

# 针对说明书内容与附图不符的发明专利检索

胡琰琰, 倪芳原

(国家知识产权局专利局专利审查协作湖北中心, 湖北 武汉 430000)

**摘要:** 对于权利要求、说明书与附图公开的内容不对应的发明, 除了对权利要求书的内容进行检索之外, 还应抛开权利要求及说明书的记载, 仅针对附图公开的内容进行检索。附图检索时, 对其具有显著特点的图形结构进行特征提取, 从而获得有效的关键词, 对关键词进行扩展, 逐步划定附图所属技术领域及附图的主题, 能够获得高度相关对比文件。分析了采用附图检索进行检索的原因、适用情形, 通过附图检索以实现全面检索, 善意审查实际案例。

**关键词:** 理解发明; 附图检索; 关键词提取; 发明专利检索

**中图分类号:** G306

**文献标志码:** A

**DOI:** 10.15913/j.cnki.kjycx.2021.01.064

## 1 引言

发明专利实质审查中的检索主要针对申请的权利要求书所限定的技术方案, 并考虑说明书和附图的内容。通过说明书及说明书附图的解读, 从而实现了对申请文本的理解是检索进行的第一步<sup>[1]</sup>。但由于申请人在上传文本时, 总会有这样或那样的失误, 导致权利要求、说明书与附图不完全对应, 遇到这种情况, 审查员在理解发明时会觉得说明书附图的部分内容能够与权利要求和说明书相适应, 而部分内容又与权利要求、说明书完全不同, 发明晦涩难懂。此时, 首先要分别理解权利要求书、说明书文字及说明书附图中的内容, 以确定其权利要求和说明书内容是否属于完整的技术方案; 其次要对权利要求、说明书及说明书附图部分分开进行检索, 从而防止晦涩难懂是因为审查员的认知不足, 导致审查意见错误。通过分别理解, 保证申请人文本的正确, 通过全面检索, 实现善意审查。

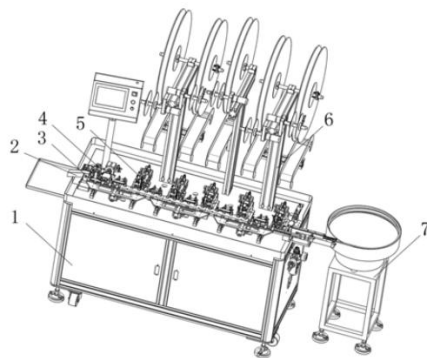
## 2 “按图索骥”——附图检索

众所周知, 对于权利要求书和说明书的检索, 关键词提取简单, 检索容易; 但抛开说明书, 仅对说明书附图进行附图检索相对较难。因此, 在进行附图检索时, 首先要针对附图中具有明显特征的结构进行关键词提取, 对其进行扩展, 尝试检索; 其次, 应将附图明显相似的结构进行进一步分析, 划定技术领域; 最后, 在划定的技术领域内, 进一步扩展检索, “按图索骥”, 最终获得与本申请高度相关的对比文件。

下面通过一个案例来进一步阐述如何从理解发明出发, 分开理解权利要求、说明书及说明书附图部分的内容, 仅针对说明书附图进行关键词提取, 划定附图所属技术领域及主题, 从而快速找到高度相关文件。

案例 201910839941.7: 该案例要求保护一种航空装备用

钛合金连接件加工时的清孔穿线装置, 通过对权利要求中和说明书文字部分的记载可以得出, 该装置主要包括设置在工作台上的接件斗、对钛合金连接件进行输送的运载盘、对钛合金连接件进行第一次清孔的前清台和第二次清孔的后清台、对钛合金连接件清理后的孔进行穿线的载线盘, 以及最后对加工好的钛合金连接件进行收集的装料盘。本申请说明书附图 1 如图 1 所示。



1—工作台; 2—接件斗; 3—运载盘; 4—前清台; 5—后清台;  
6—载线盘; 7—装料盘。

图 1 本申请说明书附图 1

通过对权利要求、说明书以及说明书的附图 1 进行解读, 发现其大体上是一个完整的技术方案, 而且附图 1 能够较好地诠释权利要求及说明书的内容。但是, 对权利要求及说明书中记载的每一个具体构件进行理解时, 发现权利要求书与说明书的内容同说明书附图的内容开始完全对应不上。例如, 本申请附图 5 展示的是将钛合金连接件放置在第二电机上的装置, 其中夹接爪实质为一个机械抓手, 但其仅画出了一个气缸, 并没有显示任何关于传统机械抓手的特征; 第二电机仅采用板状结构, 还要用于承托传送钛合金连接件, 机械领域以上画法的板状结构通常指示为安装座; 第三电机

