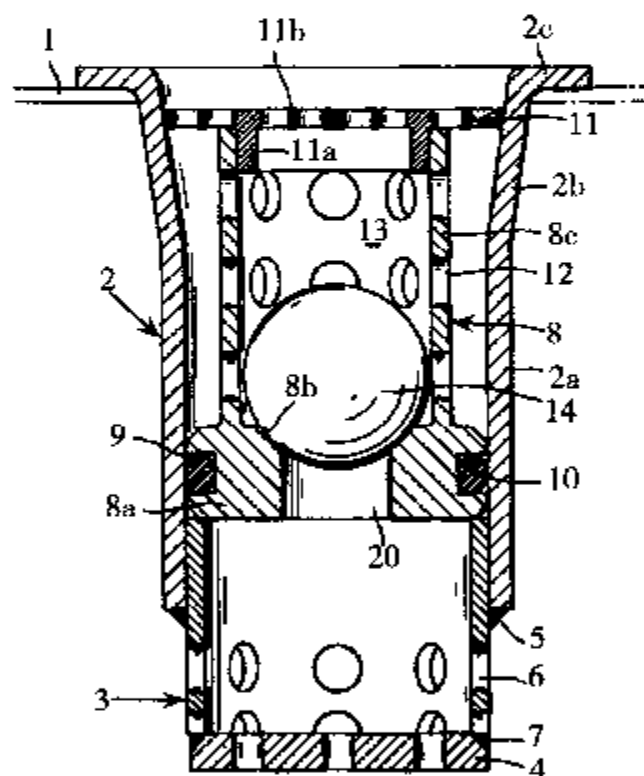


FIG. 2

FIG. 3

证据 1-1



证据 1-5

### 案例 9 专利复审委员会第 3294 号复审请求审查决定简介

专利复审委员会于 2003 年 3 月 25 日作出的第 3294 号复审请求审查决定涉及的是专利局于 2001 年 9 月 28 日驳回的、名称

为“机动车辆用的交流发电机”的95109582.X号发明专利申请，其申请日为1995年10月31日。

驳回决定所依据的对比文件是US4565936(下称对比文件1)和US5097169(下称对比文件2)，驳回理由主要为权利要求1相对于对比文件1和2的结合不具备创造性。

申请人(下称请求人)对上述驳回决定不服，于2002年1月7日向专利复审委员会提出复审请求，具体理由是：(1)对比文件1没有公开过场铁心上形成有基本上呈梯形截面的夹持部分，以容纳树脂；(2)对比文件2涉及的交流发电机与本发明的无刷交流发电机实质上不同，故本发明具备创造性。请求人同时提交了权利要求书的修改文本。

合议组经书面审理后，于2003年1月15日发出复审通知书。通知书指出：对比文件2与本发明同属于无刷交流发电机，二者属于相同的技术领域，权利要求1相对于对比文件1和2的结合不具备创造性。

2003年2月28日，请求人针对复审通知书提交了意见陈述书，其中强调，本发明的主旨在于解决有刷交流发电机独有的问题，与对比文件2不属于同一技术问题。同时提交的权利要求书修改文本如下：

“1. 一种机动车辆用的交流发电机，包括：一个转轴；场铁心，固定在转轴上，具有环形下凹部分；场线圈，固定在场铁心的环形下凹部分；滑环，用以供电，配置在转轴的场铁心一侧上；引线，从场铁心外的场线圈引出，通过端子连接到滑环上；和风扇，固定在场铁心的一侧；其中，场铁心上形成有夹持部分，其截面基本上呈梯形，供引导引线及容纳树脂，且风扇上开有凹口面对着及对应于夹持部分；其中，所述夹持部分沿着相对于场铁心的径向的倾斜方向延伸。”

经过再次书面审理，合议组作出驳回复审请求、维持驳回决定的复审决定。

本案中存在的第一个争点是对比文件 1 和 2 是否能够结合起来用于评价权利要求 1 的创造性，第二个争点是如果对比文件 1 和 2 能够结合，则权利要求 1 的技术方案与对比文件 1 和 2 结合后的技术方案相比是否具备创造性。

本发明涉及一种机动车辆用的交流发电机的转子。其改进在于改变原有场铁心线圈与滑环连接端子之间引线的夹持结构的形状，具体改进为：(1)将原场铁心上容纳引线的沟槽的方形截面改为基本上呈梯形的截面，形成梯形截面的夹持部分，以防止沟槽的棱角损坏引线；(2)在原固定在场铁心各侧的风扇上也设有凹口，面对着夹持部分，并与夹持部分对应，以减小场铁心夹持部分的深度；(3)夹持部分沿着相对于场铁心的径向的倾斜方向延伸，以适应抽拉引线的方向。

对比文件 1 公开了一种用于旋转电机的转子，尤其是其场铁心各侧的风扇上形成有下凹部分，用于容纳相应引线，权利要求 1 与对比文件 1 的区别技术特征在于：磁场铁心上形成有夹持部分，其截面基本上呈梯形，供引导引线和容纳树脂；夹持部分沿着相对于场铁心的径向的倾斜方向延伸。

对比文件 2 公开了一种用于车辆的无刷发电机，尤其是其场铁心上设有供引线通过的凹槽，凹槽的截面是圆弧形的，且凹槽的延伸方向与场铁心的径向方向一致。

对于第一个争点，请求人认为本发明的主旨在于解决有刷交流发电机独有的问题，而对比文件 2 涉及的是一种无刷发电机，因此两者属于不同的技术领域，解决的是不同的技术问题。请求人认为无法将对比文件 1 和 2 结合起来评价权利要求 1 的创造性。

对此，合议组认为：首先，请求人在申请文件中并没有明确



说明是为了解决有刷发电机独有的问题，说明书描述的本发明的目的是提供一种能避免引线破裂的发电机转子；第二，对比文件 1、2 与本发明同属于电机领域，因此，与本发明属于相同技术领域的对比文件 1 和 2 完全适于评价本发明的创造性；第三，本发明中的梯形截面夹持部分起到避免方形沟槽对引线的损伤的作用，对比文件 2 中的圆弧形凹槽也能起到避免方形沟槽对引线的损伤的作用，即对比文件 2 给出了将上述区别技术特征应用到对比文件 1 以解决其存在的技术问题的启示，因此，对比文件 1 和对比文件 2 可以结合来评价本发明的创造性。

对于第二个争点，合议组认为，将权利要求 1 与对比文件 1 和 2 结合得出的技术方案相比，其差别主要有以下三点：(1) 形状不同，前者夹持部分的截面基本上呈梯形，后者的凹槽截面为圆弧形；(2) 介质不同，前者的夹持部分容纳树脂，后者的凹槽内没有容纳其他介质；(3) 延伸方向不同，前者的夹持部分沿着相对于场铁心的径向的倾斜方向延伸，后者的凹槽沿着相对于场铁心的径向一致的方向延伸。

对于差别(1)，梯形截面夹持部分与圆弧形截面凹槽均能起到避免方形沟槽对引线的损伤的作用，因此二者的作用相同，本领域技术人员将对比文件 2 所述的凹槽的截面由圆弧形改为基本上呈梯形，从而形成截面基本上呈梯形的夹持部分既是容易想到的，也是容易做到的，其仅仅是要素的同等代换。

对于差别(2)，在夹持部分滴入树脂、固定引线是本领域技术人员的惯用技术手段。

对于差别(3)，为适应抽拉引线的方向，本领域技术人员容易想到将沟槽延伸的方向由相对于场铁心径向一致改为相对于场铁心径向倾斜，因此这种改变是本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可获得。

由此可见，本领域技术人员在从对比文件 1 和 2 结合的技术方案中已经知悉“凹槽的截面呈圆弧形”以及“沟槽延伸的方向由相对于场铁心径向一致”的基础上，容易想到并做到权利要求 1 中的使“夹持部分的截面基本上呈梯形”、“在夹持部分滴入树脂”以及使“夹持部分沿着相对于场铁心的径向上的倾斜方向延伸”，从而本领域技术人员在对比文件 1 和对比文件 2 结合的基础上得出权利要求 1 的技术方案是显而易见的，因此权利要求 1 相对于对比文件 1 和 2 的结合不具备突出的实质性特点和显著的进步，不具有创造性。

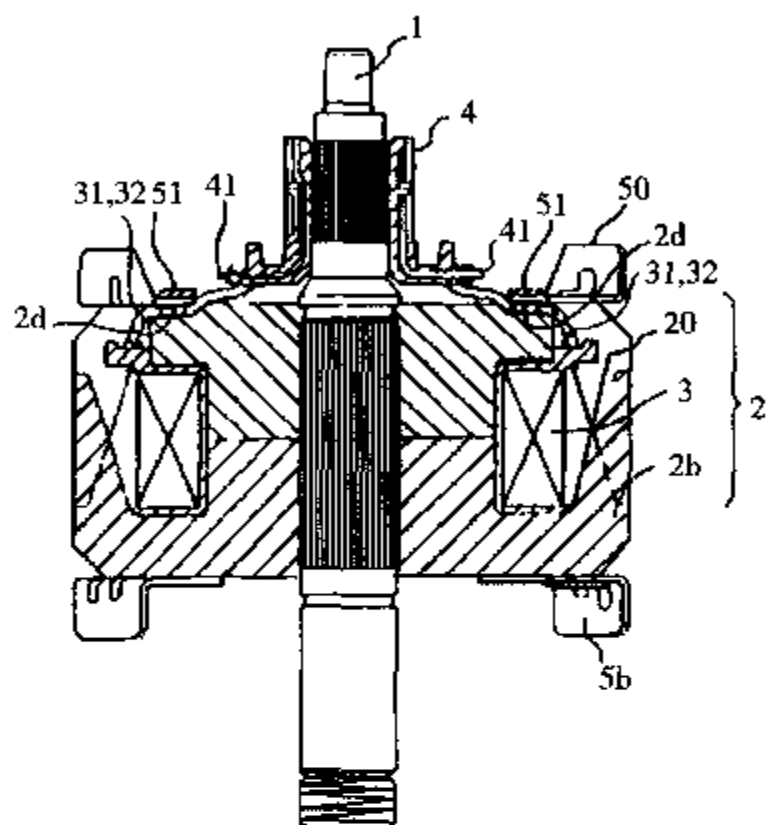
### 【案例评析】

对一项发明专利申请进行创造性评述时，首先需要确定最接近的现有技术；接着需要确定发明与最接近的现有技术存在的区别性技术特征，并根据该区别性技术特征所能达到的技术效果确定发明实际解决的技术问题，该技术问题是指改进该最接近的现有技术以获得更好技术效果的技术任务；最后还要判断现有技术中是否给出将上述区别性技术特征应用到该最接近的现有技术以解决其存在的技术问题（即发明实际解决的技术问题）的启示，从而判断发明对本领域技术人员来说是否显而易见。当区别性技术特征为本领域解决上述技术问题的惯用技术手段，或者当所述区别性技术特征为另一篇对比文件所披露的相关技术手段，且该技术手段在该对比文件中所起的作用与该区别性技术特征在发明中所起的作用相同时，通常认为现有技术中存在上述技术启示。

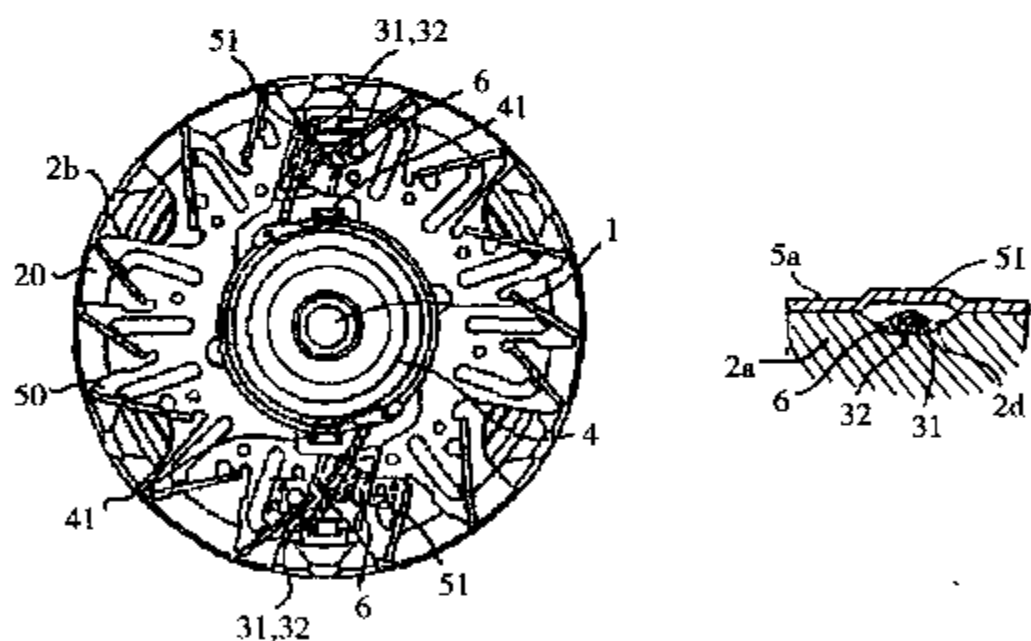
在本案中，与本发明最接近的对比文件是对比文件 1，由权利要求 1 与对比文件 1 的区别技术特征可以确定，权利要求 1 的技术方案所要解决的技术问题在于避免将引线夹在场铁心与风扇下凹部分之间时损伤引线，以及夹持部分适于抽拉引线。

对比文件2与本发明属于相同的技术领域，且对比文件2中的“圆弧形截面凹槽”可以认为是上述区别性技术特征中的特征“基本上呈梯形截面的夹持部分”的相关技术手段，对比文件2中的“凹槽延伸方向与场铁心的径向方向一致”可以认为是上述区别性技术特征中的特征“夹持部分沿着相对于场铁心的径向的倾斜方向延伸”的相关技术手段，上述相关技术手段在对比文件2中的作用与上述区别性技术特征的上述特征在本发明中所起的作用相同，都具有避免引线损伤和适于抽拉引线的作用。由此可见，对比文件2具有将上述相关技术手段应用到对比文件1以解决权利要求1技术方案所要解决的技术问题的启示。

由于上述相关技术手段与上述区别性技术特征中的特征之间仍然存在差别，因此，对比文件1和2结合后是否容易得到权利要求1的技术方案需要进一步分析。本案中，从对比文件2的“圆弧形截面凹槽”改变为权利要求1的“基本上呈梯形截面的夹持部分”是要素的同等替换，从对比文件2的“凹槽延伸方向与场铁心的径向方向一致”改变为权利要求1的“夹持部分沿着相对于场铁心径向的倾斜方向延伸”也是本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可想到的，因此，本领域技术人员在对比文件1的基础上结合对比文件2得出权利要求1的技术方案是显而易见的。可见，合议组对权利要求1不具备创造性的评述是适当的。



本专利图 1 交流发电机转子实施例剖面图



本专利图 2 图 1 中转子的正视图 本专利图 3 图 2 中 A-A 向剖视图

1 转轴；2a、2b 场铁芯；2d 夹持部分；3 线圈；31 引线；  
32 引线套管；4 滑环；41 连接端子；5a 风扇；51 夹持部  
分的下凹部分；6 树脂。

## 第二节 辅助性判断基准<sup>①</sup>

《审查指南》第二部分第四章在发明创造性的审查基准一节中还给出了创造性的辅助性判断基准，以帮助对发明或实用新型的创造性作出准确判断。

如果某个技术领域存在着某一技术难题，长久以来人们一直渴望解决，但始终未能获得成功，而经发明者的努力予以解决了，则解决了这样的技术难题的技术方案就具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。对于一个人人们一直渴望解决而未能解决的技术问题，无论发明者采取的是一个错综复杂的技术方案还是一个极为简单的技术手段，发明者对社会的贡献在于他解决了长期悬而未决的技术问题，推动了社会的进步，这样的发明创造具有创造性。

如果发明克服了某一技术领域中存在的技术偏见，采用了人们由于技术偏见的存在而舍弃的技术手段，解决了某一技术问题，则这样的发明具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。技术偏见是指在某段时间内、某个技术领域，技术人员对某个技术问题普遍存在的、偏离客观事实的认识，它引导人们不去考虑其他方面的可能性，阻碍人们对该技术领域的研究和开发。由于现有技术中技术偏见的存在，受到技术偏见的限制，所属技术领域的技术人员不会想到用要求保护的技术方案去解决现

---

<sup>①</sup> 新修改的2006年版《审查指南》中，取消了“辅助性审查基准”的提法，将“发明克服了技术偏见”等四个“辅助性审查基准”改称为“判断发明创造性时需考虑的其他因素”，但是，对“发明克服了技术偏见”等的具体规定并没有进行任何修改。因此，《审查指南》修改前后的实质性规定是一致的，只是修改后的措辞更加严谨，以避免引起误解。

有技术中存在的技术问题，因此这样的技术方案具有创造性。

如果发明取得了预料不到的技术效果，则该发明具有创造性。对于一项发明的技术方案而言，如果其取得的技术效果与现有技术相比产生“质”的变化，即产生了超乎现有技术的新的性能，而该新性能是所属技术领域的技术人员事先无法预测或者推理出来的；或者其取得的技术效果与现有技术相比产生“量”的变化，而这个“量”的变化不是所属技术领域的技术人员根据该方案本身能够预先得知的，而是超出人们预期想象的，发明取得了这样的预料不到的技术效果，说明它具有显著的进步，而所属技术领域的技术人员事先无法预测或者推知该发明的技术方案能够产生如此预料不到的技术效果，则说明该发明的技术方案对所属技术领域的技术人员来说是非显而易见的，具有突出的实质性特点，因此该发明的技术方案具备创造性。

对于在商业上获得成功的发明创造，当发明的产品在商业上获得成功时，如果这种成功是由发明的技术方案中的技术特征直接导致的，则一方面说明了该发明产生了有益效果，即具有显著的进步，同时也说明了发明对所属技术领域的技术人员来讲是非显而易见的，因而这样的发明具备创造性。仅仅是商业上的成功并不能说明该发明具有创造性，如果商业上的成功是由于其他原因所致，例如由于销售策略的改进或者广告宣传造成的，则不能作为判断创造性的依据。也就是说，如果商业上的成功是来源于要求保护的发明的技术特征，而不是来源于其他的影响如销售策略或广告宣传，则可认为发明具有创造性。

值得注意的是，以上所述情形作为辅助性判断基准只是发明或者实用新型具备创造性的充分条件，而非必要条件，也就是说如果发明属于上述所列的情形之一，则可以认定该发明具备创造性，而具备创造性的发明并不一定是上述所列的情形。比如，产

生预料不到的技术效果是发明满足创造性要求的充分条件，而不是必要条件。如果发明与最接近的现有技术相比具有预料不到的技术效果，则可以确定该发明具备创造性，如果发明的技术效果达不到预料不到的程度，但该发明与最接近的现有技术相比，其技术方案是非显而易见的，且能产生有益的效果，则该发明同样具有创造性。

本节中给出几个从辅助性判断基准的角度出发评价发明创造的创造性的案例，以供参考借鉴。

### 一、解决长期未解决的技术难题

#### 案例 1 专利复审委员会第 4543 号无效宣告请求审查决定简介

专利复审委员会 2002 年 9 月 20 日作出的第 4543 号无效宣告请求审查决定，涉及专利局于 1999 年 2 月 3 日授权公告的、名称为“履带行走式桩架”的实用新型专利权，其申请号是 97233755.5，申请日是 1997 年 6 月 25 日。授权公告的独立权利要求 1 如下：

“1. 一种履带行走式桩架，其设有立柱、斜支撑、机身、回转支撑、底盘，立柱上部设有顶部滑轮组，机身上设有卷扬机及动力操作室，整个机身通过回转支撑设在底盘上，前后两端设有支腿，底盘由下梁、台车架、履带板及支重轮、托轮、张紧轮、驱动轮组成，其特征在于驱动轮以电动机为驱动动力，电机通过变速箱、减速器与驱动轮连接，带动驱动轮运动。”

在无效宣告请求审查程序中，请求人共提交了 7 份对比文件，在审理过程中主动放弃了对比文件 4、5 和 6，以对比文件 1~3、7 来评述本专利的创造性，在无效程序中使用的对比文件如下：

对比文件 1:《混凝土机械和桩工机械》封面、第 241 ~ 243、245、247 页和封底复印件,高等学校试用教材,中国建筑工业出版社,1982 年 7 月第一版。

对比文件 2:《工程机械》(上册)封面、第 275、276 页、封底的复印件,高等学校试用教材,中国铁道出版社,1980 年 3 月第一版;

对比文件 3:《建筑机械》1983 年第 3 期封面、目录页、第 1 ~ 4 页复印件,建设部北京建筑机械综合研究室、建设部长沙建筑机械研究所出版,1983 年 5 月出版;

对比文件 7:《工程机械》(下册)高等学校教材,封面、封底及第 155 ~ 157 页复印件,西安交通大学唐经世编著,中国铁道出版社出版,1996 年 11 月第一版。

请求人认为,本专利是常用桩架和电机带动履带行走机构的简单组合,实现的效果也仅是两种机构各自效果的叠加;对比文件 2 和对比文件 3 所述技术方案的简单组合与本专利权利要求书所述的技术方案相比,本专利的技术特征与对比文件技术方案的技术特征相互对应,而对比文件技术特征描述得更具体。参照对比文件 2 和 3 组合而成的履带行走式桩架技术方案,对于从事工程机械技术工作的普通技术人员只需经过试验、推理就可以轻易得出,也很容易想到本专利权利要求所述的技术方案。此外,对比文件 7 与其他对比文件组合也影响本专利的创造性。因此,本专利不具有创造性。

被请求人认为:(1)请求人认为本专利是常用桩架和电机带动履带行走机构的简单组合,实现的效果也仅是两种机构各自效果的叠加,这是将“简单组合”随意扩大化。从对比文件 1 中可以看出,“轨道式(万能桩架)”、“步履式桩架”、“三点式履带打桩架”这几种公认的不同类型的桩架的主要区别就在于底



盘。毫无疑问是底盘的改进导致了桩架的发展。用“简单组合”就否定它们的区别是不正确的。(2)本专利针对现有履带式桩架价格昂贵,稳定性不够好的共同缺点,在底盘上又做了一次全新的改进。设计了一种专用的电机驱动的履带行走底盘取代履带起重机底盘,其实质是用廉价的电动机,通过变速箱,减速器驱动来取代昂贵的内燃机和液压驱动系统。这一措施将底盘部分的成本降低80%,使整机的制造成本降低到上述两种履带打桩架的1/3左右,而履带的接地尺寸不受现有履带起重机的限制,可根据桩架高度设计确定,使其作业行走时稳定性大大增加。(3)对比文件2公开的行走装置与本专利履带行走装置不同。轮斗式挖掘机履带行走装置是由电动机——电磁制动器——二级行星减速器——二级圆柱齿轮减速器——驱动轮组成,本专利桩架底盘履带行走装置是由电动机——变速箱——减速器——驱动轮组成。(4)对比文件3公开的是“ZJB40步履式振动沉拔桩架”,是一种典型的步履式桩架,对比文件7公开的是挖掘机的履带行走机构,列举了WY60和WY100。因此,不能武断地以本专利“只不过是挖掘机和一根立柱的简单组合”而加以否定。总之,本专利不能从无效宣告请求人举证的所有对比文件中“只需经过试验”就“轻易”“推理”出来。

经审查,对比文件1是一本《混凝土机械和桩工机械》高等学校试用教材,其中,第241~243、245及247页对万能桩架的构造、步履式底架的构造、悬挂式履带打桩架及三点式履带打桩架进行了介绍。其中,三点式履带打桩架与本专利所述技术方案最为接近,它设有立柱、斜支撑、机身、回转支撑、底盘,立柱上部设有顶部滑轮组,机身上设有卷扬机及动力操作室,整个机身通过回转支撑设在底盘上,后端设有两个支腿,底盘采用履带起重机为底盘。

对比文件 2 是一本《工程机械》高等学校试用教材,其中,第 275 和 276 页记载了一种 DW200 型轮斗式挖掘机双履带式行走装置,该装置的底架及履带架均采用箱形断面结构,两者之间用紧配合光制螺栓定位,普通螺栓固定。履带行走驱动机构采用对角线布置,这是因为机构尺寸过大,一侧布置不下,两条履带各由一台 50 千瓦电动机驱动。每条履带各用 JZR263-10 型绕线式交流起重电动机驱动,经由卧式二级行星减速器,在电动机与行星减速器之间,有 TJ2-300/200 型常开式电磁制动器,动力经行星减速器再经二级圆柱齿轮减速器驱动履带驱动轮。

对比文件 3 是一本《建筑机械》杂志,其中,第 1~4 页介绍了一种“ZJB40 步履式振动沉拔桩架”。它设有立柱、斜支撑、机身、回转支撑、底盘,立柱上部设有顶部滑轮组,机身上设有卷扬机及动力操作室,整个机身通过回转支撑设在底盘上。

对比文件 7 是一本《工程机械》高等学校教材,其中,第 155~157 页介绍了一种挖掘机械的履带式行走装置中的两种行走架,一种是 WY100 型液压挖掘机行走架,它由底架、横梁和履带架组成。另一种是组合式行走架,将底架用高强度螺栓直接紧固在左右履带架上,不用横梁。

从上述对比文件所公开的内容来看,与本专利最接近的对比文件应为对比文件 1,即三点式履带打桩架。

本专利权利要求 1 所述技术方案与对比文件 1 相比,其区别特征在于:(1)本专利机身的前后两端设有支腿,而对比文件 1 只在机身后端设有支腿;(2)本专利的驱动方式是由电动机——变速箱——减速器——驱动轮,而对比文件 1 未披露所述的起重机底盘的驱动方式。

经审查,合议组认为,(1)上述区别特征在对比文件 2、3 及 7 中也未被公开。(2)对比文件 2 公开了一种挖掘机的履带行走

机构，该行走机构的驱动方式为电动机——电磁制动器——二级行星减速器——二圆柱齿轮减速器——驱动轮。该驱动方式与本专利的驱动方式不同，一是本专利的履带行走机构中有一变速箱；二是在本专利的行走机构中，电动机与变速箱，或者电动机与减速器之间没有设置制动器。(3)“减速器”和“变速箱”是两个不同的概念，尽管两者都能改变速度，但两者之间的最大区别是“减速器”只有一个速比，而“变速箱”至少有两个速比。(4)将对比文件2中的履带行走机构改造成本专利所述的履带行走机构，并且与对比文件3所述桩架的工作机构结合，形成本专利权利要求1所述的技术方案，对于本领域普通技术人员来说，不花费创造性劳动是不容易想到的。(5)对比文件3和2的结合未公开本专利的区别技术特征，即机身的前后两端设有支腿，驱动方式是由电动机——变速箱——减速器——驱动轮。请求人认为本领域的普通技术人员在对比文件3和2的基础上，不花费创造性劳动就能够得出本专利所述的技术方案的理由是不充分的。(6)同理，对比文件1、2、3和7的组合，也未全部公开本专利权利要求1中的全部技术特征，在现有技术的基础上，本领域技术人员不花费创造性劳动得不出本专利所述技术方案。

综上所述，本专利权利要求1所述技术方案与现有技术相比，具有实质性特点和进步，符合专利法第22条第3款规定的创造性。在权利要求1具有创造性的前提下，其从属的权利要求2也具有创造性。

无效请求人不服专利复审委员会第4543号审查决定，提起行政诉讼，一审法院于2003年11月28日作出判决，维持专利复审委员会第4543号审查决定。判决认为，对比文件2虽然公开了用电动机驱动履带式底盘的技术方案，但是该技术方案适用于轮斗式挖掘机。履带行走机构在各种工程机械、矿山机械、起重

机械领域中的应用已有几十年，尽管它们的工作原理相同，但为适应不同的使用场地、工作环境和工作要求，需要对其具体的结构及组成进行改进，以适用于不同的技术领域。在对比文件 2 并没有给出电机驱动履带式底盘可以用于桩架以及如何与桩架进行结合的技术教导的情况下，本领域普通技术人员不付出创造性劳动就无法将对比文件 2 与对比文件 1 所述的三点式履带打桩架相结合而得出本专利权利要求 1 的技术方案。并且，该区别特征使本专利具备结构简单、制造成本低、适合于在建筑工地上行走作业的有益技术效果。因此，该技术特征也为本专利带来了实质性特点和进步。

无效宣告请求人不服一审判决，提起上诉。二审法院于 2004 年 12 月 15 日作出二审判决，维持专利复审委员会第 4543 号无效宣告请求审查决定和一审法院判决。判决中就对比文件 2 是否给出技术启示的认定，与一审判决基本相同。

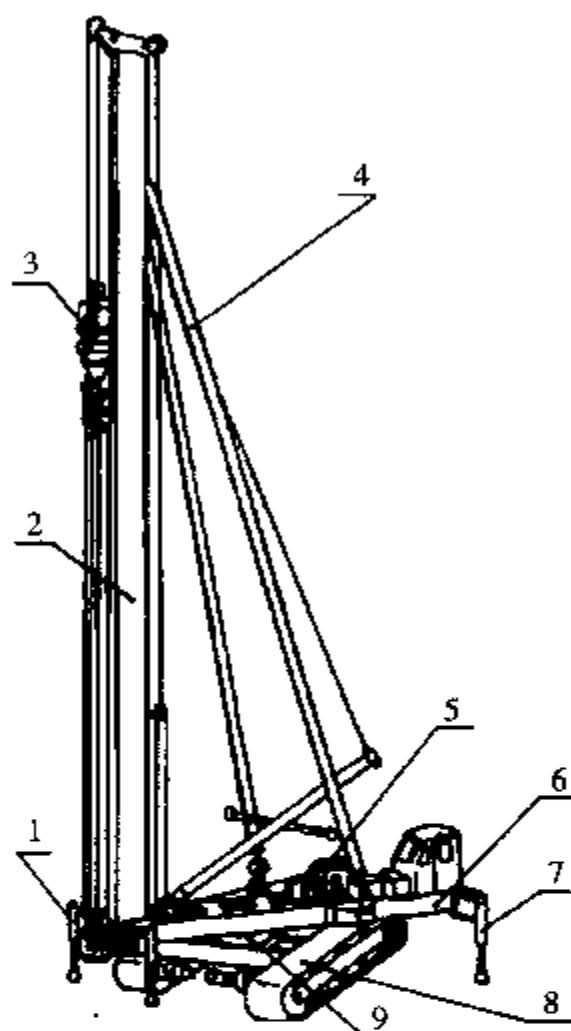
### 【案例评析】

针对本案，本专利履带行走式桩架是桩架和由电动机、变速箱、减速器、驱动轮构成的履带行走机构组成，其中，桩架的组成及结构已被对比文件 1 或 3 所公开，而履带行走机构与对比文件 1 或 2 均不相同。虽然对比文件 1 或 2 也公开了履带行走机构，但对比文件 1 只公开了其底盘采用履带起重机底盘，未公开其驱动机构，而对比文件 2 为挖掘机底盘，其驱动方式与本专利履带行走机构的驱动方式不同。

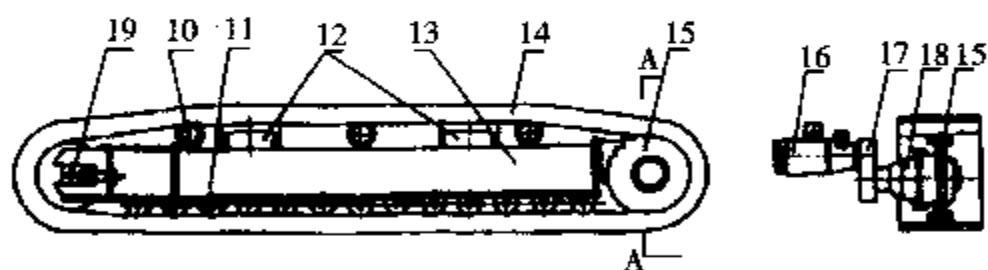
本专利权利要求 1 所述技术方案与最接近的现有技术相比，其中最重要的一个区别是其行走机构的驱动方式为电动机——变速箱——减速箱——驱动轮。而对比文件 2 公开的斗式挖掘机履带行走机构的驱动方式为电动机——电磁制动器——二级行星减速器——二级圆柱齿轮减速器——驱动轮。

本案关键的问题是本领域普通技术人员能否不花费创造性劳动就能够将对比文件 2 公开的履带行走机构的驱动方式改造为本专利的驱动方式，并与对比文件 1 或 3 所述桩架的工作机构结合，得出本专利权利要求 1 所述技术方案。

对比文件 2 是否给出技术教导或技术启示，或者通过其公开的技术内容经过逻辑分析、推理或者有限的实验来得出本专利所述技术方案，可以从该技术发展及演变过程看现有技术与本专利技术之间是否存在某种必然的联系。如果不存在某种必然的联系，则不存在这种技术教导或启示，本领域普通技术人员不能从现有技术经过逻辑分析、推理或者有限的实验得出本专利技术方案。合议组认为，在对比文件 2 的履带行走机构中，既没有给出权利要求 1 限定的履带行走机构驱动方式的任何技术启示，也不能通过其公开的技术内容，本领域普通技术人员经过逻辑分析、推理或者有限的实验得出本专利所述的履带行走机构。其理由是，第一，从桩架的发展来看，桩架从古老的万能桩架发展到三支点履带底盘桩架已有很长的时间，从三支点履带底盘桩架到本专利所述的桩架也有近 20 年的时间。第二，从挖掘机的履带行走机构的发展来看，其履带行走机构早已存在，但近 20 年来，没有人想到将两者结合起来形成本专利所述的履带行走式桩架。第三，从对比文件 1 中可以看出，履带底盘桩架已使用了一二十年，但都是采用起重机的底盘，未使用其他形式的底盘。这说明桩架的专用底盘还未设计出来，而起重机底盘较适合桩架使用，而其他机械的底盘则不易改造作为桩架的底盘使用。第四，履带行走机构在各种工程机械、矿山机械、起重机械等领域中的应用已有几十年，尽管它们的工作原理基本相同，但其具体的结构及组成也不尽相同，因为不同的使用场地，不同的环境，和不同的工作要求，需要一个相适应的履带行走机构，这些不同结构的履带行走机构的产生，都需要普通技术人员花费创造性劳动才能想到。



本专利结构示意图



本专利履带行走系示意图

A - A 剖面示意图

- 1 前支腿；2 立柱；3 钻孔机；4 斜支撑；5 卷扬机；6 机身；  
 7 后支腿；8 底盘；9 回志支撑；10 托轮；11 支重轮；12 下梁；  
 13 台车架；14 组合式履带板；15 驱动轮；16 电机；17 变速箱；  
 18 减速器；19 张紧轮。

### 案例 2 专利复审委员会第 41 号复审请求审查决定简介

1988 年 12 月 18 日，专利复审委员会作出的第 41 号复审请求审查决定涉及申请日为 1985 年 6 月 5 日，名称为“齿轮自支承输油泵”的 85104242 号发明专利申请。

在驳回决定中指出该申请权利要求 1 全部技术特征已被对比文件 1(US 3881849A)所公开，因此权利要求 1 不具备新颖性。

申请人(下称请求人)不服驳回决定向专利复审委员会提出复审请求，并对驳回决定所依据的权利要求书进行修改。

经审查，专利复审委员会向请求人发出复审通知，指出：经修改的权利要求 1 没有表示出所申请的输油泵同已有技术的区别，仍然不具有新颖性。合议组要求请求人提交关于证实其动压效果的实验数据材料。

合议组在收到请求人答复上述复审通知的意见陈述书及实验数据材料之后，对本案进行了口头审理。在口头审理中，合议组就有关创造性问题听取了请求人的意见，并要求请求人进一步限定权利要求，同时对说明书的相应部分作出必要的修改。

之后，专利复审委员会收到了请求人提交的经进一步修改的申请文件文本，其修改之后的权利要求 1 为：“回转式齿轮输油泵，在由壳体和两侧端盖构成的泵体内，设有主动齿轮及从动齿轮，两齿轮的齿顶和齿根圆弧的曲率中心位于节圆上，其特征在于，在泵体内不设有用于支承主动齿轮及从动齿轮的轴承。”

针对上述修改的权利要求合议组作出审查决定，决定的理由包括：(1)该申请所提出的回转式齿轮输油泵同现有的节点中心圆弧齿轮油泵相比，省去了用于支承主、从动齿轮的支承轴承。根据专利局审查员的检索，不能说明在申请日之前的现有技术中已经存在一种不带有支承轴承的节点中心圆弧齿轮输油泵。因此，该权利要求 1 具备新颖性。(2)虽然可以认为在原有的节点

中心圆弧齿轮输油泵的基础上，考虑到其齿形的固有特点，受到已有技术中无轴承齿轮泵的启示，并发现了液体动压理论在此可以得到应用，即可导致本发明的出现，但是，基于一种发现或对客观事物的认识，利用某种已有技术的固有特点，对某种产品作出结构上的改进，这正是许多发明的共同特点，并不能排除其中存在创造性的可能性。(3)在满足使用要求的前提下，尽量简化结构，从而减小体积、降低成本，这是任何机械设计都要考虑的问题。通过取消轴承来减少齿轮泵的必要零件数量，自20世纪50年代起人们即开始在此方面做了许多努力。节点中心圆弧齿轮输油泵的出现是在20世纪60年代，然而结合两者的技术特征，提出在节点中心圆弧齿轮输油泵中取消支承轴承的技术方案则在20年之后。无论同许多可以称之为发明的技术改进所用的时间相比，还是相对于泵类设备的整个发展过程来说，这段时间都可以说是一个相当长的时期了。因此，本发明的技术方案正是解决了技术人员在此之前一直渴望解决而长期没有解决的问题。(4)从对比文件所表示的无轴承齿轮泵来看，其齿顶表面的曲率与壳体孔内壁的曲率基本相同，因此取消轴承不会造成线接触；并且在取消轴承的同时，必须相应的解决尽量减少齿顶磨损的问题。例如，采用耐磨陶瓷作为齿轮及泵体的材料，或通过加宽无轴承支承的齿轮的齿顶宽度来减小接触比压。而本发明则不需采用特殊材料，反而在线接触即接触比压无穷大的情况下取消了支承轴承。这在解决上述问题的思路上与所说的现有技术是不同的。因此，很难说本发明的提出可以由现有技术得到直接的启示。(5)作为该技术领域的技术人员，虽然可以认为他们应该掌握液体动压理论，并且能够认识到相对运动而形成收敛油楔的表面之间会产生动压现象，但是这并不足以导致本发明的完成。最关键的是确定所产生的动压是否足以同齿轮所受的外载相平衡，



如果动压小于齿轮的外载，则在相对运动的表面间不能建立油膜或完整的油膜而形成液体润滑状态。考虑到节点中心圆弧齿轮泵的运动参数及几何参数，在相对运动速度大于材料的许用相对运动速度，并且接触应力无穷大的情况下，按照一般常识，接触表面之间将会产生胶合现象。动压的大小与多种因素有关，首先，接触表面的曲率差越大则动压越小。这种泵的齿顶表面与壳体孔内壁的曲率差远远大于现有的一般动压轴承的接触表面的曲率差，因此，同现有的一般动压轴承进行直接的类比，不能得到确定的结论。从这个角度来看，本发明的效果并不是显而易见的。事实上，根据检索结果，在此之前没有人提出这样的技术方案，正说明了人们没有预想到在齿顶表面同壳体孔内壁之间可以建立起足以支承齿轮的动压油膜这一直接的技术效果。因为如果人们已经认识到这个效果，而仍然在任何使用条件下都保留这种泵的轴承，则是无法解释的。(6)任何技术人员都不会在所设计的产品中设置不必要的零件。在原有的节点中心圆弧齿轮泵中，不仅没有取消轴承，反而采用专门为这种泵设计的专用滑动轴承。显然作为该技术领域的技术人员，之所以在此之前没有做到在这种齿轮泵中省去支承轴承，其原因在于，他们认为这种泵中轴承是必不可少的零件。也就是说，他们认为不采取相应措施而直接取消支承轴承，无法保证泵的性能符合使用要求。那么，如果试验结果证实了无需设置轴承而这种泵的所有性能仍然能够满足使用要求，这正说明了上述认识是一种技术上偏见。

鉴于上述理由，合议组作出了在修改之后的权利要求书的基础上撤销原驳回决定的审查决定。

### 【案例评析】

本案是在专利复审委员会成立之初处理的一件涉及人们长期

渴望解决而一直未获解决的技术难题的案例。正如在审查决定中所认定的，在满足使用要求的前提下，尽量简化结构，从而减小体积、降低成本，这是任何机械设计都要考虑的问题。通过取消轴承来减少齿轮泵的必要零件数量，自20世纪50年代起人们即开始在此方面做了许多努力。节点中心圆弧齿轮输油泵的出现是在20世纪60年代，然而结合两者的技术特征，提出在节点中心圆弧齿轮输油泵中取消支承轴承的技术方案则在20年之后。无论同许多可以称之为发明的技术改进所用的时间相比，还是相对于泵类设备的整个发展过程来说，这段时间都可以说是一个相当长的时期了。因此，本发明的技术方案正是解决了技术人员在此之前一直渴望解决而长期没有解决的问题。因此，认为该申请的内容不具备创造性的理由是不充分的。

应当注意的是，评定一项发明是否具有创造性，应当依照专利法第22条第3款的规定，判断该项发明创造是否具有突出的实质性特点和显著的进步或者是否具有实质性特点和进步，而《审查指南》中给出的上述“辅助性审查基准”是辅助性的，在审查具体案例时，应当根据每项发明的具体情况，正确地作出判断。具体本案而言，采用辅助性审查基准来对其创造性进行判断显得客观和必要。

美国专利与商标局的《审查指南》中对于发明创造性的判断同样分为“发明创造性的一般判断方法”和“辅助考虑因素”，在考虑辅助因素时规定：“诸如预料不到的结果、商业上的成功、长期渴望的需求等辅助考虑因素与非显而易见性是相关的，必须根据它们的存在，在每一个案件中考察。当这些辅助考虑因素的任何证据被提交后，审查员必须审查这些证据，这类证据的作用依赖于每一个特定案件的实际情况。”

欧洲专利局的《审查指南》中同样将发明创造性的判断区分

为“发明创造性判断的一般判定方法”和“发明创造性的辅助性标记”，并具体指出，发明克服技术偏见、需要解决的问题存在时间的长短、发明对长时间需求的满足、商业上的成功以及意想不到的技术效果在评价创造性时可以作为辅助性的考虑因素。

在欧洲申诉委员会所作的 T 478/91 案例中，申诉委员会认为：“如果要解决未曾解决的技术问题在整个文献日期与发明的日期之间都存在，那么在申请日以前该文献的年代也只是创造性的一个指标。然而，被考虑的时间的期限不是文献发表与公开了该文献教导的欧洲专利申请提交日之间的期限，而是该问题变得明确的时间与提供了解决方案的欧洲专利申请提交日之间的期限。”在 T 605/91 案例中，申诉委员会认为：“如果只是单个的技术人员发现是‘长时间的需要’是不充分的。只有各种各样的反复地尝试解决相关不利条件的努力能够被确定，才能认为存在有‘长时间的需要’。”因此，申诉委员会认为在该案例中，文献 D1 与需求专利权的主题之间的时间是 16 年，对于证明所谓的“长时间的需要”并不充分，特别是，该时间并不能证明存在阻碍技术人员找到解决相应问题的显而易见的办法的不能克服的偏见。

## 二、克服技术偏见

### 案例 1 专利复审委员会第 510 号无效宣告请求审查决定简介

专利复审委员会 1994 年 9 月 29 日作出的第 510 号无效宣告请求审查决定涉及的是专利局于 1989 年 6 月 21 日授权的、名称为“一种带电子雾化器的山水盆景”的 88203671 号实用新型专利，其申请日为 1988 年 3 月 1 日，该专利公告的权利要求书如下：

“1. 一种带电子雾化器的山水盆景，包括电子雾化器及装置其电子控制线路的电器盒、假山石和托盆，其特征在于从电器盒引出的用于连接电子雾化器的引线上接有一插座，电子雾化器的引线上接有一插头。

2. 根据权利要求1的山水盆景，其特征在于假山石背后做成中空，内用防水面板做出一电器室，电器盒放置其中。”（其余权利要求从略）

针对上述专利，请求人于1993年10月22日向专利复审委员会提出了无效宣告请求。请求的理由是该专利不具备专利法第22条规定的创造性。

作为证据，请求人提供了电饭锅等电器产品的照片及公开在本专利申请日之前的实用新型专利申请说明书CN85201694（下称对比文件）。

#### 1. 关于权利要求1的创造性

权利要求1涉及的是对已有的带有电子雾化器及其电子控制线路的电器盒的山水盆景的改进，其改进的目的在于改善电器盒的维修便利性。所采用的改进措施是“从电器盒引出的用于连接电子雾化器的引线上接有一插座，电子雾化器的引线上接有一插头”。由此使得电器盒与电子雾化器之间通过一插座“柔性”连接，从而当电器出现故障时，可以将其拆下，而不必像已有的这类盆景那样，需将整个盆景搬去修理。

在分析该权利要求创造性时，合议组首先指出，该权利要求是在一个涉及了两个技术领域的已有产品的基础上进行的改进方案。因此，判断上述技术方案的创造性时，所假定的普通技术人员应当不仅具备山水盆景制作方面的专业知识而且还具备电器应用方面的普通常识。

根据山水盆景的制作知识，用于直接在盆景上产生雾化效果

的装置即电子雾化器所在的位置是受喷雾点的位置限定的，而作为雾化器控制部分的电器盒所处的位置则不受上述条件所限。因此，从空间关系看，雾化器与电器盒是两个相互独立的部件。另一方面，由于雾化器与其控制部分电路是连通的，因此，使两者分开的方式必须满足重新连接时仍可保持电路连通的要求。而在能够满足这种要求的连接方式中，最为常见的即为插头—插座连接。例如，在诸如电视机、电饭锅等电器上都配有一个带有插头的电线，用于与电源上的插座连接或断开。又如，在计算机、空调器上通常在其各个电子部件（如计算机的主机板与磁盘驱动器及显示器）之间设置有插头与插座，以便于安装与维修。

因此，合议组认为，权利要求 1 所限定的技术方案仅仅是在山水盆景上的已存在的电器元件之间选择了一种常见的连接方式，以达到人们所已知的连接效果。因而，该权利要求不具备专利法第 22 条所规定的创造性。

## 2. 关于权利要求 2 的创造性

在确认了权利要求 1 不具备创造性的前提下，合议组对其从属权利要求 2 进一步分析如下：“权利要求 2 中所附加的技术特征主要涉及的是电器盒在山水盆景中的放置位置。由于对比文件中已经给出了有关将电器元件埋藏在山石中的技术启示，因而在此启示下所能够选择的位置无非是山石的底部、上部或侧面。而各种选择所带来的利弊也是显而易见的。即选择在底部对盆景的美观性无影响，但电器取出不便。选择在暴露部分如上面或侧面会影响其所在处的美观但电器取出较方便。”因此，在这种选择范围十分有限且各待选方案的利弊也显而易见的情形下，合议组认为权利要求 2 不具备专利法意义上的创造性。

对此，被请求人提出了如下争辩理由：

被请求人认为，该方案克服了技术偏见。其理由是，长期以

来，在盆景制造业中人们所形成的观念是，电器盒等附件不能设置在山石的侧面，否则将破坏该侧的造型乃至盆景整体的美观性。因此，人们总是将这类附件设置在山石的底部。本专利则突破了这种技术偏见，其出发点在于考虑到人们在使用盆景时往往将其靠在墙边摆放，因而将电器室设置在山石的背面，即靠在墙上的一面不会影响到盆景的整体美观性，同时又使得电器便于拆下。因此，权利要求 2 具备创造性。

对此，合议组认为，“首先，仅仅以人们以往没有采用某种技术方案为由说明采用这种方案克服了技术偏见是不充分的。可称之为偏见的认识至少应当是具有指导意义的认识，例如在教科书中肯定过的认识等。因此，现有的证据不足以说明，在盆景制造业中已形成了一种权威性的认识，即认为在任何情况下都不能在盆景的侧面设置电器室等。其次，技术偏见是指人们长期形成的某种偏离客观事实的认识，即有关某特征必然会导致某效果的不符合客观事实的认识。然而，在山石的一侧设置电器室会影响至少该侧观赏性的认识并未偏离客观事实。事实上，按照本方案制造的山水盆景在其设置电器室的一侧的美观性同样受到了影响。至于这种方案是否影响盆景的整体观赏性则取决于盆景的使用方式。若将盆景摆放在四周可见的位置，则其观赏性必然要受到影响，而若将其摆放在靠墙的位置，其观赏性则可能不受影响。由于盆景是一种观赏物，因而其使用方式依使用者个体的审美观及使用空间条件而各异。就是说，各种使用方式都是客观存在的。因此，本方案与现有技术的差别仅仅是基于相同的技术认识、针对不同的使用要求而提出的常规设计方案。这样一种技术方案不能认为是克服了技术偏见”。

### 【案例评析】

本案涉及到的问题是关于克服技术偏见的认定原则。

《审查指南》中对技术偏见的定义如下：“技术偏见是指在某段时间内、某个技术领域，技术人员对某个技术问题普遍存在的、偏离客观事实的认识，它引导人们不去考虑其他方面的可能性，阻碍人们对该技术领域的研究和开发。”因此，对于存在技术偏见需要证实两个事实：第一，这种技术上的认识是普遍存在于相关领域的；第二，这种认识偏离客观事实。

首先，证明一种认识的普遍性，最直接的方式是证明存在一种对业界具有一定权威性的、具有指导效力的观点。例如，教科书、权威杂志上披露的观点。那么，人们长期未采用某种措施是否可以作为存在某种普遍排斥性认识的佐证呢？未采用某种措施是一种行为上的表现，而潜在于其后的原因却可能是各种各样的。例如，人们不知道存在这样的措施或者人们虽然意识到这种措施的存在但尚未产生相关的需求等等，而这类认识与人们对某种措施具有普遍的排斥性认识是完全不同的。因此，仅仅以人们以往没有采用某种技术方案为由证明采用这种方案克服了技术偏见是不充分的。

其次，技术偏见应当是一种在技术上偏离客观事实的认识。例如，人们以往普遍认为电动机的换向器与电刷间界面越光滑电流损耗越小，但一项发明证明具有一定粗糙度的细纹的界面电流损耗反而更小。因此，前者的认识显然偏离了客观事实。

应当说明的是，尽管以人们以往没有采用某种措施证明其克服技术偏见尚不充分，但在某些情形下，它仍然可以作为支持其创造性的争辩理由。例如，人们长期希望解决某问题并采用了各种措施，而本发明采用的是与以往措施思路不同的技术措施。在本案中，由于证据中并没有表明人们对维修性的长期需求与相关

的努力，因而，不足以证明其具备创造性。

### 案例 2 专利复审委员会第 4306 号无效宣告请求审查决定简介

2002 年 3 月 25 日，专利复审委员会作出第 4306 号无效宣告请求审查决定。本决定涉及申请日为 1997 年 8 月 5 日，授权公告日为 2001 年 10 月 3 日，名称为“可高能焊接的软磁钢及其在磁悬浮铁轨部件上的应用”的第 97197182.X 号发明专利，其优先权日为 1996 年 8 月 10 日。

本专利的权利要求 1 为：

“1. 一种可高能焊接的软磁钢，该钢在焊接接头的热影响区具有高韧性，该钢又具有使涡流降低的高电阻率，以及优良的耐老化性和耐大气腐蚀性，所述钢的组成为，以质量百分比计：

0.65% ~ <1.0%	铬
>1.0% ~ 2.0%	硅
0.25% ~ 0.55%	铜
0.003% ~ 0.008%	氮
0.15% ~ <0.6%	锰
0.02% ~ 0.07%	铝，可溶性的
0.01% ~ 0.02%	钛
0% ~ 0.15%	碳
0% ~ 0.045%	磷

余者为铁和不可避免的杂质。”

无效宣告请求人于 2001 年 10 月 9 日向专利复审委员会提出无效宣告请求，认为本专利与对比文件 1~3 相比，既不具有突出的实质性特点，也没有显著进步，请求宣告本专利权无效。请求人提交了三份对比文件，分别为：



对比文件 1: 美国专利 4350525 号, 公开日 1982 年 9 月 21 日;

对比文件 2: 《碳钢及低合金钢焊接接头性能调控与应用》, 兵器工业出版社, 1993 年 9 月出版, “钛和氮对大线能量焊接热影响区韧性的影响”, 第 117 ~ 119 页;

对比文件 3: 《钒钛铌等微合金元素在低合金钢中应用基础的研究》, 北京科学技术出版社, 1992 年 8 月出版, “微钛处理钢中的行为及其最佳含量”, 第 123 ~ 133 页。

被请求人于 2001 年 11 月 26 日针对该无效宣告请求陈述了意见, 并提交了证据 1((Journal of Material Science)32(1997)第 1055 ~ 1059 页)的复印件, 其出版时间为 1997 年 2 月 15 日。被请求人认为, 作为实用化产品, 任何一种钢都是为特定目的设计的, 对比文件 1 是为包括磁悬浮铁轨等用途而特定设计的具有优异磁性能的电工钢, 而对比文件 2 和 3 都是结构钢, 其使用目的明显不同, 因此对比文件 2 和 3 与对比文件 1 的结合是非显而易见的, 所述参考文献已公开了在电工钢中加入 Ti 和 N 会对钢的磁性能产生不利的影 响, 这代表了本领域普通技术人员的一种共识。

本专利权利要求 1 的技术方案与对比文件 1 的技术方案相比, 二者属于相同的技术领域, 铬、铜、铝、碳、磷的含量完全相同, 硅、氮、锰的含量部分重合, 唯一的区别特征是本专利权利要求 1 的钢中引入了 0.01% ~ 0.02% 的钛, 其目的是改善钢的韧性, 使之适于高能量焊接, 同时使软磁钢保持高电阻率以及良好的耐老化性和耐大气腐蚀性。

对比文件 2 是一篇科技论文, 报道了钛和氮对大线能量焊接热影响区韧性的影响, 指出“为改善热影响区的韧性, 在钢中加入 Ti 以生成细小弥散的 TiN 是有效果的”。并结合实验结果得

出了这样的结论，当钛含量约为 0.013% 时，钢的韧性达到最高值；当氮的含量约为 0.005% 时，钢的韧性达到最高值。

通过分析可以看出，本专利权利要求 1 相对于对比文件 1 的区别特征，即 0.01% ~ 0.02% 的钛含量，在对比文件 2 中已经公开（对比文件 2 公开了钛含量为 0.013% 的技术内容）。判断本专利权利要求 1 是否具有创造性的关键是要看将对比文件 1 的技术方案与对比文件 2 的技术方案进行结合是否需要付出创造性劳动，这也是双方当事人争议的焦点。

被请求人认为本领域技术人员不会将对比文件 2 的技术特征引入到对比文件 1 的技术方案中，并且特别强调：（1）本专利与对比文件 1 均涉及软磁钢，而对比文件 2 只涉及结构钢，属于不同的技术领域；（2）证据 1 已明确指出在电工钢中加入 Ti 和 N 会对钢的磁性能产生不利的影响，本领域技术人员不会将对比文件 1 和 2 进行结合。

经审理，合议组认为：（1）软磁钢和结构钢是基于对钢的性能要求所进行的分类，两者并不是对立的。作为磁悬浮铁轨用钢，其磁性能和结构性能均必须符合特定要求，它既是软磁钢也是结构钢，而不是属于两种完全不同领域的钢。这一点可以从对比文件 1 得到证实，对比文件 1 的钢是对 ST37 号结构钢进行改进得到的软磁钢，改进后，并没有破坏 ST37 号结构钢的结构性能，说明对比文件 1 的钢既是软磁钢也是结构钢。因此，对比文件 2 所教导的对 490MPa 钢的韧性改进可以适用于对比文件 1 的钢的韧性改进。（2）被请求人提交的证据 1 载于 1997 年 2 月 15 日公开的《Journal of Material Science》。合议组认为，现有技术的时间界限是申请日，享有优先权的，则指优先权日。本专利的优先权日为 1996 年 8 月 10 日，证据 1 公开在本专利的优先权日之后，因此，不是本专利的现有技术，也就是说无证据表明在本专

利优先权日前现有技术中存在阻止本领域技术人员将对比文件 1 和 2 进行结合的任何技术偏见。通过以上分析可以看出，被请求人的上述理由不能说明本专利权利要求 1 相对于对比文件 1 和 2 具有创造性。基于上述理由，合议组作出宣告第 97197182.X 号发明专利权无效的决定。

被请求人对第 4306 号无效宣告请求审查决定不服，向一审法院提起诉讼，认为对证明技术偏见的证据应当满足什么条件，法律无明文规定，专利复审委员会不采用被请求人提交的证明技术偏见的证据于法无据，此外，被请求人还补充了在本专利优先权日之前公开的 CN1112962A 作为证据 2，以证明在本发明过程中存在一种加入 Ti 对电工钢的性能不利的偏见。对此，专利复审委员会指出，证据 1 和 2 的观点是正确的，其结论与本专利所利用的发现是一致的，没有偏离客观事实，因此不存在技术偏见。

一审判决认为，根据《审查指南》的规定，所谓技术偏见，应该是指某段时间内、某个领域中，技术人员对某个技术问题普遍存在的、偏离客观事实的认识，它引导人们不去考虑其他方面的可能性，阻碍人们对技术领域的研究和开发。《审查指南》并未规定技术偏见必须是申请日或者优先权日之前存在的，其甚至可以在申请日或者优先权日之后仍然存在，关键是如何证明技术偏见的存在。对于克服技术偏见的发明创造性而言，发明人应当将技术偏见明确记载在专利申请文件中，并说明该发明创造对克服技术偏见作出的贡献之所在。对此，本专利的申请文件中并无相关记载，另外，被请求人提交的证据 1 和证据 2 均不能证明其中的观点是本领域中普遍存在的，而且是偏离客观事实的技术偏见，也不能证明存在阻止本领域技术人员将对比文件 1 和 2 结合的任何技术偏见。因此，专利复审委员会对证据 1 未予采信没有不

妥，也未违反程序及审查原则。一审败诉后，被请求人没有上诉。

### 【案例评析】

在专利审查实践中，经常遇到有关技术偏见的问题，但是确实因克服技术偏见而具有创造性的案例很少见。根据《审查指南》第二部分第四章 3.3.2 规定，“技术偏见是指在某段时间内、某个技术领域，技术人员对某个技术问题普遍存在的、偏离客观事实的认识，它引导人们不去考虑其他方面的可能性，阻碍人们对该技术领域的研究和开发。”技术偏见是一种技术认识，认定技术偏见要满足两个条件：（1）即该认识是偏离客观事实的，是错误的，如果该技术认识是正确的，则不能构成技术偏见；（2）该技术认识应当是普遍的，仅仅是某个人或某几个人的认识，也不能构成技术偏见。

本案中，专利申请文件没有关于存在技术偏见的任何记载，也没有记载如何克服技术偏见并对现有技术作出贡献。被请求人提交的两份证据均描述了钛对电工钢性能的影响及钛的作用机理，请求人提交的对比文件以及本专利也描述了钛对电工钢性能的影响，通过比较可以发现，它们均基于相同的发现，之间没有矛盾，只是不同的文献中对该机理的利用方式不同，有些是提高钛含量以抑制晶粒的长大，有些是降低钛含量以促进晶体的长大，被请求人提交的这些证据中存在的技术认识是正确的，所以不能说明技术偏见的存在。

第 4306 号无效宣告请求审查决定认为，证据 1 公开在本专利的优先权日之后，不是本专利的现有技术，因此，无证据表明在现有技术中存在阻止本领域技术人员将对比文件 1 和 2 进行结合的任何技术偏见。一审法院指出，技术偏见可以是申请日或者优先权日之前存在的，也可以是在申请日或者优先权日之后仍然

存在的。两者在如何证明技术偏见的存在上有不一致之处，一审法院的认定更准确，更透彻，认为技术偏见可以记载在申请日后发表的文献中，也即可以通过申请日后发表的文献来证明技术偏见的存在。但不管是一审法院的判决还是无效宣告请求审查决定，有一点是相同的，即技术偏见应当是在现有技术中已经存在的。

### 案例3 专利复审委员会第691号无效宣告请求审查决定简介

1996年3月21日，专利复审委员会作出第691号无效宣告请求审查决定，该决定涉及1992年2月19日授权公告、名称为“牛初乳的提炼方法”的89105457号发明专利，其申请日为1988年12月30日。

该专利的权利要求为：

“1. 一种提炼牛初乳粉的方法，依次包括原乳验收、初步处理、离心分层、乳液提取、灭菌、干燥粉末化和包装诸步骤，其中所说的原乳验收包括常规验收和pH验收与密度验收，pH为6.1~6.5，密度大于1.025，pH为5.9~6.0，密度在1.030以上为合格初乳。”（权利要求2~7略去）

其说明书记载，日本国特许厅1980年11月1日在公开特许公报上公开了“初乳粉末的制造方法”发明专利（即对比文件2）。该专利公开了在牛或者人的初乳中加入添加物，在55°~75℃的温度下加热灭菌而不致造成初乳中免疫物质失活的技术解决方案。但是，对添加物的制备，以及添加物与初乳间的比例要求，使人颇感不便，特别是，不能生产出天然纯初乳粉，更是该发明专利的不足之处。本发明的目的是提供一种提炼牛初乳的方法，在提炼过程中不需要加入加热灭菌保活添加物而能几乎不损

坏初乳中活性蛋白质物质；所得初乳粉为脱脂纯天然初乳粉，具有保健的功效。本发明的解决方案是：参照已有从正常乳提炼乳粉所用的喷雾干燥法或冷冻干燥法，在原乳验收中，本发明方法区别已有方法的地方是除按常规乳验收外，还对 pH 值及密度(D)有特殊要求，即 pH 值取 6.1 ~ 6.5， $D > 1.025$ ，pH 值取 5.9 ~ 6.0， $D > 1.030$ 。

针对该专利权，第一、二请求人以本专利不具有实用性、新颖性、创造性为由分别向专利复审委员会提出了宣告其无效的请求，并提交了相关证据。无效请求受理后，合议组决定将该两项无效宣告请求合案审查。经审查，合议组以对比文件 1、2 为依据，作出了宣告本专利部分无效的审查决定。

本案的焦点在于权利要求 1 相对于对比文件 1、2 是否具有创造性。对比文件 1 是《乳品工业手册》，1987 年 12 月轻工业出版社出版，对比文件 2 是日本公开特许公报昭 55 - 3721，公开日是 1980 年 11 月 1 日。对比文件 1 中记载有以下内容：“根据国家乳与乳制品规定，异常乳不适于加工乳制品，但有的异常乳仍有一定利用价值”，“由于初乳有上述特殊的性状，所以乳制品标准规定禁用初乳作为加工乳制品的原料”。

无效决定中认为：

对比文件 1 第 210 页公开了普通脱脂乳粉生产工艺流程，其中涉及原料乳验收→过滤→牛乳预热→分离→脱脂乳→冷却贮存→预热杀菌→浓缩→喷雾干燥→乳粉冷却→过筛→包装→入库等步骤。其中所述“分离”步骤在乳品加工过程中一般是指离心分离，例如参见对比文件 1 第 387 和 388 页。在对比文件 1 第 61 页中有关“初乳期主要化学成分和性质变化”表中公开了牛初乳的相对密度和酸度，根据对比文件 1 第 45 页“新鲜牛乳的 pH 与滴定酸度的关系”换算，得出牛初乳的相对密度为 1.032 ~

1.067, pH 为 6.1 ~ 6.5。经过特征比对,本专利权利要求 1 与对比文件 1 相比存在两点区别特征:第一,所用原料不同;第二,pH 和密度验收指标不同。对比文件 2 中公开了一种以牛初乳为原料制备牛初乳粉的方法,根据对比文件 2 所公开的内容,本领域普通技术人员可以得出利用牛初乳可制备乳粉的教导。因此,本领域技术人员根据这一教导,选用本领域最惯常的方法(即对比文件 1 中的方法)以常规初乳为原料来制备初乳粉显然是一种常规选择,是可以想到的。同时,作为常规初乳,根据对比文件 1 中的记载,其 pH 应在 6.1 ~ 6.5 之间,密度在 1.032 ~ 1.067 之间,这是初乳本身的特性,一旦选择了常规初乳,此初乳就应当具有这样的 pH 值和密度。而常规初乳的 pH 和密度特性被包括在本专利权利要求 1 技术特征 1 pH 为 6.1 ~ 6.5,密度大于 1.025 中。因而,本专利权利要求 1 中的这一特征已被现有技术所占先。这样,根据对比文件 1 和 2 的教导,选择 pH 在 6.1 ~ 6.5 之间,密度在 1.032 ~ 1.067 之间的初乳做原料,用对比文件 1 中所述常规制备乳粉的方法来制备初乳粉对于本领域普通技术人员来讲应当是显而易见的。因此,本专利权利要求 1 中 pH 为 6.1 ~ 6.5,密度大于 1.025 的技术方案不具有专利法第 22 条第 3 款所规定的创造性。至于本专利权利要求 1 中 pH 为 5.9 ~ 6.0,密度在 1.030 以上的技术方案,由于这里所限定的 pH 值和密度指标并非是常规初乳所特有的,而是本专利发明人对异常初乳所作出的非常规性选择,相对于现有技术有实质性区别;同时由于二请求人均未提供证据说明本专利权利要求 1 中对这一特定 pH 值和密度的选择相对于现有技术未带来显著进步。因此,二请求人认为本专利权利要求 1 中 pH 为 5.9 ~ 6.0,密度在 1.030 以上的技术方案不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定的无效理由,本合议组不予支持。

被请求人不服专利复审委员会作出的上述无效宣告请求审查决定，提起诉讼。被请求人认为，本专利与对比文件1的区别在于加工对象不同，工艺要求不同，与对比文件2的不同在于两者虽均为加工牛初乳的工艺，但是在加热灭菌保持活性物质不失活的措施方面不一样。专利复审委员会的决定书中无视对比文件1已明确排除了其工艺不适用于牛初乳的记载，简单地将对比文件1、2相结合，缺乏事实依据，违背基本逻辑。与对比文件1相比，权利要求1中限定的两个技术方案均克服了牛初乳不能制作乳粉的偏见，与对比文件2相比，克服了不加糖类物质就无法加热灭菌这一技术偏见，具有创造性。

专利复审委员会在答辩中认为，权利要求1与对比文件1相比，其区别只有一点，即加工对象的不同，两者工艺要求上的不同是不存在的，原告混淆了权利要求1所述技术方案与本专利说明书所记载的技术方案。对比文件1中确有关于牛初乳不宜制备奶粉的观点，但对比文件2所公开的方法证实了初乳通过特殊加工可以制成奶粉，因此在现有技术中已经明确记载了初乳可以用于制作奶粉的教导的情况下，不存在本发明克服了现有技术中初乳不能用于制作奶粉的技术偏见的问题。

一审判决认为，本领域的普通技术人员要受到已有技术领域技术偏见的制约和束缚。对比文件1公开的是对正常乳的常规加工方法，同时明确告知对于牛初乳利用常规方法不宜制备乳制品，这是由牛初乳自身的特性所决定的；而对比文件2虽然告知牛初乳可以加工乳制品，但是本专利的方法对牛初乳采用常规方法进行加工，在该文件中并没有得到提示。将对比文件1和对比文件2公开的内容相结合，是否必然得出用惯常加工普通牛乳的方法也能加工牛初乳的启示？换言之，用加工普通牛乳的方法加工牛初乳是否具有创造性，关键在于审查该专利方案是否具有突



出的实质性特点和显著进步，具体要从是否显而易见和有益的效果方面进行判断。如果说对于是否显而易见的判断标准不易统一或过于主观，那么，对于判断是否有显著的进步，是否有积极的效果，是有客观标准的，是可以再用该专利技术来证明的。但是专利复审委员会在对此没有进行细致的审查和充分的论述的情况下，就认为根据对比文件2的教导，本领域技术人员选用本领域最惯常的方法（即对比文件1）以常规初乳为原料制备初乳粉显然是一种常规选择，从而部分否定本专利的创造性，尚缺乏证据支持。专利复审委员会在评价创造性时，将pH值为6.1~6.5，密度大于1.025的初乳选定范围与惯常加工普通牛乳的方法加工牛初乳的技术方案割裂开来，是违反评价创造性原则的。因此，一审判决撤销无效宣告请求审查决定并由专利复审委员会重新作出决定。

专利复审委员会不服一审判决，提起上诉，主要理由为：本专利权利要求1的技术方案是限定了pH值和密度的加工牛初乳的方法，并非如一审判决中认定的“是用惯常加工普通牛乳的方法加工牛初乳”，因此不存在将初乳选定范围与常规方法加工牛初乳的技术方案割裂开来的问题。对比文件1中只能推断出初乳不宜用作乳制品，但是并不能推断出用常规方法牛初乳不宜制备乳制品。对比文件1中的确有初乳不宜作为加工乳制品的原料的观点，但由于对比文件2已明确指出初乳可以用于制备乳制品，因此初乳不宜作加工乳制品的原料的偏见已不复存在。

二审判决认为，对比文件1与权利要求1的实质特点在于所用原料不同，pH值和密度验收指标不同，本案的焦点在于，以上述实质特点为基础，结合对比文件2，可否认为本专利克服了现有技术中的偏见，具有创造性。本案中，虽然对比文件1指出乳制品标准规定禁止用初乳作为加工乳制品的原料，但对比文件

2 已于对比文件 1 之前公开了以初乳作为原料制备初乳粉末的方法，因此在乳制品加工领域，不存在初乳不能作为加工乳制品原料的普遍认识，因而也就不存在初乳不能作为加工乳制品原料的技术偏见。原审判决依据对比文件 1 中关于乳制品标准禁止用初乳作为加工乳制品原料的记述，认定现有技术中存在采用常规方法对牛初乳进行加工不能制得乳制品的偏见，并以此为基础认为本专利克服了现有技术中的技术偏见，具有创造性，缺乏事实依据，显属不当。专利复审委员会认为本专利在 pH 值为 5.9 ~ 6.0，密度在 1.030 以上时具有创造性，而 pH 值在 6.1 ~ 6.5，密度大于 1.025 时不具有创造性是正确的。二审判决撤销了一审判决，维持了无效决定。

### 【案例评析】

本案主要涉及克服技术偏见对创造性判定的影响。

《审查指南》第二部分第 55、56 页规定：“技术偏见是指在某段时间内、某个技术领域，技术人员对某个技术问题普遍存在的、偏离客观事实的认识，它引导人们不去考虑其他方面的可能性，阻碍人们对该技术领域的研究和开发。”

如何理解《审查指南》对技术偏见的上述规定呢？其一，关于“某段时间内”，系指在申请日前的某一段时间，该段时间长短在所不论，但是应持续到申请日，如果该偏见在申请日前就已经不存在了，那么也就不称其为偏见了。当然，该偏见在客观上也可以持续到申请日后。其二，关于“某个技术领域”，这是对领域的限制，指的是存在偏见的领域必须是在一定的领域内，即在本发明所属的技术领域和相关的技术领域，之所以限制技术领域，是因为某一技术领域的技术人员对与其不相干的技术领域的技术知识可能知之甚少，甚至一无所知，由于其无知或知之甚

少，所以自然也就谈不上有技术上的偏见。其三，关于“对技术问题偏离客观事实的认识”，对技术问题是否偏离客观事实的认识的标准是客观的，没有主观因素存在，也不受时间和空间因素的限制。如果某一认识与客观事实相符，那么就不可能是技术偏见。其四，关于“对技术问题普遍存在的认识”，对技术问题的认识是否普遍存在的标准含有主观因素在内，是主观和客观的结合，也正因此，实践中对技术问题的认识是否偏离客观事实一般都不会有争议，争议往往发生在对该认识是否普遍存在的认定上。理解这里的“普遍存在”需要注意的是：(1)如果在少部分人中不存在，而在大部分人中存在的认识也不能理所当然的认为是普遍存在的认识，普遍的程度应该是达到基本上本领域所有的人都有同样的认识的程度，因为只有这样，才足以达到引导人们不去考虑其他方面的可能性，阻碍人们对该技术领域的研究和开发的程度；(2)必须是没有人将不同的认识公知于众，如果有极少数人，哪怕仅仅是一个人将不同的认识在申请日前公知于众，也即现有技术中有不同的记载和认识，就不是“普遍存在”，哪怕该现有技术除发表者外并没有人实际接触和知晓或者仅仅有极少数人接触和知晓，也即，不仅要从实际存在的层面，而且还要从应当存在的层面来理解“普遍存在”的含义。一般而言，为证明专利克服技术偏见具有创造性，被请求人一方可以举出教科书、技术手册等本领域技术人员公知的内容来证明相关认识是普遍存在的。而作为请求人一方，只需举出相关证据证明现有技术中已经存在不同的认识，那么对该技术问题的看法就不是技术偏见了。

本案中，被请求人认为不能用初乳制造乳制品是现存的技术偏见，其理由是对比文件1乳品工业手册上的相关记载：“根据国家乳与乳制品标准规定，异常乳(注：含牛初乳)不适于加工乳

制品，但有的异常乳仍有一定利用价值。”这种看法没有将本案涉及的所有证据综合起来进行考虑，只考虑到了对自己有利的证据，犯了以偏概全的错误。一般情况下，考虑到对比文件1是本专利申请日之前公开的本领域技术人员常用的技术手册，因此可以将其记载的“异常乳不适于加工乳制品”作为技术偏见。但是，本案中除对比文件1外还有对比文件2，对比文件2中明确记载了可以将牛初乳作为加工乳制品的原料，由于对比文件2在申请日前已经公开，因此对比文件2的存在，说明对比文件1中的记载并不是普遍存在的认识。（本案中，另外一种处理思路是可以将对对比文件1的记载理解为牛初乳只是在采用正常奶制作方法的一般情况下制作出来的乳制品不符合国家的现行标准，因此不宜用来制作乳制品，但如果采用特殊的制作方法牛初乳也是可以用来制作乳制品的，本案中各方并没有就此展开争论，但如果这样理解的话，对比文件1中记载的内容因为与事实相符，自然也就不是技术偏见了。）所以一审判决认为其是技术偏见的看法是错误的，既然不是技术偏见，也就不存在克服技术偏见的问题了，可见，在这点上，专利复审委员会和二审判决的看法是正确的。

本案中，对比文件2的公开时间在对比文件1之前，由此可以说明对比文件1关于乳制品不能用作乳制品原料的看法存在问题。其实，对比文件2的公开时间是否在对比文件1的公开时间之前并不是关键，只要其在专利申请日之前公开就足以说明该认识并非本领域普遍认识了。

另外，在本案的一审诉讼中，被请求人主张本专利与对比文件2相比，克服了不加糖类物质就无法加热灭菌这一技术偏见，具有创造性。但是仅仅根据对比文件2中利用牛初乳制作乳制品时需要加糖类物质以加热灭菌的记载，并不能说明该记载的措施是技术偏见，被请求人的该主张明显不成立。

### 三、取得预料不到的技术效果

#### 案例 1 专利复审委员会第 876 号复审请求审查决定简介

1998 年 2 月 17 日，专利复审委员会作出第 876 号复审请求审查决定，涉及名称为“电子管阴极”的 88108953 号发明专利申请，其申请日为 1988 年 12 月 24 日。

经实质审查后，专利局于 1992 年 3 月 14 日对该申请作出了驳回决定，驳回理由为，该申请相对于对比文件的结合不具备创造性。

驳回决定所针对的是 1990 年 12 月 27 日提交的修改后的权利要求书，其内容如下：

“1. 一种电子管用阴极，在主要成分由镍组成的基体金属的表面上被覆形成了多孔状的电子发射物质层，该电子发射物质层是使 0.1%~20%(重量)的氧化钪分散到至少含钡的碱土类金属氧化物中而形成的，其特征在于，所述氧化钪具有层状结晶结构。”

驳回决定所依据的对比文件为：EP0204477A1(下称对比文件1)和 CN86104753A(下称对比文件2)，其公开日均在本专利申请日之前。

对比文件 1 公开了一种阴极，该阴极包括主要成分为镍的基体、还原剂、含钡的碱土金属氧化物电子发射物质层，该电子发射物质层中分散有氧化钪粉末，并且氧化钪最好为 0.1%~20%(重量)。对比文件 1 中还公开了制造该阴极的方法。

对比文件 2 公开了一种与对比文件 1 类似的电子管用阴极，所不同的是电子发射物质层中除了作为主要成分的含钡的碱土金属氧化物外，还含有其中含氧化钪、氧化钇和氧化铈中至少一种的 0.1%~20%(重量)的稀土类金属氧化物。

1995年6月6日合议组向请求人发出复审通知书，其中指出，由于原材料和制造方法相同，因此权利要求1限定的技术方案实质上已为对比文件1所公开，该申请不具备新颖性。

1995年8月1日，请求人针对上述复审通知书，提交了意见陈述书，认为对比文件1所揭示的阴极电子发射物质层包含的是一种粉末状的氧化钨原材料，而该申请提出的是包含层状结晶氧化钨的电子发射物质层，这会给电子发射特性和阴极寿命带来意想不到的技术效果。

合议组经过再次合议，改变了在复审通知书中表述的观点，认为：

该申请权利要求1所限定的技术方案与对比文件1和2所公开的现有技术相比，其区别在于形成电子发射物质层的原材料，该申请采用的原材料是层状结晶结构的氧化钨，而现有技术采用的原材料均是粉末状的氧化钨，上述现有技术中没有关于采用层状结晶结构的氧化钨的教导，因此，权利要求1具有新颖性；由于采用层状结晶结构的氧化钨，该申请的电子管阴极在发射稳定性和使用寿命方面得到了改善，而且这种改善不是本领域普通技术人员根据氧化钨具有层状结晶结构之常识所能预料的，因此应当认为权利要求1具有创造性。

### 【案例评析】

在本案件的审理过程中，合议组在最终的复审决定中改变了复审通知书中所持的意见，即改变了由于本申请权利要求1限定的电子管用阴极与对比文件1所公开的阴极在原材料和制造方法上的相同而不具有新颖性的观点，而引起合议组改变观点的原因在于该申请中所采用的是区别于对比文件1中粉末状氧化钨的层状结晶结构的氧化钨，以及由此而带来的技术效果上的显著

不同。

在现有技术的电子管用阴极中，在用以形成电子发射源的施主的碳酸盐的分解及还原反应作用中，由于会发生还原性金属的氧化及反应生成物的蓄积而妨碍向发射电子流及电子发射物质层扩散和补给还原性金属，因此不仅存在不能长时间地得到高电流密度下的良好的电子发射特性的缺点，而且还存在由于电子发射物质层不是多孔的，因而电子发射性能差的缺点，该申请权利要求 1 提出的技术方案即在于解决上述技术问题，其中采用具有层状结晶结构的氧化钪而形成多孔状的电子发射物质层，使氧化钪能够均匀分散于碱土类金属氧化物中，从而在进行有关的分解或还原反应时，在基体金属与电子发射物质层的界面附近不会形成妨碍发射电子流的流动的阻挡层，并能够得到持续长时间的稳定的电子发射特性。在该申请中记载了在电流密度为  $3\text{A}/\text{cm}^2$  的强制加速条件下，进行 6000 小时的寿命试验的结果是，该申请的电子管阴极仍能保持电子发射电流初期值的 70%，从而能够确认具有层状结构的该申请的氧化钪的作用效果。而对比文件 1 中采用粉末状的氧化钪，无法形成如该申请的使氧化钪能均匀分散于其中的多孔状的电子发射物质层，也就远不能达到该申请的阴极所具有的电子发射性能。

因此，尽管层状结晶结构的氧化钪是本领域已知的一种原材料，但是本领域普通技术人员却无法预知到，应用该结构的氧化钪会给阴极在发射特性和使用寿命方面带来如上述寿命试验已验证了的意想不到的改进效果，由此也就奠定了该申请具备创造性的基础。

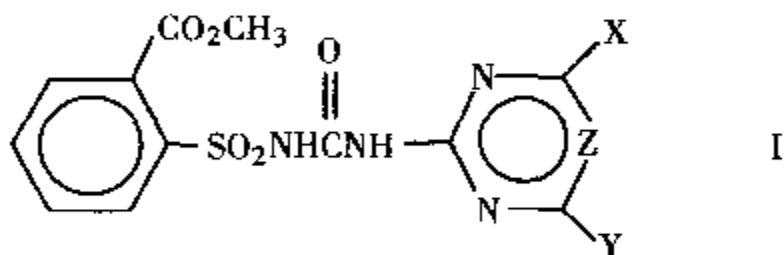
### 案例 2 专利复审委员会第 1602 号复审请求审查决定简介

2000 年 5 月 22 日，专利复审委员会作出第 1602 号复审请求

审查决定。本决定涉及申请号为 88106540.4、授权公告号为 CN1029582C、名称为“防治稻田杂草的除草剂”的发明专利权，申请日为 1988 年 8 月 8 日，授权公告日为 1995 年 8 月 30 日。

该专利授权公告的权利要求如下：

“1. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的方法，包括对移栽或发芽后的作物施用 0.5 至 10 克/公顷式 I 的化合物：



其中：

X 是  $\text{CH}_3$ ；

Y 是  $\text{OCH}_3$ ；

Z 是 N。

2. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的方法，包括对移栽或发芽后的作物施用权利要求 1 的化合物与 2,4-二氯苯氧乙酸的混合物，权利要求 1 的化合物与 2,4-二氯苯氧乙酸的比例为 4:125 至 1:625。

3. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的方法，包括对移栽或发芽后的作物施用权利要求 1 的化合物与苄嘧磺隆的混合物，权利要求 1 的化合物与苄嘧磺隆的比例为 1:2 至 1:50。

4. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的方法，包括对移栽或发芽后的作物施用权利要求 1 的化合物与 S-[(4-氯苯基)甲基]二乙基硫代氨基甲酸酯的混合物，权利要求 1 的化合物与 S-[(4-氯苯基)甲基]二乙基硫代氨基甲酸酯的比例为 1:60 至 4:2100。

5. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的方法，包括对移



栽或发芽后的作物施用权利要求 1 的化合物与 S-1-甲基-1-苯基乙基哌啶-1-硫代甲酸酯的混合物，权利要求 1 的化合物与 S-1-甲基-1-苯基乙基哌啶-1-硫代甲酸酯的比例为 1:60 至 4:3000。

6. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的方法，包括对移栽或发芽后的作物施用权利要求 1 的化合物与 S-苄基-N-乙基-N-(1,2-二甲基)-丙基硫代氨基甲酸酯的混合物，权利要求 1 的化合物与 S-苄基-N-乙基-N-(1,2-二甲基)-丙基硫代氨基甲酸酯的比例为 1:60 至 4:2100。

7. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的方法，包括对移栽或发芽后的作物施用权利要求 1 的化合物与 1-( ( ( ( -二甲基苄基) -3 -对甲苯基脲的混合物，权利要求 1 的化合物与 1-( ( ( ( -二甲基苄基) -3 -对甲苯基脲的比例为 1:60 至 4:2100。

8. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的方法，包括对移栽或发芽后的作物施用权利要求 1 的化合物与敌稗的混合物，权利要求 1 的化合物与敌稗的比例为 3:600。

9. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的组合物，包括权利要求 1 的式 I 的化合物与苄嘧磺隆的混合物，式 I 的化合物与苄嘧磺隆的比例为 1:2 至 1:50。”

1996 年 2 月 5 日，请求人针对该专利向专利局提出撤销专利权的请求，认为该专利权利要求 1~9 不具备专利法第 22 条第 2 款、第 3 款规定的新颖性和创造性，同时提交了下述九篇对比文件：

对比文件 1：《农药》1995. NO. 4，第 50~54 页；

对比文件 2：《中国技术成果大全》，第 90~658 页；

对比文件 3：《农药》1986. NO. 3，第 49~51 页；

对比文件 4:《化学除草应用指南》,第 263~264 页;

对比文件 5:《国外农药品种手册》,第 321~323 页;

对比文件 6:《作物栽培学》绪论;

对比文件 7:《农药》,化工部沈阳化工院编,1984 年第 3 期,第 59~60 页;

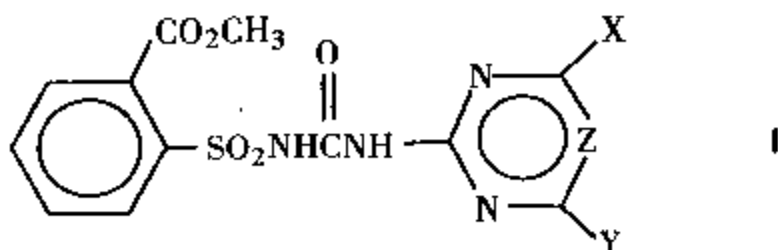
对比文件 8:《农药译丛》,《农药》杂志社编,1986 年第 6 期,第 1~4 页;

对比文件 9:《化学除草应用指南》,农村读物出版社出版,1987 年第一版。

专利局于 1998 年 7 月 2 日以不符合专利法第 22 条第 2 款、第 3 款的规定为由撤销了该专利。撤销决定认为:权利要求 1 方法中使用的除草剂及其用量已经为对比文件 1 所公开,不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。权利要求 2、4~8 的方法中使用的其他除草成分均为常用水稻除草剂,与该专利式 I 化合物混合使用,对于本领域技术人员是显而易见的,也没有取得预料不到的技术效果,因此不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。由于被请求人拒绝将上述不具备创造性的权利要求从权利要求书中删除,专利局撤销了该专利的专利权。撤销决定中引用的对比文件为:《农药译丛》,1986 年第 8 卷第 6 期,第 1~4 页。

被请求人(下称复审理请求人)不服上述撤销专利权的决定,于 1998 年 10 月 12 日向专利复审委员会提出复审请求,同时提交了如下新的权利要求书:

“1. 一种防治稻作物中不需要的草木生长的组合物,包括式 I 化合物与苄嘧磺隆的混合物,式 I 的化合物与苄嘧磺隆的比例为 1:2 至 1:50,式 I 化合物为:



其中：

X 是  $\text{CH}_3$ ；

Y 是  $\text{OCH}_3$ ；

Z 是 N。

2. 一种防治稻作物中不需要的草木生长同时对稻作物安全的方法，包括对移栽或发芽后的作物施用权利要求 1 的组合物，其中式 I 化合物的施用量为 0.5 至 10 克/公顷。”

复审请求人请求复审的理由主要是：修改后的权利要求 1 和 2 具有新颖性及创造性。

对于新修改的权利要求，撤销请求人（下称复审被请求人）于 1999 年 2 月 4 日提交了意见陈述书，认为上述对比文件 1 公开了所述的式 I 化合物，同时公开了该化合物的稻田用量，此外该文件中还提到了苄嘧磺隆在稻田中的使用，同时指出苄嘧磺隆与一些除草剂混合使用效果很好，本领域技术人员在此启示下容易想到将式 I 化合物与苄嘧磺隆混合使用，因此由二者作为活性组分组成的组合物不具备创造性。同样，权利要求 2 也不具备创造性。

合议组于 2000 年 5 月 10 日对本案进行了口头审理。复审请求人在口头审理中指出：首先，现有技术中从未有过将所述式 I 化合物与苄嘧磺隆结合使用的教导，因此权利要求 1 中所述组合物具有新颖性；由于权利要求 2 是权利要求 1 组合物的用途，在权利要求 1 组合物具有新颖性的前提下，权利要求 2 也具有新颖性。其次，使用权利要求 1 组合物进行的稻田实验证明该组合物

具有预料不到的技术效果，因此具有创造性；在权利要求 1 的组合物具有创造性的情况下，作为该组合物的用途，权利要求 2 也具有创造性。

经审查，合议组作出如下决定：

对比文件 1 第 4 页第 5 行 ~ 倒数第 4 行中虽然公开了该专利权利要求 1 所述组合物中活性组分：式 I 化合物(甲磺隆)及苄嘧磺隆的除草活性，但没有关于将二者结合使用的技术教导，由此可知，权利要求 1 的除草组合物具备专利法第 22 条第 2 款所规定的新颖性。在此基础上，权利要求 2 作为权利要求 1 组合物的用途也具有新颖性。

对比文件 1 第 4 页第 5 行 ~ 倒数第 4 行中明确指出该专利权利要求 1 组合物中的两种活性组分 DPX - F5384(苄嘧磺隆)及 DPX - T6376(甲磺隆,即所述式 I 化合物)所具有的稻田除草活性及一般用量，但该现有技术中没有关于将其组合使用及由此会产生何种效果的教导。该专利说明书表 10 及表 12 分别对权利要求 1 组合物的用量、实际活性进行了说明，并提交了使用 Colby 公式进行计算所得到的预期活性数据。该结果表明，权利要求 1 组合物的实际使用活性均高于该组合物的预期活性的 12% 以上，该技术效果对于本领域技术人员是预想不到的。由此可知，权利要求 1 的组合物与最接近的现有技术相比具有突出的实质性特点及显著的进步，因而具有创造性。在权利要求 1 组合物具有创造性的基础上，作为其用途的权利要求 2 也具有创造性。

基于上述理由，合议组在复审请求人于 1998 年 10 月 12 日提交的权利要求书的基础上撤销了专利局作出的撤销决定，并维持该专利权有效。

### 【案例评析】

对于一项涉及组合物及其用途的发明而言，如果与其最相关的现有技术中没有对该组合物中各活性组分之间的配伍作出过明确的教导或指示，也没有对组成该组合物的各活性组分之间组合使用将产生的效果作出说明，且实践证明该组合物具有超出其中各活性组分组合以后预期活性的预料不到的技术效果，则该组合物及其用途具有创造性。

本专利权利要求 1 涉及的是一种防止稻作物中不需要的草木生长的甲磺隆与苄嘧磺隆的组合物，其中甲磺隆与苄嘧磺隆的比例为 1:2 至 1:50。对比文件 1 中指出，甲磺隆和苄嘧磺隆均可用作稻田除草剂，并给出了一般用量，但没有给出将其组合使用的教导。在这种情况下，如何判断权利要求 1 的创造性呢？

在评价组合物的创造性时，既要考虑组合物的组分及其含量，又要综合考虑组合物所具有的性质和用途及其应用效果。在现有技术中，甲磺隆和苄嘧磺隆均可用作稻田除草剂是其已知的性质，对于本领域的技术人员来说，这两种化合物的组合物是否具有增效作用一般是可以通过公式计算得出的，如 Colby 公式可以用来计算除草混合物的预期的效果。因此，如果甲磺隆和苄嘧磺隆的组合物的实际使用活性与通过计算公式得出的预期活性相当，则该组合物就没有取得预料不到的技术效果；反之，如果该组合物的实际使用活性明显高于其预期活性，则该组合物具有预料不到的技术效果。

本专利的被请求人在撤销请求审查程序和随后的复审请求审查程序中均提交了试验数据，以证明所述组合物的实际使用活性明显高于预期活性。从所提交的试验数据中可以看出（仅就所做的几种防除稻田杂草试验来说），本专利说明书中的表 10 和表 12 所示的组合物的实际活性，相对于使用 Colby 公式进行计算得

出的预期活性均高出 12% 以上, 有的甚至高出 150%, 因此, 合议组认为, 本专利权利要求 1 所要求保护的甲磺隆和苄嘧磺隆的组合物, 具有预料不到的技术效果, 因此, 具有创造性。

#### 四、商业成功

**案例 专利复审委员会第 4880 号无效宣告请求审查决定简介**

2003 年 3 月 7 日, 专利复审委员会作出第 4880 号无效宣告请求审查决定, 该决定涉及 2001 年 10 月 24 日授权公告、名称为“按用户要求在电冰箱外表面装饰画面的方法”的 991003990. X 号发明专利, 其申请日为 1999 年 1 月 28 日。

该专利授权的权利要求书为:

“一种按用户要求在电冰箱外表面装饰不同画面的方法, 其特征在于: 1) 在电冰箱外表面预留装饰画面的位置; 2) 收集画面; 3) 将上述画面按统一尺寸采用电脑无极放缩和电脑喷绘方法制作到电冰箱表面预留位置上。”

针对该专利权, 请求人以本专利不具有新颖性、创造性为由向专利复审委员会提出了宣告其无效的请求。请求人提交了附件 1~3、附件 4.1、4.2、5.1、5.2、附件 6~12 来支持其主张。

在口头审理中请求人明确放弃新颖性的无效理由, 增加了本专利不符合专利法第 25 条的无效理由, 并放弃附件 2、3 作为无效证据, 在评价创造性时将附件 6 作为最接近的对比文件。附件 6 是: 98116509. 5 号发明专利申请公开说明书, 公开日为 1999 年 1 月 27 日。

附件 6 说明书摘要公开了以下内容: “在音箱布上加工有彩色图案。该彩色图案是在经过计算机处理后进行照相制版套印或直接喷绘在音箱布上, 再将粘贴有音箱布的面罩安装在箱体上即

得成品。”其权利要求书公开了以下内容：“3. 一种在如权利要求1所述的彩色图案音箱的音箱布上制作彩色图案的方法，其特征在于：a. 在计算机里定好音箱布的尺寸，将选择好的彩色图案输入计算机内进行排版；b. 在音箱布上通过彩色喷绘设备直接喷绘出经过排版的彩色图案；c. 将喷有彩色图案的音箱布剪裁下来，粘贴在面罩上，再把面罩安装在箱体上即得成品。”其说明书公开了以下内容，“本发明通过计算机对所选择的彩色图案进行排版后，将彩色图案套印或喷绘在浅灰色的音箱布上”，“在计算机里的绘图软件中定好66cm×23cm的尺寸，用扫描仪输入一幅主色调为红色的枫叶的彩色图案，然后进行排版”，“在计算机里的绘图软件中定好40cm×20cm的尺寸，用扫描仪输入一幅主色调为咖啡色的中国古代仕女图的彩色图案”。

经审查，合议组认为本专利权利要求相对于附件6不具有突出的实质性特点和显著进步，不具有创造性，故作出宣告本专利无效的第4880号审查决定。

被请求人不服专利复审委员会作出的上述无效宣告审查决定，向一审法院提起诉讼。在起诉状中，原告提交了证据1~5来证明本专利获得了商业上的成功，具有创造性。证据1~5分别为：

证据1：(2003)汤证民字第37号公证书，内容为对伊莱克斯(请求人)网站部分内容的下载过程的公证；证据2：(2003)汤证民字第38号公证书，内容为对安阳市铁西区“安阳市会展中心”展销的电冰箱进行拍照的过程的公证；证据3、证据4分别是伊莱克斯“自选冰箱”的宣传册和广告页；证据5：2001年1月11日《经济日报》发表的一篇采访专稿。

被请求人认为证据1表明了“自选冰箱”在伊莱克斯网站页面占据了醒目位置并给出了文字说明，该公司新闻中将“自

选冰箱”提到了与首台无氟冰箱和首台网络冰箱的开发相并列的高度，由此可见伊莱克斯对本专利技术的深刻理解和开发成功后的志得意满。证据2表明了“自选冰箱”在会展中心展销厅占据的醒目位置，并记载了销售人员对“自选冰箱”的说明。从证据3、证据4作为伊莱克斯“自选冰箱”的宣传册和广告页可见，“自选冰箱”在伊莱克斯产品上占据的重要位置。证据5采访专稿中刊登了伊莱克斯引以为傲的新产品“自选冰箱”的照片，披露了“新产品的比例能占到每年销售额的60%”的内容。上述伊莱克斯的“自选冰箱”就是被请求人指控的侵犯了其专利权的侵权产品，因此，证据1~5证明了本专利产品获得了商业上的成功。

一审法院经过审理后认可了无效决定中对权利要求创造性审查的认定，认为权利要求相对于附件6不具有创造性。另外，还认为，“商业上获得成功只是判断创造性的条件之一，在技术方案本身相对于对比文件不具有创造性的情况下，仅根据相关产品在商业上的成功并不能认定技术方案具备创造性”。

被请求人不服一审判决，提起上诉，主要理由为：专利复审委员会和一审法院没有用本专利说明书及附图来解释本专利的权利要求，有失公允；一审判决判断创造性的方法错误，没有对权利要求进行整体评价；本专利在商业上取得的成功进一步证明了本专利具有创造性。

就商业成功的问题，二审法院在查明案件事实后认为，“商业成功只是评判创造性的一项参考因素，而非唯一依据，况且被请求人也未举证说明本发明取得了商业上的成功。”二审法院最终维持了一审判决和第4880号无效决定。



### 【案例评析】

本案主要涉及两个重要问题，一是如何看待权利要求主题“一种按用户要求在电冰箱外表面装饰不同画面的方法”中“按用户要求”的限定对创造性评价的影响，二是商业成功对创造性判定的影响，这里仅对第二点进行评述。

《审查指南》第二部分第56页规定：“当发明的产品在商业上获得成功时，如果这种成功是由于发明的技术特征直接导致的，则一方面反映了发明具有有益效果，同时也说明了发明是非显而易见的，因而这类发明具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。但是，如果商业上的成功是由于其他原因所致，例如由于销售策略的改进或者广告宣传造成的，则不能作为判断创造性的依据。”可见，创造性判定中所说的商业成功与一般商业成功的含义不同，只有那些由于发明的技术特征所导致的商业成功才是创造性判定辅助性审查基准中所说的商业成功，才能基于此考虑权利要求的创造性。

本案中，被请求人提出证据1~5只能证明其所指控的侵权产品——伊莱克斯的“自选冰箱”被伊莱克斯作为重点进行宣传，并且“新产品的比例占到了销售额的60%”，但是该证明体系尚存以下几个缺陷：其一，受到宣传的是“自选冰箱”这样一种产品，而本专利是一方法专利，“自选冰箱”是否采用了本专利方法，没能得到足够证明；其二，伊莱克斯将“自选冰箱”作为重点推广的产品并不能说明该产品取得了商业上的成功，尽管谈到新产品的销售额占到60%，但是新产品并不只包含“自选冰箱”，“自选冰箱”在新产品中所占比例也不清楚，并且销售额的比例高尽管有助于证明商业上成功，但是并不能简单地和商业成功画上等号；其三，未能证明“自选冰箱”的高销售额是采用了本专利权利要求所限定的方法所导致。所以证据1~5

并不能证明本发明产品获得了专利法意义上的商业成功。

但是如果被请求人提供的证据足以证明本专利的产品获得了专利法意义上的商业成功，那么是否本发明就具有创造性了呢？这实质上涉及到商业成功与创造性的关系。

采用“三步法”对权利要求的创造性进行判断，当难以对权利要求是否具有显而易见性作出判断时，应专利权人的请求，方考虑发明的产品是否获得了商业上的成功。一般情况下，产品获得了商业上的成功，并且该成功是由于发明的技术特征直接导致的，则权利要求具有创造性。

本案一审判决中写到：“商业上获得成功只是判断创造性的条件之一，在技术方案本身相对于对比文件不具有创造性的情况下，仅根据相关产品在商业上的成功并不能认定技术方案具备创造性。”二审判决写到：“商业成功只是评判创造性的一项参考因素，而非唯一依据。”实际审查过程中，审查员往往是首先通过“三步法”来评价创造性，在通过“三步法”难以确定创造性时应当事人的请求才会考虑商业成功的因素，在此意义上，商业成功的因素是放在第二位考虑的。对此，美国一本较权威的案例书(Principles of Patent law - Cases and Materials, Second edition, university casebook series)中也有表述，商业成功是判断创造性时的一个因素，但是该因素是第二位的，次要的(secondary consideration)。商业成功由于其间接证明的特性而只对非显而易见性起到较弱的指示；其效力依赖于—长串的推论，而这些推论中的环节又经常受到质疑(参见该书第606页)。某些特殊情况下，由于掌握现有技术的人当时因各种原因未能将该现有技术的产品商品化，此时即使发明产品获得了商业成功，也不必然具有创造性。

本案中需注意的，本专利是方法发明，不能反推出，如果

采用方法发明获得的产品获得商业上的成功，该方法发明就具有创造性。

一般而言，证明发明的产品获得了专利法意义上的商业成功分两步，第一步是证明发明的产品获得了商业上的成功，第二步是证明这种商业上的成功是由发明的技术特征所直接导致。第一步的证明比较容易，被请求人可以通过举出财务报表、销售合同、国家权威部门的统计数据，甚至报刊杂志的报道来证明发明的产品获得了商业上的成功。但是第二步的证明却非常困难，这直接导致了商业成功对创造性判断的影响在实践中十分有限。

另外，需要注意的是，尽管现行《审查指南》由于诸种原因将商业成功规定为创造性辅助性审查基准。但是，从该规定中“商业成功使得发明具有突出的实质性特点和显著的进步”的措辞来看，其实这里的审查基准和《审查指南》第二部分第四章 3.2 中规定的创造性审查基准是一致的，都是指突出的实质性特点和显著的进步。所以将商业成功作为辅助性审查基准并不是一种严谨的提法，它不应该和突出的实质性特点和显著的进步这一审查基准放在同一序位。确切地讲，商业成功是判定发明是否符合审查基准的一种考虑因素。<sup>①</sup>

---

<sup>①</sup> 2006年版《审查指南》已经意识到这一问题，并做了修改，将“辅助性审查基准”改为“判断发明创造性时需考虑的其他因素”。

## 第四章 现有技术启示

### 第一节 需考虑的因素

在判断一项发明或实用新型是否具有创造性时，通常采用的判断方式为“三步法”，即第一步，确定最接近的现有技术；第二步，确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题；第三步，判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。

在上述三个步骤中，前两个步骤取决于检索现有技术及将检索的现有技术与发明或实用新型进行对比的结果，判断结果比较客观，受主观因素的影响很小。创造性判断的难点在于第三步，即何为“显而易见”。在该步骤中，要确定现有技术整体上是否存在某种技术启示，即现有技术中是否给出将上述区别特征应用到该最接近的现有技术以解决其存在的技术问题（即发明实际解决的技术问题）的启示，这种启示会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时，改进该最接近现有技术并获得要求保护的发明。

现有技术的组合是否显而易见应当考虑对发明所属技术领域的普通技术人员来说，是否有令人信服的理由想到将这些对比文件的内容结合在一起。

是否具有技术启示，制定有关判断标准可能不是很困难，但是标准的实施受以下因素影响。首先，标准是由人来理解执行，不同人的知识、经验及阅历等不同，会导致对标准的理解和把握不同。其次，现有技术表达或者传达技术信息的方式不同。第

三，技术发展是一个动态过程。第四，不同技术领域的技术复杂难易程度不同。第五，现有技术的构成不同，现有技术可能是公知常识，可能与发明或实用新型属于相同技术领域，也可能属于相近或相类似的技术领域等等。所有上述因素都会对准确地理解和把握现有技术是否存在技术启示产生影响。

影响判断现有技术是否具有技术启示的因素很多，大致可分为两个方面，一个是判断主体方面，另一个是判断客体方面。判断主体方面包括判断者个人所具备的知识、经验及阅历，以及思维方式和价值观等等各方面。知识包括专业知识、文化知识、历史知识等，经验包括从事技术工作经验和社会生活经验等。所有这些都可能对判断者产生或多或少的影响。相对判断主体来说，判断客体包括被判断的发明或实用新型及现有技术，是客观存在，不以人的意志为转移。判断客体包括所属技术领域、技术构成及数量等方面，发明或实用新型与现有技术是属于相同技术领域还是属于相关技术领域，或者属于相近或相类似的技术领域，是属于一般技术知识，还是专业性较强的技术知识，是复杂的技术知识，还是简单的技术知识，现有技术是一份还是多份等等。

创造性的判断主体是本领域的技术人员。设定这一概念的目的，在于统一审查标准，尽量避免审查员主观因素的影响。本领域的技术人员在具体判断一份现有技术时，通常从四个方面来考虑该份现有技术是否给出某种技术教导或者技术启示，一是技术领域，二是需要解决的技术问题，三是技术方案的构成，四是其产生的技术效果。也就是说，本领域的技术人员在阅读该份现有技术后，结合自身应当掌握和了解的知识，能够明确得出某种技术内容，或者由此能够明确推断的技术内容，或者根据本领域的技术知识判断应当存在而未明确记载的技术内容，以及现有技术

能够解决的技术问题和产生的技术效果。如果所获得的技术信息会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时，改进该现有技术并获得要求保护的发明，则认为现有技术给出了解决某种技术问题的技术启示。

下面通过一些案例来说明判断现有技术是否给出某种技术启示的判断思路或者判断方法，这些方法或者思路不是唯一的和绝对的，原因就在于影响因素的复杂性和多样性。

### 一、必然性与可能性

#### 案例 1 专利复审委员会第 358 号复审请求审查决定简介

1993 年专利复审委员会作出第 358 号复审请求审查决定，涉及专利局于 1986 年 1 月 30 日受理的、申请号为 86100722、名称为“喷熔粘结的弹力絮棉及其生产工艺”的发明专利申请。

经实质审查后，专利局于 1990 年 11 月 28 日对该申请作出了驳回决定，驳回理由为该申请不具有创造性。

驳回决定所针对的是 1990 年 7 月 19 日提交的修改后的独立权利要求及申请日递交的从属权利要求。其独立权利要求如下：

“1. 喷熔粘结的弹力絮棉，是一种高弹力高弹性高膨松度的良好的保暖材料，是由主体纤维（占重量比为 80% ~ 92%），粘结纤维（占重量比 8% ~ 20%）和粘合剂（附着量为 10 - 20 克/米）三部分组成，主体纤维和粘结纤维按比例混合后，经梳理铺网面形成一定厚度的膨松的纤维网层，经在两表面喷洒粘合剂乳液进入烘箱用热风烘干固化粘结，与此同时混入纤维网层中的热熔性纤维彼此交叉粘结而成絮棉，其特征不在于弹力絮棉的两表面及其一定深度是由喷洒的粘合剂乳液粘结而形成粘结点或粘结膜，同时内部和表面的全部主体纤维在蓬松的自然状态下，由粘结纤维熔融成粘结点而彼此交叉粘结形成滑架式的蓬松状的主体结构形

式的弹力絮棉。

.....

