
也谈说明书的支持

上海专利商标事务所有限公司/黄嵩泉

题目英译文: **Support in the Description**

摘要

根据《专利法》第 26 条第 4 款的规定, 权利要求书应当以说明书为依据, 清楚、简要地限定要求专利保护的范围。专利法第 26 条第 4 款是审查员在审查意见中经常援引的一项条款, 也是作为驳回理由和无效宣告理由之一的条款。本文中笔者将结合案例, 对该条款中“权利要求书应当以说明书为依据”这一规定提出自己的观点, 即, 在判断一项权利要求是否得到说明书的支持时, 应当从权利要求记载的技术方案所实际解决的技术问题出发来进行判断, 而不是从说明书所记载的技术问题出发来进行判断。

关键字

权利要求书 支持 依据 实际解决的技术问题

《专利法》第 26 条第 4 款规定了, 权利要求书应当以说明书为依据, 清楚、简要地限定要求专利保护的范围。专利法第 26 条第 4 款是审查员在审查意见中经常援引的一项条款, 也是作为驳回理由和无效宣告理由之一的条款。其中, “权利要求书应当以说明书为依据”这一规定通常也称为“权利要求书得不到说明书的支持”。在中国审查实践中, 若说明书中仅例举了某一技术手段的一种具体的实施方式, 审查员往往认为只有将权利要求中的技术手段限定为该具体的实施方式, 才能使权利要求得到说明书的支持。审查员也往往会从说明书记载的技术问题出发来判断一个特征、一项权利要求是否得到说明书的支持。然而, 笔者却大胆地提出, 在判断一个特征、一项权利要求是否得到说明书的支持时, 应当从权利要求记载的技术方案所实际解决的技术问题出发来进行判断, 而不是从说明书所记载的技术问题出发来进行判断。本文的讨论将基于以下具体案例展开。

一、案情介绍

原始提交的权利要求 1:

1. 一种数据通信方法, 该方法包括:

接收一个定义在第二场中包含着一个第一数据和第二数据的混合的映射，其特征在于，该映射是分布在多个第一场中；

在接收了多个第一场之后，接收第二场；

解码分布在多个第一场中的所述映射；以及，

根据所述解码的映射对第二场进行解格式。

2.1 第一次审查意见通知书

审查员指出权利要求 1 中的上位概念“解码”概括了一个较宽的保护范围，说明书仅记载了“Kerdock 解码”这一具体的解码方式。因此，权利要求 1 得不到说明书的支持。

2.2 答复第一次审查意见通知书

申请人未作修改，并且争辩：

“本领域技术人员能够容易地理解，存在许多其它的块编码方式，例如 Goethals 编解码、Reed-Muller 编解码、Nordstrom-Robinson 编解码等等。因此，尽管说明书中仅描述了一种具体的编解码技术‘Kerdock 编解码’，然而本领域的技术人员均能料想到，本发明可以使用其它基于码向量的编解码技术。

而且，除了基于码向量的编解码技术以外的编解码技术（例如卷积编解码）对于本领域技术人员来说也是公知的。因此，本领域技术人员能理解，本发明也可以使用其它非基于码向量的编解码技术。

因此，申请人认为权利要求 1 中的‘解码’无须被具体限定为‘Kerdock 解码’，权利要求 1 能够得到说明书的支持。”

2.3 驳回决定

审查员仍以不支持为由发出驳回决定，理由类似第一次审查意见通知书。

2.4 提复审

由于将“解码”进一步限定为“Kerdock 解码”会使本申请失去专利价值，申请人/复审请求人仍然不同意作此修改，部分意见陈述如下：

“Kerdock 编码其本质是一种扩展技术，它把 N 个数据元素扩展为 $2N$ 个元素以进行发送。众所周知，这种扩展提高了数据增益，并因此提高了能准确接收到数据的可能性。

对于通信领域的普通技术人员来说，其它形式的扩展技术也是公知的。例如，直接序列扩频是自 20 世纪 40 年代以来所使用的一种不同的扩展技术。在直接序列扩频中， N 个数据元素（例如数据位）的每一个一般与一个可为任意大小的扩展向量相乘。例如，如果在扩展

向量中有 2 个扩展元素（如数据位），则所输入的 N 个数据元素的每一个都与该扩展向量中的 2 个扩展元素相乘，以得到输出码向量中的 2N 个元素。

直接序列扩频和码分多址（CDMA）协议相似，在 CDMA 协议中，多个信道的每一个都被分配到一个不同的码向量。在发送期间，要在一特定信道中发送的数据用被分配给该信道的码向量来调制。在接收期间，在一信道中发送的数据可以通过根据分配给该信道的码向量解调接收信号来恢复。