8. 喷熔粘结的生产工艺，是由粘合剂乳液表面喷洒粘结生产工艺和低熔点的热熔纤维的热熔粘结的生产工艺复合组成，其特征在于以上述两种生产工艺在生产权利要求 1 所述的喷熔粘结的弹力絮棉时必须同时共施，两者缺一不可。”

驳回决定所依据的对比文件为：JP56 - 302 (下称对比文件 1)。

该对比文件公开了一种胸罩基体的制造方法，它是在主体纤维中掺入热熔纤维，并通过针刺处理使纤维互相绞结，然后在纤维的一个表面喷洒一定量的粘合剂，并进行干燥和固化，然后在未喷粘合剂的一面用红外线加热，使热熔纤维熔融，随即利用其表面的熔融的热熔纤维粘合一层经编织物，最后进行冷却定型。

1992 年 3 月 18 日合议组向请求人发出复审通知书。其中指出，第一，对比文件 1 与本发明同属无纺布及无纺织制造方法；第二，对比文件 1 公开了一种一个自由表面(该制品仅有此一个自由表面)上喷洒粘合剂，而主体纤维中掺入热熔纤维并加热使之熔融粘结纤维的粘结方法，其组合粘合方法与本发明在两表面上喷洒粘合剂，而在主体纤维中掺入热熔纤维并加热使之熔融的组合粘合方式是相同的，因而本发明不具有创造性。合议组最后指出，除非请求人有充分的理由说明本发明的创造性，否则合议组拟维持原审查部门的驳回决定。

1992 年 4 月 27 日，请求人针对上述复审通知书，提交了意见陈述书，其中强调，尽管对比文件 1 中公开的制造方法，也是在主体纤维中掺入热熔纤维，但其目的不是为了使热熔纤维在内部熔融从而粘接主体纤维，而是仅对暴露在未喷洒粘合剂表面上的热熔纤维加热，使之熔融，从而与另一层经编织物粘合。因

此，对比文件 1 与本发明的组合粘合方法在组合目的、组合方式及组合效果上都不相同，因而本发明具有创造性。

在陈述书中，请求人还提出了修改的权利要求。其独立权利要求如下：

“1. 一种由纺织纤维制成的蓬松柔软的弹力絮片，最适合应用于防寒服装和被褥的保暖絮片，其两表层纤维由喷涂的粘合剂粘结，本发明的特征是弹力絮片内部和表层纤维又由混入的低熔点热粘结纤维热熔粘结。

……

8. 根据权利要求 1 的弹力絮片的生产工艺，其特征是采用粘合剂乳液表面喷涂粘结工艺和低熔点热粘结纤维热熔粘结工艺共施生产，即对具有一定单位面积重量的预先混入低熔点热粘纤维的纤维网，用一台三阶输送帘式喷胶棉烘干机，先在其一表面喷涂粘合剂乳液，进入烘干机烘干，出机后再在纤维网的另一表面喷涂粘合剂乳液，再次进入烘干并固化粘结，以制成表面喷涂粘结内部热熔粘结的弹力絮片，以上过程都是在混合纤维网连续运转状态下完成的。”

合议组经过再次合议，改变了在复审决定中所表述的观点，认为：

本发明涉及一种无纺布制品即弹力絮片及其制造工艺。其发明要点在于，在制造弹力絮片的过程中，采用化学剂粘合法和热粘合法对纤维网进行粘合即在絮片的两个表面上喷洒粘合剂乳液而在主体纤维中掺入热熔纤维，使其在加热状态下熔融，从而使内部纤维呈立体交叉式粘结结构，因而絮片表面光洁、无浮毛而整体蓬松，保暖性好。

化学剂粘合法和热粘合法就其本身而言，均属于无纺布制造工艺中的已知技术，其各自所具有的粘合特性也是已知的，例



如，用化学粘合剂粘合，表面纤维层粘结力强，但由于粘合剂在厚度方向上分布不均以及烘干时在厚度方向上温度梯度引起粘合剂泳移的影响，使无纺布产生纤维网的分层现象及手感差，另外，化学粘合剂不适于直接接触皮肤等，而用热粘合法产生的粘结因其只限于纤维与纤维之间的交叉点，所以在表面上的未粘结的纤维或纤维端头使其表面不光洁平滑，浮毛多。而其优点在于不板结，比重小，耐腐蚀，另外，不会对皮肤产生化学刺激。

将化学剂粘合法与热粘合法组合使用在某一无纺布制品的生产工艺中的方法已披露在对比文件1中，将对比文件1与本发明对比，其差别主要有以下三点：(1)所制造的成品的使用性能不同，前者是胸罩基体，因而其使用性能包括保形性，耐洗涤性及对皮肤无害性等要求；后者是弹力絮片，作为保暖材料，其主要性能应该满足蓬松，表面无浮毛，便于缝纫等要求。(2)前者对热熔纤维的加热是在一个表面上用红外加热，而后者是整体加热。(3)前者的胸罩基体在加热后还要与另一层经编织物粘结，而后者的絮片在制造过程中不需要与他物粘结。

因此，判断本发明是否具备创造性的关键在于，对比文件1究竟给出了什么样的启示？在这种启示下，本领域技术人员根据已知的各种粘合方法的粘合特性能否容易地导出本发明的方案？具体地说，需要首先确定对比文件1中是否给出了如本发明中使内部热熔纤维熔融用以粘结主体纤维的启示。由于对比文件1中既未限定红外线加热仅停留在表层加热也未明确红外线加热使内部热熔纤维熔融，而红外线加热的性质决定了只要适当选择参数，这两种加热效果都是可以实现的。因此，由技术方案本身及红外线加热性质不能得出唯一的结论。在此情况下，应该结合其发明目的、技术效果等加以综合分析。

首先，从对比文件1所涉及制品的使用性质看，并不需要产

生内部纤维立体交叉粘结的蓬松效果；其次，由对比文件1可以看出，其要解决的问题是在制造胸罩基体的过程中，用粘合剂将经编织物粘贴在非织造网层结构表面时，由于在叠合面上有粘合剂，因而手感变硬的问题，其采取的措施是，“对上述网层结构未喷上粘结剂的另一面，用红外线加热器等加热设备加热到 $120^{\circ}\text{C} - 200^{\circ}\text{C}$ ，使表面上的热熔纤维熔融，随后立即把特里科经编织物或纱罗叠在上面，使特里科经编织物或纱罗与整体的网层结构部分地粘接在一起”，在考虑选择掺入的热熔纤维的比例时，其出发点是“……少于10%时，特里科经编织物、纱罗与网层结构的粘结力不够，超过50%时，虽然粘结力很强但在叠上之后手感就大大地恶化了”。因此，从对比文件1所包含的整体信息中，本专业技术人员得到的直接启示是，用红外线加热使未喷上粘结剂的一面的表层热熔纤维熔融，以粘贴经编织物，用以取代用粘合剂粘贴经编织物的方法。

由上述分析得出的结论是，本发明与对比文件1在组合粘合法的组合方式上的本质差别是，前者是使内部的热熔纤维熔融，其熔融点用于粘结絮片内部的主体纤维，而后者是使网层结构的一个表面上的热熔纤维熔融，其熔融点用于粘贴另一层经编织物。即二者是利用热熔纤维的不同性质（前者利用热熔纤维粘合呈立体交叉，因而蓬松的特性，后者利用热熔纤维在表层不会生成膜的粘合区因而手感好的特性），针对不同的使用目的提出的不同的组合方案。因此，本发明相对对比文件1具备突出的实质性特点。由于本发明的组合方案改善了弹力絮棉的保暖性及缝纫性能，从而本发明也具备显著的技术进步性。

### 【案例评析】

在判断创造性时，最基本的出发点是确定申请日前的已有技

术状况，即在申请日前，普通技术人员所具有的专业水平以及所处的专业信息环境。作为一个并非专利法意义上的普通技术人员，审查员为客观地推断若干年前本领域的已有技术状况，通常需要借助于对比文件。引用对比文件的意义在于帮助我们客观地判断：在申请日前，本领域技术人员曾经得到过什么样的启示，这种启示能够引导他进行什么样的技术活动。所谓启示，包括明示，即从对比文件中可以直接反映出的内容，以及暗示，即未直接描述但技术人员可从中感悟到的内容。我们所遇到的困难往往在于对暗示内容的推断。本案件涉及的是如何确定“暗示”的内容。

在本案件的整个审理过程中，合议组在复审通知书与复审决定书中对事实的描述均与驳回决定中所述的事实完全一致。所不同的是，对于对比文件中未直接描述的内容，即所谓“暗示”内容的推断方法不同。复审通知书中认为对比文件已经给出了纤维内部采用热熔粘接的暗示，其主要理由是，热熔方法本身的特性是已知的，在一侧加热的强度可以深入到内部，使内部纤维热熔粘接。而复审决定书中则通过对比文件的整体信息所给出的启示，判断普通技术人员在阅读该对比文件时，是否会得到这样的暗示。这两种方法的区别在于，前者是从技术人员能否采用某种技术手段（使内部纤维热熔）的角度出发，而后者则是通过整个对比文件给出的启示判断技术人员会不会在本申请的产品上采用这样的手段。

关于这类案例，在 EPO 申诉委员会作出的一些案例中，也进行了十分详尽的分析，并提出了一种分析方法，即“could - would approach”判断方法。作为本评析的结束语，将有关论述摘录如下：

“根据申述委员会已经确立的判例法，关键的问题不在于普

普通技术人员是否能 (could) 实现争议专利所提出的主题, 而在于普通技术人员是否在解决所存在的技术问题的期待时会 (would) 这样做。(T2/83, T7/86)。在一项发明已经被提出后, 人们常常可以证明, 本领域技术人员原本能够通过组合已有技术达到该方案。但这样的考虑是不可取的, 因为这是基于事后的分析。

在 T61/90 决定中, 委员会引用了上述已经确立的判例法, 指出, 本案的关键问题不是技术手段本身对于普通技术人员是否具有可行性, 即是否有能力这样做, 而是是否有充分的把握确实会这样做。技术上的可行性及无障碍只是满足再现性要求的必要条件而不是断定普通技术人员实际上可以达到因而显而易见的充分条件。

一种技术手段的固有特性对普通技术人员是已知的, 因而将其用在—个传统的装置上对普通技术人员具有智力上的可能性。这一事实只能确定以这样的方式使用这样的技术手段的可能性, 即普通技术人员有能力使用它。但是, 如果要认定上述智力上的可能性是普通技术人员可以明显地使用的技术措施, 则有必要说明在已有技术中存在—种可以识别的启示, 其启示指导人们将上述已知的技术手段组合到上述传统的装置上以获得所欲达到的技术目的, 即普通技术人员有进行这种组合的主观的意愿。这样的技术动因存在与否不仅取决于手段本身的已知特性而且还取决于装置的已知特性。”

## 案例 2 专利复审委员会第 5806 号无效宣告请求审查决定简介

2004 年 2 月 18 日, 专利复审委员会作出第 5806 号无效宣告请求审查决定, 涉及申请日为 2000 年 8 月 7 日, 授权公告日为 2001 年 7 月 4 日, 名称为“新旧版人民币磁性判伪点钞机”的

00212866.7号实用新型专利。

该专利授权公告的权利要求1如下：

“1. 一种新旧版人民币磁性判伪点钞机，包括有机械捻钞、加速分张、光电计数电路及识别判伪等部分，其特征在于识别判伪部分中的磁传感器由一个长感应区磁感应器和至少一个短感应区磁传感器组合而成，其中短感应区磁传感器可设置在长感应区磁传感器的左边或右边或左、右两边或前面。”

针对上述专利权，请求人以本专利不符合专利法第22条第3款的规定等为由向专利复审委员会提出无效宣告请求，并提交了有关证据。

在2004年2月4日对本案进行的口头审理中，被请求人指出本专利背景技术部分描述的现有技术点钞机，其识别判伪部分采用的是两个短磁头，形成两个短感应区，用于检测旧版人民币两侧的感磁油墨，与本专利权利要求1中限定的识别判伪部分的磁传感器分布不同之处在于无长感应区磁感应器，该背景技术部分描述的内容就是本专利申请日前的现有技术。

因此，判断本专利创造性的关键在于背景技术部分内容能否认定为本专利的现有技术及现有技术是否给出了关于本专利的技术启示。

合议组认为，由于被请求人在口头审理中已经明确承认本专利说明书背景技术部分描述的内容就是本专利申请日之前的现有技术，因此，该部分内容可以认定为本专利的现有技术。

关于本专利权利要求1的创造性，合议组认为：

本专利权利要求1实际上包括四个技术方案，各个方案中短感应区磁传感器相对于长感应区磁传感器设置位置不同。其中技术方案(3)为：一种新旧版人民币磁性判伪点钞机，包括有机械捻钞、加速分张、光电计数电路及识别判伪等部分，其特征在于

识别判伪部分中的磁传感器由一个长感应区磁感应器和至少一个短感应区磁传感器组合而成，其中短感应区磁传感器可设置在长感应区磁传感器的左、右两边。

本专利背景技术描述的点钞机包括机械捻钞、加速分张、光电计数电路和识别判伪等部分，即公开了权利要求1前序部分的技术特征。被请求人已经指出现有技术点钞机的识别判伪部分采用的是两个短磁头，形成两个短感应区，用于检测新旧版人民币两侧的感磁油墨，与权利要求1限定的识别判伪部分的磁传感器分布不同之处在于无长感应区磁感应器。现有技术的点钞机识别判伪部分的两个短感应区磁传感器相对于人民币来说是分布在两侧，以检测人民币侧部的感磁油墨。可见，权利要求1限定的点钞机与现有技术点钞机的区别仅在于识别判伪部分的磁传感器还包括一个长感应区磁感应器，以及短感应区磁传感器相对于长感应区磁传感器的设置位置。

本专利说明书中描述到，“本实用新型的发明目的，就在于克服背景技术存在的不足，针对新版人民币的磁防伪特点，通过研究实验对现有点钞机的磁传感器的结构进行改进，给出了一种新旧版人民币磁性判伪点钞机，成功地解决了采用磁传感器检验新版人民币中感磁防伪线的难题”。即本专利的发明目的在于使现有的磁性检验点钞机既能检验新旧版人民币侧部的感磁油墨，又能检验新版（即1999年版）人民币中部附近的感磁防伪线，以识别真假人民币。在现有的磁性检验点钞机能够检验新旧版人民币侧部的感磁油墨的基础上，针对新版人民币其感磁防伪线在币面中部附近，为了能够检测正反放置的新版人民币的感磁防伪线，本领域的技术人员无须付出创造性的劳动，就可想到在两个短感应区磁传感器之间增加一个长感应区磁传感器，检测正反放置的新版人民币中部附近的感磁防伪线。可见，本领域的技术人

员在现有技术的基础上无须付出创造性的劳动就可得到权利要求 1 的方案(3)，并且该方案也没有产生意想不到的技术效果，因此权利要求 1 的方案(3)不符合专利法第 22 条第 3 款的规定，不具有创造性。

同理，权利要求 1 中的其他三个技术方案也不具有创造性。

### 【案例评析】

本案审查中有两个关键问题，一个是本专利背景技术描述了现有技术点钞机的结构，该所谓现有技术点钞机相对于本专利能否构成专利法意义上的“现有技术”？

《审查指南》第二部分第二章 2.2.3 规定，发明或者实用新型说明书的背景技术部分应当写明对发明或者实用新型的理解、检索、检索有用的背景技术，并且引证反映这些背景技术的文件，尤其是要引证包含发明或者实用新型权利要求书中的独立权利要求前序部分技术特征的现有技术，即引证与发明或者实用新型专利申请最接近的现有技术文件。而且规定引证文件应当是公开出版物，且规定引证的非专利文件和外国专利文件的公开日在本申请的申请日之前，引证的中国专利文件的公开日应当在本申请的公开日之前。根据《审查指南》的上述规定，记载在背景技术部分的内容应该是申请日之前客观存在的技术，反映背景技术的中国专利文件的公开日应该在本专利的公开日之前，反映背景技术的其他文件应该在本专利申请日之前公开，确保公众在获得本专利的公开文件时能够获得所引证文件。因此，除非专利(申请)背景技术部分引证的是中国专利文件，所引证的其他文件内容构成本(专利)申请的现有技术；而由于中国专利文件只需要满足公开日在本专利(申请)的公开日之前，如果背景技术部分引证的中国专利文件的公开日在本专利(申请)的申请日之后，

则不能用于评价本专利(申请)的创造性,是否构成抵触申请,根据申请日是否在本专利申请日之前确定。

实际案件审查中,专利权人(申请人)往往不详细写明背景技术所引证文件,则背景技术记载内容可能有文件记载,也可能无文字记载,且可能记载在申请日之前公开的文件上,也可能记载在申请日之前未公开的文件上,因此说明书背景技术部分记载的内容不能当然认定为申请日之前处于任何公众均可以获知的现有技术。若需要用背景技术部分内容评价该(专利)申请的新颖性或创造性,需要首先认定该技术是否是专利法意义上的“现有技术”。因为专利权人(申请人)知晓专利技术,若其认可背景技术部分内容是现有技术,合议组可以认定为现有技术;若专利权人(申请人)不认可为现有技术,应该有证据证明该技术不属于专利法意义上的现有技术,如未公开的个人或他人专利申请中记载的发明创造。

本案中第二个关键问题是在确定本专利背景技术部分内容构成现有技术情况下,现有技术对于本专利是否有启示。

本专利权利要求1的技术方案(3)与现有技术点钞机的区别仅在于识别判伪部分的磁传感器还包括一个长感应区磁感应器,以及短感应区磁传感器相对于长感应区磁传感器的设置位置。

现有技术点钞机的识别判伪部分采用的是两个短磁头,形成两个短感应区,用于检测旧版人民币两侧的感磁油墨,即现有技术给出用磁传感器检测人民币上防伪感磁油墨的技术措施,针对新版人民币其感磁防伪线在币面中部附近的特点,本领域技术人员要使点钞机能够检测该中部位置的感磁防伪线,必然在点钞机中部设置磁传感器,而针对实际使用中钞票可能正反两个方向随意放置的情况,本领域技术人员必然想到将中间磁传感器设置成具有一定长度,不管钞票正反如何放置均能够被中部磁传感器检



测。即本领域技术人员在点钞机中部设置具有一定长度的磁传感器是由于要检测的新版人民币感磁防伪线在中部的特点决定的，是本领域技术人员在设计检验新版人民币时的必然选择，在现有技术给出的用磁传感器检测人民币上防伪感磁油墨的启示下，得出该权利要求中的技术方案(3)不需要花费创造性劳动，因此该权利要求中的技术方案(3)不具有创造性。

### 案例3 专利复审委员会第4634号无效宣告请求审查决定简介

2002年11月28日，专利复审委员会作出第4634号无效宣告请求审查决定，涉及申请日为1999年12月8日，授权公告日为2000年9月20日，名称为“一种高精度核子秤”的99255780.1号实用新型专利。

该专利授权公告的权利要求1为：

“1. 一种高精度核子秤，主要由秤体、带有输入/输出装置的秤微机系统组成，所述的秤体由秤架、 $\gamma$ 射线放射源、 $\gamma$ 射线探测器、电源及前置放大器、测速装置组成，所述 $\gamma$ 射线探测器通过前置放大器与所述微机系统相连，与物料输送装置连接的测速装置与所述秤微机系统装置相连，其特征在于：所述 $\gamma$ 射线放射源安装在放射源盒内并固定在所述框架上方或者底部，所述 $\gamma$ 射线探测器对应所述 $\gamma$ 射线放射源平行排列并安装在所述框架底部或者上方， $\gamma$ 射线放射源与 $\gamma$ 射线探测器之间留有可供物料输送装置通过的空间；所述 $\gamma$ 射线放射源为发射接近于平行 $\gamma$ 射线束的长线性放射源，所述 $\gamma$ 射线探测器为接收接近平行 $\gamma$ 射线束的长线性放射线探测器；所述秤架采用封闭式结构。”

在无效宣告请求程序中，无效宣告请求人共提交如下对比文件作为评述本专利创造性的证据：

对比文件 1: 95106808.3 号发明专利申请公开说明书, 公开日为 1996 年 7 月 31 日;

对比文件 2: 96207405.5 号实用新型专利说明书, 公告日为 1997 年 2 月 19 日;

对比文件 3: 92225578.4 号实用新型专利说明书, 公告日为 1992 年 12 月 16 日;

对比文件 4: US3278747A 号美国专利说明书及其相关部分的中文译文, 公开日为 1966 年 10 月 11 日。

经审查, 对比文件 1 公开的是一种小感量高精度皮带核子秤, 主要由支架、核辐射探测器、测速机构、二次仪表和低能  $\gamma$  辐射源室构成, 所述装有低能  $\gamma$  辐射源的源室固定在支架顶部的中间, 在源室下方一定距离处装有皮带, 皮带上可装运物料, 皮带下设有测速机构, 在测速机构下面装有核辐射探测器, 探测器内的前置放大器的电器连接通过密封板上的电缆插座与支架外的二次仪表连通。

对比文件 2 公开的是一种核子秤, 包括辐射源、屏蔽容器、 $\gamma$  射线探测器、前置放大器、速度传感器、微机和支架, 所述的辐射源为长棒形辐射源, 所述的  $\gamma$  射线探测器为长形探测器, 长棒形辐射源和长形探测器分别安装在支架的上下边框内, 上述各部件均按现有技术组合安装成一体, 由于探测器和辐射源均为长形的, 所以支架还可以采用矩形结构。

对比文件 3 公开的是一种智能式闪烁核子秤, 包括放射源、闪烁探测器和智能化主机, 放射源两端各有一块安装板, 安装板连同放射源一起固定在皮带机支撑架上, 放射源两端固定有 A 型支架。其中放射源为线性放射源, 线性放射源可以采用钴-60 的丝状源或镅-241 的窄板状源, 也可采用铯-137 细源棒。

对比文件 4 公开的是一种由放射源和探测器组成的称重在线

物体重量的方法和系统，此系统用来检测物质的流速，物质放置在传送带上，该系统还包括一放射性探测单元，此探测单元包括一水平分布的放射源和一平行延伸探测器，放射源由条状持续放射物质构成，它的长度比传送带稍微宽一些。放射源安装在传送带的下面，而条状探测器安装在传送带上面，在允许的条件下，放射源和探测器可以互换。

请求人提交上述4份对比文件评述本专利权利要求1的创造性。合议组在评价创造性时首先确定与本专利最接近的对比文件。合议组认为，该4份对比文件与本专利属于相同的技术领域，均涉及一种核子秤，将本专利权利要求1与对比文件1~4相比较，对比文件2与本专利最为接近，与无效请求人在口头审理时所指定的最接近对比文件一致。

在口头审理时，无效宣告请求人认为对比文件2已经公开了本专利权利要求1的全部技术特征；而被请求人则认为对比文件2没有公开权利要求1的如下技术特征：(1) $\gamma$ 射线放射源为发射接近平行 $\gamma$ 射线束的长线性放射源；(2)所述秤架采用封闭式结构。根据合议组对对比文件2和本专利的审查以及当事人的自认，合议组认为本专利权利要求1与对比文件2的区别仅在于被请求人所强调的上述两个区别技术特征。合议组对上述两个区别技术特征作出如下认定：

对比文件2中公开的“所述的辐射源为长棒形辐射源”对被请求人所强调的上述区别技术特征1有启示。因为对比文件2中的辐射源为长棒形辐射源，为了使测量结果精确，本领域技术人员必然想到使长棒形辐射源发射接近平行 $\gamma$ 射线束。因此，被请求人强调的上述区别特征1在对比文件2已经给出技术启示。这样，判断本专利权利要求1是否具有创造性的关键点就落在了上述区别特征2上。那么，在对比文件1~4中是否对区别

特征 2 予以公开或者给出技术启示？该区别特征的采用对于本领域技术人员来说是否容易想到，或者是否是一种必然的选择？这种必然的选择是否会导致本领域技术人员很容易地得出权利要求 1 保护的技术方案？为此，合议组首先查阅了对比文件 1~4，其中均无有关所述核子秤秤架结构的具体描述。继而，合议组仔细阅读了本专利说明书，认为在本专利说明书中，不仅记载了“封闭式秤架”的具体结构，而且记载了采用这样的“封闭式框架结构”目的是为了将  $\gamma$  射线全部屏蔽在龙门框架内，以确保放射性安全。那么，采用这种封闭式框架的结构形式对于本领域技术人员来说是否是一种必然的选择？本领域技术人员在作出这种结构的核子秤体时，是否会将秤架做成非封闭式的？要找到答案，首先应当分析一下核子秤的工作原理。利用  $\gamma$  射线进行物料称重的核子秤，其工作原理主要是利用物料对  $\gamma$  射线的吸收，利用  $\gamma$  射线探测器接收通过该物料后的  $\gamma$  射线，从而通过计算换算出物料的重量。在核子秤工作过程中，其  $\gamma$  射线具有很强的放射性，如果不采用很好的结构屏蔽  $\gamma$  射线，不仅会造成  $\gamma$  射线的散射，使测量精度大为降低，而且会因  $\gamma$  射线的泄露对操作人员造成不良影响。因此，在设计这类核子秤时，本领域技术人员自然而然会想到通过采取一定的措施将  $\gamma$  射线很好地屏蔽。对于本专利所述的核子秤结构，由于核子秤架为一龙门式框架结构， $\gamma$  射线工作均位于该框架之内，因此，为了防止  $\gamma$  射线辐射，将上述框架结构做成封闭式是必然的选择，从而将  $\gamma$  射线尽可能地屏蔽在秤体内部，确保放射安全。虽然在对比文件 1~4 中没有有关所述框架的详细描述，但是其中明显隐含为了提高测量精度以及保障操作人员的人身安全，必然要将  $\gamma$  射线进行很好地屏蔽，必然要将核子秤做成封闭式结构，这对本领域技术人员来说是一种必然的选择。因此合议组最后认定，本领域

技术人员在对比文件 2 的基础上得出权利要求 1 所述技术方案不需付出任何创造性的劳动，权利要求 1 不具有创造性。

### 【案例评析】

本案中，判断权利要求 1 的创造性关键在于被请求人所强调的上述区别技术特征 2——“所述秤架采用封闭式结构”。无效宣告请求人认为该特征已经在对比文件 2 中公开，而被请求人则认为没有公开。合议组在审理过程中，对该特征进行了仔细的分析。在确认对比文件 1~4 中没有明确记载该区别特征的基础上，阅读了本专利说明书，在说明书第 3~4 页以及附图 5 中对“秤架框架结构”这一技术特征进行了详细的描述：“秤架采用龙门框架 2，它由龙门架 21、底板 26、前面板 22、后面板 23、屏蔽板 24、底座 25 构成一封闭体，龙门架 21 的侧板及底板 26 均衬有 3~5mm 的铅板，将  $\gamma$  射线全部屏蔽在龙门框架 21 内，致使秤体外部  $\gamma$  射线剂量率达到确保放射性安全的水平。”由此可见，本专利所述的“封闭式框架”，不是一般意义上的机械式封闭框架，在此所述的“封闭”是指对  $\gamma$  射线进行封闭，由于本专利采用的上述结构，包含前面板 22、后面板 23、屏蔽板 24 以及底座 25 等构件，形成了上下、左右、前后的全面封闭体，因此，可以将  $\gamma$  射线全部屏蔽在龙门框架 21 内。这就是所谓的“秤架采用封闭式框架结构”的具体结构形式及其含义。虽然对比文件 1~4 中没有直接给出“封闭式框架结构”这样的描述，但是对于采用类似  $\gamma$  射线等作为放射源的核子秤，将  $\gamma$  射线进行屏蔽是必然的，从而采取所谓的“封闭式秤架结构”也是必然的。而且纵观各类以  $\gamma$  射线等作为放射源的核子秤，均需要对  $\gamma$  射线进行屏蔽，从而保障操作人员的人身安全。

对于这类案例，如果一项发明创造与现有技术相比存在区别

技术特征，而该区别技术特征是本领域技术人员为解决某一技术问题所作的必然选择，则该权利要求保护的技术方案是显而易见的，本领域技术人员得出该权利要求保护的技术方案无须付出创造性的劳动。反之，如果该区别特征仅仅是本领域技术人员可能采取的一种手段，换句话说，本领域技术人员在现有技术的基础上为解决某一技术问题还可能采取其他的技术手段，并且采取该技术手段并非多种必然选择中的一种，那么在判断该权利要求的创造性时，则不能简单地得出其是否具有或者不具有创造性的结论，需要以本领域技术人员的眼光，从权利要求保护的整体技术方案出发，判断该权利要求是否显而易见。在此为便于理解，我们不妨再参考一下 EPO 申诉委员会中一些判例的观点：“在包含多种选择的条件下，如果本领域技术人员必然会采取用来解决技术问题的最佳手段的话，即使采取这种手段会导致一些预期的进步，该权利要求仍然不具备创造性。”<sup>①</sup>从 EPO 的上述观点可以看出，如果为解决技术问题所作的选择是必然选择中的一种的话，无论该技术方案会带来什么技术效果，其仍然不具备创造性。这与要求保护的技术方案所采取的是本领域技术人员可能采取的一种手段并不等同。如果该可能采取的技术手段并非多种必然选择中的一种，且该技术方案同样能够解决技术问题，那么其可能具备创造性。

#### 案例 4 专利复审委员会第 4565 号无效宣告请求审查决定简介

2002 年 10 月 17 日，专利复审委员会作出第 4565 号无效宣告请求审查决定，涉及申请日为 1995 年 2 月 21 日，授权公告日为 1998 年 7 月 15 日，名称为“晾衣架”的 95236248.1 号实用

<sup>①</sup> EPO Case Law, 4 th Edition 2001, P138 ~ 139.

新型专利。

针对该专利权，请求人于2001年7月6日向专利复审委员会提出无效宣告请求，提出了包括该专利不具备创造性在内的5项无效宣告请求理由，请求宣告该专利无效，并提交了4份对比文件作为该专利不具备创造性的证据。专利复审委员会经过审理后认为请求人所提交的4份证据不足以证明本专利相对于现有技术来说不具有创造性，请求人提出的无效宣告请求理由均不成立，因此依法作出第4565号无效宣告请求审查决定，维持该专利权有效。请求人不服向人民法院提起诉讼，人民法院经一审、二审后作出了维持该决定的判决。

第95236248.1号实用新型专利授权公告的权利要求为：

“1. 一种晾晒衣物的晾衣架，由挂钩和架子组成，其特征在于附架(3)两旁短边的中部都有一凸出部，中间有一孔，主架(2)的两下边分别穿入孔中。”

该专利技术涉及一种晾晒衣物的晾衣架，说明书提到了现有技术中的两点不足，即现有的晾衣架晾晒衣物时不能将衣服充分撑开，有的晾衣架不便于存放。该专利的目的是提供一种既能将衣服充分撑开又便于存放的晾衣架，为此，提出了权利要求1技术方案来克服现有技术的不足。权利要求1晾衣架由挂钩和架子组成，附架(3)两旁短边的中部都有一凸出部，中间有一孔，主架(2)的两下边分别穿入孔中。附架(3)可以灵活转动。使用时将附架(3)相对于附架(2)转动，使二者所在的平面互相垂直，则可将衣服撑开，不用时，将附架(3)转回，使二者所在两个平面重合，则可方便地存放晾衣架。由此，该晾衣架兼顾了两个方面的要求：第一，晾晒衣服时能充分撑开衣物，第二，衣架轻巧可折叠，便于存放，另外，从制作角度讲还节省材料，成本低廉。

请求人提交的4份对比文件中与本专利最为接近的对比文件是对比文件3(中国实用新型专利93232876.8),其中公开了一种有裤、裙夹持器的衣架。该衣架包括挂钩、撑架和横梁,其撑架上装有一个或数个绕平行于横梁的轴转动的框,当其转动时,与横梁或相邻框接触,也可相隔一定距离。

该专利的提出也是针对现有技术两点不足。即在日常生活中,人们使用衣架时,常常需要把裤或裙方便稳固地挂在衣架的横梁上。但是常用的衣架在挂裤或裙时必须小心调整好裤或裙的位置,使其两侧重量大致相等,才能导致不滑落。取用时,需将裤或裙拉出很长的距离,才能将其取下,且经常由于取衣物时不经意地碰撞,造成滑落而使裤或裙乱成一团。故此,该专利提出了上述方案,使用该衣架在放置裤或裙时只需将裤腿或裙摆的很短一部分搭在起夹持作用的框或板上,轻提衣架,由于框和横梁或相邻框、板与横梁或相邻板接触或相隔一定距离时,框与横梁或相邻框,板与横梁或相邻板处于不同的空间位置,因此当裤和裙搭到框和板上后,其自身向下的重力会在框或板与裤或裙及横梁和相邻的框或板间产生正压力而将裤或裙稳固地压紧在横梁上。取用时,只需轻轻拉起起夹持作用的框或板,即可将裤或裙很方便地取下。由此,该专利解决了它所提出的现有技术中的两点不足:即夹持裙、裤不稳固,取用不方便。

请求人提交的对比文件4(中国实用新型专利93205814.0)公开的是一种组合衣架,包括挂钩、主衣架、领架,主衣架两肩端装有可沿肩宽方向伸长或收缩的圆弧面体的肩架;主衣架下部通过支承杆下端连有弧形可折叠的胸架;胸架两侧对称位置上安装有可转动的半圆盘形假胸。

它所针对的现有技术不足是通常使用的衣架不适应不同式样衣服的撑挂,功能单一,长期撑挂衣服会变形走样。该专利针对



这两点不足提出了一种按照人体形体结构特点设计的、满足不同肩宽、不同肩角度组合衣架。同样，该专利通过其设计解决了现有技术的不足，衣架可调节、拆卸、折叠，可以撑挂各种体形的衣服，并保持不变形。

请求人认为对比文件 1~4 已公开了本专利权利要求 1 的技术方案，因此本专利不具有创造性。特别是相对于对比文件 3，本专利只是将孔开在附架上，而对比文件 3 的孔开在主架上、轴在矩形框上，另外是本专利没有横梁。但是区别(1)只是简单的轴孔变换，区别(2)对解决本专利的问题不具备任何贡献，且人们完全可以将该衣架用作晾晒衣物的晾衣架，转动矩形框、板，使之撑开衣物，不用时则将框、板转回实现便于存放的目的，就是说对比文件 3 衣架也能实现本专利的目的，因此本专利是显而易见的，不具有创造性。而本专利的技术方案也为对比文件 4 所公开，对比文件 4 要解决的技术问题包括本专利所要解决的问题，并且实现了本专利的技术效果，因此相对于对比文件 4，权利要求 1 同样不具有创造性。

合议组经过仔细研究对比文件 1~4，特别是上述对比文件 3、4 的技术内容后认为：将权利要求 1 与对比文件 3 技术方案对比可以看出，首先，两方案要解决的技术问题不同，本专利权利要求 1 为要使衣物被充分撑开而又要使衣架便于存放；而文件 3 中的上述方案则是为了解决裤、裙在悬挂或取用时易滑落、取用不便的问题。其次，两方案所采取的技术手段不同，尽管二者均包括挂钩、主架（相当于对比文件 3 中的撑架）、附架（相当于对比文件 3 中的矩形框），但是，二者存在着明显的不同之处，即(1)权利要求 1 方案在附架两旁短边的中部设凸出部，中间设孔，主架两下边穿入孔中，而对比文件 3 方案则为矩形框或板两侧设轴，并穿入撑架上设的孔中；(2)权利要求 1 方案没有横

梁，而根据其发明目的和解决手段可知，对比文件3方案中必须设有横梁。最后，从技术效果上看，权利要求1实现了充分撑开衣物并便于存放的效果，就其无需横梁而言它对比文件3方案要节省材料，而对比文件3方案则取得了夹紧稳固裤、裙，而不是将它们撑开的效果，二者明显不同。至于请求人提出人们完全可以将该衣架用作晾晒衣物的晾衣架，转动矩形框、板，使之撑开衣物，不用时则将框、板转回实现便于存放的主张，合议组认为，从对比文件3全文，包括要解决的问题、解决方案及效果来看，它给出的教导是利用衣物的重力，通过夹持构件与横梁的配合将易滑落的衣物稳固夹紧，它并没有给出相反将衣物撑开这一课题的任何明确的或隐含的教导。因此，对比文件3并不能破坏权利要求1的创造性。而对比文件4也没有给出权利要求1技术方案的教导，因此对比文件3、4单独或结合都不能否认本专利的创造性。

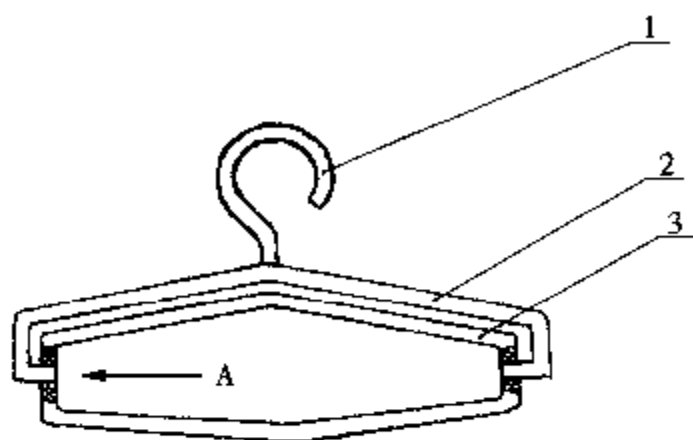
### 【案例评析】

这一案例中涉及的三种衣架分别从不同的角度提出了已有衣架的不足，通过小小改进解决了各自提出的问题，满足了使用者的不同需要。人们日常生活中使用的小物件往往技术含量并不很高，但是不能否认对于日常用品的小设计小变化虽然看去微小但却给人们的生活带来便利，满足人们的各种不同需求，丰富了人们的生活，相比于能够带来千万产值的大发明、尖端产品，这样的方便、丰富群众生活的小设计、小发明同样是应当肯定和鼓励的，它们是实用新型专利所要鼓励和保护的重要内容。

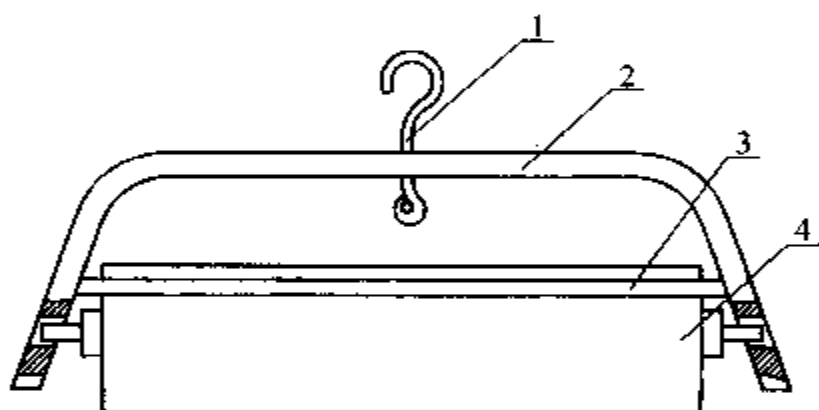
分析一项技术方案对本领域的技术人员来说是否显而易见时需要确定现有技术整体上是否存在某种技术启示，即现有技术中是否给出了将该技术方案与现有技术的区别特征应用到最接近现

有技术以解决其存在的技术问题(即发明实际解决的技术问题)的启示,这种启示会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时,改进该最接近现有技术并获得要求保护的发明。

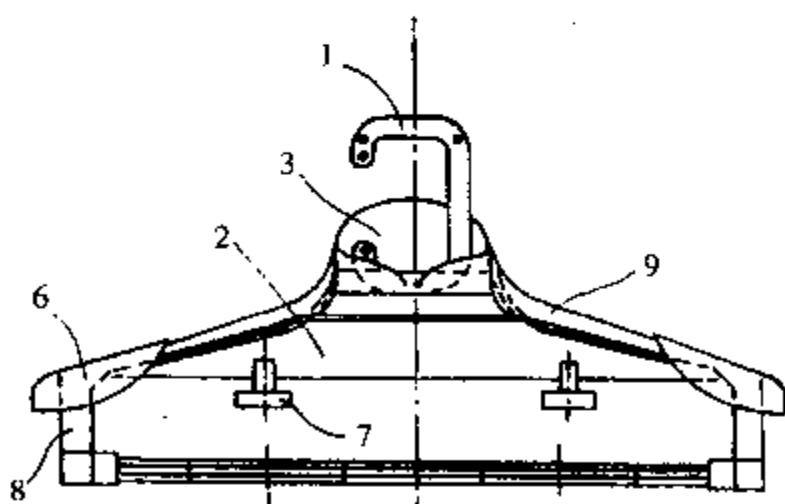
就本专利而言,它要解决的问题是充分撑开和便于存放。而对比文件3的设计目的是稳固地悬挂裙、裤,其通过搭上裙、裤后依靠其重力作用将裙、裤压紧在框、板与横梁之间,从而稳固悬挂不滑脱。它要求压紧而不是撑开,撑开使用裤、裙根本不能稳固悬挂,故本专利与其设计目的和设计思想背道而驰,是其不可能提倡或者坚决反对的。此外,该衣架必须有横梁方能实现压紧,而本专利无需横梁,从小巧、方便存放的效果上看,本专利是优于对比文件3的。对比文件4要仿人形且要求衣物不变形,它通过设置模拟人形的肩架、胸架、假胸来实现设计目的。从其设计理念上说,只有简单平直的主架和附架正是其要摒弃和改造的,而便于存放显然也是其难以兼顾的。那么,当人们要解决撑开和便于存放的问题时,对比文件3和/或对比文件4中是否提供了这些方面的启示,使人们主动地(would)将其中的特征应用到自己的方案中?由上面的分析看答案是否定的。而本专利恰恰兼顾了撑开晾晒、便于存放同时节省制作材料、降低成本的要求。尽管从技术方案本身看较为简单,但作为解决现实问题、满足大众需求的新设计来说,可以认为它具备了实质性特点和进步,满足专利法第22条第3款关于创造性的要求。



本专利



对比文件 3



对比文件 4

**案例 5 专利复审委员会第 1657 号复审请求审查决定简介**

2000 年 7 月 12 日，专利复审委员会作出第 1657 号复审请求审查决定。本决定涉及申请日为 1993 年 11 月 15 日，名称为“采用有桩外壳的压缩机装置”的 93114798.0 号发明专利申请。

1999 年 5 月 14 日，专利局经实质审查后，驳回了该发明专利申请，驳回的理由是该申请不符合专利法第 22 条第 3 款的规定，不具有创造性，所依据的对比文件是：

US, A, 5,141,420 (下称对比文件1)

被驳回的权利要求书包括 6 个权利要求，其中权利要求 1 为：

“一种压缩机，包括：

外壳(12)，装在所述的外壳内的压缩机(14)，所述的压缩机有一具有一外表面的机箱，和在所述的外壳和所述的机箱之间的至少一个机械连接(3)，所述的机械连接包括在所述的机箱(22)上的一个凹槽(42)，及可放入凹槽中的所述的外壳(12)的向内变形部分(102)，所述的凹槽(42)具有总的为圆柱形内表面，设成与所述的机箱的所述的外表面垂直，所述的内表面与所述的外壳的向内变形部分(92)的配合可操作以抵抗所述的外壳相对所述的机箱(22)的转动运动，其特征在于所述的外壳的向内变形部分(102)具有部分圆柱形表面，所述的部分圆柱形表面(102)与所述的凹槽(42)的总的圆柱形内表面紧密接触。”

在驳回决定中，审查员指出：“对比文件 1 公开了一种涡旋压缩机，该压缩机包括外壳 14、装入该外壳内的压缩机 24，该压缩机有一主轴承 26，压缩机主轴承 26 和外壳 14 之间有机械连接，该连接包括开设在主轴承上的凹槽和在壳体上设置的向凹槽内变形的部分，而且凹槽有基本上垂直于压缩机主轴承的外表面的面”（见 Fig1 左下方所示）。“权利要求 1 和对比文件 1 的区

别仅仅在于所述的外壳的向内变形部分具有部分圆柱形表面，但是，这种区别技术特征对于本专业的普通技术人员来说，是很容易想到的，……因此不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。”

请求人对上述驳回决定不服，于 1999 年 7 月 7 日提出复审请求。

请求人认为：“按照对比文件 1 是使外壳先变形再把它放置在凹槽中，而本发明是使外壳就地变形而使外壳的内表面往里突出而形成圆柱形表面。因此使外壳材料部分往里突出来产生圆柱形表面并不是在对比文件 1 基础上显而易见的。”

专利复审委员会依法组成合议庭审理了本案，经合议于 2000 年 5 月 24 日向请求人发出复审通知书，在复审通知书中指出：“合议组认为，在对比文件 1 中，除了其附图 1 所公开的内容之外，在说明书中并未对其外壳与凹槽的结构及形成方式作任何具体说明，故请求人所陈述的‘对比文件 1 是使外壳先变形再把它放置在槽中’这一观点仅仅是一种断言，缺乏具体依据，合议组对此不予支持。

从对比文件 1 的附图 1 中，虽然无法直接看出‘外壳向内突出而形成圆柱形表面，该圆柱形表面与凹槽的圆柱形内表面紧密接触’这一技术特征，但是，按照常规的冲压方式，当借助于外力使外壳向内突出时，除了外壳的内表面与凹槽的外缘形成圆形的线接触之外，不能排除外壳内表面与凹槽的圆柱形表面之间会产生某种程度的环形面接触，而且在大多数情况下上述的‘线接触’与‘面接触’总是同时存在的。这后一种情形正是本专利申请权利要求 1 所具体限定的（对环形接触面的定性限定）。

此外合议组还注意到，本专利申请附图 1 中对部位 3 的描述与对比文件 1 附图 1 中的相应部位是完全相同的，从本专利申请

的附图 1 中也看不出其外壳的内表面与凹槽的圆柱形表面之间存在环形的面接触，只有通过附图 3 的细节放大才能清晰的体现这一技术特征。这进一步证明对比文件 1 的附图 1 包含或隐含了本专利申请附图 3 中所详细描述的技术特征。

因此，参照对比文件 1，具体说，参照对比文件 1 的附图 1，本领域普通技术人员很容易联想到本专利申请权利要求 1 所述的技术方案，或者说，权利要求 1 在对比文件 1 的基础上是显而易见的。”

2000 年 6 月 19 日，请求人针对上述复审通知书递交了意见陈述书。请求人认为：

“本发明的特点在于使用就地打桩的方法使外壳部分向内突出，‘所述的外壳的向内变形部分具有提供使所述的外壳向内部突出而形成的部分圆柱形表面，所述的部分圆柱形表面与所述的凹槽的总的圆柱形内表面紧密接触’。而在 US 5 141 420 中没有公开、教导或甚至建议过‘使外壳部分突入形成圆柱形内表面’。”“在普通冲压使外壳产生凹坑时，要避免使外壳突入，因为这会使外壳变弱和/或产生应力集中部分。本发明人发现，如果严格控制外壳的突入量，可使‘连接具有更大稳定性’的优点超过了‘外壳变弱和/或产生应力集中’的缺点。因此这是本发明特点所在。”“并且上述讨论是基于对比文件 1 中采用就地变形的工艺。但是在对比文件 1 中没有提出、建议或暗示使用这一方法。”因此，请求人认为对比文件 1 不能否定本发明的创造性。

合议组充分考虑了请求人的意见，作出如下决定：

(1) 本专利申请的权利要求 1 中，强调了其外壳的向内变形部分具有部分圆柱形表面，所述的部分圆柱形表面与所述的凹槽的总的圆柱形内表面紧密接触，这一点在对比文件 1 中并未给出明确的教导，因此，“外壳的向内变形部分具有部分圆柱形表

面,所述的部分圆柱形表面与所述的凹槽的总的圆柱形内表面紧密接触”是本专利申请权利要求1所述的技术方案与对比文件1的主要区别。

(2)虽然在对比文件1中也采用了使外壳变形而突入凹槽内部的连接方式,但并未公开“外壳的向内变形部分具有部分圆柱形表面,所述的部分圆柱形表面与所述的凹槽的总的圆柱形内表面紧密接触”这一技术特征,或者说对比文件1中存在采用本专利技术方案的“可能性”,但缺乏“必然性”。因此,权利要求1所述的技术方案相对于对比文件1而言是非显而易见的,即具有突出的实质性特点和显著的进步,符合专利法第22条第3款的规定,具有创造性。

权利要求2~6中也包含了上述技术特征(所述的外壳的向内变形部分具有部分圆柱形表面,所述的部分圆柱形表面与所述的凹槽的总的圆柱形内表面紧密接触),基于同样的理由,权利要求2~6也具备创造性。

据此,专利复审委员会撤销了专利局于1999年7月7日对本发明专利申请所作出的驳回决定,发回原审查部门,继续进行审查。

### 【案例评析】

本专利的权利要求1和对比文件1的区别仅仅在于所述外壳的向内变形部分(102)具有部分圆柱形表面(92)(见本专利的附图3),这是专利申请人、实审审查员及复审合议组均认可的一个事实。

实审审查员认为:上述区别技术特征的引入对于本专业的普通技术人员来说是很容易想到的,其理由是对于紧配合而言,面接触比线接触的结合效果要好得多,这是本技术领域的一个公知常识。



在专利复审委员会合议组发出的复审通知书中，基本上采纳了实审审查员的观点。除此之外还认为：“从本专利申请的附图1中也看不出其外壳的内表面与凹槽的圆柱形表面之间存在环形的面接触”，“按照常规的冲压方式，当借助于外力使外壳向内突出时，除了外壳的内表面与凹槽的外缘形成圆形的线接触之外，不能排除外壳内表面与凹槽的圆柱形表面之间会产生某种程度的环形面接触，而且在大多数情况下上述的‘线接触’与‘面接触’总是同时存在的。”因此，本专利附图1所公开的信息与对比文件1附图1所公开的信息是相同的，或者说对比文件1的附图1包含或隐含了本专利申请的技术特征。合议组拟维持实审审查员的驳回决定。

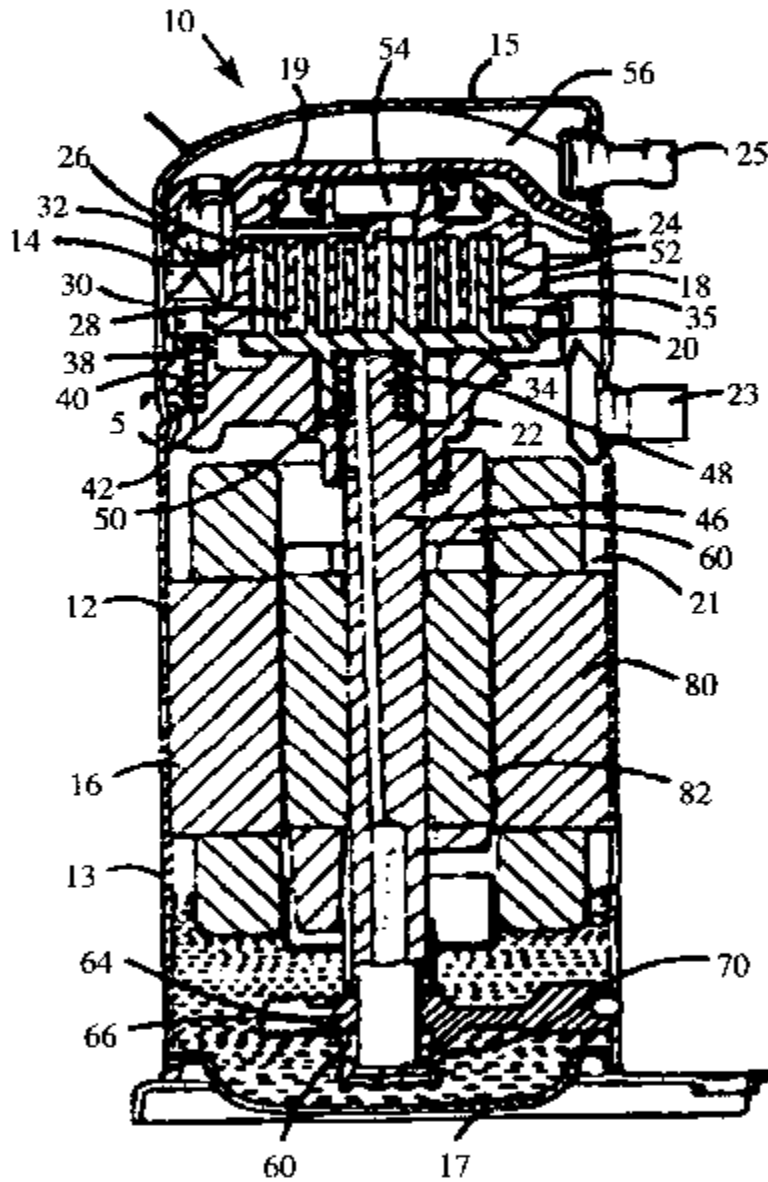
在研究了复审请求人的意见陈述之后合议组改变了观点。复审请求人认为：

“在普通冲压使外壳产生凹坑时，要避免使外壳突入，因为这会使外壳变弱和/或产生应力集中部分。本发明人发现，如果严格控制外壳的突入量，可使‘连接具有更大稳定性’的优点超过了‘外壳变弱和/或产生应力集中’的缺点。因此这是本发明特点所在”，“并且上述讨论是基于对比文件1中采用就地变形的工艺。但是在对比文件1中没有提出、建议或暗示使用这一方法。”

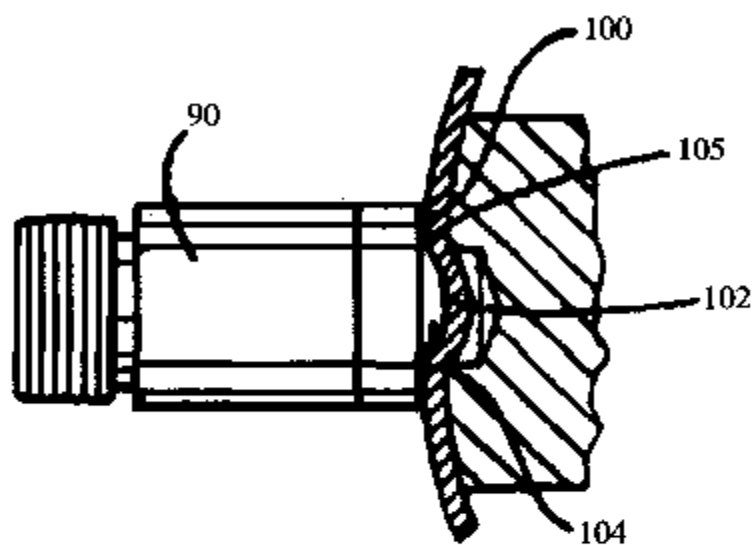
合议组认为，请求人的上述观点可以得到本专利申请说明书的支持：在该说明书第5~6页记载了将外壳压入凹槽内的具体实施方式，其中包括对冲压工具90的尺寸与凹槽42的配合关系的选择、以及确定柱形定位面92与下壳13材料厚度的关系等，这些措施都是为了防止“外壳变弱和/或产生应力集中”的缺点而采取的。

虽然本专利的这种技术思路可能隐含在对比文件1所公开的技术方案中，但对比文件1对此并未给出明确的教导，也未给出

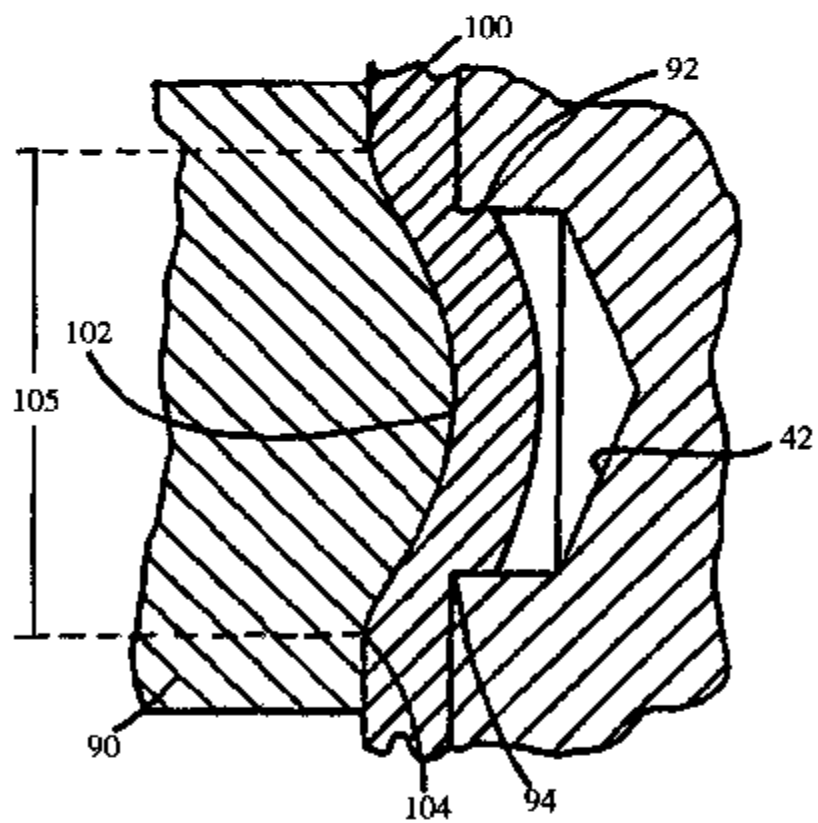
任何相关的技术启示。这只能说现有技术仅给出了采用该申请技术方案“可能性”，但并未给出采用该技术方案“必然性”。因此权利要求 1 所述的技术方案相对于对比文件 1 而言是非显而易见的，即具有突出的实质性特点和显著的进步，符合专利法第 22 条第 3 款的规定，具有创造性。



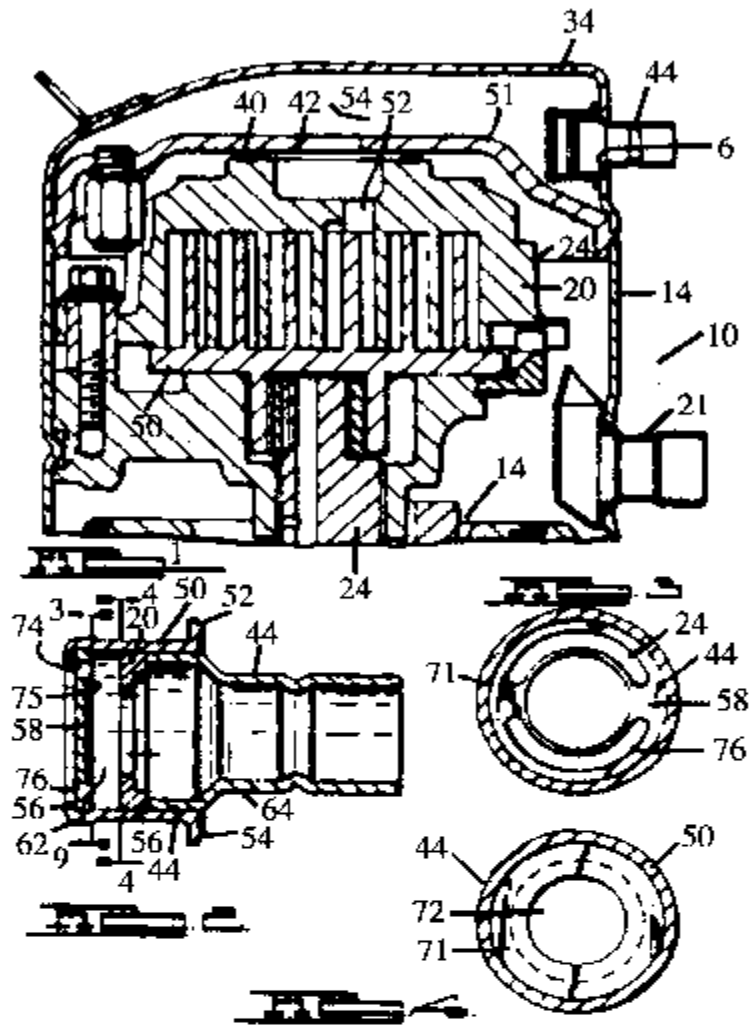
本专利图 1



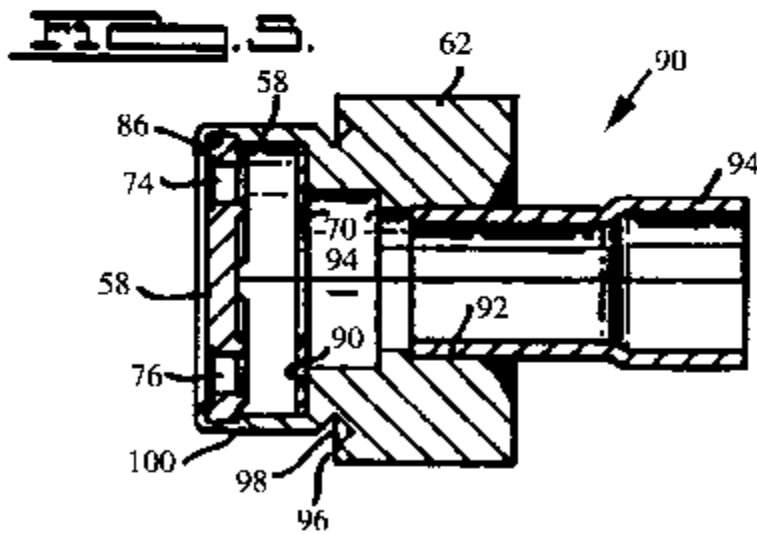
本专利图 2



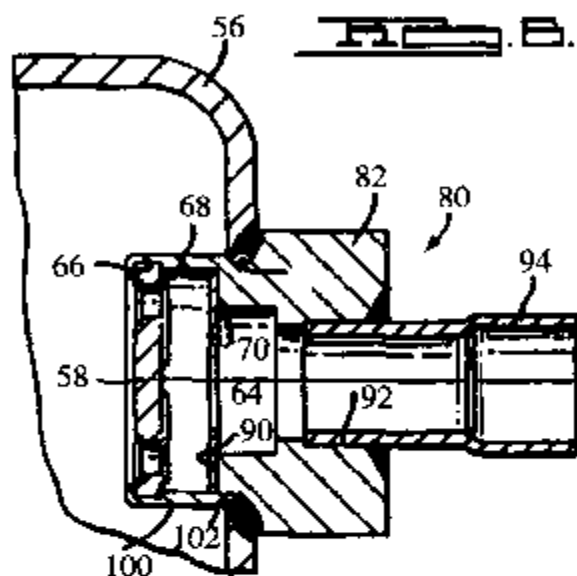
本专利图 3



对比文件 1



对比文件 1



对比文件 1

## 二、发明目的与发明效果

### 案例 1 专利复审委员会第 2429 号复审请求审查决定简介

2001 年 11 月 19 日，专利复审委员会作出第 2429 号复审请求审查决定，涉及名称为“聚合物掺合物”的 91105313.1 号发明专利申请，其申请日为 1991 年 7 月 5 日，公开日为 1992 年 2 月 12 日。

1997 年 10 月 31 日，专利局以权利要求 1~9 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性为由驳回了本申请。驳回决定所针对的独立权利要求 1 如下：

“1. 在含水涂料组合物中消除需要挥发性有机溶剂的方法，它包括在所述含水涂料组合物中加入一种聚合物掺合物，后者是至少一种其玻璃化转变为温度为高于约 20℃ 的硬乳液聚合物与至少一种其玻璃化转变温度为低于约 15℃ 的软乳液聚合物的混合物，其中所述掺合物含 20%~约 60%(重量)的所述硬聚合物及约 80%~约 40%(重量)的所述软乳液聚合物。”

驳回决定认为：由于对比文献1已明确公开了一种由软硬聚合物组成的掺合物，并公开了构成该掺合物的软硬聚合物的玻璃化温度及含量，因此权利要求1~9不具有创造性。该驳回决定所依据的对比文献1为JP 59-215365 A(公开日1984年12月5日)。

申请人(下称请求人)对上述驳回决定不服，于1998年2月9日向专利复审委员会提出复审请求。请求人在提出复审请求时未修改申请文件，认为与审查员所引用的对比文献相比，该申请权利要求具有创造性。

合议组从以下两个方面对本申请权利要求1技术方案与对比文献1进行分析比较后发现：

第一方面，从文字记载上看，本申请权利要求1要求保护的是一种方法，而对比文献1涉及的是一种组合物，二者的技术主题和技术方案并不相同；具体来说，本申请权利要求1要求保护的是一种使得含水涂料组合物消除需要挥发性有机溶剂的方法，构成该方法技术方案的技术特征以物质特征为主，它包括在所述含水涂料组合物中加入一种聚合物掺合物，该聚合物掺合物是20%~约60%(重量)的至少一种玻璃化转变温度高于约20℃的硬乳液聚合物与约80%~40%(重量)的至少一种玻璃化转变温度低于约15℃的软乳液聚合物的混合物。

按照本申请说明书的记载，“本发明涉及在含水涂料组合物中适用于作成膜粘结剂组分的乳液聚合物，它并不要求有挥发性有机溶剂的存在”；“本发明是直接对至少两种乳液聚合物的选择，这两种乳液聚合物具有不同的玻璃化转变温度，处于某种特定的重量比例，将它们掺合在一起时，使得含水涂料组合物的配方具有好的成膜性而不需要使用聚结剂”。本发明的目的是要“开发一种用于不必使用挥发性有机溶剂聚结剂的水基涂料的聚

合物粘结剂”；说明书中给出不含聚结剂(挥发性有机溶剂)的聚合物掺合物技术方案，描述该水基聚合物掺合物中所用软硬聚合物的制备方法，分析软硬聚合物的玻璃化转变温度及配比对涂料性质的影响以及在油漆配方中的应用；并且，通过实施例具体描述了软硬聚合物的制备方法、油漆配方以及组成、硬度和聚合物掺和比例对聚合物性质的影响、聚合物掺和比例对含水涂料性能的影响等；可见，除对权利要求1方法技术方案中涉及的这些物质特征进行考查研究外，说明书及其实施例中并没有对与该方法有关的其他方法特征进行描述，没有主张过这些方法特征解决技术问题和产生技术效果，更没有对于这些方法特征产生的效果进行考查；研究结果表明，尽管本申请权利要求请求保护的是方法权利要求，但本申请请求保护的方法的发明点在于：在含水涂料组合物中使用了一种由特定的硬乳液聚合物和软乳液聚合物按特定配比组成的聚合物掺合物，其目的在于使该含水涂料组合物中无须使用挥发性有机溶剂(聚结剂)。

对比文献1公开了一种可剥离性涂料组合物，它以不同玻璃化温度的两种丙烯酸树脂乳液的混合物作为成膜粘结剂，其中硬乳液聚合物的玻璃化转变温度为 $25^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ，软乳液聚合物的玻璃化转变温度为 $-10^{\circ}\text{C} \sim 15^{\circ}\text{C}$ ；在其优选方案中硬乳液聚合物的玻璃化转变温度为 $30^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ，用量为 $35\% \sim 45\%$ (重量)，软乳液聚合物的玻璃化转变温度为 $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$ ，用量为 $55\% \sim 65\%$ (重量)，即对比文献1已经记载了可剥离性涂料组合物使用软硬乳液聚合物的混合物作为成膜粘结剂，其中相互掺和的软硬乳液聚合物的含量范围均落在本申请权利要求1范围内，而软硬乳液聚合物的玻璃化转变温度也分别落在权利要求1范围内；因此，对比文献1已经选择并公开了本申请权利要求1中所用的软硬乳液聚合物的玻璃化温度和含量范围以及软硬乳液聚合物的混

合物(即所谓聚合物掺合物),同时还给出了将上述软硬乳液聚合物的混合物作为成膜粘结剂应用于涂料组合物的教导。尽管对比文献1还指出:希望在上述混合物中进一步添加成膜助剂,但从其将这一技术特征写入从属权利要求可见,添加成膜助剂不是对比文献1所述涂料组合物的必要技术特征,而是一个优选技术方案,本领域技术人员从中可以得到不添加成膜助剂即可完成本申请的启示。综上所述,作为本申请发明点的权利要求1所述加入软硬聚合物掺合物已经为对比文献1所公开,既公开了其特定组成,也公开了将其加入涂料组合物。

第二方面,本申请权利要求1请求保护的是“在含水涂料组合物中消除需要挥发性有机溶剂的方法”,对比文献1称其发明目的是要克服已有技术的各种剥离性涂料组合物性能差、剥离困难等缺点,故发明一种新的涂料组合物,来自文字记载所给出的信息同样是二者发明目的以及所解决的技术问题似乎不同。但是,本申请权利要求1请求保护的所谓“消除需要挥发性有机溶剂的方法”并非是指对于含水涂料组合物进行技术处理使其中含有的有机溶剂被去除,而仅仅是要使该含水涂料组合物中无须使用挥发性有机溶剂(聚结剂),为此本申请开发一种特定玻璃化转变温度、特定配比的软硬聚合物乳液混合物作为所述的聚合物粘结剂,将其加入水基涂料组合物则达到不必使用挥发性有机溶剂聚结剂的目的,具体来说,由于本申请的软硬聚合物掺合物的最低成膜温度小于 $10^{\circ}\text{C}$ ,则含有该掺合物的组合物可在室温下成膜,而无须添加挥发性有机溶剂聚结剂;对比文献1使用了本申请权利要求1所述玻璃化转变温度不同的两种丙烯酸树脂乳液的混合物作成膜粘结剂,二者客观上恰好采用相同的技术措施解决了相同的技术问题,且产生的技术效果也实质上相同。

本案合议组从上述两方面分析得出的结论是:本申请与对比



文献 1 相比，权利要求 1 不具有创造性，并基于上述事实发出复审通知书。

请求人于 2001 年 7 月 24 日陈述意见，坚持认为：(1) 对比文献 1 涉及的是可剥离膜组合物，而本发明的涂料组合物是用作永久性涂料，二者发明目的不同。(2) 本申请克服了聚合物掺合物中需要有机溶剂(聚结剂)的问题，其中的关键因素在于该聚合物掺合物中特定的硬组分和软组分的控制等。但除此之外，并未针对通知书意见提出任何实质性的反对意见，也未提供证据证明其观点或对申请文件进行修改。在此情况下，本案合议组认定相对于对比文献 1，本申请权利要求 1 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性，并作出维持原驳回决定的审查决定。

### 【案例评析】

出于多种原因，特别是为了规避已有技术，一项申请在寻求专利保护时可以化身为多种形式，例如改变原有技术主题、采用不同类型的技术特征来定义等。而与之类似的是，现有技术所给予的教导同样可以不拘一格，既可以来自以“明示”方式记载在文字和附图中的技术信息，也可以来自所属领域技术人员可以依据明示的技术内容无歧义推定的“暗示”内容；当进行创造性判断时，需要对请求保护的技术方案和来自现有技术的教导进行认真分析，“抛开现象看本质”。

当一项权利要求表述的技术方案与相关现有技术的记载不一致，且在说明书中对其所解决的技术问题以及产生的技术效果的描述也与现有技术中的记载存在差异时，是否可以据此认定该权利要求相对于上述现有技术具有创造性呢？从本案提供的启示可以看出，如果站在所属领域技术人员的角度经分析认定现有技术实质上已经公开了权利要求请求保护的技术方案的核心内容(即

发明点所在), 客观分析该权利要求技术方案所解决的技术问题以及产生的技术效果也与现有技术实质相同, 尽管二者对于发明目的和技术方案的表述均存在差异, 但该权利要求技术方案与现有技术相比仍不具有创造性。

具体而言, 本申请权利要求 1 涉及使含水涂料组合物消除需要挥发性有机溶剂的方法, 对比文献 1 则公开了一种由软硬聚合物组成的掺合物以及使用该掺合物的涂料组合物。与本案创造性判断密切相关的两个问题是: (1) 本申请涉及的加入软硬聚合物组成的掺合物的涂料是否被对比文献 1 公开? (2) 本申请方法和对比文献 1 是否均解决了涂料组合物中需要挥发性有机溶剂(聚结剂)的问题?

关于上述争执焦点 1, 本申请权利要求请求保护的客体为在含水涂料组合物中消除需要挥发性有机溶剂的方法, 并非要求保护涂料组合物本身, 如案例简介中所述, 对比文献 1 公开了本申请请求保护的软硬聚合物掺合物的特定组成, 也公开了将其加入涂料组合物中, 因此本申请涉及的加入软硬聚合物掺合物的涂料已被对比文献 1 公开; 在此情况下, 就请求人争辩因本申请涂料组合物是永久性涂料而使得二者发明目的不同而言, 即使请求人所提出其可用作永久性涂料的主张成立, 也只能说请求人发现了该已知涂料具备新的性质, 并不能证明权利要求 1 请求保护的方法技术方案具有创造性。关于争执焦点 2, 虽然对比文献 1 的发明目的中并没有记载要使涂料组合物无须使用挥发性有机溶剂, 但由于从对比文献 1 的内容已可以分析出二者均可以达到使涂料组合物无须使用挥发性有机溶剂的目的和效果。因此, 合议组坚持认为本申请权利要求 1 的方法与对比文献 1 相比不具有创造性。

透过本案还可映射出以下核心问题: 权利要求的主题与现有

技术不同对创造性的判断是否造成影响。针对一项以方法为主题的权利要求来说,通常此类权利要求可以采用物质特征(如原料和产品)、设备特征以及方法本身的特征(如步骤、条件)来定义,在该技术方案涉及的物质特征已被现有技术公开的情况下,如果该方法技术方案中并未包含其他的技术特征,或者虽包含了其他的技术特征,但该特征并未对创造性作出贡献,则该方法权利要求的技术方案依然不具有创造性。

### 案例2 专利复审委员会第3883号无效宣告请求审查决定简介

2002年7月31日,专利复审委员会作出的第3883号无效宣告请求审查决定,涉及申请日为1996年9月10日,授权公告日为1997年12月10日,名称为“一种从磷泥渣中回收黄磷的设备”的96221781.6号实用新型专利。

该专利授权公告的权利要求书为:

“1. 一种从磷泥渣中回收黄磷的设备,它有由冷却塔(1)和反应锅(2)构成的黄磷接受器(3),其特征在于:它还由釜体(4)、主轴(5)、传动装置(6)、输磷管道(7)构成,釜体(4)的两个端面与主轴(5)固定连接,主轴(5)穿过釜体(4)中心线、为有中空管道(8)的金属管、主轴(5)上开设有一个以上与中空管道(8)相通的通气孔(9),主轴(5)的两端分别安置在轴承架(10)上,其中一端与传动装置(6)连接、另一端与输磷管道(7)的一端连接,输磷管道(7)的另外一端连接到黄磷接受器(3)内。

2. 按照权利要求1所述的一种从磷泥渣中回收黄磷的设备,其特征在于:主轴(5)上开设有二个与中空管道(8)相通的通气孔(9),釜体(4)上设有进料口(11),主轴(5)用空心的无缝钢管制作。”

该决定以请求人提供的证据：95219024.9号中国实用新型专利说明书(公开日为1996年8月14日,下称对比文件1)为依据评价本专利的创造性。

对比文件1涉及一种从泥磷中回收黄磷的装置。该装置主要由电机13、减速器(10、11、15)回转罐8、输送管2、集磷罐4以及连接件组成,减速器通过连接件分别与电机和回转罐一端相连,回转罐另一端通过输送管与集磷罐相连,回转罐主轴19为中空轴,其均布有若干小孔,回转罐上有装料孔25,回转罐两端滚轮1下有一对小滚轮24支撑。

在无效宣告审查程序中,被请求人认为本专利与对比文件1的主要区别在于本专利利用了由冷却塔(1)和反应锅(2)构成的黄磷接受器(3),而对比文件1为“集磷罐(4)”。但被请求人同时认为,本专利构成的接受器在保证环境的状况下获得比较高的黄磷回收率,而对比文件1中的“集磷罐(4)”在收集黄磷时存在比较多的问题。为支持其主张,被请求人在口头审理后提交的代理词中说,由于磷蒸汽只有通过降温才能回收,回收方法有两种,一种是使用冷却塔降温,另一种是再增加一个附反应锅(水箱),用水注入锅内而降温。由于磷蒸汽经水(降温)吸收,生成黄磷,增加了黄磷的回收率,回收的黄磷质量好,减少了污染。

经过合议,合议组对被请求人所述的上述区别技术特征进行了认定,但认为该特征与对比文件1中“集磷罐(4)”的区别是非实质性的,理由是:在本实用新型的技术领域,对于回收汽化黄磷的装置而言,为收集汽化的黄磷,必须对汽化黄磷冷却处理;权利要求1没有记载冷却塔的结构,也未对冷却塔提出任何特定的要求,故应将该冷却塔理解为一般的冷却装置,对所属领域技术人员而言只需进行惯常的选择,因此在已有技术指导采用集磷罐(4)收集黄磷的情况下,本实用新型采用冷却塔(1)冷却

收集，对本领域技术人员来讲是容易想到的，而且这种选择冷却塔的方式所产生的效果也是一般的冷却效果，这同样是本领域技术人员容易预见的。至于接受器中的反应锅(2)，本专利说明书中没有披露其结构，也没有记载具有反应锅的接受器给要求保护的技术方案带来的实质性改进和明显的有益技术效果，所属领域的技术人员根据本专利说明书的内容也无法得到或预测到其特殊结构、功用和有益技术效果，因此黄磷接受器的这一区别特征也是非实质性的，没有产生出较已有技术明显更好的技术效果。

针对被请求人主张的该区别技术特征的技术效果以及被请求人在口头审理代理词中的解释，本案合议组作出了回应，认为：本专利文件中没有记载被请求人主张的技术效果，也没有记载冷却塔和反应锅的结构、功用以及技术效果，因而，被请求人的主张和解释没有依据专利文件的记载内容，得不到本实用新型说明书和权利要求书的支持，本领域技术人员不能够从专利文件记载的内容以及现有技术中直接得到或预测得出反应锅即是水箱，也无法预测得出磷蒸汽进入水箱进行冷却这一技术措施和其所产生的技术效果，因此，被请求人所主张的技术效果不能成为评价本专利权利要求1创造性的事实基础。

### 【案例评析】

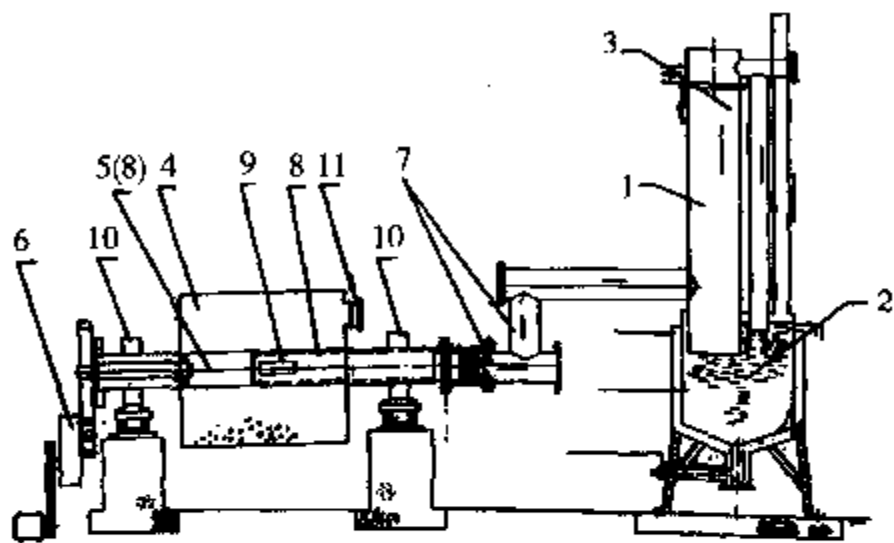
根据创造性判断的三步法，在确定要求保护的发明与最接近的现有技术的区别技术特征之后，需要考察该区别技术特征所能达到的技术效果，从而确定出发明实际解决的技术问题，这可称为“技术问题”的构建。作为一个原则，发明的任何技术效果都可以作为构建技术问题的基础，但是，该技术效果应是本领域技术人员根据专利文件记载的内容能够得知的技术效果。

有益效果是创造性判断中相对于现有技术构建发明或实用新

型所要解决的技术问题的基础，是确定发明或实用新型创造性的重要依据，因此，专利申请文件应当清楚、客观地记载发明或者实用新型的有益技术效果。而所谓“有益技术效果”，它是指由构成发明或者实用新型的技术特征直接带来的，或者是由所述的技术特征必然产生的技术效果。对于没有记载而仅仅是专利权人、申请人声称的技术效果，在判断创造性时应当注意，需要考察这种声称的技术效果能否可以由本领域技术人员根据说明书记载的内容得知。

在本案中，对于被请求人主张的区别技术特征的技术效果，其在说明书中没有记载，同时由于说明书也没有具体描述所述区别特征即冷却塔(1)和反应锅(2)的结构、功用，本领域技术人员也不可能从冷却塔(1)和反应锅(2)构成的黄磷接受器本身得出这种黄磷接受装置具有被请求人声称的相较对比文件1的优越技术效果，在这种情况下，该声称的技术效果不能在创造性评价中予以考虑。

关于这类案例，在EPO申诉委员会作出的一些案例中也有分析，作为参考，摘录欧洲专利局申诉委员会《Case Law》(2001年)中的一段论述作为本评析的结束语：“根据申诉委员会的判例法，专利权人/申请人提到却没有提供充分证据支持其与最接近的现有技术比较而声称的优点，在确定发明的技术问题因而在创造性评价中不能被考虑。(T20/81, T181/82, T124/84, T152/93, T912/94, T284/96, T1051/97)。”



本专利图 1

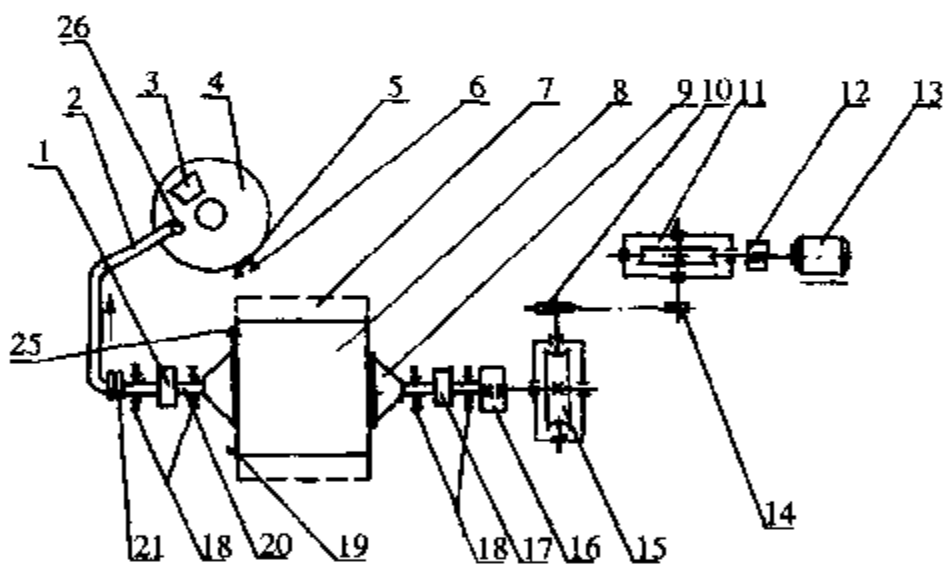


图 1

对比文件 1

### 案例 3 专利复审委员会第 4630 号无效宣告请求审查决定简介

专利复审委员会作出第 4630 号无效宣告请求审查决定涉及申请号为 01256526.1，发明名称为“摩托车用半自动便易支架”

的实用新型专利，其申请日为2001年10月28日。该专利授权公告的权利要求书为：

“1. 一种摩托车用半自动便易支架，它包括支架；其特征在于：所述支架由主支架④、左辅支架①、右辅支架⑥组成，且主支架④与左辅支架①经销轴及复位簧③活动连接，并且复位簧③的两端分别固定在主支架④与左辅支架①上，主支架④与右辅支架⑥在支架安装孔处相邻，由复位簧⑤和轴套活动连接，并且复位簧⑤的两端分别固定在主支架④与右辅支架⑥上。

2. 如权利要求1所述的摩托车用半自动便易架，其特征在于：左辅支架①与主支架④经销轴和复位簧③活动连接，并且复位簧③的两端固定在左辅支架①与主支架④上；右辅支架⑥与主支架④在支管处相邻，经销轴和复位簧⑤活动连接，并且所述复位簧⑤的两端分别固定在右辅支架⑥和主支架④上。”

针对上述专利权，请求人以下列三份证据向专利复审委员会提出无效宣告请求，其中包含上述专利缺乏创造性的无效宣告请求理由，其提供的证据如下：

证据1：申请号为00245083.6的中国实用新型专利说明书的复印件，其授权公告日为2001年10月10日。

证据2：申请号为98227345.2的中国实用新型专利说明书的复印件，其授权公告日为1999年9月22日。

证据3：申请号为98235291.3的中国实用新型专利说明书的复印件，其授权公告日为1999年7月7日。

经审理，本案合议组认为，结合本专利的说明书及附图，本专利权利要求1、2所要求保护的支架分别与图1、图2给出的两个实施例相对应，其中权利要求1的支架结构是：左支架与主支架为上下铰接并由弹簧复位的结构，加上主、右支架之间活动连接并由弹簧保持位置的结构；权利要求2的支架结构是：左、



右支架与主支架之间均为上下铰接并由弹簧复位的结构。

证据 1 公开了一种摩托车用二合一半自动站架，其支架由主支架和辅支架构成，且主支架和辅支架经复位弹簧活动连接。主支架和辅支架可以是对称的或不对称的，复位弹簧的两端分别固定在两支架上。

与其相比，本专利权利要求 1、2 所要求的支架的区别在于：限定了支架由主支架、左辅支架、右辅支架组成，且主支架与左辅支架及主支架与右辅支架之间都有弹性复位结构，即两个弹性复位结构。而证据 1 的支架由主支架和辅支架构成，仅在它们之间有一个弹性复位结构。

证据 2 公开了一种摩托车省力落地架，它包括有轴套和两侧支腿，两侧支腿上端与轴套的两侧固接，轴套与摩托车车身底部的支架轴相连，轴套的靠使用者一侧的支腿由上、下杆通过销轴铰接而成，在上、下杆的连接处设有扭转弹簧，且下杆只能单向后轮方向转动屈折，上杆下端外侧整体连接有向下倾斜的爪杆。

在证据 2 中，仅有一侧的支脚由上、下杆通过弹性复位结构连接，另一侧支脚与轴套固接，即也没有公开本专利权利要求 1、2 所限定的两个弹性复位结构。

证据 3 公开了一种摩托车停车支架，其可以通过折短、展长两种支撑方式实现摩托车的正支撑，它包括与车底铰接在一起的主架体，主架体的两支腿的长度大于等于车底距离地面的距离，两支腿的末端分别安装一连接轴，在其左侧连接轴的左端固接有一个侧向弯折的折短臂，两个支撑脚以铰接的方式分别安装在两连接轴上，在两支脚之间以固接的方式装有一用于带动两支脚同步翻转的展长轴，展长臂是展长轴的外延段，设置在左支撑脚的外侧，在折短臂上安装有用于驱动展长臂并通过展长臂带动支撑脚保持在行车时处于展长状态的扭簧。

与其相比,权利要求 1、2 的主要区别在于:主支架与左辅支架及主支架与右辅支架之间各有一个弹性复位结构,其中一个弹性复位结构的复位簧的两端分别固定在主支架与左辅支架上,而另一个弹性复位结构的复位簧的两端分别固定在主支架与右辅支架上。而证据 3 中相当于本专利的左辅支架、右辅支架的两个支撑脚通过展长轴固接为一体,通过安装在折短臂上的扭簧(即一个弹性复位结构)使两支撑脚同步复位。

通过以上对比可知,证据 1~3 都没有公开权利要求 1、2 中主支架与左辅支架及主支架与右辅支架之间各有一个弹性复位结构的技术特征,且权利要求 1、2 所要求保护的技术方案所带来的技术效果明显优于证据 1~3,下面结合证据 1~3 及本专利的支架的驻车情况,分析一下本专利优于证据 1~3 的技术效果。

证据 1 中主、辅支架对称的站架在驻车时,由于主、辅支架的高度大于安装孔中心到地面的距离,必须先将车身向辅支架一侧倾斜一较大的角度,才能将主车架转过垂线与地面接触,此时车身倾斜较大,且辅支架不在稳定位置,不能实现临时倾斜驻车,只能通过将车身向相反方向倾斜,辅支架在复位簧的作用下自动跟进至稳定支撑位置,实现正立状态驻车。证据 1 中主、辅支架不对称的站架和证据 2 的摩托车省力落地架虽然可以同时实现临时倾斜驻车和正立状态驻车,但由于只在一侧支腿(指与地面接触的部件)处设置活动连接,另一支腿是固定连接,其高度大于安装孔中心到地面的距离,在临时倾斜驻车时,必须向有活动连接的支腿一侧倾斜较大的角度,才能使固定连接的支腿不会受到地面的阻挡,活动连接的支腿转动曲折呈跪姿。而权利要求 1 所要求保护的支架的左辅支架可以因受地面阻挡呈跪姿,右辅支架与主支架是活动连接,在临时倾斜驻车时,向左倾斜的角度小于证据 1、2,具有容易保持车辆稳定的技术效果。

虽然证据 3 支架的两支腿处都有活动连接的支撑脚,但两个

支撑脚只能同步折弯或同步伸展，不能实现临时倾斜驻车，在实现支撑脚处于伸展状态的正支撑时，需用人力克服车身自重使车体向后上方移动。而在本专利权利要求 2 所要求保护的支架中，左、右辅支架与主支架呈上下活动连接，既可以靠一次倾斜实现向左或向右临时倾斜停车，又可以靠两次倾斜实现正立驻车，比证据 3 的支架操作方便轻巧，具有较好的技术效果。

综上所述，由于证据 1~3 均不存在相互结合的技术启示来获得本专利权利要求 1 和权利要求 2 所要求保护的技术方案，且权利要求 1、2 与它们相比能够产生有益的技术效果，故权利要求 1、2 具有实质性特点和进步，符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

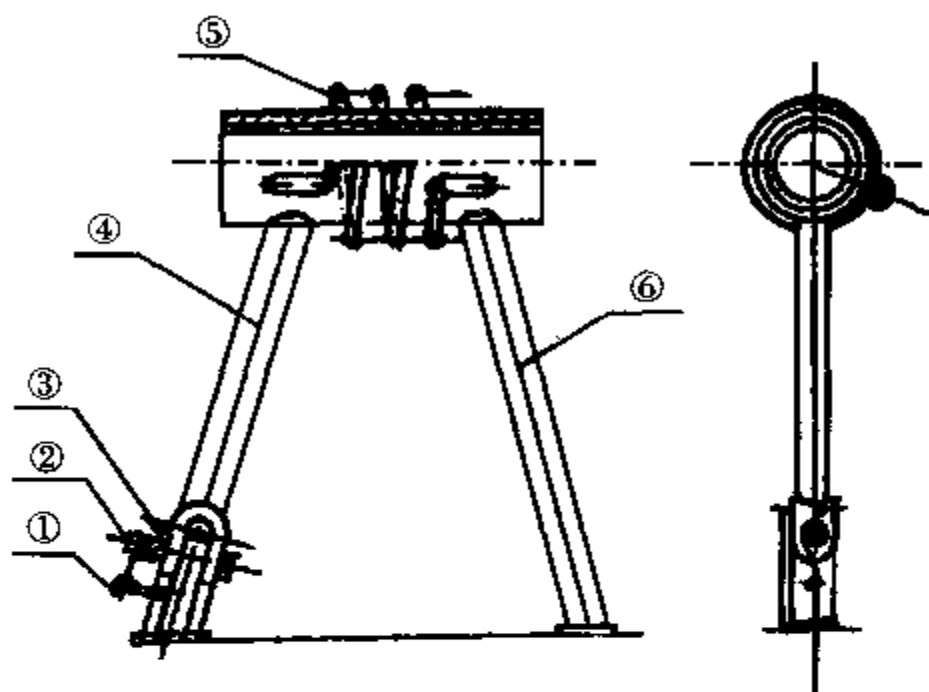
### 【案例评析】

证据 1 公开了一种摩托车用二合一半自动站架，与其相比，本专利权利要求 1、2 所要求的支架的区别在于：限定了支架由主支架、左辅支架、右辅支架组成，且主支架与左辅支架及主支架与右辅支架之间都有弹性复位结构，即两个弹性复位结构。而证据 1 的支架由主支架和辅支架构成，仅在它们之间有一个弹性复位结构。证据 2 公开了一种摩托车省力落地架，其中，仅有一侧的支脚由上、下杆通过弹性复位结构连接，另一侧支脚与轴套固接，即也没有公开本专利权利要求 1、2 所限定的两个弹性复位结构。证据 3 公开了一种摩托车停车支架，与其相比，权利要求 1、2 的主要区别在于：主支架与左辅支架及主支架与右辅支架之间各有一个弹性复位结构，其中一个弹性复位结构的复位簧的两端分别固定在主支架与左辅支架上，而另一个弹性复位结构的复位簧的两端分别固定在主支架与右辅支架上。而证据 3 中相当于本专利的左辅支架、右辅支架的两个支撑脚通过展长轴固接为一体，通过安装在折短臂上的扭簧（即一个弹性复位结构）使两支

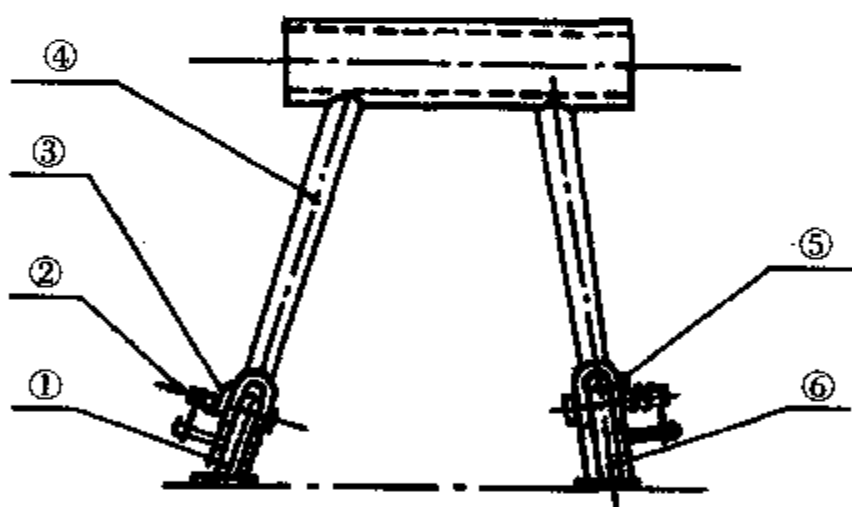
撑脚同步复位。通过以上对比可知，证据 1~3 都没有公开权利要求 1、2 中主支架与左辅支架及主支架与右辅支架之间各有一个弹性复位结构的技术特征，而且请求人提供的作为现有技术的证据中也不存在获得本专利权利要求 1 和 2 所限定技术方案的技术启示。

本实用新型专利与三篇证据都涉及与日常生活相关的技术领域，技术方案相对简单，三篇证据与本专利的区别也不大，也许有的审查员会认为，这些区别是机械领域的常规设计结构，这样就可能犯“事后诸葛亮”的错误。那么如何客观地认定这些区别能否使权利要求 1、2 的技术方案具有非显而易见性呢？本案合议组通过从四个技术方案本身出发去分析这些区别特征是否给整个技术方案带来的较优的技术效果而作出了认定。

证据 1 中主、辅支架对称的站架在驻车时，不能实现临时倾斜驻车，只能实现正立状态驻车。证据 1 中主、辅支架不对称的站架和证据 2 的摩托车省力落地架虽然可以同时实现临时倾斜驻车和正立状态驻车，但本专利在临时倾斜驻车时，向左倾斜的角度小于证据 1、2，具有容易保持车辆稳定的技术效果。证据 3 的支架不能实现临时倾斜驻车，在实现正支撑时，需用人力克服车身自重使车体向后上方移动。而在本专利权利要求 2 所要求保护的支架中，左、右辅支架与主支架呈上下活动连接，既可以靠一次倾斜实现向左或向右临时倾斜停车，又可以靠两次倾斜实现正立驻车，比证据 3 的支架操作方便轻巧，具有较好的技术效果。本案合议组通过比较，得出本专利取得了优于三份证据的技术效果，而该较优的技术效果可以作为确定本专利技术问题的基础，因此应当认定本专利对本领域普通技术人员来说是非显而易见的，符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。



本专利图 1



本专利图 2

#### 案例 4 专利复审委员会第 2770 号无效宣告请求审查决定简介

2000 年 11 月 14 日，专利复审委员会作出第 2770 号无效宣告审查决定，涉及发明名称为“莲蓬头出水控制结构”的第

96229379.2号实用新型专利，其申请日为1996年3月1日。

该实用新型专利授权公告的权利要求如下：

“1. 一种莲蓬头出水控制结构，由本体、控制杆、压板、顶柱所组成，其特征在于：

—本体，是一中空结构体，内部设有一输水道，在输水道的内侧一边设有一槽座，槽座对侧设有一管槽与外侧连通；

—控制杆，是穿套一弹簧与套管后由前述管槽伸入输水道内，以止水套管紧卡在管槽内壁而使对控制杆形成一推顶状态；

—压板座，是固定在前述输水道的槽座上，压板座上以定位销枢接L形压板中段适当部份的凸耳，并使L形压板一侧的压合保持与控制杆底部接触，另一侧的推顶端可与顶杆接触；

—顶柱，是穿套一弹簧与进水套管后衔接一止水套塞，以弹簧撑顶在顶柱与进水套管之间，可使顶柱拉动止水套塞保持紧密合在进水套管的另一端，而顶柱未衔接止水套塞的一端则抵触于L形压板的另一端；

且由压动控制杆推顶L形压板的压合端，使L形压板转动而以另一侧的推顶端部形成一间隙，可供水流过形成供水状态，松开控制杆，则顶柱受弹簧推顶而带动止水套塞紧密合在进水套管端部，以形成一止水状态结构。

2. 如权利要求1所述的莲蓬头出水控制结构，其特征在于：顶柱与L形压板间可设置一个二段式定位卡持机构，使按压控制杆由L形压板的推顶端推动顶柱一次，顶柱可保护在持续开启的状态，再按压控制杆一次，L形压板的推顶端推动顶柱可使回复至初始闭合状态。”

针对上述专利权，请求人于1999年12月8日向专利复审委员会提出无效宣告请求，请求人认为本专利权利要求1、2的技术方案与作为现有技术的对比文件相比较，不具备专利法第22

条第3款所规定的创造性，并提交了下述附件：

附件1：96229379.2号实用新型专利申请说明书（即本专利）；

附件2：94207444.0号实用新型专利申请说明书（下称对比文件），授权公告日为1995年7月5日。

专利权人于2000年2月14日作出答复，认为本专利正是本专利权人在对比文件的基础上所进行的改进，其中的主要改进正如请求人所述的用L形压板代替顶珠的技术方案，但是，专利权人认为，这种改进具有专利法第22条第3款所规定的创造性。

合议组于2000年8月8日将专利权人的答复转交给请求人，并要求其在指定的期限内答复。请求人逾期未作出答复。

合议组经过合议审查认为，正如请求人与被请求人所共同认可的，本专利主要由本体、控制杆、压板座、顶柱构成；而对比文件则用顶珠代替压板座。至于采用L形压板的技术方案，如在本专利申请说明书中所述，其主要意图在于针对控制杆通过顶珠与顶柱直接（或间接）接触的滑动磨擦方式所带来的缺点而进行的改进，代之以利用L形压板而产生的杠杆作用将控制杆作用于压板一侧的结构性转动转换成垂直的力压制顶柱带动止水套的动作。同时，与对比文件的技术方案相比较，具有操作省力、结构简单、作用寿命长等特点。而请求人所述的“顶珠和压板座所起的技术作用及其与其他构件的连接关系完全相同，本领域的普通技术人员在对比文件的基础上只要应用常规技术常识即可联想到本专利的技术方案”的理由与事实不够充分，本专利对现有技术进行改进的技术方案不但对于本领域的普通技术人员并非显而易见的，而且，克服了现有技术中的不足和缺点，并具有一定的进步效果，因此，应当认为，本专利权利要求1的技术方案具有实质性特点和进步，符合专利法第22条第3款的规定，

具有创造性。在本专利权利要求 1 具备创造性的前提下，权利要求 2 也具备创造性。

### 【案例评析】

评价一项权利要求相对于一篇对比文件是否具有创造性，对于实用新型专利，就是要看该权利要求相对于该对比文件是否具有实质性特点和进步。在确定了权利要求与对比文件的区别技术特征后，往往需要结合说明书中描述的发明目的和效果来考虑该区别技术特征在本专利中所起的作用，从而确定其是否具有实质性特点和进步。

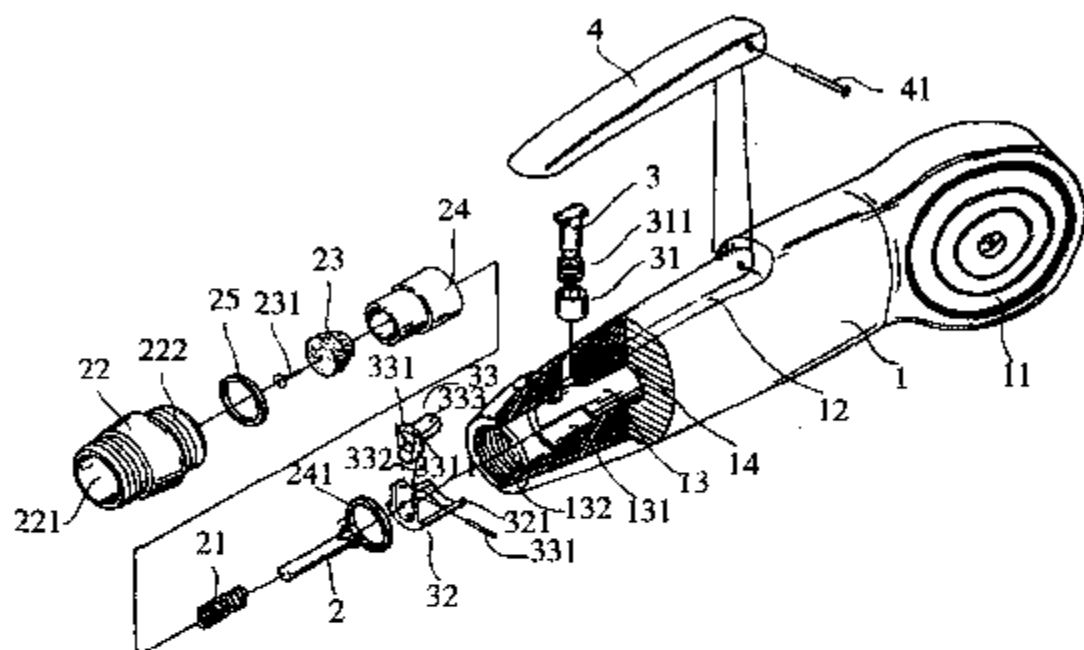
在本无效宣告请求案中，正如双方当事人及合议组三方共同认可的那样，本专利和对比文件的区别仅在于用 L 形压板替换了对比文件中的顶珠，如果单独考虑在本专利和对比文件中 L 形压板和顶珠的作用和效果，可以得出 L 形压板和顶珠在其技术方案中可起到相同的作用的结论：当按压控制杆时推动顶柱（对比文件中为顶杆），从而带动顶柱（顶杆）端部的止水套塞形成进水间隙。仅仅单独从权利要求的技术方案考虑，难以判断出 L 形压板对本专利的莲蓬头出水控制的结构有什么特殊的作用，从而得出创造性判断结论的理由尚不充分。

但是，在结合考虑了发明目的和效果后，就可以清楚：在本专利中，采用 L 形压板的目的是针对现有的莲蓬头出水控制装置存在的控制杆以滑动磨擦方式与顶柱直接（或通过顶珠间接）接触所带来的费力、顶柱动作不灵活、易磨损而导致的出水控制效果不佳的技术问题而进行的改进，在本专利中利用 L 形压板产生的杠杆作用，将控制杆作用于压板一侧的结构性转动转换成垂直作用力，压制顶柱带动止水套的动作，避免了现有技术



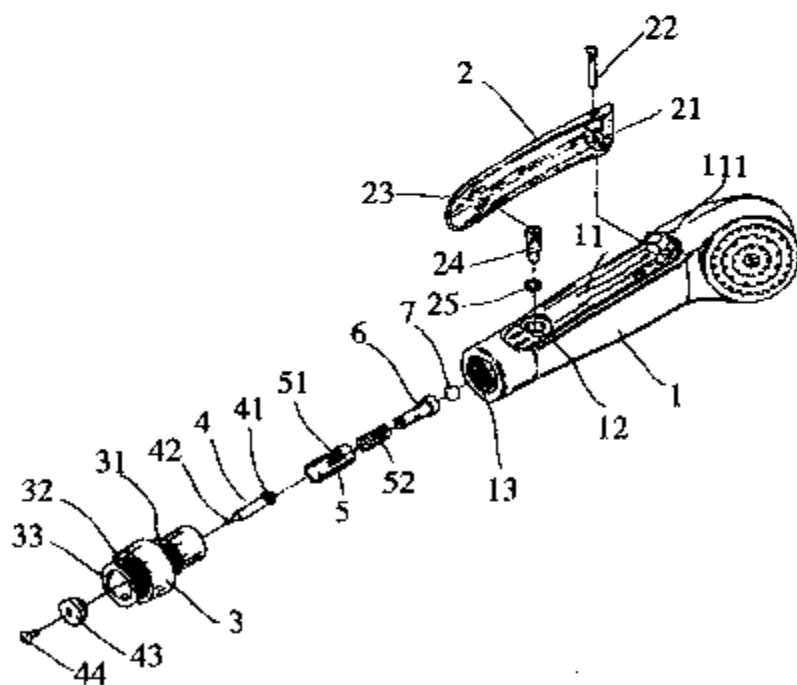
中推进控制杆的力量大都消耗在与顶柱(或顶珠)摩擦上的缺陷,从而为本专利带来了操作省力、结构简单、作用寿命长等技术效果。因此在本专利中用 L 形压板代替顶珠正是其技术方案为解决其技术问题而采用的特定技术特征,是本专利对现有技术的贡献之所在。而在对比文件中,采用顶珠的出水控制机构的目的是为了克服现有的淋浴喷头调水温不方便、浪费水的缺陷,在对比文件中没有关于采用顶珠会带来诸如费力、易磨损等缺陷的记载,因此也不可能给出为省力、延长淋浴喷头可以改进顶珠结构,并进而引领本领域技术人员去寻找改变控制杆对顶珠的作用原理以克服其缺陷的其他可替代顶珠结构的技术启示。综上,通过结合发明目的和技术效果,可以确定 L 形压板给本专利带来了实质性特点,并且使本专利具有了进步,因此本专利的权利要求相对于对比文件具有创造性。

从以上的创造性判断过程中可以看到:尽管由于 L 形压板和顶珠所具有的不同形状使得通常在机械结构中不会想到将它们互换,但另一方面 L 形压板的形状及其所起的杠杆作用是在本领域中乃至在日常生活中所常见的,用它来直接替换顶珠也并非全然不能设想,因此如果仅仅停留在对构成权利要求技术方案的各个技术特征与对比文件所公开的技术内容的比对,则创造性判断的结论并不明朗,但在结合考虑了发明的目的和效果以后,由于通过这种常见的 L 形压板的具体运用使得权利要求的技术方案克服了对比文件中使用顶珠的淋浴喷头的缺陷并取得了有益的技术效果,使得据此得出的创造性判断结论更具说服力。

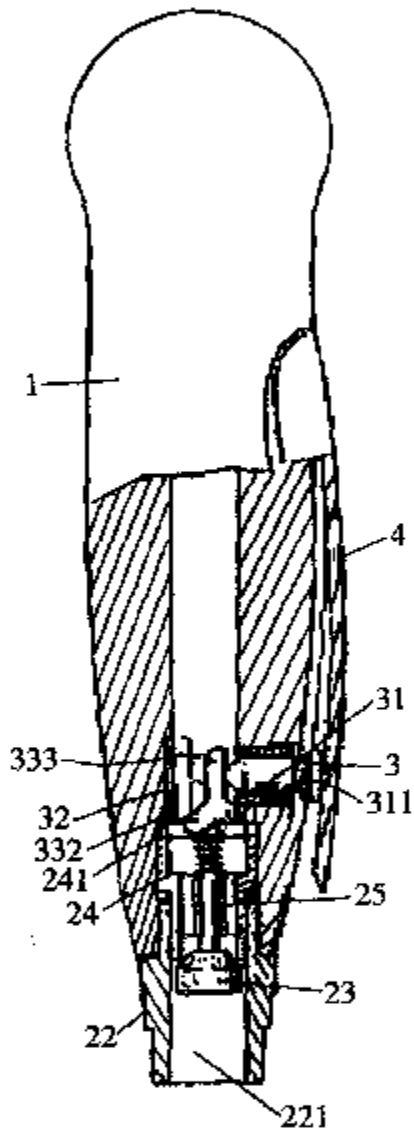


1 本体；2 顶柱；3 控制杆；4 按压把手；331. 形压板；333 压板推抵压合端；332 推抵端；23 止水套塞；24 进水套管；22 固定环；221 进水口；13 输水道；11 出水盖；311 弹簧；21 弹簧。

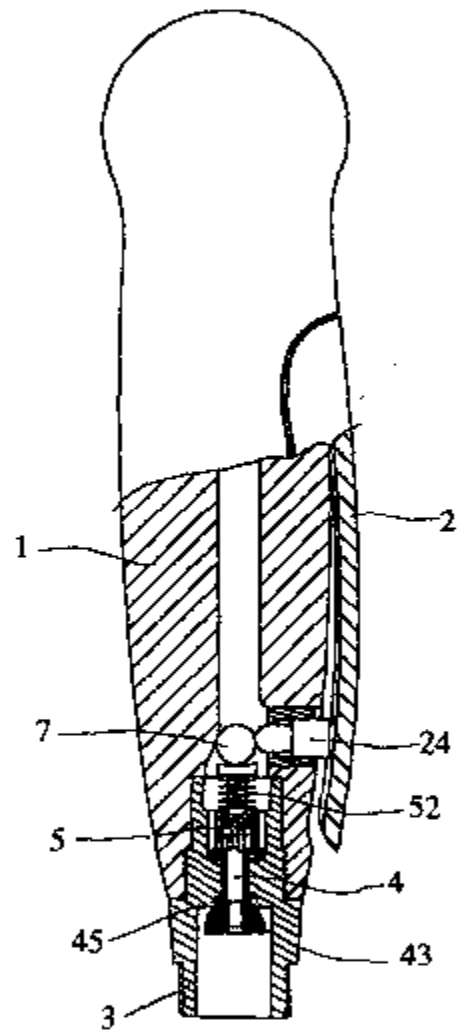
本专利分解图



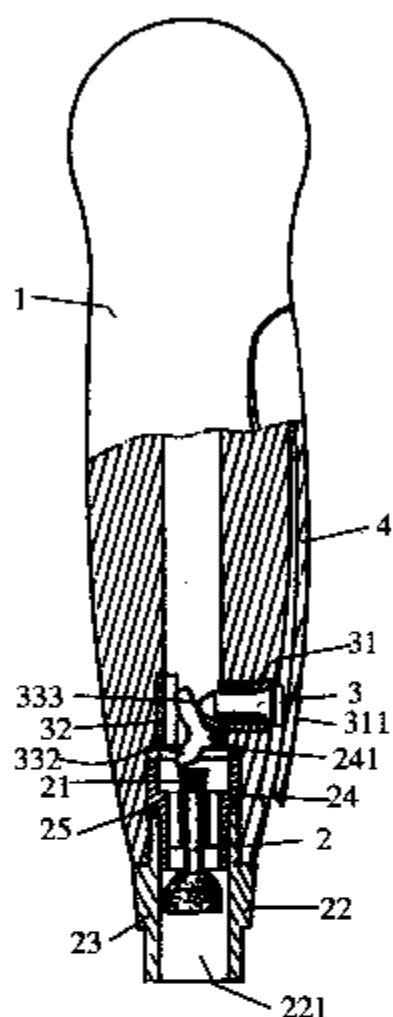
对比文件分解图



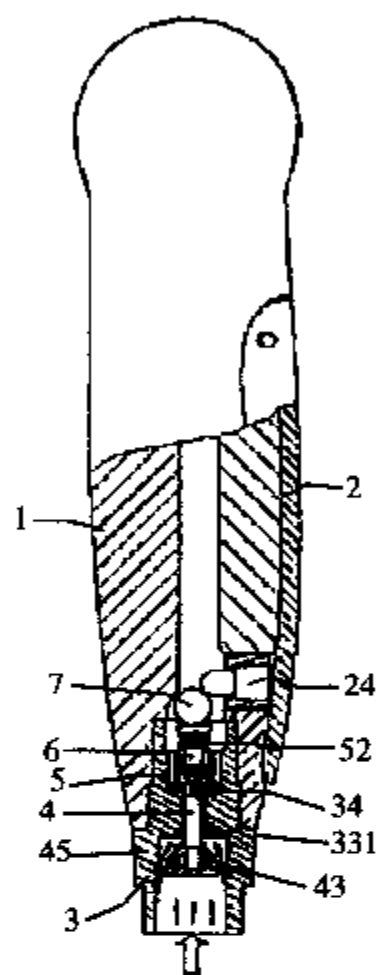
本专利未使用状态



对比文件未使用状态



本专利使用状态



对比文件使用状态

### 案例 5 专利复审委员会第 4829 号复审请求审查决定简介

2004 年 6 月 24 日，专利复审委员会作出第 4829 号复审请求审查决定，涉及名称为“缓解由缺血引起的组织损伤的方法”的 97103411.7 号发明专利申请，其申请日为 1997 年 2 月 28 日，优先权日为 1996 年 2 月 29 日。

2003 年 5 月 9 日，专利局以不符合专利法第 22 条第 3 款的规定为由驳回了本申请，驳回决定所针对的权利要求 1 内容如下：

“1. 山梨醇脱氢酶抑制剂在制备减缓组织缺血引起的组织损

伤的药物中的应用，其中所述的缺血是非糖尿病型微血管病或糖尿病型大血管病造成的。”

驳回决定的证据是 WO9407867A1(公开日为1994年4月14日，下称对比文件1)，其具体理由是：对比文件1公开了采用嘧啶衍生物抑制山梨醇脱氢酶(SDH)、降低果糖水平，并治疗或预防糖尿病并发症的方法，并进一步提到这些化合物由于是山梨醇脱氢酶的抑制剂因而可以抑制山梨醇向果糖的转化，这些酶为动物包括人身上的酶。本申请权利要求1所述的山梨醇脱氢酶抑制剂减缓组织损伤的机理与对比文件1中所述的降低果糖水平的机理是完全相同的；也就是说，在用山梨醇脱氢酶抑制剂阻止或减缓SDH消耗 $\text{NAD}^+$ 时，提高或延长糖酵解能力与降低果糖水平是其作用的两个方面。在对比文件1中已知山梨醇脱氢酶抑制剂降低果糖水平及其机理的情况下，对于本领域技术人员来说，可以容易地想到山梨醇脱氢酶抑制剂同时也具有了提高或延长糖酵解的能力，进而导出其在缺血组织中的应用；正如在本申请说明书所述，现有技术已清楚地揭示了山梨醇脱氢酶抑制剂活性作用的机理，而对比文件1所述的降低果糖水平的作用也是基于此作用机理，由此机理不难想到山梨醇脱氢酶抑制剂在组织缺血中的可能应用前景，因此，权利要求1不具备创造性。

请求人不服驳回决定，于2003年8月8日向专利复审委员会提出复审请求，同时将权利要求1修改为：

“1. 山梨醇脱氢酶抑制剂在制备减缓组织缺血引起的组织损伤的药物中的应用，其中所述的缺血是非糖尿病型微血管病或非糖尿病型大血管病造成的。”

原审查部门在前置审查意见书中进一步指出：关于糖酵解作用的机理及其中所涉及的山梨醇脱氢酶的作用在现有技术中是已知的，由于对比文件1已公开本申请的嘧啶衍生物作为一种山梨

醇脱氢酶抑制剂能够抑制山梨醇氧化成为果糖，故结合上述现有技术已知的糖醇解作用机理，可以容易地得出它同时“将提高或延长糖醇解能力”的结论，从而必将推导出山梨醇脱氢酶抑制剂能够用于治疗缺血；由于上述推导过程并不一定涉及糖尿病患者，因此在排除糖尿病患者的情况下使用山梨醇脱氢酶抑制剂仍有助于其他病因导致的缺血的治疗，所以，将山梨醇脱氢酶抑制剂应用于非糖尿病型微血管病或非糖尿病型大血管造成的缺血仍在现有技术所教导的范围之内。

2004年6月14日，请求人提交了修改后的权利要求书，其中为避免在理解上产生歧义而对权利要求1作出如下澄清式的修改：“1. 山梨醇脱氢酶抑制剂在制备减缓组织缺血引起的组织损伤的药物中的应用，其中所述的缺血不是由糖尿病型微血管病或大血管病造成的。”

经过审查，专利复审委员会作出第4829号复审请求审查决定，撤销了驳回决定。第4829号决定认为：

本申请权利要求1要求保护一种山梨醇脱氢酶抑制剂在制备减缓组织缺血引起的组织损伤的药物中的应用，其中所述的缺血不是由糖尿病型微血管病或大血管病造成的。对比文件1公开了采用嘧啶衍生物及其药理上可接受的盐可以降低患有糖尿病哺乳动物的组织中的果糖水平，可以治疗或预防糖尿病并发症（包括糖尿病型微血管病或大血管病），所述化合物或其在有机体内的代谢产物是山梨醇脱氢酶抑制剂，山梨醇脱氢酶对山梨醇氧化成果糖起催化作用。

将本申请权利要求1的技术方案和对比文件1相比，其区别在于：对比文件1中的山梨醇脱氢酶抑制剂是在制备糖尿病并发症的药物中的应用；而本申请权利要求1的技术方案是山梨醇脱氢酶抑制剂在制备减缓组织缺血引起的组织损伤的药物中的应

用，并且其中所述的缺血不是由糖尿病型微血管病或大血管病造成的。

从本申请权利要求 1 的技术方案本身来看，由于对比文件 1 没有教导山梨醇脱氢酶抑制剂在制备减缓组织缺血引起的组织损伤的药物中的应用，也没有公开所述的缺血“不是由糖尿病型微血管病或大血管病造成的”，因此，对比文件 1 没有明示本申请的技术解决方案。另外，从本发明和对比文件 1 药物的生化作用的机理来看，本申请权利要求 1 的技术方案通过山梨醇脱氢酶抑制剂(SDIs)阻止或延缓山梨醇脱氢酶(SDH)消耗  $\text{NAD}^+$ ，由于糖酵解也需要  $\text{NAD}^+$ ，因此权利要求 1 的技术方案可以提高或延长缺血组织进行糖酵解的能力。尽管对比文件 1 公开了山梨醇脱氢酶抑制剂在制备糖尿病并发症的药物中的应用的机理在于降低组织中的果糖水平，但是，一方面，对比文件 1 并没有公开本发明申请的上述机理，也没有证据表明本发明的上述机理属于现有技术，因而不能以本发明的药物机理来判断本发明的技术方案是否显而易见；另一方面，也没有证据表明“降低果糖水平必然提高或延长缺血组织进行糖酵解的能力”属于所属领域技术人员的公知常识，从而由“降低果糖水平”的作用直接推导出能够减缓与糖尿病型微血管病或大血管病无关的组织缺血引起的组织损伤，因此，本申请权利要求 1 的技术方案并非是显而易见的；并且，由于该技术方案将山梨醇脱氢酶抑制剂用于制备治疗不是由糖尿病型微血管疾病或大血管疾病引起的缺血所造成损伤的药物，扩大了山梨醇脱氢酶抑制剂的应用范围，因此，本申请技术方案具有有益的效果。

综上，合议组认为，基于对比文件 1 公开的内容，尚不足以否定本申请权利要求 1 具有创造性。

### 【案例评析】

在评价本发明技术方案是否显而易见时，应以申请日以前的现有技术作为评价的基准，即以申请日前在国内外出版物上公开发表、在国内公开使用或者以其他方式为公众所知的技术作为评价的基准。考察现有技术是否给出了发明技术方案的启示，不应将发明自身的内容假定为所属领域技术人员已知晓的内容，再将其引入显而易见性判断的逻辑思维过程中，即以现有技术的内容结合发明自身的内容来判断权利要求的技术方案是否显而易见，否则，必然会犯“事后诸葛亮”式的错误。

正如本案权利要求1请求保护的医药用途技术方案与其说明书中揭示的抗组织缺血的机理一样，一项发明的技术方案与其蕴涵的技术原理相伴而生，尽管只有蕴涵了技术原理的“技术方案”才能受到专利法的保护，而技术原理属于“技术思想”范畴，其本身并不受专利法保护；但是，新的技术原理可能对科技的发展带来很大的贡献，新的技术原理的发现会指导新的发明技术方案的产生，并且对于新技术方案的创造性高度起到实质性的提升作用；当然，如果一项发明的技术方案是本领域技术人员根据现有技术原理进行简单的逻辑推理就能得到，那么该发明将不具有创造性，但是，需要强调的是，这种推理必须以现有技术为依据并基于所属领域技术人员的认识判断能力，而本案尚不属于后者这种情形。

具体来讲，本案争议焦点在于由降低患有糖尿病哺乳动物的组织中的果糖水平，可以治疗或预防糖尿病并发症是否可以预见对组织缺血引起的组织损伤起作用。原驳回决定之所以认为本领域技术人员能从对比文件1的“降低果糖水平”的作用直接推导出能够减缓与糖尿病型微血管病或大血管病无关的组织缺血引起的组织损伤的作用，是因为考虑了本申请说明书第9-10页



记载的机理，就其而言，尽管对比文件 1 公开了山梨醇脱氢酶抑制剂在制备糖尿病并发症的药物中的应用机理在于降低组织中的果糖水平，但是对比文件 1 并未揭示本申请所发现的“由于糖酵解也需要  $\text{NAD}^+$  供应，并且在缺血组织中糖酵解可持续的时间对  $\text{NAD}^+$  的供应变得敏感”等内容，并且也没有证据表明上述内容是公知常识，因而无法推导出“降低果糖水平必然提高或延长缺血组织进行糖酵解的能力”的结论；在缺少这一环节的前提下，本领域技术人员不能从对比文件 1 的“降低果糖水平”以及对糖尿病的作用直接推导出能够减缓与糖尿病型微血管病或大血管病无关的组织缺血引起的组织损伤的作用。

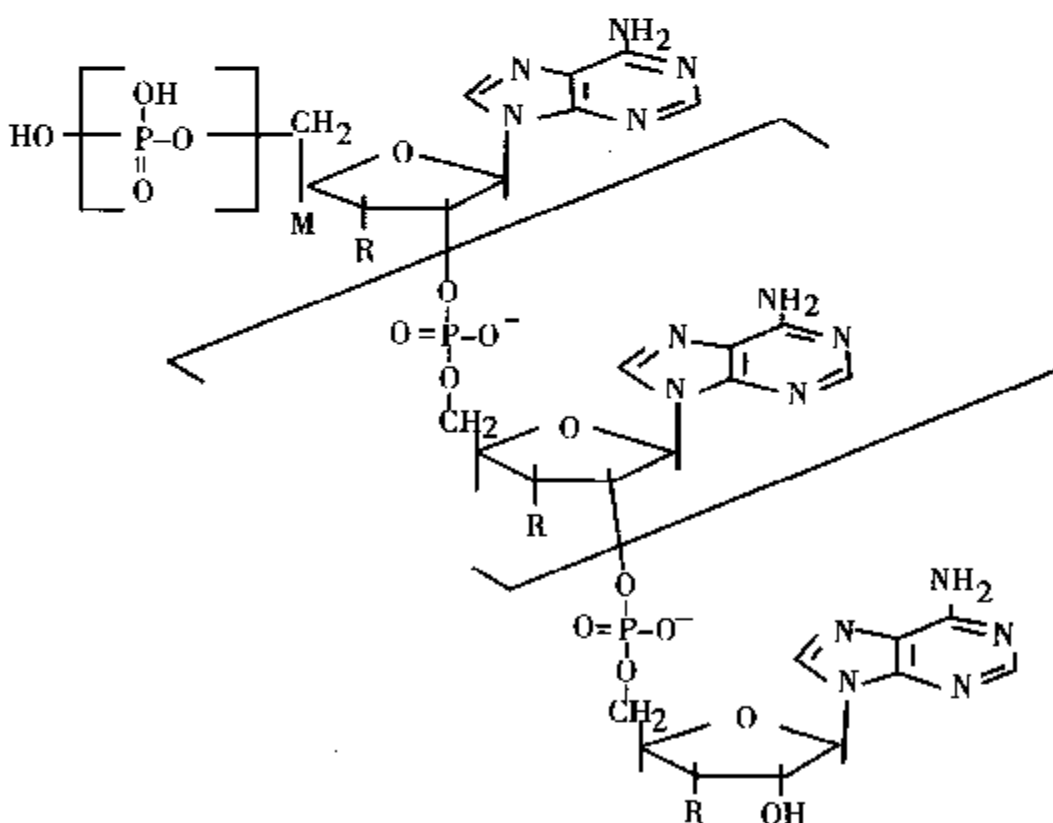
本案有趣的现象还在于：本申请说明书和对比文件 1 中均采取降低果糖浓度的试验来验证其医药用途的效果，并且同样是针对患有糖尿病症的动物进行试验；但是，在揭示的降低果糖水平与抗缺血之间在机理上的联系之前，作为所属领域的技术人员尽管进行类似试验却只能发现本申请权利要求 1 所述化合物对于糖尿病的活性，且连带对于其并发症——由糖尿病型的微血管病和大血管病所引起组织损伤可能产生作用，而不会预见到本申请权利要求 1 中的活性物质对于病因与糖尿病综合症无关的组织缺血所导致的组织损伤将产生活性，因此，本申请权利要求 1 的技术方案并非显而易见。从本案带来的启示是，依据专利申请日时尚未发现的药物机理来判断该专利申请的技术方案是否显而易见，将导致所属领域技术人员的技术水平被夸大，得出不当的判断结论。

### 案例 6 专利复审委员会第 2881 号复申请求审查决定简介

2002 年 9 月 20 日, 专利复审委员会作出第 2881 号复申请求审查决定, 涉及名称为“2', 5'-寡聚腺苷酸衍生物的治疗用途”的 89106235.1 号发明专利申请, 其申请日为 1989 年 6 月 9 日, 公开日为 1990 年 3 月 14 日。

1996 年 12 月 5 日, 专利局针对该申请作出驳回决定。该驳回决定指出, 在化合物母核已知的基础上, 对于该化合物中的基团进行限定或选择, 以及完成相应的制备, 对于专业技术人员来说是不需花费创造性劳动的。并且, 申请人未能提供令人信服的实验数据来证明该申请所述发明创造与现有技术 US4,539,313(下称对比文件 1) 相比产生了意料不到的效果, 因此, 权利要求 1~25 不具备创造性。该驳回决定所针对的独立权利要求 1 为:

“1. 治疗哺乳动物的以 2-5A 通道缺陷为特征的失调症的组合物的制备方法, 它包括将至少一种化学式为



的化合物或它的一种药用盐与一种药用载体结合，

其中  $n$  为 1 至 8 的正整数， $m$  为 0、1、2 或 3，

只要  $R$  在同一化合物中不都是羟基，也不都是氢，则每个  $R$  可以相同或不同地选自于氢、羟基、氨基、 $C_1 - C_{10}$  烷氧基和  $-OSi(CH_3)_2C(CH_3)_3$ 。”

请求人对于上述驳回决定不服，于 1997 年 3 月 12 日向专利复审委员会提出复审请求。指出：(1) 在现有技术中，没有任何文献曾提及或建议在 2-5A 类似物中，基团  $R$  可为“混合”的，即在某些部位为羟基或氢，而在其他部位为其他原子或基团。本领域普通技术人员不可能预想到，在对天然 2-5A 结构的基团  $R$  进行上述“混合”式的分子修饰后，该结构仍具有天然分子的特性。(2) 对比文件 1 所公开的方法不能用于制备具有所需序列的 C/A 系列化合物，因为三磷酸腺苷的 3'-氨基、3'-烷氧基和 3'-叔丁基硅氧基衍生物不能作为对比文件 1 所述腺苷酰转移酶的被作用物，而使用本发明的化学合成方法，就可以得到这种具有特定顺序的化合物，因此，制备本申请化合物需要付出创造性劳动。

合议组在对本案进行审查后发出复审通知书，指出：

本申请通式中的  $R$  均代表羟基时的化合物是已知的天然产物(下称天然产物)。将权利要求 1 化合物与已知的  $R$  均代表羟基的天然产物进行对比可以看出，以  $R$  均为烷氧基或均为叔丁基二甲基甲硅烷氧基为例，权利要求 1 化合物只是对该已知天然产物进行了简单的取代基修饰。这对于本领域技术人员来讲无须付出创造性劳动。通过阅读本专利申请文件，也不能发现此类化合物在效果上较已知化合物有哪些意想不到之处。因此，除非有证据表明，如此修饰后的化合物较已知化合物在活性方面产生了意想不到的效果，否则，本申请权利要求 1 不具有创造性。

另外，基于已知的 R 均代表羟基的结构相近的天然产物，对比文件 1 已经提出了对所述已知化合物进行结构修饰的思路，并通过酶催化合成制备了本发明化合物，且试验数据表明，经过结构修饰的该类化合物具有良好的活性特征。在现有技术教导了在结构相近的天然产物基础上进行结构修饰可以获得类似活性化合物的情况下，本领域技术人员可以预见对已知活性化合物进行简单结构修饰可以获得相近的活性效果。尽管本专利申请采用了与对比文件 1 不同的制备相似化合物的合成方法，但这些合成方法均是已有技术中相似方法在本专利申请中的具体应用，这一应用对于本领域技术人员而言并不存在困难。

在对比文件 1 具体公开了活性相同、结构极为相似的化合物的情况下，本发明的创造性取决于所要求保护化合物在活性上或其他效果上的非显而易见性。尽管请求人在说明书中对所述化合物的活性作出了说明，并给出了相关活性数据，但这些数据并不能表明本权利要求 1 所述化合物相对于已有技术化合物具有较好的活性结果，例如，本申请表 9 中所列化合物的 HIV-1 反转录酶活性高于已知化合物 P<sub>3</sub>C<sub>3</sub> 的仅有其中的 5, 6-二氯苯并咪唑核苷 2', 5'-三聚物，因此，请求人关于除该化合物以外的其他本申请化合物相对于现有技术具有突出的效果的主张不能成立。

2002 年 9 月 4 日，针对上述复审通知书，请求人提交了如下修改后的权利要求书：

“1. 治疗哺乳动物的以 2-5A 通道缺陷为特征的失调症的组合物的制备方法，包括将 5, 6-二氯苯并咪唑基(2', 5') 5, 6-二氯苯并咪唑基(2', 5') 5, 6-二氯苯并咪唑核苷，或其 5'-单，双或三磷酸酯，或它们的药用盐与药物载体结合。”

在该修改后权利要求书的基础上，专利复审委员会作出了撤销原驳回决定的审查决定。

### 【案例评析】

在1993年《专利法》修改之前，化学产品和药品不属于授予专利权的对象。因此，与上述新物质有关的发明创造只能以其制备方法获得专利保护，本案即属于这种情形。

就本案而言，尽管请求保护的是以通式化合物为活性成分的药物组合物的制备方法，但其发明点在于通式化合物，且方法技术方案中仅以将有关活性化合物与载体混合作为方法特征，此方法特征作为公知常识对于所属领域技术人员确属不言而喻，因此，判断该组合物制备方法技术方案是否具备创造性的关键在于判断其中的通式化合物是否具备创造性。

根据与本发明相关的现有技术的记载可以知道，通过对于已知类似结构的天然化合物相应位点的修饰，可以制得与本发明化合物结构相近的化合物。现有技术中亦已明确教导，进行上述修饰后获得的产物保有了天然产物所具有的药物活性。在此情况下，所属技术领域技术人员想到具有类似结构的本发明化合物也可能具有类似的药物活性是显而易见的。至于随后的制备，由于仅仅是对已知天然产物进行常规的修饰，所属技术领域技术人员运用其掌握的基础有机合成知识，亦可以很容易地完成这一工作。因此，除非进行上述取代后的化合物具有意想不到的效果，否则，请求人关于本发明具有创造性的主张不能成立。本案合议组在复审通知书中就上述观点进行了较为详尽的论述，同时就现有的本发明化合物与已知化合物的活性实验数据进行了具体对比，指出，本申请表9中所列化合物的HIV-1反转录酶活性高于已知化合物P<sub>3</sub>C<sub>3</sub>的仅有5,6-二氯苯并咪唑核苷2',5'-三聚物；并进一步指出，目前的证据无法证明权利要求化合物相对于现有技术均具有意想不到的效果。在上述通知书发出后，请求人提交了修改后的权利要求书，仅保留了其效果明显优于已知化

合物的 5, 6 - 二氯苯并咪唑核苷 2', 5' - 三聚物的相关技术方案, 即删除了除原权利要求 24 以外的所有权利要求, 从而克服了复审通知书中所指出的缺陷, 故专利复审委员会撤销了原驳回决定。

请求人在提出复审请求时主要争辩理由为对比文件 1 公开的方法不能用来合成本申请化合物, 其希望引领着合议组将创造性审查的注意力集中于本申请化合物制备的难易, 对此本案合议组作出了回应: 认为本专利申请所采用的制备方法虽与对比文件 1 不同, 但均属已有技术中相似方法或者常规方法在本专利申请中的具体应用, 将这些方法引入本申请并不存在困难且可以预料。需要指出的是, 本申请请求保护的是一项药物组合物的制备方法, 该方法仅以将有关活性化合物与载体混合作为其方法特征, 而有关其中的化合物成分的制备方法特征并未在权利要求中出现, 可见该权利要求中请求保护的化合物并不仅限于由说明书所采用的方法来制备, 说明书中制备该化合物所采用的方法也不对该权利要求的保护范围产生影响, 在此情况下, 化合物制备方法特征并不能用于该权利要求具备创造性的争辩, 即便利用该方法特征产生了某种技术效果, 但该效果同样也不能用于证明本申请权利要求具有创造性; 如果一项发明对于现有技术作出的贡献在于通过创造性劳动制备出与已有技术结构相似的化合物, 而不在于所制备的化合物以及以该化合物制备的组合物较之已有技术的结构相似化合物及其组合物具有优异之处, 则该发明属于方法革新, 更为准确讲是针对化合物制备方法的革新, 应考虑以化合物制备方法权利要求的形式寻求专利保护, 并且应将方法上对于现有技术作出的改进写入权利要求。

**案例7 专利复审委员会第5204号复审请求审查决定简介**

2004年11月2日,专利复审委员会作出第5204号复审请求审查决定,涉及名称为“冷风机”的98248132.2号实用新型专利,其申请日为1998年11月12日,授权公告日为1999年11月3日。其授权公告的权利要求书共包括7项权利要求,其中的权利要求1为:

“1.一种冷风机,包括有机架、制冷系统、热交换器、风机、出风管,热交换器的进风口处设有进风滤网,在出风管的出口处设有阀门;该阀门由一阀门控制装置控制;其特征在于所述的热交换器设置于风机的吸入段。”

针对本专利权,撤销请求人于2000年2月23日向专利局提出了撤销请求,其理由是本专利不具有新颖性和创造性。撤销请求人先后提交了5份证据。撤销审查小组撤销了该实用新型专利权,所依据的证据是撤销请求人提交的证据1(《制冷技术与应用》,公开日早于本专利的申请日)。撤销决定指出,本专利权利要求1所要求保护的技术方案与证据1公开的内容相比,区别仅在于权利要求1是一种冷风机,用于大型仓库等场所,而证据1公开的是一种窗式空调器,但对于本领域的技术人员而言,不管空调、制冷装置的使用场所和装置的具体表现形式如何,其目的都是调节使用场所的空气温度,本领域的技术人员不用花费创造性的劳动就可以将证据1披露的技术内容用于冷风机中,从而得到权利要求1的技术方案,因此权利要求1相对于证据1不具有创造性。

专利权人(下称复审请求人)对上述撤销决定不服,向专利复审委员会提出复审请求,认为:(1)本专利与证据1的工作原理不同;(2)本专利与证据1披露的窗式空调器的基本结构不相同,从而使得本专利的技术效果是证据1不能比拟的,证据1不

具有空气干燥的功能，不能对其排出的低温气体的湿度进行精确控制，设备利用率不高，本实用新型与现有的谷物冷风机相比可以大大地节省能源。

撤销请求人(下称被请求人)的答复意见是：(1)虽然窗式空调器与冷风机的使用场所不同，但它们的技术领域相同，都是对使用场所的空气进行调节；(2)窗式空调器可具有除湿功能是本领域的公知常识，风机产生的热量对经过的气流进行一定程度的加热达到除湿干燥的目的也是本领域的公知常识，而且本专利的风机只是对所经过的气流进行小部分加热除湿，其加热是不可控制的，真正实现对排出气体温度和湿度精确控制的是加热干燥器。

在本案的口头审理中，复审请求人指出本实用新型的发明点就在于将现有的冷风机中热交换器与风机的位置进行了改变，现有的冷风机其热交换器设置于风机的后部，而本专利将热交换器设置于风机的吸入段，即本专利权利要求1与本专利背景技术描述的现有冷风机的区别在于风机后置于热交换器，由此可以认定本专利背景技术的内容构成了本专利的现有技术。

合议组在审查过程中将本专利与证据1相比较得出，本专利涉及的是冷风机，而证据1涉及的是窗式空调器，两者使用的场所不同，从而导致两者的具体结构也有所区别，如，前者包括机架，而后者仅具有机壳，前者包括出风管，后者则没有出风管，前者出风管的出口处设有阀门，后者没有该特征等。尽管证据1的热交换器也是设置于风机的吸入段，但是，从本专利说明书的描述可以看出，本专利用于大型仓库，这就决定了冷风机的进风是室外大气循环的自然空气，风机的出风必须时时保持恒温恒湿，同时冷风机必须具有足够的出风压力，使其具有能够穿透存储物料层的能力，因而也就决定了本专利送风风机必然具有较高



的压缩比，因此带来了较高的风机温升。而窗式空调器是在一个循环空间内工作，它是将循环空间内的空气不断的吸入、降温、排出并与空间内其他空气混合、再吸入、降温，直至空间内的空气达到设定温度为止，使用场所对窗式空调器的出风口的空气温湿度没有严格要求，并且窗式空调器进风和排风口处于同一大气压力，排风阻力很小，风机提供的压力很低，风机温升小，在能耗计算中属于可忽略因素。由此可见冷风机的出风静压力远高于窗式空调器。而由于窗式空调器的风机温升小，其能耗可以忽略，其热交换器设置于风机的吸入段的目的是为了降低能耗。本领域的技术人员从证据 1 中无法得出热交换器设置于风机的吸入段是为了降低能耗这样的技术启示，因此，由于证据 1 与本专利的应用场所不同，工作原理不同，在证据 1 的基础上无法得出权利要求 1 所限定的技术方案，并且权利要求 1 的技术方案带来了降低能耗、提高热交换效率的有益效果。相对于证据 1 来说本专利的权利要求 1 具有创造性。

被请求人称证据 1 的热交换器设置于风机的吸入段在客观上也能对冷却后的空气进行加热干燥，并且认为风机产生的热量对经过的气流进行一定程度的加热达到除湿干燥的目的是本领域的公知常识。对此，合议组认为，如上所述，由于窗式空调器的风机功率小、温升小，其能耗可以忽略，在窗式空调器的循环工作中，客观上没有要求热交换器对冷却后的空气进行加热，窗式空调器如此设置的目的是不是用来对冷却后的空气进行加热，而仅仅是均匀送风。本领域的技术人员从证据 1 公开的内容无法得出，热交换器设置于风机的吸入段是为了对冷却后的空气进行加热从而降低能耗这样的技术启示，被请求人的主张是在理解了本专利的发明点之后来推断出证据 1 所能给出的技术启示，而不是客观地独立看待证据 1 所能给出的技术启示。对于被请求人提出的风

机产生的热量对经过的气流进行一定程度的加热达到除湿干燥的目的是本领域的公知常识的主张，合议组认为由于被请求人没有提供任何证据来支持该主张，因此其主张不能成立。

由于本专利背景技术构成了本专利的现有技术，合议组还分析了证据 1 是否能够与本专利背景技术结合影响本专利权利要求 1 的创造性。合议组认为，尽管在口头审理中复审请求人指出本专利权利要求 1 与其最接近的现有技术即本专利背景技术的区别就在于风机后置于热交换器，但通过上面的比较分析可以看出，证据 1 能够给出的技术启示是热交换器设置于风机的吸入段不是为了对冷却后的空气进行加热，而仅仅是为了均匀送风，同时由于证据 1 涉及的是窗式空调器，而本专利背景技术涉及的是用于仓库等大型场所的冷风机，证据 1 没有给出可以将热交换器置于风机的吸入段这样的结构用于大型冷风机中的技术启示。因此，本领域的技术人员在证据 1 和本专利背景技术的基础上也无法得出本专利权利要求 1 的技术方案，相对于证据 1 和本专利背景技术，权利要求 1 也具有创造性。

### 【案例评析】

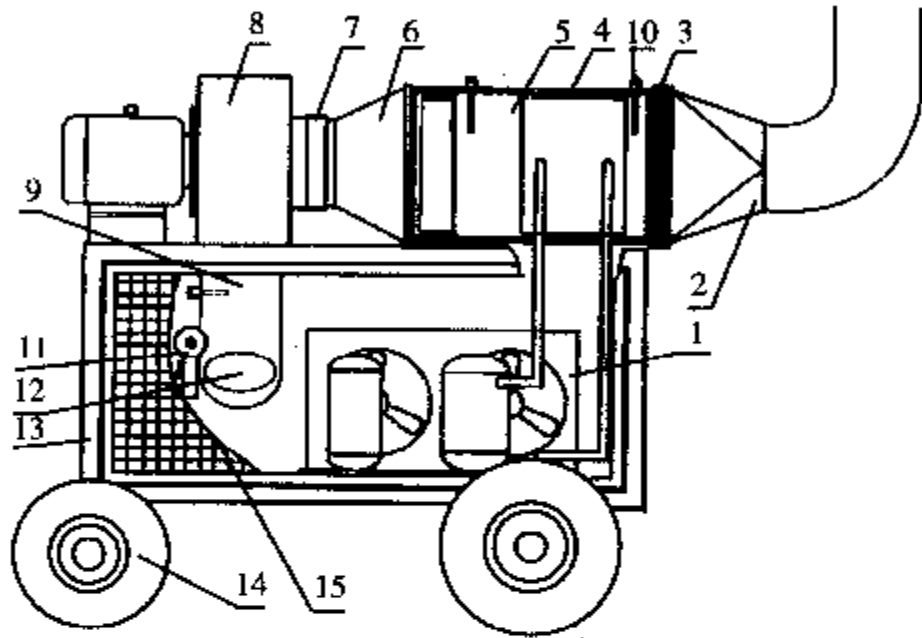
本案争议的焦点在于，证据 1 公开了权利要求 1 相对于本实用新型专利背景技术部分描述的现有技术的区别技术特征，证据 1 公开的该区别技术特征是否也能够解决该区别技术特征在本实用新型中所解决的技术问题，也即证据 1 是否给出了将区别技术特征应用到最接近的现有技术（即本专利背景技术部分描述的现有技术）以解决本实用新型实际解决的降低能耗、提高热交换器效率的技术启示。

撤销决定认为，本专利权利要求 1 所限定的技术方案与证据 1 公开的内容相比，其区别仅在于权利要求 1 是一种冷风机，用

于大型仓库等场所，而证据 1 是一种窗式空调器，对于本领域的技术人员来说，不管空调、制冷的使用场所和装置的具体表现形式如何，其目的都是对使用场所的空气温度进行调节，本领域的技术人员不需花费创造性的劳动就可以将证据 1 披露的技术内容用于冷风机中，从而得到权利要求 1 的技术方案。撤销决定之所以得出上述结论，是因为没有客观分析证据 1 所公开的“热交换器置于风机的吸入段”这一技术特征能够解决的技术问题，本领域的技术人员从证据 1 公开的内容能够得到什么样的技术启示。

该案中，关键是要正确理解证据 1 公开的“热交换器置于风机的吸入段”这一技术特征究竟能够解决什么样的技术问题。在分析时应当抛开本专利所公开的内容，客观独立地看待证据 1 中“热交换器置于风机的吸入段”所能够解决的技术问题。由于证据 1 仅仅公开了窗式空调器的内部结构及窗式空调器的外形和控制开关图等，没有说明热交换器置于风机的吸入段能够解决什么样的技术问题。在口头审理中，在充分听取双方当事人的意见陈述之后，合议组对证据 1 如此设置的目的有了明确认识。窗式空调器的体积较小，其功率也远远小于冷风机的功率，其风机的温升相对于冷风机的温度也小很多，其能耗可以忽略，由上述这些内容无法得出窗式空调器热交换器置于风机的吸入段能够解决降低能耗这样的技术问题。被请求人强调证据 1 若如此设置在客观上也能对冷却后的空气进行加热干燥。被请求人之所以能够得出这样的结论，也是没有客观上从证据 1 所能给出的技术启示出发，而是在理解了本专利的技术内容之后，再来看待证据 1 公开的内容，即从本专利出发，反向推断证据 1 的内容给出的技术启示，对于被请求人认为风机产生的热量对经过的气流进行一定程度的加热达到除湿干燥的目的是本领域的公知常识的论断，由

于被请求人没有提供相应的证据对此加以证明，因此被请求人的主张不能成立。



本专利图 1 实施例示意图

1 制冷压缩机组；2 进风管；3 进风滤网；4 热交换器；5 盖板；6 变径管；7 软管；8 风机；9 出风管；10 温度传感器；11 控制装置；12 控制阀门；13 机架；14 行走轮；15 防护网。

### 三、技术领域

#### 案例 1 专利复审委员会第 2535 号复审请求审查决定简介

2002 年 3 月 5 日，专利复审委员会作出第 2535 号复审请求审查决定，涉及申请号为 97203683.0 的实用新型专利，其申请日为 1997 年 1 月 19 日，公告日为 1998 年 12 月 23 日，名称为“一种微风吊扇的吊杆”。

其授权公告时的权利要求 1 为：

“1. 一种微风吊扇的吊杆，靠近圆管形杆身(4)下端螺纹头的一侧开有供电源线穿出的窗口(2)，靠近吊杆上端的管壁开有相对小孔(5)，其特征在于杆身(4)外密贴一绝缘层(3)。”

2. 如权利要求 1 所述的微风吊扇的吊杆, 其特征不在于杆身(4)可镀覆一层锌膜(7)。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的微风吊扇的吊杆, 其特征不在于绝缘层(3)由套入杆身的热收缩塑料软管经加热收缩密贴于杆身外壁的塑料层构成。

4. 如权利要求 1 或 2 所述的微风吊扇的吊杆, 其特征不在于绝缘层(3)可用内径相近于杆身(4)外径的塑料硬管挤套杆身外形成。”

1999 年 3 月 8 日请求人向专利局提出撤销请求, 认为上述专利不具备新颖性和创造性。经审查, 撤销审查组撤销了该实用新型专利, 撤销的理由是本专利不符合专利法第 22 条第 3 款的规定, 不具备创造性。所依据的对比文件是:

证据 1: 《塑料标准汇编》, 中国轻工业出版社, 1992 年 12 月出版;

证据 2: ZL 95200389.9 号实用新型专利说明书, 1996 年 5 月 8 日公告。

在撤销决定中, 审查员指出:

证据 2 是一个微风吊扇吊杆的实用新型专利, 本专利权利要求 1 所述的技术方案与证据 2 相比, 其区别仅在于“杆身(4)外密贴一绝缘层(3)”。从本专利的发明目的(防漏电)出发, 本领域普通技术人员应用本领域的工作经验, 无须付出创造性劳动就可以得到权利要求 1 所述的技术方案, 故本专利的权利要求 1 不具备创造性。撤销审查组还对本专利的权利要求 2~4 进行了审查, 认为与证据 1 和 2 相比, 本专利的权利要求 2~4 也不具备创造性。2000 年 8 月 4 日, 撤销审查组作出了撤销本专利专利权的决定。

专利权人对上述撤销决定不服, 于 2000 年 12 月 24 日提出

复审请求。专利权人(下称复审请求人)不同意撤销决定中所述的“从本专利的发明目的(防漏电)出发,本领域普通技术人员应用本领域的工作经验,无须付出创造性劳动就可以得到权利要求1所述的技术方案”的观点,复审请求人认为:撤销审查组在评价创造性时对“本领域”的概念适用范围过宽,电扇、金属吊杆、化工绝缘属于不同的行业,属于相距较远的技术领域,将这些行业的现有技术组合在一起应当是“非显而易见”的;另外,本专利实现了防触电的安全功能,具有明显的社会效益和经济效益,取得了商业上的成功,故本专利具有创造性。

经审查,专利复审委员会作出了驳回复审请求,维持原撤销决定的复审决定。决定要点如下:

证据2是一个本专利申请日之前公开的有关微风吊扇吊杆的实用新型专利,本专利权利要求1所述的技术方案与证据2相比,其区别仅在于本专利的微风吊扇其“杆身外密贴一绝缘层”,从本专利的说明书中可以得知,由于在杆身外密贴一绝缘层,可以实现防止触电、使产品的外观更为美观的发明目的。

合议组认为,在微风吊扇的杆身外密贴一绝缘层,的确可以起到防止触电的作用,权利要求1与证据2相比属于不同的技术方案,具有新颖性,可以认为权利要求1是在证据2基础上的一种改进。证据1是一份聚氯乙烯热收缩套管的行业标准,其中公开了该塑料套管的一些用途和性能:将塑料套管套装在圆柱形的芯轴上,可起到防电绝缘的作用,而且该证据中明确记载了该套管可“用于电器、电子元件绝缘包装”。在证据2的基础上借助于证据1的教导,提出本专利权利要求1所述的技术方案对本领域普通技术人员来说不存在任何困难,故权利要求1不具有创造性。

### 【案例评析】

本案中专利权人不同意撤销决定中所述的“从本专利的发明目的(防漏电)出发,本领域普通技术人员应用本领域的工作经验,无须付出创造性劳动就可以得到权利要求1所述的技术方案”的观点,专利权人认为:撤销审查组在评价创造性时对“本领域”的概念适用范围过宽,电扇、金属吊杆、化工绝缘属于不同的行业,属于相距较远的技术领域,将这些行业的现有技术组合在一起应当是“非显而易见”的;另外,本专利实现了防触电的安全功能,具有明显的社会效益和经济效益,取得了商业上的成功,故本专利具有创造性。

在审查员进行创造性判断时,对比文件所涉及的技术领域的确是要考虑的因素之一。但这种考虑并非意味着不属于该专利所属技术领域的所有对比文件都不能被引用。

首先,就本专利而言,在考虑“所属技术领域”时不应当仅仅着眼于产品本身所属的技术领域,还应当考虑其制造过程中相关的技术领域。虽然电扇产品本身属于电气行业,但是对于电扇制造业来说,除了涉及电气方面的技术之外,还可能涉及若干其他行业的技术,例如机械制造、化工原料、电镀处理等。所以,从这个层面上讲,金属吊杆、化工绝缘均属于与电扇制造相关的行业,认为它们与电扇“属于相距较远的技术领域”的观点不能成立。

其次,还应当考虑对比文件之间的内在关联性。这种关联性体现在两个方面:其一是面对现有技术中微风吊扇所存在的漏电问题,本领域普通技术人员很容易想到“绝缘”的技术;其二是在证据1中已经明确记载该聚氯乙烯热收缩套管“可用于电器、电子元件绝缘包装”,这实际上就将“化工绝缘”技术与解决“漏电”问题直接联系在一起。所以将化工绝缘技术用于电

扇技术领域应当是“显而易见”的。

正如《审查指南》第四部分第六章 2.2 所规定的：

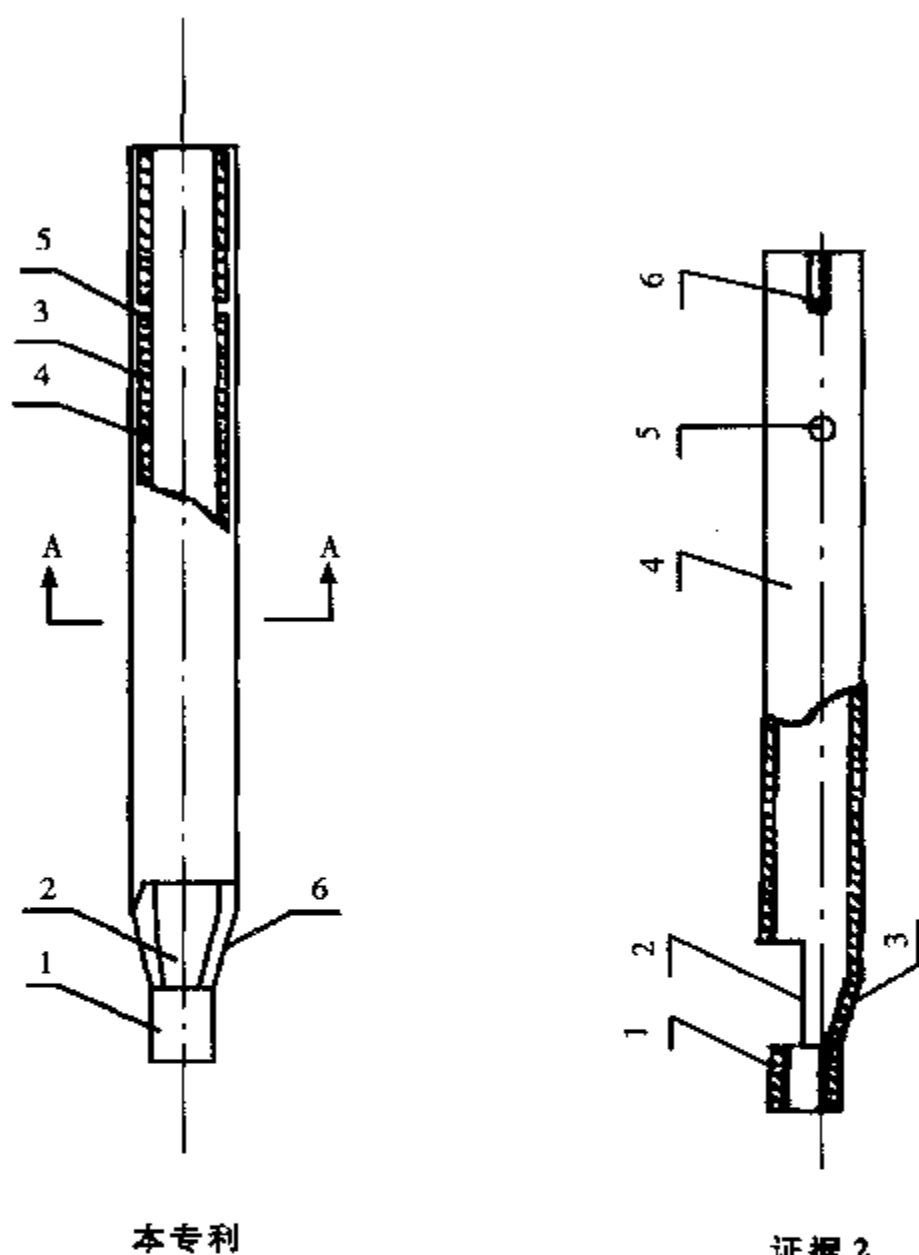
“对于实用新型而言，一般着重于考虑该实用新型所属的技术领域，同时考虑其类似、相近或相关的技术领域。”

专利合作条约(PCT)初审指南第 13.11 节也明确规定：

“如果发明所基于的以及由最接近的现有技术所引出的问题促使所属领域技术人员到另一技术领域寻找答案，则该技术领域的技术人员是有资格解决该问题的人员。在这种情况下，对该技术解决方案是否具有创造性的评价就要以该专家的知识水平和能力为基准。可能有些情况下，将所属领域技术人员假想成一组人，如一个研究或生产团队，可能比假想成一个人更合适。”

以上两项规定的基本原则是一致的。参照该规定，本案中是否可以将证据 1 和 2 相结合来评价本专利的创造性，其答案应当是肯定的。





本专利

证据 2

### 案例 2 专利复审委员会第 6287 号无效宣告请求审查决定简介

2004 年 7 月 21 日，专利复审委员会作出第 6287 号无效宣告请求审查决定，涉及名称为“空调湿膜气化加湿器”的 98218044.6 号实用新型专利，其申请日为 1998 年 8 月 5 日。其授权公告的权利要求 1 为：

“1. 一种空调湿膜气化加湿器，该加湿器包括有主体框架，该主体框架的前、后框口分别为出、进风口，在该立体框架内的顶部装有布水管，该布水管的一端有进水口，该布水管的横向朝下的管壁上均布若干个喷水孔，其特征在于：在所述主体框架的两侧壁之间排设一排与侧壁平行的四边形铝合金刺孔薄材，所述每块薄材上都均布设有多个刺孔，并均布设有多条竖向压纹。”

针对上述专利权，请求人于2003年12月15日向专利复审委员会提出无效宣告请求，其无效宣告请求理由是本专利的权利要求1不符合专利法第22条第3款的规定，提交了三份专利文献作为证据，并具体提出：(1)通过分析该专利权利要求1与说明书背景技术部分的描述，可以看出该权利要求1对现有技术的主要贡献是用带刺孔和压纹的铝合金材料替换加湿器常用的有机纸膜和无机复合材料；(2)证据1公开了填料在化学工业领域的用途和结构，由此可以看出化学工业中填料的作用与加湿器领域加湿材料具有相同功能和作用；(3)证据2、3分别公开了一种新型填料的材料结构，该专利权利要求1是用该新型填料的材料替换其他加湿器加湿材料。综上所述，本专利的权利要求1用填料材料代替加湿器的普通加湿材料是要素替代发明，是用已知最新研制出的具有相同功能的材料替代公知产品中的相应材料，并且实现的目的相同，未产生预料不到的后果。因此，本专利权利要求1不具有创造性。请求人提交的三份证据如下：

证据1：92209552.3号实用新型专利申请说明书全文，公告日是1992年12月2日；

证据2：90110083.8号发明专利申请公开说明书全文，公开日是1991年8月28日；

证据3：89202326.0号实用新型专利申请说明书全文，公告日是1990年4月4日。

口头审理中请求人指定以证据 2、3 评述权利要求 1 的创造性。

合议组经过审理查明：证据 2 公开了一种脉冲波纹填料，具体结构为采用塑料或金属带，带上冲有规则排列的小孔，并且带上压有小皱纹，在波纹通道中冲有梭形脉冲单元或波形脉冲单元。将这样带有脉冲单元体的波纹板片按相邻两板片波纹倾角方向为轴对称的规则组装成圆盘状或方块状的填料体。这种脉冲波纹填料可广泛用于吸收、解吸、蒸馏、闪蒸、换热、洗涤等化工过程。

证据 3 公开了一种孔板微孔波纹填料，包括具有一定波高、波距和盘高的波纹金属丝网，其特征就在于所述的填料为开有小孔和压延的微孔及波纹的孔板波纹基板，适用于各种不同大小塔的化工操作。

合议组认为，证据 2、3 仅仅公开了在化工领域中使用的填料，整体形状均呈盘状或块状，水平叠放在压力罐或合成塔中，起到强化传质、传热的效果；而本专利权利要求 1 中在所述主体框架的两侧壁之间排设一排与侧壁平行的四边形铝合金刺孔薄材，所述每块薄材上都均布设有多个刺孔，并均布设有多个竖向压纹，由此通过布水管使四边形铝合金刺孔薄材即湿膜的表面湿润，空气通过湿膜时，水与空气充分接触，使空气中的水分增加，从而达到把空气加湿的目的。因此，证据 2、3 公开的填料与本专利权利要求 1 特征部分限定的结构不相同，也没有给出其公开的填料能够在空调领域中使用的任何技术启示，因此权利要求 1 具有创造性。合议组作出了维持该专利权有效的无效宣告请求审查决定。

### 【案例评析】

在本案件的整个审理过程中，合议组认为，根据《审查指南》第四部分第六章 2.2 的规定，“在判断现有技术中是否存在‘技术启示’时，……对于发明而言，不仅要考虑该发明所属的技术领域，还要考虑其类似、相近或相关的技术领域，以及该发明所要解决的技术问题能够促使本领域的技术人员到其中去寻找技术手段的其他技术领域。对于实用新型而言，一般着重于考虑该实用新型所属的技术领域，同时考虑其类似、相近或相关的技术领域”。具体在本案中，本专利所述空调湿膜气化加湿器的分类号为 F24F6/04，而证据 2、3 所处的分类号分别为 B01J19/32、B01J19/30，并且在两者的说明书中均明确指出所述填料适用于化工领域。由此可见，证据 2、3 与本实用新型专利所属技术领域差别较远，空调加湿器领域的技术人员面对现有技术中有机纸膜或无机复合材料制成的空调加湿器所存在的寿命短、易产生碎渣和易产生结垢及霉变等技术问题，不能从证据 2、3 所公开的内容得出技术启示。此外，证据 2、3 中的填料所起的功能主要是强化传质、传热效果，而本专利中刺孔薄材的功能是加湿材料，具有阻燃、使用寿命长、易反复清洗、不霉变的优点，由此可见，两者并不是相同功能的已知手段的等效替换。

综上所述，合议组认为本实用新型专利与现有技术相比不属于相同功能的已知手段的等效替代，也不是为解决同一技术问题，用已知最新研制出的具有相同功能的材料代替公知产品中的相应材料，并且本实用新型的技术方案由此带来了有益的技术效果，因此权利要求 1 与证据 2、3 相比具有实质性特点和进步，符合专利法第 22 条第 3 款关于创造性的规定。

## 第二节 典型组合方式

《审查指南》对发明创造性的审查基准作了详细说明，其中对于“突出的实质性特点”采用了“三步法”判断基准，即首先确定最接近的现有技术、然后确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题、最后判断要求保护的发明对本领域技术人员来说是否显而易见。该“三步法”判断基准也同样适用实用新型创造性的判断。对于“三步法”的最后一步，《审查指南》规定：

“要从最接近的现有技术和发明实际解决的技术问题出发，判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。判断过程中，要确定的是现有技术整体上是否存在某种技术启示，即现有技术中是否给出将上述区别特征应用到该最接近现有技术以解决其存在的技术问题（即发明实际解决的技术问题）的启示，这种启示会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时，改进该最接近现有技术并获得要求保护的发明。

下述情况，通常认为现有技术中存在上述‘技术启示’：

(i) 所述区别特征为公知常识，例如，公知的教科书或者工具书披露的解决该重新确定的技术问题的技术手段，本领域中解决该重新确定的技术问题的惯用手段；

(ii) 所述区别特征为与最接近的现有技术相关的技术手段，例如，同一份对比文件其他部分披露的技术手段，该技术手段在该其他部分所起的作用与该区别特征在要求保护的发明中为解决该重新确定的技术问题所起的作用相同；

(iii) 所述区别特征为另一篇对比文件中披露的相关技术手段，该技术手段在该对比文件中所起的作用与该区别特征在要求保护的发明中为解决该重新确定的技术问题所起的作用相同。”

《审查指南》中给出了现有技术存在技术启示的三种情形，其一是由一篇对比文件披露的“最接近现有技术”与公知常识结合的情形；其二是公开了在同一对比文件中的“最接近现有技术”与相关的现有技术结合的情形；其三是一篇对比文件所披露的“最接近现有技术”与另一篇对比文件公开的相关现有技术结合的情形。上述三种情形的相同点是现有技术中存在与“最接近现有技术”相互结合的技术启示，从而使本领域技术人员在面对涉案专利所要求保护的技术方案相对于最接近现有技术存在的所要解决的客观技术问题，可以利用上述“技术启示”将最接近现有技术改进为涉案专利所要求保护的技术方案。

在本节中，将相关案例分为三个部分，划分的标准是评价创造性时所采用对比文件的数量。这样划分比较感性，使读者能够通过本节中的大量案例注意到：无论对比文件数量多寡，对比文件所披露的现有技术是否给出了能够相互结合的技术启示始终是判断涉案专利创造性的核心问题。

## 一、使用一篇对比文件评价创造性的情形

### （一）一篇对比文件中的单个技术方案和公知常识的组合

#### 案例 1 专利复审委员会第 5563 号复审请求审查决定简介

2003 年 11 月 13 日，专利复审委员会作出第 5563 号复审请求审查决定，涉及名称为“将废塑料转化成油的方法和系统”的 98108883.X 号发明专利申请，其申请日为 1998 年 4 月 16 日。

专利局于 2001 年 2 月 16 日对该申请作出了驳回决定，驳回理由为该申请不具备创造性。驳回决定针对的独立权利要求如下：

“1. 一种将废塑料转化成油的方法，该方法包括步骤：将由

粉状塑料和水组成的浆料加到管状连续反应器中以及在所述浆料中加入分散剂，在使水处于或接近其超临界区域的反应条件下降解粉状塑料，和从反应产物回收油。

.....

9. 一种将废塑料转化成油的系统，该系统包括用于将研磨废塑料得到的粉状塑料与水混合形成浆料的混合设备，管状连续反应器，用于将浆料加入到管状连续反应器的浆料加料设备，用于加热管状连续反应器从而在使水处于或接近其超临界区域的反应条件下降解粉状塑料的加热设备，以及用于从粉状塑料的降解产物中分离出油的分离器，该系统还包括向所述混合设备加入分散剂的分散剂加料设备。”

驳回决定所依据的对比文件为：US5386055（下称对比文件1）。

对比文件1公开了一种将聚合物转化成燃油、单体或其他有用的低分子量组分的方法，包括以下技术特征：将粉状聚合物和水混合形成可泵送的浆料；并送入反应器，反应器可以是管状连续反应器；使水处于或接近超临界条件下降解聚合物；从反应产物中回收产品。

对比文件1还公开了一种将聚合物转化成燃油、单体或其他有用的低分子量组分的系统，包括以下技术特征：将粉状聚合物和水混合形成浆料的混合设备；管状连续反应器；用于将浆料加入到管状连续反应器的浆料加料设备；用于从粉状塑料的降解产物中分离出油的分离器。

2003年3月17日，合议组向请求人发出复审通知书，其中指出：（1）权利要求1请求保护的是一种将废塑料转化成油的方法，对比文件1公开了一种将聚合物转化成燃油、单体或其他有用的低分子量组分的方法，二者技术领域相同。权利要求1与对

比文件 1 所公开的技术方案相比,其区别特征在于,权利要求 1 的技术方案在所述浆料中加入了分散剂。对于本领域的普通技术人员来说,采用分散剂来降低微粒间的粘合力而防止发生絮凝或附聚从而使物质更均匀地分散于水等介质中是本领域的公知常识,因而,权利要求 1 不具有创造性。(2)从属权利要求 2~8 是对权利要求 1 所述方法的进一步限定,其中权利要求 2 所述的塑料、权利要求 3~7 所述的分散剂均为本领域的公知常识(见《精细化学品词典》,化学工业出版社,1989 年 6 月第 1 版),权利要求 8 所述的将水循环使用是本领域技术人员的惯用方法,因此,在权利要求 1 不具备创造性的情况下,从属权利要求 2~8 也不具备创造性。(3)权利要求 9 请求保护的是一种将废塑料转化成油的系统,对比文件 1 公开了一种将聚合物转化成燃油、单体或其他有用的低分子量组分的系统,权利要求 9 与对比文件 1 所公开的技术方案相比,其区别特征在于,权利要求 9 的技术方案中还包括用于加热管状连续反应器从而在使水处于或接近其超临界区域的反应条件下降解粉状塑料的加热设备,以及向所述混合设备加入分散剂的分散剂加料设备;然而,权利要求 9 中虽然对所述加热设备和加入分散剂的加料设备进行了功能性限定,但其本身没有任何结构特征,因而包括了所有能实现所述功能的同类设备,对本领域的普通技术人员来说,采用公知的能实现所述功能的加热设备和加料设备来达到加热管状连续反应器和加入分散剂的目的是显而易见的,因此,权利要求 9 不具备创造性。

2003 年 4 月 29 日,请求人针对上述复审通知书提交了意见陈述书,其中强调:(1)对比文件 1 仅仅描述了塑料的部分氧化方法,对比文件 1 的发明人并未得到这样的启示就是使用超临界水方法以工业规模处置废塑料;(2)在本发明之前,也没有将分散剂用于超临界水方法连续处理废塑料的应用。因此,本发明具



备创造性。

2003年9月1日,在本案口头审理过程中,请求人提出以下观点:(1)本发明使用的设备是简单的管式反应器,其中不需要复杂的氧化剂加料步骤;(2)合议组认为存在氧就能起到氧化剂的作用的意见是不正确的,在对比文件1第9栏最后一段表明高压加氧步骤对设备的要求是很高的,而且管式反应器中几乎是极度缺氧,据此认为本发明包括添加氧化剂的步骤的意见是不能接受的。

经过再次合议,合议组坚持了复审通知书所表述的观点,认为:权利要求1与对比文件1相比,其区别特征仅在于,权利要求1的技术方案在所述浆料中加入了分散剂。由于加入分散剂可达到使物质分散更均匀的效果,因此根据该区别技术特征确定的权利要求1的技术方案实际解决的技术问题是,通过加分散剂使权利要求1的粉状塑料更均匀地分散在水中。然而,采用分散剂来降低微粒间的粘合力而防止发生絮凝或附聚从而使物质更均匀地分散于水等介质中是本领域的公知常识,根据该技术教导,对于本领域的普通技术人员来说,将分散剂应用到对比文件1公开的技术方案中从而使粉状塑料更均匀地混合在水中,以解决权利要求1实际要解决的技术问题是显而易见的,因此,权利要求1要求保护的技术方案相对于对比文件1不具有突出的实质性特点,不符合专利法第22条第3款的规定;同理,权利要求2~9也不符合专利法第22条第3款的规定。

针对请求人在口头审理过程中所强调的,权利要求1的技术方案不需要复杂的氧化剂加料步骤,管式反应器中几乎极度缺氧的问题,合议组认为,权利要求1是一种开放式权利要求,除权利要求1中所述的步骤外还可以包括其他步骤,而且权利要求1的技术方案并没有特别限定隔绝空气或者不需氧化剂,因此,请

求人的该项理由不能成立。

### 【案例评析】

在本案件的审理过程中，请求人首先指出，对比文件1中没有关于分散剂和管状连续反应的内容。经过认真阅读对比文件1，合议组发现对比文件1中明确指出了所采用的反应器可以是管状连续反应器，因而请求人没有对此再提出异议。

请求人强调：通过将粉状塑料与水混合是不容易得到粉状塑料浆料的，粉状塑料会漂浮在水中，而加入分散剂会使粉状塑料分解在水中，有利于用泵等连续方式输送，这是本领域的技术人员预料不到的，具有意外的技术效果。合议组对该问题进行分析时，首先根据该区别技术特征确定了权利要求1的技术方案实际要解决的技术问题，即通过加入分散剂使粉状塑料更均匀地分散在水中，然后根据《化工词典》(王箴主编，化学工业出版社出版，2000年8月第四版)对“分散剂”的解释，认定采用分散剂来降低微粒间的粘合力而防止发生絮凝或附聚从而使物质更均匀地分散于水等介质中是本领域的公知常识，最终得出了权利要求1的技术方案不具备创造性的结论。

同样合议组通过引用《精细化学品词典》(化学工业出版社出版，1989年6月第一版)认定权利要求2~7所述的附加技术特征也为本领域的公知常识。对于权利要求8的技术特征，合议组根据工业生产的实际情况，认定将水循环使用是普遍采用的一种惯用手段，实际上也是一种公知常识。

权利要求9与对比文件1的区别技术特征在于记载了加热设备和加料设备，但对所述设备没有限定任何结构特征，因而包含了所有能实现所述功能的同类设备，合议组认定为实现所述功能而采用同类设备是本领域技术人员的公知常识。

**案例 2 专利复审委员会第 3739 号复审请求审查决定简介**

2003 年 8 月 26 日, 专利复审委员会作出第 3739 号复审请求审查决定, 涉及申请号为 99124498.2, 名称为“发动机的排气用二次空气供给装置”的发明专利申请, 其申请日为 1999 年 11 月 24 日。

经实质审查后, 专利局于 2002 年 12 月 20 日对该申请作出了驳回决定, 驳回理由是: 该申请的权利要求 1 不具备创造性。所依据的对比文件是:

1. 日本公开特许公报昭 60 - 79115, 公开日 1985 年 5 月 4 日;
2. 日本公开特许公报昭 59 - 68514, 公开日 1984 年 4 月 18 日。

驳回决定所针对的文本是申请人于 2002 年 11 月 14 日提交的权利要求 1, 于申请日提交的说明书第 1 ~ 21 页。在驳回决定中, 审查员指出: 本申请的权利要求 1 与对比文件 1 或 2 的区别之处一方面对解决本申请所要解决的技术问题无显著的作用, 另一方面也是所述领域的技术人员根据公知常识所作的一种具体选择, 其相应的技术效果是能预见的。故权利要求 1 相对于对比文件 1 或 2 不具有创造性。

申请人(下称复审请求人)对上述驳回决定不服, 于 2003 年 3 月 26 日向专利复审委员会提出了复审请求。请求的理由是本申请的权利要求书经修改后相对于对比文件 1 或 2 具有创造性。复审请求人在提出复审请求时提交的权利要求书为:

“1. 发动机的排气用二次空气供给装置, 该发动机的气缸体(25、25<sub>1</sub>、25<sub>2</sub>)的气缸膛(29、29<sub>1</sub>、29<sub>2</sub>)内嵌合着可滑动的活塞(31、31<sub>1</sub>、31<sub>2</sub>), 气缸盖(27、27<sub>1</sub>、27<sub>2</sub>)结合在气缸体(25、25<sub>1</sub>、25<sub>2</sub>)上并

与该活塞(31、31<sub>1</sub>、31<sub>2</sub>)之间形成燃烧室(30、30<sub>1</sub>、30<sub>2</sub>)，在该气缸盖(27、27<sub>1</sub>、27<sub>2</sub>)上设有排来自燃烧室(30、30<sub>1</sub>、30<sub>2</sub>)的排气的排气口(34、34<sub>1</sub>、34<sub>2</sub>)，还设有向流过该排气口(34、34<sub>1</sub>、34<sub>2</sub>)的排气气体供给二次空气的二次空气供给路(110、110')；其特征在于：在上述排气口(34、34<sub>1</sub>、34<sub>2</sub>)的内面上以供给二次空气的方向朝向排气气体的流通方向下流侧的方式连接着上述二次空气供给路(110、110')的沿一直线状延伸的第1通路部(111、111')，上述二次空气供给路(110、110')的第2通路部(112、112')具有从第1通路部(111、111')的轴线弯曲到气缸体(25、25<sub>1</sub>、25<sub>2</sub>)侧的直线状轴线，并与第1通路部(111、111')连通；在气缸体(25、25<sub>1</sub>、25<sub>2</sub>)的外面上安装着与二次空气供给路(110、110')连接着的针簧片阀(115'、115<sub>1</sub>、115<sub>2</sub>)，该二次空气供给路(110、110')从吸气口(33<sub>1</sub>、33<sub>2</sub>)方向开口到排气口(34、34<sub>1</sub>、34<sub>2</sub>)的内面上，二次空气供给路在气缸盖内具有90°乃至锐角的弯曲部。”

复审请求人认为：修改后的权利要求1补充了“二次空气供给路在气缸盖内具90°乃至锐角的弯曲部”的技术特征，由于将二次空气供给路配置在吸气侧，并且二次空气供给路的两分支具有90°乃至锐角的弯曲部，可以使得二次空气供给路开口在排气净化效率高的部位。对比文件1或2均未披露上述特征或对此给出任何技术启示或教导，而该特征又能够带来一定的有益效果，故修改后的权利要求1相对于对比文件1或2具有创造性。

合议组于2003年6月30日向复审请求人发出复审通知书，其中指出：本申请经修改后的独立权利要求1与对比文件1的区别之处在于：(1)对比文件1未披露本专利独立权利要求1前序部分的技术特征；(2)本申请对二次空气供给路的设置方向以及其中两分支通路的夹角作了进一步的限定，即该二次空气供给路从吸气口方向开口到排气口的内面上，二次空气供给路在气缸盖

内具有 $90^\circ$ 乃至锐角的弯曲部。其中独立权利要求1前序部分的技术特征记载了内燃机气缸的具体结构,是内燃机必不可少的技术特征,其对本领域的普通技术人员而言是公知常识。至于二次空气供给通路的设置方向以及其中两分支通路具有 $90^\circ$ 乃至锐角的弯曲部则是本领域的普通技术人员根据气缸的具体结构以及具体需求可任意选择和设定的。故本申请的独立权利要求1相对于对比文件1不具备突出的实质性特点和进步,不具备创造性。合议组最后指出,复审请求人如不能提出令人信服的理由,合议组将维持原驳回决定。

2003年8月5日,复审请求人针对上述复审通知书进行了意见陈述,再次修改了权利要求书,增加了技术特征“上述二次空气供给路与作为排气气体的流通方向下流的排气歧管(106)侧相对地将其一端开口于排气口的内面上”。复审请求人认为新增加的技术特征在对比文件1或2中均未披露,该区别技术特征具有最大限度地将二次空气向排气管方向导出的作用,从而使得二次空气的供给量充足,进而实现初期的空气净化,经修改的权利要求1相对于对比文件1或2具有创造性。修改后的权利要求书为:

“1. 发动机的排气用二次空气供给装置,该发动机的气缸体(25、25<sub>1</sub>、25<sub>2</sub>)的气缸膛(29、29<sub>1</sub>、29<sub>2</sub>)内嵌合着可滑动的活塞(31、31<sub>1</sub>、31<sub>2</sub>),气缸盖(27、27<sub>1</sub>、27<sub>2</sub>)结合在气缸体(25、25<sub>1</sub>、25<sub>2</sub>)上并与该活塞(31、31<sub>1</sub>、31<sub>2</sub>)之间形成燃烧室(30、30<sub>1</sub>、30<sub>2</sub>),在该气缸盖(27、27<sub>1</sub>、27<sub>2</sub>)上设有排来自燃烧室(30、30<sub>1</sub>、30<sub>2</sub>)的排气的排气口(34、34<sub>1</sub>、34<sub>2</sub>),还设有向流过该排气口(34、34<sub>1</sub>、34<sub>2</sub>)的排气气体供给二次空气的二次空气供给路(110、110');其特征在於:在上述排气口(34、34<sub>1</sub>、34<sub>2</sub>)的内面上以供给二次空气的方向朝向排气气体的流通方向下流侧的方式连接着上述二次空气供给路

(110、110')的沿一直线状延伸的第1通路部(111、111')，上述二次空气供给路(110、110')的第2通路部(112、112')具有从第1通路部(111、111')的轴线弯曲到气缸体(25、25<sub>1</sub>、25<sub>2</sub>)侧的直线状轴线，并与第1通路部(111、111')连通；在气缸体(25、25<sub>1</sub>、25<sub>2</sub>)的外面上安装着与二次空气供给路(110、110')连接着的针簧片阀(115'、115<sub>1</sub>、115<sub>2</sub>)，该二次空气供给路(110、110')从吸气口(33<sub>1</sub>、33<sub>2</sub>)方向开口到排气口(34、34<sub>1</sub>、34<sub>2</sub>)的内面上，二次空气供给路在气缸盖内具有90°乃至锐角的弯曲部，并且，上述二次空气供给路与作为排气气体的流通方向下流的排气歧管(106)侧相对地将其一端开口于排气口的内面上。

合议组经审查，以复审请求人于2003年8月5日提交的权利要求书作为审查基础作出了复审请求审查决定。决定中就权利要求1的创造性作了如下的认定：

本申请之独立权利要求1与对比文件1的区别之处在于：(1)对比文件1未披露本专利独立权利要求1前序部分的技术特征；(2)本专利对二次空气供给路的设置方向以及其中两分支通路的夹角作了进一步的限定，即该二次空气供给路从吸气口方向开口到排气口的内面上，二次空气供给路在气缸盖内具有90°乃至锐角的弯曲部，且该二次空气供给路与作为排气气体的流通方向下流的排气歧管(106)侧相对地将其一端开口于排气口的内面上。本申请独立权利要求1前序部分记载了内燃机气缸的具体结构，而这些结构又是内燃机必不可少的技术特征，对比文件1虽未明示这些技术特征，但是其应包括上述结构对本领域的普通技术人员而言是公知常识。至于区别特征(2)，二次空气供给通路的开口只有在排气口的弯曲部的内方以及外部两种设置方式；由二次空气供给通路的开口排出的空气相对于由燃烧室排出的废气也只有逆流和顺流两种方式。将二次空气供给路的一端开口与排

气歧管相对设置实际上采用的就是上述的顺流方式，根据流体力学脉冲引射的理论，很显然，该设置方式可以使得二次空气顺利地流向排气管方向。而二次空气供给通路的开口在气缸盖中的具体设置是可以根据气缸的具体结构，如排气口以及冷却水通道的设置情况以及具体的需求，如不妨碍排气口的设置而具体设定的。至于二次空气供给路的两分支具有 $90^\circ$ 乃至锐角的弯曲部也是本领域的普通技术人员根据气缸的具体结构可任意选择的，即使如对比文件1所示的二次空气供给路的两分支具有呈钝角的弯曲部，其同样也可起到折返逆流废气，降低流速的作用。

对于复审请求人在提出复审请求时的观点，合议组认为，虽然对比文件1中的二次空气供给路在排气口的弯曲部的内方开口，但是并不意味着二次空气供给路位于排气流速低的部位，两者没有直接的联系。此外，在对比文件1中，虽然二次空气供给路开口的方向相对于排气的流动方向近似为逆流，但这也不足以影响排气的净化效率，相反，根据流体力学的理论，二次空气供给路开口的方向相对于排气的流动方向为逆流，其相对于顺流可以使得二次空气更好的混合，进而提高净化效率。复审请求人所强调的能够带来意想不到的技术效果的上述特征实际上正如上面对权利要求1创造性的评述中所述，是本领域的普通技术人员根据气缸的具体零部件的设置以及具体需求可任意选择的，不具有突出的实质性特点和显著的进步。故合议组对请求人的上述观点不予支持。

对于复审请求人答复复审通知书的观点，将二次空气供给路的一端开口与排气歧管相对设置实际上就是使得二次空气供给通路的开口排出的空气相对于由燃烧室排出的废气采用顺流的方式，而正如上面对权利要求1创造性的评述中已论及的，这种顺流的设置方式是可以根据气缸的具体结构以及具体需求而任意设

定的，同时根据流体力学的引射理论，这种设置方式必然有助于二次空气向排气管方向导出，使得二次空气供给量充足，进而从另一角度改善空气的净化。

综上，本专利权利要求 1 相对于对比文件 1 不具有创造性。

### 【案例评析】

在判断一项发明是否具有突出的实质性特点时，通常从以下三个步骤予以考虑：(1)确定最接近的现有技术；(2)确定发明所解决的技术问题；(3)判断该发明对所属领域技术人员而言是否显而易见。其中第三个判断步骤所要确定的是现有技术整体上是否存在某种足以使得本领域技术人员面对“技术问题”得到所要求保护之发明的技术启示。《审查指南》中对“技术启示”的认定归纳了三种情形，其中包括当区别特征为公知常识时，可以认为现有技术给出了技术启示。

在本案的整个审理过程中，合议组在复审通知书以及复审决定书中所针对的焦点问题均为本专利与对比文件的区别之处，即“二次空气供给路的设置方向以及其中两分支通路之间的夹角”是否构成公知常识，进而破坏本专利创造性的问题。复审请求人认为上述区别特征不构成公知常识的理由是，区别之处可以使得二次空气供给路开口在排气净化效率高的部位，同时还可最大限度地将二次空气向排气管方向导出的作用，从而使得二次空气的供给量充足，进而实现初期的空气净化。复审通知书以及复审决定中对此则作出了相反的认定，其理由是，本专利之二次空气供给路的设置方向与排气净化效率的高低无必然的关系。本专利二次空气供给通路开口的设置采取了本领域技术人员知晓的可供选择之两种方式之一，复审请求人所强调的这种选择所带来的有益效果又是本领域的技术人员根据其应当知晓的流体力学理论可得



### 案例3 专利复审委员会第4043号无效宣告请求审查决定简介

2001年12月6日,专利复审委员会作出第4043号无效宣告请求审查决定,涉及申请日为1997年1月27日,名称为“一种无纺布成型机”的97207060.5号实用新型专利。

其授权公告时的权利要求书为:

“1.一种无纺布成型机,具有箱体(1)、输网帘(10)和导布辊(5),其特征是:箱体内设有圆网鼓(3),其内层为栅格状不锈钢筒体(12),外层为不锈钢丝网(13),圆网鼓一端设有离心风叶(7)与箱体外壳固定的风机座(8)相连,箱体上、下方均设有气流分配板与加热器,在箱体一侧通风口处输网帘的上方固定有冷却辊(9)。”

针对上述实用新型专利,请求人于2001年2月22日向专利复审委员会提出宣告该专利权无效的请求,认为该实用新型不具有专利法第22条所规定的新颖性和创造性。请求人在提出无效请求的同时共提交了20份证据,其中包括:

证据12:第5052197号美国专利说明书。

被请求人认为:(1)本专利中的不锈钢筒体是栅格状的,而证据12中的筒体是穿孔的,两者在结构上是有区别的;(2)证据12中的分配板2是靠近风机6的端板,而本专利则处于圆网鼓侧面的上下两侧;(3)证据12中的无纺织物成型设备还附加一内部保护罩,这是本专利所没有的。故本专利无论从结构还是从功能方面看,与证据12均不相同,该证据不能构成对本专利的抵触,其缺乏证明效力。

经审查合议组就该专利的创造性认为:

证据12是一份美国专利,其公开日为1991年10月1日,可以用作评价本专利创造性的现有技术。

该专利公开了一种与本专利相关的纺织材料处理设备，从其附图及说明书文字部分可以得知，该设备的功能与本专利相同，其结构与本专利相似。具体说，该设备也包括箱体、圆网鼓、不锈钢筒体、不锈钢丝网、离心风叶、气流分配板和加热器。与本专利的权利要求 1 相比，只是输网帘、导布辊和冷却辊在证据 12 中未予以公开。

合议组认为：在一台无纺布成型设备中，输网帘和导布辊是必不可少的，否则纤维网和成型后的网布将无法传送，这对于本领域普通技术人员来说属于公知的技术常识，也是无纺布成型设备中必设的部件，因此可以认为输网帘和导布辊已经隐含在证据 12 中。

至于冷却辊这一结构，虽然在证据 12 中未予公开，但是，正如被请求人在意见陈述书中所述：“该技术领域中无纺织物成型的热风温度并不高，并不见得一定要用冷却辊或者采用冷却装置。”换句话说，由于热风温度不高，在普通技术人员看来设立与不设立冷却辊之间并不存在实质性差异。当然，也不排除冷却辊的设立有可能带来意想不到的技术效果，但是，从本专利的说明书中看不出该冷却辊所带来的任何特殊效果。故合议组只能以本领域普通技术人员的观点来看待该冷却辊，即冷却辊的存在不能给无纺织物成型机带来实质性特点和进步。因此，与证据 12 相比本专利权利要求 1 所述的技术方案不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

对于被请求人关于创造性的争辩，合议组认为：

被请求人在意见陈述书中陈述了本专利与证据 12 之间的下述区别：（1）本专利中的不锈钢筒体是栅格状的，而证据 12 中的筒体是穿孔的；（2）证据 12 中的分配板是靠近风机 6 的端板，而本专利则处于圆网鼓侧面的上下两侧；（3）证据 12 中的无纺

织物成型设备还附加一内部保护罩，这是本专利所没有的。

对于区别(1)，合议组认为栅格状与穿孔之间只是通风孔的形状有所不同，其功能是相同的，这种区别不具有实质性特点和进步；对于区别(2)，合议组认为从证据 12 的附图 1 及说明书第 4 栏第 14~28 行可以看出：标号 2(partition)是一分隔板而非一分配板(请求人所提供的译文有误)，其分配板与本专利一样，也在圆网鼓侧面的上下两侧(只不过未加标号作具体说明)；对于区别(3)，合议组认为虽然与证据 12 相比本专利省去了“内部保护罩”这一技术特征，但本专利并不是以此作为发明目的，从其说明书中也看不出取消“内部保护罩”所带来的任何优点或特殊技术效果。所以，取消“内部保护罩”之后，除了丧失该保护罩的固有功能之外，并未给该无纺布成型机带来任何附加的技术效果，这种区别的存在并不能使本专利具有创造性。

对于被请求人所陈述的观点合议组不予支持，本专利与证据 12 相比不具备创造性。

### 【案例评析】

一项权利要求所述的技术方案与一份对比文件相比，在结构方面存在若干区别，此时应当如何判断该技术方案是否具有创造性？

本案所涉及的技术问题并不复杂，通过对这些问题的分析判断，对我们理解和掌握创造性判断的几个基本原则会有所帮助。

第一，对于一台机械设备而言，如果对比文件中未公开的部件属于该设备必不可少的，则应当认为该部件已经被隐含在其中。

在现有技术的无纺布成型设备中，输网帘和导布辊是必不可少的，否则纤维网和成型后的网布将无法传送，这对于本领域普

通技术人员来说属于公知的技术常识，因此即使在对比文件中未明确指明输网帘和导布辊的存在，也可以认为输网帘和导布辊已经隐含在证据 12 中。

第二，如果某一部件的存在对该设备的性能并未带来实质性的影响，即未产生明显的技术效果，则该部件的设置对其创造性无影响。

本案中的冷却辊虽然在证据 12 中未予公开，但是，由于无纺布成型的热风温度并不高，所以设立与不设立冷却辊并不存在实质性差异。除非设立冷却辊会产生意想不到的技术效果，但是，这一点并未体现在本专利的说明书中，所以本专利中冷却辊的存在不能给无纺布成型机带来实质性特点和进步。

第三，如果从某一设备中将某一部件去除，从而导致其相应性能的丧失，则这种简化也不具备创造性。

本案中，权利要求 1 与证据 12 相比省去了“内部保护罩”这一技术特征，但本专利并不是以此作为发明目的，从其说明书中也看不出取消“内部保护罩”所带来的任何优点或特殊技术效果。所以，取消“内部保护罩”之后，除了丧失该保护罩的固有功能之外，并未给该无纺布成型机带来任何附加的技术效果，这种区别的存在并不能使本专利具有创造性。

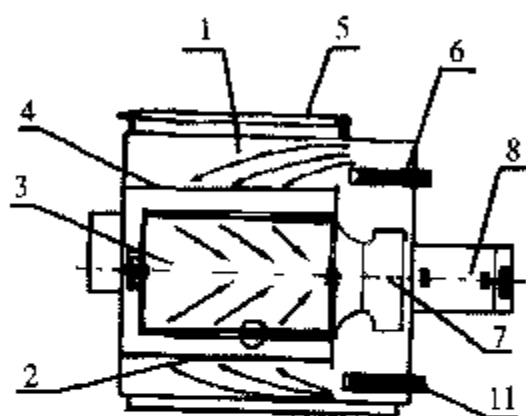
第四，具有相同功能的已知手段的等效替换不具有创造性。

《审查指南》第二部分第四章 4.5 规定：

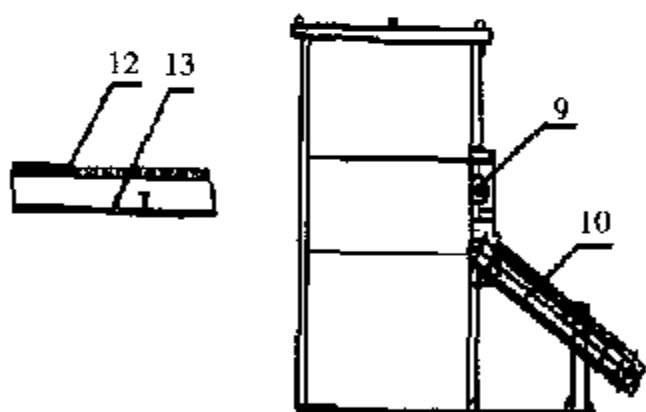
“如果发明是相同功能的已知手段的等效替换，或者是为解决同一技术问题，用已知最新研制出的具有相同功能的材料替代已知产品中的相应材料，或者是用某一公知材料替代公知产品中的某材料，而这种公知材料的类似应用是已知的，且没有产生预料不到的技术效果，则该发明不具备创造性”。