通信领域的普通技术人员能理解各种公知的编解码技术，因此能理解，本发明中可使用除 Kerdock 编解码以外的其他编解码技术。

《审查指南》第二部分第二章 3.2.1 节规定了：‘权利要求的概括应当不超过说明书公开的范围。如果所属技术领域的技术人员可以合理预测说明书给出的实施方式的所有等同替代方式或明显变型方式都具备相同的性能或用途，则应当允许申请人将权利要求的保护范围概括至覆盖其所有的等同替代或明显变型的方式’。由于其他编解码技术对于本领域的普通技术人员是公知的并且容易理解，本领域的普通技术人员会通过所记载的 Kerdock 编解码想到，也能用其他编解码技术对映射进行编码和解码。这种概括是所属领域的技术人员所能合理预测的。

如果把权利要求中的编解码仅仅限定为 Kerdock 编码和解码，就会使有意侵权者有机可乘，只要选择本领域公知的一种其他的编解码技术就能实现本发明的技术效果，从而对本发明的权利人造成不可估量的损害。”

2.5 复审通知书

合议组未接受申请人/复审请求人的意见陈述，并指出：

“本申请仅记载了 Kerdock 解码这一种解码方式，而并未具体说明其他的映射解码技术，本领域的技术人员并不明了能够应用于本发明的除 Kerdock 解码之外的其它解码方式均能达到本申请发明目的或者解决技术问题。通过说明书的记载可知，映射解码技术要产生一个比由数据解码技术解码的数据差错少的经解码的映射信号，以此来可靠地识别哪些段包含 VSB 或 E-VSB 数据（**注意：这是审查员/合议组根据说明书的记载所认定的‘本发明所解决的技术问题’**），从而实现本申请的发明目的，这也说明并非所有解码方式都具有映射解码技术所需要的强鲁棒性并以此实现其发明目的；另外，对于申请人列举的另外几种解码技术，申请人并未具体说明其在本申请中如何具体实施也未提供相关证据，其实施方式及技术效果都是不清楚的。”

2.6 答复复审通知书

申请人/复审请求人指出：

“‘在接收器中恢复 mdus 所产生的差错比数据少’仅仅是 Kerdock 编解码的有益的副效应，并不是本发明所直接要解决的技术问题。独立权利要求 1 的技术方案所解决的技术问题是使用映射来确定在一个数据域中组合的不同数据类型的位置（**注意：这是请求人指出的‘权利要求记载的技术方案所实际解决的技术问题’**）。本领域的普通技术人员能够了解，权利要求 1 的技术方案并不必要取决于特定的解码技术。由于本领域的普通技术人员能够了解本发明的实际性质，因此他/她能容易地理解：本发明的技术方案并不限于特定的映射编解码技术。

本领域的普通技术人员能理所当然地构想到对映射采用除 Kerdock 编解码以外的编解码方式。本发明旨在强调采用一定的编解码方式，而并非必须采用 Kerdock 编解码方式。

此外，即使有必要对映射进行编解码以便以较少的差错恢复它，也存在许许多多可供使用的编解码技术。复审请求人之前已经提及了扩频编解码技术（例如直接序列编解码、跳频编解码等等），这些技术自上世纪 40 年代起已经存在，它们正是用来准确地恢复通信。自上世纪 40 年代起，增加了越来越多的编解码技术来确保准确的数据恢复，因此本领域的普通技术人员能够容易地构想到使用这些技术中的任何一种。

即使说明书中只揭示了一个实施例，也并不意味着所揭示的实施例是实现该发明的唯一一个实施例。申请人并不需要在说明书中列举出实现发明的每一个替代方案。举例来说，若说明书中揭示一个电阻器作为一个具体实施例，而在权利要求书中用‘阻抗’进行描述，那么可以认为该权利要求能够得到说明书的支持。相似的，本发明在说明书中揭示了 Kerdock 编解码技术，而在权利要求书中用‘编码’、‘解码’进行描述，因此也可以认为本发明的权利要求能够得到说明书的支持。”

2.7 复审决定

合议组未接受上述陈述，并且发出复审决定书，理由类似于复审通知书中指出的理由。复审决定未针对复审请求人答复复审通知书时所补充的理由进行评述。

二、具体分析

中国《专利法》第 26 条第 4 款规定了：“权利要求书应当以说明书为依据，清楚、简要地限定要求专利保护的范围”。《审查指南》在第二部分第二章第 3.2.1 节关于权利要求“以说明书为依据”的规定中还指出：“权利要求书应当以说明书为依据，是指