本专利中的不锈钢筒体是栅格状的，而证据 12 中的筒体是

穿孔的。栅格状筒体与穿孔状筒体之间只是通风孔的形状有所不同，其功能是相同的，这两种结构在现有技术中都是司空见惯的，因此这种替换不具有实质性特点和进步。

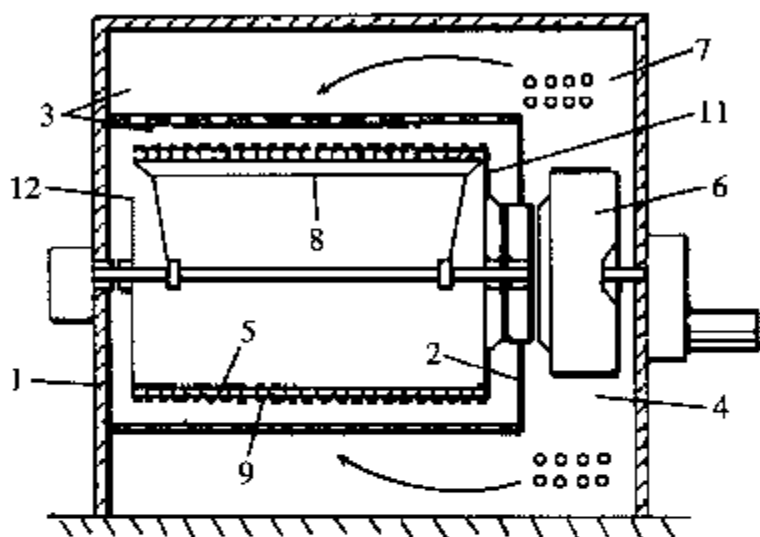


本专利图 1



本专利图 2

本专利图 3



证据 12

## (二) 一篇对比文件中的多个技术方案的组合

### 案例 1 专利复审委员会第 3108 号无效宣告请求审查决定简介

2001 年 3 月 19 日，专利复审委员会作出的第 3108 号无效宣告请求审查决定涉及申请日为 1997 年 3 月 28 日，1998 年 11 月 18 日授权公告，名称为“双环弹性组合衣扣”的 97202790.4 号实用新型专利。

该专利授权时的权利要求书是：

“1. 一种双环弹性组合衣扣包括两个相对铆钉(1)，其特征是：在一铆钉(1)上铆接具有用间隔连接筋(24)径向连接右内环(23)和右外环(22)组成的母扣(2)，该右内环(23)的右端头内缘上设有环状端内凸头(231)，而在另一相对的铆钉(1)上铆

接具有左凸环(33)的子扣(3),该左凸环(33)的左端头外缘上设有环状端外凸头(331)。

2.按权利要求1所述双环弹性组合衣扣,其特征是:上述母扣(2)的右内环(23)内侧设有一内短凸环(25)。

3.按权利要求1所述双环弹性组合衣扣,其特征是:上述母扣(2)和子扣(3)皆为聚甲醛材质。”

针对上述专利权,先后有两个请求人提出无效宣告请求,理由均是本专利不具有新颖性和创造性。第一请求人提交的证据包括附件7(即90204686.1号实用新型专利申请说明书,公告日是1990年10月31日)。第一请求人认为,本专利权利要求1的全部技术特征被附件7的图1~图4所公开,图1和图2为附件7专利的现有技术,至少公开了“凸头为连续式”这一特征,而图3和图4是对现有技术的改进,特别是图3中清楚地展示出“用间隔连接筋径向连接右内环和右外环组成的母扣”这一关键技术特征。附件7说明书叙述了按扣的发展,其现有技术是阴扣内设有连续的凸唇,但该专利的发明目的在于将其改进成间断式凸唇,特别是图3明显展示出“双环”和“连接筋”这一特征。因而认为本专利不具有新颖性和创造性。

被请求人在其意见陈述书中认为,附件7与本专利的不同之处是前者的母扣是单环结构,阴阳两扣件均设有预定数目的凸唇,扣合时彼此作用,以点接触扣接,这样的结构及所产生的技术效果不能等同于本专利。

合议组经审查确认,附件7的公开日早于本专利的申请日,构成本专利的现有技术。该附件的现有技术部分文字及相应的附图1、2公开的现有技术的按扣包括两个相对的铆钉30、40,在铆钉40上铆固有阴扣件20,在铆钉30上铆固有阳扣件10,阳扣件10从其环形基座11端面垂直向外延伸有一凸柱12,该凸

柱 12 的端缘特别制作成一稍向外扩张的凸环 13, 阴扣件 20 的端面向下凹设一上窄下略宽的承窝 21, 与阳扣件的凸环 13 相配合。由图 2 可明显看出阴扣件包括内环和外环。附件 7 的图 3 和图 4 展示出一种塑钢按扣的新结构, 图 3 中的阴扣件 100 的内环和外环之间通过间隔连接筋径向连接。

合议组将本专利权利要求 1 与附件 7 现有技术部分的按扣相比较之后, 认为前者的母扣 2、子扣 3 对应后者的阴扣 20、阳扣 10; 后者的阴扣同样包括内环和外环; 后者同样具有与阴扣、阳扣相配合的铆钉; 前者的环状端内凸头 231 对应后者的承窝开口环缘, 尽管没有明确说明是凸头, 但承窝开口环缘相对于承窝的凹进下部来说就是凸出的部分; 后者阳扣的凸柱 12 对应前者的左凸环 33, 后者的凸环 13 对应前者的环状端外凸头 331; 两者的区别仅是前者的母扣右内环和右外环用间隔连接筋径向连接。该区别特征所带来的效果是增加了衣扣的弹性, 使衣扣更便于解开。附件 7 的图 3 中已经公开了这一区别特征, 并且在图 3 所示技术方案中该特征同样也具有增加按扣弹性、使衣扣更加方便解开的效果。因此, 本领域的技术人员在附件 7 的现有技术部分公开的技术方案基础上, 结合其附图 3 的技术方案得出本专利权利要求 1 限定的技术方案不须付出创造性的劳动。据此, 合议组得出权利要求 1 不具有创造性的结论。

### 【案例评析】

本案中值得关注的问题是权利要求 1 记载的所有技术特征被一篇对比文件中两个不同的技术方案所公开, 此时如何认定权利要求 1 所保护的技术方案是否显而易见。

按照《审查指南》第二部分第四章 3.2.1 的规定, 在判断要求保护的发明对于本领域的技术人员来说是否显而易见的过程



中，要确定现有技术整体上是否存在某种技术启示，即现有技术中是否给出了将发明与最接近现有技术之间的区别技术特征应用到该最接近现有技术以解决现有技术存在的技术问题的启示，这种启示会使本领域的技术人员在面对所述技术问题时，改进该最接近的现有技术并获得要求保护的发明。《审查指南》中规定：“下述情况，通常认为现有技术中存在‘技术启示’：

……

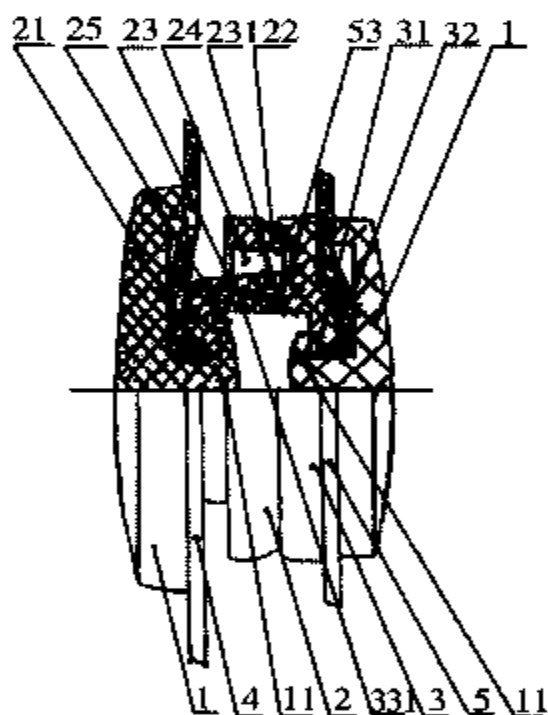
(ii) 所述区别特征为与最接近的现有技术相关的技术手段，例如，同一份对比文件其他部分披露的技术手段，该技术手段在该其他部分所起的作用与该区别特征在要求保护的发明中为解决该重新确定的技术问题所起的作用相同；

……”

而对于实用新型创造性的审查可以参考上述规定。本案中现有技术存在技术启示便是上述第(ii)种情况。权利要求1与最接近的现有技术即附件7背景技术部分描述的技术方案仅有如下一个区别特征：权利要求1限定的母扣是用间隔连接筋径向连接右内环和右外环，该区别特征所带来的效果是增加了衣扣的弹性，使衣扣更加方便解开。而该区别特征在附件7图3所示的技术方案中已经公开。由于附件7的发明目的是在其所述现有技术的基础上提出一种新的按扣新结构，通过简单的结构变化，使按扣能紧密扣合且轻便地解开，从而延长产品使用寿命。附件7的图1、2所示母扣的内环和外环之间是连续连接的，而图3所示的新按扣结构是对图1、2所示结构的改进，用间隔连接筋径向连接母扣的内环和外环。如上所述，附件7的目的之一就是要实现方便解扣，上述区别特征在图3所示技术方案中所起的作用也是增加按扣的弹性，实现方便解扣。可见，现有技术给出了将上述区别特征应用到最接近的现有技术以解决其存在的技术问题的启

示。由于附件 7 的背景技术部分描述了现有技术的方案，图 3 和图 4 公开的技术方案是对其背景技术部分描述的技术方案的改进，用间隔连接筋径向连接母扣的内环和外环是附件 7 所提出的改进之一。因此，本领域的技术人员为了解决使解扣更加方便的技术问题，自然会考虑附件 7 所提出的改进技术方案，在附件 7 的基础上非常容易地得出权利要求 1 的技术方案。

与两篇对比文件中公开的两个技术方案的结合比较，一篇对比文件中两个不同技术方案的结合更为容易。



#### 本专利

图中标号说明：1 铆钉，2 母扣，3 子扣，4 衣左边缘，5 衣右边缘，11 铆钉，21 中心孔，22 右外环，23 右内环，231 端内凸头，24 连接筋，25 内短凸环，31 中心孔，32 右凸台，33 左凸环，331 端外凸头。

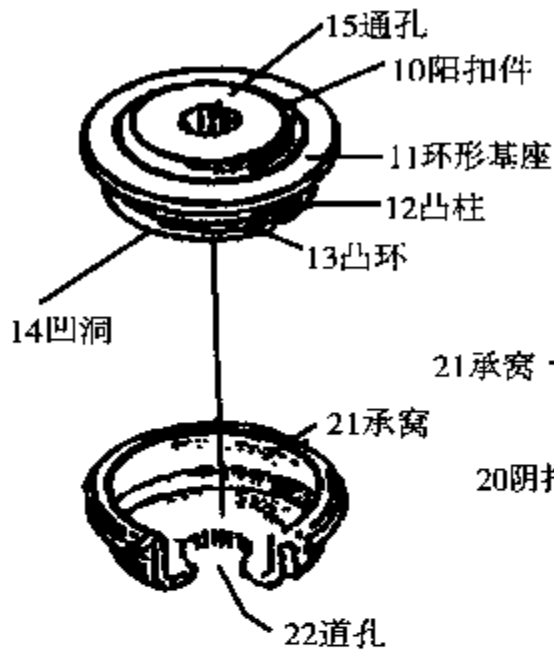


图1  
附件7

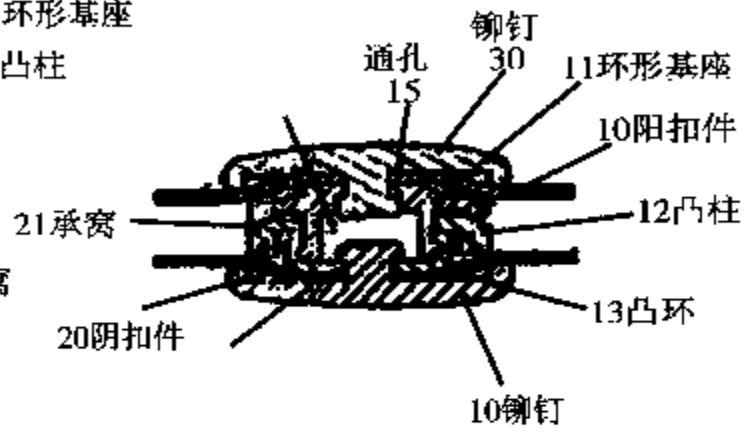


图2  
附件7

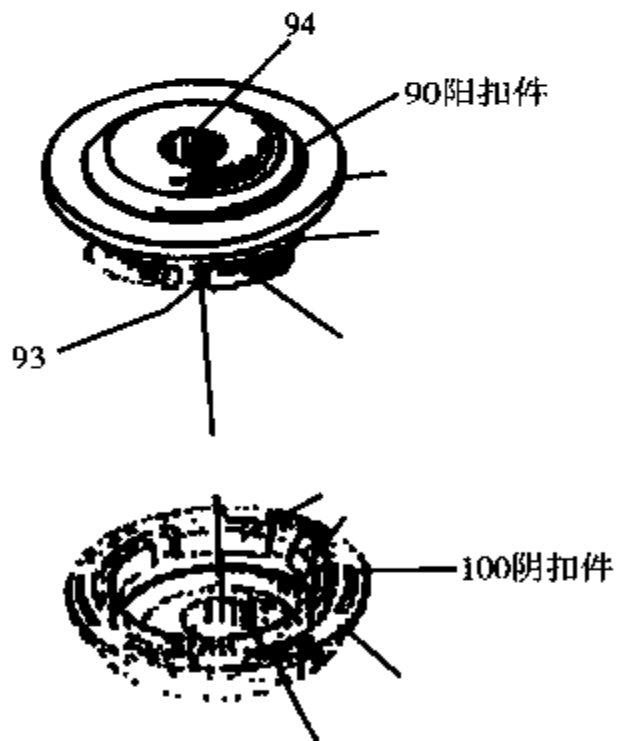


图3  
附件7

## 案例 2 专利复审委员会第 2744 号无效宣告请求审查决定简介

2000 年 10 月 11 日, 专利复审委员会作出第 2744 号无效宣告请求审查决定, 涉及名称为“单氯代邻二甲苯的制备方法”的 92104637.5 号发明专利, 其申请日为 1992 年 6 月 17 日, 授权公告日为 1996 年 11 月 20 日。

该专利授权公告的权利要求书如下:

“1. 一种单氯代邻二甲苯的制备方法, 是采用邻二甲苯为原料, 其特征在于以路易士酸、碘或铁为催化剂, 用量为邻二甲苯的 0.001% ~ 1%, 反应温度为  $-20^{\circ}\text{C}$  ~  $50^{\circ}\text{C}$ , 无需溶剂, 以氯气直接氯代。

2. 如权利要求 1 所述的制备方法, 其特征在于催化剂路易士酸为三氯化铁、三氯化铝、三氯化镱、四氯化锡。”

2000 年 2 月 24 日, 请求人针对该专利权向专利复审委员会提出无效宣告请求, 认为该专利已经为申请日前公开的美国专利 US4190609 (1980 年 2 月 26 日公告) 及 US4166075 (1979 年 8 月 28 日公告) 所记载, 因此不具有新颖性和创造性。

针对该无效宣告请求, 专利权人(下称被请求人)于 2000 年 4 月 3 日提交了意见陈述, 指出: (1) 上述两个专利都使用了除主催化剂之外的辅催化剂, 而本专利无需使用这类辅催化剂; (2) 3-氯代邻二甲苯在某些场合是更有价值的产品, 用噻蒎提高 4-氯代邻二甲苯选择性在实用上无太大意义; (3) 本专利不使用外加溶剂, 而上述美国专利均需使用外加溶剂。因此, 本专利与上述现有技术相比更为先进。

对于被请求人的上述意见, 请求人进一步指出: 加入辅催化剂的目的是提高产品的选择性, 因为 4-氯代邻二甲苯的市场用量远比 3-氯代邻二甲苯的大, 因此, 这一区别技术特征不能给

本专利带来创造性。

2000年9月28日，在专利复审委员会对本案举行的口头审理中，请求人指定 US4190609(下称对比文件1)作为判断该专利权利要求新颖性和创造性的依据，并且提出：对比文件1的实施例2c公开了权利要求1及2中的部分技术方案，同时对比文件1对本专利权利要求1及2中的其他技术方案也给出了明确的教导，因此，权利要求1和2不具备新颖性和创造性。

基于上述事实 and 理由，合议组作出如下决定：

对比文件1涉及一种二甲苯(尤其是邻二甲苯)的直接氯代方法，该类反应是在路易士酸催化剂和噻蒎化合物或其混合物助催化剂的存在下使二甲苯和氯气反应，所述的噻蒎助催化剂有利于4-氯代邻二甲苯的生成；常用的催化剂有锑、铅、铁、钼、铝，包括其卤化物和生成这些物质的单质及其化合物，最常用的是以  $\text{AlCl}_3$ 、 $\text{SbCl}_3$  和  $\text{FeCl}_3$  为例的氯化物。催化剂和助催化剂的总量大约为二甲苯重量的 0.01% ~ 2.0%；反应温度一般约为  $-20^\circ\text{C}$  ~  $110^\circ\text{C}$ ，常用温度为  $0^\circ\text{C}$  ~  $70^\circ\text{C}$ ；通常反应是在无溶剂参与的情况下进行的；在该对比文献中同时给出了实施例2c，该实施例中并没有使用噻蒎助催化剂。将本专利权利要求书与该对比文件对比如下：

本专利		对比文件1	
权利要求1	单氯代邻二甲苯的制备方法 邻二甲苯为原料 路易士酸、碘或铁为催化剂 催化剂用量为邻二甲苯的 0.001% ~ 1% 反应温度为 $-20^\circ\text{C}$ ~ $50^\circ\text{C}$ 无需溶剂 以氯气直接氯代	实 施 例 2c	单氯代邻二甲苯的制备方法 邻二甲苯(100份) $\text{FeCl}_3$ 为催化剂 催化剂用量 0.1 份(相当于邻二甲 苯的0.1%) 反应温度 $0^\circ\text{C}$ 无溶剂 通入氯气氯代

续表

本专利		对比文件 1	
权利要求 2	所述路易斯酸为： 三氯化铁 三氯化铝 三氯化铋 四氯化锡	实施例 2c	催化剂可以是： 三氯化铁(实施例2c) 三氯化铝(第5栏55行) 三氯化铋(第5栏55行)

(1)对比后可以看出,虽然对比文件 1 的发明目的是为了提  
高 4-氯代邻二甲苯的产率,并为此加入了噻蒎类助催化剂。但  
本领域技术人员在阅读了该对比文件中公开的实施例 2c 后可以  
确认,在对 3-位和 4-位氯代产物的比率没有特殊要求的情况  
下,可以不使用噻蒎类助催化剂。也就是说,相对于实施例 2c  
而言,其发明目的与本专利完全相同。具体就技术方案而言,权  
利要求 1 实际上包括对应于路易斯酸、碘和铁三类催化剂的三个  
并列的技术方案。经过上述对比可以确认,权利要求 1 中以路易  
士酸为催化剂的技术方案已经完全为对比文件 1 的实施例 2c 所  
公开,效果也基本相同。鉴于对比文件 1 的实施例 2c 在发明目  
的、技术方案及效果上与该专利权利要求 1 相同,故权利要求 1  
相对于该现有技术不具备新颖性。同样,权利要求 2 中使用三氯  
化铁作为催化剂所对应的技术方案也不具备新颖性。

(2)经过上述对比还可以看出,权利要求 1 与对比文件 1 的  
实施例 2c 相比具有新颖性的那部分技术方案,与上述实施例 2c  
的区别在于使用了铁及碘作为催化剂。但在阅读了对比文件 1 全  
文后可以得知,该现有技术明确教导:在二甲苯的单氯代反应中  
可以使用路易斯酸催化剂,或者是在氯化条件下可以形成或起到  
路易斯酸作用的元素或化合物,优选铋、铅、铁、铝和铝的卤化  
物等及这些元素的单质,最优选三氯化铝、三氯化铁、三氯化铋

等；该对比文件所引用的现有技术中亦明确记载，在该类反应中可以使用铁、碘作为催化剂；且该对比文件的实施例分别使用了铁、三氯化铁和五氯化锑作为催化剂，由此可知，为解决相同技术问题，本领域技术人员依据对比文件 1 实施例 2c 公开的具体技术方案，结合该对比文件中上述一般性教导就可以容易地得到本专利权利要求 1 中使用铁及碘作为催化剂的技术方案，并且，该技术方案也未能取得预料不到的技术效果，因此，本专利的权利要求 1 不具备创造性。同样，权利要求 2 相对于对比文件 1 所公开的技术内容也不具备创造性。

### 【案例评析】

在评价一项权利要求的创造性时，所确定的最接近的现有技术应当是一个具体的技术方案。在一篇对比文件中，通常包括一般性的教导和多个技术方案，仅有一个技术方案的对比文件是不多见的，因此，从严格意义上讲，在以多个对比文件的结合方式来评价一项权利要求的创造性时，实际上是多个对比文件中分别记载的不同的技术方案的结合。

在采用一篇对比文件所记载的技术方案来评价权利要求的创造性时，又往往包括以下两种情况：(1)对比文件中所记载的多个技术方案的结合，或者多个技术方案和公知常识的结合；(2)对比文件中所记载的一个技术方案和公知常识的结合。

具体就本案而言，本专利权利要求 1 所要求保护的是一种单氯代邻二甲苯的制备方法，其中所使用的催化剂为路易士酸、碘或铁，由此可知，权利要求 1 实际上包括了三个并列的技术方案，因此，在评价权利要求 1 的新颖性和创造性时，应将上述三个技术方案分别与现有技术进行对比分析。经过对比分析后，首先，第 2744 号无效宣告请求审查决定认定催化剂采用路易士酸

的技术方案相对于对比文件 1 的实施例 2c 不具有新颖性；对于权利要求 1 中催化剂采用铁或碘的技术方案，由于对比文件 1 教导了在二甲苯的单氯代反应中，可以使用在氯化条件下可形成或起到路易斯酸作用的元素或化合物（如铁的卤化物或其单质），对比文件 1 的背景技术中也给出了在该类反应中可以使用铁、碘作为催化剂的教导，并且对比文件 1 中也有使用铁作为催化剂的实施例，因此，本案将上述一般性教导与实施例 2c 的具体技术方案相结合，最终认定权利要求 1 采用铁或碘作为催化剂的技术方案不具有创造性。

## 二、使用两篇对比文件评价创造性的情形

### （一）两篇对比文件覆盖全部技术特征，不具有创造性

#### 案例 1 专利复审委员会第 6247 号无效宣告请求审查决定简介

2004 年 6 月 8 日，专利复审委员会作出第 6247 号无效宣告请求审查决定，涉及名称为“向炉内吹入合成树脂的吹入方法及其装置”的 97109927.8 号发明专利，其申请日为 1997 年 3 月 28 日，最早优先权日为 1996 年 9 月 13 日。

本专利授权公告的权利要求书中共 30 项权利要求，其中独立权利要求 1 为：

“1. 一种向炉内吹入合成树脂的方法，其特征在于它包括以下工序：

（a）将合成树脂分成薄片状合成树脂和除此以外的非薄片状合成树脂的工序，

（b）通过靠热量将薄片状合成树脂熔化或半熔化的工序，以及使熔化或半熔化状态的薄片状合成树脂固化的工序，将分出来



的薄片状合成树脂加工成第 1 颗粒状合成树脂的工序，

(c) 将非薄片状合成树脂粉碎、加工成第 2 颗粒状合成树脂的工序，

(d) 混合第 1 颗粒状合成树脂和第 2 颗粒状合成树脂的工序，以及

(e) 将上述工序得到的混合物吹入炉内的工序。”

本案争议焦点在于与请求人提供的用于评价创造性的证据相比本专利权利要求 1 要求保护的技术方案是否具备创造性。作为评价上述权利要求创造性的证据，请求人提交了两篇专利文献，对比文件 1 是欧洲发明专利申请公开说明书 EP0622465A1，公开日为 1994 年 11 月 2 日，对比文件 2 是德国发明专利申请公开说明书 DE1679834，公开日为 1971 年 5 月 27 日，这两篇专利文献的公开日期均早于本专利的最早优先权日。在口头审理中，请求人明确指定用对比文件 1 (EP 0622465A1) 作为最接近的现有技术，并且认为对比文件 1 和 2 的组合破坏上述权利要求的创造性。

根据本专利说明书记载的内容，在将工业废弃物或一般废弃物的合成树脂再利用作为高炉燃料的过程中，废弃的合成树脂在形状上基本分为块状和薄片状，但由于薄片状合成树脂的输送性和流动性很差，会堆积在输送管内造成堵塞，故将其作为燃料时将引发操作问题；为此本专利首先将非薄片状合成树脂与薄片状合成树脂分拣，采用不同的特定处理方法使薄片状合成树脂和非薄片状合成树脂成为粉碎物，最后混和吹入高炉燃烧。

对比文件 1 公开了一种将塑料或废塑料喷入高炉中用作还原剂燃料的方法，这与本专利权利要求 1 中将合成树脂作为燃料吹入高炉内的目的是相同的，其中明确记载了需将塑料加工粉碎为粒度范围为 1~10 毫米的颗粒，然后将所得颗粒以鼓风气流喷入

炉内。将权利要求 1 方法技术方案与对比文件 1 相比，对比文件 1 公开的方法中包括了与工序(a)、(c)和(e)作用相同的处理步骤，权利要求 1 与上述最接近现有技术的区别在于：所述方法中还包括处理工序(b)和混和工序(d)。本专利引入这些区别技术特征的目的在于解决使薄片状合成树脂成为适宜的高炉燃料的技术问题，这些区别技术特征反映出的技术手段是：利用热量将薄片状合成树脂熔化或半熔化，使其固化，随后加工成颗粒状合成树脂并与非薄片原料制成的颗粒状合成树脂混和，进而用作高炉燃料。

对比文件 2 是一篇 1971 年公开的德国专利，该专利涉及一种将薄的热塑性塑料废品，尤其是薄膜转化为松散颗粒的方法和装置，该方法利用摩擦热加热薄的塑料废品，被加热的塑料发生团聚并经过冷却形成颗粒，在需要时可将颗粒进行继续破碎；对比文件 2 虽未明确记载薄塑料为熔化或半熔化状态，但作为本领域技术人员可以理解当加热至高于软化温度后塑料的物理形态同样倾向于由固体转化为流体，因此可以认为，对比文件 2 披露了与本专利权利要求 1(b)工序作用相同的薄塑料废品处理方式。此外，为了在同一高炉冶金过程中同时使用不同来源的合成树脂作为炉内燃料，把经过加工的薄片和非薄片合成树脂加以混和的工序(d)是必然和常规的技术手段。

合议组在整体考察对比文件 1 和对比文件 2 所公开的技术内容后认为，权利要求 1 是否具有创造性的关键在于考察现有技术整体上是否给出在用合成树脂作为高炉燃料时应将不同形状的合成塑料先行区分，随后加工处理以便提高燃料吹入高炉内的流动输送性的技术启示。由于对比文件 1 描述了一种将塑料等原料粉碎后吹入高炉内作为高炉燃料的方法，对比文件 2 公开的是如何处理薄片状塑料使之团聚成为颗粒的现有技术，本专利权利要求

1 保护的技术方案在于将对比文件 2 的薄片状塑料加工方法应用到对比文件 1 的高炉燃料加工方法中，从而达到使薄片状和非薄片状合成树脂均成为冶炼工业中所需的高炉燃料的技术效果，因此，与对比文件 1 和 2 的结合相比，权利要求 1 的技术方案缺乏突出的实质性特点和显著的进步，不具有专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

### 【案例评析】

本案是一个以两篇对比文件组成的现有技术是否在整体上给出引入解决所述技术问题的区别技术特征的技术启示的案例。

在本无效请求案件提交的证据中，对比文件 1 中有这样明确的描述，“对于塑料薄膜，由于在粉碎时具有较小的松密度，在喷吹前或喷吹时必须采取专门的措施”，也就是说，对比文件 1 的上述内容已经明确提出了在将塑料加工为高炉燃料的过程中塑料薄膜（即薄片状塑料）与非薄膜塑料的加工处理是有区别的，塑料薄膜应当经过“专门”的加工处理；不但如此，对比文件 1 中还进一步提出当喷入的塑料是比表面积大的团聚块状态时可得到特别好的结果。基于这样明确的教导，本领域技术人员不仅会获知将现有技术对比文件 2 所述的将薄片状塑料制成颗粒的方法引入到高炉燃料制备的过程中，而且能够预见到引入对比文件 2 所述的通过团聚获得塑料颗粒的方法可以取得对比文件 1 希望获得的良好结果，即塑料成为比表面积大的团聚块状态可以达到特别好的技术效果。

虽然对比文件 1 中没有进一步说明采用何种技术手段处理薄膜塑料，但该文献的上述教导为本领域技术人员有目的地区分处理薄膜和非薄膜塑料，并将处理后的符合所述要求的塑料也作为吹入炉内的燃料提供了依据，而且对比文件 1 和 2 的组合覆盖了

权利要求 1 的全部技术特征，对比文件 2 作为现有技术组成部分已经公开了出于相同目的处理薄塑料废品的方法，故该现有技术中客观存在促使本领域技术人员把对比文件 1 与对比文件 2 相结合的技术提示；因此，所属技术领域的普通技术人员基于对比文件 1 和 2 整体上给出的启示能够将上述区别技术特征应用来解决其面对的技术问题，获得权利要求 1 要求保护的技术方案。

综上，本案由于对比文件 1 中明确教导本领域技术人员应该采取现有技术已知的技术手段来解决所要解决的技术问题，并且还提示了团聚加工方法的技术措施可以带来良好的技术效果，从而为本领域技术人员合理引入对比文件 2 记载的已知技术措施来达到本发明的技术效果提供了清晰的思路，寻此思路将对比文件 2 与对比文件 1 结合导致权利要求 1 所述制备方法的全部技术特征被覆盖，从而显而易见地得到了本专利权利要求 1 技术方案，因此，与对比文件 1 和 2 的结合相比，权利要求 1 的技术方案不具备创造性。

## 案例 2 专利复审委员会第 5370 号无效宣告请求审查决定简介

2003 年 8 月 29 日，专利复审委员会作出第 5370 号无效宣告请求审查决定，涉及申请日为 1997 年 4 月 18 日，授权公告日为 1998 年 10 月 21 日，名称为“一种新型腰带”的 97209019.3 号实用新型专利。

该专利授权的权利要求 1 如下：

“1. 一种新型腰带，其特征是它由软性壳体(1)和密封气囊(2)所组成，软性壳体(1)与密封气囊(2)都为长条形，且二者重叠在一起，软性壳体(1)在外层，其两端设有系扣，密封气囊(2)在内层，其上设有自锁气嘴(4)。”

2002年12月24日,请求人向专利复审委员会提出了宣告本专利权无效的请求,其理由是本专利与对比文件比较不具有新颖性和创造性,不符合专利法第22条第2款、第3款的规定。请求人提交了有关证据,其中证据1~3如下:

证据1:92231693.7实用新型专利说明书,公告日为1993年10月20日;

证据2:85100653 A发明专利申请公开说明书,公开日为1986年2月10日;

证据3:95214972.9实用新型专利说明书,公告日为1996年6月26日。

证据1的发明目的是制造一种腹带,成本低廉,使用方便,不易脱落,张力均匀,可随时控制张力,并可加速创口愈合的腹带。并公开了如下气囊式腹带,属一种保健用品,其特征在于:一条一定宽度的长形腹带1,在腹带中段固定一个气囊2,气囊有一出口用胶管3引出,在胶管3端接有单向阀4和气球5,在腹带1的中段和一端各固定两条尼龙挂钩6。

证据2的发明目的是提供一种用于分娩第二产程的气囊加腹压助产装置,既能够起到增加产力促进分娩、缩短第二产程的作用,又能够减少胎儿宫内窘迫等不良情况发生,而且助产装置在加腹压时,必须压力均匀。着力部位适宜,压力能够随时调整;并公开了如下用于分娩第二产程的气囊加腹压助产装置,其特征在于有一条腹带1,腹带的两端有腰带式的系紧部分2,在腹带的中部有一个气囊袋3与腹带1固结,一个进排气机构4和一个能显示气压的压力测量器5并联,通过软管6与气囊进排气口7相通。

证据3的发明目的是提供一种可以对人体任一部位进行按摩,按摩力可根据需要选择和调整的新型气压式按摩健身器。为了实现上述目的,本实用新型的按摩健身器是由动力系统(包括

电机、气泵、外罩), 调节系统(包括节流网、换向网、管路), 按摩系统(包括按摩带、按摩垫、气囊、管路), 控制系统(包括计时开关, 电源线)组成。按摩系统中的按摩带、按摩垫、气囊可根据按摩人体不同部位的需要而做成多种形状, 通过气囊的充气、排气实现人体按摩。头部按摩按摩带做成围巾状, 肩部背部胸部按摩按摩带做成夹克衫状, 腹部腰部按摩按摩带做成腰带状等等。实施例部分结合附图给出了仰卧腰部按摩的例子。气压式按摩健身器由电机 1, 气泵 2, 外罩 3, 节流溢流阀 4, 换向阀 5、管路 6、按摩带 7、气囊 8、气囊 9、计时开关 10、电线 11、插头、电源线 12 组成。由附图可以看出按摩垫的结构。

关于本专利权利要求 1 的创造性, 合议组认为, 证据 1~3 的公开日均在本专利的申请日之前, 可以用于评价本专利的创造性。

证据 3 的说明书中提示腰腹部按摩按摩带可以做成腰带状, 而且公开的按摩垫上有气囊, 与本专利最接近, 因此以证据 3 作为与本专利最接近的现有技术。

证据 3 中的按摩器包括按摩垫 7 和气囊 8、气囊 9, 根据说明书中的提示, 为了按摩腰腹部, 按摩带可以做成腰带形, 显然, 做成腰带形的按摩带应该是软性的, 而且按摩带是长条形的, 按摩带两端设有系扣; 为了用气囊按摩, 显然气囊在内层, 软性按摩带在外层, 为了防止气体从气囊中泄漏, 容易想到在气囊上安装自锁气嘴。可见, 在证据 3 公开的技术内容和启示下, 本领域普通技术人员可以获得的腰带形按摩带与本专利权利要求 1 的唯一区别是: 前者可能有一个以上的气囊, 气囊可能不与按摩带完全重叠, 后者只有一个气囊, 而且气囊与软性壳体重叠在一起。

证据 1 中公开的气囊式腹带给出了如下技术教导, 即通过一个气囊充气加压, 起到压力均匀一致, 使病人舒适的效果。

证据 2 中公开的用于分娩第二产程的气囊加腹压助产装置要

解决的问题之一是在助产加腹压时压力均匀。

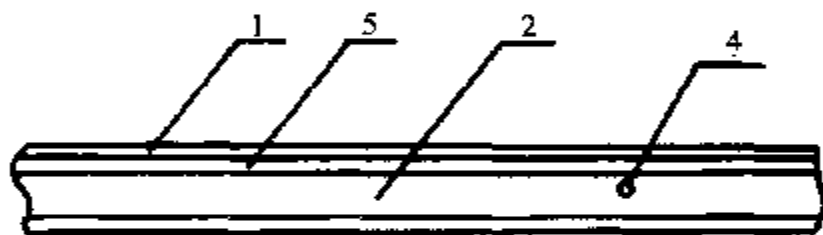
结合本专利要解决的技术问题，即解决现有腰带各部分松紧不一、着力不均匀的问题，在证据3公开的内容和启示下，结合证据1或者2的上述技术教导，即利用一个充气气囊可以起到压力均匀的技术效果，本领域的普通技术人员容易想到在证据3中公开的内容和启示下获得的腰带形按摩带的气囊变成一个气囊，使之与按摩带重叠在一起，得出本专利权利要求1所述的技术方案，不需要花费创造性的劳动，也没有产生意想不到的技术效果，因此本专利权利要求1不具有创造性，不符合专利法第22条第3款的规定。

### 【案例评析】

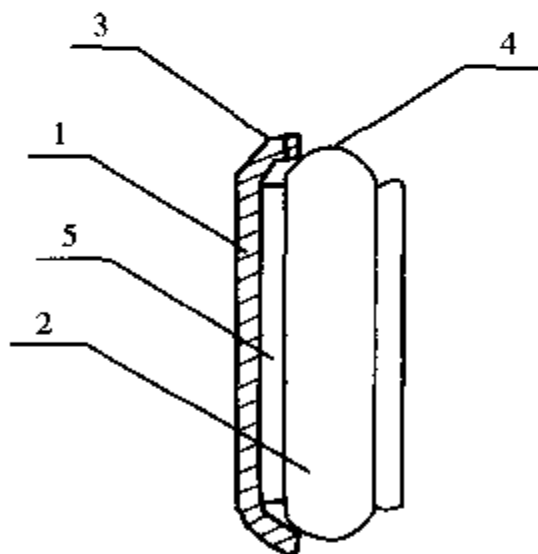
本案中，证据3的发明目的是提供一种可以对人体任一部位进行按摩，按摩力可根据需要选择和调整的新型气压式按摩健身器，所公开的按摩健身器由动力系统、调节系统、按摩系统和控制系统组成，按摩系统包括按摩带、按摩垫、气囊，而且按摩带、按摩垫、气囊可根据按摩人体不同部位的需要而做成多种形状，腹部腰部按摩按摩带做成腰带状，通过气囊的充气、排气实现人体按摩。显然，做成腰带形的按摩带应该是软性的，而且按摩带是长条形的，按摩带两端设有系扣；为了用气囊按摩，显然气囊在内层，软性按摩带在外层，为了防止气体从气囊中泄露，容易想到在气囊上安装自锁气嘴。即在证据3公开的技术内容和启示下，本领域普通技术人员可以获得的腰带形按摩带与本专利权利要求1的唯一区别是：前者可能有一个以上的气囊，气囊可能不与按摩带完全重叠，后者只有一个气囊，而且气囊与软性壳体重叠在一起。

本专利要解决的技术问题是现有腰带各部分松紧不一、着力不均匀的问题。证据1中公开的气囊式腹带给出了如下技术教

导，即通过一个气囊充气加压，起到压力均匀一致、使病人舒适的效果。证据2中公开的用于分娩第二产程的气囊加腹压助产装置要解决的问题之一是在助产加腹压时压力均匀。即证据1和2对于使用一个气囊使压力均匀给出了技术教导。因此，证据3与1或证据3与2两篇对比文件公开了权利要求1的全部技术特征，而且两篇对比文件的技术领域与本专利相同，本领域普通技术人员结合上述两篇证据就可以得出权利要求1的技术方案，不需要花费创造性劳动，也没有产生意想不到的技术效果，因此权利要求1不具有创造性。

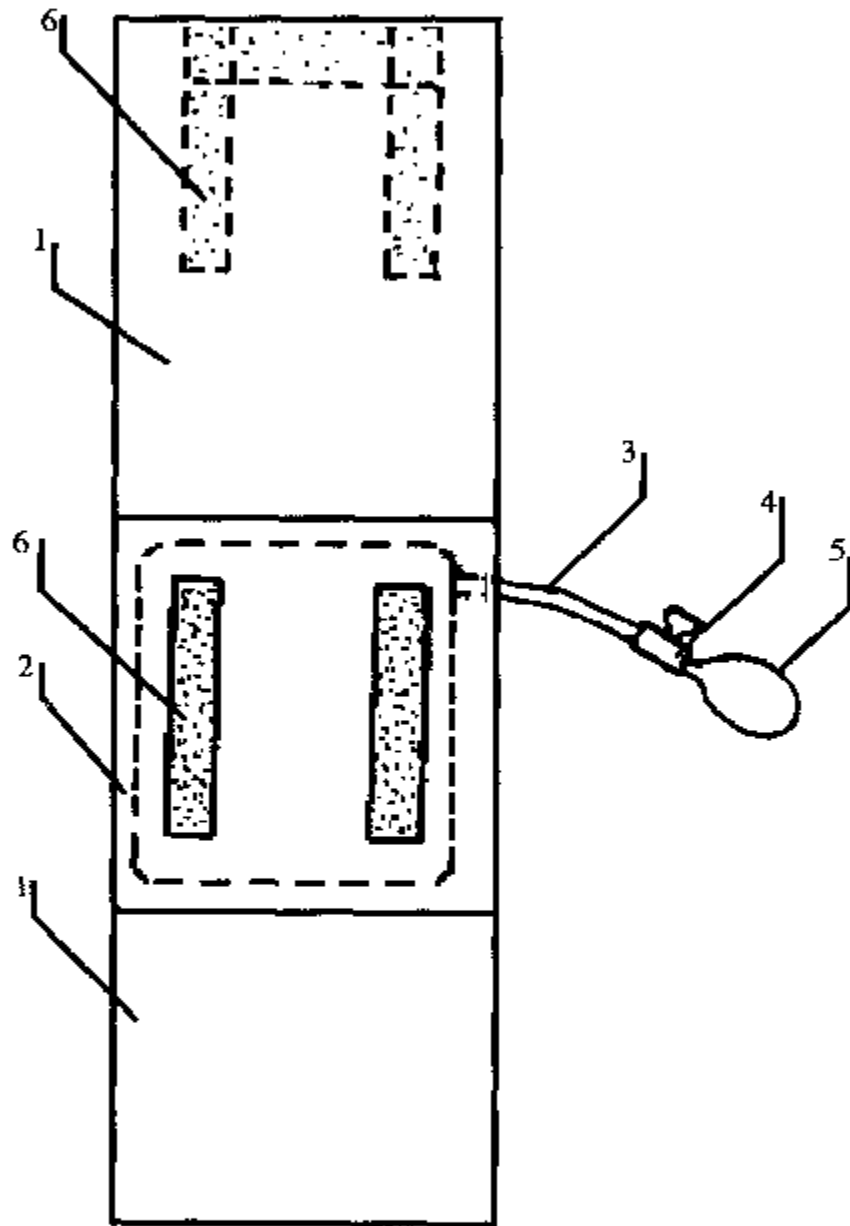


本专利图 1



本专利图 2





证据 1 附图

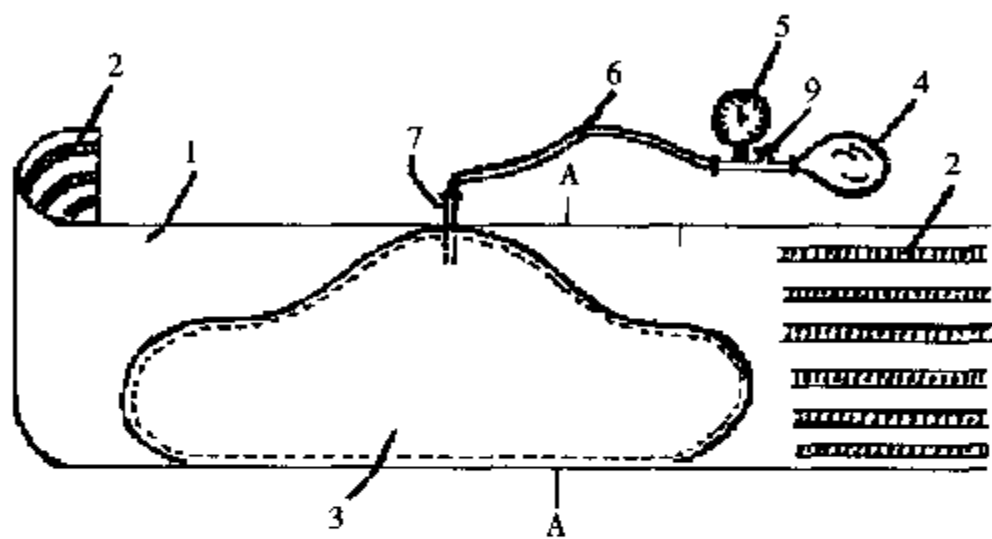


图 1

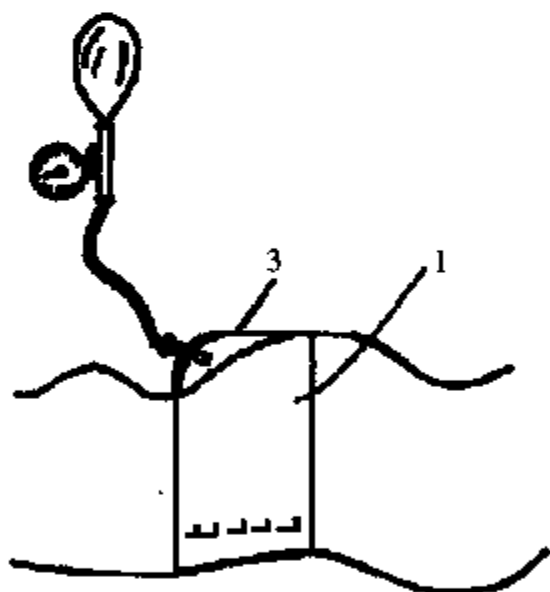


图 2

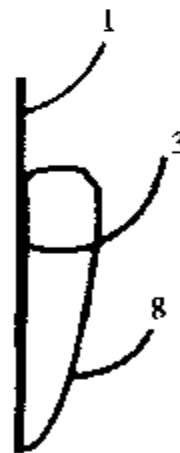
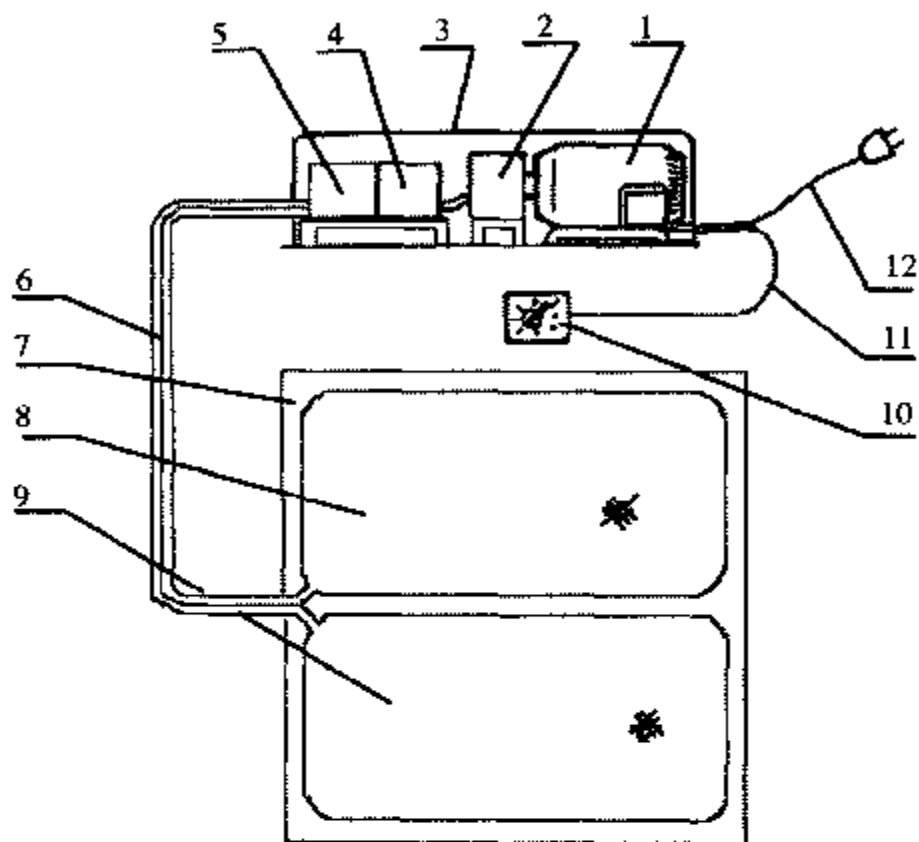


图 3

证据 2 附图



证据 3 附图

### 案例 3 专利复审委员会第 5160 号无效宣告请求审查决定简介

该决定涉及专利号为 01240705.4，名称为“家用颈椎病治疗仪”的实用新型专利，其申请日为 2001 年 5 月 29 日，授权公告的权利要求书如下：

“1. 一种家用颈椎病治疗仪，包括有通用的红外治疗电路、电疗电路或阿是治疗电路，其特征在于仪器与人体接触那面是一弧面，该弧面与人体颈部骨骼走向相符，在该弧面上安置红外热灸环、电疗片、电磁片，在仪器一端底部，设置高度可调装置。

2. 根据权利要求 1 所述的一种家用颈椎病治疗仪，其特征在于高度可调装置的调节范围是使仪器的倾斜角度在  $15^{\circ} \sim 50^{\circ}$  之间。”

请求宣告专利权无效的理由是本专利不具备创造性，不符合专利法第 22 条第 3 款的规定。请求人提交的对比文件有：

对比文件 1：中国专利 ZL94104347.9，授权公告日 1995 年 10 月 25 日；

对比文件 2：中国专利 ZL96109028.6，授权公告日 1997 年 4 月 9 日。

权利要求 1 记载的技术特征可大致归纳如下：

- (a) 家用颈椎病治疗仪，
- (b) 通用的红外治疗电路，
- (c) 电疗电路或阿是治疗电路，
- (d) 仪器与人体接触那面是一弧面，弧面与人体颈部骨骼走向相符，
- (e) 在弧面上安置红外热灸环、电疗片、电磁片，
- (f) 在仪器一端底部，设置高度可调装置。

对比文件 1 公开的也是一种颈椎病治疗仪，其中输出中频电流的电路对应本专利特征(c)，单叶旋转双曲面聚乙烯硬质塑料枕(17)对应本专利特征(d)，导电橡胶治疗头(14,16)对应本专利电疗片，稀土永磁磁片(22)对应本专利电磁片，可调节高度的锥形弹簧(20,25)对应本专利特征(f)。权利要求 1 与对比文件 1 的区别在于红外治疗电路；在弧面上安置红外热灸环；并且红外热灸环、电疗片和电磁片处在同一弧面上。

对比文件 2 的颈椎治疗枕具有热疗、磁疗、远红外发热等多种功能，其中所述的单峰式可双面(A,B)使用的枕面外形对应本专利权利要求 1 中的特征(d)即弧面，参见对比文件 2 图 2，此处所述的双面是指单峰的两个侧面，均处在同一曲面上。同样参见图 2 并如说明书第四段所述，枕内分设三层，接触人体颈部的顶层内固定有磁性材料，中间层是远红外发热器，而下层是加热

装置。由此可见，对比文件2公开了权利要求1区别于对比文件1的所有技术特征，具体地说，同样具备红外治疗功能，并且热疗、磁疗、远红外发热等多种治疗功能都是集中在面朝上的同一曲面上起作用，只需用对比文件1中的“导电橡胶治疗头(14, 16)”替代对比文件2中的“热疗”，就能获得与“在同一弧面上安置红外热灸环、电疗片、电磁片”相同的效果。另外，对于被请求人在意见陈述中提出的“电磁片优于永磁片”的观点，在本专利说明书中并没有记载关于电磁片与永磁片在性能上优劣的比较，也没有充分的理论依据来证明，被请求人的观点没有足够依据。

因此，本领域的技术人员在对比文件1的基础上结合对比文件2所提出的将多种治疗功能集中在同一曲面上的启示就能获得本专利权利要求1所保护的技术方案，这种结合是容易的，不需要付出创造性劳动，权利要求1不具备创造性。

从属权利要求2进一步限定了高度可调装置的调节范围。对此，尽管对比文件1中没有有关调节范围的论述和限定，而本专利说明书中则记载有采用与对比文件1相同的可调节弹簧在15~50度范围内调节的实施例，但是，对于同样的可调节弹簧，其预期效果应该是一致的。

对比文件1已经公开了可调节高度的锥形弹簧(20,25)，首先，具体下位概念的“可调节高度的锥形弹簧”公开了一般上位概念的“高度可调装置”，另一方面，本领域的技术人员在对比文件1的启示下按照人体颈椎部生理特征通过简单试验就容易获得15~50度调节范围，因此，在权利要求1不具备创造性的条件下，权利要求2单纯增加调节范围的技术特征仍然不具备创造性。

综上所述，本专利的权利要求1和2与对比文件1和2属于

相同的技术领域，所有技术特征均已被这两篇对比文件公开，所解决的技术问题也相同，结合对比文件 1 和 2 得到本专利权利要求所保护的技术方案是容易的，因此，权利要求 1 和 2 不具有专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

### 【案例评析】

本专利与对比文件 1 和 2 属于相同的技术领域，权利要求 1 和 2 中所有技术特征均已被这两篇对比文件公开，在对比文件 1 的基础上结合对比文件 2 所提出的将多种治疗功能集中在同一曲面上的启示就能获得权利要求 1 和 2 所保护的技术方案，二者的结合是容易的，不需要付出创造性劳动，因此本专利权利要求 1 和 2 不具备创造性。

本案的关键在于对比文件 2 提出了将多种治疗功能集中在同一曲面上的启示。本领域的技术人员应该具备各种治疗仪的知识，如果面对本专利所要解决的技术问题，在对比文件 1 的基础上，他应该有能力从对比文件 2 获得将多种治疗功能集中在同一曲面上的明确启示，而这一启示会指导本领域的技术人员无须付出创造性劳动就能实现本专利权利要求 1 的技术方案。

另外值得注意的是，对比文件 1 中公开的“输出中频电流的电路”，“单叶旋转双曲面聚乙烯硬质塑料枕”和“可调节高度的锥形弹簧”分别是权利要求 1 所限定的特征“(c)电疗电路或阿是治疗电路，(d)仪器与人体接触那面是一弧面，弧面与人体颈部骨骼走向相符，以及(f)在仪器一端底部，设置高度可调装置”的下位概念，足以影响权利要求 1 的创造性。

## (二) 两篇对比文件覆盖全部技术特征，具有创造性

### 案例 1 专利复审委员会第 2666 号复审请求审查决定简介

专利复审委员会作出的第 2666 号复审请求审查决定涉及申请号为 97104890.8、名称为“借助液压用挠性轴钻井的方法和设备”的发明专利申请，其申请日为 1997 年 2 月 19 日。

经实质审查后，专利局于 2001 年 10 月 12 日以该申请不具备新颖性和创造性为理由驳回该专利申请。依据的对比文件如下：

(1) US4226288 公开日为 1980 年 10 月 7 日(下称对比文件 1)；

(2) FR1029061 公开日为 1953 年 5 月 29 日(下称对比文件 2)。

请求人于 2002 年 1 月 17 日向专利复审委员会提出复审请求，陈述了本发明专利申请具有新颖性和创造性的理由，并提交了修改的权利要求，其中两项独立权利要求如下：

“1. 一个钻井设备，位于地层横截面内，钻进井眼材料，它包括：

a) 一个钻头(1)，与所说的井眼材料接触；  
b) 一个挠性轴(2)，与所说的钻头相连；  
c) 一个激励装置，与所说的挠性轴(2)相连，钻进时转动所说的挠性轴和钻头(1)；以及

d) 一个冲击器，它直接供应力给所述钻头(1)，以提高钻头钻进所述所钻材料的效率，所述的冲击器包括用于直接供应力给所述钻头的活塞装置。

.....

13. 一种钻穿材料的方法，使用的钻井设备包括一个钻头

(1), 一个挠性钻井轴(2), 以及给钻头施力的装置, 所说的方法包括以下步骤:

- a) 通过挠性钻井轴(2)利用旋转装置使钻头(1)旋转;
- b) 使钻头与所要钻的材料接触; 以及
- c) 当钻头旋转时利用活塞装置(5,4/17)直接给钻头施加冲击力, 从而钻头向前进入所要钻的材料。”

合议组经过审查后, 认为:

本发明申请针对现有技术所存在的技术问题, 即在钻通钢套管时通过挠性轴施加冲击力给钻头, 挠性轴因承受高应力而使用寿命缩短的问题, 提出通过活塞装置直接向钻头提供冲击力的技术解决方案。本申请的独立权利要求 1、13 都体现了上述发明点。

对比文件 1 公开了一种钻井设备和利用上述钻井设备钻穿材料的方法, 上述钻井设备 10 位于地层横截面内, 钻进井眼材料 12, 它包括: 一个钻头 26, 与所说的井眼材料接触; 一个挠性轴 22, 与所说的钻头利用管螺纹 66、68 相连; 电机 30 驱动带花键孔的齿轮 32, 齿轮 32 使固定在挠性轴 22 后端 22r 的花键杆 28 旋转, 齿轮 32 也允许花键杆和挠性轴向上行进而侧向进入侧孔, 从而使挠性轴和钻头转动, 电机 30、齿轮 32 及花键杆 28 相当于权利要求 1 中的激励装置, 其与挠性轴相连, 钻进时转动挠性轴和钻头; 一冲击缸体 34, 该缸体对花键杆的后端施加压力, 以在挠性轴上保持向前推进力; 套筒件 24, 该套筒件用于加强挠性轴的刚度, 当挠性轴的前部 22f 及更多部分向前推进离开壳体 20 而进入周围地层时, 由电机 46 驱动的一对蜗杆 44 与套筒件上的齿结合, 使套筒件逐渐施加到挠性轴上, 形成一逐渐变长的刚性套筒件, 以便使挠性轴大致在一条直线上延伸。

对比文件 1 中仅说明了设置套筒件 24 的目的是为了加强挠



性轴的刚度，使钻出的侧孔保持平直，并没有公开套筒件直接向钻头供应冲击力。而钻头所需的冲击力是由对花键杆的后端施加压力的冲击缸体 34 供应的，也就是说，对比文件 1 采用了本申请中描述的现有技术的方法——通过挠性轴施力给钻头。对比文件 1 没有公开独立权利要求 1 或 13 中相对应的特征 d) 或 c)，而且没有提出本发明所解决的技术问题，故对比文件 1 中没有任何技术启示使本领域的普通技术人员可以得到上述相对应的两个特征 d) 或 c)；另一方面，特征 d) 或 c) 确实使本发明克服了现有技术中存在的缺点，因此独立权利要求 1、13 相对于对比文件 1 具有新颖性和创造性。

对比文件 2 公开了一种采用钻孔方式在非密实型土壤中铺设地下管路的方法及装置，其中虽然公开了活塞装置直接向钻孔器冲头施加冲击力，但该装置没有驱动钻孔器冲头旋转的挠性轴，冲头是在不转动的情况下强力楔入土壤中的。由于对比文件 2 公开的是非旋转的钻孔装置，不存在本发明中所提出的技术问题，活塞装置仅向冲头施加冲击力，没有产生使钻头穿过钢套管并提高挠性轴使用寿命的技术效果，故不存在可以将对比文件 1、2 结合的技术启示。因此本专利独立权利要求 1、13 相对于对比文件 1、2 具有突出的实质性特点和显著的进步，具有专利法第 22 条第 3 款所规定的创造性。

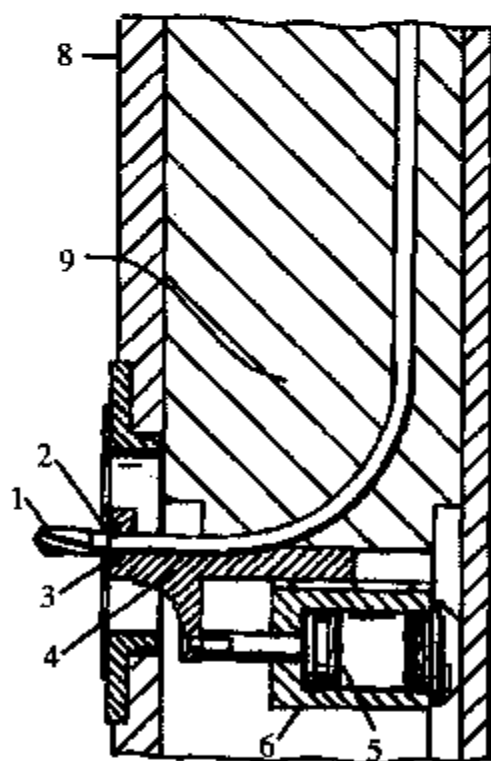
### 【案例评析】

本案中，在对比文件 1、2 已经公开了权利要求的全部技术特征的情况下，判断本申请独立权利要求所要求保护的技术方案相对于对比文件 1、2 是否具有创造性的关键在于，对比文件中是否存在将对比文件 1、2 结合起来从而得到本申请独立权利要求的技术启示。

首先，确定对比文件 1 为最接近的现有技术。其次，确定发明的区别技术特征和其实际解决的技术问题。对比文件 1 公开了一种钻井设备和利用上述钻井设备钻穿材料的方法，其中没有公开独立权利要求 1 或 13 中相对应的特征 d) 或 c)。上述独立权利要求 1、13 中相对应的两个区别技术特征 d) 或 c) 分别是：“d) 一个冲击器，它直接供应力给所述钻头(1)，以提高钻头钻进所述所钻材料的效率，所述的冲击器包括用于直接供应力给所述钻头的活塞装置”，“c) 当钻头旋转时利用活塞装置(5,4/17)直接给钻头施加冲击力，从而钻头向前进入所要钻的材料”。它们都包括通过活塞装置直接向钻头提供冲击力的技术特征。在实质审查中，审查员将对比文件 1 中的套筒件 24 等同于直接供应力给钻头的活塞装置，从而认为本申请独立权利要求不具备新颖性。对比文件 1 中仅说明了设置套筒件 24 的目的是为了加强挠性轴的刚度，使钻出的侧孔保持平直，并没有公开套筒件直接向钻头供应冲击力。而钻头所需的冲击力是由对花键杆的后端施加压力的冲击缸体 34 供应。实际上，对比文件 1 中所使用的给钻头施力的方法正是本申请所描述的现有技术的方法——通过挠性轴施力给钻头，因此，基于最接近的现有技术——对比文件 1 确定的该发明实际解决的技术问题同于本申请说明书中所描述的“技术问题”，即其解决在钻通钢套管时通过挠性轴施加冲击力给钻头，挠性轴因承受高应力而使用寿命缩短的问题。

最后，判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见，在判断中，要确定的是现有技术整体上是否存在某种技术启示，即现有技术中是否给出将上述区别技术特征应用到该最接近现有技术以解决其存在的技术问题。对比文件 2 公开了一种采用钻孔方式在非密实型土壤中铺设地下管路的方法及装置，其中公开了活塞装置直接向钻孔器冲头施加冲击力(即公开了区别

技术特征 d) 或 c))，即对比文件 1 和对比文件 2 公开了本申请权利要求 1 或 13 的全部技术特征。但是，对比文件 2 中所述的装置没有驱动钻孔器冲头旋转的挠性轴，冲头是在不转动的情况下强力楔入土壤中的。由于对比文件 2 公开的是非旋转的钻孔装置，不存在本发明中所提出的技术问题，活塞装置仅向冲头施加冲击力，没有产生使钻头穿过钢套管并提高挠性轴使用寿命的技术效果，故不存在可以将对比文件 1、2 结合从而得到权利要求 1 或 13 的技术方案的技术启示。因此独立权利要求 1 或 13 相对于对比文件 1、2 具有突出的实质性特点和显著的进步，具有专利法第 22 条第 3 款所规定的创造性。



本专利

**案例 2 专利复审委员会第 2662 号复审请求审查决定简介**

2002 年 5 月 10 日，专利复审委员会作出第 2662 号复审请求审查决定，涉及申请日是 1988 年 10 月 28 日，名称为“罐泵组合式手动高压液体喷雾器”的发明专利申请，其申请号是 88107523. X。

在实质审查过程中，专利局于 1992 年 11 月 28 日驳回了上述发明专利申请，理由是不具备专利法第 22 条规定的创造性。驳回决定所依据的已有技术为：

1973 年 2 月 14 日公开的公开号为 GB1306785 的英国专利说明书(下称对比文件 1)；

1947 年 6 月 12 日公开的公开号为 GB589162 的英国专利说明书(下称对比文件 2)。

驳回决定所涉及的独立权利要求如下：

“1. 一种罐泵组合式手动高压液体喷雾器，包括一个储罐(9)、一个传统的手动筒(40)、一个带有自动喷枪的喷嘴喷雾器(60)、一个阀体(20)以及一个耐高压的液压筒(50)，其特征在于，所述阀体(20)包括第一部分(21)和第二部分(22)，其中

——第一部分(21)呈水平筒体状，它包括上下两个室(25、24)，所述上下二室(25、24)由密封性的间壁(23)分隔开，下室(24)藉吸入管连接件(26)和所述储罐(9)相通，而上室(25)和所述手动泵(40)相通，所述上下二室是由一个单向负压阀(23)沟通的，

——第二部分基本上和所述第一部分(21)垂直，它包括一个增压阀(33)以及一个导向块(35)，所述导向块(35)、增压阀(33)以及前述负压阀(29)构成一个三联阀组件，所述增压阀(33)将阀体第一部分(21)之上室(25)和阀体第二部分(33)分隔

开，所述负压阀(29)以及增压阀(33)的阀芯上端，均形成有定位导杆(30、34)，分别插入在增压阀(33)阀芯下端以及导向块(35)下端同轴地开设有导孔(331、38)内，前述导向块(35)包括一个纵向杆(36)及一个凸缘(37)，所述凸缘(37)至少包括一个和液压筒(50)沟通的穿孔(39)，而所述阀体第二部分(22)的左侧经由一个管状通道(61)和一个螺纹接头(63)相通，所述螺纹接头(63)是和喷嘴喷雾器(60)连通的。”(参见附图1-2)

驳回决定认为：本发明权利要求1与对比文件1公开的手动背负式喷雾器相比较，其区别仅在于权利要求1特征部分所述的手动往复泵的具体结构没有被对比文件1公开。而这部分特征的实质性内容都已被对比文件2公开。而对比文件2公开的往复泵与对比文件1中的泵的作用是一样的，故它们很容易相互替代。本申请权利要求1所述技术方案实质上是对比文件1、2的组合，且这一组合对于本领域普通技术人员来说是简单的，明显的。

其中对比文件1公开了一种手动背负式喷雾器，该喷雾器具有储罐9、压力筒31、手动往复泵16、带喷枪的喷雾器30。储罐9内部下方有一个管11，该管11通过连接件13与固定在储罐9外壁的管14相连通。往复泵16的底部设有一个接头15，该接头15与储罐上的管14螺纹连接，而使往复泵与储罐连通。往复泵16底部的接头15的另一端与一个管件22相连，该管件22具有三个出口23、24及25。出口23通过软管28与喷雾器30相连，出口24和一个气压罐3相通，出口25与一个回液管32相连，该回液管32与设在储罐9内的管35及喷嘴36连通。工作时，当往复泵向下运动时，液体将同时从管件22的三个出口23、24、25排出，经出口23喷出喷雾器喷嘴30，经出口24进入气罐31，经出口25喷出回液管32的喷嘴36，使部分液体返

回储液罐，对储液罐内液体进行搅拌。而当往复泵向上运动时，气罐内的液体在气罐 31 内压力作用下，同时从出口 23、25 喷出，经出口 23 喷出喷雾器喷嘴 30，经出口 25 喷出回液管 32 的喷嘴 36。这样在往复泵吸液、排液冲程中均有液体从喷雾器及回液管喷嘴 36 喷出。（参见附图3、4）

对比文件 2 公开了一种手动式往复泵，如其附图及说明书所示，该往复泵包括一个柱塞壳体 1、壳体 1 内设有往复式柱塞 25，壳体 1 内腔下部向侧方延伸形成一个阀体，该阀体内腔内装有三个单向阀将阀体内腔分为三个部分，这三个单向阀分别为吸入阀 10、第一排出阀 13、第二排出阀 28。其中吸入阀 10 下方的吸入腔与液体供给源相连；位于吸入阀 10 与第一排出阀 13 之间的腔室称为上室，该上室与柱塞泵下腔相通；位于第一排出阀 13 与第二排出阀 28 之间的腔室称为上方空间，该上方空间的顶部螺纹联接一个盖帽 17。该盖帽 17 上可以设一个小旋塞，以便释放来自吸入腔的空气，上方空间的侧部通过第二排出阀 28 连至泵的排出口。该第二排出阀 28 为一个常闭单向阀，其后部受到小弹簧 29 的顶压，而小弹簧的另一端顶在以螺纹方式连接在阀体排出腔内的限位挡圈 30，该限位挡圈 30 上开有液体排出孔 31。当上方空间的液压足以克服小弹簧的压力时，阀 28 被顶开，液体从上方空间流入排出腔，经限位挡圈上的孔 31 排出泵体。另外该对比文件 2 中还提到：如果需要，可以将盖帽 17 与一个空气罐相配合，其目的在于平稳泵的输出。（参见附图5）

申请人(下称请求人)不服上述驳回决定，于 1993 年 3 月 8 日向专利复审委员会提出复审请求，并提交了新修改的权利要求书，其中独立权利要求如下：

“1. 一种罐泵组合式手动高压液体喷雾器，包括一个储罐(10)、一个高压液压筒(50)、一个手动泵(40)以及一个阀体(20)，其特征在于，所述阀体(20)包括基本上相互垂直的第一

部分(21)和第二部分(22)，其中第一部分呈水平筒体状，它包括一个和所述储罐(10)相通的下室(24)，所述下室(24)藉一单向负压阀(29)而和一上室(25)相通，所述上室(25)和所述手动泵(40)相通，且经由一增压阀(33)而和所述第二部分(22)上方的空间相通，所述第二部分(22)上方的空间，又和所述液压筒(50)相通，并藉一螺纹接头(63)而和一喷嘴喷雾器(60)相通，所述单向负压阀(29)仅许可液体由所述下室(24)流入所述上室(25)，而所述增压阀(33)仅许可液体由所述上室(25)流入所述第二部分(22)上方的空间。”

经审查，合议组认为该专利申请权利要求1及其从属权利要求与对比文件1、2所公开的内容相比较具有突出的实质性特点和显著进步，具备专利法第22条第3款规定的创造性。

合议组认为，将对比文件1所公开的上述技术内容与本发明权利要求1所述技术方案进行对比，对比文件1中的储罐9、气压筒31、手动往复泵16分别与本发明权利要求1中的储罐(10)、高压液压筒(50)、手动泵(40)相对应。然而本发明中的阀体(20)的功能及结构与对比文件1中的相应部件管件22并不相同。首先，本发明的阀体(20)上设有与储罐(10)相通的下室(24)及与手动泵相通的上室(25)，并设有仅许可液体由下室(24)流入上室(25)的单向负压阀(29)。而对比文件1中的管件22并不与储罐直接连接，其上设有与储罐相连接的接口及相应的腔室，只有与泵相连的接口。储罐与泵的连接是通过泵底部的接头15及固定在储罐壁上的管14相连接。虽然本领域普通技术人员可以理解到在接头15与储罐内的管11之间必然设有只允许液体从储罐流入泵的单向阀，但该单向阀并没设置在管件22上。而本发明中起这一作用的负压单向阀(29)设在阀体(20)内部。其次，对比文件1的管件22上设有连通回液管32的出口25。而本发明中没有此出口。另外，本发明中高压液体筒(50)的设置

目的在于建立所需的高压；而对比文件 1 中气压筒 31 的设置目的在于使得往复泵吸液、排液冲程中均有液体从喷雾器及回液管喷嘴 36 喷出。故两者的设置目的不同。

将对比文件 2 公开的上述技术内容与本发明权利要求 1 特征部分所述的阀体相对比可知，对比文件 2 中的吸入阀 10、第一排出阀 13 分别与本发明中的负压阀 29、增压阀 33 相对应。两者存在如下区别：首先，本发明中的上方空间与高压液压筒 50 相连，该高压液体筒的设置目的在于建立所需的高压。而对比文件 2 仅提到上方空间的盖帽 17 可与一个空气罐相配合，其目的在于平稳泵的输出。其次，本发明中的阀体(20)中的上方空间通过管状通道(61)及螺纹接头与喷雾器相连。而对比文件 2 中的上方空间通过第二排出阀 28 与泵从排出口相连。

另外，将对比文件 1 中管件 22 与对比文件 2 中的相对应的阀体进行对比可知两者的功能也不相同：首先，对比文件 1 中的液体供给源——储罐不与管件 22(对应于对比文件 2 中的阀体)直接连接，而是与往复泵相连接的；而在对比文件 2 中，液体供给源及往复泵均直接与阀体相连接。其次，对比文件 1 中的管件 22 具有连接回液管 32 的出口 25，而对比文件 2 中的阀体不具有此结构及相应的功能。此外，对比文件 1 中的气压罐 3 的设置目的在于使得往复泵的吸液及排液冲程中均有液体从喷雾器及回液管喷嘴 36 喷出；而对比文件 2 中提及的与阀体的上方空间的盖帽 17 相配的空气罐，其目的在于平稳泵的输出。它们的作用均不同于本发明中高压液体筒的作用，即通过活塞的往复移动在液压筒内建立起所需的高压。由于对比文件 1 所公开的技术内容与对比文件 2 相比存在如上区别，故对本领域普通技术人员来说，该两篇对比文件并不存在相互结合的技术启示。在对比文件 1、2 的基础上要获得本发明权利要求 1 所述技术方案，尚需付出创造性劳动。



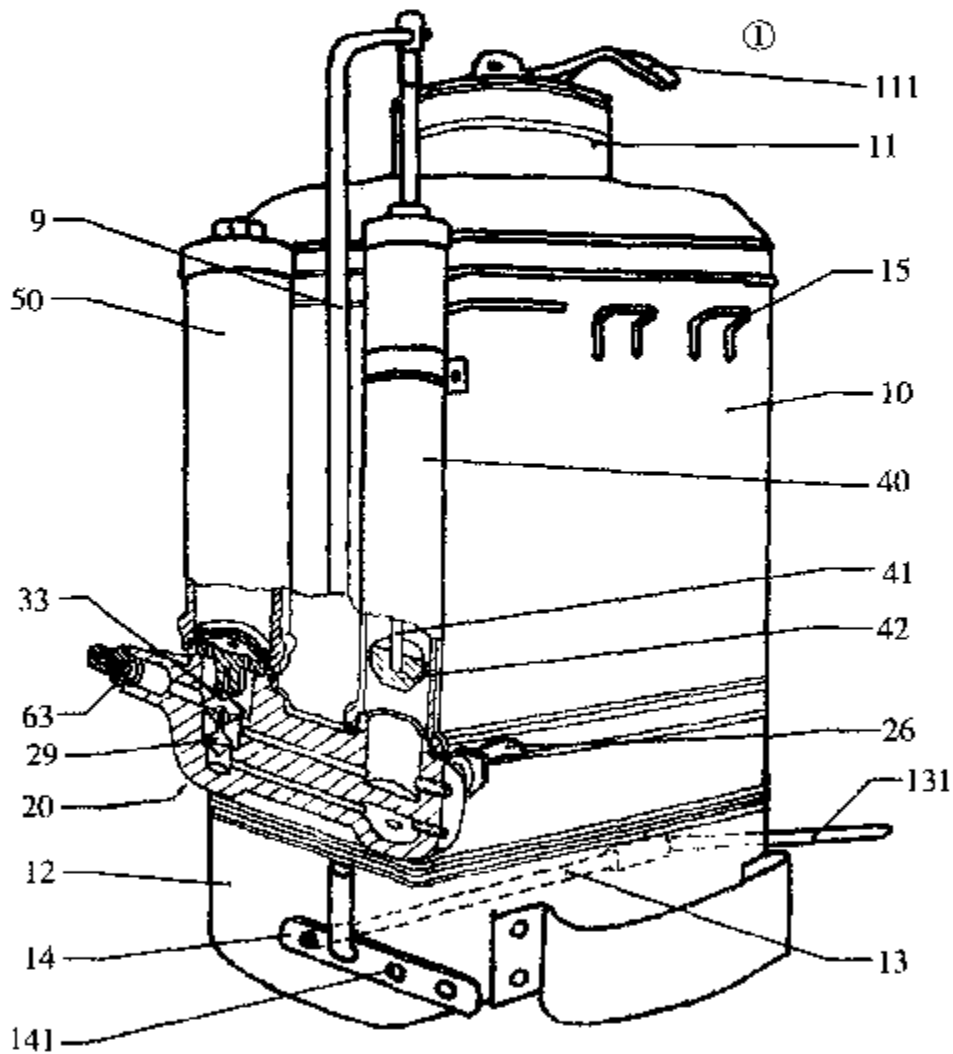
通过本发明说明书及附图的解释可知，按权利要求 1 所述技术方案，通过泵活塞的往复移动，可不断将液体从储罐中吸入送至液压筒 50。由于与液压筒相通的上方空间同时与喷雾器连通，而喷雾器在关闭状态时，液压筒内的液压随着筒内液体量的增加而不断升高，从而可以通过活塞的往复移动在液压筒内建立起所需的高压。由此可见，该权利要求与对比文件 1、2 所公开的内容相比较具有突出的实质性特点和显著进步，具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

### 【案例评析】

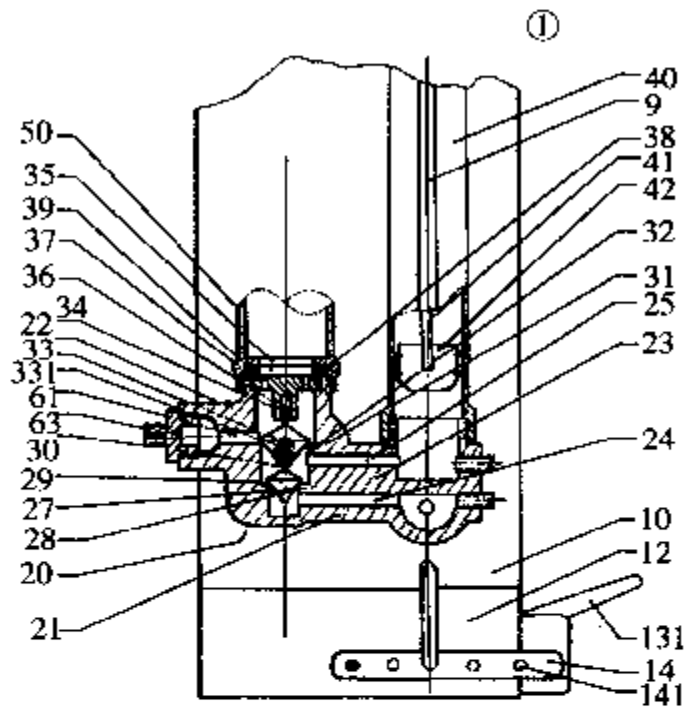
有些情况下，虽然，专利所要求保护的技术方案中的各功能部件分别可以从两篇对比文件中找到，但是在审查该权利要求相对于这两篇对比文件是否具有创造性时，还应进一步从这两篇对比文件所公开的技术方案的用途、各部件的作用出发，看是否存在将一篇对比文件中的某部件用于另一篇对比文件替换其相应部件的可能。如果两篇对比文件所述的技术方案的用途、功能不同，对应部件的功能也不同，用其中一篇对比文件中的某部件替换另一篇对比文件中的对应部件，将完全改变该另一篇对比文件所述技术方案的用途、作用，则本领域普通技术人员没有理由去做这样的替换。

本案中，审查员认为，用对比文件 2 中公开的手动式往复泵及阀体替换对比文件 1 中的往复泵 16 及管件 22 即可获得涉案专利申请权利要求 1 所述技术方案。然而对比文件 1 中管件 22 与对比文件 2 中的相对应的阀体的功能不同：对比文件 1 中管件 22 与往复泵相连接，并有两个出口，分别连接气压罐、喷雾器及回液管，其目的是实现在往复泵的吸液及排液冲程中均有液体从喷雾器及回液管喷嘴 36 喷出；而在对比文件 2 中，液体供给源及往复泵均直接与阀体相连接，阀体的上方空间可相配空气

罐，其目的在于平稳往复泵的输出。如果将对比文件 2 公开手动式往复泵及阀体用于对比文件 1 替换其中的往复泵 16 及管件 22，则无法实现对比文件 1 所要实现的功能——在往复泵的吸液及排液冲程中均有液体从喷雾器及回液管喷嘴 36 喷出。故对本领域普通技术人员来说，该两篇对比文件并不存在相互结合而获得专利申请所要求保护的技术方案的启示。



本专利图 1



本专利图 2

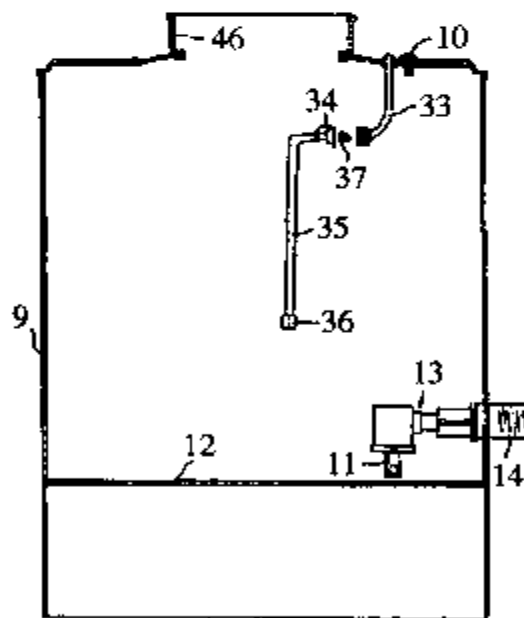


图 3  
对比文件 1

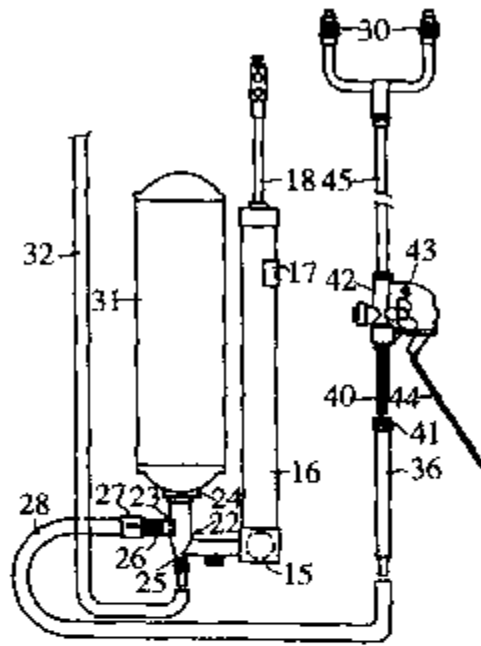


图 4  
对比文件 1

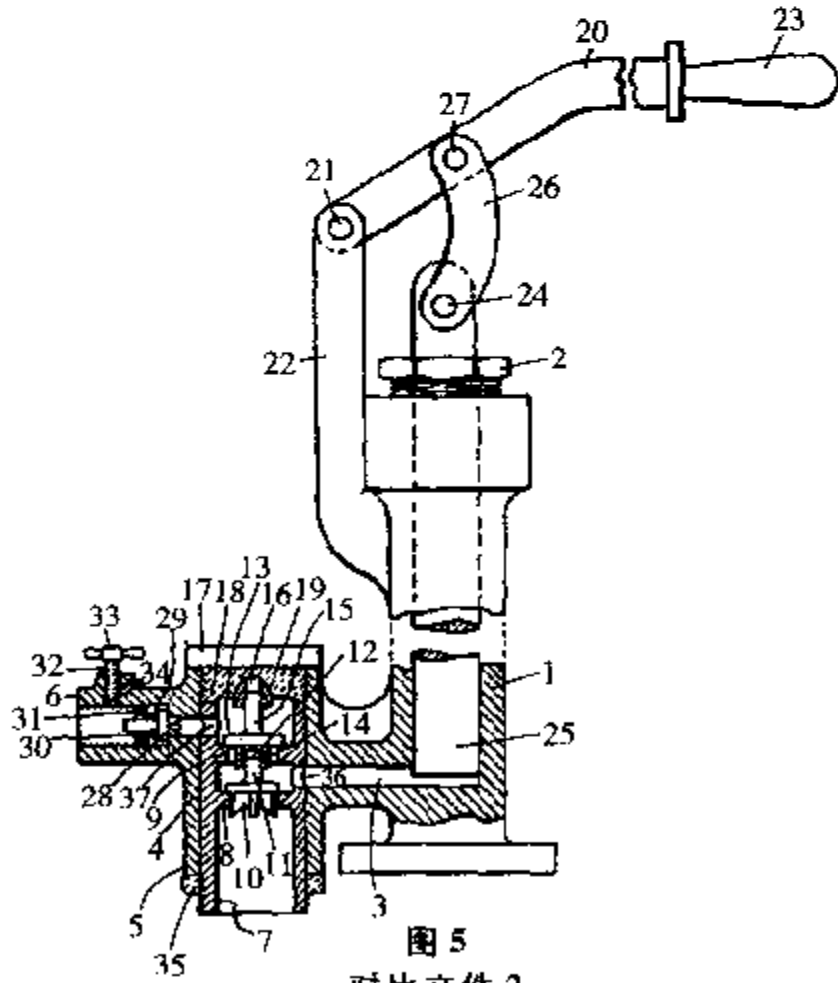


图 5  
对比文件 2

### (三) 两篇对比文件未覆盖全部技术特征，不具有创造性

#### 案例 专利复审委员会第 4689 号无效宣告请求审查决定简介

2002 年 12 月 13 日，专利复审委员会作出第 4689 号无效宣告请求审查决定，涉及名称为“全自动调速恒压供水器”的 95225762.9 号实用新型专利，其申请日为 1995 年 11 月 9 日，授权公告日为 1997 年 9 月 17 日。该专利授权公告的权利要求 1 如下：

“1. 一种全自动调速恒压供水器，调速控制箱(26)安装在水压罐(30)的侧部，电机泵(5,6)通过减振垫(7)位于底座(32)上，水压罐通过水压罐支架(31)而位于底座(32)上，并机气管接口(29)位于水压罐的上部，其特征是：两人水法兰接口(1)通过入水管支架(2)而位于底座(32)上，水源探测接口(3)位于入水法兰接口内，而柔性接头(4)的入水口与入水法兰的出水口连接、出水口与电机泵(5,6)的入水口连通，电机泵的出水口与两柔性接头的入水口连通，出水口与碟形止回阀(8)的一端连接，碟形止回阀的另一端通过泵出水管(9,12)与压罐中的总出水管(33)连通，泄水管(16)两端通过泄水止回阀(17,18)与入水法兰接口连通，泄水连管的中端通过电磁阀(15)与水射器(14)的一端连通，水射器的另一端与水压罐中的总水管连通，吸水管(19)的一端与水射器的颈部连通、另一端与补气罐(21)的底部连通，气连管(22)的一端与补气罐(21)的上部连通、另一端通过三通一端经进气管活接头(23)、进气止回阀(24)与水压罐连通，另一端经进气管止回阀(27)与消声过滤器(28)连接，高水位探测接口(25)位于水压罐的中部，其信号引线接调速控制箱。”

针对上述专利权，请求人于2002年4月25日向专利复审委员会提出无效宣告请求，其理由是本实用新型不具备创造性，不符合专利法第22条第3款的规定，并提交了如下相关证据：

证据1：92224851.6号实用新型专利申请说明书，申请日为1992年6月11日，公告日为1992年12月9日；

证据2：94200785.9号实用新型专利申请说明书，申请日为1994年1月21日，公告日为1995年3月1日；

证据4：《建筑给水排水设计手册》的封面、出版信息页、第64~66页的复印件共5页，中国建筑工业出版社1992年12月出版。

专利复审委员会已经生效的第2585号复审请求审查决定涉及本案证据1与本专利权利要求1的比较；认为，证据1的射流器相当于本专利权利要求1中的水射器，证据1中的换气室相当于本专利权利要求1中的补气罐，证据1中的储能室相当于本专利权利要求1中的水压罐等，证据1公开的技术方案仅包括一套进水系统，且该系统不包括本专利权利要求1中的柔性接头、减振架，本专利权利要求1包括两套相同的进水系统。由于两套相同的系统可交替使用，提高了连续不间断供水的可靠性，并能够根据用户用水量的变化，动态地调整机组的工作状态，在用户用水量较小时，单个系统工作，而在用户用水量较大时，双系统工作。此外，由于该系统中使用了柔性接头、减振架，改善了设备的工作环境，因此可延长使用寿命、提高工作可靠性。

由于第2585号复审请求审查决定已经生效，故合议组对决定的上述认定结论予以确认。

证据2公开了在供水设备上使用多台水泵的例子(参见证据2中的图1)，而在供水设备中使用柔性接头、减振架为本领域的公知常识，例如证据4第57~58页“水泵隔振”一节即公开有多种减振器和可曲挠橡胶接头用于减振的情形。因此，对于本领

域普通技术人员来说，将证据 1 与证据 2 结合，得到本专利权利要求 1 所保护的技术方案是显而易见的，因此专利复审委员会作出 4689 号无效宣告请求审查决定，认为权利要求 1 不具备专利法第 22 条第 3 款所规定的创造性。

专利权人对专利复审委员会第 4689 号无效宣告请求审查决定不服，向法院提起诉讼。一、二审法院均维持了专利复审委员会第 4689 号无效宣告请求审查决定。

### 【案例评析】

使用两篇对比文件评价权利要求的创造性时，在该两篇对比文件未能覆盖权利要求的全部技术特征的情况下，也存在权利要求不具有创造性的情形。

本案中的证据 1 在专利复审委员会第 2585 号复审请求审查决定中审查过，该决定是针对专利局作出的撤销请求审查决定提出的复审请求作出的，该复审决定已经生效。该复审决定认定本专利与该证据公开的现有技术相比，存在“两套进水系统”及“柔性接头、减振架”区别技术特征，且这些技术特征给本专利带来了进步，因此本专利权利要求 1 具备创造性。

在本无效宣告请求案件中，合议组对专利复审委员会第 2585 号复审请求审查决定的认定结论予以确认。本案证据 2 给出了在供水设备上使用多台水泵的技术方案，即本专利与证据 1 的区别技术特征“两套进水系统”已经在证据 2 中给出了启示，而柔性接头、减振架在证据 4 中已经公开，根据《审查指南》第二部分第四章 3.2.1 的规定，工具书公开的技术知识应认定为本领域公知常识，因此证据 4 公开的上述内容为公知常识。本专利权利要求 1 与作为现有技术的两篇对比文件公开的技术方案相比，区别技术特征为本技术领域的公知常识，因此权利要求 1 不具备创造性。

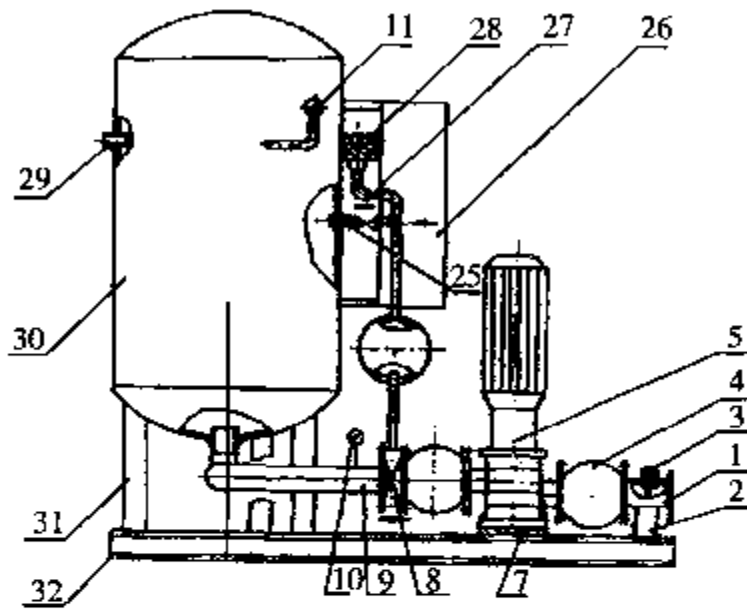


图 1  
本专利主视图

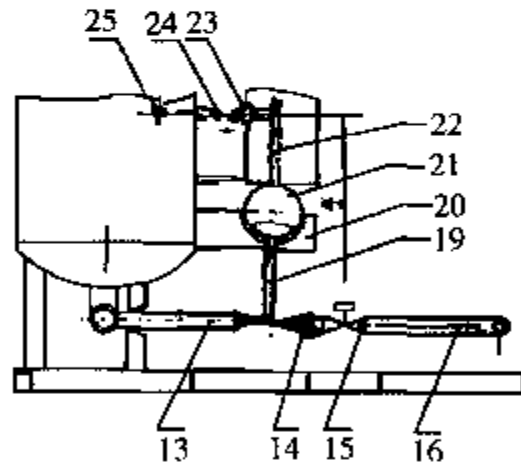


图 2  
图 3 中 A-A 向剖视图



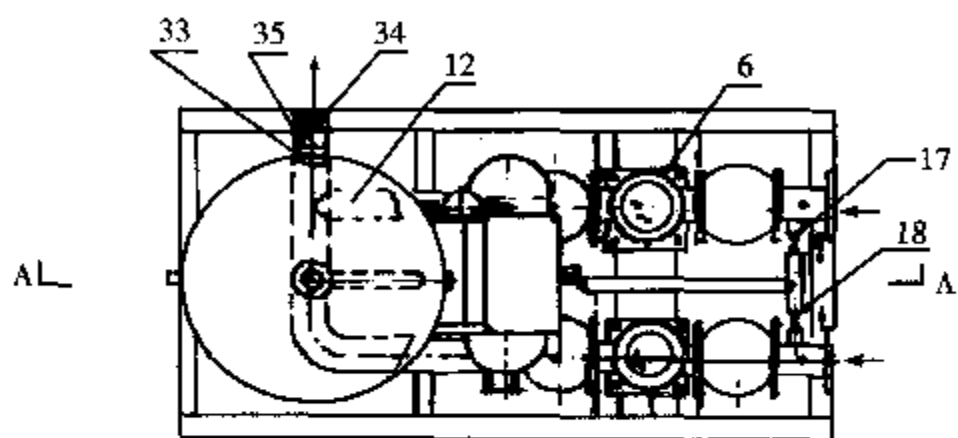


图3 本专利俯视图

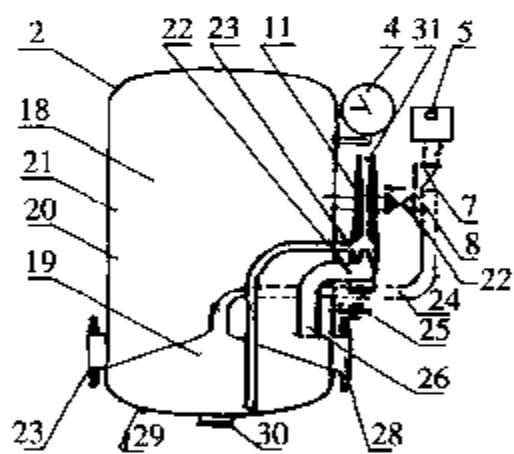


图2

证据1

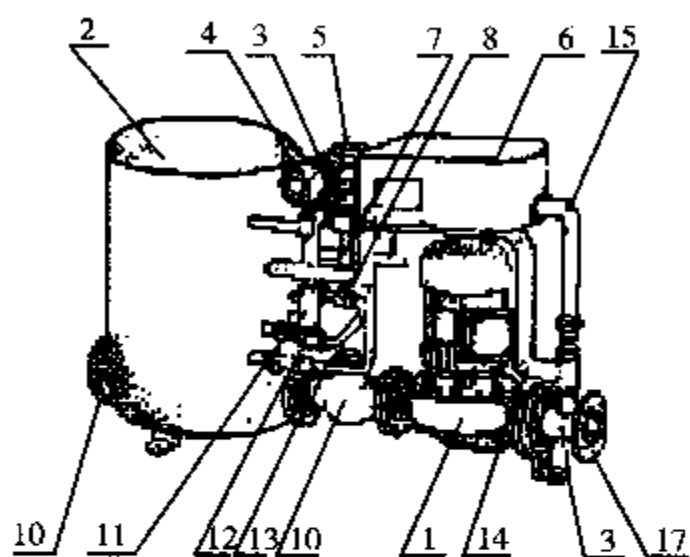
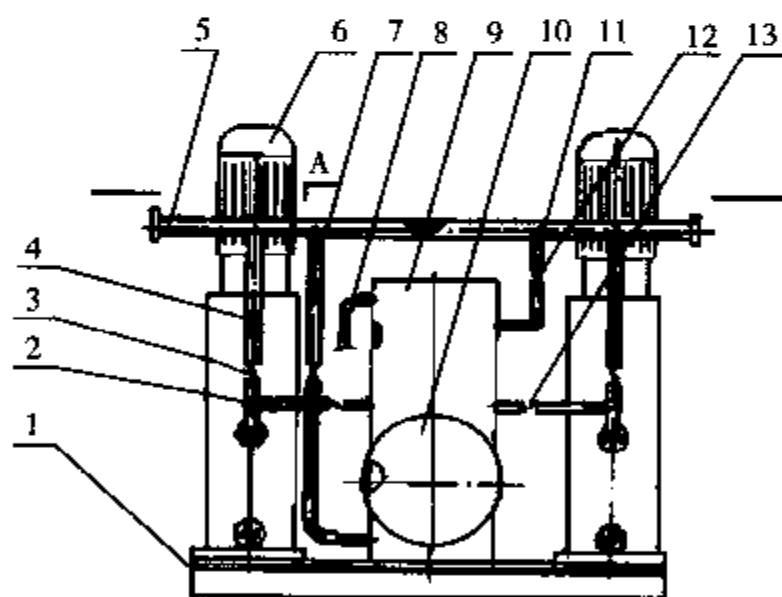


图 1

证据 1



A

图 1

证据 2

#### (四) 两篇对比文件未覆盖全部技术特征, 具有创造性

##### 案例 1 专利复审委员会第 3304 号复审请求审查决定简介

2003 年 3 月 26 日, 专利复审委员会作出第 3304 号复审请求审查决定, 涉及申请号为 95193708.1、名称为“带有透镜体前表面的前投影屏幕”的发明专利申请, 申请日为 1995 年 4 月 18 日。

经实质审查后, 专利局于 2002 年 2 月 22 日对该申请作出了驳回决定, 驳回理由为该申请不具备创造性。

驳回决定所针对的是申请人于 2001 年 11 月 14 日提交的修改后的独立权利要求及申请日递交的从属权利要求。其独立权利要求如下:

“1. 一种前投影屏幕(10,30,60,80), 它具有前部分(12,32,62)和后部分(14,34,64), 各个部分都具有前表面(16,36,66)和后表面, 前部分的前表面限定了一个前双凸透镜阵列(17,37,67), 该阵列包括彼此平行的透镜体, 这些透镜体在屏幕上沿着纵向在第一方向延伸且在屏幕平面内按和第一方向垂直的第二方向设置, 且后部分(14,34,64)限定了一个反射表面(28,48,76), 其特征在于:

该前部分(12,32,62,82,102,202,302,502)的前表面具有有限定了一个散射区(22,42,72,88,114,218,306,508)的光散射颗粒, 该散射区从前部分(12,32,62,82,102,202,302,502)的前表面在所述部分的至少一部分厚度上延伸, 反射表面(28,48,76,92,108,208,314,520)与前部分(12,32,62,82,102,202,302,502)的散射区(22,42,72,88,114,218,306,508)处于分开的关系。”

驳回决定所依据的对比文件为: 对比文件 US5096278(下称对比文件1)和 US4767186(下称对比文件2)。

对比文件 1 的发明目的是提供一种用于前投影电视的反射屏，在视角范围内具有高对比度，所公开的反射屏的透镜片前表面包括沿着垂直方向延伸的微透镜，反射镜设置在透镜片的后部，可以与透镜片之间有一定间隔，也可以设置在透镜片的后表面上，在透镜片的后表面上垂直形成有黑条，黑条之间的间隔从屏幕中心到边缘增大。

对比文件 2 公开了一种前投影屏，包括构成限定透镜阵列的后表面和在透镜阵列之后的外部反射器，而且披露了采用光散射颗粒形式的散射装置有助于光在收听区特别是在垂直方向上的散布。

2002 年 5 月 28 日，申请人（下称复审请求人）向专利复审委员会提出了复审请求，重新提交了权利要求书的替换页，指出对比文件 1 没有提供一种投影屏，能够改善光散射、减少闪烁或者斑点发生，并且减少环境光到听众区的反射，对比文件 1 没有公开新的权利要求 1 的如下技术特征：为投影屏提供散射颗粒，并且从前部分的前表面起在所述前部分的厚度方向上至少一部分上延伸，并且反射表面与散射区处于分离状态；而且对比文件 1 没有提示前部分的前表面限定透镜体之间的脊，而且光吸收材料位于这些脊上，从而解决上述问题；而且认为对比文件 2 披露的前投影屏包括构成限定透镜阵列的后表面和在透镜阵列之后的外部反射器，而且披露了采用光散射颗粒形式的散射装置有助于光在收听区特别是在垂直方向上的散布，对比文件 2 教导了在屏幕的后透镜阵列之间的沟槽内设置光吸收颗粒的技术，而本申请是在屏幕前部分的前表面限定了透镜体之间的脊，光吸收材料位于这些脊上方，对比文件 2 没有给出本申请上述技术特征的启示，因此认为本申请权利要求 1 与对比文件 1 和 2 的结合相比较不是显而易见的，新的权利要求 1 具有创造性，进而权利要求 2~8 也

具有创造性。复审请求人经修改的独立权利要求 1 如下：

“1. 一种前投影屏幕，它具有前部分和后部分，各个部分都具有前表面和后表面，前部分的前表面限定了一个前双凸透镜阵列，该阵列包括彼此平行的透镜体，这些透镜体在屏幕上沿着纵向在第一方向延伸且在屏幕平面内按和第一方向垂直的第二方向设置，且后部分限定了一个反射表面，所述反射表面与前部分处于分开的关系，其特征在于该前部分具有限定了一个散射区的光散射颗粒，该散射区从前部分的前表面起在所述前部分的至少一部分厚度上延伸，所述反射表面与前部分的散射区处于分开的关系，光吸收条位于前双凸透镜阵列的透镜体之间，前部分的前表面在透镜体之间限定了脊，并且光吸收材料位于这些脊的顶部上。”

2002 年 11 月 25 日本案合议组向复审请求人发出复审通知书，以复审请求人提出复审请求时提交的权利要求书为审查基础，认为请求人所主张的本申请权利要求 1 与对比文件 1 的上述区别技术特征或者被对比文件 2 公开，或者对比文件 2 给出了技术启示，因此权利要求 1 与对比文件 1 和 2 相比较不具有创造性，不符合专利法第 22 条第 3 款的规定，并要求复审请求人在指定期限内陈述意见。

复审请求人于 2003 年 2 月 10 日提交了意见陈述书，除了坚持提出复审请求时主张的区别特征外，还指出对比文件 1 和 2 没有公开权利要求 1 中关于“在散射区和反射表面之间设置分隔层”的技术特征，而且由于该技术特征起到了减少投影屏上产生斑点的效果，坚持认为本申请具有创造性。

合议组经研究复审请求人的上述意见陈述之后，认为对比文件 1 的发明目的是使用于前投影电视的反射屏在视角范围内具有高对比度，对比文件 1 的透镜片与反射镜之间可以具有一定间

隔，也可以没有间隔，即透镜片与反射镜之间具有一定间隔不是实现其发明目的的技术手段；对比文件 2 中的散射区与外部反射器之间没有间隔。本申请的权利要求 1 中，通过在散射区和反射表面之间设置间隔，在使用中，投影光的进入光线通过散射区和散射区与反射表面之间的空间后被反射，然后再次进入这些区域，使光线沿着不同的方向通过散射区的不同区域，增大了光线遇到散射颗粒的机会，能够达到减少投影屏上的斑点的技术效果。因此，对比文件 1 和 2 均没有给出关于“在散射区和反射表面之间设置间隔”达到上述技术效果的技术启示。合议组最后认定权利要求 1 具有创造性。

### 【案例评析】

在本案审理过程中，合议组在复审通知书中认为复审请求人在提出复审请求时提交的权利要求 1 不具有创造性，复审请求人针对复审通知书陈述了意见，没有修改权利要求书，除了坚持提出复审请求时主张的区别技术特征之外，还指出对比文件 1 和 2 没有公开权利要求 1 中关于“在散射区和反射表面之间设置分隔层”的技术特征，在使用中，投影光的进入光线通过散射区和散射区与反射表面之间的空间后被反射，然后再次进入这些区域，使光线沿着不同的方向通过散射区的不同区域，增大了光线遇到散射颗粒的机会，能够达到减少投影屏上的斑点的技术效果。合议组经研究，认为对比文件 1 的透镜片与反射镜之间可以具有一定间隔，也可以没有间隔，但是对比文件 1 不是通过透镜片与反射镜之间具有间隔来实现其发明目的的，因此对比文件 1 没有给出关于“在散射区和反射表面之间设置间隔”达到上述技术效果的技术启示。对比文件 2 也没有给出上述启示。即两篇对比文件没有公开权利要求 1 的全部技术特征，也没有给出有关



### 案例 2 专利复审委员会第 129 号复审请求审查决定简介

1991 年 3 月 8 日, 专利复审委员会作出第 129 号复审请求审查决定, 涉及申请号为 85107027, 申请日为 1985 年 9 月 19 日, 名称为“过热保护电磁装置”。

经实质审查后, 专利局于 1989 年 10 月 28 日作出了驳回该申请的决定, 驳回理由是: 权利要求 1 和 2 不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

驳回决定所针对的是申请人于 1989 年 9 月 26 日递交了经修改的权利要求书, 其独立权利要求如下:

“1. 一种带有电磁线圈的电磁装置, 该装置包括用于支撑所述电磁线圈的绝缘线圈骨架、由铁磁性材料制成并插入所述绝缘线圈骨架之中的芯部件, 以及一对大致平直的铁磁端部件, 该端部件覆盖了所述线圈骨架的端部并带有用以容纳所述芯部件的端部的圆孔, 所述端部件的一部分伸到所述线圈骨架之外, 所述平直端部件和所述芯部件构成了磁通部件, 其特征在于: 在所述绝缘线圈骨架凸缘里, 设有一温度检测器, 用于阻止所述电磁线圈和所述磁通部件的端部件过热, 该温度检测器与所述电磁线圈及磁通部件的相邻端部件相热耦合。”

驳回决定所依据的对比文件为:

- (1) DE 3120041 A1(下称对比文件1);
- (2) US4112405(下称对比文件3)。

针对独立权利要求 1 的具体驳回理由如下:

(1)对比文件 1 披露了一种电磁装置, 其温度检测器设置在径向贯通的骨架空穴内并与骨架内周面持平, 亦即温度检测器可以与线圈及磁芯均保持热耦合, 权利要求 1 与对比文件 1 之差别在于温度检测器的安装位置由骨架芯轴改在凸缘内, 此外, 对比文件 1 没有对磁路具体构形做详细描述;



(2)对比文件3披露了一种带过热保护的电磁线圈,其温度检测器安装在线圈骨架的凸缘内;

(3)由于本申请权利要求1前序部分是本领域普通技术人员所熟知的电磁装置的磁路构形,其特征部分是上述对比文件1和3相结合的简单变型,因此,提出权利要求1所述的技术方案无须进行创造性劳动,而且也未产生意想不到的效果,权利要求1不具备创造性。

申请人(下称请求人)对上述驳回决定不服,于1990年2月19日向专利复审委员会请求复审,同时递交了经修改的权利要求书,新权利要求书与上述权利要求书的差别只是将权利要求1特征部分中的“温度检测器”改为“热熔断部件”。

合议组在原说明书和请求人于1990年2月19日递交的经修改的权利要求书的基础上,对本复审请求进行了审理,并作出以下决定。

本发明专利申请的目的在于提供一种简单、低成本、带有过热保护的电磁装置,以防止激励线圈过热和激励线圈周围环境过热。独立权利要求1包含以下技术特征:

(1)电磁线圈及其绝缘线圈骨架;

(2)由铁磁材料制成并插入所述绝缘线圈骨架之中的芯部件;

(3)一对大致平直、覆盖了所述线圈骨架端部、带有用以容纳所述芯部件的端部的圆孔、其一部分伸到所述线圈骨架之外并与所述芯部件构成磁通部件的铁磁端部件;

(4)在所述绝缘线圈骨架凸缘里,设有一与所述电磁线圈及磁通部件的相邻端部件相热耦合的热熔断部件,用以阻止所述电磁线圈和所述磁通部件的端部件过热。

对比文件1披露了一种用于接触器和磁阀的磁线圈,该磁线

圈由线圈骨架和安装其上的激磁线圈构成，其特征在于在激磁线圈中安置一个接于磁线圈电路中的温度保险装置，该温度保险装置可以是熔断器或者是正温度系数(PTC)的热敏电阻，其权利要求5和7的特征表明，该温度保险装置置于线圈骨架芯部的一个空穴中，并同线圈骨架芯部外周面9持平，如图2所示；该对比文件1的说明书指出，当采用熔断器作温度保险装置时，一旦激磁线圈的温度超过熔断器的动作温度时，激磁线圈的供电便中断，在更换激磁线圈后，接触器或电磁阀可再次投入运行；对比文件1说明书的最后一段披露了另一实施例，该实施例指出，所用的温度保险装置可安装地与线圈骨架芯部的内周面持平，以便将损坏的线圈骨架拆下后能从线圈骨架的内周面很方便地更换熔断器。

对比文件3披露了另一种带过热保护的电磁线圈或绕组，所用的热熔断器被安置在线圈骨架凸缘的凹槽内，该凹槽的一边有一缺口使热熔断器与线圈各层紧密接触，线圈过热时，与线圈串联的熔断器使线圈电路断开，其附图2~5对线圈骨架和凹槽的结构作了详细说明，附图1则是该电磁线圈在电机中应用的实例。

对比文件1和3只涉及电磁线圈的热保护问题，未涉及其周围环境、特别是由铁磁性材料制成的导磁体的热保护问题；据对比文件1或3，本申请权利要求1的技术特征1和2属申请日前的已有技术。

本申请权利要求1技术特征(3)是对本发明的电磁装置的磁路的具体构型，它不同于对比文件1所指的一般的接触器和电磁阀的磁路结构，也不同于对比文件3附图1所示的电机的磁路结构；带有本发明磁路构型的电磁装置特别适用于饮料集中分散系统，并与剂量阀协同运行，原说明书第3页第8~12行公开了本

申请磁路结构的板型铁芯 4 的优点，因此，与对比文件 1 或 3 相比较，技术特征(3)应是权利要求 1 的区别技术特征。

同样，本申请权利要求 1 技术特征(4)表明所用的热熔断部件被安置在线圈骨架的凸缘里，并与线圈及磁通端部件同时相热耦合；本领域普通技术人员知道，激磁线圈发热的原因在于铜耗，铁磁材料构成的磁路发热的原因在于铁耗，线圈或磁路某一部分的温升取决于上述损耗的大小和散热条件；虽然，客观地说对比文件 1 图 2 的热熔断器也能同时与线圈和铁芯部件相热耦合，但其检测位置与本发明的不同，由于铁芯和线圈骨架凸缘散热条件相差很大，其温升也不完全相同，显然，将热熔断部件置于线圈骨架凸缘里有利于达到本发明所提出的任务，其所产生的效果也有差异，特别是本发明具有安装和更换热熔断部件方便的突出优点。因此，上述技术特征(4)也是权利要求 1 的区别技术特征。

还应指出的是，对比文件 1 和 3 所披露的是两个不同的线圈过热保护的技术方案，两者的结合所得到的应是带有两个热熔断器的线圈过热保护的技术方案，其中一个热熔断器如对比文件 1 那样安置，另一个热熔断器则与对比文件 3 安装方式相同；此外，由于对比文件 1 和 3 与本申请不同，皆没有防止激励线圈周围环境过热的任务，在没有任何有关的提示下，这就不可能使本领域普通技术人员想到将对比文件 1 中的线圈芯 8 上的空穴 7 置于对比文件 3 中的凸缘 30 上的凹槽 31 处，从而得到本申请权利要求 1 的技术特征(4)。因此，对比文件 1 和 3 的结合也不能直接得到本申请权利要求 1 的技术特征(4)。

合议组认为，在根据申请日以前有关的两篇对比文件评价一件发明的创造性时，除了考虑该对比文件所披露的技术内容是否能覆盖其权利要求全部的技术特征之外，还应考虑所属技术领域

的普通技术人员在申请日时将两篇对比文件结合起来解决本发明所提出的任务是否是容易或者是显而易见的，因此，将本申请权利要求1的技术特征(1)~(4)作为一个整体来看待，由其所限定的发明，同申请日以前已有的技术相比，该发明有突出的实质性特点和显著的进步，符合专利法第22条第3款的规定。

### 【案例评析】

根据《审查指南》第2部分第4章的规定，当对比文件中披露的相关技术手段在该对比文件中所起的作用与要求保护的发明的区别技术特征作用相同时，认为现有技术中存在解决发明所针对的技术问题的技术启示。据此，在将两篇对比文件结合来评述权利要求的创造性时，应当结合两篇对比文件所披露的相关技术特征在对比文件中出现的具体情形及其所起的作用来考虑对比文件究竟给出了怎样的结合的技术启示，抛开这些因素而孤立地看待对比文件所公开的技术特征，有违《审查指南》所提出的从整体上考虑现有技术所给出的技术启示的要求，由此也容易得出只要不同对比文件分别披露了权利要求中的各个技术特征，就能够显而易见地得到权利要求所限定的技术方案的结论，而这样的结论显然并不总是正确的。

在本案中，驳回决定与复审决定对于对比文件1和3所公开内容以及是否能结合的认定基本相同；所不同的是，对于对比文件结合后是否能得到本申请所要求保护的技术方案的认定不同。

本申请要求保护一种过热保护电磁装置，以简便可靠地防止激励线圈过热和激励线圈周围环境过热。为达到此技术效果，本申请“在所述绝缘线圈骨架凸缘里，设有一与所述电磁线圈及磁通部件的相邻端部件相热耦合的热熔断部件，用以阻止所述电磁线圈和所述磁通部件的端部件过热”。

对比文件 1 要求保护用于电磁真空管的过热保护，通过在线圈中提供控制线圈电流的温度感应元件从而提供过热保护；对比文件 3 要求保护一种线圈过热保护装置，对线圈提供减少温度延迟的高温保护，其中热熔断器 34 设置在凸缘 30 的凹槽 31 中，与线圈 38 紧密接触。

尽管对比文件 3 的热熔断器与本申请的热熔断部件所设置的位置相同，即“在所述绝缘线圈骨架凸缘里”，但是对比文件 3 的热熔断器只与电磁线圈热耦合，而本申请的热熔断部件不仅与电磁线圈热耦合，还与相邻端部件热耦合。而且，正是因为存在上述区别，本申请才能实现防止激励线圈周围环境过热的任务。

也就是说，对比文件 1 和 3 都是提供线圈过热保护，未涉及防止激励线圈周围环境过热，特别是由铁磁性材料制成的导磁体的热保护问题，在没有任何有关的技术下，即使本领域普通技术人员结合对比文件 1 和 3，所得到的应是带有两个热熔断器的线圈过热保护的技术方案，其中一个热熔断器如对比文件 1 那样安置，另一个热熔断器则与对比文件 3 安装方式相同，也无法得到如本申请所述的热熔断部件的设置。

驳回决定中指出，对比文件 1 的温度检测器可以与线圈和磁芯均保持接触，而对比文件 3 的温度检测器安装在线圈骨架的凸缘内，由此认为权利要求 1 特征部分是对比文件 1 和 3 相结合的简单变型。但实际上，一方面如上所述，权利要求 1 所限定的温度检测器由于和磁通部件的端部件相热耦合而与对比文件 3 的温度检测器的设置方式不同；另一方面，对比文件 1 披露了为便于将损坏的线圈骨架拆下后能从线圈骨架的内周面方便地更换熔断器而使温度保险装置可与线圈骨架芯部的内周面持平的内容，由此可知，在对比文件 1 中温度检测器与铁芯部件相热耦合仅仅是在实现便于更换日的时偶然产生的与权利要求 1 中限定的温度检

测器与磁通部件热耦合的技术特征的巧合，并非刻意而为的结果。因此，当本领域技术人员结合对比文件3的技术启示改变对比文件1中温度检测器的位置时，在保证防止线圈过热作用的同时能够将便于拆卸作为考虑因素，而丝毫不会兼顾到对比文件1中客观存在的温度检测器与铁芯部件热耦合的特点。再有，由于铁芯部件与覆盖线圈骨架端部的磁通部件的端部件散热条件相差很大，使得对比文件1将温度检测器设置成与铁芯部件接触和本专利权利要求1所限定的温度检测器与磁通部件的端部件接触在客观上所具有的效果也必然是不同的。因此，无论是从技术特征上分析，还是从技术效果上考虑，都可以看出由对比文件1和对比文件3结合的简单变型不能得到权利要求1的技术方案。

综上，所属技术领域的普通技术人员在申请日时将两篇对比文件结合起来解决本发明所提出的任务并不是显而易见的，本申请相对于对比文件1和3的结合具有创造性。

### 案例3 专利复审委员会第2003号复审请求审查决定简介

2001年1月18日，专利复审委员会作出第2003号复审请求审查决定，涉及申请日为1995年12月5日，名称为“电动车辆用电机防水结构”的95120546.3号发明专利申请。

1999年11月5日，专利局经实质审查后，驳回了该发明专利申请，驳回理由是该申请不符合专利法第22条第3款的规定，不具备创造性，所依据的对比文件是：

- (1) US 4871042 (对比文件1)；
- (2) US 5338995 (对比文件2)。

被驳回的权利要求书为：

“1. 一种电动车辆用电机防水结构，该电动车辆包括从前管向斜下后方直线延伸的主梁(10)、向下弯曲的中间部(12)以及

垂直向上下延伸的座席架(14)，在上述弯曲的中间部近旁设置有包含曲轴(56)和马达(52)在内的辅助动力机构，其特征在于，上述马达(52)配置在曲轴(56)的后方，与马达(52)连接的导线通过防水构件连接到辅助动力机构的上部，在该辅助动力机构上设有将马达内部空间与大气连通的连通通路，且在该辅助动力机构的侧面设有开口(110)。”

驳回决定认为：

对比文件1公开了上述权利要求特征部分中的第一个技术特征——“马达配置在曲轴的后方”；对比文件(2)公开了上述权利要求特征部分中的第二个技术特征——“与马达连接的导线通过防水构件连接到辅助动力机构的上部”；至于上述权利要求特征部分中的第三个技术特征——“在该辅助动力机构上设有将马达内部空间与大气连通的连通通路，且在该辅助动力机构的侧面设有开口”，虽然未在对对比文件1和2中公开，但是在马达上开设开口用于排水是本领域的公知常识，通过设有排水口以使得马达内部空间和大气连通是显而易见的。所以，本领域普通技术人员在对对比文件1和2的基础上，结合所属领域的公知常识，即可得出本专利申请权利要求1所述的技术方案，而且它们的结合未产生预料不到的技术效果，故权利要求1不具备创造性。

针对上述驳回决定，请求人于2000年2月3日提出复审请求。请求人在陈述复审理由的同时，还提交了新的权利要求书，该权利要求书为：

“1. 一种电动车辆用电机防水结构，该电动车辆包括从前管(8)向斜下后方直线延伸的主梁(10)、向下弯曲的中间部(12)以及垂直向上下延伸的座席架(14)，在上述弯曲的中间部近旁设置有包含曲轴(56)和马达(52)在内的辅助动力机构，其特征在于，上述马达(52)配置在曲轴的后方，与马达(52)连接的导

线通过防水构件连接到辅助动力机构的上部，在该辅助动力机构上设有将马达内部空间与大气连通的连通通路，且该连通通路沿车辆宽度方向指向地开口于该辅助动力机构的侧面上，该开口(110)位于曲轴(56)的后方。”

请求人认为：

(1)在对比文件1中，其马达(22)设置在竖梁的前方，亦处于曲轴的前方，而本专利申请中的马达却设置在曲轴的后方，受到曲轴部件的遮挡，两者是不相同的；由于本专利申请采用了“开口结构”，从而可以以简单的构造实现了排水、防水功能，这种构造及技术构思在对比文件中并未被披露。

(2)由于上述两个技术特征的存在，使得本发明取得了有益的技术效果——“提高了马达的防止来自前方及斜上方雨水，及从地面溅起的水及飞石的能力，以及不用增加零件即可防止水从马达的排水口中逆流入马达中”。故相对于对比文件1和2，新提交的权利要求所述的技术方案具有创造性。

经审查合议组认为：

本专利申请涉及一种电动车辆用电机的防水结构，是对现有技术中防水结构的一种改进。从本申请的说明书中可以看出，本申请是以一种“开放型结构”取代现有技术中的强化密封型结构，从而在马达的制造过程中，不需要高精度的机械加工及密封性检验工序，可大幅度降低成本。

在权利要求1所记载的技术方案中，采用了两个防水措施，一是上述将“马达配置在曲轴的后方”，借助于曲轴对来自前方及斜上方雨水进行阻挡；二是“在该辅助动力机构上设有将马达内部空间与大气连通的连通通路，且该连通通路沿车辆宽度方向指向地开口于该辅助动力机构的侧面上，该开口位于曲轴的后方”，通过这种设置，可以及时将进入马达内的水和湿气排出。



由于本专利申请权利要求 1 中的两个区别技术特征，在审查员所提供的两篇对比文件中并未给出明确的教导，也未给出任何启示或暗示，在缺乏足够证据和理由的情况下，简单认定这类技术特征的采用是本领域普通技术人员的公知常识是缺乏依据的。

据此，合议组作出撤销原驳回决定，发回原审查部门重新审查的复审决定。

### 【案例评析】

说明书附图是专利文件的一个重要组成部分，本领域普通技术人员通过阅读说明书附图而获得的信息也属于说明书所公开的信息。

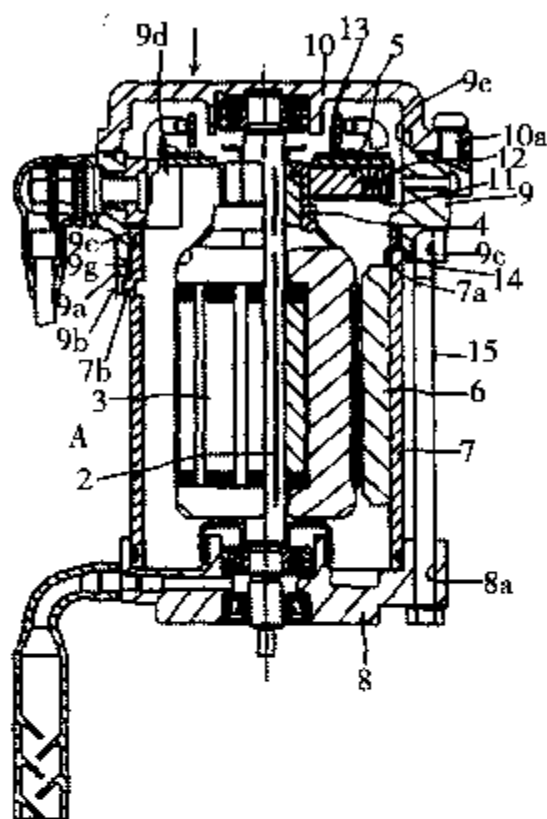
在对比文件 1 的附图中，展示了其马达在电动自行车中的位置。从对比文件 1 的附图 1 中可以看出，马达 22 位于竖梁的前方，虽然马达与曲轴间的前后关系难以准确判断，但是，在自行车行进过程中该马达将不会受到曲轴的遮挡，这一点通过附图是可以清楚理解的。另外，在该对比文件的说明书中也找不到有关马达与曲轴相对位置的文字说明。所以根据对比文件 1 的附图和说明书所公开的内容，可以认定在对比文件 1 中马达 22 位于竖梁的前方，但无法认定其“马达配置在曲轴的后方”这一技术特征的存在。

因此，本专利申请权利要求 1 中所记载的第一个技术特征并未被对比文件 1 公开，原驳回决定所作的认定有误。

对于本专利申请权利要求 1 中所记载的第二个技术特征——“在该辅助动力机构上设有将马达内部空间与大气连通的连通通路，且该连通通路沿车辆宽度方向指向地开口于该辅助动力机构的侧面上，该开口位于曲轴的后方”，无论在对比文件 1 或是对比文件 2 中均未给出任何教导或启示。

虽然一般而言，通过开口可以将积存的水分排出是一个公知常识，但是这并不意味着将其应用到本发明所属的技术领域中，





对比文件 2

### 三、使用三篇或者三篇以上对比文件评价创造性的情形

#### 案例 1 专利复审委员会第 4433 号无效宣告请求审查决定简介

2002 年 9 月 12 日，专利复审委员会作出的第 4433 号无效宣告请求审查决定涉及申请日为 1997 年 5 月 28 日，授权公告日为 1998 年 9 月 23 日，名称为“握力计”的 97216613.0 号实用新型专利。

该专利授权公告的权利要求 1 为：

“1. 一种握力计，具有：外握柄，安装于外握柄内的内握柄，与内握柄连接的测力传感器以及装于外壳内的检测显示装置，其特征是，上述的测力传感器是具有多个凸台的弹性体梁，上述的测力传感器通过握距调整装置与上述内握柄连接。”

本案从无效审查阶段直至以后的法院一审、二审的整个审理过程中，集中的焦点在于本专利权利要求 1 相对于无效请求人提交的如下三份证据是否具有创造性：

证据 8：公开号为 CN1076779A 的发明专利申请公开说明书，公开日为 1993 年 9 月 29 日；

证据 9：授权公告号为 CN2234609Y 的实用新型专利说明书，授权公告日为 1996 年 9 月 4 日；

证据 13：陈明达主编、于道中副主编，北京医科大学和协和医科大学联合出版社出版的《实用体质学》复印件 3 页，第一次印刷日期为 1993 年 12 月。

在第 4433 号无效决定中，合议组依据上述证据对本专利权利要求 1 的创造性作出如下认定：

证据 8 公开的是一种用于测量力或者重量的测力传感器，可用于电子式吊秤，从而使吊秤实现整体小型化，其工作原理是通过测量弹性应变变形对重量力荷载进行测量。该测力传感器 7 具有一变形体 8，它在测量重量力荷载时基本上位于水平位置，其两端具有安装凸台 8b，并受到支承，在该两端部之间的部位沿垂直方向承受被测重力荷载，在变形体承受重力荷载的部位与一被支承端部之间的部位上粘接有应变片，由此构成测力传感器。

证据 9 公开的是一种手提式数字显示电子秤，包括称重挂钩，挂环，外壳，显示屏，称重传感器，其特征是在结构部分的外壳内有框架 12，在称重传感器 10 的表面贴有电阻应变片，传感器固定在框架 12 上，挂钩固定在传感器上，电路板 A、B 以及电池盒设于框架内；传感器由 M 型金属弹性体及四片电阻应变片组合而成。

证据 13 中公开了一种握力计，该握力计包括指示部分和握力部分，其测试原理是受试者手持握力计转动握距调节钮，用最

大力气紧握握力计的上下两个把柄，然后指示部分即可将其力的大小记录下来。

合议组在将本专利权利要求 1 与上述证据进行比较与分析的基础上，结合口头审理过程中无效请求人的意见陈述，将证据 9 作为与本专利最为接近的对比文件。经过比较分析，认为权利要求 1 与证据 9 存在的主要区别如下：前者保护的是一种电阻应变片握力计，包括内、外握柄、测力传感器和检测显示装置以及握距调整装置，该测力传感器通过握距调整装置与内握柄相连接，测力传感器是具有多个凸台的弹性体梁；而后者公开的是一种用来称量重量的电子秤，包括称重传感器、电路板、显示屏、挂钩等。虽然正如无效请求人所比较的，证据 9 中的“称重传感器”、“电器部分及显示屏”和“金属弹性体”分别对应于前者的“测力传感器”、“检测显示装置”、“多凸台弹性体梁”，但是前者不仅包含上述“测力传感器”、“检测显示装置”、“多凸台弹性体梁”等这些技术特征，还包括对这些特征的连接关系进行限定的特征，比如“测力传感器通过握距调整装置与内握柄相连”这样的技术特征，而后者由于并不是一种握力计，因此它并不包括前者所述的“内、外握柄”和“握距调整装置”这样的技术特征，也无从谈起具有与前者所述的“测力传感器通过握距调整装置与内握柄相连”相应的技术特征，可见两者不仅结构明显不同，而且其连接关系也是不相同的。即使将其与证据 13 中公开的带有内、外握柄的机械式握力计相结合，仍然不能得出权利要求 1 中所述的测力传感器与内握柄之间的连接关系的任何技术启示，并且证据 8 中也没有给出权利要求 1 所述的握力计结构的任何技术启示，本领域技术人员在现有技术的基础上得出权利要求 1 保护的技术方案需要付出创造性的劳动。因此，权利要求 1 保护的技术方案对于本领域技术人员来说是非显

而易见的，具有实质性特点和进步，具备创造性。据此，合议组作出维持本专利有效的审查结论。

无效宣告请求人对第 4433 号无效宣告请求审查决定不服，提起诉讼，一审判决认为本领域普通技术人员在证据 13 及证据 8 的基础上得到本专利权利要求 1 保护的技术方案无须付出创造性的劳动，而且由本专利说明书中也无法看出权利要求 1 保护的技术方案能够带来任何预料不到的技术效果。因此，权利要求 1 不具有创造性。

专利复审委员会和专利权人均对一审判决不服提起上诉，二审判决认为无论是证据 8 和证据 13 结合，还是证据 9 和证据 13 结合，都没有公开测力传感器与内握柄之间通过握距调节装置相连接的关系，本领域技术人员在现有证据的基础上不能得到相关的技术启示，权利要求 1 保护的技术方案是非显而易见的。因此，权利要求 1 具备创造性。据此，二审判决撤销一审判决并维持了第 4433 号无效宣告请求审查决定。

### 【案例评析】

本案的关键在于权利要求 1 保护的技术方案是否显而易见。当一项发明与某一现有技术相比存在区别技术特征时，对于审查员来说，判断现有技术整体上是否存在将该区别技术特征应用到与其对比的现有技术中以解决其存在的技术问题的技术启示是判断发明是否显而易见的关键，进而是判断该发明是否具有创造性的决定性因素。因此，如何看待现有技术的启示或者教导至关重要。在《EPO 审查指南》关于创造性的判断中，同样认为对于从最接近的现有技术和发明所要解决的技术问题出发，判断要求保护的发明与对于本领域技术人员是否显而易见的关键在于，现有技术整体上是否存在某种技术启示，这种技术启示“会

(would)”(而不是“能( could)”)使本领域技术人员在面对发明所要解决的技术问题时,考虑现有技术的教导,改进该最接近的现有技术并获得要求保护的发明。<sup>①</sup>

具体就本案而言,围绕的焦点在于本领域普通技术人员在证据 8、9 与证据 13 的基础上能否不需付出创造性的劳动即可得出本专利权利要求 1 要求保护的技术方案,而此前提即是证据 8、9 以及证据 13 中是否给出了得出权利要求 1 要求保护的技术方案的技术启示。无论是第 4433 号决定还是一审判决,甚至二审判决,其中对于证据 8、9 以及证据 13 公开的技术内容的认定是一致的,虽然第 4433 号决定和二审判决(最接近现有技术为证据 9)与一审判决(最接近现有技术为证据 13)对于与本专利最接近的现有技术的认定有所不同,但是这并不是影响本案审查结论的决定性因素,本案的审查焦点在于虽然测力传感器、机械式握力计均为现有技术,但是如何将测力传感器应用于机械式握力计,与机械式握力计的握柄部分以何种方式相结合,从而得出本专利权利要求 1 保护的电阻应变式测力传感器。第 4433 号决定和二审判决均认为证据 8、9 以及证据 13 没有给出任何相关的技术启示,一审判决中的观点则恰恰相反。

根据一审判决中的认定,本专利与证据 13 相比两者的区别在于:(1)本专利中内握柄通过握距调整装置与测力机构(测力传感器)相连,而证据 13 未明确说明内握柄和测力机构之间的连接关系;(2)本专利的测力机构是电子式的,而证据 13 的测力结构是机械式的,两者的测力机构类型不同,相应地,其具体的结构不同。对于上述区别特征(1),一审判决认为,虽然证据 13 的文字部分没有对内握柄和测力机构的连接关系予以明确说

<sup>①</sup> 《EPO 审查指南》PART C P 70。

明，但是根据证据 13 的附图 8-1 和常用的机械握力计及其相应的工作原理可以推定，内握柄通过兼具载荷传递作用的握距调整装置与测力机构相连是所属技术领域最常用的结构。对于区别特征(2)，一审判决认为已在证据 8 中予以披露。因此，一审判决认为，本领域技术人员在证据 13 和证据 8 的基础上得到权利要求 1 保护的技术方案无须付出创造性的劳动。

按照一审判决，姑且不论一审判决中关于上述区别特征(2)已在证据 8 中予以公开的认定是否正确，目前判定本专利权利要求 1 是否具有创造性的关键在于上述区别特征(1)是否在现有技术中予以公开或者给出技术启示。证据 13 的附图 8-1 公开的是一种握力计的示意图，并没有进一步揭示握距调节钮与其他零部件的连接关系，而对于本领域技术人员来说，对于如证据 13 中公开的机械式握力计，公知的技术是外握柄固定在握力计框架上，其与内握柄之间的距离通过握距调节装置加以调节，受试者手持握力计下拉内握柄，通过与内握柄相连的载荷检测轴进行力的传递，进而通过与载荷检测轴相连的测力机构测得握力的大小。可以得知，证据 13 中的握力计的握距调节装置用于调节内外握柄之间的距离，而力的传递是通过载荷检测轴，握距调节装置与载荷检测轴是不同的部件，该载荷检测轴与测力机构相连接，可见这与一审判决中的推定“内握柄通过兼具载荷传递作用的握距调整装置与测力机构相连是所属技术领域最常用的结构”并不相符，况且从常用的机械握力计及其工作原理也无法推定出上述结论，因此，一审判决中的上述推定没有任何依据。

上述区别特征 1，既非本领域的公知常识，在其他证据如证据 8 和 9 中也没有予以公开或者给出任何技术启示。因此，虽然测力传感器为现有技术，但是如何将其应用于握力计，与握力计的握柄部分以何种方式相结合，从上述证据中均不能得出相关



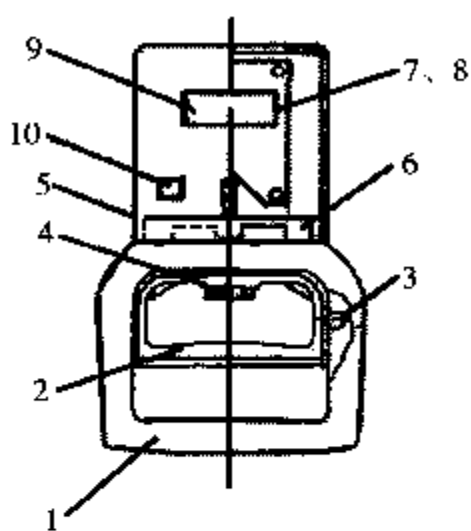
的技术启示，权利要求 1 保护的技术方案从整体上来说对于本领域技术人员来说是非显而易见的，具有实质性特点和进步。

关于不同对比文件进行组合考虑现有技术的启示，在 EPO 的判例中有十分详尽的描述，在此不妨引述其中的观点如下：

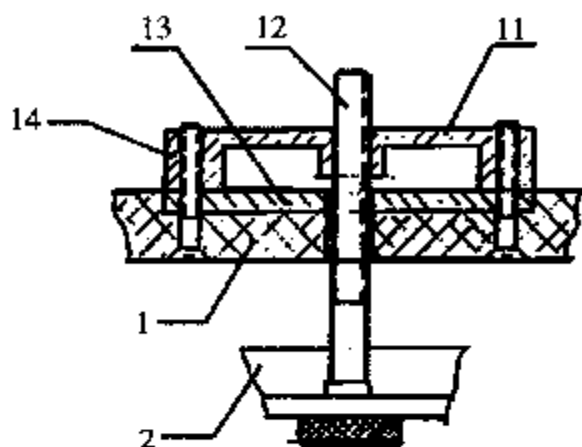
“将一篇孤立的、非常古老的文件(大约50多年)与反映现有技术状态最接近的对比文件进行组合对于本领域技术人员来说是非显而易见的，这是因为其技术启示与现有技术的发展趋势相反(T 261/87, T 366/89, T 404/90)。

在 T 745/92 中，申诉委员会指出，即使两份对比文件的 IPC 分类号相同，也只有当它们的组合对于本领域技术人员来说为解决发明的技术问题是显而易见的，它们的组合才能导致权利要求不具备创造性。

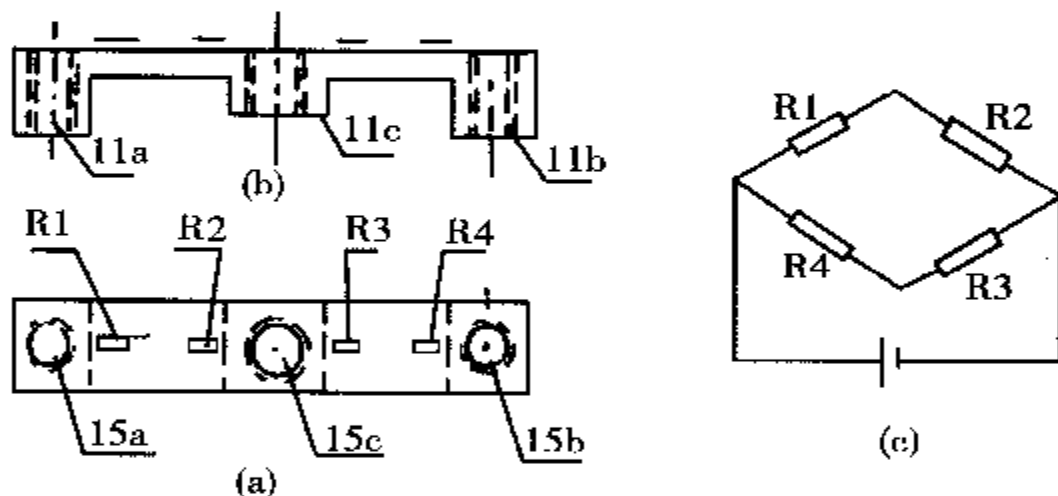
在 T 552/89 中，申诉委员会认为在评价创造性时，不允许将不同对比文件中的技术启示进行组合，从而得出权利要求保护的技术方案是显而易见的结论，除非这种组合对于本领域技术人员来说是显而易见的。当通过结合现有技术确定发明实际解决的技术问题仅有一个时，申诉委员会认为本领域技术人员会采取在另外一份相同或者相近技术领域的对比文件中建议的技术方案来解决其技术问题。这样，如果另一份对比文件中给出了解决上述技术问题的技术手段，从而用来改进该最接近的现有技术，就可以将另外一份对比文件中的教导与该最接近现有技术相结合，特别是这样的技术解决方案仅仅用来获得要求保护的发明。”



本专利结构示意图



本专利图 3

握力机构与传感器的结构  
主要部分放大图

本专利图 2

图 2(a) 图 2(b) 分别是本专利传感器弹性体梁的俯视图、正视图

1 外握柄；2 内握柄；3 定位凸；4 握距调整装置；5 外壳；  
11 测力传感器；11a 左定位凸台；11b 右定位凸；11c 中央  
凸台；12 力杆；13 承力板；14 弹性体梁。

## 案例 2 专利复审委员会第 2497 号无效宣告请求审查决定简介

2000 年 8 月 24 日，专利复审委员会作出第 2497 号无效宣告请求审查决定，涉及专利局 1992 年 8 月 19 日授权公告的申请号

为 88100777.3、名称为“表观粘度快测装置及其测量方法”的发明专利权，申请日为 1988 年 2 月 8 日。

本发明授权时的权利要求书为：

“1. 一种表观粘度的快测装置，包括本体部分，由压力传感器、放大器、A/D 转换电路、微处理器构成的检测部分，由电磁泵、自制电磁阀、液位检测器、继电器、并受微机控制构成的控制部分及温度控制部分，其特征在于本体部分由长度为 300mm，内径为 2mm 和 3mm 之一，内径沿长度方向均匀一致的竖直管和长度为 200mm，内径 0.6~1mm 的水平毛细管通过三通接头中的两个出口构成 L 形管，三通接头的另一端与小 U 形管相连，并置于能调节温度的盒中，L 型管的 A 与液位传感器相连，B 和 C 分别与两电磁阀相连。

2. 一种利用权利要求 1 所述装置快速测定表观粘度的方法，其步骤包括：样品注入和仪器予调、样品置位、采样、表观粘度的计算、表观粘度的显示及打印，其特征在于：

(1) 试样从 C 口注入小 U 形管暂存；

通过微处理器和液位控制单元，使试样从小 U 形管流经水平毛细管缓慢升至直管靠近 A 端处，不会溢出；

(2) 通过液流控制单元，使竖直管内样品高度 h 连续下降到样品的最低位，并给出从相应最大剪切率到 0 剪切率的变化过程，压力传感器随此过程检测毛细管两端压力差随时间变化信号；

(3) 通过微处理器对经 A/D 转换后的传感器信号加工，按以下自行推导的运算公式

$$\eta_a = K_1 dt / [dh / (h - \sigma \varepsilon) + 1/3 \cdot (d^2 h / dh)]$$

$$\tau = K_2 h$$

自动运行，并打印输出一系列切应力和相应的表观粘

度值。”

针对上述发明专利权，请求人于1998年9月14日向专利复审委员会提出了宣告专利权无效的请求，理由是本发明的权利要求1、2不具有专利法第22条第3款所规定的创造性。请求人在评述权利要求1和2没有创造性时仅引用了其所提供的对比文件1、2、3、6。请求人所提供的对比文件为：

对比文件1：Biorheology, 1975, vol. 12, pp121 ~ 131, 题目是‘A COILED CAPILLARY VISCOMETER FOR BLOOD’(一种全血卷形毛细管粘度剂)的文章的原文和中文译文的复印件；

对比文件2：NEW INVENTIONS, AUGUST 10, 1963, pp280 ~ 281, 题目是‘A NEW INSTRUMENT FOR THE MEASUREMENT OF PLASMA - VISCOSITY’(一种新型的血浆粘度测量仪)的文章的原文和中文译文的复印件；

对比文件3：Biorheology, 1974, vol. 11, pp439 ~ 448, 题目是‘APPARENT VISCOSITY OF WHOLE HUMAN BLOOD AT VARIOUS HYDROSTATIC PRESSURES - STUDIES ON ANTICOAGULATED BLOOD EMPLOYING A NEW CAPILLARY VISCOMETER’(在多种流体压力下人体全血的表观粘度——一种新型的抗凝血测量毛细管粘度计的研究)的文章的原文和中文译文的复印件；

对比文件4：Biorheology, 1969, vol. 6, pp121 ~ 126, 题目是‘A LOW SHEAR TUBE VISCOMETER FOR BLOOD’(低剪切管状血液粘度仪)的文章的原文和中文译文的复印件；

对比文件5：Biorheology, 1968, vol. 5, pp263 ~ 270, 题目是‘A NEW SIMPLE LOW - SHEAR CAPILLARY VISCOMETER FOR BLOOD’(一种新型简便的血液毛细管粘度计)的文章的原文和中文译文的复印件；

对比文件6：JOURNAL OF APPLIED PHYSICS VOLUM 26,

NUMBER 12 DECEMBER, 1955, pp1457 ~ 1460, 题目是 ‘Low Shear Capillary Viscometer with Continuously Varying Pressure Head’ (带连续变化压力头的低切变毛细管粘度计) 的文章的原文和中文译文的复印件;

专利权人针对请求人的无效宣告请求, 提交了意见陈述书, 指出本发明与对比文件 1、2、3、6 相比, 发明目的不同, 技术方案不同, 使用范围不同。本发明结构简单而构思巧妙的本体结构实现了被测液体从竖直管内靠其自身的重力驱动连续流经毛细管, 给出从最大到 0 剪切率的连续变化过程, 同时通过压力传感器连续检测这一变化过程, 这样的本体结构是对比文件 1、2、3、6 所述毛细管粘度计中的基本部分所没有的。对温控部分对比文件 1、2、3、6 均采用水浴, 而本发明的温控部分采用了温度传感器、温控回路、加热器, 其结构的技术特征是不同的。本发明权利要求 2 的测量方法与对比文件 1、2 的测量步骤相比, 后者没有样品置位, 采样, 表观粘度的自动计算和表观粘度的显示和打印步骤, 更没有与本发明计算表观粘度推导公式系统的计算公式。

专利权人的上述意见陈述转给请求人后, 请求人于 1999 年 12 月 13 日又进行了意见陈述, 认为对比文件与本专利属于同一技术领域, 技术目的相同, 对比文件 1 就是一种剪切率连续变化的检测装置, 这在对比文件 1 第一页摘要的第一行中有所描述, 请求人坚持认为本发明的技术方案没有产生技术进步, 不具有创造性。请求人还指出表观粘度快测装置可以测量血液从最大到 0 剪切率的连续变化过程是不科学的。因为当切应力为 0 时, 血液的流动趋于 0, 已无压力差, 不可能测量血液从最大到 0 剪切率的连续变化。

经过审理, 合议组认为对比文件 1~6 的公开日均早于本专

利的申请日，其上所记载的内容已构成本专利的现有技术。

对比文件 1 公开的是—种全血卷形毛细管粘度计，它由一根缠绕在直径为 12cm 的夹持线轴 B 上的长毛细管 A 组成。此毛细管接在两个平行的、其间带旁通管 C 的流量计上，这两个流量计直径相同，整个装置浸入  $25.00 \pm 0.02^{\circ}\text{C}$  的水浴中，在实验过程中，实验液都处于水平面下，左边的流量计通过阀 2 连接到一个绝热的增压瓶中。一个大小不超过允许值的恒压力被施加在测试液体上。U 型管压力计 F 用来监控系统压力。为了与液面平衡，毛细管 A 和流量计管中充入测试液，流量计管中充入约一半满，系统可以通过阀 1 的关闭与压力源隔开，增压泵 G 可以提高增压 E 内的压力，从而得到适当的压力。随着旁通管 C 的关闭和液面的平衡，打开阀 2 向液体加压，同时秒表开始计时，并且右边流量计液面上升，每上升一定高度，记下时间。秒表的间断性可用来获得一组高度——时间曲线。当得到一组高度时间数据后，系统可再次与压力源断开，且打开旁通管 C，这样可加快液面的平衡。对于给定的压力值，最少做 3 次以得到 3 组高度——时间数据，在压力为 10cm ~ 30cm 水柱范围内做若干次实验，取得若干数据，以便做流量曲线。

对比文件 2 公开了一种新型血浆粘度测量仪，其图 1 样机包括安装在一个垂直背衬板的玻璃仪器，使毛细管部分和装有水银的部分均浸没于一恒定温度的水浴中，还包括安装在粘度仪前面的电子数字定时器，粘度仪的侧面装有小型抽气泵，粘度仪还装有渥耳夫和漏气装置。其图 2 表示了最新发展阶段的玻璃组件，该玻璃组件包括水平毛细管，其右端为一容器，左端为装有阀门的容器，该容器通过管道、阀门与起动血浆容器连接，起动血浆容器的下端为汞“U”型管，其右端的角形管上装有电极触发电子定时器。该粘度仪测定一定体积血浆通过毛细管的时间，测定

血浆粘度。

对比文件 3 介绍了在多种流体压力下人体全血的表观粘度的毛细管粘度计及其实验过程。研究的目的是为了找到全血在不同的流体静压力下，其某些流变学性质是否发生改变。该粘度计的基本部分是一个带完整压力头的毛细管，毛细管由两块有机玻璃，用内联管、阀门及一个很轻的、经改装的静负荷测试仪所连接而成，该静负荷仪被作为外部压力源，压力头包括由有机玻璃块支撑的驱动泵、齿轮组及活塞缸，与毛细管两端连接的环形管道及管道上的阀门，从活塞出来到另一块有机玻璃上的阀门之间的管道内充满 0.9% 的氯化钠溶液（消除血液 - 空气界面），驱动活塞是一个双向圆柱形玻璃棒，该活塞位于毛细管和内联管一端，活塞由一个 72 rev/min 的同步马达（单相）通过一系列的变速齿轮和一个引导丝杆驱动。压力头连接两个绝对压力传感器和一个差动压力传感器，粘度计系统压力由两个绝对压力传感器检测。其整个测量过程是间断的，不连续的。

对比文件 4 公开了一种低剪切管状血液粘度仪，该系统由在一端的样本、空气管和另一端指示液三个元素组成一个“链式”结构，当样板导致“链式”结构运动称为“向前”，相反称为“向后”。图 1 所示的粘度计由两个内径为 0.25 mm 玻璃毛细管组成，两个毛细管水平放置，弯曲后与喇叭状管相连，低位毛细管长 190 mm，高位毛细管中有一段长 40 mm 的 USP 溶液，其“向前”或“向后”通过标尺 D，低位毛细管中充满样品液体，喇叭状管的液面由 A、B 两处显示，空气压力在 B、C 施加，并驱动链式结构向前或向后运动。测试样品首先注入到低位毛细管，先移动 2 cm 达到恒定速度后，每运动 3 cm，计一次时间，粘度计浸入到 37°C 恒温水中。采用的方法是测量流体在毛细管中流动的时间。

对比文件 5 公开的是一种新型简便血液毛细管粘度计, 图 1 表示了粘度计的结构和操作。该粘度计由一内径为 1mm, 长为 4~8m, 卷曲成 50mm 直径的圆圈的 PVC 塑粘毛细管组成, 它连接在两根相互平行的带刻度的玻璃试管上, 试管长为 10cm, 内径为 3mm, 并带有一个旁通管, 负压由一个橡胶膨胀泵施加在一个刻度管上, 一个 500ml 的烧瓶作为空气容器, 粘度计充样品液与刻度水平。流动压力的测量过程是: 当打开旁通阀时, 两根玻璃管内的液面是平衡的, 之后关上旁通阀。由泵施加一个预先选定的压力在空气容器上, 此压力由一个普通的水压力计即可测出。任何打开空气容器与左边刻度管间的阀门, 毛细管内的液体就开始流动, 而右边刻度管的液面上升, 记下液体半月面通过两个选定的刻度的时间, 就可测出流速。

对比文件 6 公开的是带连续变化压力头的低切变毛细管粘度计, 它用来研究在低剪切应力下非牛顿流体的流动行为。该粘度计由两部分组成, 第一部分为毛细管单元, 由一个精细毛细管 C, 与精细毛细管 C 上下两端分别连通的精密上下球管 B, 与上下球管 B 连通, 其上装有阀门 F 的旁通管 E 所构成; 第二部分为一个压力计单元, 由一个精密的试管 M(或毛细管), 通过一球形接头 D 与下球管 B 连接而成, D 是一个弹簧弓形卡。该粘度计的工作原理与对比文件 1 的相同。

由于对比文件 3 的毛细管粘度计也采用了压力传感器, 这一点与本专利相同, 而其他几篇对比文件的粘度计均没有采用压力传感器, 因此, 将对比文件 3 作为与本发明专利权利要求 1、2 最为接近的现有技术。

将对比文件 3 与本发明专利权利要求 1 的装置相比较, 可以看出前者没有“三通接头的三个出口各连接一个不同性质、不同作用的零件, 即竖直管与水平毛细管通过三通接头构成 L 形管,



与水平毛细管相对三通接头的出口通过连接管与压力传感器连接”以及“由电磁泵、自制电磁阀、液位检测器、继电器、并受微机控制过程的控制部分及温度控制部分”这些技术特征，并且在对比文件 1、2、4~6 中没有给出这些技术特征的任何启示，这样结构的本体实现了被测液体从竖直管内靠其自身的重力驱动连续流经毛细管，给出从最大到 0 剪切率的连续变化过程，同时通过压力传感器连续检测这一变化过程。因此，本领域的技术人员，在现有技术上不付出创造性的劳动，不能得出权利要求 1 所限定的技术方案。权利要求 1 符合专利法第 22 条第 3 款的规定，具有创造性。

对比文件 3 的整个测量过程是间断的，不连续的，将对比文件 3 的测量方法与本发明权利要求 2 的方法相比较可以看出，前者没有“通过液流控制单元，使竖直管内样品高度  $h$  连续下降到样品的最低位，并给出从相应最大剪切率到 0 剪切率的变化过程，压力传感器随此过程检测毛细管两端压力差随时间变化信号；通过微处理器对经 A/D 转换后的传感器信号加工，按以下自行推导的运算公式  $\eta_a = K_1 dt / [dh / (h - \sigma \epsilon) + 1/3 \cdot (d^2 h / dh)]$ ， $\tau = K_2 h$ ，自动运行，并打印输出一系列切应力和相应的表观粘度值”这些技术特征，即没有披露权利要求 2 中的第 (2)、(3) 点所述的特征，并且在其他几篇对比文件中没有给出测量方法可以具有这些特征的任何启示。因此，本领域的技术人员在现有技术的基础上，不能得出权利要求 2 所限定的技术方案。权利要求 2 符合专利法第 22 条第 3 款的规定，具有创造性。

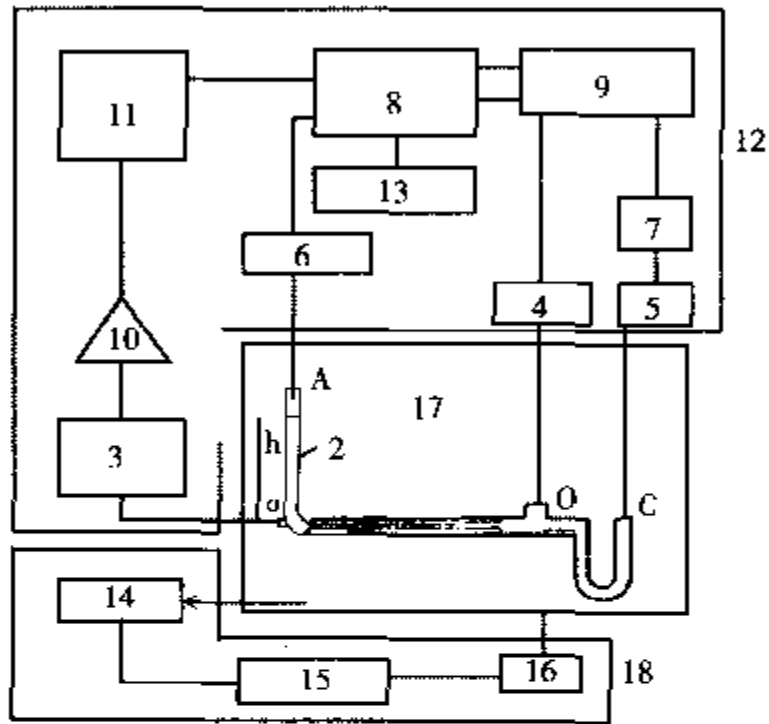
### 【案例评析】

本案中，在评价权利要求的创造性时，使用了六篇对比文件。尽管请求人在评述本专利权利要求1、2不具有创造性时仅引用了对比文件1、2、3、6，但合议组认为即使将对比文件4、5结合进来，仍然不能破坏本专利的创造性。

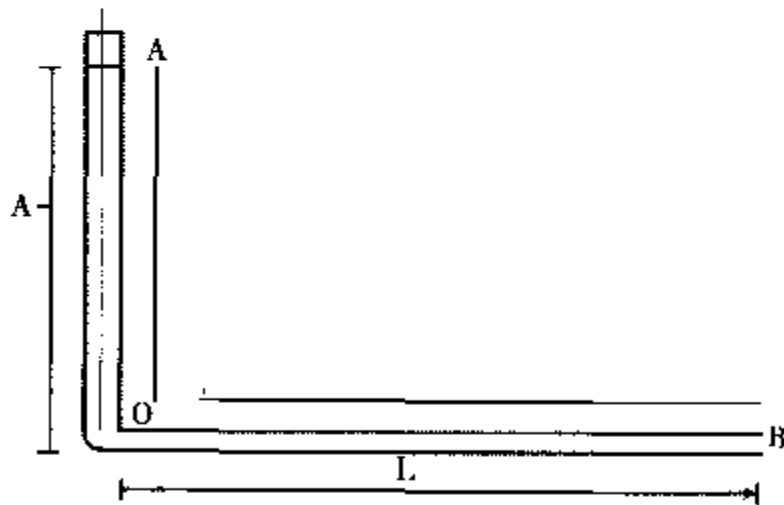
在请求人用来评述权利要求1、2不具有创造性的对比文件1、2、3、6中，对比文件1是针对毛细管粘度计对小的压降和流量速度的精确测量非常困难，数据分析非常敏感，不完全适合于低剪切应力测量的问题，提供一种测量血液的低剪切应力的毛细管粘度计及其理论依据；对比文件2针对抗凝血药影响血浆粘度值温度的改变影响血浆粘度，异常效应问题，每次试验时间长，且对试验仪器持续注意，设备的可利用性差的问题，设计了一种新型的血浆粘度测量仪，该测量仪通过测一定体积血浆流过毛细管的时间，测定血浆粘度，而血浆是牛顿流体，不是非牛顿流体；对比文件3针对潜水员或其他深水作业的人的血液环流的扰动不仅是由于空气栓塞引起，其他现象也要起作用的情况，为了找出全血在不同的流体压力下，其某些流变血性质是否发生改变，消除液体与空气接触面上的弯月面，描述了一种抗凝血测量毛细管粘度计，这种粘度计所用血液不能与空气接触；对比文件6针对剪切应力低于20达因/cm<sup>2</sup>时，测量误差更大的问题，介绍了一种带连续变化压力头的低切变毛细管粘度计，该粘度计研究在低剪切应力下非牛顿流体的流动行为。与本专利相比，只有对比文件3采用了压力传感器，而对比文件1、2、6披露的粘度计均没有采用压力传感器，相对于对比文件1、2、6而言，对比文件3与本专利较为接近，因此将对比文件3作为本专利最接近的现有技术。

合议组在分析了每一篇现有技术后，确定以对比文件3作为

最接近的现有技术，在此基础上，结合其他对比文件仍然不能得出该专利不具有创造性的结论。



本专利附图 1



本专利附图 3

## 第五章 不同类型发明的创造性判断

专利法第 22 条第 3 款规定“创造性，是指同申请日以前已有的技术相比，该发明具有突出的实质性特点和显著的进步，该实用新型具有实质性特点和进步。”专利法对发明或者实用新型创造性只给出了一种原则性定义。为了保证实际审查中对于创造性判断的客观性，尽可能减少创造性判断中的主观影响，《审查指南》对发明或者实用新型创造性的审查原则和审查基准作了进一步规定。在审查基准中还具体规定了判断一项发明是否具有突出的实质性特点，即非显而易见性的方法，即“由问题到解决方案”的三步法判断方法。与此同时，《审查指南》中还规定了一些辅助性审查基准。这些规定是创造性判断的重要依据。

然而，实际专利审查中遇到的发明和实用新型的技术方案是各种各样的，基于不同情况会形成不同的发明或者实用新型，它们对已有技术作出贡献的特点也不同，因而在创造性判断中考虑的侧重点各不相同。也就是说，将上述创造性的审查原则和审查基准运用到不同类型的发明创造，对其创造性进行判断时所体现的特点各不相同。例如，选择性发明，其特点是从现有技术中公开的较大范围中，有目的地选出现有技术中未提到的小范围或个体的发明，这一特点决定了在该类发明的创造性的判断中主要考虑的是发明的技术效果。如果选择发明的技术解决方案能够取得预料不到的技术效果，则发明具有创造性；反之，则不具备创造性。而转用发明，其特点是将某一技术领域的现有技术转用到其他技术领域，这类发明的创造性判断重点要考虑的是这种转用是

否需要克服原技术领域未曾遇到的困难，或者是否产生了预料不到的技术效果。其他类型的发明还有开拓性发明、组合发明、要素变更的发明等等。《审查指南》结合这些常见类型的发明，对其创造性的判断给出了具体规定。

本章针对审查中常见的几种类型的发明或者实用新型结合复审及无效审查中的案例，对不同类型的发明或者实用新型的创造性判断作进一步分析。

## 第一节 组合发明

### 案例 1 专利复审委员会第 6286 号无效宣告请求审查决定简介

2004 年 7 月 20 日，专利复审委员会作出第 6286 号无效宣告请求审查决定。本决定涉及专利局于 2003 年 5 月 7 日授权公告的名称为“闪存盘手表”的 02238276.3 号实用新型专利权，其申请日为 2002 年 6 月 27 日。

该专利授权公告的权利要求如下：

“1. 一种闪存盘手表，包括机芯、字面、指针和表壳，表壳是由底盖、壳身、圈口和玻璃表面组成，其特征是：在表壳内设有闪存盘，闪存盘位于机芯下方，闪存盘的 USB 接口镶嵌在表壳的侧端。

2. 根据权利要求 1 所述的闪存盘手表，其特征是：所述机芯底部设置一可固定机芯的胶罩，胶罩与壳体固定。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的闪存盘手表，其特征是，所述底盖与壳身通过固定螺丝固定，圈口与壳身固定。

4. 根据权利要求 1 所述的闪存盘手表，其特征是：所述闪存盘带有指示灯，所述字面上设有显示孔，指示灯位于显示孔下方。

5. 根据权利要求 1 所述的闪存盘手表，其特征是：所述闪存盘的 USB 接口与一防尘罩配合，防尘罩的一端与壳体连接。”

针对上述专利权，无效宣告请求人于 2003 年 10 月 29 日向专利复审委员会提出无效宣告请求，其理由是本专利不具备专利法第 22 条所规定的新颖性和创造性，请求人共提交 17 份证据，其中：

附件 1: 2001 年第 10 期《新潮电子》杂志相关页, 其中公开了一种手表式 MP3 随身听, 可实现时间显示、MP3 播放, 并且有内置闪存盘, 该闪存盘除可存储 MP3 音乐外还可以作为微型的移动硬盘使用, 第 53 页公开了在机身的右侧设置 USB 接口, 其上用黄色橡胶盖保护, 起防尘作用。

附件 2: 01124872.6 号发明专利申请公开说明书, 公开了一种能无线访问信息并装备交互式用户接口的可戴部件、器具(手表), 该手表能够通过无线通信机制从附属附件接受信息, 其内置闪存盘。

附件 3: 00128639.0 号发明专利申请公开说明书, 公开了一种个人化产品的更新方法与装置, 该个人化产品可以是手表, 其内部的可烧录存储器可为闪存盘。

附件 4: 98244913.5 号实用新型专利说明书, 公开了一种荧幕轻触式电子计算手表, 其中公开了指针式手表指针、表面、机芯、塑料固定架、表壳之间的连接关系。

附件 6~9: 分别为 99307550.9 号、99312628.6 号、00338957.X 号外观设计专利公报以及 00136625.4 号发明专利申请公开说明书, 附件 6~9 都公开了手表的结构, 其中都采用螺钉将底盖与壳身固定在一起。

附件 10~17: 分别为 99335617.6 号、01350991.8 号、01331605.2 号、01331311.8 号外观设计专利公报以及 01201656.X 号、01244705.6 号、01234694.2 号实用新型专利说明书和 2002 年第 1 期《新潮电子》杂志的相关页, 附件 10~17 都公开了闪存盘设备, 其中多数闪存盘带有指示工作状态的指示灯。

被请求人强调本专利与请求人提交的现有技术之间的区别在于本专利将指针式的手表与闪存盘设备组合, 使得指针式的手表

兼具闪存盘功能。

合议组经审查后认定如下事实：

首先，现有技术的指针式手表包括：机芯、字面、指针、表壳以及用于固定机芯的胶罩，表壳包括底盖、壳身、圈口和玻璃表面，被请求人在口头审理中也认可了这一事实。其次，用于存储数据的移动式存储器闪存盘也已经是现有技术，请求人提供的附件 10~17 中的任何一篇都公开了这样的产品。

问题的焦点在于本专利将指针式手表与闪存盘设备组合，使得指针式手表兼具闪存盘功能的技术方案是否具备创造性。

合议组认定：从本专利说明书和权利要求书中可以看出，本专利的闪存盘手表，其中的表依然实现常规的计时功能，闪存盘也仍单独以存储器的方式工作，其总的技术效果是两组合部分效果之总和，二者间无功能上相互作用关系，未产生预料不到的技术效果。本专利的组合方式与《审查指南》第二部分第四章 4.2 所列举的电子表笔的实例相类似，因此，本专利权利要求 1 不具备实质性特点和进步，因而不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

### 【案例评析】

《审查指南》第二部分第四章 4.2 规定：

如果发明仅是某些公知产品或者方法连结在一起，各自仍以常规的方式工作，而且总的技术效果是各组合部分效果之总和，各组合的技术特征无功能上相互作用关系，仅仅是一种简单的叠加，或称之为“拼凑”，这种拼凑的发明不具备创造性。

此外，如果组合仅仅是公知结构的变型，或者组合处于常规技术继续发展的范围之内，而没有取得预料不到的技术效果，则这样的组合发明不具备创造性。



通常拼凑发明的专利权人都会强调这种组合产品会带来使用便利等效果。诚然，将两种不同的产品组合在一起，的确会比未组合更便利，但是这种便利的效果对于所属技术领域的技术人员来说完全是可预先想到的。本专利的闪存盘与手表之间没有任何功能上的联系，二者的组合也未产生任何预料不到的技术效果，因此即使考虑组合带来的所谓“便利”这一效果，本专利也是不具备创造性的。

或许，就本案创造性的评述方式还存在另外的观点，即附件 1、2、3 已经公开了将手表与 U 盘组合成新产品的方案，将其中任意一篇作为与本专利最接近的现有技术与本专利权利要求 1 进行对比，其区别在于附件 1、2、3 中公开的与 U 盘组合的手表与本专利的指针式手表不同，本专利权利要求 1 的技术方案仅仅用现有技术的指针式手表代替最接近现有技术中的电子手表，专利权人虽然强调指针式手表与电子表不同，本专利在手表内部空间分配上克服了一定的难度，但是这些均没有体现在本专利的权利要求以及说明书中，因此权利要求 1 的技术方案与现有技术相比不具有实质性的特点和进步，不具备创造性。

实际上，在合议组讨论决定的撰写方式时，也对这样两种方式进行了权衡。最终选择了决定中的论述方式，主要考虑到请求人在无效程序中明确主张本专利属于拼凑发明，不具备创造性。在这种情况下，如果合议组采用现有技术中手表加 U 盘的方案作为最接近的现有技术来评述创造性，会给当事人乃至公众一个错觉，即假如现有技术中没有手表加 U 盘的方案，则本专利的技术方案就可能具备创造性，但是从《审查指南》第二部分第四章 4.2 的规定看，其本意在于从根本上否定这种将现有技术中某些公知产品简单叠加的技术方案的创造性，因为其解决的技术问题本身仅仅为  $1 + 1 = 2$ ，其并没有对现有技术作出贡献。因此合

议组权衡后认为采用决定中的评述方式能够给公众一个更清晰的导向。

实际上很多情况下，两种产品组合的过程中都会克服一些技术问题，比如，组合本身会对其中一种产品带来不利的影响，那么对这些问题的具体解决方案则可以构成对现有的简单“拼凑”的技术缺陷的改进，从而可能有助于其技术方案创造性的确立。具体到本案例，将闪存盘内置到手表中，一方面会增加手表的体积，而对于手表而言，轻薄小巧是不变的追求；另一方面，在表身上开口设置 UBS 接口及显示孔会破坏手表的密封，对手表内的精密机械部件造成不利的影响。实际上企业要开发一件成熟的产品，这些问题肯定是考虑了，也一定存在相应的解决方案，比如，在增加了闪存盘之后，通过对手表内一些原有部件的重新设计使得同等条件下，组合后的手表体积没有增加或增加很小；或者是对现有的密封设计进行改进，保持手表的密封状况不受影响，此时，就不能说二者组合后的技术效果是简单的  $1 + 1 = 2$ ，而这样的技术方案就有了具备创造性的可能。但是十分可惜的是，本专利权利要求所限定的技术方案中未体现出这些有助于其创造性确立的因素，其原因或许是疏忽，或许是希望获得尽可能大的专利保护范围，也可能仅仅为了有所保留。总之，这不能不说是专利申请策略的失误。

本案中另外一个需要注意的问题就是，虽然双方当事人已经在口头审理中一致认可了某一事实，但是这并不能代替合议组对这一事实的审查和确认。合议组应当经过必要的审查以最终确认该事实。本案当中，双方一致认定“现有技术的指针式手表包括：机芯、字面、指针、表壳以及用于固定机芯的胶罩，表壳包括底盖、壳身、圈口和玻璃表面”，而合议组经过审查认为，指针式手表为人们所熟知，双方对上述技术内容的认定是客观的，

因此合议组在决定中将这些技术内容认定为现有技术。

### 案例2 专利复审委员会第4240号无效宣告请求审查决定简介

2002年3月18日,专利复审委员会作出第4240号无效宣告请求审查决定,该决定涉及专利局于1998年3月11日授权公告的,名称为“多用途组套工具”的实用新型专利,其申请号为97206909.7,申请日为1997年1月2日。该专利授权公告时包括10个权利要求。

针对上述专利权,第一请求人于2001年6月12日向专利复审委员会提出了无效宣告请求,其理由是本专利的权利要求不具备创造性,并提供如下附件作为证据:

证据1:《TAIWAN HAND TOOLS buyers, guide(96-97)》第17、75、105、135页复印件,出版时间为1996年10月。

针对上述专利权,第二请求人于2001年7月10日向专利复审委员会提出了无效宣告请求,其理由是本专利的权利要求不具备新颖性和创造性,并提供如下附件作为证据:

证据2:中华人民共和国浙江省宁波市公证处出具的公证书(甬证经字第525、526、527号),这些公证书公证的内容包括《Asian Sources - Hardwares》1995年4月期封面及第63页,1996年3月期封面和第225页,1996年5月期封面、第185页、第218页和第232页;

证据3:RS100型组套工具的放大图及其各工具的文字说明(选自《Asian Sources - Hardwares》1996年5月期第185页);

证据4:342-12-PC型组套工具的放大图及其各工具的文字说明(选自《Asian Sources - Hardwares》1995年4月期第63页)。

第一及第二请求人均认为:本专利仅仅是一种常用工具的简

单组合或叠加，总的技术效果是各组合部分效果之总和，各组合的技术特征在功能上没有相互作用联系，故不具备创造性。

专利权人则认为，本领域的普通技术人员在现有技术的基础上不经创造性的劳动无法得到本专利所要求保护的技术方案，本专利不是对现有技术的简单叠加，其相对于第一和第二请求人提供的证据均具有创造性。此外，专利权人对权利要求书进行了修改，将原权利要求 1、2 及 8 合并构成新的独立权利要求 1，新的经修改的权利要求书 1 如下：

“1. 一种多用途组套工具，其特征在于：有一个便携式外壳，外壳中装有 1-3 套扳手、1-3 把钳子、1-3 套螺丝批，其特征在于：外壳中还装有一把电烙铁、一只万用表，螺丝批包括 1 套普通螺丝批，1 套钟表螺丝批及 1 把方头多功能螺丝批和配套套筒；普通螺丝批为 7 把，采用双色柄；外壳采用带把手吹塑盒，内装各部件嵌装于盒内成型凹槽内。”

经审理，合议组就请求人提供的证据以及本专利经修改后的权利要求 1 的创造性作出了如下认定：

证据 1~4 是杂志，属于公开出版物，其公开日期均早于本专利的申请日，请求人提供了证据 1~4 的原件，专利权人对上述证据的真实性未提出异议，故证据 1~4 可作为评价本专利新颖性和创造性的现有技术。

证据 3 是证据 2 之《Asian Sources - Hardwares》杂志 1996 年 5 月期第 185 页的放大图，由该图可明显看出其中所示的 RS100 型组合工具包括一个便携式外壳，外壳采用带把手吹塑盒，内装各部件嵌装于盒内成形凹槽中，外壳中装有扳手、钳子、螺丝批，螺丝批包括采用双色柄的普通螺丝批。证据 4 是证据 2 之《Asian Sources - Hardwares》杂志 1995 年 4 月期第 63 页的放大图，由该图可明显看出其中所示的 342-12-PC 型组合工具包括一把电

烙铁、一只万用表、普通螺丝批、便携式外壳。与权利要求 1 相比，其区别之处在于：(1) 权利要求 1 所述组套工具内某些工具（例如扳手）的数量与证据 3 有所不同；(2) 权利要求 1 中的 1 套钟表螺丝批及 1 把方头多功能螺批和配套套筒在证据 3 及 4 中未公开。对此合议组认为，组套工具中各种工具的数量是本领域的普通技术人员根据工具箱的规格以及具体需求可以任意选定的，无须付出任何创造性的劳动。至于第二点区别，虽然钟表螺丝批及方头多功能螺批和配套套筒在证据 3 及 4 中未公开，但是这些工具均是现有技术中公知且常用的工具，这一点由证据 1 第 105 页中的 TC-1125 型组合工具以及第 135 页中的 TR-40S 型组合工具也可得以印证。将这些工具放入组套工具中，只是使得该组套工具的功能有所增加，而增加的功能又是这些工具本身所固有的。组合所产生的效果是各组合工具本身所固有效果之总和，并没有产生新的技术效果，这种组合仅仅是一种简单的叠加，缺乏实质性特点和进步，不具有创造性。

### 【案例评析】

对于本案，一个值得讨论的问题就是有关组合发明创造性的判断。组合发明，是指将某些技术方案进行组合，构成一项新的技术解决方案，以解决现有技术客观存在的技术问题。进行组合发明创造性判断中通常的原则是，如果组合的各技术特征在功能上彼此相互支持，并取得了新的技术效果，或者组合后的技术效果比每个技术特征效果的总和更优越，则这种组合所带来的发明或实用新型具有创造性。反之，如果各组合的技术特征无功能上的相互作用关系，仅仅是一种简单的叠加，总的技术效果是各组合部分效果的总和，则由这种组合所带来的发明或实用新型不具

有创造性。

根据本专利权利要求 1 所要求保护的技术方案可以明显看出，其属于一组合发明，因此在进行创造性的判断时，重点应当放在构成权利要求 1 所要求保护的技术方案的各技术特征在功能上是否存在相互的关联，并由此而带来新的技术效果，亦或整个技术方案所带来的总的技术效果是否大于每个技术特征所具有技术效果的总和。权利要求 1 所要求保护的所述多用途组套工具中的每个技术特征，如扳手、钳子、螺丝批等等均是现有技术中公知且常用的工具，这些技术特征虽然使得该组套工具的功能有所增加，而增加的功能却是这些工具本身所固有的，即上述技术特征在功能上彼此独立，不存在任何关联，在这种情形下，其显然不会产生任何新的技术效果，同时整个技术方案总的技术效果也只是各技术特征所具有的技术效果的总和。基于此，合议组认定本专利权利要求 1 所要求保护的多用途组套工具仅仅是一种简单的叠加，不具有实质性特点和进步，不具有创造性。

### 案例 3 专利复审委员会第 1565 号复审请求审查决定简介

2000 年 3 月 30 日，专利复审委员会作出第 1565 号复审请求审查决定，涉及名称为“一种同时制备乙酸和乙酐的方法”的 91109123.8 号发明专利申请，其申请日为 1991 年 9 月 21 日。

专利局以不符合专利法第 22 条第 3 款的规定为由驳回了该申请。

驳回决定认为：虽然对比文献 1 (GB1567360) 和对比文件 2 (GB1561456) 所述方法都不能同时制备乙酸和乙酐，但在不花费创造性劳动的情况下，只要两者的原料和反应条件进行组合就会形成本发明的方法而同时制备出乙酸和乙酐，因此，本申请所述

方法不符合专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

申请人(下称请求人)不服上述驳回决定,向专利复审委员会提出了复审请求,同时提交了修改后的权利要求书,其中独立权利要求内容如下:

“1. 一种同时制备乙酸和乙酐的方法,该方法使甲醇和乙酸甲酯以及(如需要的话)二甲醚的起始混合物于一氧化碳在无水条件下,在反应区的一个催化体系上进行反应,该方法包括:  
a) 在一种催化体系的存在下进行反应,该催化体系包括碘化镍、氯化镍、羰基镍、乙酰丙酮化镍或乙酸镍、碘甲烷,一种作为助催化剂的碱金属化合物、有机磷化合物或有机铵化合物,如有必要的话,亦包括一种作为共助催化剂的、选自周期表第 IV 到第 VII 族的非贵金属化合物; b) 采用甲醇和乙酸甲酯以及(如果必要的话)二甲醚作为起始混合物,其摩尔比在 10:1 到 1:10 之间,而且 c) 在 2.5 - 20MPa 以及 150 ~ 250℃ 下进行反应。”

请求人认为:(1)对比文件 1 和 2 均没有提及可以同时制备乙酸和乙酐,将现有技术的方法作“简单组合”不能导致本发明的方法;(2)本发明的方法可以适应对羧酸与羧酸酐的数量比提出特定要求。

专利复审委员会向请求人发出复审通知书,指出上述修改后的权利要求书与对比文件 1 和 2 相比仍不具备创造性,其具体理由是:

(1)由于制备乙酸与乙酐的反应条件接近,现有技术已经公开了多种同时制备乙酸和乙酐的方法,参见 CN1039410 和 EP87869A。尽管现有技术公开的同时制备乙酸和乙酐的方法与权利要求 1 的方法并不相同,但现有技术公开的内容说明了同时制备乙酸和乙酐这一发明目的的提出并不是申请人的开创性设想。

(2)将权利要求1与对比文件1和2比较可知,权利要求1的方法中所使用的催化剂成分、反应温度和反应压力分别在对比文件1和2中已经公开,权利要求1制备乙酸和乙酸酐的原料、反应机理与对比文件1和2公开的完全相同。所不同的只是权利要求1对反应原料甲醇与乙酸甲酯的摩尔比进行了限定。由于甲醇和乙酸甲酯分别作为制备乙酸和乙酸酐的原料,对其摩尔比进行限定只是控制了产物乙酸和乙酸酐的相对量(说明书实施例的数据可以证明),它们对制备方法本身并不带来任何突出的实质性特点和显著进步。

(3)虽然对比文件1和2均没有公开同时制备乙酸和乙酐的内容,但对比文件1和2所属技术领域完全相同,反应机理相同,都是在超大气压力下利用一氧化碳的羰基化反应,采用的反应条件如所使用的催化剂、反应温度和压力均相同,因此,将对对比文件1和2结合对本领域普通技术人员而言是容易想到的。

(4)请求人指出的从不同原料出发制备乙酐和/或乙酸的方法是一种多步且复杂的方法,它有许多中间反应步骤和中间产物,对此合议组认为:权利要求1并没有对如何控制反应的中间步骤和中间产物进行限定,即可以认为权利要求1采用的是本领域的常规手段。

就请求人指出本发明的方法可以适用对羧酸与羧酸酐数量比例提出特定要求,而对比文件1的方法做不到这点而言,合议组提请请求人注意,对比文件1中,甲醇或二甲醚是作为羰基化的反应物用于制备乙酸,而乙酸甲酯是反应溶剂,因此,请求人提出的对比文件1实施例中同样的原料及其比率导致不同产物比率的主张不能成立。

就请求人提出对比文件2的羰基化方法中使用的催化剂是镍-铬催化剂而言,合议组认为:由于镍催化剂和镍-铬催化剂都



是羰基化时使用的常规催化剂，且对比文件 1 公开了使用镍催化剂的内容，因此请求人选择镍催化剂而不是镍-铬催化剂属于常规手段的选择，并不能给发明带来突出的实质性特点和显著进步。

针对上述通知书，请求人于 2000 年 2 月 22 日进行了意见陈述，提出：(1) 本发明的方法与对比文件 1 的方法相比其工艺参数有显著不同，对比文件 1 没有暗示可以通过调节甲醇和乙酸乙酯，或二甲醚的摩尔比同时制备乙酸和乙酐，而且对比文件 1 的方法是在有水的条件下进行的；(2) 本发明与对比文件 2 的方法相比不同之处在于催化剂成分不同，而对比文件 2 教导了采用镍-铬催化剂能够获得好的结果。因此，本发明相对于现有技术有创造性。

经审查，合议组作出了第 1565 号复审请求审查决定，撤销了驳回决定。

第 1565 号复审决定认为，对比文件 1 公开了在镍催化剂体系下用一氧化碳与醇反应制备一元羧酸的方法，该方法包括在超大气压下，在碘或碘化物、镍催化剂和助催化剂（如有机磷化合物）存在下，于 25 ~ 350℃，将一氧化碳与醇反应，反应压力为 15 ~ 1000 psi，实施例具体公开了用甲醇与一氧化碳反应制备乙酸的内容。

对比文件 2 公开了制备一元羧酸酐的方法，该方法包括在基本无水和超大气压的条件下，在碘或碘化物、含镍和铬的催化剂以及助催化剂（如有机氮化合物或有机磷化合物）的存在下，将一氧化碳与羧酸酯反应，反应温度为 25 ~ 350℃，反应压力为 15 ~ 1000 psi，实施例具体公开了用乙酸甲酯与一氧化碳反应制备乙酸酐的内容。

从反应式看，权利要求 1 同时制备乙酸和乙酐的方法似乎是

对比文件 1 和 2 的简单叠加。但是，一方面，无论是对比文件 1 还是对比文件 2 均没有教导可以用甲醇和乙酸甲酯作为原料同时制备乙酸和乙酐；另一方面，权利要求 1 的反应条件是无水条件，这与对比文件 1 所述有水条件不同，权利要求 1 使用的镍催化剂体系与对比文件 2 使用的镍-铬催化剂体系不同，并且权利要求 1 的方法为三元反应体系，与对比文件 1 和 2 所述二元反应体系也不相同。因此，基于对比文件 1 和 2 单独制备乙酸和乙酐的教导，通过改变其反应条件，获得同时制备乙酸和乙酐的技术方案并不是显而易见的。

而且，权利要求 1 的方法带来了意想不到的效果。对比文件 1 实施例表明，用甲醇作为反应物，乙酸甲酯作溶剂，得到的是复杂的反应混合物，且混合物中乙酸的含量最高不到 70%；对比文件 2 的实施例表明，用乙酸甲酯作为反应物制备乙酐，给出的最高转化率为 77%；而本申请说明书实施例的数据表明，权利要求 1 同时制备乙酸和乙酐的方法中，乙酸和乙酐的转化率均在 94% 以上；正是基于其高的转化率，权利要求 1 的方法可以通过调节反应物甲醇和乙酸甲酯的特定比例从而获得特定比例的乙酸和乙酐，即实现了根据需要控制乙酸和乙酐比例的目的，而这一效果相对于对比文件 1 和 2 而言是意想不到的。

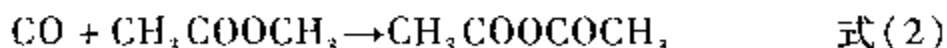
综上所述，权利要求 1 的技术方案具有创造性。

### 【案例评析】

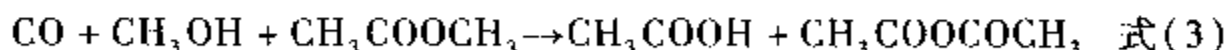
本案涉及方法类型的组合发明，值得讨论的问题是权利要求 1 的技术方案是现有技术的简单组合还是具有创造性的组合。

本申请权利要求 1 是一种同时制备乙酸和乙酐的方法，通过选择特定的原料和反应条件，经过一步反应同时得到乙酸和乙酐两种产物。鉴于乙酸和乙酐两种产物的独特性，从表面看，权利

要求 1 的反应可以简单看成是两个独立反应的简单叠加：



式(1) + 式(2)：



式(1)是对比文件 1 的反应式，式(2)是对比文件 2 的反应式，而式(3)是本申请权利要求 1 的反应式，单从反应式看，似乎本申请是由对比文件 1 和 2 公开的两个基本反应组成的总反应，因此，合议组在复审通知书中认为本申请权利要求的技术方案仅仅是将对比文件 1 和对比文件 2 进行简单叠加。

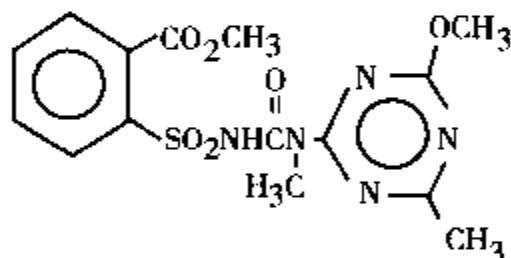
然而，随着审查过程的进行，合议组对权利要求 1 技术方案的理解发生了改变。化学反应不是简单的数学计算，尽管上述化学反应式看似一种简单的加和关系，但与化学反应有关的各种因素，诸如反应物、反应条件等的千变万化均影响着化学反应的进行，同时可能导致反应产物的千变万化，即便是同一化学反应，在反应条件不同的情况下，也可以有不同的反应机理，因此，不能简单基于一项化学反应的反应式来判断该技术方案的创造性。此外，鉴于权利要求 1 的反应体系与对比文件 1 和 2 并不相同，且选择了特定的反应条件，同时产生了意想不到的技术效果，因此，应当认为权利要求 1 的技术方案具备创造性。

## 第二节 选择发明

### 案例 1 专利复审委员会第 5672 号无效宣告请求审查决定简介

2003 年 12 月 23 日，专利复审委员会作出第 5672 号无效宣告请求审查决定，涉及名称为“邻甲氧甲酰磺酰脲类除草剂”的第 86103235.7 号发明专利。该专利申请日为 1986 年 5 月 10 日，审定公告日为 1992 年 4 月 22 日。该专利授权公告的权利要求 1 为：

“1. 一种适用于控制不希望的植物生长的组合物，其中包括 0.1% ~ 99% (重量) 的式(I)化合物：



该化合物是 2 - [ [ N - ( 4 - 甲氧基 6 - 甲基 - 1,3,5 - 三嗪 - 2 - 基 ) - N - 甲基氨基碳酰 ] 氨基磺酰 ] 苯甲酸甲酯，和至少一种以下物质 (a) 约 0.1% ~ 20% 的表面活性剂和 (b) 约 1% ~ 99.9% 的固体或液体惰性稀释剂。”

针对上述专利权，无效请求人以该专利不具备新颖性和创造性为由向专利复审委员会提出无效宣告请求。请求人提供了下述证据：

证据 1：美国专利 US4383113，公开日为 1983 年 5 月 10 日（下称对比文件 1）。

请求人的具体理由是对比文件 1 权利要求 22 给出的具体化合物与本专利式 I 化合物完全相同，从技术领域、发明目的、技

术方案及应用效果各方面看,本专利均已被现有技术所公开,因此本专利不具备创造性。

被请求人认为本专利权利要求1中的式I化合物是一个非常具体的化合物,而对比文件1中公开的是通式化合物,没有具体公开本专利化合物。本专利是一个选择发明,发明目的是提供一种具有高除草活性的除草剂,可用作谷物的短残效阔叶杂草控制剂。被请求人同时给出了用以支持其主张的具体对比数据(即附件1~3)。

合议组根据请求人提供的证据和被请求人的意见陈述认定了下述事实:对比文件1公开了所述式(I)化合物及其农业上适宜的盐,含有它们的适宜的农用组合物及其作为通用的或选择性的芽前和芽后除草剂的使用方法(对比文件1译文第1页第三段)。其权利要求22中所公开的化合物与本专利式(I)化合物的结构相比,二者均为取代的N-(杂环基氨基羰基)芳基氨基磺酰类化合物,其基本结构相同,区别仅在于本专利化合物的三嗪取代基的4-位被甲氧基取代,6-位被甲基取代,而对比文件1权利要求22化合物R1(三嗪取代基)的4-位的取代基可以是甲基、甲氧基、乙氧基或甲醚基,6-位的取代基可以是甲基或甲氧基,即,权利要求22共要求保护8种化合物。而本专利权利要求1组合物中的式(I)化合物为对比文件1权利要求22所公开的8种化合物之一。此外,对比文件1可配制成的剂型中可含有0.1%~99%(重量)的活性组分,以及(a)约0.1%~20%的表面活性剂和(b)约1%~99.9%的固体或液体惰性稀释剂中的至少一种(对比文件1译文第11页第3段)。

对比可知,相对于对比文件1中记载的技术教导,本专利权利要求1与其唯一区别在于有效成分的选择,即,本专利权利要求1的药效化合物(下称本专利化合物)为对比文件1权利要求

22 中的 8 种优选化合物之一。在已有技术已经给出明确的教导，且选择的范围如此狭窄的情况下，得到本专利权利要求 1 的技术方案对于所属领域技术人员而言无疑是显而易见的。被请求人提交的对比实验数据中列出了 4 个现有技术化合物，其中所述现有技术化合物 1 与本专利化合物均为对比文件 1 权利要求 22 包含的 8 种化合物之一。根据附件 1 所列的除草剂评定(控制百分率)数据，在使用量为 16g/公顷的情况下，对于其中部分试验植物，本专利化合物与现有技术化合物 1 的控制百分率如下：

	试验植物	本专利化合物	现有技术化合物 1
萌芽前处理	芸苔	40	70
	淡甘菊	0	30
	钾猪毛菜	30	0
萌芽后处理	芸苔	100	100
	淡甘菊	90	80
	钾猪毛菜	100	80

由此可知，被请求人在本案审理过程中提交的实验数据并不能证明本专利化合物相对于对比文件 1 权利要求 22 中所列的其余 7 种化合物在除草方面具有意想不到的效果。由于本专利所述组合物与对比文件 1 中公开的组合物的辅剂及用量相同，因此，在其药效化合物除草性能不具有意想不到的差异时，被请求人提出的本专利权利要求 1 组合物相对于现有技术具有意想不到的效果的主张缺乏依据。综上所述，不能认为本专利权利要求 1 具备专利法第 22 条第 3 款所规定的创造性。

### 【案例评析】

《审查指南》第二部分第四章 4.3 指出，选择发明是指从现有技术中公开的较大范围中，有目的地选出现有技术中未提到的

小范围或个体的发明。

从上述定义可以看出，选择发明的基本构成条件有二：(1) 该技术方案在现有技术公开的技术方案的范围之内；(2) 没有被现有技术具体公开。实际上，满足上述条件的选择发明已经具备了新颖性。

结合本案，对比文件 1 权利要求 22 是包含本专利权利要求 1 式 I 化合物在内的通式化合物，由于对比文件 1 并没有具体公开本专利的式 I 化合物，也没有具体公开包含式 I 化合物的农药组合物，因此，权利要求 1 的技术方案并没有具体在对比文件 1 中公开，本发明的情形正好满足选择发明的基本构成条件，即本发明属于选择发明。

选择发明的技术效果是考察其创造性的主要参考因素，如果选择发明的技术解决方案能够取得预料不到的技术效果，则具备创造性。这种预料不到的技术效果可以是原有效果的显著提高，也可以是产生了新的效果。在考虑产生效果相对于原有效果是否显著提高时，仍然要以本领域技术人员的身份，在申请日以前的技术状况下判断，例如现有技术方法得到的产物纯度普遍为 95%，本领域中产物纯度要提高 1% 都是比较困难的，而发明采用现有技术方法中的一个特定条件使得产物纯度达到 98%，而且纯度的提高对于实际应用将会产生很多好处，那么应当认为这种选择发明产生了预料不到的技术效果。再例如，如果本案中对比文件 1 中公开的化合物不是作为除草剂而是杀虫剂，那么本领域技术人员就不容易想到从对比文件 1 中公开的通式化合物中选择本发明的化合物将产生除草效果，则该选择发明就产生了预料不到的技术效果。

**案例 2 专利复审委员会第 4040 号复审请求审查决定简介**

2003 年 12 月 25 日, 专利复审委员会作出的第 4040 号复审请求审查决定涉及一项名称为“聚酰胺树脂组合物”的第 96110530.5 号发明专利申请。该申请的申请日为 1996 年 7 月 12 日。

被驳回的权利要求 1 如下:

“1. 一种聚酰胺树脂组合物, 它含有:

( I ) 100 份(重量)聚酰胺树脂(A), 和

( II ) 5 至 200 份(重量)接枝改性的乙烯/ $\alpha$ -烯烃无规共聚物(B), 它是通过用不饱和羧酸或其衍生物接枝改性乙烯和含有 6 至 8 个碳原子的  $\alpha$ -烯烃的乙烯/ $\alpha$ -烯烃无规共聚物得到的, 接枝量为 0.01% ~ 10%(重量),

其中接枝改性的乙烯/ $\alpha$ -烯烃无规共聚物(B)是乙烯/ $\alpha$ -烯烃无规共聚物的接枝产物, 具有下列性能:

(a) 含有 6 至 8 个碳原子的  $\alpha$ -烯烃的含量为 6% ~ 25%(摩尔);

(b) 在 135℃ 的萘烷中测得的特性粘度( $\eta$ )为 0.5dl/g 至 5.0dl/g。”

经实质审查, 专利局驳回了该申请。其理由包括: 权利要求 1 的全部技术特征已在对比文件 1 (JP59091148A, 其公开日在本专利申请日前) 中公开, 因此不具有新颖性。

申请人向专利复审委员会提出复审请求, 并同时提交新的权利要求书, 其中修改后的权利要求 1 将要求保护的聚酰胺树脂组合物的组分 B 作了进一步限定, 即所述的乙烯/ $\alpha$ -烯烃无规共聚物的接枝产物还须具有如下性能: (1) 在 135℃ 的萘烷中测得的特性粘度( $\eta$ )为 1.5dl/g 至 3.0dl/g; (2) 用 GPC 测得的分子量分布  $M_w/M_n$  不超过 3.0。



经审查，合议组认为上述两个技术特征构成了权利要求 1 所保护技术方案相对于对比文件 1 所公开技术内容的区别技术特征，故权利要求 1 具有新颖性。但是对于权利要求 1 的创造性，合议组在复审通知书中指出：对比文件 1 公开了一种聚酰胺树脂组合物，这种组合物和权利要求 1 所保护的组合物相比，其区别仅在于：(1) 它的组分之一——乙烯/ $\alpha$ -烯烃无规共聚物的接枝产物在 135℃ 的萘烷中测得的特性粘度不同；(2) 用 GPC 测得的分子量分布  $M_w/M_n$  不同。但对比文件 1 在技术方案部分指出特性粘度范围是 0.5 ~ 4dl/g，分子量分布可以是 1 ~ 10，因此对比文件 1 给出了如下启示：所述组合物的共聚物组分的特性粘度和分子量分布可以在一定范围内变化，并能够影响组合物的性能。因此，所属领域技术人员会通过选择具有不同的特性粘度和分子量分布的共聚物组分以获得不同性能的组合物。除非请求人能够证明这种选择带来了意想不到的效果，否则不能认为这对所属领域技术人员是非显而易见的。请求人在复审请求书中指出使用分子量分布不超过 3.0 并且特性粘度为 1.5 ~ 3.0dl/g 的共聚物可使制得的本发明试样具有更好的弯曲模量和冲击强度，但这种主张缺乏证据支持。无论是在申请文件中还是在意见陈述或复审请求书中，请求人都未举出支持其主张的例证，即，在修改后的权利要求 1 范围内的实施例和仅改变该实施例的聚合物组分的特性粘度和分子量分布两项指标而获得的对比例。基于上述理由，合议组在复审通知书中认定本申请权利要求 1 不具有创造性。

针对以上复审通知书，请求人提交了意见陈述书及修改后的权利要求书，其中对组分 B 进一步限定： $M_w/M_n$  不超过 3 并且 B 值为 1.0 ~ 1.4 的未改性的乙烯/1-己烯共聚物，请求人认为虽然对比文件 1 提到分子量分布  $M_w/M_n$  可以是 1 ~ 10，但它未提到  $M_w/M_n$  不超过 3 并且 B 值为 1.0 ~ 1.4 这两个综合性能，

而这种选择为本发明组合物带来了优良的冲击强度和挠性模量，因此本发明具有创造性。为此，请求人在意见陈述书中提供了一组实施例和比较例以资证明。

针对请求人的意见，合议组认为，权利要求1的技术方案实际上是在对比文件1公开的技术方案基础上选择具体的特性粘度、分子量分布和B值，而本申请说明书中没有记载有相应的实施例或其他内容用以证明在对比文件1公开技术方案的基础上选择相应的上述参数范围可以获得请求人所称的效果，即本发明试样具有更好的弯曲模量和冲击强度。请求人在答复复审通知书的意见陈述中，给出了一组对比例作为证据用以证明改变上述特征可以获得所述的技术效果，合议组注意到虽然实施例和比较例的上述特征参数取值范围不同，但是并不能排除它们还受到了玻璃化温度和结晶度两个参数的影响，并且这两个参数的取值也不相同，而这两个参数在权利要求1中并未限制，因此合议组认为下述结论是不能得到支持的，即在对比文件1公开的技术方案的基础上仅改变本申请权利要求1中所限定的技术特征可以获得请求人所称的效果，即本发明试样具有更好的弯曲模量和冲击强度。故请求人关于权利要求1要求保护的技术方案具有创造性的主张不能得到支持。

### 【案例评析】

选择发明，是指从现有技术中公开的较大的范围中，有目的地选出现有技术中未提到的小范围的发明。选择发明的创造性判断主要依据发明的技术效果。如果选择发明的技术解决方案能够取得预料不到的技术效果，则具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性，反之，则无创造性。

在判断发明所取得的技术效果对于本领域技术人员来讲是否

是预料不到时，除了与现有技术的情况进行比较之外，还应当注意判断通过发明所进行的选择是否能起到所述效果，也就是说所选择要素与所述效果之间是否具有因果关系。

在本案中，现有技术公开了几个控制参数和较大的参数范围，本申请实质上是在现有技术公开的较大范围中，有目的地选出现有技术中未提到的小范围，因此是典型的选择发明，其创造性主要取决于该发明的技术解决方案能否取得预料不到的技术效果。请求人强调本申请通过选择不同的特征粘度、不同分子量分布及 B 值能够获得更好的弯曲模量和冲击强度，但从请求人提供的证据来看，不能确定其上述主张成立，也就是说，请求人未能证明在对比文件 1 公开的技术内容的基础上通过选择不同特征粘度、不同分子量分布及 B 值从而就能获得所述有益效果。虽然，请求人提供了由一系列参数构成的一组对比数据用以证明选择可以得到所述效果，但是合议组注意到除了所述的几个选择参数之外，这些数据还包括了权利要求未包含的参数，而请求人未对这些参数本身作出任何解释，因此不能排除所述通过选择而得到的效果除了特征粘度、不同分子量分布及 B 值的影响之外还有其他的影响因素。也就是说，被选择要素与效果之间是否确实存在着因果关系没有得到确认。

此外，权利要求 1 是以不同的参数的数值范围来限定的，而请求人在答复复审通知书的意见陈述中仅给出了上述数值范围中的一个实施例来说明其有益的效果，因此，即使不考虑其他参数的影响，请求人的举证也不能支持其权利要求 1 所概括的数值范围中除对比例以外的情形同样能获得类似的有益效果。

### 第三节 要素变更的发明

#### 案例1 专利复审委员会第4680号无效宣告请求审查决定简介

2002年12月18日,专利复审委员会作出第4680号无效宣告请求审查决定,涉及名称为“带轴型串列推力圆柱滚子轴承”的00258777.7号实用新型专利,其申请日为2000年10月27日。