权利要求应当得到说明书的支持。权利要求书中的每一项权利要求所要求保护的技术方案应当是所属技术领域的技术人员能够从说明书充分公开的内容中得到或概括得出的技术方案，并且不得超出说明书公开的范围。权利要求通常由说明书记载的一个或者多个实施方式或实施例概括而成。权利要求的概括应当不超出说明书公开的范围。如果所属技术领域的技术人员可以合理预测说明书给出的实施方式的所有等同替代方式或明显变型方式都具备相同的性能或用途，则应当允许申请人将权利要求的保护范围概括至覆盖其所有的等同替代或明显变型的方式。...如果权利要求的概括使所属技术领域的技术人员有理由怀疑该上位概括或并列概括所包含的一种或多种下位概念或选择方式不能解决发明或者实用新型所要解决的技术问题，并达到相同的技术效果，则应当认为该权利要求没有得到说明书的支持。...”

从上述案情介绍中可以看到，审查员/合议组和申请人之间的主要争论焦点在于：如何认定“发明或者实用新型所要解决的技术问题”。

一方面，审查员/合议组根据说明书的记载判断得出本发明目的/技术问题在于“映射解码技术要产生一个比由数据解码技术解码的数据差错少的经解码的映射信号，以此来可靠地识别哪些段包含 **VSB** 或 **E-VSB** 数据”。在所判断出的发明目的/技术问题的基础上，审查员/合议组进一步指出，因为只有 **Kerdock** 解码这种解码方式才能实现上述发明目的/技术问题，因此仅仅记载“解码”而非“**Kerdock** 解码”的权利要求未以说明书为依据。

另一方面，申请人则认为，审查员/合议组所判定的技术问题仅仅是 **Kerdock** 编解码的有益的副效应，并不是本发明所直接要解决的技术问题。由于独立权利要求 1 的技术方案所要解决的技术问题是“使用映射来确定在一个数据域中组合的不同数据类型的位置”，而且仅记载“解码”的权利要求能够解决这样的技术问题，因此符合专利法第 26 条第 4 款的规定。

笔者认为，尽管《审查指南》规定了：“如果权利要求的概括使所属技术领域的技术人员有理由怀疑该上位概括或并列概括所包含的一种或多种下位概念或选择方式不能解决发明或者实用新型所要解决的技术问题，并达到相同的技术效果，则应当认为该权利要求没有得到说明书的支持”，但是，《审查指南》并未对如何认定“发明或实用新型实际所要解决的技术问题”作出任何解释或教导。

虽然专利法实施细则第 17 条中规定应当在说明书的发明内容部分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，但在审查实践中，审查员并非完全依赖说明书的记载来确定实际要解决的技术问题。

例如，在判断发明是否具有创造性（即是否具有突出的实质性特点）时，通常按三个步骤进行（1）确定最接近的现有技术；（2）确定发明的区别技术特征和发明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。也就是说，在判断创造性时援引的“技术问题”是由权利要求的技术方案区别于最接近现有技术的区别技术特征来确定的技术问题，而不是申请人记载在说明书中的所谓“技术问题”。在专利审查实践中，“发明实际解决的技术问题”常常和说明书所记载的发明目的/技术问题不同。在这种情况下，如若申请人仅仅以说明书中记载了某些技术问题来进行创造性争辩，则会缺乏说服力。

又如，《审查指南》第二部分第二章第 2.2.4 节对专利法实施细则第 17 条有关“发明内容”部分的撰写进行了具体的规定，要求写明技术问题、技术效果等等，然而在审查实践中审查员通常会要求根据修改后的权利要求的技术方案来修改发明内容部分。这也从另一个角度反映了，说明书中原先记载的技术问题常常并不是发明所实际解决的技术问题。

甚至有些时候，某一发明的说明书对各个技术方案作了详尽记载之余并未具体写明所解决的技术问题，那么难道该发明就未解决任何技术问题吗？答案显然是否定的。在大多数情况下，没有记载“技术问题”并不会影响审查员对技术问题的判断。

可是，为什么在判断权利要求是否以说明书为依据时，审查员却又可以仅基于说明书中文字记载的所谓技术问题来认定“发明或实用新型所要解决的技术问题”呢？这一问题让笔者困惑不已。