本专利是针对现有技术中分离结构的串列推力圆柱滚子轴承零件繁多、轴承结构复杂、安装使用维修不便、轴与轴承间的配合精度难于保证的缺陷提出的一种带轴型串列推力圆柱滚子轴承,本专利通过将若干个单级推力圆柱滚子轴承借助于设置在每个单级推力圆柱滚子轴承间的外隔圈和内隔圈串联联结在轴上,并用弹簧卡圈锁紧,而将轴与若干个单级推力圆柱滚子轴承连接成一体,组成带轴型串列推力圆柱滚子轴承单元总成。该带轴型串列推力圆柱滚子轴承不仅具有原分离结构的串列推力圆柱滚子轴承的所有功能,而且还使安装拆卸维修简化,并能保证轴与轴承之间的配合精度。该专利授权的权利要求书中的独立权利要求如下:

“1.一种带轴型串列推力圆柱滚子轴承,包括若干个单级推力圆柱滚子轴承、外隔圈(031~033)、内隔圈(041~044),其特征在于:它还包括有轴(059),所述的若干个单级推力圆柱滚子轴承是通过设置在每个单级推力圆柱滚子轴承间的外隔圈(031~033)和内隔圈(041~044)串联联结在轴(059)上的,并用弹簧卡圈(089)锁紧,组成带轴型串列推力圆柱滚子轴承单元总成。”

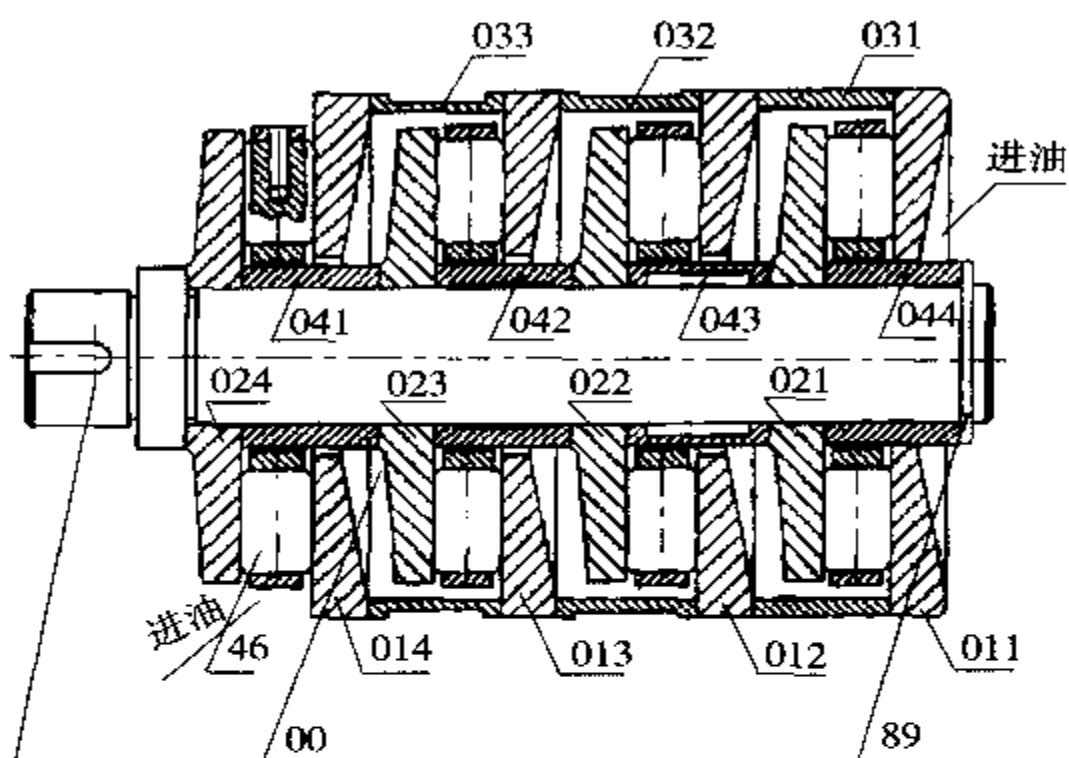
经合议组查证核实，请求人提交的与本专利不具有创造性的无效宣告请求理由有关的证据为发明名称为“组合式推力轴承组”的93216106.5号实用新型专利说明书(下称对比文件)，该证据为本专利申请日之前的公开出版物，是本专利申请日之前的已有技术。

对比文件公开了一种组合式推力轴承组，其中串列推力轴承组套装在与前部减速器两轴相连接的A、B轴之一的连接棒(轴)2的轴套8上，从说明书附图中示出的串列推力轴承组的结构中可以看出，该轴承组具有多个单级推力圆柱滚子轴承、外隔圈、内隔圈，其中外隔圈和内隔圈依次将每个单级推力圆柱滚子轴承串联连接在轴套8上。与本专利的权利要求1所限定的技术方案不同的是，对比文件的轴承组是套装在轴套8上的，而轴套8再通过键21与所支撑的轴2周向固定，即轴承组是与所支撑的轴分开的，而本专利权利要求1的轴承还包括有轴，多个单级推力圆柱滚子轴承是通过外隔圈和内隔圈串联联结在轴上的，并用弹簧卡圈锁紧，与轴形成一整体。

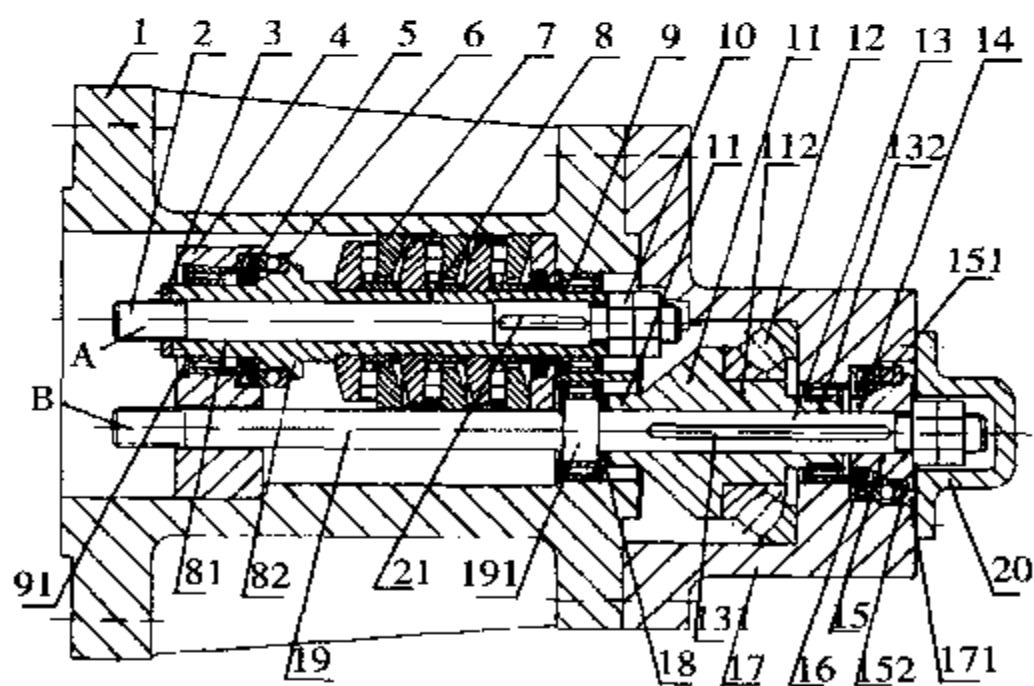
也就是，本专利权利要求1所限定的带轴型串列推力圆柱滚子轴承省去了对比文件中的轴套，与所支撑的轴制成一体，该轴承不仅能够保持对比文件所给出的现有技术轴承的全部功能而且能够带来积极效果，因为实际中轴的加工相对于轴套的加工更简单而且更容易保证高的精度，而且本专利的轴承作为一个整体部件省去了应用现场的安装拆卸，即权利要求1所述轴承可以充分地保证其加工及配合精度，而且使用更方便。因此本专利权利要求1所限定的技术方案相对于对比文件给出的技术方案具有实质性特点和进步，具有专利法第22条第3款所规定的创造性。

### 【案例评析】

本专利权利要求1的技术方案通过将若干个单级推力圆柱滚子轴承借助于设置在每个单级推力圆柱滚子轴承间的外隔圈和内隔圈串联连接在轴上，用弹簧卡圈锁紧，而组成带轴型串列推力圆柱滚子轴承单元总成。而对比文件中公开的串列推力轴承组具有多个单级推力圆柱滚子轴承、外隔圈、内隔圈，其中外隔圈和内隔圈依次将每个单级推力圆柱滚子轴承串联连接在轴套上，而轴通过键与轴套周向固定被支撑在轴套内。比较本专利权利要求1和对比文件公开的技术方案可以看出，对比文件的轴承组是套装在轴套上的，而轴被支撑在轴套内，即轴承组是与所支撑的轴分开的，而本专利权利要求1的轴承还包括有轴，多个单级推力圆柱滚子轴承是通过外隔圈和内隔圈串联连接在轴上的，并用弹簧卡圈锁紧，与轴形成一整体。显然，本专利权利要求1的技术方案中省略了对比文件中的轴套，这一部件的省略并没有使权利要求1的轴承丧失其原有的功能，本专利权利要求1的技术方案具有对比文件的分离结构的串列推力圆柱滚子轴承的所有功能，而且由于轴套的省略还使安装拆卸维修简化，鉴于轴的加工比轴套的加工更容易保证精度，因此本专利还有利于更好地保证轴与轴承之间的配合精度。《审查指南》第二部分第四章4.5中规定，如果发明与现有技术相比省去一项或多项要素后，依然保持原有的全部功能的，则该发明具备创造性，因此本专利权利要求1具有创造性。



本专利结构示意图



对比文件结构剖视图 1

## 案例2 专利复审委员会第1414号无效宣告请求审查决定简介

1999年6月28日,专利复审委员会作出第1414号无效宣告请求审查决定。本决定涉及申请日为1992年5月12日,名称为“合股管”的92213914.8号实用新型专利。

其授权公告时的权利要求书为:

“1.一种合股管,由底座(1)、管柱(2)、管头(3)组成,其特征在于在管头(3)上有金属圈(4)。

2.根据权利要求1所述的合股管,其特征在于金属圈(4)上开有若干个孔(5)。”

针对上述实用新型专利,第一请求人于1997年1月28日向专利复审委员会提出宣告该专利权无效的请求,认为该专利不具备专利法第22条所规定的新颖性和创造性,在提出无效请求的同时提交了以下证据:

证据1:《纺织器材使用手册》有关页复印件共6页(纺织工业出版社,1981年1月出版);

证据2:90211491.3号发明专利申请说明书,公开日为1990年10月24日;

证据3:《纺织器材》有关页复印件5页。

第一请求人认为:

本专利权利要求1所述的技术方案已被证据1公开,属于公知惯用手段的直接置换,缺乏新颖性;权利要求2缺乏创造性。

针对上述实用新型专利,第二请求人于1997年11月2日向专利复审委员会提出宣告该专利权无效的请求,认为该专利不具备专利法第22条规定的新颖性、创造性。在提出无效请求的同时还提交了以下附件:



证据 4:《纺织器材使用手册》P114 ~ 117 复印件共 2 页。

经审查,合议组认为:

第一请求人和第二请求人共提供了 4 份证据,其中证据 1 和证据 4 涉及同一份出版物,只是引用的相关页有所不同;证据 2 涉及一种塑料筒管,其中不包含金属部件;证据 3 中公开了一种用塑料制成的筒管,同时公开了一种两边盘边缘上包有铜或铁皮箍的木质筒管。在这 4 份证据当中,证据 1 中公开了与本专利最相关的现有技术。

本专利权利要求 1 涉及一种合股管,它由底座、管柱及管头三部分组成,其特征不在于管头上带有一金属圈。从其说明书中可以得知,该金属圈的作用是避免毛线与管头摩擦而使管头出现凹槽,从而延长合股管的使用寿命。

证据 1 中公开了一种纱管,从其图 4-24 中可以看出,该纱管也包括底座、管柱和管头,而且在管头上带有一铁皮箍。该纱管与权利要求 1 中所述的合股管相比,其区别仅在于“金属圈”与“铁皮箍”之别。虽然两者采用的术语不同,但是,在纺织行业中,就“圈”和“箍”的定义而言,两者之间并不存在明确的界限,而且“金属圈”与“铁皮箍”在纺纱管中所起的作用是相同的。故合议组认为,就本案而言,铁皮箍与金属圈之间的替换应当属于相同功能的已知手段的等效替换,因为两者间的替换并未导致实质性的变化。根据《审查指南》第二部分第四章 4.5 的规定,与证据 1 相比,该实用新型权利要求 1 所述的技术方案不具备创造性。

尽管该专利实施例(参见本专利附图 1 和 2)中所描述的金属圈 4 的形状和结构与证据 1 中的铁皮箍有明显区别,但是,这种区别并未体现在权利要求 1 中。合议组认为,说明书可以用来解释权利要求书,但是这种解释作用并不意味着可以用实施例中的

具体结构特征对独立权利要求的保护范围作进一步限定。

第一请求人还认为：从该实用新型的说明书中可以得知，本实用新型中的金属圈4应镶嵌在整个管头3的最大开口部位，该技术特征是实现该实用新型发明目的的一个必要的技术特征。但是，该技术特征并未被记载在该实用新型的权利要求1中，从而使权利要求1所述的技术方案中缺少了对金属圈具体位置的限定，其结果便导致了在权利要求1所述的技术方案中，金属圈的位置是不确定的，除了可以设置在管头的最大开口部位之外，还可以设置在管头的其他部位，致使该权利要求的保护范围超出了说明书所公开的范围。

对此合议组认为：

在权利要求1所述的技术方案中，“在管头(3)上有金属圈(4)”是实现该实用新型发明目的(防止管头因摩擦而出现凹槽)的必要技术特征。而“金属圈4镶嵌在整个管头3的最大开口部位”，只不过是该实用新型实施例中的一种特定设置方式，它是针对管头大致呈球形、纱线与管头的最大直径部位相摩擦这种特定纱管而设置的。作为说明书中的实施例，其作用是“详细写明申请人认为实现发明或者实用新型的优选方式”，不应当将其视为该实用新型的唯一技术方案。也就是说，在权利要求1中，除了包括金属圈设置在管头最大开口部位的技术方案之外，还可以包括其他的设置方式，例如，证据1中的铁皮箍虽然设置在纱管的整个管头上，但仍然可以起到防止纱管管头磨损的目的，正因为如此，证据1影响了权利要求1的创造性。

本专利权利要求2对权利要求1作了进一步的限定，其中的金属圈上开有若干个孔。该附加技术特征在第一请求人和第二请求人所提供的证据1~4中均未予以披露。从该实用新型的说明书中可以得知，这些孔的存在有利于金属圈与管头的连接。借助

于金属圈上的孔，将金属圈上下的管头部分通过诸如塑料成型工艺(对塑料管头而言)或销孔连接方式连接成一体，与铁皮箍通过夹紧管头外周实现连接的方式具有明显不同的结构及技术效果，由此可以有利于延长合股管的使用寿命。

合议组认为相对于请求人所提供的证据，权利要求 2 具备新颖性和创造性。

### 【案例评析】

本专利包括两项权利要求。经审查，合议组认为相对于请求人所提供的证据，本专利的权利要求 1 不具备创造性，而权利要求 2 具备创造性。

就权利要求中的技术特征而言，本专利的权利要求 1 和 2 与证据 1 之间都存在区别，为什么同样都存在区别，但却导致了不同的审查结论？关键要看：

(1) 这些区别技术特征是否是现有技术中已知的，具体说就是在请求人所提供的证据中是否公开了或暗示这些技术特征的引入；

(2) 这些区别技术特征的存在是否带来了新的技术效果。

以上两点也就是判断一项技术方案是否具有“非显而易见性”的关键之所在。

《审查指南》第二部分第四章 4.5 规定：

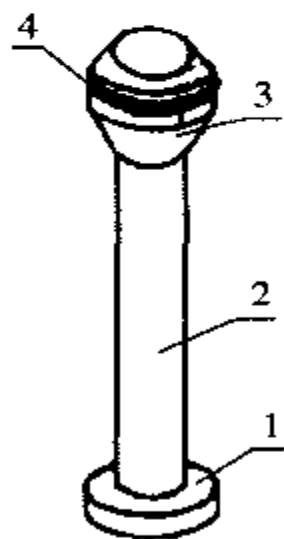
“如果发明是相同功能的已知手段的等效替换，或者是为解决同一技术问题，用已知最新研制出的具有相同功能的材料替代公知产品中的相应材料，或者是用某一公知材料替代公知产品中的某材料，而这种公知材料的类似应用是已知的，且没有产生预料不到的技术效果，则该发明不具备创造性。”

本专利权利要求 1 与证据 1 之间的主要区别是“金属圈”

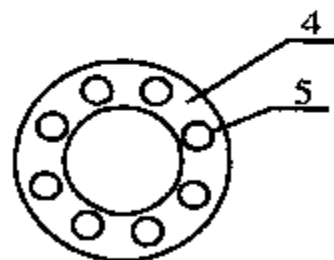
与“铁皮箍”之别。虽然两者的名称有所不同，但是在纺织行业中“圈”和“箍”都是经常使用的，而且两者在结构上也并不存在明确的界限，就纺纱管而言，“金属圈”与“铁皮箍”所起的作用是相同的。

故合议组认为，就本案而言，铁皮箍与金属圈之间的替换应当属于相同功能的已知手段的等效替换，与证据1相比权利要求1所述的技术方案不具备创造性。

本专利权利要求2的附加技术特征是：“金属圈(4)上开有若干个孔(5)。”该附加技术特征在证据1~4中均未予以披露，而且从该实用新型的说明书中可以得知，这些孔的存在将有利于金属圈与管头的连接，即在注塑过程中借助于金属圈上的孔，可以将金属圈更牢固的连接在管头上。这与铁皮箍通过夹紧管头外周实现连接的方式相比，一是结构上存在明显区别，二是带来了新的技术效果——通过加强金属圈与管头之间的连接，可以延长合股管的使用寿命。因此权利要求2具备创造性。



本专利立体图1



本专利金属圈4结构图

### 案例3 专利复审委员会第4743号无效宣告请求审查决定简介

2003年1月20日,专利复审委员会作出第4743号无效宣告请求审查决定,该决定涉及申请日为1998年12月9日,授权公告日为2000年2月2日,名称为“液体管道加热器”的98243786.2号实用新型专利。

该专利授权公告的权利要求1如下:

“1.一种液体管道加热器,其特征是:PTC发热元件(3)的两侧粘接上导电板(5)组成发热体,发热体安装在两加热管(2)之间,加热管(2)与发热体之间粘接有绝缘层(4),加热管(2)上设有进口(1)和出口(12),两加热管(2)之间通过上导通板(10)和下导通板(11)接通,上、下导通板(10)、(11)利用螺栓(9)将其紧固在一起,并将加热管(2)紧固其间,导电板(5)上设有接线柱(6)。”

第4743号无效宣告请求审查决定以无效请求人提交的对比文件3(96230173.6号实用新型专利说明书,授权公告日为1997年10月29日)作为判断本专利权利要求1创造性的对比文件。

对比文件3公开的是一种即热式电热水器,包括外壳、进水口、出水口、电热体部件、超温保护器,其特征是所述的电热体部件是由恒温发热元件即PTC热敏电阻5、电极板4以及位于电极板外侧的导热性良好的绝缘层3构成,在绝缘层外侧表面还附设有导热水槽2(或密排的导热水管2),通电后,PTC发热体的热量可以不断经过电极板和绝缘层传给导热水槽,并对导热水槽中的水流进行加热。

将本专利权利要求1与对比文件3相比较可以看出,两者技术领域相同,公开的都是一种电热水器,并且后者公开的“PTC热敏电阻5”、“电极板4”、“位于电极板外侧的导热性能良好的

绝缘层 3”和“导热水槽或者密排的导热水管 2”，分别对应于前者的“PTC 发热元件 3”、“导电板 5”、“绝缘层 4”和“加热管 2”，并且从后者的说明书附图 1 中也可以看出，电极板 4 连接于 PTC 热敏电阻 5 的两侧，绝缘层 3 位于导热水槽 2 和电极板之间，电热体部件安装在两导热水管 2 之间，导热水管 2 上连接有进水口 1 和出水口 10，因此，该特征对应于前者的“加热管 2 上设有进水口 1 和出水口 12”；从后者的说明书附图中还可以看出，电极板 4 与电源线 6 相接，以及说明书中记载的“通电后，PTC 发热体的热量可不断经过电极板和绝缘层传给导热水管并对水管中的水流加热”，该特征对应于前者的“导电板 5 上设有接线柱 6”。

通过上述比较，合议组认为本专利权利要求 1 与对比文件 3 的主要区别在于：前者的加热管 2 是直管，相邻上下两直管的同一端由上下导通板内的 U 形凹槽连接成一体，上下导通板 10、11 利用螺栓 9 将其紧固在一起，并将加热管 2 紧固其间，而后者的导热水管 2 本身是由上下相互平行的直管和与其相互连接成一体的弯管组成的管道。合议组认为，对于液体管道加热器（即常见的电暖气等）这样的产品，为了使液体在管道中上下流通从而起到很好的传热效果，将上下管道进行导通是本领域一种常见且公知的技术手段，而且在本专利的说明书中记载的设置上、下导通板 10、11 并在其内开设凹槽的目的也是为了将两相邻加热管 2 相连通，并且将加热管 2 中的流体进行变向，利用螺栓 9 是为了将上、下导通板 10、11 进行紧固，以及将加热管 2 紧固其间。同样，对比文件 3 中的导热水管 2 之间具有与两者相连通并且成一体的管道，该管道同样也是使导热水管 2 中的水流变向，而且由于这些管道连接成为一体，无须上下导通板进行导通，因此，相应无须螺栓将其进行紧固，而是两端直接固定在热水器的

外壳上。

这样，在将本专利权利要求 1 与上述对比文件 3 中的技术方案进行比较之后，合议组认为，虽然两者存在上述区别之处，但是，为了实现将相邻两加热管进行连通的目的，无论是对比文件 3 中采取的方案还是本专利权利要求 1 中采用的方案，对于本领域技术人员来说，都是一种常用的公知的手段，并非一种新的设计。而本专利权利要求 1 仅仅是用“两加热管(2)之间通过上导通板(10)和下导通板(11)接通，上、下导通板(10)、(11)利用螺栓(9)将其紧固在一起，并将加热管(2)紧固其间”这样一种常用公知的手段，替代了对比文件 3 中公开的上述技术方案，而这种替代对于本领域技术人员来说是一种等效的替代，并没有使本专利产生预料不到的技术效果，即两者的技术效果实质上相同。本领域技术人员容易在对比文件 3 的基础上经过上述等效替换得出权利要求 1 保护的技术方案，不需付出创造性的劳动，因此权利要求 1 保护的技术方案不具备实质性特点和进步，因而不具备创造性。

### 【案例评析】

本案中，权利要求 1 与对比文件 3 两者技术方案上的区别在于本专利通过采用“两加热管 2 通过上导通板 10 和下导通板 11 接通，上下导通板 10、11 利用螺栓 9 将其紧固在一起，并将加热管 2 紧固其间”这样一种连通上下管道的公知的技术方案，将两加热管相连通，并且将加热管 2 中的流体进行变向，并将加热管 2 紧固。而对比文件 3 中，虽然没有通过设置上下导通板将导热水管相连通并将导热水管中的液体变向，但是由于导热水管之间本身具有与两者相连通并且成一体的管道，该管道也可以使导热水管 2 中的水流变向，而且由于该电热水器具有外壳，因此

可以对导热水管 2 进行固定。可见，本案属于要素替代的发明，即用“两加热管(2)之间通过上导通板(10)和下导通板(11)接通，上、下导通板(10)、(11)利用螺栓(9)将其紧固在一起，并将加热管(2)紧固其间”这样一种常用的公知的手段，替代对比文件 3 公开的上述对于本领域技术人员同样是一种常用公知的技术方案，但是由于这种替代并没有使本专利产生预料不到的技术效果，因此权利要求 1 不具备创造性。这是因为本专利和对比文件 3 两者解决的技术问题相同，均是提供了一种电热水器，通过对导热管的管壁加热，使管内流动的液体加热，从而使电热水器无明火、安全可靠、寿命长、热效率高，由此可见，本专利采用上述这种等效替代是所属技术领域人员为解决同一技术问题，用与现有技术具有相同功能的技术方案替代该现有技术中相应的技术方案，并且没有产生预料不到的技术效果，两者的技术效果实质上是相同的。因此，根据《审查指南》的有关规定，权利要求 1 不具备创造性。

如何判断要素替代发明的创造性，在《EPO 审查指南》中也有相应的规定，为便于比较，在此摘录如下：

“如果发明包含了已知手段的替换，这种替换对于本领域技术人员来说是显而易见的，则该发明不具有创造性。”其中进一步明确：“发明与现有技术的不同仅在于众所周知的等同物(机械、电学或者化学)的替换，比如一项涉及泵的发明，其与现有技术相比，不同仅在于该发明中的动力源是液压马达替代了现有技术中的电机，则这种等同替换的发明不具备创造性。”

关于这类案例，在 EPO 申诉委员会所作的一些案例中，也

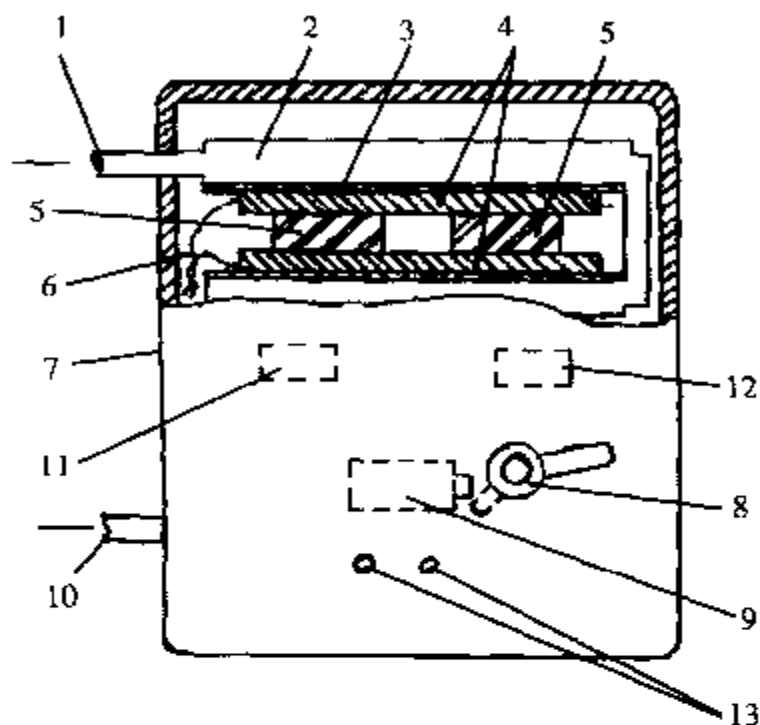


进行了十分详尽的分析，下面将有关论述摘录如下<sup>①</sup>：“根据申诉委员会已经确立的判例法，在一篇公开出版物没有公开的等同替换不应当用新颖性的标准进行评估，而应当属于创造性的审查范畴 [T 167/84 (OJ 1987, 369), T 446/88 和 T 517/90, 另外参见指南 C-IV, 第 7.2 节]。在 T 697/92 中，申诉委员会是这样处理‘等同手段’替换的，即按照该判例，尽管两者采用不同的实施例，但是它们实现了相同的功能，从而达到同样的技术效果，两者仍然属于等同手段。如果两种手段基于同样的理念，采用相同的工作原理，取得了相同的技术效果，则两者属于等同手段的替换。如果两种手段采取了不同的实施例，虽然导致同类技术效果但是产生的技术效果的质量或者程度有所不同，则这种手段并不属于等同手段的替换。技术效果更好并非是必要条件，只要技术效果不同就能够证明具有创造性，即已经满足了充分条件，这是因为并非是效果本身具有可专利性，而是通过该手段取得的技术效果使得其具备创造性(见 T818/93)。”

根据上述论述，我们又查看了《EPO 审查指南》中相应部分的规定<sup>②</sup>：“如果从现有技术中能够直接且毫无疑义地推论出权利要求的主题，则该现有技术会使该权利要求丧失新颖性，前提是该现有技术包含对于本领域技术人员可以明显暗示的技术特征，例如，现有技术公开了一种使用橡胶的弹性性质的技术，即使在现有技术中没有清楚地记载该特征，它仍然会使橡胶的弹性材料的用途权利要求丧失新颖性。对权利要求的主题应当‘直接且毫无疑义’从现有技术中推论出来这一限制是非常重要的。这样，当考虑新颖性时，把现有技术的教导理解为包含众所周知

① EPO 申诉委员会 2001 CASE LAW P 126。

② 《EPO 审查指南》第 C 部分第四章 P 64。



对比文件 3 实用新型结构示意图 1

#### 案例 4 专利复审委员会第 2903 号无效宣告请求审查决定简介

专利复审委员会作出第 2903 号无效宣告请求审查决定涉及申请号为 92215551.8、名称为“计量定量贮粮器”的实用新型专利，其申请日为 1992 年 5 月 14 日。该专利授权公告的权利要求如下：

“1. 一种有可移动的盖和带有底板的壳体组成的计量定量贮粮器，其特征是还有计量装置和抽斗，壳体一侧表面由分别与壳体相连接、从上到下依次排列的有透视窗的透视面板、计量装置的面板和抽斗面板组成，所述的壳体内可以有斜板，斜板的下出口对准计量装置的上端孔，并由带有斜板的壳体、斜板和透视面板构成贮粮槽。

2. 如权利要求 1 所述的计量定量贮粮器，其特征是所述的

构成壳体一侧表面部分并与壳体相连的计量装置是由一个或一个以上并列的按钮、与按钮相对应紧靠匹配的一个或一个以上并列的船形板和一个或一个以上的连接反相弹簧、二个机芯轴、卡簧、二块三角形板和面板组成，连接反相弹簧一端与按钮相接触，另一端与船形板相接触，通过一根机芯轴将按钮、对应的弹簧连接在二块三角形板之间，并可沿轴转动，另一根机芯轴将船形板串在上述二块三角形板之间，船形板可分别沿连接的机芯轴转动，每个船形板一侧与由两侧板和后侧板组成的机芯构成漏斗状容器，船形板有随着按钮移动使按钮顶端和反相弹簧作用、沿机芯轴转动可密封住机芯上端孔或下端孔的船形板上端面和下端面，部分按钮露出计量装置面板的孔。”

针对上述专利权，请求人向专利复审委员会提出无效宣告请求，理由包括上述权利要求 1 和 2 缺乏创造性，其中证据 2 如下：

证据 2：公告号为 157393 的台湾实用新型专利说明书，公告日为 1991 年 5 月 1 日。

本案合议组经审理后认为：证据 2 公开了一种计量定量贮粮器，该贮粮器与权利要求 1 所限定的贮粮器的区别仅在于：用固定盖替代了可移动的盖。然而上述区别技术特征并未给本专利权利要求 1 带来意想不到的技术效果，对本领域的普通技术人员来说，由证据 2 得到权利要求 1 的技术方案是显而易见的。因此相对于证据 2，权利要求 1 不具备专利法第 22 条第 3 款所规定的创造性。

证据 2 公开了权利要求 2 的下列技术特征：构成壳体一侧表面部分并与壳体相连的计量装置是由一个或一个以上并列的按钮、与按钮相对应紧靠匹配的一个或一个以上并列的 S 形片（与船形板相对应）和一个以上的连接反相弹簧（451）、二个机芯轴（441,44）和面板组成，连接反相弹簧一端与按钮相接触，通过

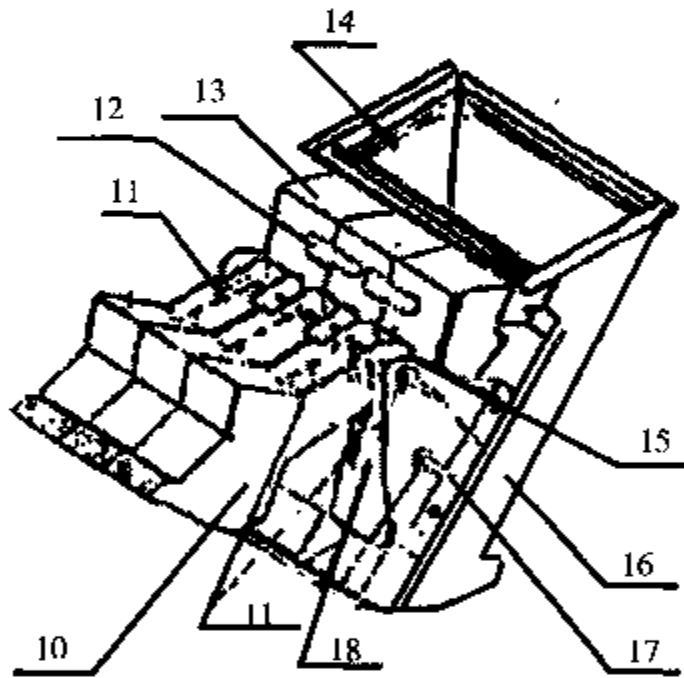
一根机芯轴(441)将按钮、对应的弹簧(451)连接在二块机芯侧板(与三角形板相对应)之间,并可沿轴转动,另一根机芯轴(44)将S形片串在上述二块机芯侧板之间,S形片可分别沿连接的机芯轴转动,每个S形片一侧与由两侧板和后侧板组成的机芯构成漏斗状容器,S形片有随着按钮移动使按钮顶端和反相弹簧(45,451)作用,沿机芯轴转动可密封住机芯上端孔或下端孔的船形板上端面和下端面,部分按钮露出计量装置面板的孔。两者主要区别在于:权利要求2中的连接反相弹簧的另一端与船形板相接触,而证据2中的连接反相弹簧(451)的另一端与另一根机芯轴(44)相接触。由于权利要求2中连接反相弹簧的一端与按钮相接触,另一端与船形板相接触,靠一个连接反相弹簧就可使相对应的一对按钮、船形板复位;而证据2中的按钮和S形片要分别靠弹簧451、弹簧45(其装设在另一机芯轴44上,且其中一端抵靠于S形片的背面)复位。由上述比较可知,权利要求2因结构设计紧凑,每一对相匹配的按钮、船形板可省去一个复位弹簧,依然保持原有的功能,使贮粮器结构简单,具有实质性特点和进步,因而相对于证据2,权利要求2具有创造性。

### 【案例评析】

《审查指南》第二部分第四章4.5.3中规定:如果发明与现有技术相比,发明省去一项或多项要素后,依然保持原有的全部功能,或者带来预料不到的技术效果,则具有突出的实质性特点和显著的进步,该发明具备创造性。《审查指南》第四部分第六章第2节中规定:实用新型创造性的审查可以参考第二部分第四章有关发明创造性的审查原则、审查基准以及不同类型发明的创造性判断的规定。

本案中,证据2与权利要求2的主要区别在于:权利要求2中的连接反相弹簧的另一端与船形板相接触,而证据2中的连接

反相弹簧(451)的另一端与另一根机芯轴(44)相接触。由于权利要求2中连接反相弹簧的一端与按钮相接触,另一端与船形板相接触,靠一个连接反相弹簧就可使相对应的一对按钮、船形板复位;而证据2中的按钮和S形片要分别靠弹簧451、弹簧45(其装设在另一机芯轴44上,且其中一端抵靠于S形片的背面)复位。由上述比较可知,权利要求2因结构设计紧凑,每一对相匹配的按钮、船形板可省去一个复位弹簧,依然保持原有的功能,使贮粮器结构简单,属于要素省略的实用新型,具有实质性特点和进步,因而相对于证据2,权利要求2具有创造性。



本专利除面板外的计量装置主体结构斜视图(按下按钮的状态)

- 10 按钮; 11 按钮反相弹簧; 12 反卡; 13 船形板; 14 机芯;  
15 三角形板; 16 机芯轴; 17 机芯轴; 18 卡簧。

### 案例5 专利复审委员会第3743号复审请求审查决定简介

专利复审委员会于2001年6月10日作出了第3743号复审请求审查决定,该决定涉及申请日为1996年11月29日,公开日为1998年6月10日,名称为“碱渣土的制造方法”的第96120738.8号发明专利申请。

该申请要求保护的权利要求1为:

“1.一种碱渣土的制造方法,其特征在于挖出块粒状堆积碱渣,运往空地摊开,自然晾晒脱水固化0~3天,或重量百分比55~100的碱渣,0~45增钙灰,0~45增钙渣,0~45粉煤灰,0~45黄土,0~45碎石,0~45返石返砂,混合后成块粒状或粉粒状,自然晾脱水固化0~3天即成。”

专利局审查部门对其进行审查,认为对比文件1(中国专利公开说明书CN1130158A号,公开日1996年9月4日)公开了与之非常接近的技术方案,该方案也是一种碱渣制工程土的方法,包括使(重量)50%~100%的堆积碱渣粗粉碎得到的碱渣,或者使直接排放的废渣液经沉淀和压滤得到的碱渣,进入搅拌工序搅拌,得膏状体,膏状体在常温常压下经24~48小时自然干燥脱水固化。其中碱渣原料中可以添加的选择成分是以重量表示的0%~50%粉煤灰、0%~50%水泥、0%~50%黄土、0%~50%砂、0%~50%石、0%~50%液态渣、0%~50%硫酸钙、0%~50%返石返砂和0%~50%氧化钙,其说明书还记载:原料碱渣有两种来源,一种是长年堆积的干渣,含水率为40%~60%或更高一些,另一种来源是新排放的废渣液经沉淀、底流经过压滤得到的碱渣,含水率为50%~60%。审查部门认为,在碱渣脱水的某一阶段(例如弱结合水排除阶段),膏状碱渣可能比块状碱渣脱水慢,但在整个碱渣排水过程中,由于搅拌会使碱渣受到挤压和剪切的双重作用,游离水在此作用下会很快排除,权利要求1

与对比文件 1 技术相比未表现出突出的实质性特点和显著的进步，因此不具备创造性。

申请人(下称请求人)不服该驳回决定，向专利复审委员会提出复审请求，认为本申请具备创造性。请求人提交了多份附件支持其主张，其中附件 1 是天津大学岩土工程研究所与交通部天津港湾工程质量检测中心于 2001 年 4 月出具的“块状与膏状碱渣自然晾晒对比试验研究报告”。请求人认为，通过试验(附件 1)证明了在自然晾晒条件下，本申请的块粒状碱渣对比文件 1 中的膏状碱渣脱水速度快，而且碱渣含水率在 48% 以下时，不论怎样延长搅拌时间及加大搅拌力量，都不会产生膏状体；此外，“碱渣是沉淀池的堆积碱渣或是压滤机的滤饼，碱渣的脱水过程是从上述的堆积碱渣或滤饼的状态开始的，此时的碱渣已没有沿大孔隙流出的重力水，而游离水包括重力水及毛细水，因而此时游离水中只含有毛细水，而毛细水的脱除是依靠毛细水与大气接触的毛细管的总表面积，而不是决定于对碱渣的搅拌而产生的挤压和剪切的双重作用，由于块状碱渣的总表面积远大于同体积的膏状碱渣的表面积，所以块状碱渣中的水分的蒸发速度远大于膏状碱渣中水分的蒸发速度。”

专利复审委员会经审查后认为：

一方面，请求人提交的附件 1 是国家交通部批准的具有工程质量监督检测和仲裁检测资格的技术部门和国内知名大学的研究所以联合出具。该研究报告包括概述、块状与膏状碱渣晾晒对比试验、试验结果分析和解释、结论四部分，内容详细完整，其结论和解释与已知科学原理并不矛盾，在没有确切证据能够推翻其结论的情况下，应当予以采信。

另一方面，如果发明的技术方案与现有技术相比，省去了一项或多项要素后依然保持原有的全部功能，或者带来预料不到的

技术效果，则具有突出的实质性特点和显著的进步，该发明也就具备创造性。

本申请权利要求 1 与对比文件 1 公开的技术方案相比，其区别在于本申请是挖出块粒状堆积碱渣，直接运往空地摊开，自然晾晒脱水固化，在自然晾晒之前不经过搅拌得到膏状体的步骤，而对比文件 1 的技术方案包括将碱渣搅拌成膏状体的步骤。判断本申请权利要求 1 相对于对比文件 1 的技术方案是否具有创造性，就是判断省略“将碱渣搅拌成膏状体”的步骤是否给技术方案带来了突出的实质特点和显著进步。

请求人提交的附件 1 对块状、膏状碱渣晾晒进行了对比试验分析，详细分析了碱渣中水的存在状态、水分蒸发机制，以及块状和膏状碱渣材料的表面状态和结构。指出碱渣中有强结合水、弱结合水和自由水，经搅拌的碱渣颗粒的聚集状态发生变化，土中孔隙体积减少，孔隙中的气体逸出，孔隙中气体与液体的比例下降，土中不规则的孔隙通道被大量破坏，气体空间大量减少，部分自由水及弱结合水溢出土表面，形成膏状体。而大部分自由水和弱结合水依然保留在土的内部。这些内部自由水沿着土内不规则的通道上升到表面，才能蒸发到大气中。而弱结合水转成孔隙气相后，再由孔隙气相上升至土表面。由于通道的减少及孔隙气体空间的减少其水分的自然晾晒速率一定会下降。而未经搅拌的块状碱渣保持了原结构的毛细管孔道，因此晾晒速率较快。经实验验证在相同自然晾晒条件下，块状碱渣水分经蒸发到适合压实的含水量的速度远大于膏状碱渣。另外当块状碱渣中含水量下降到 100% 左右时，块状碱渣中的水主要为强结合水和部分弱结合水，经人工搅拌后呈干膏状。当块状碱渣中含水量下降到 75% 左右时，块状碱渣中的水主要为强结合水，已无法搅拌成膏状。

由此可见，本申请权利要求 1 比对比文件 1 技术省略了将碱



渣搅拌得到膏状体的步骤，由于这一步骤的省略，碱渣的脱水速率得以加快，这一效果是对比文件 1 不曾教导的，也是本领域技术人员预料不到的，因此本申请权利要求 1 具有创造性。

基于上述理由，专利复审委员会撤销了原驳回决定，由原审查部门继续审查。

### 【案例评析】

《审查指南》第二部分第四章 4.5 规定了要素变更的发明的创造性的判断标准，其中指出要素省略的发明，是指省去已知产品或者方法中的某一项或多项要素的发明。如果发明与现有技术相比，发明省去一项或多项要素（例如，一项产品发明省去了一个或多个零件或者一项方法发明省去一步或多步工序）后，依然保持原有的全部功能，或者带来预料不到的技术效果，则具有突出的实质性特点和显著的进步，该发明具备创造性。但是，如果发明省去一项或多项要素后其功能也相应地消失，则该发明不具备创造性。

本案中本申请和对比文件 1 都涉及制造碱渣土的方法，区别仅在于本申请是挖出块粒状堆积碱渣，直接运往空地摊开，自然晾晒脱水固化，在自然晾晒之前不经过搅拌得到膏状体的步骤，而对比文件 1 的技术方案包括将碱渣搅拌成膏状体的步骤。按通常的理解，在碱渣脱水的某一阶段（例如弱结合水排除阶段），膏状碱渣可能比块状碱渣脱水慢，但在整个碱渣排水过程中，由于搅拌会使碱渣受到挤压和剪切的双重作用，游离水在此作用下会很快排除，因此省略搅拌步骤应当在整体上降低碱渣的脱水速度，而不会有什么好效果。

请求人通过权威技术部门进行了理论阐释和实验验证，证实当块状碱渣中含水量下降到 100% 左右时，块状碱渣中的水主要

为强结合水和部分弱结合水，经人工搅拌后呈干膏状。搅拌使碱渣颗粒的聚集状态发生变化，土中孔隙体积减少，孔隙中的气体逸出，孔隙中气体与液体的比例下降，土中不规则的孔隙通道被大量破坏，气体空间大量减少，部分自由水及弱结合水溢出土表面，形成膏状体。而大部分自由水和弱结合水依然保留在土的内部。这些内部自由水沿着土内不规则的通道上升到表面，才能蒸发到大气中。而弱结合水转成孔隙气相后，再由孔隙气相上升至土表面。由于通道的减少及孔隙气体空间的减少其水分的自然晾晒速率一定会下降。而未经搅拌的块状碱渣保持了原结构的毛细管孔道，因此晾晒速率较快。而当块状碱渣中含水量下降到75%左右时，块状碱渣中的水主要为强结合水，已无法搅拌成膏状。经实验验证在相同自然晾晒条件下，块状碱渣水分经蒸发到适合压实的含水量的速度远大于膏状碱渣。本申请和对比文件1技术所涉及的碱渣含水量均不足75%，正属于这种情况。

由此看出，本案搅拌步骤的省略并不是仅仅造成其原有功能的相应缺失，相反，这一步骤的省略不仅保持了技术方案原有的全部功能，甚至于还提高了整体技术效果，即使得碱渣的脱水速度得以加快，这一效果在产业上具有非常可观的价值。而这一效果对比文件1也并没有教导或启示，对于本领域技术人员来说并非显而易见，因此，权利要求1具备创造性。

#### 案例6 专利复审委员会第5859号无效宣告请求审查决定简介

2004年2月26日，专利复审委员会作出的第5859号无效宣告请求审查决定涉及申请日为2002年1月8日，2002年11月20日授权公告，名称为“自行车中轴驱动链轮增速器”的02215043.9号实用新型专利。该专利授权公告的权利要求书

如下：

“1. 自行车中轴驱动链轮增速器，包括带轴套的外壳、外壳盖板、中轴、轴衬、轴套、钢珠，其特征是：该增速器为行星式同心套轴增速机构，安置在自行车中轴的轴套内，链轮通过螺母固定在该机构上。

2. 根据权利要求1所述的自行车中轴驱动链轮增速器，其特征是：该增速器还包括输入基轮、行星轮、柱齿式定齿轮、输出轴齿轮、滚针、卡簧、螺母，输入基轮通过丝牙定位在中轴上，输入基轮上对称安装有可转动的两个（或四个）行星轮，行星轮的外端卡接固定在外壳内壁的柱齿式定齿轮，行星轮的内侧卡接输出轴齿轮，输入基轮、轴衬、轴套、钢珠将中轴定位在带轴套的外壳内，输出轴齿轮套在中轴上，在输出轴齿轮和中轴之间嵌有滚针，并配有卡簧，链轮通过螺母固定在输出轴齿轮的一端丝牙上。”

请求人以三份专利文件为证据提出本专利权利要求1和2不符合专利法第22条第3款有关创造性的规定，请求宣告该专利权无效。其中的对比文件1为：

对比文件1：授权公告号为CN2339492Y、授权公告日为1999年9月22日、名称为“电力自行车传动机构”的实用新型专利说明书复印件，共12页。

该决定中认为，本专利的权利要求1、2要求保护一种自行车中轴驱动链轮增速器，对比文件1涉及一种电力自行车传动机构，对比文件1与本专利权利要求1、2要求保护的技术方案均涉及自行车中的传动机构，两者属于相同的技术领域。

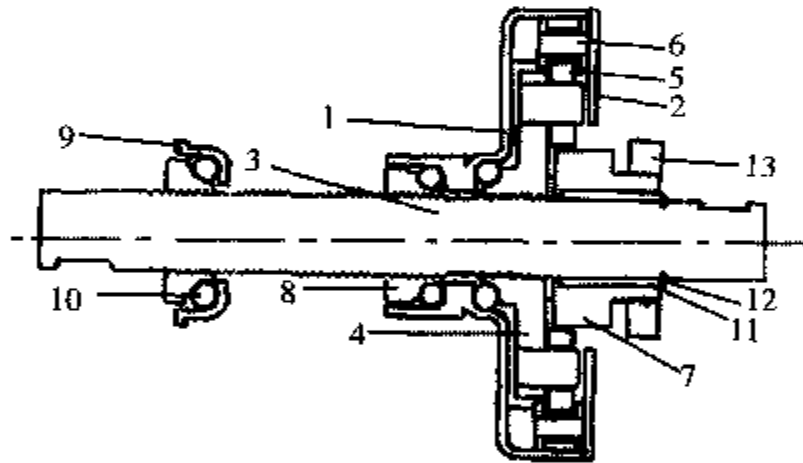
本专利的权利要求1所要求保护的自行车中轴驱动链轮增速器不具有创造性。本专利的权利要求2作为权利要求1的从属权利要求，其附加技术特征对权利要求1的增速器进行了进一步限

定，其中的增速器的输入基轮相当于对比文件 1 的行星轮托架 41，并且对比文件 1 中的行星轮托架 41 也是通过齿轮啮合定位在心轴 20 上，其上对称安装有可转动的四个行星轮 42；对比文件 1 中与行星轮 42 的外端啮合的齿环 43 的外周延设有齿环延伸杆 432，结合对比文件 1 的图 3 和 4 可以看出，齿环 43 是固定在外壳内壁的柱齿式定齿轮，对比文件 1 中行星轮 42 的内侧与太阳齿轮 44 相啮合，该太阳齿轮 44 与输出轴齿轮相当，也是套在心轴 20 上，而且在太阳齿轮 44 和心轴 20 之间有培林（即轴承）70，不同的是本专利的输出轴齿轮直接带动固定在其上的链轮，而对比文件 1 中的太阳齿轮则是通过与其啮合相连的齿盘套筒 30 带动固定在齿盘套筒 30 上的链轮前齿盘 32，前齿盘 32 通过螺母螺纹连接固定在齿盘套筒 30 上；本专利中设置的卡簧是用于转动件的轴向定位的，这在本领域中乃至整个机械领域中都是经常采用的技术手段。由于对比文件 1 中设置太阳齿轮 44 通过棘齿 441 与齿盘套筒 30 的内环齿 34 的啮合而带动齿盘套筒 30 及前齿盘 32 转动的目的是实现人力、电力传动的转换，所以对于本领域的技术人员来讲，将对比文件的既可以用于电力又可以用于人力的增速机构省掉太阳齿轮 44 带动齿盘套筒 30 的传动环节，而直接将链轮前齿盘 32 通过螺母固定在太阳齿轮 44 上而得出仅用于人力自行车的增速器，进而得出本专利权利要求 2 所限定的技术方案是很容易想到的，其间不需要付出创造性的劳动。因此，权利要求 2 所述的技术方案相对于对比文件 1 公开的已有技术也不具有创造性。

### 【案例评析】

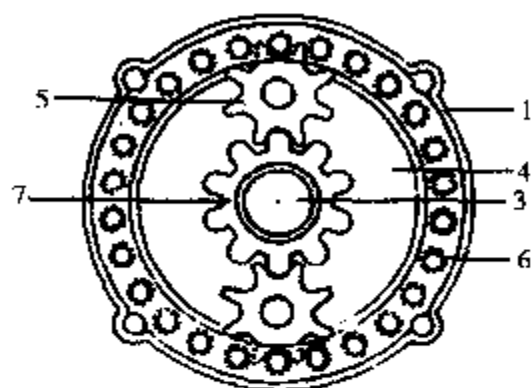
对比文件给出的已有技术的自行车传动机构既可实现人力驱动的增速又可实现电力驱动的增速，而人力、电力传动之间的转

换是通过设置在太阳齿轮 44 上的棘齿 441 与齿盘套筒 30 的内环齿 34 的啮合来带动齿盘套筒 30 及前齿盘 32 转动来实现的, 在这样的现有技术基础上, 去掉设置在太阳齿轮 44 上的棘齿 441 与齿盘套筒 30 而将前齿盘 32 直接固定在太阳齿轮 44 上, 如此得出的技术方案省略了现有技术中的要素, 随之消失的是该要素所带来的功能即去掉了人力、电力传动的转换, 得到的是仅用于人力自行车的增速器, 如此得出的技术方案不能因其对现有技术的省略而具有创造性。

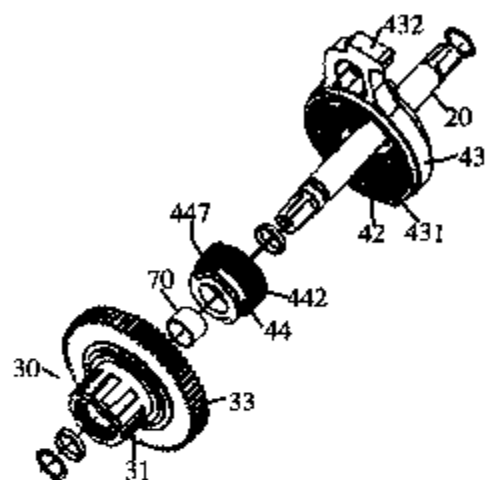


- 1 带轴套的外壳; 2 外壳盖板; 3 中轴; 4 输入基轮;  
5 行星尾轮; 6 柱齿式定齿轮; 7 输出轴齿轮; 8 袖衬;  
9 轴套; 10 钢珠; 11 滚针; 12 卡簧; 13 螺母。

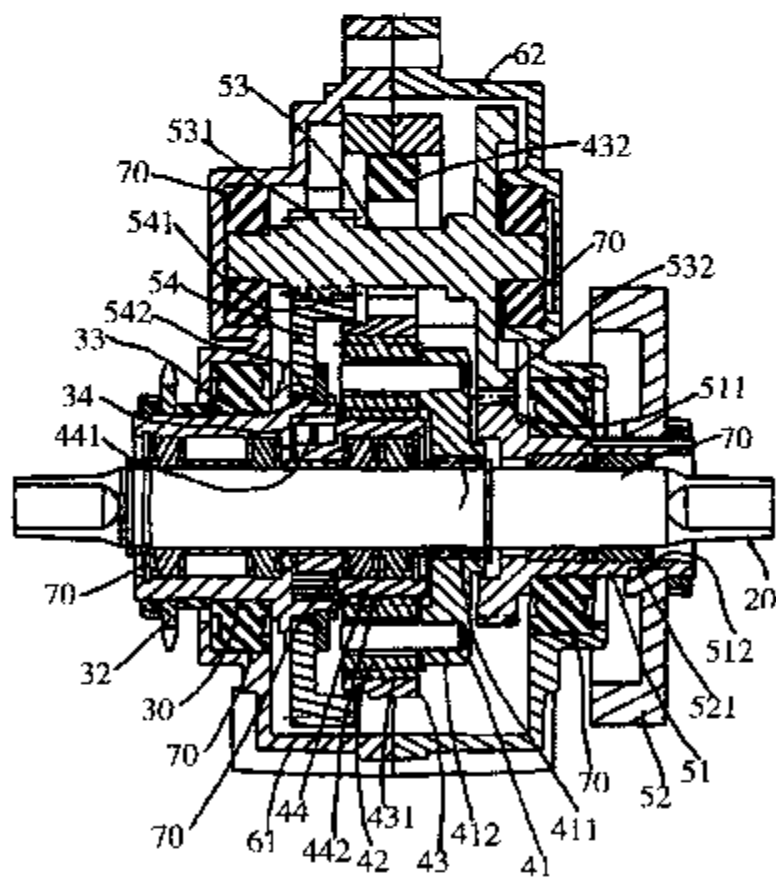
本专利截面结构示意图



本专利主视结构示意图



对比文件 1 实施例部分立体分解图



对比文件 1 实施例剖视示意图

## 第六章 不同领域的创造性判断

### 第一节 电学领域的创造性判断

就不同技术领域的专利申请而言，尽管创造性判断的基准和原则是相同的，但由于各领域专利申请的特点各不相同，因而在具体适用创造性判断基准时会遇到一些与技术领域有关的特殊问题。本节即从电学领域专利申请的特殊性出发阐述创造性判断原则的具体适用。

电学领域的申请根据其所涵盖的技术范围，一般可以分为基本电器元件类型（在该类中还纳入了半导体技术类型的申请）、电力系统类型、基本电子线路类型、通信网络技术类型、汉字编码输入类型、计算机技术类型。

不同类型电学申请的现有技术发展状况各不相同，因而就决定了这些申请在撰写方面除了满足一般要求以外还可能必须满足一些与领域有关的特殊要求，因此在评价创造性时如何根据具体技术领域着力把握这些特殊方面就成为关注的重点。

基本电器元件类型（含半导体技术）专利申请的技术改进多体现在组成部件的结构以及连接关系方面，在评价创造性时没有太多的特殊要求，可以依据一般的判断标准进行。

汉字编码类型权利要求是电学领域中一种特殊类型的权利要求，由于这类权利要求本身的特点，在其权利要求中既有汉字编码输入方法的特征，又有编码方法与具体键盘键位相结合的特征，这些特征结合在一起形成一个有机整体，即一个完整的汉字

编码输入技术方案，因此，在判断创造性时，既要考察现有技术中是否存在对单个技术特征的直接启示，同时又要考察将现有技术中这些对单个技术特征的启示予以结合的难易程度以及可能性。这也是汉字编码领域专利申请的特点所决定的，因为对于发展到今天的汉字编码方法而言，不外乎是读音和笔画及其结合，它们基本上都是现有各种编码方法的取码方式的优化和方法步骤的再组合，而这些编码方法的创造性也就体现在这个优化和再组合的过程中。

就基本电子线路类型的专利申请而言，其权利要求中既有电子线路构成的特征，又有各构成部分之间连接关系的特征，这些特征结合在一起形成一个有机整体，即一个完整的电路技术方案。随着电路领域技术的日益发展，相关技术已变得成熟，因此在这个领域中多见改进型发明。在判断创造性时，如何考察这类权利要求与现有技术的区别技术特征所起的作用，就成为关注的重点。

关于电力系统、计算机及通信系统类型专利申请的现有技术状况在某些方面有着共性，因此一并加以讨论。随着计算机和通信技术的飞速发展，人们对硬件设备本身作出改进的余地和可能性越来越小，相反软件技术却空前地发展起来。比如很多通信系统硬件设备本身都是现有技术，该系统中唯一作出改进的是通信系统中涉及到的软件，比如一个移动通信系统中控制基站负载的方法。因此上述几类申请与现有技术的区别常常体现在组成部分所完成的功能上，而权利要求中对于功能一般采用以功能性限定的方式进行表述，所以对于这几类申请，在判断创造性时要注意将各组成部分及其所完成功能作为一个有机整体看待，并着重把握以功能性限定描述的功能是否给权利要求整体带来了与现有技术的实质性差别，并由此产生了显著的技术效果。



本节将通过具体案例对涉及基本电子线路类型、通讯网络技术类型、汉字编码类型的创造性问题进行探讨。

### 一、基本电子线路类型

#### 案例 专利复审委员会第 4790 号无效宣告请求审查决定简介

2003 年 1 月 17 日, 专利复审委员会作出第 4790 号无效宣告请求审查决定。本决定涉及申请号为 95210218.8、名称为“微带型天馈电子避雷器”的实用新型专利申请, 申请日为 1995 年 4 月 12 日。

本专利授权公告的权利要求书为:

“1. 一种微带型天馈电子避雷器, 包括腔体和设置在腔体内的微带电路板, 其特征在于腔体由装有两同轴微带转换头和接地片的支撑块, 与支撑块连接的外壳组成, 微带电路板固定在支撑块上, 其电路连接为, 电容 C1 的两端分别接微带传输线输入端和输出端, 电感 L1 和分布电容 C3 并接于微带传输线输入端和天馈地, 电感 L2 和分布电容 C4 并接于微带传输线输出端和设备地, 电容 C2 两端分别连接天馈地和设备地, 微带传输线输入端和输出端同时分别接两同轴微带转换头的内导体。”

请求人于 2001 年 3 月 28 日向专利复审委员会提出了宣告该专利权无效的请求, 其主要理由是: 本专利与申请日前的现有技术相比, 所属技术领域相同、发明目的相同, 而且技术解决方案实质相同, 区别点仅在于降压、泄流电路所采用的电路元件形式有所不同, 而这种本领域公知电路形式的替换并未给本专利带来预料不到的技术效果, 因此本专利不具有创造性。同时, 请求人提交了如下对比文件作为证据:

对比文件 1: 美国专利 US5122921 及其中文译文, 公开日期

为 1992 年 6 月 16 日；

对比文件 2：美国专利 US5053910 及其中文译文，公开日期为 1991 年 10 月 1 日。

被请求人对此认为：对比文件 1 和 2 的发明目的、技术方案和技术效果均与本专利存在差异，本专利符合实用新型创造性的规定。具体而言，在电路结构上，对比文件电路结构均为 L 型滤波网络，而本专利是  $\pi$  型高通滤波网络；工艺结构方面，对比文件 2 为一般同轴传输线结构，本专利为微带结构。本专利与对比文件 2 的技术效果和应用范围也有所不同，并且对比文件 1 和 2 的结合也不能否定本专利的创造性。

合议组认定本专利唯一的权利要求不符合专利法第 22 条第 3 款的规定，因此请求人提出的无效宣告请求理由成立，据此作出宣告 95210218.8 号实用新型专利权无效的第 4790 号无效宣告请求审查决定。

被请求人不服上述无效宣告请求审查决定向法院提起诉讼。一审法院于 2003 年 12 月 16 日作出撤销专利复审委员会第 4790 号无效宣告请求审查决定的一审判决。一审判决认定，本专利权利要求 1 与对比文件 2 相比存在三项区别特征，前两项区别特征对本专利而言不具有实质性特点，区别特征 3 即“电容 C2 两端分别连接犬馈地和设备地”，在对比文件 2 中既未公开而且也没有给出相关技术启示。电容 C2 因阻抗大而对接地电流予以阻断，可以使两个接地端互不干扰，避免接地电流从一个接地端瞬间流入另一个接地端而使连接在该接地端的设备带电，从而达到提高设备安全性的目的。该区别特征为本专利带来了实质性特点和进步”。

专利复审委员会不服一审判决提起上诉。二审法院于 2004 年 7 月 26 日作出二审判决，撤销一审判决，维持专利复审委员

会作出的第 4790 号无效宣告请求审查决定。

合议组在第 4790 号无效宣告请求审查决定中认为：

本专利唯一的权利要求限定的微带型天馈电子避雷器，包括如下技术特征：

(1) 腔体和设置在腔体内的微带电路板；

(2) 腔体由装有两同轴微带转换头和接地片的支撑块，与支撑块连接的外壳组成，微带电路板固定在支撑块上；并且其电路连接为：

(3) 电容 C1 的两端分别接微带传输线输入端和输出端；

(4) 电感 L1 和分布电容 C3 并接于微带传输线输入端和天馈地，电感 L2 和分布电容 C4 并接于微带传输线输出端和设备地；

(5) 电容 C2 两端分别连接天馈地和设备地；

(6) 微带传输线输入端和输出端同时分别接两同轴微带转换头的内导体。

对比文件 2 涉及一种冲击电压抑制器，是用于保护电气设备免受雷击引起的来自电源线和同轴线电压冲击的一种保护装置，与本专利涉及相同的应用和技术领域。对比文件 2 披露了如下技术内容：传输线段的外导体（第二传导器件）是一个板状金属套 19，它分上下交错的两部分，上半部分 20 承载同轴连接器 12、14。传输线段的中心导体（第一传导器件）由轴向延伸的共面导电带组成，导电带在环氧树脂玻璃纤维印制板 18 上形成，其外端接在连接器 12、14 的中心导体 24、25 上。接地带 30 的形状为周边 V 形的铜导体，安放在印制电路板 18 的下面，印制电路板 18 用向内伸展的搁板 31 支撑在金属套 19 中。中心导体无须为平面带形，其结构也无须使用外罩作为屏蔽的同轴电缆。中心导体 24 和连接器 12 的外罩 11 构成了冲击电压抑制器 10 的输入

端，中心导体 25 和连接器 14 的外罩 13 形成了其输出端。电容器最好为无引线类、在平面上进行金属化的陶瓷基片电容器，插入中心导体间隙中。高通滤波器中的元件电感器 L1（第一种并联阻抗性器件）一端接在外罩上半部分 20 内部的接地带 30 上，另一端在输入端接近电容器 C1 的地方接到输入带 26 上。第二种冲击电压抑制网络是由一对极性反接的二极管构成，它接在中心导体负载端和地之间，将传导流过高通滤波器元件 L1、C1 的任何残留电压，其将输出线的冲击电压限制到几伏特以下。

比较对比文件 2 与本专利权利要求保护的技术方案，可知：对比文件 2 中的板状金属套 19 相应于本专利的腔体，印刷电路板 18 与本专利的微带电路板没有本质区别，连接器 12、14 相应于本专利的两同轴微带转换头，接地带 30 相应于本专利的接地片，搁板 31 相应于本专利的支撑块，中心导体中设置的电容 C1 相应于本专利的电容 C1，电感 L1 相应于本专利的电感 L1，即对比文件 2 已经披露了本专利权利要求的特征(1)~(3)、(6)和(4)中有关电感 L1 的技术特征，其差别仅在于本专利用电感 L2 和分布电容 C4 代替了对比文件 2 中一对极性反接的二极管 D1 和 D2，另外对比文件 2 中没有公开本专利特征(4)和(5)中的分布电容 C3、C4 和电容 C2。

对于上述差别，合议组认为：首先，由于使用极性反接的二极管 D1 和 D2 与使用电感 L2 都是出于衰减输入中残留的不希望的冲击电压的相同考虑，而且由于这两种电路都能起到同样的衰减电压的作用，因而采用这两种具体电路形式中的任一种以实现泄流、分压的目的是本领域技术人员经过简单电路实验即可作出的一种常规选择，并不需要付出创造性的劳动。第二，由于 C3 和 C4 在本专利说明书中明确写明是“分布电容”，而“分布电容”，也称为“寄生电容”，并非电容器所呈现的电容。在《电子

《工业技术词典》中载明：“分布电容是导线、线路等各单独段落所具有的电容，这种电容的分布基本上是均匀的，与普通电容器的集中电容有别。”因此分布电容 C3 和 C4 并非是电路设计中具体使用的电容器，而是电路自身带来的，而且本专利说明书中对 C3 和 C4 仅限于“分布电容”的描述，并未给整体技术方案带来实质性的特点和进步。第三，从本专利权利要求书，以及说明书对电容 C2 的描述中（特别是实施例部分并未提及权利要求中所述的“天馈地和设备地之间设置的电容 C2”）无法认定在天馈地和设备地两个地之间设置电容给本专利的电子避雷器整体技术方案带来了专利法意义上的实质性特点。因此本专利权利要求限定的技术方案与对比文件 2 相比并不具有实质性特点和进步，因此不符合专利法第 22 条第 3 款有关创造性的规定。

关于被请求人在口头审理中陈述的有关本专利与对比文件 2 所使用的传输线不同的意见，合议组认为：由于这些不同并未记载在本专利权利要求所请求保护的技术方案中，因此该意见无助于本专利权利要求创造性的确立。

一审判决之所以撤销专利复审委员会第 4790 号决定也正是基于对上述第三点区别特征的认定不同。一审判决认为区别特征 3 即“电容 C2 两端分别连接天馈地和设备地”，在对比文件 2 中既未公开而且也没有给出相关技术启示。电容 C2 因阻抗大而对接地电流予以阻断，可以使两个接地端互不干扰，避免接地电流从一个接地端瞬间流入另一个接地端而使连接在该接地端的设备带电，从而达到提高设备安全性的目的。而该区别特征使本专利具有实质性特点和进步。

对此，合议组认为：第一，本专利权利要求书乃至说明书中对于电容 C2 都没有进行必要的描述，因此一审判决认定的电容 C2 由于阻抗大而阻断接地电流的作用在权利要求书和说明书中

都找不到依据。第二，被请求人在一审庭审中说，本专利与现有技术的实质性区别就在于电容 C2。如果被请求人说的是事实，那么权利要求书以及说明书中又怎么会这样一个对现有技术作出重大贡献的特征不加以必要的说明呢？本专利说明书和权利要求书中对 C2 不加以说明的事实只能说明电容 C2 并不是区别现有技术的实质性特征，这一结论也可以从本专利说明书对背景技术以及所解决的技术问题的描述部分中得到证实，因为说明书中在背景技术部分所描述的现有技术的缺陷根本不是因为缺少电容，而且本专利说明书中对于要解决的发明问题的描述也不是从这个角度描述的，因此被请求人说的不是事实，即电容 C2 不具有实质性特点。第三，一审判决认定电容 C2 的技术效果即使在说明书中不记载，对于本领域普通技术人员而言也是可以理解的，那么既然电容 C2 无需加以描述其效果都显而易见，也就从另一个方面说明了本专利的技术方案没有取得预想不到的技术效果，从而本专利与现有技术相比也就不具有创造性。

### 【案例评析】

基本电子线路类型权利要求是电学领域中一种特殊类型的权利要求，由于这类权利要求本身的特点，在其权利要求中既有电子线路构成的特征，又有各构成部分之间连接关系的特征，这些特征结合在一起形成一个有机整体，即构成一个完整的电路技术方案。随着电路领域技术的日益发展，相关技术已变得成熟，因此在这个领域中多见改进型发明。在判断创造性时，如何考察这类权利要求与现有技术的区别技术特征所起的作用，就成为关注的重点。

在本案件的整个审理过程中，合议组在无效宣告请求审查决定中对对比文件 1、2 所分别涉及的事实的描述以及与本专利与

现有技术相比的区别技术特征的认定与一审法院并没有分歧，而且对于前两个区别技术特征即常规分流电路的具体选择和分布电容的理解也是一致的，所不同的是，一审法院的判决对于本专利与对比文件 1、2 的区别特征 3 的理解不同。一审法院认为电容 C2 因阻抗大而对接地电流予以阻断，可以使两个接地端互不干扰，避免接地电流从一个接地端瞬间流入另一个接地端而使连接在该接地端的设备带电，从而达到提高设备安全性的目的。该区别特征为本专利带来了实质性特点和进步。原告也认为 C2 取特定数值可以产生阻断接地电流的作用，从而使本专利具有创造性。那么如何考虑电路类型权利要求中的区别技术特征呢？这个案例说明考察电路权利要求的创造性时，在考察某些区别技术特征可能给整个电路带来的不同技术效果的时候，应该注意审查该不同技术效果的实现是否有赖于该区别技术特征的某些特定数值范围的选取。在确认技术效果确实与特定数值范围的选取相关时，应该结合该发明的说明书中其所解决的技术问题和为此所用的区别于现有技术的技术手段以及其中具体对该区别技术特征的描述加以综合考虑。如果说明书中对此没有具体描述，而且从说明书中也看不出该区别特征与发明相对于现有技术作出贡献之处的关联性，那么对于该区别技术特征的理解只能是基于本领域普通技术人员的一般理解，而不能想当然地把具体的数值范围带入到对权利要求技术方案的解释中。此时对于这个区别技术特征所产生的效果的确认自然也就不能基于该特定的参数范围。

## 二、通信网络技术类型

### 案例 专利复审委员会第 3302 号复申请求审查决定简介

2003 年 3 月 25 日，专利复审委员会作出第 3302 号复申请求审查决定。该决定涉及申请号为 96196073.6，名称为“高效子

轨道高空通信系统”的发明专利 PCT 申请，其申请日为 1996 年 6 月 7 日，申请人要求其于 1995 年 6 月 7 日在美国提出的申请号为 488231 的专利申请的优先权。

经实质审查后，专利局于 2002 年 4 月 12 日驳回了该申请，驳回理由为该申请权利要求 1~38 不具备创造性。驳回决定所针对的是申请人 2000 年 6 月 9 日提交的权利要求书，其中权利要求 1 和权利要求 20 是独立权利要求，分别如下：

“1. 一个无线通信网系统包括：

多个通信节点，

所述节点位于地球上方 12 到 35 英里处的一个子轨道平面，

每个所述节点包括在无线通信信道发射和接收宽带、数字无线通信信号的装置，所述无线通信信号经过码分多址扩频技术调制，

所述用于发射和接收所述无线通信信号的装置还包括多个用于接收来自一个信源的较微弱通信信号的天线，

用于对每个所述天线接收的信号译码的装置，使得所述节点能够识别所述信源，

所述天线和所述译码装置用于提高所述节点的灵敏度，使得它能检测和接收较微弱的通信信号，因而通信信号能够不受干扰地最大限度使用频谱。”

“20. 进行无线通信的方法包括以下步骤：

提供多个通信节点，所述节点定义一个网络，

在地球上方约 12 到 35 英里处的子轨道平面上放置所述节点；

为所述每个节点提供用于在无线通信信道发射和接收宽带、数字无线通信信号的装置，

为所述每个节点提供用于接收来自一个信源的较微弱数字无



线通信信号的多个天线，

通过码分多址扩频技术调制所述通信信号，

对所述每个天线接收的所述通信信号译码，使得所述节点能够识别所述信源，

所述天线和所述译码装置用于提高所述节点的灵敏度，使得它们能检测和接收所述较微弱的通信信号，因而通信信号能够不受干扰地最大限度使用频谱。”

专利局以权利要求 1~38 相对于对比文件 1 和本领域公知常识、惯用手段的结合不具有创造性为由驳回了该专利申请。驳回决定所依据的对比文件为 W09504407(下称对比文件1)，其公开日为 1995 年 2 月 9 日。该对比文件公开了一种在 12~35 英里高空上安置一个无线电通信系统中继站，并且该中继站由气球支持固定于其在地球所属点处的技术方案。

申请人不服上述驳回决定，于 2002 年 7 月 25 日向专利复审委员会请求复审。请求人的复审理由为：(1)审查员只注意到组成装置的具体部件，而未看见这些部件如何组合而成为解决通信难题的一个新的技术方案。(2)审查员忽略了申请人关于中继站上的天线的重要性的主张：它们能检测从地球表面的电话装置或其他中继站发射的较微弱的信号，并能判别各种不同的信号而建立通信信道。由于将天线与在子轨道高度的通信装置相组合使得远距离的通信不用关注地面站可能发生的损坏或卫星装置的延迟和高功率要求，它代表了在无线电通信领域可观的进步，而使通信装置实现这一重要进步的部件的组合并未在对比文件中有明示或暗示。

2003 年 1 月 30 日，专利复审委员会向请求人发出复审通知书，该通知书指出：(1)权利要求 1~38 相对于对比文件 1 不具备突出的实质性特点和显著的进步，不符合专利法第 22 条第 3

款的规定；(2)至于请求人所强调的中继站上的天线的重要性，合议组认为其无助于本申请权利要求1创造性的确立。

请求人在针对复审通知书的意见陈述书中只是再次重申了其在实质审查程序中答复第一次审查意见通知书及请求复审时的意见。

关于独立权利要求1和独立权利要求20的创造性，合议组在决定中指出：

本申请权利要求1所述的在12~35英里高空上安置通信节点的特征已在对比文件1中公开，其所述的无线通信信号经过码分多址扩频技术调制是本领域技术人员的惯用技术手段，权利要求1的其他技术特征则是本领域技术人员的公知常识，对于本领域技术人员而言，为了避免地面和卫星通信的某些缺点(如地面通信频率利用率较低、卫星通信系统的发射机需要较大的功率因而较重等)，同时利用码分多址扩频技术的优点，就很容易想到将现有技术和本领域技术人员的惯用技术手段和公知常识相结合而得到本申请权利要求1所述的技术方案，这种结合是显而易见的，其所带来的技术效果是采用各相应技术特征所必然带来的，即未产生任何意料不到的技术效果，因此请求人所强调的部件的组合以及由此形成的权利要求的技术方案不具备突出的实质性特点和显著的进步，权利要求1不具备创造性，不符合专利法第22条第3款的规定。同理，与权利要求1所述的无线通信网系统对应的权利要求20所述的无线通信方法也不具备创造性。

关于请求人所强调的中继站上的天线的重要性的意见，合议组认为其不会使本申请权利要求1具有创造性。具体为：首先，任何以空间基站为特征的通信系统中的中继站的普通天线都可以检测来自地面终端或其他中继站的信号并判别不同来源的信号而建立通信信道。其次，至于所谓“较微弱信号”，一方面如果如

请求人在本申请说明书第4页第2段所述，在1995年6月5日的FORBES ASAP的第125~141页中已描述了一种带有天线阵的空间处理系统，且该系统可识别通常可能丢失的较微弱信号，由于上述出版物公开于本申请的优先权日之前，因此权利要求1所述的带有天线阵的空间通信装置已在现有技术中公开，则结合前述理由，权利要求1仍不具备创造性；另一方面如果上述出版物中并未公开可识别所谓“较微弱信号”的带有天线阵的空间处理系统，则由于本申请说明书中既未具体地将所谓“较微弱信号”的信号强度与现有通信系统中的地面终端或中继站的信号强度进行量化比较，也未说明为检测“较微弱信号”，本发明申请所述的空间基站与现有技术相比有什么实质性的结构技术特征，因此权利要求1中“较微弱”的描述没有给权利要求1带来突出的实质性特点，即请求人的争辩理由不能支持其本申请权利要求1具备创造性的主张。

### 【案例评析】

本案例评析仅涉及与独立权利要求的创造性有关的问题。

在用一篇对比文件结合公知常识评价某一权利要求的创造性时，一般情况下，对比文件应当已经公开了该权利要求的大部分技术特征，但是，并不排除存在这样的情况，即对比文件仅公开了少数技术特征，其他技术特征则为本领域技术人员的公知常识或惯用技术手段，而为了解决发明创造所要解决的技术问题，本领域技术人员很容易想到将现有技术和本领域技术人员的公知常识和/或惯用技术手段相结合而得到该权利要求所述的技术方案，且这种结合所带来的技术效果是采用各相应技术特征所必然带来的，则该权利要求所限定的技术方案不具备突出的实质性特点和显著的进步，即不具备发明专利应当具备的创造性。

本案的特殊之处在于对比文件仅公开了独立权利要求中的一个技术特征，但是合议组用该对比文件与本领域技术人员的惯用技术手段和公知常识的结合否定了独立权利要求的创造性。但本案也不特殊，因为合议组在作出这样的评价时是严格按照创造性判断的方法来进行的，即确定最接近的现有技术（此处最接近的现有技术是与要求保护的发明技术领域相同，并且是与所要解决的技术问题、技术效果或用途最接近的现有技术），确定发明的区别特征和其实际解决的技术问题（为了避免地面和卫星通信的某些缺点，同时利用码分多址扩频技术的优点），以及判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。

事实上，在实质审查阶段审查员所检索出来的对比文件正是申请人在本申请之前一份已获授权的专利，该授权专利所公开的正是本申请独立权利要求的核心技术特征。在笔者看来，一方面由于该授权专利的存在使得本申请不能获得授权，另一方面该授权专利的存在也能够从实质上保护本专利申请请求保护的技术方案。

本案进入诉讼程序后，专利复审委员会代理人向法庭出示了公知常识性证据——《通信工程丛书——卫星通信系统》，以证明合议组有关惯用技术手段和公知常识的认定是有依据的。该证据于1988年5月出版第一版，1991年7月第3次印刷。在该证据的内容提要 and 前言中有这样的阐述：“本书主要适用于从事卫星通信专业的工程技术人员、大专院校高年级学生及研究生阅读，也可供从事其他专业的通信工程技术人员作参考”，“这套丛书的主要读者对象是从事通信工作不久的大专院校通信学科各专业毕业生、各通信部门的助理工程师、工程师和其他通信工程技术人员。希望能够有助于他们较快地实际达到通信各专业工程

师所应有的理论水平和技术水平”，“不仅介绍有关的物理概念和基本原理，而且着重于引导读者把这些概念和原理应用于实际”。代理人认为，该证据是本领域技术人员广泛使用的技术手册，且该证据已公开了复审请求审查决定中认定的惯用技术手段和公知常识。在庭审中，代理人详细阐述了将现有技术与该证据所公开的本领域技术人员的惯用技术手段和公知常识相结合的技术动因，以及申请人所述的技术效果分别是由哪些技术措施带来的，即论述了现有技术与本领域技术人员的惯用技术手段和公知常识的结合是容易想到的，并且没有带来意想不到的技术效果（由于说明有关技术措施及其带来的技术效果将导致篇幅过长，在此不再详述，有兴趣的读者可通过查阅相关专利文献和上述证据来加深对本案的了解）。一审法院虽然认为该证据不能构成公知常识性证据，但是认可了合议组对相关技术特征的认定，二审法院则在认可该证据为公知常识性证据的基础上认可了合议组对相关技术特征的认定。故一、二审判决均维持了专利复审委员会作出的上述决定。

### 三、汉字编码类型

#### 案例 1 专利复审委员会第 1481 号复审请求审查决定简介

2000 年 2 月 23 日，专利复审委员会作出第 1481 号复审请求审查决定。本决定涉及申请号为 91100185.9、名称为“一种双向拼音笔形汉字输入系统”的发明专利申请，申请日为 1991 年 1 月 9 日。

经实质审查后，专利局于 1995 年 8 月 29 日对该申请作出了驳回决定，驳回理由为，该申请的权利要求 1~8 与对比文件 1~4 相比缺乏专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

驳回决定所针对的是申请人于1991年2月11日提交的修改后的独立权利要求及从属权利要求2~8。其独立权利要求如下：

“1. 一种汉字拼音笔形输入系统，使用标准英文键盘上的26个英文字母键分别用作或兼作汉字声母键和韵母键，其特征在于还使用标准英文键盘上的26个英文字母键用作或兼作声调笔形键和笔形键，包括有如下输入步骤：a. 通过输入键盘上表示汉字声母的键，输入汉字的声母，其中键盘上的26个英文字母键中的21个分别对应于21个有音声母，在余下的5个英文字母键中选取3个分别对应以u起首的韵母、以i和ü起首的韵母和以o、a、e起首的韵母之前的无音声母；b. 通过输入键盘上表示汉字韵母的键，输入汉字的韵母，其中键盘上的26个英文字母键分别对应于35个韵母，下面9组韵母每组各用一个英文字母键表示：ong和iong、o和uo、üe和uei、ua和ia、ü和u、ün和uen、uang和iang、üan和uan、eng和ueng；c. 通过输入键盘上表示汉字音调和汉字首笔笔形的键，输入汉字的音调首笔笔形，其中键盘上的26个英文字母键中的20个分别对应四种声调：阴平、阳平、上声、去声与五种笔形：横（一）、竖（丨）、撇（丿）、点（丶）、折（乙）两两结合的20种组合，并将轻声合并于上述四种音调之一；在余下的6个字母键中选取4个仅在拼音组合为Lü和Nü时使用，且仅表示声调；d. 通过输入键盘上表示汉字第二笔和第三笔笔形的键，输入汉字的笔形，其中键盘上的26个英文字母键中的25个分别对应汉字第二笔和第三笔笔形两两结合的25种组合，对于只有一笔的汉字，第二、第三笔重复第一笔，对于只有二笔的汉字，第三笔重复第二笔。”

驳回决定所依据的对比文件为：

对比文件1：CN1033488A；

对比文件2：CN1042018A；

对比文件 3: CN85109443 A;

对比文件 4: CN87100555 A。

对比文件 1~4 的公开日均在本专利申请的申请日之前。

对比文件 1 公开一种“字词一体汉字音形输入方法”，该输入方法包括：汉字的声母、韵母、首码（首笔形或偏旁）和尾码（右下脚笔形码），权利要求 1 与对比文件 1 比较，区别是步骤 3（即输入表示汉字本字的音调和首笔笔形组合的字符代码），尤其是输入拼音音调的特征和音调与首笔笔形的组合，以及步骤 4（即输入表示汉字的第二笔和第三笔笔形组合的字符代码）。

对比文件 2 公开一种“拼音文字型汉字编码及键盘”，其输入方法为汉字的声母、韵母、偏旁和四声，权利要求 1 与对比文件 2 比较，区别是步骤 3，尤其是首笔笔形的特征和音调与首笔笔形的组合，以及步骤 4。

对比文件 3 公开一种“调声类韵拼音输入键盘及输入法”，取汉字的声调、声母、韵母和类符输入汉字，权利要求 1 与对比文件 3 比较，区别是步骤 3，尤其是首笔笔形的特征和音调与首笔笔形的组合，以及步骤 4。

对比文件 4 披露一种“双笔顺计算机汉字输入方案及其键盘”，采用双笔顺输入方式输入汉字，其公开了具有一键可以输入两个笔画特征的汉字输入方法。

驳回决定中以权利要求 1~8 相对于对比文件 1~4 不具有创造性为由驳回了本专利申请。

请求人请求复审的主要理由是：对比文件 1~3 所揭示的汉字输入系统是以汉字拼音以外的特征：首笔笔形、偏旁或类符为输入码的一部分以减少重码，本申请虽然也是以汉字拼音为基础，但为减少重码而加入汉字编码中的特征是汉字的首笔及第二、第三笔笔形，而且将首笔笔形与汉字拼音的声调有机结合组

成一个输入码，将第二与第三笔笔形有机结合组成一个输入码，这样加入了较多的汉字结构特征，以有效减少重码的同时，并不增加码长，大大提高了输入效率。因此，本申请与对比文件1~3相比，具有创造性。本申请除了具有对比文件1~4的用汉字的拼音（包括声母、韵母和音调）和两笔笔画组合的汉字特征，而且还有一个利用汉字的音调和汉字的首笔笔形组合的特征，从而实现了对比文件1~4所不具备的上述效果。

合议组在第1481号复审请求审查决定中认为：

本申请目的在于提供一种汉字输入系统，用户无须经过专门培训，只要会拼会写汉字即可进行输入。权利要求1所限定的汉字拼音笔形输入系统的汉字输入包括如下步骤：

- (1) 输入汉字本字的拼音声母；
- (2) 输入汉字本字的拼音韵母；
- (3) 输入表示汉字本字的音调和首笔笔形组合的字符代码；
- (4) 输入表示汉字的第二笔和第三笔笔形组合的字符代码。

显然，对比文件1~3均没有直接公开权利要求1的步骤3和步骤4。对比文件1~3所揭示的汉字输入系统是以汉字拼音以外的特征：笔形、偏旁或类符为输入码的一部分以减少重码。在对比文件1和2公开的方法中，都采用了偏旁和/或笔形，而偏旁和/或笔形与英文字母键的对应关系的记忆是较难的，这正如在该申请的说明书中亦将对比文件2作为现有技术引证所指出的那样。在对比文件3中，用类符作为汉字输入的一个编码，并对类符和英文字母键的对应关系作了许多特殊的规定，同样较难记忆，而具有步骤3和步骤4的权利要求1限定的技术方案采用声调与笔画以及笔画与笔画的结合，这种结合与英文字母键的对应关系的规律较强，正如本申请说明书中发明目的所指出的“在于提供一种汉字输入系统，用户无须经过专门培训，只要会



拼会写汉字即可进行输入”，因此步骤3和4能够带来较对比文件1~3更为优越的使用效果。对比文件4仅公开了权利要求1的步骤3中的部分特征，与该申请属于不同体系的汉字输入方法。

因此判断本申请权利要求1是否具有创造性的关键在于对比文件1~4的结合是否给出了与本申请技术方案有关的启示。从上面的比较可以看出，对比文件1的汉字输入系统与该申请权利要求1限定的汉字输入系统从整体上讲最接近，都是在拼音码的基础上，结合汉字的形码特征作为解决重码的手段。对比文件1与权利要求1的差别在于步骤3和4。对比文件2对此给出的启示是在考虑偏旁的同时还可以考虑汉字的四声。对比文件3对此也给出了在拼音码的基础上使用声调进行汉字输入的启示。对比文件4则给出了权利要求3中有关一键可以输入两个笔画的特征的启示。诚然，对比文件2~4给出了权利要求1中步骤3和4的某些特征的相关启示，但是，评价权利要求的创造性时应针对各个技术特征构成的技术方案整体考虑，在考虑单个技术特征是否可以从现有技术中得到启示的同时，还应该考虑将这些单独的技术启示进行结合的难易程度。该申请权利要求1在参照如对比文件1~4披露的现有技术的基础上，将音调与笔形、笔形与笔形以一键输入两个笔画的方式有机地结合到一起，这种结合显然不是对比文件1~4公开的现有技术的简单组合，而是从可能产生的多种组合中选择出的既考虑了有效减少重码率，又考虑了输入效率和不增加码长等汉字输入因素以后的有机结合，同时为加入更多的汉字结构特征和更有利于组合，将对比文件1中“尾码”（右下脚笔形码）特征改为将第二笔和第三笔形有机结合的特征，从而实现了预期的“方便、易记、易用”的发明目的，并在某些方面具有如前所述的较现有技术优越的效果，因此，合

议组认为不能说这种结合不需要付出创造性的劳动。鉴于上述分析，对比文件 1~4 的组合不能否定权利要求 1 限定的技术方案的创造性。

### 【案例评析】

汉字编码类型权利要求是电学领域中一种特殊类型的权利要求，由于这类权利要求本身的特点，在其权利要求中既有汉字编码输入方法的特征，又有编码方法与具体键盘键位相结合的特征，这些特征结合在一起形成一个有机整体，即一个完整的汉字编码输入技术方案，因此，在判断创造性时，既要考察现有技术中是否存在对单个技术特征的直接启示，同时又要考察将现有技术中这些对单个技术特征的启示予以结合的难易程度以及可能性。

在本案的整个审理过程中，合议组在复审决定中对对比文件 1~4 所分别涉及的事实的描述与驳回决定中的认定没有分歧，所不同的是，对于对比文件 1~4 的结合所给出的技术启示的认定不同。驳回决定认为对比文件 1~4 已经分别给出了对于本申请权利要求 1 的各技术特征的教导，具体地说，对比文件 1 给出了本申请权利要求 1 中在拼音码的基础上结合汉字的形码特征解决重码的技术启示，对比文件 2 给出的启示是在考虑偏旁的同时还可以考虑汉字的四声，对比文件 3 给出了在拼音码的基础上使用声调进行汉字输入的启示，对比文件 4 则教导出权利要求 3 中有关一键可以输入两个笔划的特征的启示，因此驳回决定认为本领域技术人员可以在对比文件 1~4 的基础上不花费创造性劳动地实现本申请的技术方案。而复审决定认为，诚然，对比文件 2~4 给出了权利要求 1 中步骤 3 和 4 的某些特征的相关启示，但是，评价权利要求的创造性时应针对各个技术特征构成的技术

方案整体考虑，在考虑单个技术特征是否可以从现有技术中得到启示的同时，还应该考虑将这些单独的技术启示进行结合的难易程度。这也是汉字编码领域专利申请的特点所决定的，因为对于发展到今天的汉字编码方法而言，不外乎是读音和笔画及其结合，它们基本上都是现有各种编码方法的取码方式的优化和方法步骤的再组合，而这些编码方法的创造性也就体现在这个优化和再组合的过程中。

该申请权利要求 1 在参照如对比文件 1~4 披露的现有技术的基础上，将音调与笔形、笔形与笔形以一键输入两个笔划的方式有机地结合到一起，这种结合显然不是对比文件 1~4 公开的现有技术的简单组合，而是从可能产生的多种组合中选择出的既考虑了有效减少重码率，又考虑了输入效率和不增加码长等汉字输入因素以后的有机结合，同时为加入更多的汉字结构特征和更有利于组合，将对比文件 1 中“尾码”（右下脚笔形码）特征改为将第二笔和第三笔形有机结合的特征，从而实现了预期的“方便、易记、易用”的发明目的，并在某些方面具有如前所述的较现有技术优越的效果，因此，合议组认为不能说这种结合不需要付出创造性的劳动。

### 案例 2 专利复审委员会第 950 号复审请求审查决定简介

1998 年 4 月 10 日，专利复审委员会作出第 950 号复审请求审查决定，涉及名称为“普及型六笔二维汉字编码及键盘”的 90101722.1 号发明专利申请，其申请日为 1990 年 3 月 30 日。

经实质审查，专利局于 1993 年 3 月 11 日对该申请作出了驳回决定。

驳回决定所依据的对比文件为：

CN85100837(下称对比文件1)；

CN87100555(下称对比文件2)。

对比文件1、2的公开日均在本专利申请日之前。

驳回理由为,该申请尽管与现有技术相比,采用笔画数不同,字根数量不同,以及其他某些形式上的区别,但与现有技术相比不具有突出的实质性特点。

驳回决定所针对的是申请日提交的权利要求书。其独立权利要求如下:

“1. 本发明是一种普及型无重码六笔二维汉字编码法。其特征在于:依据汉字的字形结构特点,将其分解为组成汉字形态要素的基本笔画和结构部件。基本笔画分为:横(一)、直(丨)、撇(丿)、点(丶)、折(乚)、钩(亅)等六种;结构部件一般由两笔或两笔以上组成。本发明将构成汉字的六种基本笔画,定义为简单字根;而将由两笔以上构成汉字的结构部件,定义为复合字根。所有字根均按六笔画及其对应的数字代码建立二维坐标,并按相应的二维坐标代码对号归类,从而构成六笔二维汉字编码字根表。用字型区分码对重码字进行离散。所有单字和词组均按六笔二维字根表中所列字根或按字根加字型区分码进行编码。”

1997年9月15日合议组向请求人发出复审通知书,其中指出,尽管请求人指出了该申请与上述两篇对比文件的区别,但并没有把这些区别特征写入权利要求1,并提醒请求人,目前的权利要求2和4的特征与现有技术相比存在着实质性的区别。

请求人于1998年3月27日提交了修改的权利要求书。其独立权利要求如下:

“1. 一种普及型无重码六笔二维汉字编码法,其特征在于:依据汉字的字形结构特点,将其分解为组成汉字形态要素的基本笔画和结构部件,基本笔画分为:横(一)、直(丨)、撇(丿)、点(丶)、折(乚)、钩(亅)等六种,依次用数字1、2、3、4、5、

6 作为码，结构部件由两笔或两笔以上组成，将构成汉字的六种基本笔画，定义为简单字根，而将由两笔以上构成汉字的结构部件，定义为复合字根，所有字根均按六笔画及其对应的数字代码建立二维坐标，并按相应的二维坐标代码对号归类，从而构成六笔二维汉字编码字根表，所有单字和词组均按六笔二维字根表中所列字根或按字根加字型区分码进行编码；按照汉字的字型结构特点，将单字分为十种类型，由数字 0~9 作代码，构成字型区分码，即：1 - 上下型，2 - 上下左右型，3 - 左右型，4 - 左右上下型，5 - 三根并列左右型，6 - 全包围型，7 - 半包围型，8 - 垫托型，9 - 交连型，0 - 其他型，每种字型区分码均与数字键位 0~9 相对应。”

对于上述修改后的权利要求书，合议组认为，新的权利要求 1 的技术方案与对比文件 1 所公开的方案相比，在识别特征、字型区分的粗细程度、字型区分码的键位安排上存在不同，而对比文件 2 虽是一种按双笔顺规则直接拆分单字的编码方法，但其中有大量的随意定位的单笔划和偏旁部首，与双笔顺原则不符，而且其对字根的排列组合定位及按字根拆分单字和词组的方案与该申请的具体方案相比也是不同的。

对比文件 1 和 2 所公开的内容虽然与该申请权利要求 1 所涉及的编码方案属同一类型，但对于同类的编码方案除了要比较笔划、字根选用范围及其排列组合规则这些特征之外，还应考虑键位安排、拆字规则、编码规则等具体特征，以及它们的技术效果。该申请与现有技术的区别绝非只是采用的笔画数不同，字根数量不同，以及其他某些形式上的区别，其识别特征、字型区分程度、区分码键位和其益于使用和推广的效果恰恰反映出了该申请突出的实质性特点和显著的进步，因此该权利要求 1 的技术方案事实上已满足了创造性的要求。

### 【案例评析】

对于计算机汉字输入方法中的拼形输入方法来说，由于对汉字的拆分原则、字根选取等方面的不同而形成了千差万别的输入方法，在对这类发明专利申请进行审查和判断其是否具有创造性的过程中，通常至少需要考虑以下三个要素：

- (1) 具体的字根选取以及相应的编码码元；
- (2) 编码码元与所使用键盘上的键位之间的对应关系；
- (3) 利用计算机来输入汉字或词组的规则及输入步骤。

在本案中，该申请与对比文件 1 和 2 的汉字输入方法均是以汉字中的横、竖、撇、点（捺）、折五种基本笔画作为字根选取基础，并以汉字的自然书写笔顺作为原则对汉字进行拆分和编码而利用计算机完成汉字的输入。但是，在上述共性之外，三者具体采用的输入方法却是不同的。例如对于要素 A，该申请与对比文件 1 虽然都以单个笔画为基础定义了大量字根，但是该申请通过在上述五种基本笔划之外增添笔划“钩”而减少了相对于对比文件 1 仅取五笔画时所需的字根数，而对比文件 2 虽然较该申请又多扩展了数个笔画，但其在字根的选取上只局限于组成汉字的这些单个笔画及其有限的两两组合，并且其另行定义的作为字根的数个偏旁部首与汉字书写笔顺毫无关系；又如对于要素 B，虽然三者都将字根定义到通用键盘的字母键和数字键上，但字根与上述键位的具体对应关系并不相同；再如对于要素 C，在进行汉字输入时，该申请对于四个以上字根的汉字也只需输入第一、二、末字根代码即可，而对比文件 1 除输入第一、二、末字根代码外，还需输入第三个字根的代码，对比文件 2 在输入时则有较多限制，例如所有偏旁不许在第二键出现，某些键不允许有单笔画字形的汉字等；此外对于重码字的处理，该申请是将汉字细分

为十种类型并用数字 0~9 作为字型区分代码,而对比文件 1 中仅将汉字粗分为四种类型因而只用数字 1~4 作为字型区分代码,同时还需配合输入汉字的末笔笔划代号才能进行重码字处理,对比文件 2 则需使用一个重字键或是输入拼音来逐级查字。因此,从上面的对比分析中已不难看出,该申请与对比文件 1、2 在上述三个要素上存在实质不同,换言之,该申请与对比文件 1、2 之间的区别绝非仅仅是笔画和字根数量上的不同,而是在上述对比分析所指出的多项差别基础上形成了该申请与对比文件 1、2 最终在进行汉字输入时的输入方法上的不同,从而达到本发明简单易记、键位布局合理、输入速度高的技术效果,因此,根据对比文件 1、2 公开的现有技术无法显而易见地实现本发明申请。

另外,需要指出的是,随着计算机汉字输入方法的发展,其发明目的早已不仅仅是为了能够利用计算机实现汉字的输入及处理,而是为了能够优化拆字规则和输入步骤,合理分配键位,从而达到易学易记、输入快捷高效、重字率较低的技术效果,因此与对待其他类型的发明专利申请一样,一项计算机汉字输入方法发明相对于现有技术是否取得了上述方面的预料不到的技术效果也是创造性判断中的一项辅助性判断基准。

## 第二节 化学领域的创造性判断

创造性的概念、审查原则对于专利申请的审查是普遍适用的，化学领域的案件也不例外。

只是作为一门实验科学，实验是化学研究中必不可少的技术手段，在许多情况下是完成发明的必由之路。因为化学发明的效果往往难以从理论或逻辑上去预测，或者即使预测了，也很可能实际上得不到预期的效果，所以必须借助于实验结果加以证实才能得到确认，这也就是为什么相比于其他领域，在判断化学领域发明的创造性时更加看重由实验结果证实的技术效果的原因。

如果发明是一种结构上与已知化合物接近的化合物，则这种化合物具备创造性的必要条件是要有预料不到的用途或效果。此预料不到的用途或效果可以是与该已知化合物的已知用途不同的用途；或者是对已知化合物的某一已知效果有实质性的改进或提高；或者是在一般常识中没有明确的或不能由常识推论得到的用途或效果。而如果发明了一种结构上与已知化合物不接近的、不为现有技术所知晓的新化合物，并有一定用途和效果，由于这种全新化合物本身即是非显而易见的，审查员可以认为它有创造性而不必要求其具有预料不到的用途和效果。

对于组合物发明来说，这种发明在于将两种或两种以上已知的物质有机地组合在一起，从而获得新的特定性能和用途。如果这些被组合在一起的成分在化学或物理上发生相互作用和支持，组合后的技术效果比每个单一成分的简单叠加的总和更优越，这种组合物即具有突出的实质性特点和显著的进步，发明具备创造性。相反如果几种成分组合起来各自实现原有功能，总体效果只是单个效果的叠加，则没有创造性。这一判断思路与组合发明创



造性的判断原则完全相同。

选择发明是化学领域中常见的一种发明类型，指从现有技术中公开的较大范围中，有目的地选出现有技术中未提到的小范围或个体的发明，其创造性的判断主要参考发明的技术效果。如果选择发明的技术解决方案能够取得预料不到的技术效果，则具有突出的实质性特点和显著的进步，具备创造性。但是，如果发明仅仅是从一些具有相同可能性的技术解决方案中选出一一种，或这些选择可以由本领域的技术人员通过常规手段得到，而选出的这种方案未能取得预料不到的效果，则不具备创造性。

化学领域中的另一大类发明是用途发明。用途发明是基于发现物质的新的性能并利用此性能，将其用于特定的、新的目的的发明。如果产品的新用途，能够产生预料不到的技术效果，则这种用途具有突出的实质性特点和显著的进步，发明具备创造性。但是，如果新的用途仅仅是使用了已知材料的公知的性质，则不具备创造性。

一种不为现有技术所知的新的化学产品，如果申请中提出的用途有良好的效果，且该用途不能从结构或组成相似的已知物质预见到，可认为这种新物质的用途发明有创造性。而对于已知物质用途发明来说，如果(1)发现了该物质的新的性能；(2)由该性能决定的新用途可以提供良好的效果；(3)该新性能不能从物质本身的结构、组成、分子量及物理化学性质显而易见地得出或预见到，则这一用途发明具备创造性。

在化学物质制备方法中，当使用新原料或新工艺，或改变了工艺步骤或工艺条件，使方法有显著的技术效果(方法效果)，或提供了具有有用性质的新化合物(物质效果)时，都应认为该方法具备了突出的实质性特点和显著的效果，具备创造性。

在本章中编者选取了涉及化合物、组合物、物质的医药用

途、化合物制备方法等方面的几个发明专利申请案例，试图通过这些具体案例的阐述揭示判断化学领域发明创造性的原则和掌握的尺度。

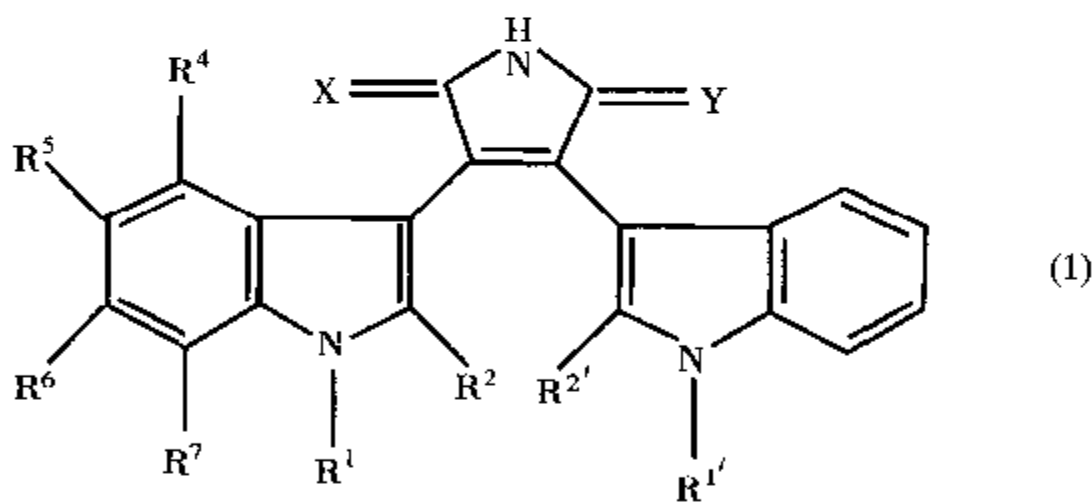
## 一、化合物类型

### 案例 1 专利复审委员会第 3849 号复申请求审查决定简介

2003 年 9 月 1 日专利复审委员会作出第 3849 号复申请求审查决定。本决定涉及申请号为 97196776.8、名称为“用于抑制细胞增殖的取代的双吲哚基马来酰亚胺”的发明专利申请，申请日为 1997 年 7 月 19 日。

经实质审查后，专利局于 2001 年 8 月 3 日以不具备创造性为由驳回本申请。驳回决定针对的权利要求书中的权利要求 1 为：

“1. 一种下式化合物：



(取代基定义略)。”

驳回决定所依据的对比文件是：J. Med. Chem. 1992 年，第 35 卷，第 1 期，第 177 ~ 184 页(下称对比文件 1)。

驳回决定认为本案核心问题在于：本申请化合物与对比文件 1 化合物结构上接近是客观存在的事实，而请求人没有提供对比

活性数据以证明其具有意想不到的技术效果。

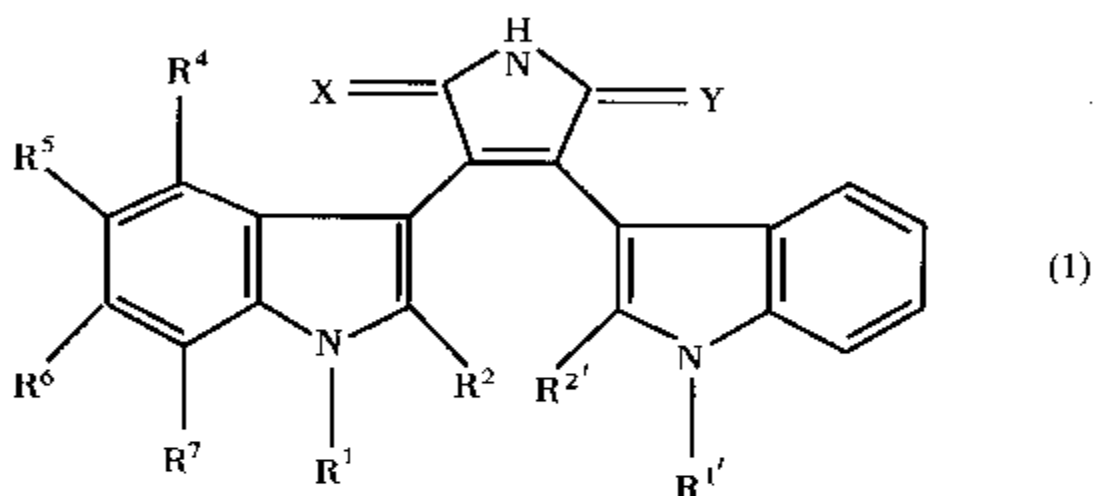
提出复审请求时，请求人提交了经修改的权利要求书，对部分取代基定义进行了限定；请求人的主要争辩理由包括：(1)本申请要求保护的化合物的活性均优于对比文件 1 中在 6 - 位未取代或在其他位取代(例如 5 - 位为氯)的化合物的活性；(2)在对比文件 1 中指出在 6 - 位带有取代基的化合物与 6 - 位为氢的化合物相比活性得不到改善，因而，认为本申请技术方案克服了技术偏见。

合议组发出复审通知书，在上述修改后的权利要求书基础上提出以下审查意见：由于本申请权利要求 1 化合物与对比文件 1 所公开的上述化合物具有完全相同的以通式表示的双吡啶基马来酰亚胺主结构，并且主结构上除本申请的取代基 R6 以外的其他取代基定义均相同，二者区别仅在于将本申请的取代基 R6 改变为一些其他的常规基团，因此，对比文件 1 公开了在结构上与本申请权利要求 1 十分接近的化合物，并且该化合物与本申请化合物一样具有抗增殖活性，可用于治疗癌症。尽管在本申请说明书中还指出该化合物特别用于治疗或控制实体瘤，尤其可用于治疗或控制乳腺癌和结肠癌，并在说明书表 1 提供了针对乳腺癌上皮细胞系和结肠癌细胞系进行的药理活性试验数据，但是，根据本申请化合物与对比文件 1 化合物结构上的相似程度，本领域技术人员通常认为可以预见到本申请化合物也具有通过蛋白激酶 C 试验验证的抗增殖药物活性，该抗增殖活性与本申请公开的针对两种具体实体癌(乳腺癌和结肠癌)活性以及所显示的活性大小之间是否存在对应关系有赖于请求人去证明，因此请求人应对于上述二者之间的关系进行解释，必要时应提供证据证实。

针对上述复审通知书，请求人再次陈述了意见，并提交了本申请权利要求 1 化合物和类似结构化合物对大鼠脑蛋白激酶 C

的抑制和对乳腺癌细胞系的体外抑制的试验数据；同时提交的还有经修改的权利要求书替换页，再次修改后的权利要求 1 为：

“1. 一种下式化合物：



其中

$R^1$  是  $C_{1-5}$  烷基， $R^{1'}$  是  $C_{1-5}$  烷基、芳基、 $C_{2-5}$  链烯基或  $C_{2-5}$  炔基；

$R^2$  和  $R^{2'}$  各自独立地为氢或  $C_{1-3}$  烷基；

$R^4$ 、 $R^5$  和  $R^7$  各自独立地为氢，且

$R^6$  为氰基、 $CH_2OR^{10}$  或  $CHO$ ；

$R^{10}$  是氢、 $C_{1-5}$  烷基、苯基- $C_{1-5}$  烷基或苯基；并且

X 和 Y 中的一个表示 O，另一个表示 O、S、(H,OH) 或 (H, H)；

以及其药学上可接受的前体药物，或者式 I 的酸性化合物与碱，或式 I 的碱性化合物与酸所形成的药学上可接受的盐。”

合议组查明：上述通式表示的具有双吲哚基马来酰亚胺主结构的化合物仍然与对比文件 1 公开的化合物在结构上十分接近。体现在：本申请权利要求 1 化合物与对比文件 1 所公开的上述化合物相比，具有完全相同的以通式表示的双吲哚基马来酰亚胺主结构，并且主结构上除本申请的取代基  $R^6$ （相当于对比文件 1 中

的6-位取代基)以外的其他取代基也全部相同,二者区别仅在于将本申请的取代基 $R^6$ 改变为一些其他的常规基团;具体来说,本申请修改后的权利要求1中所包括的编号为Ex1、Ex4b、Ex4c和Ex5的一系列化合物与对比文件1中的化合物13或化合物42的区别在于:本申请 $R^6$ 位置将对对比文件1中的氢或氨基分别改成本申请的氰基、羧醛基、甲氧甲基或羟甲基。

综合考虑请求人的意见陈述以及提交的证据,合议组认为:对比文件1基于从大鼠脑中分离的蛋白激酶C进行的试验,从机理方面对于抗癌活性给出启示,本申请针对具体的两种实体癌(乳癌和结肠癌)的癌细胞系进行试验,发现本申请权利要求1化合物具有优异的治疗或控制乳癌和结肠癌的活性;对于本领域技术人员而言,针对蛋白激酶C进行的机理方面的试验得出的结论对于在治疗某种特定的具体癌症中能够产生良好效果所给予的教导是不确定的。此外,请求人提供了具有双吡啶基马来酰亚胺主结构的本申请权利要求1化合物和类似结构化合物对大鼠脑蛋白激酶C的抑制和对乳癌细胞系的体外抑制的试验数据,罗列了本专利权利要求1涉及的3种化合物和与之结构相似的其他9种具有双吡啶基马来酰亚胺主结构化合物对大鼠脑蛋白激酶C的抑制 $IC_{50}$ 值和乳癌细胞系的体外抑制 $IC_{50}$ 值;从上述数据看出,具有双吡啶基马来酰亚胺主结构化合物对大鼠脑蛋白激酶C的抑制 $IC_{50}$ 值与其对乳癌细胞系的体外抑制 $IC_{50}$ 值之间并未表现出一致性,可见具有双吡啶基马来酰亚胺主结构的化合物并不一定同时具备蛋白激酶C抑制活性和乳癌体外抑制活性,乳癌的抑制活性并不一定依赖抑制大鼠脑蛋白激酶C的抗增殖机理,并从一个侧面佐证了此类化合物具有大鼠脑蛋白激酶C的抑制活性与具有对乳癌细胞系的体外抑制活性之间不是必然的关系,对于本领域技术人员而言,获悉某化合物的蛋白激酶C抑制活

性尚不一定能够显而易见地判断出该化合物以及与该化合物结构相近的化合物能够对于乳癌有治疗效果。综上,根据对比文件1所公开的具有与本专利相似结构的双吡啶基马来酰亚胺化合物抑制大鼠脑蛋白激酶C的实验数据,由于没有证据表明本领域技术人员会显而易见地预见到本发明化合物必然具有较好的抑制乳癌上皮细胞系的活性,在此情况下,尚不足以认定本专利权利要求1相对于对比文件1缺乏创造性。

### 【案例评析】

本案例涉及马库什类型产品权利要求的创造性判断,马库什类型产品权利要求作为有机化学以及药物领域常见的权利要求撰写方式,其特点在于此类权利要求所保护的化合物以结构通式形式表征,其保护范围覆盖了由通式上取代基定义中基团以及其他变量取值的不同排列组合产生的多种以至数量可观的化合物。《审查指南》在第二部分第十章5.5对于化合物的创造性的判断有具体规定:“结构上与已知化合物接近的化合物,必须要有预料不到的用途和效果,这是其具备创造性的充分条件。”即如果结构上与已知化合物接近的化合物具有预想不到的用途和效果,则该化合物具备创造性。本案是上述原则的一个应用实例,并且,本案的典型意义体现在案件审理过程中涉及此类申请创造性判断中常见的多种问题,包括如何确定马库什化合物结构上的相近似,对待对比活性试验的索取和提交、判断是否形成技术偏见、正确理解现有技术对药物活性的教导、考查机理与具体适应症之间的关系、分析试验数据证据的证明力等,应能够为此类申请创造性判断提供一些借鉴。

首先,在请求保护的马库什化合物与现有技术化合物结构接近的情况下,是否必须通过提交对比活性试验数据的方式来证明

其创造性呢？对比活性数据是指以现有技术中结构接近的化合物作为专利化合物的对照物进行的药物活性试验，但必须提供对比活性数据的情形往往限于就所解决的技术问题而言专利申请只公开了化合物具有与现有技术中类似化合物相同的活性，故在创造性判断中只能通过比较二者活性大小上的差异来确定是否具有意想不到的效果。而对于专利申请中发现的活性与现有技术类似结构化合物活性不同的情形，或者发现除具备现有技术类似结构化合物的活性外还能够解决其他技术问题的情形，则可以判断新的活性以及所解决的其他技术问题相对于现有技术是否意想不到，而并不要求必须就活性进行量化的比较。其实，在药物活性不同、用以验证的试验模型不同的情况下，其试验数据往往没有可比性。进行比较活性试验则必然要选择统一的试验方式，要求请求人以现有技术中的试验模型进行原有活性的比较无疑抹煞了发明所作出的贡献，而要求以专利申请中的试验模型进行新活性的比较则将使创造性判断堕入“事后诸葛亮”式的误区。

就本案而言，创造性判断的重点是要确定现有技术中公开的抗增殖活性与本申请发现的控制乳癌和结肠癌活性之间的关系（属于机理与适应症之间的关系问题，即专利申请化合物针对具体适应症具有活性，而现有技术中结构近似化合物给予了机理方面的启示）。具体来说，对比文件 1 基于从大鼠脑中分离的蛋白激酶 C 进行试验，从机理方面对于抗癌活性给出启示，本申请针对具体的两种实体癌（乳癌和结肠癌）的癌细胞系进行试验，发现本申请权利要求 1 化合物具有优异的治疗或控制乳癌和结肠癌的活性；对于本领域技术人员而言，需要判断的是针对蛋白激酶 C 进行的癌症机理方面的试验得出的结论是否能够对治疗特定的具体癌症给予教导，公开了化合物的抗增殖活性以及对于癌症的治疗或控制活性，是否能够在无须创造性劳动的情况下直接

联想到该化合物对于包括乳腺癌和结肠癌在内的一般常见的癌症都具有治疗或控制作用，以及本案所显现的对于具体癌症的治疗或控制效果的程度是否属于意想不到。在此情况下，要达到证明目的其实存在多种途径，请求人不一定要以提交活性数据的方式，也可以从机理上进行解释或者搜寻现有技术中已有的反证来证明蛋白激酶 C 机理活性与对乳腺癌适应症活性之间不是必然的关系，还可以突显适应症活性的优异之处。

其次，此类案件请求人常以现有技术中存在负面教导为由主张专利申请需要克服技术偏见，本案请求人所引用的具体事实为：对比文件 1 第 180 页右栏倒数第二段指出，在一系列取代的 N-甲基吡啶(表 IV)中，仅仅在一个取代基，即 5-氯的情况下，活性才提高。可能由于空间相互作用的缘故，吸电子基或释电子基通常未能增强效能。在 2-，4-，5-和 7-位勉强可以接受小的、亲脂基，而可将稍微大一点的基团提供给 1-位，位于 4-7 位的较大基团对活性有害。对此，确立技术偏见的存在是关键，从本案请求人提供的证据看，对比文件 1 作为一份刊载在学术期刊上的普通论文，由于其中记载的上述内容是反映其作者的研究成果，显然不足以证实上述观点是属于《审查指南》第二部分第四章 3.3.2 定义的“技术偏见”。也就是说，不能仅根据对比文件 1 中公开了这样的一段话就认为上述观点是在一定时间段内、在抗增殖剂领域中，技术人员普遍存在的、偏离客观事实的认识，其影响达到使人们不去合成 6-取代的 N-甲基吡啶衍生物抗增殖剂的程度。进而，如何看待现有技术中是否给出了负面教导要结合其上下文的内容，纵观对比文件 1 全文发现，尽管对请求人提到的上述内容可以作出 6-位带有取代基的化合物与 6-位为氢的化合物相比活性得不到改善的理解。但是，在对比文件 1 中同时公开了以下内容：对比文件 1 中 6-位带有氨基



取代基的化合物(化合物42)和6-位未被取代的化合物(化合物13)与该文件中效果最佳的化合物(上述提及的带有5-氯取代基的化合物28)一样都具有低的 $IC_{50}$ 值,没有明显的负面空间相互作用。并且,对比文件1中的药效数据也明白无误地显示出6-位带有取代基的化合物与6-位为氢的化合物都同样具备抗增殖活性,而在6-位取代基为氨基的化合物还显示出与6-位为氢的化合物相当的较为优异的抗增殖活性。可见:即便是从对比文件1中本领域技术人员也无法得出6-位带有取代基的化合物无合成的价值的结论,因此,合议组不认为本领域技术人员合成6-位带有取代基的化合物需要克服技术偏见。

再次,如何分析请求人给出的活性数据?本案请求人在提出复审请求时提出本申请其活性效果优于对比文件1的争辩意见,所依据的是本申请说明书第7页表I提供的分别针对乳腺癌上皮细胞系MDAMB435和结肠癌细胞系SW480进行的药理活性试验数据。但是,该数据仅可以证实了本申请化合物具备治疗或控制乳腺癌和结肠癌的活性;相对于对比文件1中提供的化合物抑制大鼠脑PKC的试验数据而言,尽管二者同样是以证实化合物的抗增殖活性为目的,但是,对比文件1和本申请所采用的试验模型不同,试验条件不同,则二者的试验数据之间没有可比性,并且,作为本领域公知常识的是,同一药物对于不同类型癌症的药效有可能不同,因而,无法通过本申请表I实验数据判断出本申请化合物与对比文件1中结构接近的化合物相比抗增殖性能的优劣。而对于请求人在答复复审通知书时所提交的试验数据,尽管本案因尚不足以认定缺乏创造性而导致驳回决定被撤销;但是,却提出一个值得探讨的问题:单就请求人提交的试验数据能否证明创造性而言,其对证据的选择在逻辑性上是否还有值得完备之处呢?笔者以为:请求人提交的试验数据显示了具有与本专利相同

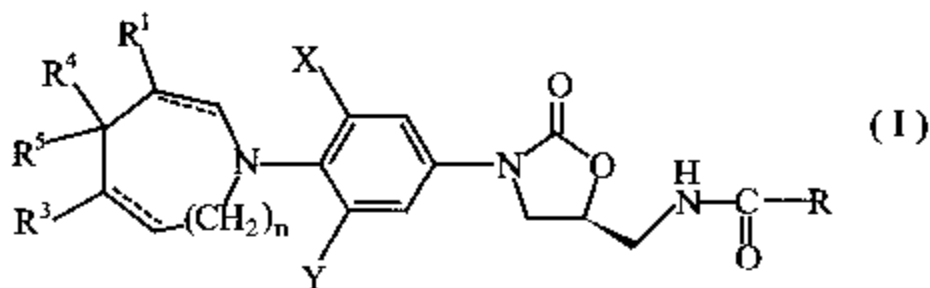
或相似结构的双吡啶基马来酰亚胺对大鼠脑蛋白激酶 C 基本不具有抑制活性，却对乳癌具有明显的体外抑制活性，虽然由此可以证实乳癌的抑制活性并不一定依赖抑制大鼠脑蛋白激酶 C 的抗增殖机理，但却不能直接证明具有抑制大鼠脑蛋白激酶 C 的抗增殖机理不能必然地产生抑制乳癌活性；而要判断具有大鼠脑蛋白激酶 C 的抑制活性与具有对乳癌细胞系的体外抑制活性之间是否具有必然性，其实包含着上述两个方面的含义，由于后者使得所属领域技术人员站在现有技术角度来看待本申请的产生，故该命题是否成立对本案创造性的判断更为重要。因此，面临本案的情形如果能够提供证据证明后者则将使创造性的理由更加充分，且如上所述其实证明途径多多，并非“自古华山一条路”。

### 案例 2 专利复审委员会第 3817 号复审请求审查决定简介

2003 年 9 月 5 日，专利复审委员会作出第 3817 号复审决定。本决定涉及申请日为 1995 年 3 月 14 日，公开日为 1997 年 2 月 26 日，名称为“噁唑烷酮衍生物和含有它们的药物组合物”的发明专利申请，其申请号是 95192083.9。

专利局于 2001 年 7 月 27 日以不符合专利法第 22 条第 3 款和第 26 条第 4 款的规定为由驳回了本申请。驳回决定是针对申请人于 2001 年 6 月 22 日提交的权利要求 1~5 作出的，该权利要求 1 的内容如下：

“1. 由结构式 (I) 表示的噁唑烷酮衍生物：



其中……”

合议组于2003年1月24日发出复审通知书,其中指出:本专利申请要求保护一种具有高度抗微生物活性的新型的噁唑烷酮衍生物和含有它们的药物组合物。对比文件1(CN10799664A,公开日1993年12月29日)、对比文件2(WO9309103A1,公开日1993年5月13日)和对比文件3(EP0352781A2,公开日1990年1月31日)都公开一种噁唑烷酮衍生物,它们都是具有抗微生物活性的化合物。以本发明技术方案与对比文件1实施例1相比为例,其区别仅在于:对比文件1中化合物与苯环(-Ph)连接的是取代二噁基,而本申请化合物为取代的哌啶基。由对比文件1~3公开的化合物可以看出,虽然它们在与苯环连接的取代基上有所不同,但是它们都具有(-Ph-噁唑烷酮-CH<sub>2</sub>-NH-CO-R)的基本结构,并且都具有抗微生物活性。因此,上述基本结构属于化合物的药效部位对于本领域技术人员来说是容易想到的。也就是说,现有技术中给出了上述基本结构属于药效部位的启示。根据这种启示,将对比文件1中与苯环连接的二噁基简单置换为哌啶基以得到本发明的技术方案,对于本领域技术人员来说是显而易见的,并不需要花费创造性的劳动,同时,从本发明说明书中也难以看出本发明的技术方案能够带来预料不到的技术效果。因此,从现有说明书所记载的内容尚不足以认定本申请权利要求1~5具有突出的实质性特点和显著的进步。因此,复审请求人必须提出充分可信的试验数据证明本申请技术方案和对比文件1实施例1的技术方案相比能够带来预料不到的技术效果,才能证实本申请权利要求1~5的技术方案具有创造性。

2003年3月5日,请求人提交了意见陈述书,并提交了试验证据。请求人认为:对药物化合物而言,构-效关系是非常复杂的,化合物分子中微小的基团变化往往导致化合物活性的显著

变化。申请人在此提供试验证据(附件 2)证明具有(-Ph-噁唑烷酮-CH<sub>2</sub>-NH-CO-R)的基本结构的化合物并非都具有抗微生物活性。由申请人提供的试验证据可以看出,这些与本申请要求保护的化合物结构相似的化合物对金黄色葡萄球菌是没有活性的。可见,在对比文件 1 的基础上得到本发明的技术方案,对于本领域普通技术人员来说是非显而易见的,需要花费创造性的劳动,而且,本发明能够产生有益的技术效果(即,抗微生物效果)。对于本发明的情况,审查员不应过于强调发明是否具有预料不到的技术效果。

2003 年 5 月 12 日,请求人再次提交了意见陈述书,除了对附件 2 进一步说明外,还使用标准区域抑制试验(standard zone inhibition test)比较了对比文件 1 的实施例 1 化合物与本申请的代表性化合物 No. 42。请求人认为:从数据可见,本申请化合物 No. 42 表现的最低抑制浓度仅为对比文件 1 实施例 1 化合物的一半。而本申请的代表性化合物 No. 42 的功效是对比文件 1 实施例 1 化合物的两倍就显示出预料不到的技术效果,因此本申请的化合物具有显著的进步,同时也反映出本发明的化合物是非显而易见的;具有突出的实质性特点。

2003 年 6 月 10 日,合议组向请求人发出了第二次复审通知书,合议组除了坚持第一次复审通知书中关于创造性问题的意见以外,还告知请求人:根据上述对比数据可以确认本申请化合物 NO. 42 具有创造性,但是,还不能证明本申请除此之外的化合物也同样具有创造性。因为在本申请化合物中,化合物 NO. 1 是与对比文件 1 实施例 1 的化合物在结构上最为接近的化合物,因此,请求人有必要提供这两个化合物的对比试验数据。合议组同时告知请求人,如果请求人提供的对比试验数据不能证明本申请化合物 NO. 1 相对于对比文件 1 实施例 1 的化合物具有预料不到

的技术效果，那么本申请权利要求 1~5 要求保护的化合物只能限定为那些提供了对比试验数据并能够证明具有创造性的化合物（如化合物 NO. 42）。

2003 年 7 月 15 日，请求人提交了意见陈述书，其答复如下：

请求人现仅能进一步提供本申请化合物 No. 2（实施例 1 中公开的化合物）和化合物 No. 13（原说明书第 8 页倒数第 3~4 行公开的化合物）与对比文件 1 实施例 1 化合物的对比试验数据，它们显示出有预料不到的活性，足以证实本申请的化合物具有显著的进步，同时也反映出本申请的化合物是非显而易见的，具有突出的实质性特点。请求人仍然强调，药物分子结构上的小的改变可以导致活性的大的差异。例如，吗啡及其单甲基醚（可待因）二者都是麻醉止痛药。然而，吗啡二甲基醚（蒂巴因）却引起惊厥。额外的这个甲基完全改变了分子的活性。

合议组经合议后认为，本案事实已经清楚，依法作出了维持驳回决定的复审决定。

### 【案例评析】

《审查指南》第二部分第 3 章 5.5.2 规定：“结构上与已知化合物接近的化合物，必须要有预料不到的用途或效果，才有可能具备创造性。此预料不到的用途或效果可以是与该已知化合物的已知用途不同的用途；或者是对已知化合物的某一已知效果有实质性的改进或提高；或者是在一般常识中没有明确的或不能由常识推论得到的用途或效果。”

预料不到的技术效果需要用试验数据来证明。如果复审理请求人未能提出充分可信的试验数据证明该申请技术方案和最接近的现有技术相比能够带来预料不到的技术效果，则不能认定该专利

申请的化合物具有创造性。

当请求保护的是通式化合物时，如果请求人提供的数据只能证明权利要求中的部分或个别化合物的活性相对于现有技术有明显的提高，那么只能证明这些化合物具有创造性，该权利要求中除此之外的化合物不能认为具备创造性，请求人必须缩小该权利要求的范围，放弃那些相对于现有技术不具备创造性的化合物。

本案专利申请要求保护一组具有高度抗微生物活性的新型的噁唑烷酮衍生物和含有它们的药物组合物。对比文件 1~3 分别公开了具有抗微生物活性噁唑烷酮衍生物，都具有(-Ph-噁唑烷酮-CH<sub>2</sub>-NH-CO-R)的基本结构。本申请权利要求 1 的化合物与对比文件 1 实施例 1 相比，其区别仅在于：与苯环(-Ph-)连接的取代基有所不同。其中，对比文件 1 实施例 1 中化合物与苯环(-Ph)连接的是取代二嗪基，而本申请化合物为取代的哌啶基，因此，二者结构接近。

由于对比文件 1 实施例 1 的化合物和本申请化合物都具有抗微生物活性的效果，本申请说明书也没有说明本申请化合物的其他用途和效果，因此，对所属领域技术人员而言，只有在本申请化合物的抗微生物活性相对对比文件 1 实施例 1 化合物有了明显的改进和提高的情况下方能认定其具备创造性，为此，请求人应当提供充分可信的对比试验数据加以证明。

就本案而言，本申请 NO. 1 化合物在权利要求 1 所述的保护范围之内，合议组要求请求人提供其和对比文件 1 实施例 1 化合物的活性比较数据，但请求人未能提供相应的对比数据，因此，合议组认为，NO. 1 化合物的创造性不能被确认。此外，从本申请说明书第 19 页表 1 中的最小抑制浓度数据以及请求人提供的对比文件 1 实施例 1 化合物的相应数据可以看出，本申请 NO. 6、NO. 36 等化合物的抗微生物活性明显小于对比文件 1 实施例 1 的

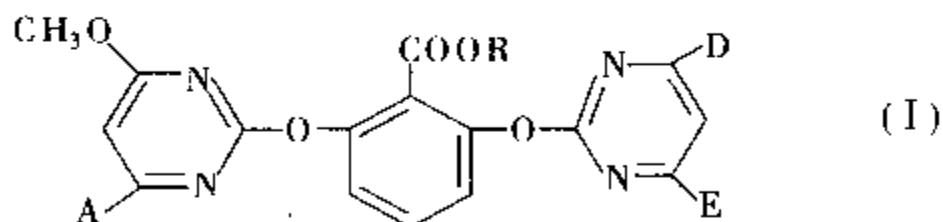
化合物，因此，NO. 6、NO. 36 等化合物也不具有创造性。虽然请求人提供了对比文件 1 实施例 1 和本申请化合物 NO. 42、NO. 2、NO. 13 的关于“最小抑制浓度”的比较数据，但是从本申请说明书表 1 中可以看出，NO. 42 化合物是表 1 中抗微生物活性最好的化合物，因此，其提供的证据尚不足以证明本申请权利要求 1 中的其他化合物具有创造性。

请求人强调药物分子结构上小的改变可以导致活性上大的差异，但需要指出的是，这种活性上的变化并不总是表现为活性提高。在许多情况下，取代基的改变仅使相应化合物的活性产生细微的变化，甚至变劣乃至消失。这也是对与已知化合物结构接近的药物化合物的创造性审查中需要申请人提交对比试验数据的原因所在。

### 案例 3 专利复审委员会第 5860 号无效宣告请求审查决定简介

2004 年 2 月 26 日专利复审委员会作出第 5860 号无效宣告请求审查决定。本决定涉及专利局于 1994 年 5 月 25 日授权公告，名称为“嘧啶衍生物及其盐的制备方法”的第 88108904.4 号发明专利，本专利授权公告的权利要求如下：

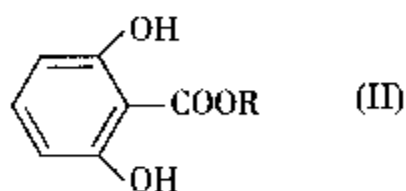
“1. 一种用以制备具有分子式(I)



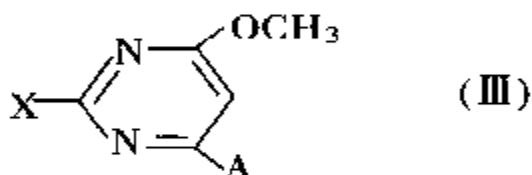
的嘧啶衍生物或其盐的方法，式中 R 是氢原子、 $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{S}(\text{O})_n\text{R}_1$ （其中  $\text{R}_1$  是低级烷基、 $n$  是 0 至 2 的整数）或  $-\text{N}=\text{C}_{\text{R}_1}^{\text{R}_1}$ （其中  $\text{R}_1$  是低级烷基），A 是氯原子或甲氧基，而 D 和 E 可以是相同或

不同的，各自是氢原子、卤素原子、低级烷基、低级烷氧基或低级氟代烷氧基；该法包括

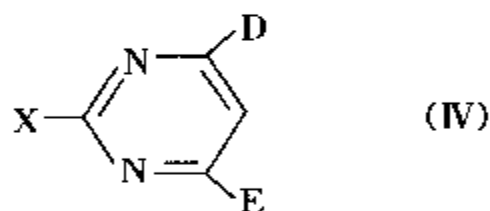
(a) 使具有分子式(II)



的 2,6-二羟基苯甲酸酯(式(II)中 R 的定义同前)与具有下述分子式(III)



的 2-取代 4,6-双取代嘧啶(式中 A 的定义同前,而 X 是卤素原子、低级烷基磺酰基或苄基磺酰基)在碱的存在下进行反应,然后将所得产物与分子式为(IV)



(式中 D 和 E 定义同前)的化合物反应(该反应可将产物不经分离或分离后进行);或

(b) 使分子式为(II)的化合物首先与分子式为(IV)的化合物反应,然后将所得产物与分子式为(III)的化合物反应(该反应可在将产物不经分离或分离后进行);或

(c) 当分子式为(III)的与分子式为(IV)的化合物相同时,分子式为(II)的化合物是与二倍数量的分子式为(III)的化合物进行反应。

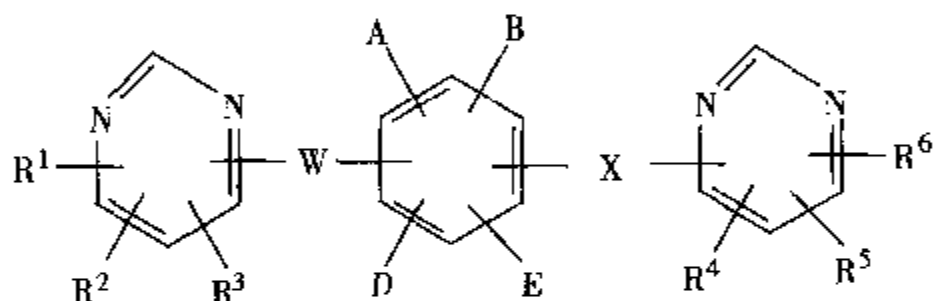
并且,在需要时,将上述制得的分子式为(I)的化合物进



一步与一无机或有机阳离子反应，以得到化合物(I)与所述无机或有机阳离子的盐。”

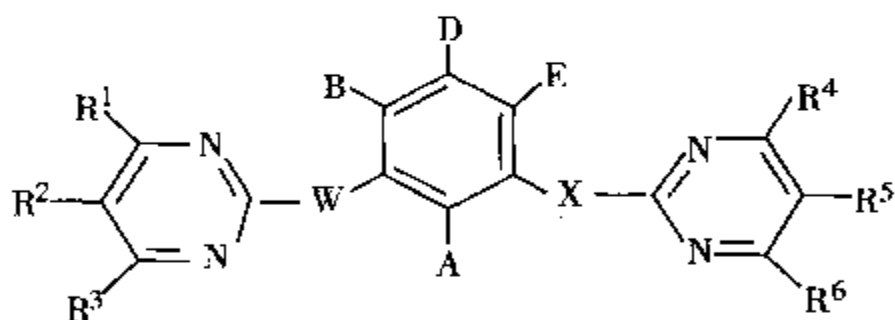
请求人向专利复审委员会提出无效宣告请求，其理由是本专利的授予不符合专利法第 22 条第 3 款关于创造性的规定，所依据的证据为：US4248619A(下称对比文件1) 和 EP0223406A1(下称对比文件2)。请求人指定对比文件 1 为最接近的现有技术，主张在对比文件 1 基础上结合对比文件 2 破坏本专利创造性。

合议组经调查发现，对比文件 1 公开了下式化合物及其制备方法：



(具体取代基定义略)

以及上述大通式化合物的优选化合物 II b:



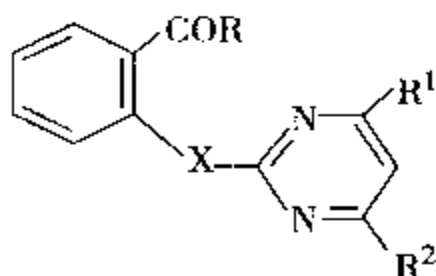
(具体取代基定义略)

将本专利的权利要求 1 制备方法的化合物与对比文件 1 公开的制备方法的化合物进行比较，本专利日的化合物在对比文件 1 大通式定义范围内，但是，本专利式(I)化合物限定苯环 1 位上有羧基、羧基硫代烷基酯或羧基肟酯取代，在两个嘧啶环的 4、6 位中至少一个位置上有甲氧基取代，而对比文件 1 在

大通式取代基定义中未作上述要求，并且在大通式的优选取代基定义中也没有给出进行上述选择的启示。此外，由于本专利权利要求 1 化合物的骨架结构与对比文件 1 的优选化合物（通式 IIb）相同，因此 IIb 在结构上最接近，但两者之间的取代情况仍然不同：本专利式(I)化合物中，苯环 1 位上有羧基或其衍生物取代，而对比文件 1 中式 II b 化合物中，相应位置的取代基 A 的定义中并不包括羧基或其衍生物；另外本专利式(I)化合物中，在两个嘧啶环的 4、6 位中至少一个位置上有甲氧基取代，而对比文件 1 中的嘧啶取代基 R<sup>1</sup> 到 R<sup>6</sup> 并不包括甲氧基；再有对比文件 1 式 II b 化合物在两个嘧啶环的 5 位上均要求有卤原子取代，而本专利化合物在这些位置上没有取代。

在本专利说明书表 8 和表 9 中，公开了本专利制备方法的化合物的化合物以对比文件 1 中结构最接近的具体化合物作为对照化合物（相应于对比文件 1 表 2 中的化合物 69、28、54、5 和表 1 中的化合物 4）进行的对比试验，在除草和对稻的植物毒性的对比试验中，采用相同施用条件的情况下，本专利制备出的式(I)化合物的除草效能明显优于对比文件 1 中所公开的化合物的除草效能（对稗、狗尾草等杂草的除草效果提高了 5~6 倍），并且对水稻的毒性更低，而上述优异技术效果是所属领域技术人员在对比文件 1 的基础上预料不到的。

对比文件 2 公开了下式的 2 - (4',6' - 双取代嘧啶 - 2' - 基) 氧代或硫代苯甲酸衍生物



（具体取代基定义略）

与本专利权利要求 1 相比, 对比文件 2 所公开的化合物的结构差异较大: 该化合物与对比文件 1 的化合物基本结构骨架不同, 即为单嘧啶氧基取代的苯甲酸衍生物, 而非双嘧啶氧基取代的苯甲酸衍生物; 并且, 对比文件 2 并没有给出在对比文件 1 大通式范围中进行选择以及改变通式 IIb 骨架结构上的取代情况会影响除草效果的教导, 尽管对比文件 2 表明了 4, 6 - 取代的嘧啶氧基苯甲酸衍生物具有除草活性, 却没有显示该 4, 6 - 取代的衍生物在除草活性上优于其他取代的衍生物, 更没有显示这种优点可以适用于对比文件 1 中的化合物, 因此, 所属领域技术人员并未得到将对比文件 2 结合解决本发明技术问题的启示。因此, 相对于对比文件 1 和 2, 本领域技术人员均不能预见到本专利权利要求 1 制备方法的目的化合物及其所具有的优良效果。

最终, 鉴于本专利制备方法的目的产物是具有现有技术不能预测的优良性质的新化合物, 合议组得出本专利权利要求 1 相对于对比文件 1 和 2 具备创造性的结论; 并且认为, 在此情况下, 单就方法的工艺特征而言, 不论对比文件 1 和 2 是否公开了与本专利权利要求 1 相同或者相似制备工艺, 但均不足以影响本专利的创造性。

### 【案例评析】

“相似方法”(ANALOGY PROCESS)一词在我国源自最早一版《审查指南》, 是指用具有相似结构的原料根据已知的方法生产一种具有突出效果的新物质。由于 1985 年施行的原专利法的第 25 条第 1 款第 3 项规定“药品和用化学方法获得的物质”不授予专利权, 因此, 在 1993 年前, 相似方法发明往往被单独提出申请和授予专利, 而自 1993 年专利法修改后, 此类发明通常与由其制备的新化学物质共存于同一申请或专利中。

本案争议焦点在于：目标产物的创造性证据是否可以支持制备该产物的方法的创造性。

无效请求人认为，对于化学物质制备方法技术方案，在评价创造性时应着眼该方法中的工艺特征以及工艺特征所赋予制备方法的技术效果，即强调所谓“制备方法本身”，认为一旦化学方法的原理被公开，那么，所属领域技术人员可以根据该原理合成众多化合物，其中就包括在现有技术中处于未知状态的新物质，虽然这些新目标物质可能具有意想不到的优异效果，但是这种效果并非针对制备方法而言的。并且，当化学方法中的原料和反应步骤及条件确定后，其最终目标产物是化学反应的必然结果。此种情形下，当事人只有可能享有产品专利权，而不应获得制备方法专利权，除非在工艺条件上也有了进一步改进，才有可能另当别论。

本案合议组对于上述在创造性判断中将目标产物与“方法”本身割裂看待的观点持否定态度。

本案的意义在于说明化学物质制备方法权利要求创造性的一般性判断方法。只要是在权利要求中记载的技术特征，如果该特征构成了发明相对于现有技术之间的区别，则该特征可以用于该权利要求具备创造性的争辩，利用该特征所解决的技术问题以及产生的技术效果可以用于证明该权利要求具有创造性。

一般而言，构成化学物质制备方法技术方案的技术特征有三种，即工艺特征（如合成路线、反应类型、反应步骤、反应条件等），物质特征（如原料、中间体和目标产物），以及在少数情况下的设备特征。因此，在评价化学物质制备方法权利要求的创造性时，不应将物质特征（特别是目标产物特征）排除在外，所制备的新目标产物具有的意想不到的优异效果同样可说明该制备方法权利要求的创造性。

毋庸置疑的是，只要方法制备出新的目标产物，新的目标产物特征必然会影响方法技术方案中的其他技术特征。试想：如果方法的其他特征一成不变如何会有新的产物产生？必然是采取了相应的技术措施，例如选择了新的原料或助剂、合成了新的中间体甚至于改进了工艺才有可能获得新目标产物；可见目标产物在制备方法中占有重要位置，以完全已知的方法制备新产物的情形其实并不存在。当然，相似方法和改进方法对于现有技术作出的贡献以及所解决的技术问题是不同的，相似方法对于现有技术的贡献主要在于制备出新的化学物质，因此，技术方案中涉及的工艺往往是较为常规的工艺步骤的重组，在其创造性遭到置疑时，当事人往往提供所制备的新化学物质的优异效果证据。而改进方法则是要解决现有技术制备某已知物质时存在的问题或追求更好的制备收益，对于现有技术的贡献一般在于对方法步骤、条件以及原料、中间体的改进，但是并不意味着二者在创造性判断时可以适用不同的原则。

具体来说，对于一项化学物质制备方法发明而言，在该方法使用新原料或新工艺或改变了原有工艺步骤或工艺条件使其方法本身产生了显著的技术效果的情况下，或者该方法制备出具有从已知类似化合物不能预测的优良性质的新化合物的情况下，都应认为该方法具备创造性。上述观点与《欧洲专利局审查指南》(1999年7月)C部分第IV章第9.5a节的规定相一致：“如果一项产品权利要求是新的和非显而易见的，则无须审查必然制备出该产品的任何方法权利要求以及该产品的任何用途权利要求的显而易见；特别是，只要相似方法提供了新的并具有创造性的产品，则其具有专利性。”

## 二、组合物类型

### 案例 专利复审委员会第 5296 号复审请求审查决定简介

2004 年 11 月 29 日, 专利复审委员会作出第 5296 号复审请求审查决定。该决定涉及名称为“抗龋齿口腔用组合物”的第 97196996.5 号发明专利申请, 申请日为 1997 年 3 月 4 日, 公开日为 1999 年 9 月 1 日, 优先权日为 1996 年 3 月 5 日。

2003 年 6 月 6 日专利局以不具备创造性为由驳回了本申请。驳回决定针对的权利要求书中的权利要求 1 为:

“1. 一种口腔组合物, 其中包括分布在口腔用载体内并以能够减少龋齿的量存在的钙、精氨酸和止龋阴离子。”

驳回决定所依据的对比文件为 US4528181 (授权公告日为 1985 年 7 月 9 日, 下称对比文件 1) 和 US4154813 (授权公告日为 1979 年 5 月 15 日, 下称对比文件 2)。

驳回决定认为: 对比文件 1 公开了一种含有钙、氨基酸衍生物、止龋阴离子的防龋齿口腔组合物, 对比文件 2 公开了精氨酸在口腔组合物中抑制龋齿的作用, 根据对比文件 2 教导所属领域技术人员可以用精氨酸替代对比文件 1 中的酰胺化合物, 故在这两篇对比文件的基础上得出上述权利要求的组合物是显而易见的, 因而权利要求 1 不符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

申请人对上述驳回决定不服, 遂于 2003 年 9 月 16 日向专利复审委员会提出了复审请求。请求人在提出复审请求时对权利要求 1 作了进一步限定, 修改后的权利要求 1 为:

“1. 一种口腔组合物, 其中包括分布在口腔用载体内并以能够减少龋齿的量存在的钙、精氨酸和止龋阴离子, 其中所述口腔组合物中含有的钙的量足以通过浓度作用抑制牙齿溶解或增加再矿质作用。”

请求人认为：对比文件 1 公开了用肌醇六磷酸钠促进总的可溶性氟的滞留，该肌醇六磷酸钠是一种很容易与钙结合的螯合剂，并且对比文件 1 中的钙含量很低(40ppm)，游离的钠和肌醇六磷酸将改变牙齿表面的平衡并将钙从牙釉中汲取出来，脱钙作用与本申请抗龋齿的目的恰恰相反。对比文件 2 公开了一种提高人体抗龋能力的方法，包括提供一种含精氨酸的肽，对比文件 2 从未公开将钙、精氨酸、止龋阴离子结合在一起，更没有提到这样的组合物会对防止龋齿具有意想不到的作用，相反将对对比文件 1 和对比文件 2 结合起来，组合物中的成分不足以抑制龋齿形成，还可能对牙齿健康有副作用。说明书实施例已描述了本发明组合物的抗龋效果，此外，本申请制备的复合物还能够使得钙化合物占精氨酸 + 止龋阴离子的比例提高，钙化合物使得牙釉质再矿物质化。因此，本申请技术方案与对比文件 1、2 及其结合相比具备创造性。

专利复审委员会本案合议组经审理后查明：本申请权利要求 1 要求保护一种口腔组合物，该组合物除载体外还包括三种必要的组分：钙、精氨酸和止龋阴离子，钙、精氨酸和止龋阴离子组分的含量为能够减少龋齿的量，并且其中钙的含量要足以通过浓度作用抑制牙齿溶解或增加再矿质作用。修改后的上述权利要求 1 相对于驳回决定所针对的权利要求仅增加了对钙含量的限定。

根据本申请说明书的记载，Miller 将龋齿的形成过程划分为两步进程，第一步，口腔细菌将发酵性碳水化合物代谢为酸，第二步，所生成的酸将牙齿脱矿质，本申请是为了同时对抗 Miller 所述的两步式牙齿龋化过程而提供的上述口腔用组合物。其中精氨酸的加入是为了促进齿斑菌生成碱以及在齿斑内生成碱的微生物系统的繁殖，产自精氨酸的碱性化合物中和了多种齿斑菌生成的酸，从而拮抗 Miller 过程的第一阶段；钙的加入用以拮抗

Miller过程的第二阶段；而止龋阴离子的加入同时作用于上述两个阶段，止龋阴离子的典型实例为肌醇六磷酸盐；并且，上述钙、精氨酸和防龋阴离子可以相互作用成为抗龋复合物，例如肌醇六磷酸精氨酸钙复合物。本申请的说明书实施例中给出了钙、精氨酸和肌醇六磷酸盐形成的复合物、精氨酸和肌醇六磷酸盐形成的复合物与单纯使用肌醇六磷酸盐或精氨酸对照进行的对比试验，对比试验结果显示了肌醇六磷酸盐、精氨酸和钙形成的复合物以及肌醇六磷酸盐和精氨酸形成的复合物可以显著抑制酸性条件下钙和磷酸盐的溶解（单独使用精氨酸则无此效果），且相对于空白试验和单独使用精氨酸或肌醇六磷酸盐能够显著有效地抑制和延缓牙釉质脱矿化，也就是说，说明书中给出了同时作用于Miller所述的两步式牙齿龋化过程的上述组分形成的复合物产生的抗龋效果相对于这些组分的单独使用明显增强的证据。

对比文件1公开了一种牙膏，该牙膏含有肌醇六磷酸钠、钙和酰胺化合物，其中酰胺化合物的酰基部分来自饱和高级脂肪酸，酰胺的胺基部分来自饱和低级脂肪单羧酸化合物，氨基酸部分来自饱和低级脂肪族的单氨基羧酸化合物，优选的酰胺化合物是在酰基上带有约12~16个碳的氨基乙酸、肌氨酸、丙氨酸、3-氨基丙酸和缬氨酸的脂肪酸氨基化合物，加入酰胺化合物目的是将其作为表面活性剂。

将对比文件1所公开的技术内容与权利要求1要求保护的技术方案相比可以发现二者存在的明显区别在于：本申请口腔组合物中含有的必要组分精氨酸未在对比文件1的牙膏组合物中公开，而对比文件1公开的牙膏组合物中使用了酰胺化合物。

对比文件2公开了一种促进体内抗龋齿的方法，该方法为了提供有效量的防龋齿pH升高因子而使用含有2~4个氨基酸残基的多肽，且上述氨基酸残基中至少其中之一是精氨酸。



根据上述已查明的事实，合议组对原驳回决定进行复审。针对原审查部门提出的本案焦点问题，即对比文件2教导了用精氨酸替代对比文件1中的酰胺化合物完成本申请权利要求1技术方案的观点，合议组认为：对比文件2公开的是上述含有精氨酸残基的多肽，而非公开了精氨酸，即对比文件2中并没有教导上述本申请权利要求1与对比文件1技术方案之间的在组分上存在的区别。此外，尽管对比文件1曾描述过选用氨基酸参与制备表面活性剂，但是该表面活性剂显然并不是精氨酸，而对比文件2中公开的含有精氨酸残基的多肽与对比文件1中教导的带有氨基的表面活性剂，无论是在化合物结构上，还是性能用途方面，也均没有相同之处，故对比文件2也没有给出将所述含有精氨酸残基的多肽作为表面活性剂加入对比文件1技术方案的启示，因此，从对比文件2公开的技术信息中所属领域技术人员不会想到要用所公开的带有精氨酸残基的多肽替代对比文件1中的酰胺化合物，更加不会因为对比文件2公开的多肽上带有精氨酸残基就想到要用精氨酸替代对比文件1中的酰胺化合物。此外，通过上述对于本申请和现有技术的分析还可以看到，上述两篇对比文件结合没有给出，将钙、精氨酸、止龋阴离子结合在一起形成的组合物能够对防止龋齿产生上述意想不到的作用这样的启示，因此，本领域技术人员无论单独从对比文件1或2还是将对比文件1、2相结合，都不会显而易见地获得权利要求1所要求保护的技术方案。由此可见，权利要求1相对于对比文件1或2及其结合具有突出的实质性特点和显著的进步，符合专利法第22条第3款的规定。

### 【案例评析】

组合物权利要求是化学领域产品权利要求中最常见的类型之一。一项化学领域的组合物权利要求通常应当以组分或者组分及其含量配比特征来表征其保护范围，但在某些情况下，该权利要求中还同时包含用途、性能以及方法特征。其中，由已知组分形成的组合物的发明点在于对组分及其含量配比的选择，对于此类组合物权利要求，由于构成技术方案的组分均为已知的，故其创造性取决于所述组分和/或含量配比的选择是否能够解决现有技术中存在的技术问题，并取得意想不到的技术效果。

本申请选择现有技术中已有的抗龋齿成分：精氨酸、以肌醇六磷酸盐为例的抗龋阴离子和钙形成的组合物所产生的技术效果是所述领域技术人员在对比文件1和2的基础上无法预见的，故该组合物技术方案相对于对比文件1和2具备创造性。

值得注意的是，相对于对比文件1而言，本申请的组合物添加了一种抗龋活性成分精氨酸，使其与原有抗龋活性成分肌醇六磷酸盐和钙共同作用于 Miller 所述的两步式牙齿龋化过程并产生显著增强的抗龋效果；而非以精氨酸替代对比文件1中的作为表面活性剂使用的酰胺化合物。

针对驳回决定的审查引申出的思考包括，判断组合物权利要求的创造性时，如果主张以多个现有技术相结合破坏一项组合物权利要求的创造性，则该主张是否成立并不一定取决于现有技术是否公开了该组合物权利要求中限定的所有组分及其含量配比；尽管现有技术公开了权利要求所有组分以及含量配比，但如果本领域技术人员没有将该组分加入该组合物的动因，抑或将该组分加入组合物后产生了意想不到的技术效果，则该组合物相对于上述现有技术的组合仍具有创造性。

就本案而言，假设权利要求1组合物的三种关键组分分别被

对比文件 1 和 2 公开，但在上述事实基础上得出权利要求 1 不具备创造性的结论，还需要考虑在两篇对比文件中公开的三个组分特征之间是否存在结合的动因以及结合后解决的技术问题和产生的效果等因素。也就是说，即使对比文件 2 公开的就是精氨酸，而非上述含有 2~4 个氨基酸残基的多肽，即对比文件 2 公开了本申请权利要求 1 与对比文件 1 之间的区别技术特征，但是，如果针对本申请要解决的技术问题所属领域技术人员不会显而易见地想到要将精氨酸加入对比文件 1 所述组合物，或者如上所述加入精氨酸后组合物产生意想不到的抗龋效果，则仍不能据此撼动权利要求 1 组合物的创造性。

此外，请求人争辩本申请权利要求相对于对比文件 1 而言存在的另一重要区别是钙的含量明显高于对比文件 1，并由此产生了有益效果，相反对比文件 1 因钙含量低而存在缺陷。但是，由于权利要求 1 采用功能限定的方式来定义钙的浓度，在说明书对此作出的解释中也未涉及具体数值范围，而请求人也未能证实该权利要求中采用的功能限定所对应的数值含义的情况下，合议组将本申请功能限定的钙含量特征与对比文件 1 公开的含量数值进行比较后尚不能将其确定为区别技术特征，故请求人在此基础上所主张的效果同样不应被考虑，尽管作为本申请优选范围出现的钙浓度数值高于对比文件 1 中数值。

### 三、用途类型

#### 案例 1 专利复审委员会第 6293 号无效宣告请求审查决定简介

2004 年 7 月 20 日，专利复审委员会作出第 6293 号无效宣告请求审查决定，涉及名称为“L-赖氨酸盐酸盐用于制备治疗颅脑外伤药物的应用”的第 93102915.5 号发明专利。该专利申请

日为1993年3月16日，授权公告日为1996年11月6日。该专利授权公告的权利要求书为：

“1. L-赖氨酸盐酸盐用于制备治疗颅脑外伤药物的应用。”

针对上述专利权，无效请求人以该专利不具备新颖性和创造性为由向专利复审委员会提出无效宣告请求。请求人提供了多份证据，其中与本专利技术内容上最为相关的证据为：

证据1：1978年12月人民卫生出版社出版的《生物化学》，封面，第230、461~464页和出版信息页，复印件7页（下称对比文件1）。

合议组根据请求人提供的证据和专利权人的意见陈述认定了上述事实：根据本专利说明书的记载，本专利发明人基于大量实验发现L-赖氨酸盐酸盐可用于治疗颅脑外伤。对比文件1公开了这样的信息：（1）赖氨酸在体内代谢生成戊二酰辅酶A，戊二酰辅酶A可能生成乙酰辅酶A，也可能少量生成 $\alpha$ -酮戊二酸；（2）乙酰胆碱（Ach）由胆碱和乙酰辅酶A合成；（3）Ach是许多外周神经如运动神经、植物性神经系统中的节能纤维和副交感神经节后纤维的兴奋性神经递质，Ach通过其递质作用广泛地影响中枢的机能。

显然，对比文件1并没有明确记载L-赖氨酸盐酸盐有治疗颅脑外伤的功效，那么，所属领域的技术人员能否根据对比文件1公开的有关赖氨酸的代谢性质以及代谢产物的性质和用途，显而易见地得出赖氨酸可用于治疗颅脑外伤，是本发明是否具备创造性的关键。

合议组认定：（1）对比文件1中仅记载了赖氨酸有可能生成乙酰辅酶A，这只是一种可能性，由于人体内的生理生化反应非常复杂，赖氨酸代谢并非唯一地、必然地生成乙酰辅酶A；即使赖氨酸有可能生成乙酰辅酶A，但乙酰辅酶A并非唯一地、必然

地转化为乙酰胆碱，根据对比文件 1 的记载，该转化至少还需要存在胆碱、胆碱乙酰化酶，才有可能进行转化为乙酰胆碱的反应；即使乙酰辅酶 A 生成了乙酰胆碱，乙酰胆碱有影响中枢神经的机能，但并无证据证明，影响中枢神经机能的物质就一定能够用于治疗颅脑外伤；即使存在上述可能性，但并非只有赖氨酸才能代谢生成乙酰辅酶 A，事实上，在请求人提交的其他证据中，记载了除赖氨酸可能形成乙酰辅酶 A 外，丙氨酸、苏氨酸、苯丙氨酸、酪氨酸、异亮氨酸、蛋氨酸等多达 12 种氨基酸都有可能形成乙酰辅酶 A，本领域技术人员无法显而易见地得出这些氨基酸都能用于治疗颅脑外伤，换言之，可能代谢形成乙酰辅酶 A 的氨基酸与其治疗颅脑外伤的功能之间没有必然联系，所属领域的技术人员从如此众多的氨基酸中发现 L-赖氨酸盐酸盐有治疗颅脑外伤的功效，需要进行大量复杂的医学实验，需要进行创造性劳动。因此，对比文件 1 不能证明 L-赖氨酸盐酸盐的治疗颅脑外伤这一用途，可以从其 L-赖氨酸本身的结构、分子量、物理化学性质或已知性能显而易见地得出或预见到。(2)本专利说明书提供的治疗结果数据证实，将 L-赖氨酸盐酸盐制备的药物用于治疗颅脑外伤具有良好的疗效。

基于以上事实，合议组认为本专利具有创造性，符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

### 【案例评析】

化学物质的用途发明是基于发现物质新的性能，并利用此性能而作出的发明，其对现有技术的贡献在于提供了物质的新的使用方法。这类发明包括新物质的用途发明和已知物质的新用途发明。对于新物质的用途发明，如果申请中提出的用途不能从结构或组成相似的已知物质预见到，且该用途有良好的效果，则该用

途发明有创造性。对于已知物质用途发明的创造性，需满足以下三个条件才具备创造性：（1）发现了该已知物质的新的性能；（2）该新性能不能从该物质本身的结构、组成、分子量、物理化学性质或已知性能显而易见地得出或预见到；（3）由该性能决定的新用途可以提供良好的效果。

制药用途权利要求通常撰写为“化合物 X 在制备治疗疾病 Y 的药物 Z 中的应用”或与此类似的形式。制药用途权利要求的保护范围可以从化合物 X、疾病 Y 或药物 Z 三个方面进行限定，这三个方面有一个未被现有技术公开并且也无法由现有技术显而易见地得出，该制药用途权利要求就具备新颖性和创造性；如果化合物 X 或者药物 Z 未被现有技术公开过，除了可以以制药用途权利要求的形式保护，还可以以化合物或药物组合物的形式要求产品保护；对于化合物 X 是已知的，其制成的药物 Z 也是化合物 X 的已知剂型，制药用途权利要求的创造性必须建立在现有技术没有公开过化合物 X 能够治疗疾病 Y，并且由现有技术公开的化合物 X 的已知性质和性能不能显而易见地推出化合物 X 能够治疗疾病 Y。本发明就属于已知化合物 L-赖氨酸盐酸盐用于制备治疗颅脑外伤的新用途，评价该权利要求的创造性时，需要考察化合物 L-赖氨酸盐酸盐治疗颅脑外伤的功效是否能够从其本身的结构、理化性质、代谢产物的性质等固有属性显而易见地得出或预见到，而且，L-赖氨酸盐酸盐治疗颅脑外伤的效果是否良好。

正如第 6293 号无效宣告请求审查决定所分析的那样，现有技术提供的信息表明赖氨酸在体内可以代谢为乙酰辅酶 A，乙酰辅酶 A 可以代谢为乙酰胆碱，乙酰胆碱对大脑中枢有兴奋作用，但是上述代谢过程的每一步并不是唯一的和必然的，其在体内的影响因素众多，本领域技术人员无法预见上述每一代谢步骤一定

成立；即使是本领域技术人员能够预见到这种可能性，但是存在这种可能性的物质众多，本领域技术人员无法有目的地选择赖氨酸治疗颅脑外伤；况且，现有技术中也没有教导具有中枢兴奋作用的药物必然可以用于治疗颅脑外伤；另外，本发明采用 L-赖氨酸盐酸盐治疗颅脑外伤，L-赖氨酸盐酸盐相对于现有技术公开的赖氨酸在物质结构上有所不同，二者的性质和功效可能发生改变，本领域技术人员并不必然想到 L-赖氨酸盐酸盐能够代替赖氨酸。综合考虑上述因素，合议组认定，从现有技术对赖氨酸的教导得出本发明 L-赖氨酸盐酸盐用于治疗颅脑外伤并不是显而易见的。另一方面，本专利说明书中记载了 L-赖氨酸盐酸盐治疗颅脑外伤的疗效实验数据，证实确有良好疗效，也就是说，本发明的新用途产生了良好效果。

通过上述分析可以看出，本专利已经满足了已知物质用途发明创造性的三个条件，因此，本专利具备创造性。

### 案例 2 专利复审委员会第 4979 号复审请求审查决定简介

2004 年 7 月 19 日，专利复审委员会作出第 4979 号复审请求审查决定。该决定涉及名称为“用脱碳乙氧基氯雷他定治疗过敏性鼻炎及其他疾病的方法和组合物”的第 95197713.X 号发明专利申请，申请日为 1995 年 12 月 11 日。

本专利要求保护一种有效量 DCL 或其可药用盐在制备一种治疗过敏性鼻炎的药物中的用途。本专利申请指出，在所属技术领域，氯雷他定在治疗过程中存在不良副作用，其中包括疲劳、头痛、恶心以及心律失常等电生理副作用。本专利申请为了解决氯雷他定在治疗中存在的上述毒副作用并提供治疗过敏性鼻炎的非镇静性药物，提供了将 DCL 应用于制备治疗过敏性鼻炎的药物的技术方案。DCL 是药物氯雷他定的已知衍生物，也称

作脱碳乙氧基氯雷他定，现有技术对 DCL 的认识在于该化合物具有抗组胺活性且是氯雷他定的代谢产物之一。

专利局原审查部门在第一次和第二次审查意见通知书中均指出，本申请要求保护的脱碳乙氧基氯雷他定新用途的技术方案不具备创造性，理由为：WO 85/03707（公开日为1985年8月29日，下称对比文件 1）公开了脱碳乙氧基氯雷他定（DCL）可以作为一种基本上不具有镇静作用的抗组胺剂，而过敏性鼻炎是一种常见的过敏性疾病，本领域技术人员都清楚地知道作为一种抗组胺剂，主要用于治疗各种变态反应性疾病如过敏性鼻炎、枯草热等，因此在已知 DCL 作为一种抗组胺剂的情况下，从一般的过敏性疾病的适应症过渡到过敏性鼻炎无须花费创造性劳动，因此，权利要求 1 不具有创造性，不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

请求人针对上述审查意见通知书提交了意见陈述书并对权利要求书作出修改。请求人认为，对比文件 1 虽然建议采用含有 DCL 化合物的药物组合物，但是它并没有公开将该药物组合物用于治疗任何特定的过敏性障碍，例如治疗过敏性鼻炎、过敏性哮喘等疾病的方法和用途；申请人还发现，DCL 作为抗组胺剂比氯雷他定更为有效。因此，由对比文件 1 所公开的技术方案不可能显而易见地预见出本发明，本申请修改后的权利要求 1 具有创造性。申请人还进一步提交了附件 1~4，目的在于证明下列事实：组胺受体存在不止一种类型，除 H1 组胺受体以外还至少存在 H2 和 H3 受体。H1 组胺受体与组胺结合引起过敏性症状是公认的，可有效治疗过敏性症状的药物应为选择性 H1 拮抗剂，而选择性 H2 和 H3 拮抗剂不能治疗过敏性疾病。对比文件 1 中给出了 DCL 抑制组胺诱发的爪水肿实验，但其他组胺受体如 H2 和 H3 的化合物也能够抑制或减轻组胺诱发的爪水肿。此外，附



件 2~4 证实组胺受体拮抗剂和非组胺受体拮抗剂均能够抑制组胺诱发的水肿。因此,本领域的普通技术人员需经过大量创造性的劳动才可得出 DCL 对过敏性鼻炎存在抑制作用的结论,与对比文件 1 相比,权利要求 1 具备突出的实质性特点,具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

2003 年 5 月 9 日,专利局以权利要求 1~6 项不符合专利法第 22 条第 3 款为由驳回了该申请。驳回的权利要求书如下:

“1. 一种将有效治疗量的 DCL 或其可药用盐用于制备一种治疗过敏性鼻炎,同时可避免发生与施用非镇静性抗组胺药物相关的不良副作用的药物的用途。

2. 权利要求 1 的用途,其中,所述不良副作用是指心律失常或肿瘤促进作用。

3. 权利要求 1 的用途,其中,避免了 DCL 和抑制细胞色素 P450 的药物间的相互作用。

4. 权利要求 1 的用途,其中,所述 DCL 的施用量是每天大约 0.1mg 到低于 10mg。

5. 权利要求 4 的用途,其中,所述 DCL 的施用量是每天大约 0.1mg 到 5mg。

6. 权利要求 1 的用途,其中,所述量的 DCL 或其可药用盐是可与可药用载体一起施用的。”

驳回决定认为:(1)对比文件 1 已明确表明脱碳乙氧基氯雷他定(DCL)是一种基本上不具有镇静作用的抗组胺剂,而且本领域技术人员都清楚地知道作为一种抗组胺剂,主要用于治疗各种变态反应性疾病如过敏性鼻炎、枯草热等,因此在已知脱碳乙氧基氯雷他定作为一种抗组胺剂的情况下,从一般的过敏性疾病的适应症过渡到过敏性鼻炎无须花费创造性劳动,因此,权利要求 1 不具有创造性。(2)从属权利要求 2~6 的用量和载体的限定同

样无须花费创造性劳动，这些权利要求同样不具有创造性。(3)附件1表明“抗组胺剂”传统上都与H1受体拮抗剂有关，附件2~4指出部分非H1组胺受体拮抗剂作为抗组胺剂并没有治疗过敏性疾病的功效，但这不足以妨碍本领域技术人员作出脱碳乙氧基氯雷他定在过敏性疾病中有应用前景的预期。在已明确某种化合物是一种抗组胺剂的情况下，本领域技术人员对其在过敏性疾病中的应用前景会有很好的预期。另外，氯雷他定的副作用不能否定其代谢物脱碳乙氧基氯雷他定在过敏性鼻炎中的应用。

专利复审委员会受理了该复审请求，并组成合议组进行了审查。合议组经审查认为：

对于已知物质的用途发明，满足创造性要求的条件是发现了该物质具有新的性能，由该性能决定的新用途可以提供良好的效果，并且该新性能不能从物质本身的结构及理化性质等显而易见地预见到。

就本案而言，本申请权利要求1请求保护“一种将有效治疗量的DCL或其可药用盐用于制备一种治疗过敏性鼻炎，同时可避免发生与施用非镇静性抗组胺药物相关的不良副作用的药物的用途”。对比文件1公开了化合物8-氯-6,11-二氢-11-(4-吡啶基)-5H-苯并[5,6]环庚并[1,2-b]吡啶(即脱碳乙氧基氯雷他定或DCL)和含有该化合物的药物组合物，该文献中通过标准药理学实验方法，即减轻组胺诱发的爪水肿的实验，证实该化合物具有抗组胺性质。权利要求1与现有技术的区别在于：发现了脱碳乙氧基氯雷他定或其可药用盐制备的药物可用于治疗过敏性鼻炎并且避免与抗组胺药物相关的不良副作用。第一，所属领域的普通技术人员知道，组胺受体存在H1和H2等多种类型，常用于治疗变态反应性疾病的抗组胺药物通常为H1组胺受体拮抗剂，一种化合物对不同组胺受体类型的选择

性将影响它在临床应用中所针对的适应症，确定抗组胺药物是否是 H1 组胺受体拮抗剂是一个关键步骤。尽管对比文件 1 中指出脱碳乙氧基氯雷他定具有抗组胺活性，但该文献中并没有公开脱碳乙氧基氯雷他定这种抗组胺药物是 H1 组胺受体拮抗剂或其可治疗的疾病类型，也没有进一步提及该抗组胺药物可用于治疗过敏性疾病或某种具体疾病如过敏性鼻炎。那么，对比文件 1 记载的内容没有给出脱碳乙氧基氯雷他定具有 H1 受体拮抗活性的任何技术启示，所属领域普通技术人员在没有确定脱碳乙氧基氯雷他定是选择性 H1 受体拮抗剂的情况下，难以显而易见地预期到该化合物对一种具体过敏性疾病（即过敏性鼻炎）必然有效。另外，尽管对比文件 1 通过爪水肿实验确定脱碳乙氧基氯雷他定具有抗组胺活性，但正如请求人在答复第二次审查意见通知书时提交的证据 1~4 所述的那样，在爪水肿实验中显示的抑制活性并不能够得出该化合物一定属于 H1 受体拮抗剂的结论。第二，由于代谢产物的活性与其母体化合物的活性之间通常情况下没有必然的关系，例如母体化合物有活性而代谢产物无活性或者母体化合物无活性而代谢产物有活性的情形都可存在，而且药用化合物在体内代谢后可以产生多种不同的代谢产物，因此，虽然脱碳乙氧基氯雷他定为氯雷他定的代谢产物，但并不能显而易见地得出脱碳乙氧基氯雷他定也有与氯雷他定相同或相似的活性。第三，在所属技术领域脱碳乙氧基氯雷他定为氯雷他定的代谢产物且氯雷他定可治疗过敏性鼻炎是公知常识，而且该化合物在结构上与氯雷他定接近。但是，本申请中通过实验（参见实施例 2 和 3）显示，脱碳乙氧基氯雷他定对组胺 H1 受体的效力比氯雷他定高近 20 倍并且对该受体的亲和力比氯雷他定高 14 倍，也就是说，本申请不但确定了脱碳乙氧基氯雷他定选择性作用于组胺 H1 受体的新性能，而且进一步证实了脱碳乙氧基氯雷他定具有比氯雷

他定更高的有益效果，即结构上与氯雷他定接近的化合物脱碳乙氧基氯雷他定对于已知化合物氯雷他定的已知效果有实质性的改进和提高，也就是，该化合物在所述的应用中具有更有益的技术效果，因此，与现有技术相比，权利要求1的技术方案具有显著的进步。因此，对于所属领域技术人员来说权利要求1的技术方案是非显而易见的，与已有的现有技术相比，权利要求1具有突出的实质性特点和显著的进步，符合专利法第22条第3款的规定。

基于上述理由，上述现有技术还不足以破坏权利要求1的创造性，权利要求1符合专利法第22条第3款的规定。鉴于此，合议组作出撤销专利局于2003年5月9日对95197713.X号发明专利申请作出的驳回决定的复审决定。

### 【案例评析】

按照《审查指南》第二部分第十章5.6有关“已知物质用途发明的创造性”规定，对于已知物质的用途发明，满足创造性要求的前体条件是：发现了该物质的新的性能；由该性能决定的新用途可以提供良好的效果；该新性能不能从物质本身的结构、组成及理化性质显而易见地得出或预见到。由此可见，在已知物质新用途是否具备创造性的审查过程中，须从已知物质的性能、效果以及新性能与物质本身特性的关联性三个方面来考虑。

本专利要求保护的是脱碳乙氧基氯雷他定在制备用于治疗过敏性鼻炎的药物中的新用途。首先，从现有技术中可以确认脱碳乙氧基氯雷他定是一种已知化合物，属于已知物质。其次，作为已知物质，本领域技术人员已知脱碳乙氧基氯雷他定可以作为一种抗组胺药物。

本案的争议焦点在于，由脱碳乙氧基氯雷他定可以作为一种

抗组胺药物并且它是氯雷他定代谢产物的现有技术信息是否能够显而易见地得出，脱碳乙氧基氯雷他定可以成为选择性治疗过敏性鼻炎的药物这一结论。

首先，所属领域的普通技术人员知道，组胺受体存在 H1 和 H2 等多种类型，但一般用于治疗变态反应性疾病（例如过敏性鼻炎）的抗组胺药物通常为 H1 组胺受体拮抗剂，也就是说，一般需确定抗组胺药物是 H1 组胺受体拮抗剂才能够容易想到该药物在过敏性鼻炎等变态反应性疾病中的用途。另外，请求人在答复审查意见通知书时提交的证据 1~4 也进一步证实，在对比文件 1 采用的爪水肿实验中显示的抑制活性并不能够得出该化合物一定属于 H1 受体拮抗剂的结论。本案中，申请人通过实验确定出现现有技术中未曾记载过的脱碳乙氧基氯雷他定对 H1 组胺受体的选择性能。

另一方面，在所属技术领域脱碳乙氧基氯雷他定为氯雷他定的代谢产物且氯雷他定可治疗过敏性鼻炎是公知常识，但是通常情况下，代谢产物的活性与其母体化合物的活性之间没有确定的、必然的关系，但由于药用化合物在体内代谢的复杂性和代谢产物的多样性，本领域技术人员并不能显而易见地得出脱碳乙氧基氯雷他定也具有与氯雷他定相同或相似的活性，应该避免“事后诸葛亮”的错误。

本案中确认脱碳乙氧基氯雷他定的所述用途具有创造性的一个重要方面还在于，本申请通过实验实施例证实，脱碳乙氧基氯雷他定对组胺 H1 受体的效力比氯雷他定高近 20 倍并且对该受体的亲和力比氯雷他定高 14 倍，也就是说，脱碳乙氧基氯雷他定具有比氯雷他定更高的技术效果。这种技术效果是本领域技术人员从其结构无法预见到的，因此，与现有技术相比，权利要求 1 的技术方案是非显而易见的，权利要求 1 具有突出的实质性特

点和显著的进步，符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

综上所述，在化学物质新用途创造性的审查过程中，应当全面考察现有技术状况，并且从发明所要解决的技术问题、技术方案本身和所产生的技术效果整体作出客观的判断。

#### 四、方法类型

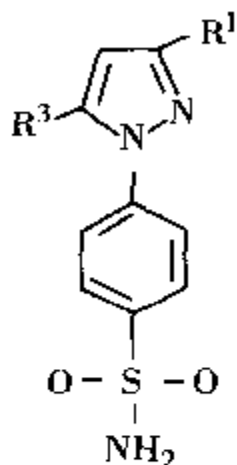
##### 案例 专利复审委员会第 4050 号复审请求审查决定简介

2003 年 12 月 24 日，专利复审委员会作出第 4050 号复审请求审查决定。该决定涉及申请号为 96195514.7，名称为“3-卤代烷基-1H-吡唑的制备方法”的发明专利申请，申请日为 1996 年 5 月 23 日（优先权日为 1995 年 5 月 25 日）。

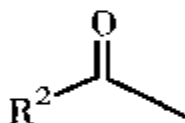
经实质审查，专利局于 2002 年 8 月 23 日对本申请作出了驳回决定。驳回理由为本申请是对比文件 1（CN1075959，公开日为 1993 年 9 月 8 日）公开的由二酮和肼反应制备吡唑化合物的方法和对比文件 2（J. Amer. chem. soc., V. 72 (1950), P2948 ~ 2952）公开的通过 Claisen 缩合反应制备二酮的方法的简单组合，其不符合专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。

申请人（下称请求人）对上述驳回决定不服，遂向专利复审委员会提出复审请求，并修改了权利要求书。请求人认为，新的权利要求涉及通过对制备自二酮和一种合适的酯在含“醇和酸的水性混合物”的溶剂中进行反应而得的二酮进行处理，来制备式 I 吡唑的“一锅”方法，本申请的实施例 1 显示本方法的两个步骤的结合收率是约 86%，而对比文件 1 和 2 都没有公开该一锅反应系统，也没有预期得到这样高的收率，因此本发明所获得的整体收率是意料之外的，证明了本发明具有创造性。请求人提交的修改后的独立权利要求为：

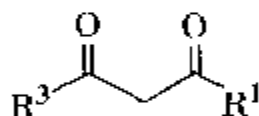
“1. 式 II 化合物的制备方法：



所述方法包括利用一种碱和  $R^1 \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C}-\text{OR}^5$  来处理具有下式的酮，



以形成式 III 的二酮，



以及利用 4-(氨基磺酰基)苯基胍或其盐，在含有醇和酸的水性混合物的溶剂之中处理式 III 的二酮；

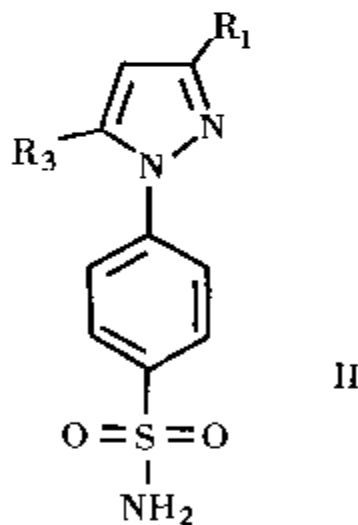
其中 R<sup>1</sup> 是卤烷基；其中 R<sup>2</sup> 选自环烷基、环烯基、芳基和杂芳基；其中 R<sup>3</sup> 是在能够取代的位置任选被一个或多个选自下列的取代基取代：卤素、烷硫基、烷基磺酰基、氰基、硝基、卤烷基、烷基、羟基、烯基、羟烷基、羧基、环烷基、烷基氨基、二烷基氨基、烷氧基羰基、氨基羰基、烷氧基、卤代烷氧基、氨基磺酰基、杂环基和氨基；以及其中 R<sup>5</sup> 是 C<sub>1</sub> - C<sub>10</sub> - 烷基。”

2003 年 7 月 8 日，专利复审委员会合议组向请求人发出复审通知书。复审通知书指出：(1) 请求人对权利要求 1 中“醇和酸的水性混合物溶剂”技术特征的修改超出了原说明书和权利

要求书记载的范围，该修改不符合专利法第 33 条的规定；(2) 复审请求时提交的权利要求 1 中所述结构式的标号(式 I、式 II 以及式 III)混乱，致使权利要求 1 的保护范围不清楚，从而不符合专利法实施细则第 20 条第 1 款的规定；(3) 请求人在复审理由中强调本发明采用“一锅”的方法来制备式 I 的吡唑，取得提高整体收率的意外效果，但是权利要求 1 所记载的技术方案并没有反映出区别于现有技术的单釜一锅制备方法这样一个技术特征，因此，权利要求 1 与对比文件 1 和 2 的组合相比仍然不具有创造性，不符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

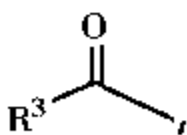
2003 年 10 月 23 日，复审请求人针对上述复审通知书提交了意见陈述书并修改了权利要求书。新修改的权利要求 1 克服了其不符合专利法第 33 条和专利法实施细则第 20 条第 1 款规定的缺陷，修改后的权利要求 1 为：

“1. 式 II 化合物的制备方法：

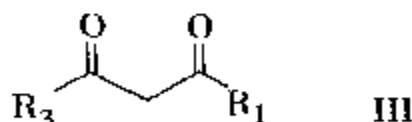


所述方法包括利用一种碱和  $R^1 \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C}-\text{OR}^5$  来处理具有下式的酮，





以形成式 III 的二酮，



以及利用 4-(氨基磺酰基)苯基胍或其盐，在酸化的乙醇之中处理式 III 的二酮而不对其进行分离或纯化；

其中 R<sup>1</sup> 是卤烷基；其中 R<sup>2</sup> 选自环烷基、环烯基、芳基和杂芳基；其中 R<sup>3</sup> 是在能够取代的位置任选被一个或多个选自下列的取代基取代：卤素、烷硫基、烷基磺酰基、氰基、硝基、卤烷基、烷基、羟基、烯基、羟烷基、羧基、环烷基、烷基氨基、二烷基氨基、烷氧基羰基、氨基羰基、烷氧基、卤代烷氧基、氨基磺酰基、杂环基和氨基；以及其中 R<sup>4</sup> 是 C<sub>1</sub>—C<sub>10</sub> 烷基。”

针对请求人答复复审通知书而提交的修改后的权利要求，合议组经过合议认为：对于一项组合发明来说，如果它的技术效果比所组合的每个技术方案的技术效果总和更加优越，超出了所属领域技术人员能够预期的程度，则该组合发明有突出的实质性特点和显著的进步，具有创造性。

在本申请中，权利要求 1 要求保护式 II 吡唑化合物的制备方法，它包括通过 Claisen 缩合反应制备式 III 的二酮，然后不对生成的式 III 二酮进行分离或纯化，直接利用 4-(氨基磺酰基)苯基胍或其盐在酸化的乙醇中处理式 III 的二酮，从而制得式 II 的吡唑化合物。

对比文件 1、2 分别涉及二酮和胍反应制备吡唑化合物的方法和通过 Claisen 缩合反应制备二酮的方法。尽管本申请权利要求 1 包括了对比文件 1 公开的吡唑化合物的制备和对比文件 2 公开的二酮的制备这两个步骤，但是，权利要求 1 具体限定采用特

定的 4-(氨基磺酰基)苯基胍或其盐在酸化的乙醇中处理式 III 的二酮而不对式 III 的二酮进行分离或纯化,从而直接制得式 II 的吡唑化合物,即权利要求 1 的方法相对于对比文件 1 和 2 而言为“单釜制备方法”。根据说明书的描述,通过权利要求 1 的方法得到式 II 化合物的产率高达 86%(实施例 1),高于对比文件 1 公开的直接由二酮和胍反应制备吡唑化合物的产率(比如对比文件的实施例 1 的收率约 72%),如果考虑到对比文件 2 制备二酮的产率,权利要求 1 的方法所获得的最终产品式 II 的产率,要远高于采用对比文件 2 的方法和对比文件 1 公开的方法相结合所获得的最终吡唑化合物的产率,这一点是所属领域的技术人员根据现有技术无法预料到的,因此,权利要求 1 相对于对比文件 1 和 2 的组合具有突出的实质性特点和显著的进步,具有创造性。

### 【案例评析】

本案件主要涉及化合物制备方法发明的创造性。化学方法发明的组成要素主要涉及起始原料、目的产物、工艺方法、步骤、条件以及所采用的专用设备。如果在化学物质制备方法中使用了新原料、新工艺、改变了工艺步骤或者工艺条件,使方法有显著的技术效果(方法效果)或提供了具有有用性质的新化合物(物质效果)时,都应当认为该方法具有创造性。对多步骤制备已知化合物制备方法,如果这种多步骤的制备方法仅仅是现有技术中制备中间化合物和最终化合物各分步骤的简单顺次连接,通常不具有创造性。然而,如果对工艺加以改变使多个步骤顺次连接为一体后能够产生预料不到的技术效果,则应当认为将现有技术中中间化合物制备方法与最终化合物制备方法的组合具有创造性。

在本案中,作为现有技术的对比文件 2 公开了通过 Claisen 缩合反应制备二酮的方法,对比文件 1 公开了由二酮和胍反应制

备吡啶化合物的方法。而本申请要求保护的发明是一种制备式(II)吡啶化合物的方法，它先通过 Claisen 缩合反应制备二酮，而后由二酮和肼反应制备出式(II)吡啶化合物。很显然，本申请的发明包括了对比文件 2 公开的二酮的制备方法和对比文件 1 公开的吡啶化合物的制备方法，并将它们作为本发明的两个连续步骤。

本案权利要求 1 具体限定采用特定的 4-(氨基磺酰基)苯基肼或其盐在酸化的乙醇中处理式 III 的二酮而不对式 III 的二酮进行分离或纯化，而是采用了“单釜一锅制备方法”直接制得式 II 的吡啶化合物。由说明书的实施例可以看出，权利要求 1 的方法得到式 II 化合物的产率高达 86%，高于对比文件 1 公开的直接由二酮和肼反应制备吡啶化合物的产率(比如对比文件的实施例 1 的收率约 72%)，如果考虑到对比文件 2 制备二酮的产率，权利要求 1 的方法所获得的最终产品式 II 的产率要远高于采用对比文件 2 的方法和对比文件 1 公开的方法相结合所获得的最终吡啶化合物的产率。这说明，权利要求 1 的技术方案并不是对比文件 1 制备吡啶化合物方法和对比文件 2 制备二酮方法的简单叠加，而是对工艺加以改变从而产生了所属领域的技术人员根据现有技术无法预料到的优越技术效果，因此具有创造性。

然而，在本案复审程序中，复审通知书针对的权利要求 1 的制备方法同样包括了对比文件 2 公开的二酮的制备方法和对比文件 1 公开的吡啶化合物的制备方法的组合，但如复审通知书所指出的那样，该技术方案并没有反映出区别于现有技术的“单釜一锅制备方法”这样一个技术特征，也就是说，该技术方案包含了在一个反应系统中先制备二酮，经过分离纯化后与肼在另一个系统中反应制备吡啶化合物这样一个技术方案，显然，这样的技术方案仅仅是将对比文件 1 和 2 的制备方法连结在一起，各自

仍以原有的方式工作，这种组合不可能存在功能上的相互支持，只是一种简单的叠加或者拼凑。因此，合议组在复审通知书中认定权利要求 1 与对比文件 1 和 2 的组合相比不具有创造性，不符合专利法第 22 条第 3 款的规定。

## 第七章 创造性判断时的举证责任

无论在无效宣告请求审查程序还是复审请求审查程序中，举证责任均是一个重要的问题，判断一项专利(申请)是否符合专利的实质条件之一——创造性，也常常会遇到举证责任分配的问题。举证责任的分配方式不同可能导致截然不同的后果，分配不当，则将损害一方当事人的利益，破坏社会的公平正义。

《审查指南》第四部分第一章总则对举证责任作出了如下规定：

“当事人对其主张负有举证责任，需要提供证据的，应当提供能充分支持其主张的证据。就同一事实，一般由提出主张的一方当事人首先举证，经过质证，其证据表明的事实能够被确认的，举证责任转移到另一方当事人；另一方当事人不能提供出足以推翻该事实的证据，对这一事实可予认定；其提供出足以推翻该事实的证据，举证责任转移到提出主张的当事人。负有举证责任的当事人，如果不能提供充分的证据，应承担其主张不能成立或者对方当事人的主张成立的法律后果。”

无效宣告请求审查程序是一种双方当事人的程序，复审委员会处于居中裁判的地位，根据上述谁主张、谁举证的基本原则，无效宣告请求人负有提交证据并证明其主张的事实成立的责任，当其完成了举证责任，事实能够被确认后，若专利权人对此提出异议，则举证责任转移，其应当提出足以否定该事实的证据，否则，就要承担请求人的主张成立，专利权被宣告无效的有利的法律后果。

与无效宣告请求审查程序有所不同，复审请求审查程序中只有一方当事人——复审请求人，在该审查程序中仍然存在举证责任问题，特别是在判断创造性的时候，会更多地遇到应当由谁来举证的问题，即举证责任的分配，典型的情况有请求人强调专利申请具有预料不到的技术效果或者取得了商业上的成功等等。

应当认为，在复审请求审查程序中，审查员提出审查意见，特别是拟提出驳回专利申请的意見时，审查员负有初步举证责任，其必须依据其掌握的证据（现有技术）评价专利申请是否具备创造性，而创造性的评价应当严格遵守《审查指南》所规定的创造性标准。在审查员提出的证据清楚地表明了现有技术已经给出了实现专利申请要求保护的技术方案的明确技术教导、对比文件结合的启示以及合理的成功预期，并且审查员也陈述了令人信服、具有相当合理性的不具备创造性的理由后，审查员已经完成了初步举证责任。此时，对于复审请求人因不同意审查员驳回专利申请的意見，而强调其申请具有预料不到的技术效果，但该效果对于本领域的普通技术人员来说又不能当然、合理地得出等情形，复审请求人负有证明其主张成立的举证责任，其需要提出足够的证据来证明所述的技术效果的存在，否则，其具备创造性的理由不成立，审查员将坚持驳回该申请。

本章中的案例即分别涉及无效宣告请求审查程序和复审请求审查程序中具体举证责任分担的实例。

### 案例 1 专利复审委员会第 162 号复审请求审查决定简介

专利复审委员会 1991 年 9 月 17 日作出的复审请求决定涉及的是专利局于 1986 年 6 月 17 日受理的、申请号为 86104225、名称为“叶片槽有压力沟的旋转压缩机”的发明专利申请。

1990 年 2 月 28 日，专利局经实质审查后，驳回了上述申请。

驳回决定所针对的权利要求为：

“1. 一种密闭式旋转压缩机，它包括一个机壳(10)，一个在上述机壳(10)内的油池(12)，一个可旋转的曲轴(28)，一个气缸体(36)，一个在上述气缸体(36)壁内的径向槽(51)，一个容纳于上述槽(51)并作往复滑动的叶片(50)，置于上述气缸体的气缸(44)内与上述曲轴直接以压缩上述气缸内一种气体的装置(46)，将上述压缩气体排入上述机壳的装置(84)，上述叶片(50)和上述压缩装置(46)将上述气缸(44)分成一个高压室和一个吸气室，上述叶片(50)具有一个吸气侧和一个排气侧，还有只向上述叶片(50)的吸气侧施加一个力的装置。

其特征是，只在上述叶片(50)吸气侧的上述槽壁上有一个单面充油腔(64)，上述腔(64)与上述气管(44)的吸气体积相通；通道(74、94)与上述腔(64)和上述油池(12)直接相通，从而压力油在上述机壳(10)和上述气管(44)之间的压力差的作用下压入上述腔(64)。

2. 根据权利要求1的压缩机，其特征是，包括一个端板(38)和一个曲轴轴承(30)，上述气缸体(36)置于上述端板(38)和轴承(30)之间，上述腔(64)具有一个轴向贯通的沟，上述沟的两头对上述气缸体的两个端面开口，上述沟的开口端分别被上述轴承和端板封闭。

3. 根据权利要求1之压缩机，其特征是，上述腔(64)的位置离上述气缸(44)较近，而离上述气缸体(36)的外圆较远，因此，腔基本上处于吸气压力之下。

4. 根据权利要求1之压缩机，其特征是，上述曲轴(28)平放在上述机壳(10)内，上述连接通道(74)具有上述气缸体(36)中的一个径向通路。

5. 根据权利要求1之压缩机，其特征是，上述曲轴(28)立

放在上述机壳(10)内,上述连接通道(92)构成上述端板(38)中的一个轴向贯穿的通道,上述贯穿的通道对准上述沟。

6. 根据权利要求1之压缩机,其特征是,上述曲轴(28)包括一个向曲轴轴承(30)供油的泵油部分。”

驳回理由为本申请不具备创造性。驳回决定所依据的对比文件为:

对比文件1: SU909311(公开日为1981年2月28日);

对比文件2: EP157208(公开日为1985年10月9日)。

1990年5月24日,申请人针对上述驳回决定向专利复审委员会提出复审请求。请求复审的主要理由为:

1. 对比文件1公开的装置在滑动叶片2的相对两侧具有相应的两个腔5和6,并且在叶片2上有一个横向通道9,因而当叶片处于某一位置时,通道9将腔5和腔6沟通,使油从腔5流入腔6,考虑到叶片2每秒往复运动多次,即腔6在每秒中可多次被供油,因此腔6的油压实际上同腔5的油压一样,而本申请权利要求1的装置只有一侧有充油腔,因而具有由两侧油压差产生的偏压力。因而权利要求1所限定的技术方案与对比文件1相比具有创造性。

1991年2月21日,合议组向请求人发出了复审通知书,其中指出,对比文件1中已经明确地指出,向腔5输送的油在排气压力的作用下力图把叶片2向壳体4的槽室3的侧壁压去,这样防止了在排气压力作用下滑片在槽室3中的偏转。第一,对比文件1已经公开了利用气压差向吸气侧供油以产生抵抗排气侧压力的偏压力的构思;第二,由于对比文件1明确强调了这一作用,因而它也为具体结构设计提供了技术教导。其次,合议组认为,对比文件1所公开的结构能否达到上述施加偏压力的效果,取决于具体的结构设计及参数选择,例如油道的径向及长向尺寸,两



油腔的大小以及压差，速度乃至叶片与两侧壁的油隙等等。本领域技术人员可以根据对比文件 1 的有关技术教导，在常规的参数选择范围内，选择出可达到上述平衡压力的效果的参数，从而实现所提出的技术构思。因此，除非请求人能够以充分的、定量的分析数据证明在常规的参数范围内，不可能选出任何一组参数，使对比文件 1 所公开的结构达到上述效果，否则合议组拟维持原驳回决定。

1991 年 6 月 11 日，请求人对上述复审通知书做了如下答复：

(1) 合议组评论一件申请的专利性，应该以对比文件实际公开的技术内容，特别是具体的结构为基础，而不应从文件的某些设想出发推论出并非文件实际记载的结构来否定一件申请的专利性。

(2) 如果合议组认为根据对比文件 1 已公开的结构加上现有技术的某些资料参数就能达到某种效果，则说明并证明的责任在合议组。

(3) 由对比文件 1 所示，腔 5 和腔 6 尺寸相同，当腔 5 和腔 6 被通道 9 连通时，腔 5 和腔 6 内的压力是完全相等的，当通道 9 不再与腔 6 连通时，腔 6 被密封而无排出油液的通道，因而腔 6 中的压力保持不变。由此推论，对比文件 1 的结构不能解决它所提到的抵抗排气压力的问题。

本案合议组最终作出维持驳回决定的复审决定。在复审决定中指出：

“本申请的发明主题是利用压缩室的气压差对叶片吸气侧的单面充油腔产生偏压力以抵抗叶片排气侧的压力。与之相同的是，对比文件 1 中也提出了在压缩室内气压差的作用下，向吸气侧壁上的腔室充油，以抵抗叶片在排气压力作用下在槽室 3 中偏

移的技术构思。与之相对应，两者在结构上都是仅在吸气侧壁上的充油腔设置供油通道，而且充油压力都是由压缩室内气压差决定的。上述两个结构特征就保证了其技术构思的实现。即在压缩室中气压差最大时，向吸气侧供给的油压也最大，从而油压产生的偏压力平衡了气压差产生的偏转力。

请求人一再强调由于在对比文件 1 的叶片上有一横向通道，因而当叶片运动到某一位置时，吸气侧腔室 5 的油可经此通道 9 供给排气侧腔室 6，从而使两腔室油压相同，不能实现产生油压偏压力的设想。合议组认为，这种主张是带有主观臆断性的。首先，对比文件 1 中明确提出了在吸气侧油腔产生偏压力的目的，这决定了设计过程将在此目的的指导下进行。其次，对比文件 1 所公开的结构，应该能达到上述目的。根据本技术领域的设计常识适当地选择横向通道 9 的径向及长向尺寸，两油腔的尺寸及叶片与两侧壁间的油隙就可以保证向排气侧腔室供油量与泄油量之差不会产生抵销吸气侧腔室油压的压力的效果。显然，当一个结构的设计任务已确定，该结构的型式及其参数选择应该而且完全可以达到设计任务要求时，没有理由怀疑这种结构达到上述效果的可能性，这正是合议组的判断。”

“另一方面，由对比文件 1 的附图及说明可以看出，第一，与横向通道 9 相连通的还有纵向通道 10、11。因而由腔室 5 流出的油将部分地分配给通道 10、11 及所通向的被润滑部件 1。第二，横向通道 9 将腔室 5 与腔室 6 连通的瞬间恰为旋转曲轴位于最低点时刻，此时排气压力差最小，向腔室 5 供油的压力也最小，在低压的条件下，在若干分之一秒的瞬间，由腔室 5 排向腔室 6 的油量可想是很有限的。由此，进一步说明了，对比文件 1 所公开的结构与其提出的技术构思并不矛盾。”

“在对比文件中既公开了与申请相同的技术构思又公开了相

应的结构的前提下，请求人仍坚持认为上述结构不能实现上述技术构思，则需要以具体的事实证明，在常规的参数选择范围内，不可能使对比文件1所公开的结构达到所述的效果。由于请求人拒绝举证，因而其有关上述结构的效果的主张不能得到事实的支持。

对于无视常规设计常识，又缺乏事实说明的观点，合议组不予支持。”

该决定作出后，请求人未提起诉讼。

### 【案例评析】

本案中涉及到的一个特殊问题是，在专利申请的审查或复审程序中如何适用举证责任分配的原则。

举证责任是诉讼法中的一个法律概念。其含义是诉讼当事人对自己提出的诉讼主张有提交证据加以证实的一种法定责任。当事人不履行法定的举证责任，将可能承担败诉的不利后果。

专利申请的审查程序或复审程序虽非诉讼程序，但是，根据《审查指南》中规定的听证原则，审查员在作出驳回决定之前，应当给申请人提供至少一次针对驳回理由和所依据的证据陈述意见和/或修改申请文件的机会。因此，明确驳回理由和所依据的证据是审查员在作出驳回决定前必须承担的初步举证责任。

但是，这是否意味着在整个程序中，对于所有的争议，举证责任将始终固定于审查员一方？当审查员已经完成了初步举证责任，即已经检索了相关的现有技术文献且指出了与专利申请相关的技术内容，在此后出现的争议中，谁应当承担举证责任？

对此，需要考虑的因素是，第一，审查员的初步举证责任是否已经满足了支持其主张的基本要求；第二，申请人提出的质疑是否具有相当的合理性。

本案中，对比文件 1 中提出的发明目的之一及相应的措施为，“向腔 5 输送的油在排气压力的作用下力图把叶片 2 向壳体 4 的槽室 3 的侧壁压去，这样防止了在排气压力作用下滑片在槽室 3 中的偏转”。也就是说，吸气侧的腔 5 与气体的压力差相通，从而油腔内润滑油施加给滑片的压力与排气压力对滑片施加的压力形成一对抗力，以防止滑片偏转。这与本申请将吸气侧油腔与气管 44 相通，用于平衡气体压力，以防止叶片偏转的目的、构思完全相同。所不同的是，在对比文件中，滑片上设置了一条横向通道，因此，在某些情况下，部分液压油可以分配到对侧油腔中，以润滑相应的部件。对此，申请人提出了这样的争点，尽管对比文件提出了上述目的与方案，但由于对侧的油腔也会通过通道充入部分润滑油，因而将导致两侧油压相等，从而不能达到所预想的平衡气压的目的。

一份作为现有技术的对比文件，对于评价一项申请的专利性的意义，在于它对该申请的主题是否具有技术指导作用以及本领域普通技术人员在上述技术指导下，能否根据一般设计常识，得到本申请所公开的技术方案。本案中，审查员举出的证据中不仅提出了与本申请相同的发明目的，而且披露了与本申请基本相同的技术措施。因此，审查员已经达到了初步举证的基本要求。