回到上述案例来说，诚然，申请人在说明书中仅记载了一种解码方式：**Kerdock** 解码。但是申请人已经例举了非常详尽的理由说明了“本发明中可使用除 **Kerdock** 编解码以外的其他编解码技术”。申请人还指出，“即使说明书中只揭示了一个实施例，也并不意味着所揭示的实施例是实现该发明的唯一一个实施例。申请人并不需要在说明书中列举出实现发明的每一个替代方案。举例来说，若说明书中揭示一个电阻器作为一个具体实施例，而在权利要求书中用‘阻抗’进行描述，那么可以认为该权利要求能够得到说明书的支持。相似的，本发明在说明书中揭示了 **Kerdock** 编解码技术，而在权利要求书中用‘编码’、‘解码’进行描述，因此也可以认为本发明的权利要求能够得到说明书的支持。”换句话说，尽管说明书中仅记载了 **Kerdock** 解码这一种解码方式，但是由

于所属技术领域的技术人员可以合理预测说明书给出的实施方式的所有等同替代方式或明显变型方式都具备相同的性能或用途，因此应当允许申请人将权利要求的保护范围概括至覆盖其所有的等同替代或明显变型的方式，即“解码”。最关键的是，申请人明确指出权利要求 1 的技术方案所解决的技术问题，即，“使用映射来确定在一个数据域中组合的不同数据类型的位置”，这和审查员/合议组通过说明书中的记载所认定的技术问题并不相同，申请人还争辩权利要求 1 的技术方案已经能够解决所指出的技术问题，因此能够得到说明书的支持。然而很遗憾的是，申请人的争辩并未被接受。

笔者注意到，“权利要求书应当以说明书为依据”在各个国家/地区的专利法中都有相应的规定。例如，《欧洲专利公约》第 84 条规定了：“权利要求书应当限定要求专利保护的范围。它们应当清楚、简要并且以说明书为依据”。日本专利法第 36 条（1）的第 6 款第 1 条规定了“要求保护的发明必须在说明书中的详细说明中有所记载”。美国专利法 35.U.S.C.112 中也有类似规定，而且美国专利实施细则§ 1.75(d)(1)进一步规定了：“权利要求书应当和申请文件其余部分记载的发明一致；权利要求书中使用的术语和短语应当在说明书中有明确的支持或基础，以使权利要求书中术语的含义能够通过参照说明书而确定”。而且，本案的美国同族专利已获授权，而且其审查过程中并未指出类似的“不支持”缺陷。由此可见，在对“不支持”都有明确法律规定的情况下，各个国家和地区对于审查尺度的掌握也是有所不同的。那么，本案在中国的审查结果是否也是值得商榷的呢？

专利法立法宗旨是鼓励和保护发明创造，其目的是在不影响公众利益的情况下，允许专利权人对其发明创造享有一定时期的独占性使用。尽管申请人在撰写说明书时有一定的欠缺考虑之处，例如并未明确写明除 **Kerdock** 解码以外的解码方式也能实现发明目的，但是通过申请人的意见陈述以及本领域普通技术人员所具备的背景知识可知，本发明的技术方案确实可以使用其他解码方式来实现。再者，申请人已经明确表明了权利要求 1 的技术方案旨在实现“使用映射来确定在一个数据域中组合的不同数据类型的位置”这样的技术问题，记载有“解码”特征的权利要求 1 的技术方案能够解决这样的技术问题，因此权利要求应当能够得到说明书的支持。

考虑到根据审查员/合议组的要求作出进一步限定会不合理地限定保护范围，导致即便取得了专利权保护，这样的权利也很容易受到侵害，因此，申请人坚持不进行修改。

三、启示与思考

通过以上案情分析，笔者意在提出以下这些问题：如何判断一项权利要求是否得到说明书的支持？是应当将权利要求中的每一个技术特征都具体限定为说明书中所描述的具体实施方式，还是应当在充分考虑该权利要求的技术方案所实际解决的技术问题后加以判断？

在中国审查实践中，若说明书中仅例举了某一技术手段的一种具体的实施方式，审查员往往认为只有将权利要求中的技术手段限定为该具体的实施方式，才能使权利要求得到说明书的支持。审查员也往往会从说明书记载的技术问题出发来判断一个特征、一项权利要求是否得到说明书的支持。

然而，笔者却大胆提出，在判断一个特征、一项权利要求是否得到说明书的支持时，可否从权利要求记载的技术方案所实际解决的技术问题出发来进行判断。这样一来，对“不支持”的判断就不会流于表面，也会更好地鼓励发明创造。

本文是笔者在代理实践中的一些体会，仅作抛砖引玉，有任何不当之处，敬请读者指正。

参考文献

1. 《中华人民共和国专利法》
2. 《中华人民共和国专利法实施细则》
3. 《专利审查指南 2010》，知识产权出版社，2010 年 1 月第 1 版
4. 欧洲专利公约，第 14 版
5. 欧洲专利局审查指南，2010 年 4 月
6. 美国专利法
7. 美国专利细则