申请人提出的争点是从对比文件的其他附加特征对上述目的可能产生的影响而推断其目的不能实现。但是，这种推断不具有合理性。首先，附加的技术特征并不必然导致上述目的不可实现，其影响程度取决于具体参数的选择。其次，尽管对比文件中没有给出具体参数，但是，从对比文件提出的主观目的的明确性以及常规设计选择范围的广泛性看，选择恰好不能实现其目的的参数是最不合情理的推测。在此情况下，申请人应当对这种不合乎常理的推断予以证实。

## 案例 2 专利复审委员会第 4790 号无效宣告请求审查决定简介

专利复审委员会 2003 年 1 月 17 日作出的无效宣告请求审查决定涉及的是申请日为 1995 年 4 月 12 日、申请号为 95210218.8、名称为“微带型天馈电子避雷器”的实用新型专利申请，专利权人是成都某研究所(下称被请求人)，其授权公告日为 1995 年 11 月 1 日，本专利授权时的权利要求只有一个，为：

“一种微带型天馈电子避雷器，包括腔体和设置在腔体内的微带电路板，其特征在于腔体由装有两同轴微带转换头和接地片的支撑块，与支撑块连接的外壳组成，微带电路板固定在支撑块上，其电路连接为，电容 C1 的两端分别接微带传输线输入端和输出端，电感 L1 和分布电容 C3 并接于微带传输线输入端和天馈地，电感 L2 和分布电容 C4 并接于微带传输线输出端和设备地，电容 C2 两端分别连接天馈地和设备地，微带传输线输入端和输出端同时分别接两同轴微带转换头的内导体。”

针对上述专利权，请求人于 2001 年 3 月 28 日向专利复审委员会提出了宣告该专利权无效的请求，其主要理由是：本专利与申请日前的现有技术相比，所属技术领域相同、发明目的相同，而且技术解决方案实质相同，区别点仅在于降压、泄流电路所采用的电路元件形式有所不同，而这种本领域公知电路形式的替换并未给本专利带来预料不到的技术效果，因此本专利不具有创造性。请求人提交了对比文件 1、2 作为证据：

对比文件 1：美国专利 US5122921，公开日期为 1992 年 6 月 16 日；

对比文件 2：美国专利 US5053910，公开日期为 1991 年 10

月1日。

被请求人进行答复时认为：对比文件1和2的发明目的、技术方案和技术效果均与本专利存在差异，本专利符合实用新型创造性的规定。具体而言，在电路结构上，对比文件电路结构均为L型滤波网络，而本专利是 $\pi$ 型高通滤波网络；工艺结构方面，对比文件2为一般同轴传输线结构，本专利为微带结构。本专利与对比文件2的技术效果和应用范围也有所不同，并且对比文件1和2的结合也不能否定本专利的创造性。

本案进行了口头审理，合议组最终以权利要求相对于对比文件2和公知常识不具有创造性为由作出宣告专利权无效的审查决定。无效决定中将权利要求分成如下6个技术特征：

(1) 腔体和设置在腔体内的微带电路板；

(2) 腔体由装有两同轴微带转换头和接地片的支撑块，与支撑块连接的外壳组成，微带电路板固定在支撑块上；

并且其电路连接为：

(3) 电容C1的两端分别接微带传输线输入端和输出端；

(4) 电感L1和分布电容C3并接于微带传输线输入端和天馈地，电感L2和分布电容C4并接于微带传输线输出端和设备地；

(5) 电容C2两端分别连接天馈地和设备地；

(6) 微带传输线输入端和输出端同时分别接两同轴微带转换头的内导体。

合议组认为，对比文件2涉及一种冲击电压抑制器，是用于保护电气设备免受雷击引起的来自电源线和同轴线电压冲击的一种保护装置，与本专利涉及相同的应用和技术领域。比较对比文件2与本专利权利要求的技术方案，对比文件2披露了本专利权利要求的特征(1)~(3)、(6)和(4)中有关电感L1的技术特征，

其差别仅在于本专利用电感 L2 和分布电容 C4 代替了对比文件 2 中一对极性反接的二极管 D1 和 D2，另外对比文件 2 中没有本专利特征(4)和(5)中的分布电容 C3、C4 和电容 C2。

对于上述差别，合议组认为：首先，由于使用极性反接的二极管 D1 和 D2 与使用电感 L2 都是出于衰减输入中残留的不希望的冲击电压的相同考虑，而且由于这两种电路都能起到同样的衰减电压的作用，因而采用这两种具体电路形式中的任一种以实现泄流、分压的目的是本领域技术人员经过简单电路实验即可作出的一种常规选择，并不需要付出创造性的劳动；第二，由于 C3 和 C4 在本专利说明书中明确写明是“分布电容”，而“分布电容”，即并非电容器所呈现的电容，也称为“寄生电容”。在《电子工业技术词典》中载明：“分布电容是导线、线路等各单独段落所具有的电容，这种电容的分布基本上是均匀的，与普通电容器的集中电容有别。”因此分布电容 C3 和 C4 并非是电路设计中具体使用的电容器，而是电路自身带来的，而且本专利说明书中对 C3 和 C4 仅限于“分布电容”的描述，并未给整体技术方案带来实质性的特点和进步；第三，从本专利权利要求书，以及说明书对电容 C2 的描述中（特别是实施例部分并未提及权利要求中所述的“天馈地和设备地之间设置的电容 C2”）无法认定在两个地之间设置电容给本专利的电子避雷器整体技术方案带来了专利法意义上的实质性特点。因此本专利权利要求限定的技术方案与对比文件 2 相比并不具有实质性特点和进步，不符合专利法第 22 条有关创造性的规定。

在创造性审查过程中，双方争议的焦点之一在于区别技术特征 5 是否使本专利具有实质性特点。

对此，被请求人认为电容 C2 因阻抗大而对接地电流予以阻断，可以使两个接地端互不干扰，避免接地电流从一个接地端瞬

间流入另一个接地端而使连接在该接地端的设备带电，从而达到提高设备安全性的目的，虽然在本专利说明书中没有关于设置电容 C2 的技术效果的记载，但是这一技术效果是客观存在的，是技术特征所带来的必然产生的技术效果，权利要求书和说明书中是不是有描述，都不影响电容 C2 在本专利中的作用，同时，权利要求书和说明书对技术方案的某部分组成的作用是否进行描述，不是法定的无效理由，因此权利要求具有创造性。

对此，请求人认为，说明书中没有对 C2 的设置及其带来的技术效果进行必要的描述，从一般电学常识推断，天馈地和设备地都是零电位，在等电位的两端接元件是没有意义的，因此 C2 的设置不会使本专利具有创造性。

无效决定中认为，本专利权利要求书和说明书中没有对电容 C2 进行必要的描述，特别是实施例部分并未提及权利要求中所述的“天馈地和设备地之间设置的电容 C2”，故，无法认定在两个地之间设置电容 C2 给本专利的技术方案带来了专利法意义上的实质性特点。

决定作出后，被请求人不服向一审法院起诉。在一审诉讼过程中，专利复审委员会代理人针对被请求人的观点进一步指出，从一般电学常识推断，天馈地和设备地都是零电位，在等电位的两端接元件是没有意义的，并且请求人所述的接上电容 C2 后，由于 C2 阻抗大而可以避免接地电流从一端到另一端的观点也与常识不符，因为如果为避免电流从一端流到另一端，那么彼此断开不接触就可以了，没有必要在其中连接一电容 C2，况且接地电流是瞬时发生的，是时间的变量，是能够通过电容到另外一端的。一审判决认为，除连接电容 C2 外的其他区别技术特征都没有为本专利带来实质性特点，但是，对比文件 2 中没有公开天馈地和设备地之间连接电容 C2 的技术启示，也没有给出在天馈地



和设备地之间可以连接电容 C2 的技术启示，电容 C2 因阻抗大而对接地电流予以阻断，可以使两个接地端互不干扰，避免接地电流从一个接地端瞬间流入另一个接地端而使连接在该接地端的设备带电，从而达到提高设备安全性的目的，虽然在本专利说明书中没有关于设置电容 C2 的技术效果的记载，但对于本领域技术人员来说该技术效果可以理解到，故该技术效果在评判本专利创造性时应予考虑。因此，该区别技术特征为本专利的技术方案带来了实质性特点和进步，故，本专利的技术方案与对比文件 2 相比，不仅结构上具备了实质性区别，而且带来安全性高的有益技术效果，因此具有创造性。

专利复审委员会不服，上诉到二审法院。上诉主要理由为：1. 本专利权利要求书乃至说明书中对于电容 C2 都没有进行必要的描述，因此一审判决认定的电容 C2 由于阻抗大而阻断接地电流的作用在权利要求书和说明书中都找不到依据；2. 如果本专利与现有技术的实质性区别就在于电容 C2，那么权利要求书以及说明书中又怎么会对这样一个对现有技术作出重大贡献的特征不加以必要的说明呢？本专利说明书和权利要求书中对 C2 不加以说明的事实只能说明电容 C2 并不是区别现有技术的实质性特征，这一结论也可以从本专利说明书对背景技术以及所解决的技术问题的描述部分中得到证实，因为说明书中在背景技术部分所描述的现有技术的缺陷根本不是因为缺少电容，而且本专利说明书中对于要解决的发明问题的描述也不是从这个角度描述的，因此电容 C2 不会带来实质性特点。

二审判决认为，虽然对比文件 2 没有公开电容 C2 这一技术特征，但是判断本专利是否具有创造性，还要看电容 C2 在整个技术方案中起到何种作用，具备何种有益的技术效果。根据本案说明书的记载，本发明的目的是为了克服现有技术结构复杂、工

作频率范围较窄，输入功率较低，插入损耗较大，且雷电通流较小的缺点。而本领域技术人员通过阅读本专利权利要求书、说明书，包括说明书附图，无法了解电容 C2 所起到的技术效果是什么，而且在本专利的实施例中，没有电容 C2 这一技术特征，也就是说，省略这一技术特征后，也能构成本专利完整的技术方案，实现发明的目的，故未给整个技术方案带来实质性的贡献。所称的该电容 C2 因阻抗大而对接地电流予以阻断，可以使两个接地端互不干扰，避免接地电流从一个接地端瞬间流入另一个接地端而使连接在该接地端的设备带电，从而达到提高设备安全性的目的的有益技术效果得不到说明书或者其他证据的支持。因此，本专利技术方案与现有技术相比，不具有实质性特点和进步，不具有创造性。故判决撤销一审判决，维持无效决定。

### 【案例评析】

本案的焦点在于权利要求的创造性，而判定权利要求是否具有创造性的关键是技术特征 5（电容 C2 两端分别连接天馈地和设备地）是否使本专利具有实质性特点。为此需要综合考虑技术特征 5 是否被公开，以及其是否具有被请求人所述的良好技术效果。对比文件 1、2 均没有公开含技术特征 5 的技术方案，因此这时首先需要考虑的就是技术特征 5 是否具有被请求人所述的阻断电流、提高安全性的技术效果的问题。但是，被请求人主张具有所述的技术效果，而请求人否认具有相应的技术效果，那么专利复审委员会该如何来判定呢？这主要涉及到在专利无效程序中如何适用举证责任分配原则的问题。

举证责任源自诉讼法，其基本含义是诉讼当事人对自己提出的诉讼主张有提交证据加以证实的一种法定责任。当事人不履行法定的举证责任，将可能承担败诉的不利后果。

专利权无效宣告请求的审查程序(即无效程序)是一种特殊的行政程序,对举证责任,《审查指南》第四部分第10页规定:“当事人对其主张负有举证责任,需要提供证据的,应当提供能充分支持其主张的证据。就同一事实,一般由提出主张的一方当事人首先举证,经过质证,其证据表明的事实能够被确认的,举证责任转移到另一方当事人;另一方当事人不能提供出足以推翻该事实的证据,对这一事实可予认定;其提供出足以推翻该事实的证据,举证责任转移到提出主张的当事人。负有举证责任的当事人,如果不能提供充分的证据,应承担其主张不能成立或者对方当事人的主张成立的法律后果。”

可见,专利无效程序虽非诉讼程序,但是由于该程序仅涉及专利权这一私权,具有双方当事人平等对抗、专利复审委员会居中裁判的性质和特点,其举证责任与一般民事诉讼程序中规定的举证责任并无本质性区别。

被授予专利权的专利不论在授权阶段是否经过实质性审查,都事先推定其符合《专利法》的规定,为此,作为请求宣告专利权无效的请求人,就有义务证明已经授予的专利权不符合《专利法》的规定。本案中,请求人以本专利相对于对比文件2和公知常识不具有创造性为由宣告专利权无效,并具体陈述了对比文件2和本专利的区别以及这些区别不会使本专利具有创造性的理由。对比文件2和本专利的区别在文字上如审查决定中所述有三点(注:实际区别只有两点,分布电容的区别仅是表述上的区别,实际上并不存在),关于前两点区别,各方均认为其不会使本专利具有创造性,现在的问题是第三点区别——技术特征5是否会使权利要求具有创造性。该证明的责任在请求人。对此,请求人结合对比文件2和公知常识指出:说明书中没有对C2的设置及其带来的技术效果进行必要的描述,从一般电学常识推断,天馈

地和设备地都是零电位，在等电位的两端接元件是没有意义的，因此 C2 的设置不会使本专利具有创造性。

对此，合议组经审查认为，首先，由于权利要求和说明书中仅仅提到在天馈地和设备地之间设置电容 C2，而没有对为什么要在天馈地和设备地之间设置电容 C2 以及设置 C2 后能够解决什么技术问题、产生什么技术效果进行具体说明和描述，并且根据说明书的记载，本专利是为了克服现有避雷器结构复杂、工作频率范围较窄、输入功率较小、插入损耗较大、且雷电通流较小的技术问题，提供一种结构简单、设置有微带传输线、电容及电感构成的  $\pi$  型高通滤波网络的微带型天馈电子避雷器，其优点在于结构简单、体积小，工作频率为 10 ~ 2000MHz 以上，插入损耗在 0.2 ~ 0.4db，而这些技术效果的产生与技术特征 5 并没有必然的关系。其次，在说明书和权利要求书中缺乏对技术特征 5 相应说明的情况下，请求人对技术特征 5 自身以及其技术效果的理解，是站在本领域技术人员的角度上进行的，是符合本领域技术常识的，具有说服力，故请求人通过举出对比文件 2 已经完成了自己所负担的技术特征 5 不会使权利要求具有创造性的举证责任。此时，证明技术特征 5 使本专利具有创造性的举证责任已经转移给被请求人。被请求人欲证明技术特征 5 给本专利带来了实质性特点，使得本专利具有创造性，就必须提出有说服力的证据。

然而，被请求人只是强调技术特征 5 带来的技术效果是客观存在的，却没有任何证据能够支持自己的主张，并且其关于技术特征 5 带来的技术效果的论断也与本领域的技术常识不同，不具有说服力（参见案例简介中一审诉讼阶段专利复审委员会代理人的代理意见）。由于被请求人没有举出任何证据来证明技术特征 5 具有其所述的技术效果，而且站在本领域技术人员的角度，也

不能合理推出技术特征 5 具有这一技术效果，合议组最终认为应该由被请求人承担相应的不利后果，即认定技术特征 5 并不具有被请求人所述的技术效果，并进而认定技术特征 5 没有给本专利带来实质性特点，本专利不具有创造性。

一审判决在技术特征 5 是否带来实质性特点的问题上与专利复审委员会的分歧在于，认为对本领域技术人员来说，技术特征 5 带来的技术效果是可以预期的，是客观存在的，并进而认定权利要求具有创造性，但是一审判决在该技术问题上的认识缺乏事实依据，更多的是一种主观臆测，因此是不正确的。

一般而言，不论是法官还是审查员，他们对技术方案的理解和把握往往并不如无效请求的双方当事人清楚，特别是被请求人往往对自己的专利有着更为清楚的认识，因此权利要求中的某个技术特征如果具有其所述的优点和好处（技术效果），那么被请求人总是能够证明的。本案中，被请求人提出技术特征 5 使本专利具有权利要求和说明书没有记载的阻断电流的技术效果，然而这种推断是不合乎常理的，并且没有提供相应的证据来证明，所以其主张不成立。如果被请求人提供了相应的证据（比如试验数据、鉴定结论）来证明技术特征 5 的确产生了如其所述的技术效果，那么合议组就应该在此基础上进一步判断该技术效果是否能够被本领域技术人员所预期，并进而判断所涉权利要求的创造性。



# 附 录





# 中华人民共和国专利法

(1984年3月12日第六届全国人民代表大会常务委员会第四次会议通过  
根据1992年9月4日第七届全国人民代表大会常务委员会第二十七次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第一次修正  
根据2000年8月25日第九届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第二次修正)

## 第一章 总 则

**第一条** 为了保护发明创造专利权，鼓励发明创造，有利于发明创造的推广应用，促进科学技术进步和创新，适应社会主义现代化建设的需要，特制定本法。

**第二条** 本法所称的发明创造是指发明、实用新型和外观设计。

**第三条** 国务院专利行政部门负责管理全国的专利工作；统一受理和审查专利申请，依法授予专利权。

省、自治区、直辖市人民政府管理专利工作的部门负责本行政区域内的专利管理工作。

**第四条** 申请专利的发明创造涉及国家安全或者重大利益需要保密的，按照国家有关规定办理。

**第五条** 对违反国家法律、社会公德或者妨害公共利益的发明创造，不授予专利权。

**第六条** 执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。职务发明创造申请专利的权利属于该单位；申请被批准后，该单位为专利权人。

非职务发明创造，申请专利的权利属于发明人或者设计人；申请被批准后，该发明人或者设计人为专利权人。

利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造，单位与发明人或者设计人订有合同，对申请专利的权利和专利权的归属作出约定的，从其约定。

**第七条** 对发明人或者设计人的非职务发明创造专利申请，任何单位或者个人不得压制。

**第八条** 两个以上单位或者个人合作完成的发明创造、一个单位或者个人接受其他单位或者个人委托所完成的发明创造，除另有协议的以外，申请专利的权利属于完成或者共同完成的单位或者个人；申请被批准后，申请的单位或者个人为专利权人。

**第九条** 两个以上的申请人分别就同样的发明创造申请专利的，专利权授予最先申请的人。

**第十条** 专利申请权和专利权可以转让。

中国单位或者个人向外国人转让专利申请权或者专利权的，必须经国务院有关主管部门批准。

转让专利申请权或者专利权的，当事人应当订立书面合同，并向国务院专利行政部门登记，由国务院专利行政部门予以公告。专利申请权或者专利权的转让自登记之日起生效。

**第十一条** 发明和实用新型专利权被授予后，除本法另有规定的以外，任何单位或者个人未经专利权人许可，都不得实施其专利，即不得为生产经营目的制造、使用、许诺销售、销售、进口其专利产品，或者使用其专利方法以及使用、许诺销售、销售、进口依照该专利方法直接获得的产品。

外观设计专利权被授予后，任何单位或者个人未经专利权人许可，都不得实施其专利，即不得为生产经营目的制造、销售、进口其外观设计专利产品。

**第十二条** 任何单位或者个人实施他人专利的，应当与专利权人订立书面实施许可合同，向专利权人支付专利使用费。被许可人无权允许合同规定以外的任何单位或者个人实施该专利。

**第十三条** 发明专利申请公布后，申请人可以要求实施其发明的单位或者个人支付适当的费用。

**第十四条** 国有企业事业单位的发明专利，对国家利益或者公共利益具有重大意义的，国务院有关主管部门和省、自治区、直辖市人民政府报经国务院批准，可以决定在批准的范围内推广应用，允许指定的单位实施，由实施单位按照国家规定向专利权人支付使用费。

中国集体所有制单位和个人的发明专利，对国家利益或者公共利益具有重大意义，需要推广应用的，参照前款规定办理。

**第十五条** 专利权人有权在其专利产品或者该产品的包装上标明专利标记和专利号。

**第十六条** 被授予专利权的单位应当对职务发明创造的发明人或者设计人给予奖励；发明创造专利实施后，根据其推广应用的范围和取得的经济效益，对发明人或者设计人给予合理的报酬。

**第十七条** 发明人或者设计人有在专利文件中写明自己是发明人或者设计人的权利。

**第十八条** 在中国没有经常居所或者营业所的外国人、外国企业或者外国其他组织在中国申请专利的，依照其所属国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照互惠原则，根据本法办理。

**第十九条** 在中国没有经常居所或者营业所的外国人、外国企业或者外国其他组织在中国申请专利和办理其他专利事务的，应当委托国务院专利行政部门指定的专利代理机构办理。

中国单位或者个人在国内申请专利和办理其他专利事务的，可以委托专利代理机构办理。

专利代理机构应当遵守法律、行政法规，按照被代理人的委托办理专利申请或者其他专利事务；对被代理人发明创造的内容，除专利申请已经公布或者公告的以外，负有保密责任。专利代理机构的具体管理办法由国务院规定。

**第二十条** 中国单位或者个人将其在国内完成的发明创造向外国申请专利的，应当先向国务院专利行政部门申请专利，委托其指定的专利代理机构办理，并遵守本法第四条的规定。

中国单位或者个人可以根据中华人民共和国参加的有关国际条约提出专利国际申请。申请人提出专利国际申请的，应当遵守前款规定。

国务院专利行政部门依照中华人民共和国参加的有关国际条约、本法和国务院有关规定处理专利国际申请。

**第二十一条** 国务院专利行政部门及其专利复审委员会应当按照客观、公正、准确、及时的要求，依法处理有关专利的申请和请求。

在专利申请公布或者公告前，国务院专利行政部门的工作人员及有关人员对其内容负有保密责任。

## 第二章 授予专利权的条件

**第二十二条** 授予专利权的发明和实用新型，应当具备新颖性、创造性和实用性。

新颖性，是指在申请日以前没有同样的发明或者实用新型在国内外出版物上公开发表过、在国内公开使用过或者以其他方式为公众所知，也没有同样的发明或者实用新型由他人向国务院专利行政部门提出过申请并且记载在申请日以后公布的专利申请文件中。

创造性，是指同申请日以前已有的技术相比，该发明有突出的实质性特点和显著的进步，该实用新型有实质性特点和进步。

实用性，是指该发明或者实用新型能够制造或者使用，并且能够产生积极效果。

**第二十三条** 授予专利权的外观设计，应当同申请日以前在国内外出版物上公开发表过或者国内公开使用过的外观设计不相同和不相近似，并不得与他人在先取得的合法权利相冲突。

**第二十四条** 申请专利的发明创造在申请日以前六个月内，有下列情形之一的，不丧失新颖性：

- (一) 在中国政府主办或者承认的国际展览会上首次展出的；
- (二) 在规定的学术会议或者技术会议上首次发表的；
- (三) 他人未经申请人同意而泄露其内容的。

**第二十五条** 对下列各项，不授予专利权：

- (一) 科学发现；
- (二) 智力活动的规则和方法；
- (三) 疾病的诊断和治疗方法；
- (四) 动物和植物品种；
- (五) 用原子核变换方法获得的物质。

对前款第（四）项所列产品的生产方法，可以依照本法规定授予专利权。

### 第三章 专利的申请

**第二十六条** 申请发明或者实用新型专利的，应当提交请求书、说明书及其摘要和权利要求书等文件。

请求书应当写明发明或者实用新型的名称，发明人或者设计人的姓名，申请人姓名或者名称、地址，以及其他事项。

说明书应当对发明或者实用新型作出清楚、完整的说明，以所属技术领域的技术人员能够实现为准；必要的时候，应当有附图。摘要应当简要说明发明或者实用新型的技术要点。

权利要求书应当以说明书为依据，说明要求专利保护的范围。

**第二十七条** 申请外观设计专利的，应当提交请求书以及该外观设计

的图片或者照片等文件，并且应当写明使用该外观设计的产品及其所属的类别。

**第二十八条** 国务院专利行政部门收到专利申请文件之日为申请日。如果申请文件是邮寄的，以寄出的邮戳日为申请日。

**第二十九条** 申请人自发明或者实用新型在外国第一次提出专利申请之日起十二个月内，或者自外观设计在外国第一次提出专利申请之日起六个月内，又在中国就相同主题提出专利申请的，依照该外国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照相互承认优先权的原则，可以享有优先权。

申请人自发明或者实用新型在中国第一次提出专利申请之日起十二个月内，又向国务院专利行政部门就相同主题提出专利申请的，可以享有优先权。

**第三十条** 申请人要求优先权的，应当在申请的时候提出书面声明，并且在三个月内提交第一次提出的专利申请文件的副本；未提出书面声明或者逾期未提交专利申请文件副本的，视为未要求优先权。

**第三十一条** 一件发明或者实用新型专利申请应当限于一项发明或者实用新型。属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，可以作为一件申请提出。

一件外观设计专利申请应当限于一种产品所使用的一项外观设计。用于同一类别并且成套出售或者使用的产品的两项以上的外观设计，可以作为一件申请提出。

**第三十二条** 申请人可以在被授予专利权之前随时撤回其专利申请。

**第三十三条** 申请人可以对其专利申请文件进行修改，但是，对发明和实用新型专利申请文件的修改不得超出原说明书和权利要求书记载的范围，对外观设计专利申请文件的修改不得超出原图片或者照片表示的范围。

## 第四章 专利申请的审查和批准

**第三十四条** 国务院专利行政部门收到发明专利申请后，经初步审查认为符合本法要求的，自申请日起满十八个月，即行公布。国务院专利行政部门可以根据申请人的请求早日公布其申请。

**第三十五条** 发明专利申请自申请日起三年内，国务院专利行政部门可以根据申请人随时提出的请求，对其申请进行实质审查；申请人无正当理由逾期不请求实质审查的，该申请即被视为撤回。

国务院专利行政部门认为必要的时候，可以自行对发明专利申请进行实质审查。

**第三十六条** 发明专利的申请人请求实质审查的时候，应当提交在申请日前与其发明有关的参考资料。

发明专利已经在外国提出过申请的，国务院专利行政部门可以要求申请人在指定期限内提交该国为审查其申请进行检索的资料或者审查结果的资料；无正当理由逾期不提交的，该申请即被视为撤回。

**第三十七条** 国务院专利行政部门对发明专利申请进行实质审查后，认为不符合本法规定的，应当通知申请人，要求其在指定的期限内陈述意见，或者对其申请进行修改；无正当理由逾期不答复的，该申请即被视为撤回。

**第三十八条** 发明专利申请经申请人陈述意见或者进行修改后，国务院专利行政部门仍然认为不符合本法规定的，应当予以驳回。

**第三十九条** 发明专利申请经实质审查没有发现驳回理由的，由国务院专利行政部门作出授予发明专利权的决定，发给发明专利证书，同时予以登记和公告。发明专利权自公告之日起生效。

**第四十条** 实用新型和外观设计专利申请经初步审查没有发现驳回理

由的，由国务院专利行政部门作出授予实用新型专利权或者外观设计专利权的决定，发给相应的专利证书，同时予以登记和公告。实用新型专利权和外观设计专利权自公告之日起生效。

**第四十一条** 国务院专利行政部门设立专利复审委员会。专利申请人对国务院专利行政部门驳回申请的决定不服的，可以自收到通知之日起三个月内，向专利复审委员会请求复审。专利复审委员会复审后，作出决定，并通知专利申请人。

专利申请人对专利复审委员会的复审决定不服的，可以自收到通知之日起三个月内向人民法院起诉。

## 第五章 专利权的期限、终止和无效

**第四十二条** 发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权和外观设计专利权的期限为十年，均自申请日起计算。

**第四十三条** 专利权人应当自被授予专利权的当年开始缴纳年费。

**第四十四条** 有下列情形之一的，专利权在期限届满前终止：

- (一) 没有按照规定缴纳年费的；
- (二) 专利权人以书面声明放弃其专利权的。

专利权在期限届满前终止的，由国务院专利行政部门登记和公告。

**第四十五条** 自国务院专利行政部门公告授予专利权之日起，任何单位或者个人认为该专利权的授予不符合本法有关规定的，可以请求专利复审委员会宣告该专利权无效。

**第四十六条** 专利复审委员会对宣告专利权无效的请求应当及时审查和作出决定，并通知请求人和专利权人。宣告专利权无效的决定，由国务院专利行政部门登记和公告。

对专利复审委员会宣告专利权无效或者维持专利权的决定不服的，可以自收到通知之日起三个月内向人民法院起诉。人民法院应当通知无效宣



告请求程序的对方当事人作为第三人参加诉讼。

**第四十七条** 宣告无效的专利权视为自始即不存在。

宣告专利权无效的决定，对在宣告专利权无效前人民法院作出并已执行的专利侵权的判决、裁定，已经履行或者强制执行的专利侵权纠纷处理决定，以及已经履行的专利实施许可合同和专利权转让合同，不具有追溯力。但是因专利权人的恶意给他人造成的损失，应当给予赔偿。

如果依照前款规定，专利权人或者专利权转让人不向被许可实施专利人或者专利权受让人返还专利使用费或者专利权转让费，明显违反公平原则，专利权人或者专利权转让人应当向被许可实施专利人或者专利权受让人返还全部或者部分专利使用费或者专利权转让费。

## 第六章 专利实施的强制许可

**第四十八条** 具备实施条件的单位以合理的条件请求发明或者实用新型专利权人许可实施其专利，而未能在合理长的时间内获得这种许可时，国务院专利行政部门根据该单位的申请，可以给予实施该发明专利或者实用新型专利的强制许可。

**第四十九条** 在国家出现紧急状态或者非常情况时，或者为了公共利益的目的，国务院专利行政部门可以给予实施发明专利或者实用新型专利的强制许可。

**第五十条** 一项取得专利权的发明或者实用新型比前已经取得专利权的发明或者实用新型具有显著经济意义的重大技术进步，其实施又有赖于前一发明或者实用新型的实施的，国务院专利行政部门根据后一专利权人的申请，可以给予实施前一发明或者实用新型的强制许可。

在依照前款规定给予实施强制许可的情形下，国务院专利行政部门根据前一专利权人的申请，也可以给予实施后一发明或者实用新型的强制许可。

**第五十一条** 依照本法规定申请实施强制许可的单位或者个人，应当

提出未能以合理条件与专利权人签订实施许可合同的证明。

**第五十二条** 国务院专利行政部门作出的给予实施强制许可的决定，应当及时通知专利权人，并予以登记和公告。

给予实施强制许可的决定，应当根据强制许可的理由规定实施的范围和时间。强制许可的理由消除并不再发生时，国务院专利行政部门应当根据专利权人的请求，经审查后作出终止实施强制许可的决定。

**第五十三条** 取得实施强制许可的单位或者个人不享有独占的实施权，并且无权允许他人实施。

**第五十四条** 取得实施强制许可的单位或者个人应当付给专利权人合理的使用费，其数额由双方协商；双方不能达成协议的，由国务院专利行政部门裁决。

**第五十五条** 专利权人对国务院专利行政部门关于实施强制许可的决定不服的，专利权人和取得实施强制许可的单位或者个人对国务院专利行政部门关于实施强制许可的使用费的裁决不服的，可以自收到通知之日起三个月内向人民法院起诉。

## 第七章 专利权的保护

**第五十六条** 发明或者实用新型专利权的保护范围以其权利要求的内容为准，说明书及附图可以用于解释权利要求。

外观设计专利权的保护范围以表示在图片或者照片中的该外观设计专利产品为准。

**第五十七条** 未经专利权人许可，实施其专利即侵犯其专利权，引起纠纷的，由当事人协商解决；不愿协商或者协商不成的，专利权人或者利害关系人可以向人民法院起诉，也可以请求管理专利工作的部门处理。管理专利工作的部门处理时，认定侵权行为成立的，可以责令侵权人立即停止侵权行为，当事人不服的，可以自收到处理通知之日起十五日内依照

《中华人民共和国民事诉讼法》向人民法院起诉；侵权人期满不起诉又不停止侵权行为的，管理专利工作的部门可以申请人民法院强制执行。进行处理的管理专利工作的部门应当事人的请求，可以就侵犯专利权的赔偿数额进行调解；调解不成的，当事人可以依照《中华人民共和国民事诉讼法》向人民法院起诉。

专利侵权纠纷涉及新产品制造方法的发明专利的，制造同样产品的单位或者个人应当提供其产品制造方法不同于专利方法的证明；涉及实用新型专利的，人民法院或者管理专利工作的部门可以要求专利权人出具由国务院专利行政部门作出的检索报告。

**第五十八条** 假冒他人专利的，除依法承担民事责任外，由管理专利工作的部门责令改正并予公告，没收违法所得，可以并处违法所得三倍以下的罚款，没有违法所得的，可以处五万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

**第五十九条** 以非专利产品冒充专利产品、以非专利方法冒充专利方法的，由管理专利工作的部门责令改正并予公告，可以处五万元以下的罚款。

**第六十条** 侵犯专利权的赔偿数额，按照权利人因被侵权所受到的损失或者侵权人因侵权所获得的利益确定；被侵权人的损失或者侵权人获得的利益难以确定的，参照该专利许可使用费的倍数合理确定。

**第六十一条** 专利权人或者利害关系人有证据证明他人正在实施或者即将实施侵犯其专利权的行为，如不及时制止将会使其合法权益受到难以弥补的损害的，可以在起诉前向人民法院申请采取责令停止有关行为和财产保全的措施。

人民法院处理前款申请，适用《中华人民共和国民事诉讼法》第九十三条至第九十六条和第九十九条的规定。

**第六十二条** 侵犯专利权的诉讼时效为二年，自专利权人或者利害关

系人得知或者应当得知侵权行为之日起计算。

发明专利申请公布后至专利权授予前使用该发明未支付适当使用费的，专利权人要求支付使用费的诉讼时效为二年，自专利权人得知或者应当得知他人使用其发明之日起计算，但是，专利权人于专利权授予之日前即已得知或者应当得知的，自专利权授予之日起计算。

**第六十三条** 有下列情形之一的，不视为侵犯专利权：

（一）专利权人制造、进口或者经专利权人许可而制造、进口的专利产品或者依照专利方法直接获得的产品售出后，使用、许诺销售或者销售该产品的；

（二）在专利申请日前已经制造相同产品、使用相同方法或者已经作好制造、使用的必要准备，并且仅在原有范围内继续制造、使用的；

（三）临时通过中国领陆、领水、领空的外国运输工具，依照其所属国同中国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者依照互惠原则，为运输工具自身需要而在其装置和设备中使用有关专利的；

（四）专为科学研究和实验而使用有关专利的。

为生产经营目的使用或者销售不知道是未经专利权人许可而制造并售出的专利产品或者依照专利方法直接获得的产品，能证明其产品合法来源的，不承担赔偿责任。

**第六十四条** 违反本法第二十条规定向外国申请专利，泄露国家秘密的，由所在单位或者上级主管机关给予行政处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

**第六十五条** 侵夺发明人或者设计人的非职务发明创造专利申请权和本法规定的其他权益的，由所在单位或者上级主管机关给予行政处分。

**第六十六条** 管理专利工作的部门不得参与向社会推荐专利产品等经营活动。

管理专利工作的部门违反前款规定的，由其上级机关或者监察机关责令改正，消除影响，有违法收入的予以没收；情节严重的，对直接负责的

主管人员和其他直接责任人员依法给予行政处分。

**第六十七条** 从事专利管理工作的国家机关工作人员以及其他有关国家机关工作人员玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，依法给予行政处分。

## 第八章 附 则

**第六十八条** 向国务院专利行政部门申请专利和办理其他手续，应当按照规定缴纳费用。

**第六十九条** 本法自1985年4月1日起施行。

# 中华人民共和国专利法实施细则

(2001年6月15日中华人民共和国国务院令 第306号  
公布, 根据2002年12月28日《国务院关于修改  
(中华人民共和国专利法实施细则)的决定》修订)

## 第一章 总 则

**第一条** 根据《中华人民共和国专利法》(以下简称专利法), 制定本细则。

**第二条** 专利法所称发明, 是指对产品、方法或者其改进所提出的新的技术方案。

专利法所称实用新型, 是指对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。

专利法所称外观设计, 是指对产品的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合所作出的富有美感并适于工业应用的新设计。

**第三条** 专利法和本细则规定的各种手续, 应当以书面形式或者国务院专利行政部门规定的其他形式办理。

**第四条** 依照专利法和本细则规定提交的各种文件应当使用中文; 国家有统一规定的科技术语的, 应当采用规范词; 外国人名、地名和科技术语没有统一中文译文的, 应当注明原文。

依照专利法和本细则规定提交的各种证件和证明文件是外文的, 国务院专利行政部门认为必要时, 可以要求当事人在指定期限内附送中文译文; 期满未附送的, 视为未提交该证件和证明文件。

**第五条** 向国务院专利行政部门邮寄的各种文件, 以寄出的邮戳日为递交日; 邮戳日不清晰的, 除当事人能够提出证明外, 以国务院专利行政部门收到日为递交日。

国务院专利行政部门的各种文件，可以通过邮寄、直接送交或者其他方式送达当事人。当事人委托专利代理机构的，文件送交专利代理机构；未委托专利代理机构的，文件送交请求书中指明的联系人。

国务院专利行政部门邮寄的各种文件，自文件发出之日起满15日，推定为当事人收到文件之日。

根据国务院专利行政部门规定应当直接送交的文件，以交付日为送达日。

文件送交地址不清，无法邮寄的，可以通过公告的方式送达当事人。自公告之日起满1个月，该文件视为已经送达。

**第六条** 专利法和本细则规定的各种期限的第一日不计算在期限内。期限以年或者月计算的，以其最后一月的相应日为期限届满日；该月无相应日的，以该月最后一日为期限届满日；期限届满日是法定节假日的，以节假日后的第一个工作日为期限届满日。

**第七条** 当事人因不可抗拒的事由而延误专利法或者本细则规定的期限或者国务院专利行政部门指定的期限，导致其权利丧失的，自障碍消除之日起2个月内，最迟自期限届满之日起2年内，可以向国务院专利行政部门说明理由并附具有关证明文件，请求恢复权利。

当事人因正当理由而延误专利法或者本细则规定的期限或者国务院专利行政部门指定的期限，导致其权利丧失的，可以自收到国务院专利行政部门的通知之日起2个月内向国务院专利行政部门说明理由，请求恢复权利。

当事人请求延长国务院专利行政部门指定的期限的，应当在期限届满前，向国务院专利行政部门说明理由并办理有关手续。

本条第一款和第二款的规定不适用专利法第二十四条、第二十九条、第四十二条、第六十二条规定的期限。

**第八条** 发明专利申请涉及国防方面的国家秘密需要保密的，由国防专利机构受理；国务院专利行政部门受理的涉及国防方面的国家秘密需要保密的发明专利申请，应当移交国防专利机构审查，由国务院专利行政部

门根据国防专利机构的审查意见作出决定。

除前款规定的外，国务院专利行政部门受理发明专利申请后，应当将需要进行保密审查的申请转送国务院有关主管部门审查；有关主管部门应当自收到该申请之日起4个月内，将审查结果通知国务院专利行政部门；需要保密的，由国务院专利行政部门按照保密专利申请处理，并通知申请人。

**第九条** 专利法第五条所称违反国家法律的发明创造，不包括仅其实施为国家法律所禁止的发明创造。

**第十条** 除专利法第二十八条和第四十二条规定的情形外，专利法所称申请日，有优先权的，指优先权日。

本细则所称申请日，除另有规定的外，是指专利法第二十八条规定的申请日。

**第十一条** 专利法第六条所称执行本单位的任务所完成的职务发明创造，是指：

(一) 在本职工作中作出的发明创造；

(二) 履行本单位交付的本职工作之外的任务所作出的发明创造；

(三) 辞职、退休或者调动工作后1年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造。

专利法第六条所称本单位，包括临时工作单位；专利法第六条所称本单位的物质技术条件，是指本单位的资金、设备、零部件、原材料或者不对外公开的技术资料等。

**第十二条** 专利法所称发明人或者设计人，是指对发明创造的实质性特点作出创造性贡献的人。在完成发明创造过程中，只负责组织工作的人、为物质技术条件的利用提供方便的人或者从事其他辅助工作的人，不是发明人或者设计人。

**第十三条** 同样的发明创造只能被授予一项专利。



依照专利法第九条的规定，两个以上的申请人在同一日分别就同样的发明创造申请专利的，应当在收到国务院专利行政部门的通知后自行协商确定申请人。

**第十四条** 中国单位或者个人向外国人转让专利申请权或者专利权的，由国务院对外经济贸易主管部门会同国务院科学技术行政部门批准。

**第十五条** 除依照专利法第十条规定转让专利权外，专利权因其他事由发生转移的，当事人应当凭有关证明文件或者法律文书向国务院专利行政部门办理专利权人变更手续。

专利权人与他人订立的专利实施许可合同，应当自合同生效之日起3个月内向国务院专利行政部门备案。

## 第二章 专利的申请

**第十六条** 以书面形式申请专利的，应当向国务院专利行政部门提交申请文件一式两份。

以国务院专利行政部门规定的其他形式申请专利的，应当符合规定的要求。

申请人委托专利代理机构向国务院专利行政部门申请专利和办理其他专利事务的，应当同时提交委托书，写明委托权限。

申请人有2人以上且未委托专利代理机构的，除请求书中另有声明的外，以请求书中指明的第一申请人为代表人。

**第十七条** 专利法第二十六条第二款所称请求书中的其他事项，是指：

- (一) 申请人的国籍；
- (二) 申请人是企业或者其他组织的，其总部所在地的国家；
- (三) 申请人委托专利代理机构的，应当注明的有关事项；申请人未委托专利代理机构的，其联系人的姓名、地址、邮政编码及联系电话；
- (四) 要求优先权的，应当注明的有关事项；
- (五) 申请人或者专利代理机构的签字或者盖章；
- (六) 申请文件清单；

- (七) 附加文件清单;
- (八) 其他需要注明的有关事项。

**第十八条** 发明或者实用新型专利申请的说明书应当写明发明或者实用新型的名称, 该名称应当与请求书中的名称一致。说明书应当包括下列内容:

- (一) 技术领域: 写明要求保护的技术方案所属的技术领域;
- (二) 背景技术: 写明对发明或者实用新型的理解、检索、审查有用的背景技术; 有可能的, 并引证反映这些背景技术的文件;
- (三) 发明内容: 写明发明或者实用新型所要解决的技术问题以及解决其技术问题采用的技术方案, 并对照现有技术写明发明或者实用新型的有益效果;
- (四) 附图说明: 说明书有附图的, 对各幅附图作简略说明;
- (五) 具体实施方式: 详细写明申请人认为实现发明或者实用新型的优选方式; 必要时, 举例说明; 有附图的, 对照附图。

发明或者实用新型专利申请人应当按照前款规定的方式和顺序撰写说明书, 并在说明书每一部分前面写明标题, 除非其发明或者实用新型的性质用其他方式或者顺序撰写能节约说明书的篇幅并使他人能够准确理解其发明或者实用新型。

发明或者实用新型说明书应当用词规范、语句清楚, 并不得使用“如权利要求……所述的……”一类的引用语, 也不得使用商业性宣传用语。

发明专利申请包含一个或者多个核苷酸或者氨基酸序列的, 说明书应当包括符合国务院专利行政部门规定的序列表。申请人应当将该序列表作为说明书的一个单独部分提交, 并按照国务院专利行政部门的规定提交该序列表的计算机可读形式的副本。

**第十九条** 发明或者实用新型的几幅附图可以绘在一张图纸上, 并按照“图 1, 图 2, ……”顺序编号排列。

附图的大小及清晰度, 应当保证在该图缩小到三分之二时仍能清晰地分辨出图中的各个细节。

发明或者实用新型说明书文字部分中未提及的附图标记不得在附图中

出现，附图中未出现的附图标记不得在说明书文字部分中提及。申请文件中表示同一组成部分的附图标记应当一致。

附图中除必需的词语外，不应当含有其他注释。

**第二十条** 权利要求书应当说明发明或者实用新型的技术特征，清楚、简要地表述请求保护的范围。

权利要求书有几项权利要求的，应当用阿拉伯数字顺序编号。

权利要求书中使用的科技术语应当与说明书中使用的科技术语一致，可以有化学式或者数学式，但是不得有插图。除绝对必要的外，不得使用“如说明书……部分所述”或者“如图……所示”的用语。

权利要求中的技术特征可以引用说明书附图中相应的标记，该标记应当放在相应的技术特征后并置于括号内，便于理解权利要求。附图标记不得解释为对权利要求的限制。

**第二十一条** 权利要求书应当有独立权利要求，也可以有从属权利要求。

独立权利要求应当从整体上反映发明或者实用新型的技术方案，记载解决技术问题的必要技术特征。

从属权利要求应当用附加的技术特征，对引用的权利要求作进一步限定。

**第二十二条** 发明或者实用新型的独立权利要求应当包括前序部分和特征部分，按照下列规定撰写：

（一）前序部分：写明要求保护的发明或者实用新型技术方案的主题名称和发明或者实用新型主题与最接近的现有技术共有的必要技术特征；

（二）特征部分：使用“其特征是……”或者类似的用语，写明发明或者实用新型区别于最接近的现有技术的技术特征。这些特征和前序部分写明的特征合在一起，限定发明或者实用新型要求保护的范围。

发明或者实用新型的性质不适于用前款方式表达的，独立权利要求可以用其他方式撰写。

一项发明或者实用新型应当只有一个独立权利要求，并写在同一发明

或者实用新型的从属权利要求之前。

**第二十三条** 发明或者实用新型的从属权利要求应当包括引用部分和限定部分，按照下列规定撰写：

(一) 引用部分：写明引用的权利要求的编号及其主题名称；

(二) 限定部分：写明发明或者实用新型附加的技术特征。

从属权利要求只能引用在前的权利要求。引用两项以上权利要求的多项从属权利要求，只能以择一方式引用在前的权利要求，并不得作为另一项多项从属权利要求的基础。

**第二十四条** 说明书摘要应当写明发明或者实用新型专利申请所公开内容的概要，即写明发明或者实用新型的名称和所属技术领域，并清楚地反映所要解决的技术问题、解决该问题的技术方案的要点以及主要用途。

说明书摘要可以包含最能说明发明的化学式；有附图的专利申请，还应当提供一幅最能说明该发明或者实用新型技术特征的附图。附图的大小及清晰度应当保证在该图缩小到4厘米×6厘米时，仍能清晰地分辨出图中的各个细节。摘要文字部分不得超过300个字。摘要中不得使用商业性宣传用语。

**第二十五条** 申请专利的发明涉及新的生物材料，该生物材料公众不能得到，并且对该生物材料的说明不足以使所属领域的技术人员实施其发明的，除应当符合专利法和本细则的有关规定外，申请人还应当办理下列手续：

(一) 在申请日前或者最迟在申请日（有优先权的，指优先权日），将该生物材料的样品提交国务院专利行政部门认可的保藏单位保藏，并在申请时或者最迟自申请日起4个月内提交保藏单位出具的保藏证明和存活证明；期满未提交证明的，该样品视为未提交保藏；

(二) 在申请文件中，提供有关该生物材料特征的资料；

(三) 涉及生物材料样品保藏的专利申请应当在请求书和说明书中写明该生物材料的分类命名（注明拉丁文名称）、保藏该生物材料样品的单位名称、地址、保藏日期和保藏编号；申请时未写明的，应当自申请日起

4个月内补正；期满未补正的，视为未提交保藏。

**第二十六条** 发明专利申请人依照本细则第二十五条的规定保藏生物材料样品的，在发明专利申请公布后，任何单位或者个人需要将该专利申请所涉及的生物材料作为实验目的使用的，应当向国务院专利行政部门提出请求，并写明下列事项：

- (一) 请求人的姓名或者名称和地址；
- (二) 不向其他任何人提供该生物材料的保证；
- (三) 在授予专利权前，只作为实验目的使用的保证。

**第二十七条** 依照专利法第二十七条规定提交的外观设计的图片或者照片，不得小于3厘米×8厘米，并不得大于15厘米×22厘米。

同时请求保护色彩的外观设计专利申请，应当提交彩色图片或者照片一式两份。

申请人应当就每件外观设计产品所需要保护的内容提交有关视图或者照片，清楚地显示请求保护的對象。

**第二十八条** 申请外观设计专利的，必要时应当写明对外观设计的简要说明。

外观设计的简要说明应当写明使用该外观设计的产品的设计要点、请求保护色彩、省略视图等情况。简要说明不得使用商业性宣传用语，也不能用来说明产品的性能。

**第二十九条** 国务院专利行政部门认为必要时，可以要求外观设计专利申请人提交使用外观设计的产品样品或者模型。样品或者模型的体积不得超过30厘米×30厘米×30厘米，重量不得超过15公斤。易腐、易损或者危险品不得作为样品或者模型提交。

**第三十条** 专利法第二十二条第三款所称已有的技术，是指申请日（有优先权的，指优先权日）前在国内外出版物上公开发表、在国内公开使用或者以其他方式为公众所知的技术，即现有技术。

**第三十一条** 专利法第二十四条第（二）项所称学术会议或者技术会议，是指国务院有关主管部门或者全国性学术团体组织召开的学术会议或者技术会议。

申请专利的发明创造有专利法第二十四条第（一）项或者第（二）项所列情形的，申请人应当在提出专利申请时声明，并自申请日起2个月内，提交有关国际展览会或者学术会议、技术会议的组织单位出具的有关发明创造已经展出或者发表，以及展出或者发表日期的证明文件。

申请专利的发明创造有专利法第二十四条第（三）项所列情形的，国务院专利行政部门认为必要时，可以要求申请人在指定期限内提交证明文件。

申请人未依照本条第二款的规定提出声明和提交证明文件的，或者未依照本条第三款的规定在指定期限内提交证明文件的，其申请不适用专利法第二十四条的规定。

**第三十二条** 申请人依照专利法第三十条的规定办理要求优先权手续的，应当在书面声明中写明第一次提出专利申请（以下称在先申请）的申请日、申请号和受理该申请的国家；书面声明中未写明在先申请的申请日和受理该申请的国家的，视为未提出声明。

要求外国优先权的，申请人提交的在先申请文件副本应当经原受理机关证明；提交的证明材料中，在先申请人的姓名或者名称与在后申请的申请人姓名或者名称不一致的，应当提交优先权转让证明材料；要求本国优先权的，申请人提交的在先申请文件副本应当由国务院专利行政部门制作。

**第三十三条** 申请人在一件专利申请中，可以要求一项或者多项优先权；要求多项优先权的，该申请的优先权期限从最早的优先权日起计算。

申请人要求本国优先权，在先申请是发明专利申请的，可以就相同主题提出发明或者实用新型专利申请；在先申请是实用新型专利申请的，可以就相同主题提出实用新型或者发明专利申请。但是，提出后一申请时，在先申请的主题有下列情形之一的，不得作为要求本国优先权的基础：

（一）已经要求外国优先权或者本国优先权的；

- (二) 已经被授予专利权的；
- (三) 属于按照规定提出的分案申请的。

申请人要求本国优先权的，其在先申请自后一申请提出之日起即视为撤回。

**第三十四条** 在中国没有经常居所或者营业所的申请人，申请专利或者要求外国优先权的，国务院专利行政部门认为必要时，可以要求其提供下列文件：

- (一) 国籍证明；
- (二) 申请人是企业或者其他组织的，其营业所或者总部所在地的证明文件；
- (三) 申请人的所属国，承认中国单位和个人可以按照该国国民的同等条件，在该国享有专利权、优先权和其他与专利有关的权利的证明文件。

**第三十五条** 依照专利法第三十一条第一款规定，可以作为一件专利申请提出的属于一个总的发明构思的两项以上的发明或者实用新型，应当在技术上相互关联，包含一个或者多个相同或者相应的特定技术特征，其中特定技术特征是指每一项发明或者实用新型作为整体，对现有技术作出贡献的技术特征。

**第三十六条** 专利法第三十一条第二款所称同一类别，是指产品属于分类表中同一小类；成套出售或者使用，是指各产品的设计构思相同，并且习惯上是同时出售、同时使用。

依照专利法第三十一条第二款规定将两项以上外观设计作为一件申请提出的，应当将各项外观设计顺序编号标在每件使用外观设计产品的视图名称之前。

**第三十七条** 申请人撤回专利申请的，应当向国务院专利行政部门提出声明，写明发明创造的名称、申请号和申请日。

撤回专利申请的声明在国务院专利行政部门作好公布专利申请文件的印刷准备工作后提出的，申请文件仍予公布；但是，撤回专利申请的声明

应当在以后出版的专利公报上予以公告。

### 第三章 专利申请的审查和批准

**第三十八条** 在初步审查、实质审查、复审和无效宣告程序中，实施审查和审理的人员有下列情形之一的，应当自行回避，当事人或者其他利害关系人可以要求其回避：

- (一) 是当事人或者其代理人的近亲属的；
- (二) 与专利申请或者专利权有利害关系的；
- (三) 与当事人或者其代理人有其他关系，可能影响公正审查和审理的；
- (四) 专利复审委员会成员曾参与原申请的审查的。

**第三十九条** 国务院专利行政部门收到发明或者实用新型专利申请的请求书、说明书（实用新型必须包括附图）和权利要求书，或者外观设计专利申请的请求书和外观设计的图片或者照片后，应当明确申请日、给予申请号，并通知申请人。

**第四十条** 专利申请文件有下列情形之一的，国务院专利行政部门不予受理，并通知申请人：

- (一) 发明或者实用新型专利申请缺少请求书、说明书（实用新型无附图）和权利要求书的，或者外观设计专利申请缺少请求书、图片或者照片的；
- (二) 未使用中文的；
- (三) 不符合本细则第一百二十条第一款规定的；
- (四) 请求书中缺少申请人姓名或者名称及地址的；
- (五) 明显不符合专利法第十八条或者第十九条第一款的规定的；
- (六) 专利申请类别（发明、实用新型或者外观设计）不明确或者难以确定的。

**第四十一条** 说明书中写有对附图的说明但无附图或者缺少部分附图的，申请人应当在国务院专利行政部门指定的期限内补交附图或者声明取



消对附图的说明。申请人补交附图的，以向国务院专利行政部门提交或者邮寄附图之日为申请日；取消对附图的说明的，保留原申请日。

**第四十二条** 一件专利申请包括两项以上发明、实用新型或者外观设计的，申请人可以在本细则第五十四条第一款规定的期限届满前，向国务院专利行政部门提出分案申请；但是，专利申请已经被驳回、撤回或者视为撤回的，不能提出分案申请。

国务院专利行政部门认为一件专利申请不符合专利法第三十一条和本细则第三十五条或者第三十六条的规定的，应当通知申请人在指定期限内对其申请进行修改；申请人期满未答复的，该申请视为撤回。

分案的申请不得改变原申请的类别。

**第四十三条** 依照本细则第四十二条规定提出的分案申请，可以保留原申请日，享有优先权的，可以保留优先权日，但是不得超出原申请公开的范围。

分案申请应当依照专利法及本细则的规定办理有关手续。

分案申请的请求书中应当写明原申请的申请号和申请日。提交分案申请时，申请人应当提交原申请文件副本；原申请享有优先权的，并应当提交原申请的优先权文件副本。

**第四十四条** 专利法第三十四条和第四十条所称初步审查，是指审查专利申请是否具备专利法第二十六条或者第二十七条规定的文件和其他必要的文件，这些文件是否符合规定的格式，并审查下列各项：

(一) 发明专利申请是否明显属于专利法第五条、第二十五条的规定，或者不符合专利法第十八条、第十九条第一款的规定，或者明显不符合专利法第三十一条第一款、第三十三条、本细则第二条第一款、第十八条、第二十条的规定；

(二) 实用新型专利申请是否明显属于专利法第五条、第二十五条的规定，或者不符合专利法第十八条、第十九条第一款的规定，或者明显不符合专利法第二十六条第三款、第四款、第三十一条第一款、第三十三条、本细则第二条第二款、第十三条第一款、第十八条至第二十三条、第四十

三条第一款的规定，或者依照专利法第九条规定不能取得专利权；

(三) 外观设计专利申请是否明显属于专利法第五条的规定，或者不符合专利法第十八条、第十九条第一款的规定，或者明显不符合专利法第三十一条第二款、第三十三条、本细则第二条第三款、第十三条第一款、第四十三条第一款的规定，或者依照专利法第九条规定不能取得专利权。

国务院专利行政部门应当将审查意见通知申请人，要求其在指定期限内陈述意见或者补正；申请人期满未答复的，其申请视为撤回。申请人陈述意见或者补正后，国务院专利行政部门仍然认为不符合前款所列各项规定的，应当予以驳斥。

**第四十五条** 除专利申请文件外，申请人向国务院专利行政部门提交的与专利申请有关的其他文件，有下列情形之一的，视为未提交：

- (一) 未使用规定的格式或者填写不符合规定的；
- (二) 未按照规定提交证明材料的。

国务院专利行政部门应当将视为未提交的审查意见通知申请人。

**第四十六条** 申请人请求早日公布其发明专利申请的，应当向国务院专利行政部门声明。国务院专利行政部门对该申请进行初步审查后，除予以驳回的外，应当立即将申请予以公布。

**第四十七条** 申请人依照专利法第二十七条的规定写明使用外观设计的产品及其所属类别时，应当使用国务院专利行政部门公布的外观设计产品分类表。未写明使用外观设计的产品所属类别或者所写的类别不确切的，国务院专利行政部门可以予以补充或者修改。

**第四十八条** 自发明专利申请公布之日起至公告授予专利权之日前，任何人均可以对不符合专利法规定的专利申请向国务院专利行政部门提出意见，并说明理由。

**第四十九条** 发明专利申请人因有正当理由无法提交专利法第三十六条规定的检索资料或者审查结果资料的，应当向国务院专利行政部门声明，

并在得到有关资料后补交。

**第五十条** 国务院专利行政部门依照专利法第三十五条第二款的规定对专利申请自行进行审查时，应当通知申请人。

**第五十一条** 发明专利申请人在提出实质审查请求时以及在收到国务院专利行政部门发出的发明专利申请进入实质审查阶段通知书之日起的3个月内，可以对发明专利申请主动提出修改。

实用新型或者外观设计专利申请人自申请日起2个月内，可以对实用新型或者外观设计专利申请主动提出修改。

申请人在收到国务院专利行政部门发出的审查意见通知书后对专利申请文件进行修改的，应当按照通知书的要求进行修改。

国务院专利行政部门可以自行修改专利申请文件中文字和符号的明显错误。国务院专利行政部门自行修改的，应当通知申请人。

**第五十二条** 发明或者实用新型专利申请的说明书或者权利要求书的修改部分，除个别文字修改或者增删外，应当按照规定格式提交替换页。外观设计专利申请的图片或者照片的修改，应当按照规定提交替换页。

**第五十三条** 依照专利法第三十八条的规定，发明专利申请经实质审查应当予以驳回的情形是指：

(一) 申请不符合本细则第二条第一款规定的；

(二) 申请属于专利法第五条、第二十五条的规定，或者不符合专利法第二十二条、本细则第十三条第一款、第二十条第一款、第二十一条第二款的规定，或者依照专利法第九条规定不能取得专利权的；

(三) 申请不符合专利法第二十六条第三款、第四款或者第三十一条第一款的规定的；

(四) 申请的修改不符合专利法第三十三条规定，或者分案的申请不符合本细则第四十三条第一款规定的。

**第五十四条** 国务院专利行政部门发出授予专利权的通知后，申请人

应当自收到通知之日起2个月内办理登记手续。申请人按期办理登记手续的，国务院专利行政部门应当授予专利权，颁发专利证书，并予以公告。

期满未办理登记手续的，视为放弃取得专利权的权利。

**第五十五条** 授予实用新型专利权的决定公告后，实用新型专利权人可以请求国务院专利行政部门作出实用新型专利检索报告。

请求作出实用新型专利检索报告的，应当提交请求书，并指明实用新型专利的专利号。每项请求应当限于一项实用新型专利。

国务院专利行政部门收到作出实用新型专利检索报告的请求后，应当进行审查。请求不符合规定要求的，应当通知请求人在指定期限内补正。

**第五十六条** 经审查，实用新型专利检索报告请求书符合规定的，国务院专利行政部门应当及时作出实用新型专利检索报告。

经检索，国务院专利行政部门认为所涉及的实用新型专利不符合专利法第二十二条关于新颖性或者创造性的规定的，应当引证对比文件，说明理由，并附具所引证对比文件的复印件。

**第五十七条** 国务院专利行政部门对专利公告、专利文件中出现的错误，一经发现，应当及时更正，并对所作更正予以公告。

#### 第四章 专利申请的复审与专利权的无效宣告

**第五十八条** 专利复审委员会由国务院专利行政部门指定的技术专家和法律专家组成，主任委员由国务院专利行政部门负责人兼任。

**第五十九条** 依照专利法第四十一条的规定向专利复审委员会请求复审的，应当提交复审请求书，说明理由，必要时还应当附具有关证据。

复审请求书不符合规定格式的，复审请求人应当在专利复审委员会指定的期限内补正；期满未补正的，该复审请求视为未提出。

**第六十条** 请求人在提出复审请求或者在对专利复审委员会的复审通知书作出答复时，可以修改专利申请文件；但是，修改应当仅限于消除驳

回决定或者复审通知书指出的缺陷。

修改的专利申请文件应当提交一式两份。

**第六十一条** 专利复审委员会应当将受理的复审请求书转交国务院专利行政部门原审查部门进行审查。原审查部门根据复审请求人的请求，同意撤销原决定的，专利复审委员会应当据此作出复审决定，并通知复审请求人。

**第六十二条** 专利复审委员会进行复审后，认为复审请求不符合专利法和本细则有关规定的，应当通知复审请求人，要求其在指定期限内陈述意见。期满未答复的，该复审请求视为撤回；经陈述意见或者进行修改后，专利复审委员会认为仍不符合专利法和本细则有关规定的，应当作出维持原驳回决定的复审决定。

专利复审委员会进行复审后，认为原驳回决定不符合专利法和本细则有关规定的，或者认为经过修改的专利申请文件消除了原驳回决定指出的缺陷的，应当撤销原驳回决定，由原审查部门继续进行审查程序。

**第六十三条** 复审请求人在专利复审委员会作出决定前，可以撤回其复审请求。

复审请求人在专利复审委员会作出决定前撤回其复审请求的，复审程序终止。

**第六十四条** 依照专利法第四十五条的规定，请求宣告专利权无效或者部分无效的，应当向专利复审委员会提交专利权无效宣告请求书和必要的证据一式两份。无效宣告请求书应当结合提交的所有证据，具体说明无效宣告请求的理由，并指明每项理由所依据的证据。

前款所称无效宣告请求的理由，是指被授予专利的发明创造不符合专利法第二十二条、第二十三条、第二十六条第三款、第四款、第三十三条或者本细则第二条、第十三条第一款、第二十条第一款、第二十一条第二款的规定，或者属于专利法第五条、第二十五条的规定，或者依照专利法第九条规定不能取得专利权。

**第六十五条** 专利权无效宣告请求书不符合本细则第六十四条规定的，专利复审委员会不予受理。

在专利复审委员会就无效宣告请求作出决定之后，又以同样的理由和证据请求无效宣告的，专利复审委员会不予受理。

以授予专利权的外观设计与他人在先取得的合法权利相冲突为理由请求宣告外观设计专利权无效，但是未提交生效的能够证明权利冲突的处理决定或者判决的，专利复审委员会不予受理。

专利权无效宣告请求书不符合规定格式的，无效宣告请求人应当在专利复审委员会指定的期限内补正；期满未补正的，该无效宣告请求视为未提出。

**第六十六条** 在专利复审委员会受理无效宣告请求后，请求人可以在提出无效宣告请求之日起1个月内增加理由或者补充证据。逾期增加理由或者补充证据的，专利复审委员会可以不予考虑。

**第六十七条** 专利复审委员会应当将专利权无效宣告请求书和有关文件的副本送交专利权人，要求其在指定的期限内陈述意见。

专利权人和无效宣告请求人应当在指定期限内答复专利复审委员会发出的转送文件通知书或者无效宣告请求审查通知书；期满未答复的，不影响专利复审委员会审理。

**第六十八条** 在无效宣告请求的审查过程中，发明或者实用新型专利的专利权人可以修改其权利要求书，但是不得扩大原专利的保护范围。

发明或者实用新型专利的专利权人不得修改专利说明书和附图，外观设计专利的专利权人不得修改图片、照片和简要说明。

**第六十九条** 专利复审委员会根据当事人的请求或者案情需要，可以决定对无效宣告请求进行口头审理。

专利复审委员会决定对无效宣告请求进行口头审理的，应当向当事人发出口头审理通知书，告知举行口头审理的日期和地点。当事人应当在通

知书指定的期限内作出答复。

无效宣告请求人对专利复审委员会发出的口头审理通知书在指定的期限内未作答复，并且不参加口头审理的，其无效宣告请求视为撤回；专利权人不参加口头审理的，可以缺席审理。

**第七十条** 在无效宣告请求审查程序中，专利复审委员会指定的期限不得延长。

**第七十一条** 专利复审委员会对无效宣告的请求作出决定前，无效宣告请求人可以撤回其请求。

无效宣告请求人在专利复审委员会作出决定之前撤回其请求的，无效宣告请求审查程序终止。

## 第五章 专利实施的强制许可

**第七十二条** 自专利权被授予之日起满3年后，任何单位均可以依照专利法第四十八条的规定，请求国务院专利行政部门给予强制许可。

请求强制许可的，应当向国务院专利行政部门提交强制许可请求书，说明理由并附具有关证明文件各一式两份。

国务院专利行政部门应当将强制许可请求书的副本送交专利权人，专利权人应当在国务院专利行政部门指定的期限内陈述意见；期满未答复的，不影响国务院专利行政部门作出关于强制许可的决定。

国务院专利行政部门作出的给予实施强制许可的决定，应当限定强制许可实施主要是为供应国内市场的需要；强制许可涉及的发明创造是半导体技术的，强制许可实施仅限于公共的非商业性使用，或者经司法程序或者行政程序确定为反竞争行为而给予救济的使用。

**第七十三条** 依照专利法第五十四条的规定，请求国务院专利行政部门裁决使用费数额的，当事人应当提出裁决请求书，并附具双方不能达成协议的证明文件。国务院专利行政部门应当自收到请求书之日起3个月内作出裁决，并通知当事人。

## 第六章 对职务发明创造的发明人或者设计人的奖励和报酬

**第七十四条** 被授予专利权的国有企业事业单位应当自专利权公告之日起3个月内发给发明人或者设计人奖金。一项发明专利的奖金最低不少于2000元；一项实用新型专利或者外观设计专利的奖金最低不少于500元。

由于发明人或者设计人的建议被其所属单位采纳而完成的发明创造，被授予专利权的国有企业事业单位应当从优发给奖金。

发给发明人或者设计人的奖金，企业可以计入成本，事业单位可以从事业费中列支。

**第七十五条** 被授予专利权的国有企业事业单位在专利权有效期限内，实施发明创造专利后，每年应当从实施该项发明或者实用新型专利所得利润纳税后提取不低于2%或者从实施该项外观设计专利所得利润纳税后提取不低于0.2%，作为报酬支付发明人或者设计人；或者参照上述比例，发给发明人或者设计人一次性报酬。

**第七十六条** 被授予专利权的国有企业事业单位许可其他单位或者个人实施其专利的，应当从许可实施该项专利收取的使用费纳税后提取不低于10%作为报酬支付发明人或者设计人。

**第七十七条** 本章关于奖金和报酬的规定，中国其他单位可以参照执行。

## 第七章 专利权的保护

**第七十八条** 专利法和本细则所称管理专利工作的部门，是指由省、自治区、直辖市人民政府以及专利管理工作量大又有实际处理能力的设区的市人民政府设立的管理专利工作的部门。



**第七十九条** 除专利法第五十七条规定的外，管理专利工作的部门应当事人请求，还可以对下列专利纠纷进行调解：

- (一) 专利申请权和专利权归属纠纷；
- (二) 发明人、设计人资格纠纷；
- (三) 职务发明的发明人、设计人的奖励和报酬纠纷；

(四) 在发明专利申请公布后专利权授予前使用发明而未支付适当费用的纠纷。

对于前款第(四)项所列的纠纷，专利权人请求管理专利工作的部门调解，应当在专利权被授予之后提出。

**第八十条** 国务院专利行政部门应当对管理专利工作的部门处理和调解专利纠纷进行业务指导。

**第八十一条** 当事人请求处理或者调解专利纠纷的，由被请求人所在地或者侵权行为地的管理专利工作的部门管辖。

两个以上管理专利工作的部门都有管辖权的专利纠纷，当事人可以向其中一个管理专利工作的部门提出请求；当事人向两个以上有管辖权的管理专利工作的部门提出请求的，由最先受理的管理专利工作的部门管辖。

管理专利工作的部门对管辖权发生争议的，由其共同的上级人民政府管理专利工作的部门指定管辖；无共同上级人民政府管理专利工作的部门的，由国务院专利行政部门指定管辖。

**第八十二条** 在处理专利侵权纠纷过程中，被请求人提出无效宣告请求并被专利复审委员会受理的，可以请求管理专利工作的部门中止处理。

管理专利工作的部门认为被请求人提出的中止理由明显不能成立的，可以不中止处理。

**第八十三条** 专利权人依照专利法第十五条的规定，在其专利产品或者该产品的包装上标明专利标记的，应当按照国务院专利行政部门规定的方式予以标明。

**第八十四条** 下列行为属于假冒他人专利的行为：

- (一) 未经许可，在其制造或者销售的产品、产品的包装上标注他人的专利号；
- (二) 未经许可，在广告或者其他宣传材料中使用他人的专利号，使人将所涉及的技术误认为是他人的专利技术；
- (三) 未经许可，在合同中使用他人的专利号，使人将合同涉及的技术误认为是他人的专利技术；
- (四) 伪造或者变造他人的专利证书、专利文件或者专利申请文件。

**第八十五条** 下列行为属于以非专利产品冒充专利产品、以非专利方法冒充专利方法的行为：

- (一) 制造或者销售标有专利标记的非专利产品；
- (二) 专利权被宣告无效后，继续在制造或者销售的产品上标注专利标记；
- (三) 在广告或者其他宣传材料中将非专利技术称为专利技术；
- (四) 在合同中将非专利技术称为专利技术；
- (五) 伪造或者变造专利证书、专利文件或者专利申请文件。

**第八十六条** 当事人因专利申请权或者专利权的归属发生纠纷，已请求管理专利工作的部门处理或者向人民法院起诉的，可以请求国务院专利行政部门中止有关程序。

依照前款规定请求中止有关程序的，应当向国务院专利行政部门提交请求书，并附具管理专利工作的部门或者人民法院的有关受理文件副本。

在管理专利工作的部门作出的处理决定或者人民法院作出的判决生效后，当事人应当向国务院专利行政部门办理恢复有关程序的手续。自请求中止之日起1年内，有关专利申请权或者专利权归属的纠纷未能结案，需要继续中止有关程序的，请求人应当在该期限内请求延长中止。期满未请求延长的，国务院专利行政部门自行恢复有关程序。

**第八十七条** 人民法院在审理民事案件中裁定对专利权采取保全措施的，国务院专利行政部门在协助执行时中止被保全的专利权的有关程序。

保全期限届满，人民法院没有裁定继续采取保全措施的，国务院专利行政部门自行恢复有关程序。

## 第八章 专利登记和专利公报

**第八十八条** 国务院专利行政部门设置专利登记簿，登记下列与专利申请和专利权有关的事项：

- (一) 专利权的授予；
- (二) 专利申请权、专利权的转移；
- (三) 专利权的质押、保全及其解除；
- (四) 专利实施许可合同的备案；
- (五) 专利权的无效宣告；
- (六) 专利权的终止；
- (七) 专利权的恢复；
- (八) 专利实施的强制许可；
- (九) 专利权人的姓名或者名称、国籍和地址的变更。

**第八十九条** 国务院专利行政部门定期出版专利公报，公布或者公告下列内容：

- (一) 专利申请中记载的著录事项；
- (二) 发明或者实用新型说明书的摘要，外观设计的图片或者照片及其简要说明；
- (三) 发明专利申请的实质审查请求和国务院专利行政部门对发明专利申请自行进行实质审查的决定；
- (四) 保密专利的解密；
- (五) 发明专利申请公布后的驳回、撤回和视为撤回；
- (六) 专利权的授予；
- (七) 专利权的无效宣告；
- (八) 专利权的终止；
- (九) 专利申请权、专利权的转移；
- (十) 专利实施许可合同的备案；
- (十一) 专利权的质押、保全及其解除；

- (十二) 专利实施的强制许可的给予;
- (十三) 专利申请或者专利权的恢复;
- (十四) 专利权人的姓名或者名称、地址的变更;
- (十五) 对地址不明的当事人的通知;
- (十六) 国务院专利行政部门作出的更正;
- (十七) 其他有关事项。

发明或者实用新型的说明书及其附图、权利要求书由国务院专利行政部门另行全文出版。

## 第九章 费用

**第九十条** 向国务院专利行政部门申请专利和办理其他手续时,应当缴纳下列费用:

- (一) 申请费、申请附加费、公布印刷费;
- (二) 发明专利申请实质审查费、复审费;
- (三) 专利登记费、公告印刷费、申请维持费、年费;
- (四) 著录事项变更费、优先权要求费、恢复权利请求费、延长期限请求费、实用新型专利检索报告费;
- (五) 无效宣告请求费、中止程序请求费、强制许可请求费、强制许可使用费的裁决请求费。

前款所列各种费用的缴纳标准,由国务院价格管理部门会同国务院专利行政部门规定。

**第九十一条** 专利法和本细则规定的各种费用,可以直接向国务院专利行政部门缴纳,也可以通过邮局或者银行汇付,或者以国务院专利行政部门规定的其他方式缴纳。

通过邮局或者银行汇付的,应当在送交国务院专利行政部门的汇单上写明正确的申请号或者专利号以及缴纳的费用名称。不符合本款规定的,视为未办理缴费手续。

直接向国务院专利行政部门缴纳费用的,以缴纳当日为缴费日。以邮局汇付方式缴纳费用的,以邮局汇出的邮戳日为缴费日。以银行汇付方式缴纳费用的,以银行实际汇出日为缴费日;但是,自汇出日至国务院专利

行政部门收到日超过15日的,除邮局或者银行出具证明外,以国务院专利行政部门收到日为缴费日。

多缴、重缴、错缴专利费用的,当事人可以自缴费日起1年内,向国务院专利行政部门提出退款请求。

**第九十二条** 申请人应当在收到受理通知书后,最迟自申请之日起2个月内缴纳申请费、公布印刷费和必要的附加费;期满未缴纳或者未缴足的,其申请视为撤回。

申请人要求优先权的,应当在缴纳申请费的同时缴纳优先权要求费;期满未缴纳或者未缴足的,视为未要求优先权。

**第九十三条** 当事人请求实质审查、恢复权利或者复审的,应当在专利法及本细则规定的相关期限内缴纳费用;期满未缴纳或者未缴足的,视为未提出请求。

**第九十四条** 发明专利申请人自申请日起满2年尚未被授予专利权的,自第三年度起应当缴纳申请维持费。

**第九十五条** 申请人办理登记手续时,应当缴纳专利登记费、公告印刷费和授予专利权当年的年费。发明专利申请人应当一并缴纳各个年度的申请维持费,授予专利权的当年不包括在内。期满未缴纳费用的,视为未办理登记手续。以后的年费应当在前一年度期满前1个月内预缴。

**第九十六条** 专利权人未按时缴纳授予专利权当年以后的年费或者缴纳的数额不足的,国务院专利行政部门应当通知专利权人自应当缴纳年费期满之日起6个月内补缴,同时缴纳滞纳金;滞纳金的金额按照每超过规定的缴费时间1个月,加收当年全额年费的5%计算;期满未缴纳的,专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

**第九十七条** 著录事项变更费、实用新型专利检索报告费、中止程序请求费、强制许可请求费、强制许可使用费的裁决请求费、无效宣告请求

费应当自提出请求之日起1个月内,按照规定缴纳;延长期限请求费应当在相应期限届满之前缴纳;期满未缴纳或者未缴足的,视为未提出请求。

**第九十八条** 申请人或者专利权人缴纳本细则规定的各种费用有困难的,可以按照规定向国务院专利行政部门提出减缴或者缓缴的请求。减缴或者缓缴的办法由国务院专利行政部门商国务院财政部门、国务院价格管理部门规定。

## 第十章 关于国际申请的特别规定

**第九十九条** 国务院专利行政部门根据专利法第二十条规定,受理按照专利合作条约提出的专利国际申请。

按照专利合作条约提出并指定中国的专利国际申请(以下简称国际申请)进入中国国家阶段的条件和程序适用本章的规定;本章没有规定的,适用专利法及本细则其他各章的有关规定。

**第一百条** 按照专利合作条约已确定国际申请日并指定中国的国际申请,视为向国务院专利行政部门提出的专利申请,该国际申请日视为专利法第二十八条所称的申请日。

在国际阶段,国际申请或者国际申请中对中国的指定撤回或者视为撤回的,该国际申请在中国的效力终止。

**第一百零一条** 国际申请的申请人应当在专利合作条约第二条所称的优先权日(本章简称“优先权日”)起30个月内,向国务院专利行政部门办理国际申请进入中国国家阶段的下列手续:

(一) 提交其国际申请进入中国国家阶段的书面声明。声明中应当写明国际申请号,并以中文写明要求获得的专利权类型、发明创造的名称、申请人姓名或者名称、申请人的地址和发明人的姓名,上述内容应当与国际局的记录一致;

(二) 缴纳本细则第九十条第一款规定的申请费、申请附加费和公布印刷费;

(三) 国际申请以中文以外的文字提出的,应当提交原始国际申请的

说明书、权利要求书、附图中的文字和摘要的中文译文；国际申请以中文提出的，应当提交国际公布文件中的摘要副本；

（四）国际申请有附图的，应当提交附图副本。国际申请以中文提出的，应当提交国际公布文件中的摘要附图副本。

申请人在前款规定的期限内未办理进入中国国家阶段手续的，在缴纳宽限费后，可以在自优先权日起 32 个月的相应期限届满前办理。

**第一百零二条** 申请人在本细则第一百零一条第二款规定的期限内未办理进入中国国家阶段手续，或者在该期限届满时有下列情形之一的，其国际申请在中国的效力终止：

（一）进入中国国家阶段声明中未写明国际申请号的；

（二）未缴纳本细则第九十条第一款规定的申请费、公布印刷费和本细则第一百零一条第二款规定的宽限费的；

（三）国际申请以中文以外的文字提出而未提交原始国际申请的说明书和权利要求书的中文译文的。

国际申请在中国的效力已经终止的，不适用本细则第七条第二款的规定。

**第一百零三条** 申请人办理进入中国国家阶段手续时有下列情形之一的，国务院专利行政部门应当通知申请人在指定期限内补正：

（一）未提交摘要的中文译文或者摘要副本的；

（二）未提交附图副本或者摘要附图副本的；

（三）未在进入中国国家阶段声明中以中文写明发明创造的名称、申请人姓名或者名称、申请人的地址和发明人的姓名的；

（四）进入中国国家阶段声明的内容或者格式不符合规定的。

期限届满申请人未补正的，其申请视为撤回。

**第一百零四条** 国际申请在国际阶段作过修改，申请人要求以经修改的申请文件为基础进行审查的，申请人应当在国务院专利行政部门作好国家公布的准备工作前提交修改的中文译文。在该期间内未提交中文译文的，对申请人在国际阶段提出的修改，国务院专利行政部门不予考虑。

**第一百零五条** 申请人办理进入中国国家阶段手续时，还应当满足下列要求：

（一）国际申请中未指明发明人的，在进入中国国家阶段声明中指明发明人姓名；

（二）国际阶段向国际局已办理申请人变更手续的，应当提供变更后的申请人享有申请权的证明材料；

（三）申请人与作为优先权基础的在先申请的申请人不是同一人，或者提出在先申请后更改姓名的，必要时，应当提供申请人享有优先权的证明材料；

（四）国际申请涉及的发明创造有专利法第二十四条第（一）项或者第（二）项所列情形之一，在提出国际申请时作过声明的，应当在进入中国国家阶段声明中予以说明，并自办理进入中国国家阶段手续之日起2个月内提交本细则第三十一条第二款规定的有关证明文件。

申请人未满足前款第（一）项、第（二）项和第（三）项要求的，国务院专利行政部门应当通知申请人在指定期限内补正。期满未补正第（一）项或者第（二）项内容的，该申请视为撤回；期满未补正第（三）项内容的，该优先权要求视为未提出。

申请人未满足本条第一款第（四）项要求的，其申请不适用专利法第二十四条的规定。

**第一百零六条** 申请人按照专利合作条约的规定，对生物材料样品的保藏已作出说明的，视为已经满足了本细则第二十五条第（三）项的要求。申请人应当在进入中国国家阶段声明中指明记载生物材料样品保藏事项的文件以及在该文件中的具体记载位置。

申请人在原始提交的国际申请的说明书中已记载生物材料样品保藏事项，但是没有在进入中国国家阶段声明中指明的，应当在办理进入中国国家阶段手续之日起4个月内补正。期满未补正的，该生物材料视为未提交保藏。

申请人在办理进入中国国家阶段手续之日起4个月内向国务院专利行政部门提交生物材料样品保藏证明和存活证明的，视为在本细则第二十五



条第（一）项规定的期限内提交。

**第一百零七条** 申请人在国际阶段已要求一项或者多项优先权，在进入中国国家阶段时该优先权要求继续有效的，视为已经依照专利法第三十条的规定提出了书面声明。

申请人在国际阶段提出的优先权书面声明有书写错误或者未写明在先申请的申请号的，可以在办理进入中国国家阶段手续时提出改正请求或者写明在先申请的申请号。申请人提出改正请求的，应当缴纳改正优先权要求请求费。

申请人在国际阶段已依照专利合作条约的规定，提交过在先申请文件副本的，办理进入中国国家阶段手续时不需要向国务院专利行政部门提交在先申请文件副本。申请人在国际阶段未提交在先申请文件副本的，国务院专利行政部门认为必要时，可以通知申请人在指定期限内补交。申请人期满未补交的，其优先权要求视为未提出。

优先权要求在国际阶段视为未提出并经国际局公布该信息，申请人有正当理由的，可以在办理进入中国国家阶段手续时请求国务院专利行政部门恢复其优先权要求。

**第一百零八条** 在优先权日起 30 个月期满前要求国务院专利行政部门提前处理和审查国际申请的，申请人除应当办理进入中国国家阶段手续外，还应当依照专利合作条约第二十三条第二款规定提出请求。国际局尚未向国务院专利行政部门传送国际申请的，申请人应当提交经确认的国际申请副本。

**第一百零九条** 要求获得实用新型专利权的国际申请，申请人可以在办理进入中国国家阶段手续之日起 1 个月内，向国务院专利行政部门提出修改说明书、附图和权利要求书。

要求获得发明专利权的国际申请，适用本细则第五十一条第一款的规定。

**第一百一十条** 申请人发现提交的说明书、权利要求书或者附图中的

文字的中文译文存在错误的，可以在下列规定期限内依照原始国际申请文本提出改正：

(一) 在国务院专利行政部门作好国家公布的准备工作之前；

(二) 在收到国务院专利行政部门发出的发明专利申请进入实质审查阶段通知书之日起3个月内。

申请人改正译文错误的，应当提出书面请求，提交译文的改正页，并缴纳规定的译文改正费。

申请人按照国务院专利行政部门的通知的要求改正译文的，应当在指定期限内办理本条第二款规定的手续；期满未办理规定手续的，该申请视为撤回。

**第一百一十一条** 对要求获得发明专利权的国际申请，国务院专利行政部门经初步审查认为符合专利法和本细则有关规定的，应当在专利公报上予以公布；国际申请以中文以外的文字提出的，应当公布申请文件的中文译文。

要求获得发明专利权的国际申请，由国际局以中文进行国际公布的，自国际公布日起适用专利法第十三条的规定；由国际局以中文以外的文字进行国际公布的，自国务院专利行政部门公布之日起适用专利法第十三条的规定。

对国际申请，专利法第二十一条和第二十二条中所称的公布是指本条第一款所规定的公布。

**第一百一十二条** 国际申请包含两项以上发明或者实用新型的，申请人在办理进入中国国家阶段手续后，依照本细则第四十二条第一款的规定，可以提出分案申请。

在国际阶段，国际检索单位或者国际初步审查单位认为国际申请不符合专利合作条约规定的单一性要求时，申请人未按照规定缴纳附加费，导致国际申请某些部分未经国际检索或者未经国际初步审查，在进入中国国家阶段时，申请人要求将所述部分作为审查基础，国务院专利行政部门认为国际检索单位或者国际初步审查单位对发明单一性的判断正确的，应当通知申请人在指定期限内缴纳单一性恢复费。期满未缴纳或者未足额缴纳

的，国际申请中未经检索或者未经国际初步审查的部分视为撤回。

**第一百一十三条** 申请人依照本细则第一百零一条的规定提交文件和缴纳费用的，以国务院专利行政部门收到文件之日为提交日、收到费用之日为缴纳日。

提交的文件邮递延误的，申请人自发现延误之日起1个月内证明该文件已经在本细则第一百零一条规定的期限届满之日前5日交付邮寄的，该文件视为在期限届满之日收到。但是，申请人提供证明的时间不得迟于本细则第一百零一条规定的期限届满后6个月。

申请人依照本细则第一百零一条的规定向国务院专利行政部门提交文件，可以使用传真方式。申请人使用传真方式的，以国务院专利行政部门收到传真件之日为提交日。申请人应当自发送传真之日起14日内向国务院专利行政部门提交传真件的原件。期满未提交原件的，视为未提交该文件。

**第一百一十四条** 国际申请要求优先权的，申请人应当在办理进入中国国家阶段手续时缴纳优先权要求费；未缴纳或者未足额缴纳的，国务院专利行政部门应当通知申请人在指定的期限内缴纳；期满仍未缴纳或者未足额缴纳的，视为未要求该优先权。

**第一百一十五条** 国际申请在国际阶段被有关国际单位拒绝给予国际申请日或者宣布视为撤回的，申请人在收到通知之日起2个月内，可以请求国际局将国际申请档案中任何文件的副本转交国务院专利行政部门，并在该期限内向国务院专利行政部门办理本细则第一百零一条规定的程序，国务院专利行政部门应当在接到国际局传送的文件后，对国际单位作出的决定是否正确进行复查。

**第一百一十六条** 基于国际申请授予的专利权，由于译文错误，致使依照专利法第五十六条规定确定的保护范围超出国际申请的原文所表达的范围的，以依据原文限制后的保护范围为准；致使保护范围小于国际申请的原文所表达的范围的，以授权时的保护范围为准。

## 第十一章 附 则

**第一百一十七条** 经国务院专利行政部门同意，任何人都可以查阅或者复制已经公布或者公告的专利申请的案卷和专利登记簿，并可以请求国务院专利行政部门出具专利登记簿副本。

已视为撤回、驳回和主动撤回的专利申请的案卷，自该专利申请失效之日起满2年后不予保存。

已放弃、宣告全部无效和终止的专利权的案卷，自该专利权失效之日起满3年后不予保存。

**第一百一十八条** 向国务院专利行政部门提交申请文件或者办理各种手续，应当使用国务院专利行政部门制定的统一格式，由申请人、专利权人、其他利害关系人或者其代表人签字或者盖章；委托专利代理机构的，由专利代理机构盖章。

请求变更发明人姓名、专利申请人和专利权人的姓名或者名称、国籍和地址、专利代理机构的名称、地址和代理人姓名的，应当向国务院专利行政部门办理著录事项变更手续，并附具变更理由的证明材料。

**第一百一十九条** 向国务院专利行政部门邮寄有关申请或者专利权的文件，应当使用挂号信函，不得使用包裹。

除首次提交申请文件外，向国务院专利行政部门提交各种文件、办理各种手续时，应当标明申请号或者专利号、发明创造名称和申请人或者专利权人姓名或者名称。

一件信函中应当只包含同一申请的文件。

**第一百二十条** 各类申请文件应当打字或者印刷，字迹呈黑色，整齐清晰，并不得涂改。附图应当用制图工具和黑色墨水绘制，线条应当均匀清晰，并不得涂改。

请求书、说明书、权利要求书、附图和摘要应当分别用阿拉伯数字顺序编号。

申请文件的文字部分应当横向书写。纸张限于单面使用。

**第一百二十一条** 国务院专利行政部门根据专利法和本细则制定专利审查指南。

**第一百二十二条** 本细则自2001年7月1日起施行。1992年12月12日国务院批准修订、1992年12月21日中国专利局发布的《中华人民共和国专利法实施细则》同时废止。

[ G e n e r a l I n f o r m a t i o n ]

书名 = 专利复审委员会案例诠释 创造性

作者 = 国家知识产权局专利复审委员会编著

页数 = 5 9 3

S S 号 = 1 1 8 5 7 5 5 7

出版日期 = 2 0 0 6 . 1 1

前言

目录

## 第一章 创造性基本概念

### 第一节 现有技术

案例 1 专利复审委员会第 2 1 4 7 号复审请求审查决定简介 & 张汉国

案例 2 专利复审委员会第 5 1 6 7 号无效宣告请求审查决定简介 & 钟华

### 第二节 本领域技术人员

案例 1 专利复审委员会第 1 0 5 4 号无效宣告请求审查决定 & 李永红

案例 2 专利复审委员会第 4 7 4 号无效宣告请求审查决定简介 & 马昊

案例 3 专利复审委员会第 4 9 6 7 号无效宣告请求审查决定简介 & 钟华

## 第二章 创造性判断中权利要求保护范围的确定

### 第一节 用说明书及其附图解释权利要求

案例 1 专利复审委员会第 4 8 8 7 号无效宣告请求审查决定简介 & 钟华

案例 2 专利复审委员会第 3 5 3 1 号无效宣告请求审查决定简介 & 董琤

案例 3 专利复审委员会第 6 2 0 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 温丽萍

案例 4 专利复审委员会第 4 9 3 7 号无效宣告请求审查决定简介 & 黄玉平

案例 5 专利复审委员会第 4 5 7 4 号无效宣告请求审查决定简介 & 张荣彦

### 第二节 特殊类型特征限定的权利要求的保护范围

案例 1 专利复审委员会第 2 9 6 3 号复审请求审查决定简介 & 金泽俭

案例 2 专利复审委员会第 1 1 8 8 号无效宣告请求审查决定简介 & 李永红

案例 3 专利复审委员会第 2 8 0 5 号复审请求审查决定简介 & 金泽俭

案例 4 专利复审委员会第 4 6 5 9 号复审请求审查决定简介 & 程强

## 第三章 创造性判断基准

### 第一节 判断基准

一、发明创造性的审查基准

二、实用新型创造性的审查基础

三、三步法判断的基本构成

案例 1 专利复审委员会第 3 4 6 3 号无效宣告请求审查决定简介

介 & 张荣彦  
    案例 2    专利复审委员会第 5 6 0 5 号无效宣告请求审查决定简介 & 黄玉平  
    案例 3    专利复审委员会第 3 0 9 2 号无效宣告请求审查决定简介 & 聂春艳  
    案例 4    专利复审委员会第 4 3 5 2 号无效宣告请求审查决定简介 & 温丽萍  
    案例 5    专利复审委员会第 2 4 2 3 号复审请求审查决定简介 & 钱芸

#### 四、显而易见性的判断

    案例 1    专利复审委员会第 1 4 0 2 号复审请求审查决定简介 & 冯小兵  
    案例 2    专利复审委员会第 4 6 8 号复审请求审查决定简介 & 李永红  
    案例 3    专利复审委员会第 5 6 7 4 号复审请求审查决定简介 & 张汉国、刘剑波  
    案例 4    专利复审委员会第 1 8 5 4 号复审请求审查决定简介 & 冯小兵  
    案例 5    专利复审委员会第 4 2 8 9 号复审请求审查决定简介 & 周英姿  
    案例 6    专利复审委员会第 4 3 9 4 号无效宣告请求审查决定简介 & 温丽萍  
    案例 7    专利复审委员会第 3 1 2 9 号无效宣告请求审查决定简介 & 聂春艳  
    案例 8    专利复审委员会第 6 3 0 1 号无效宣告请求审查决定简介 & 王颖  
    案例 9    专利复审委员会第 3 2 9 4 号复审请求审查决定简介 & 高海燕

#### 第二节    辅助性判断基准

##### 一、解决长期未解决的技术难题

    案例 1    专利复审委员会第 4 5 4 3 号无效宣告请求审查决定简介 & 陈迎春  
    案例 2    专利复审委员会第 4 1 号复审请求审查决定简介 & 温丽萍

##### 二、克服技术偏见

    案例 1    专利复审委员会第 5 1 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 李永红  
    案例 2    专利复审委员会第 4 3 0 6 号无效宣告请求审查决定简介 & 金泽俭  
    案例 3    专利复审委员会第 6 9 1 号无效宣告请求审查决定简介 & 张汉国

##### 三、取得预料不到的技术效果



案例 1 专利复审委员会第 8 7 6 号复审请求审查决定简介 & 黄毅斐

案例 2 专利复审委员会第 1 6 0 2 号复审请求审查决定简介 & 李广峰

#### 四、商业成功

案例 专利复审委员会第 4 8 8 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 张汉国

#### 第四章 现有技术启示

##### 第一节 需考虑的因素

##### 一、必然性与可能性

案例 1 专利复审委员会第 3 5 8 号复审请求审查决定简介 & 李永红

案例 2 专利复审委员会第 5 8 0 6 号无效宣告请求审查决定简介 & 王桂莲

案例 3 专利复审委员会第 4 6 3 4 号无效宣告请求审查决定简介 & 温丽萍

案例 4 专利复审委员会第 4 5 6 5 号无效宣告请求审查决定简介 & 董琤

案例 5 专利复审委员会第 1 6 5 7 号复审请求审查决定简介 & 张荣彦

##### 二、发明目的与发明效果

案例 1 专利复审委员会第 2 4 2 9 号复审请求审查决定简介 & 李越

案例 2 专利复审委员会第 3 8 8 3 号无效宣告请求审查决定简介 & 张沧

案例 3 专利复审委员会第 4 6 3 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 吴亚琼

案例 4 专利复审委员会第 2 7 7 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 张美菊

案例 5 专利复审委员会第 4 8 2 9 号复审请求审查决定简介 & 程强

案例 6 专利复审委员会第 2 8 8 1 号复审请求审查决定简介 & 李越

案例 7 专利复审委员会第 5 2 0 4 号复审请求审查决定简介 & 钱芸

##### 三、技术领域

案例 1 专利复审委员会第 2 5 3 5 号复审请求审查决定简介 & 张荣彦

案例 2 专利复审委员会第 6 2 8 7 号无效宣告请求审查决定简介 & 丁惠玲

##### 第二节 典型组合方式

##### 一、使用一篇对比文件评价创造性的情形

(一) 一篇对比文件中的单个技术方案和公知常识的组合

李广峰 案例 1 专利复审委员会第 5 5 6 3 号复审请求审查决定简介 &

徐媛媛 案例 2 专利复审委员会第 3 7 3 9 号复审请求审查决定简介 &

案例 3 专利复审委员会第 4 0 4 3 号无效宣告请求审查决定简介 & 张荣彦

(二) 一篇对比文件中的多个技术方案的组合

案例 1 专利复审委员会第 3 1 0 8 号无效宣告请求审查决定简介 & 钱芸

案例 2 专利复审委员会第 2 7 4 4 号无效宣告请求审查决定简介 & 李广峰

## 二、使用两篇对比文件评价创造性的情形

(一) 两篇对比文件覆盖全部技术特征，不具有创造性

案例 1 专利复审委员会第 6 2 4 7 号无效宣告请求审查决定简介 & 周英姿

案例 2 专利复审委员会第 5 3 7 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 王桂莲

案例 3 专利复审委员会第 5 1 6 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 张度

(二) 两篇对比文件覆盖全部技术特征，具有创造性

吴亚琼 案例 1 专利复审委员会第 2 6 6 6 号复审请求审查决定简介 &

于萍 案例 2 专利复审委员会第 2 6 6 2 号复审请求审查决定简介 &

(三) 两篇对比文件未覆盖全部技术特征，不具有创造性

& 钟华 案例 专利复审委员会第 4 6 8 9 号无效宣告请求审查决定简介

(四) 两篇对比文件未覆盖全部技术特征，具有创造性

王桂莲 案例 1 专利复审委员会第 3 3 0 4 号复审请求审查决定简介 &

婷 案例 2 专利复审委员会第 1 2 9 号复审请求审查决定简介 & 熊

张荣彦 案例 3 专利复审委员会第 2 0 0 3 号复审请求审查决定简介 &

三、使用三篇或者三篇以上对比文件评价创造性的情形

案例 1 专利复审委员会第 4 4 3 3 号无效宣告请求审查决定简介 & 温丽萍

案例 2 专利复审委员会第 2 4 9 7 号无效宣告请求审查决定简介 & 钱芸

## 第五章 不同类型发明的创造性判断

### 第一节 组合发明

案例 1 专利复审委员会第 6 2 8 6 号无效宣告请求审查决定简介 & 黄颖

案例 2 专利复审委员会第 4 2 4 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 徐媛媛

案例 3 专利复审委员会第 1 5 6 5 号复审请求审查决定简介 & 冯小兵

## 第二节 选择发明

案例 1 专利复审委员会第 5 6 7 2 号无效宣告请求审查决定简介 & 马文霞

案例 2 专利复审委员会第 4 0 4 0 号复审请求审查决定简介 & 徐洁玲

## 第三节 要素变更的发明

案例 1 专利复审委员会第 4 6 8 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 杨克菲

案例 2 专利复审委员会第 1 4 1 4 号无效宣告请求审查决定简介 & 张荣彦

案例 3 专利复审委员会第 4 7 4 3 号无效宣告请求审查决定简介 & 温丽萍

案例 4 专利复审委员会第 2 9 0 3 号无效宣告请求审查决定简介 & 吴亚琼

案例 5 专利复审委员会第 3 7 4 3 号复审请求审查决定简介 & 金泽俭

案例 6 专利复审委员会第 5 8 5 9 号无效宣告请求审查决定简介 & 杨克菲

## 第六章 不同领域的创造性判断

### 第一节 电学领域的创造性判断

#### 一、基本电子线路类型

案例 专利复审委员会第 4 7 9 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 蒋彤

#### 二、通信网络技术类型

案例 专利复审委员会第 3 3 0 2 号复审请求审查决定简介 & 聂春艳

#### 三、汉字编码类型

案例 1 专利复审委员会第 1 4 8 1 号复审请求审查决定简介 & 蒋彤

案例 2 专利复审委员会第 9 5 0 号复审请求审查决定简介 & 黄毅斐

### 第二节 化学领域的创造性判断

#### 一、化合物类型

案例 1 专利复审委员会第 3 8 4 9 号复审请求审查决定简介 & 李越

案例 2 专利复审委员会第 3 8 1 7 号复审请求审查决定简介 &

程强

案例 3 专利复审委员会第 5 8 6 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 李越

## 二、组合物类型

案例 专利复审委员会第 5 2 9 6 号复审请求审查决定简介 & 李越

## 三、用途类型

案例 1 专利复审委员会第 6 2 9 3 号无效宣告请求审查决定简介 & 马文霞

案例 2 专利复审委员会第 4 9 7 9 号复审请求审查决定简介 & 周英姿

## 四、方法类型

案例 专利复审委员会第 4 0 5 0 号复审请求审查决定简介 & 张沧

## 第七章 创造性判断时的举证责任

案例 1 专利复审委员会第 1 6 2 号复审请求审查决定简介 & 李永红

案例 2 专利复审委员会第 4 7 9 0 号无效宣告请求审查决定简介 & 张汉国

## 附录

中华人民共和国专利法

中华人民共和国专利法实施细则