在机械领域的常规绘图中实际应当是一个导轨的滑块。本申请附图9展示的是用于清孔的后清台，其中用于清理孔的转杆和磨齿均与传统的绘图方式完全不同，第六电机甚至未显示出来。

对权利要求和说明书的内容进行关键词提取，在S系统以及外网进行检索之后，发现没有相关的对比文件。

观察本申请的附图，可以发现其比较具有代表性的典型构件是“载线盘”，其余均为滑轨、电机等无法提取和扩展有效关键词的结构，而且附图属于很明显的三维模型图。因对“载线盘”这一关键词进行扩展得到“卷线盘、卷料盘、卷料轮、载线轮、卷线轮、载料轮、载料盘、载料、卷料、载线”。直接采用上述关键词在三维模型图网站外网“沐风网”上检索，发现与“卷料”相关的关键词“卷料盘”“卷料轮”“卷料”均能够检索到与本申请附图较为相关的文件。

采用“卷料盘”作为关键词能够分别检索三种类型的装置：“卷料送料设备”“SIM卡自动组装机”“自动插针机”。浏览“卷料送料设备”图纸简介，发现其主要用于贴覆膜和贴标，于是分别用“贴膜”“覆膜”“贴标”等进行扩展检索，并未发现较多相关文献。浏览“SIM卡自动组装机”图纸简介，分别采用“SIM卡”“电话卡”“手机卡”“组装”“装配”进行扩展检索也未能发现较多相关文献。浏览“自动插针机”的图纸简介，采用“插针”作为关键词检索，能够检索到很多相关度较高的文献。

用“插针”作为关键词，能够检索到两种类型的装置：“全自动插针机送料”“耳机插座自动组装机”，对其的相关的图纸简介进行浏览，可以发现，这种具有卷料盘的装置也可叫做“插端子”“插PIN”装置，从而扩展出“端子”“PIN”“组装”“安装”“装配”。采用上述关键词组合检索，“插端子”能够检索到与本申请相关度更高的文献，而“插PIN”直接检索到与本申请完全相同的附图的高度相关对比文件如图2所示。

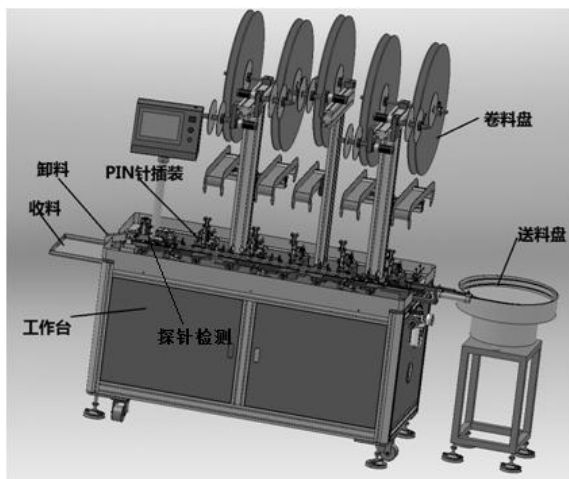


图2 对比文件总装图

通过对“塑胶插PIN组装测试自动机”的三维模型图纸进行理解发现，其公开了本申请的全部附图。参见对比文件的图纸简介：塑件插PIN检测自动机此设备为量产机，原文档可编辑含2D及配线IO表，设备运行稳定，送料方式为气缸拨抓送料，端子送料方式为步进电机齿轮送料，插PIN分为五工位，第六工位为导通测试，不良品分道排除。

通过将本申请与对比文件的工作过程进行分析可知，本申请的工作过程为：从左到右，钛合金连接件从左端放置在运载盘上一前清台清孔—后清台清孔—载线盘穿线—装料盘收集成品。对比文件工作过程为：从右到左，送料盘送塑胶件—PIN针插装—探针检测—成品收料，过程中卷料盘提供待插装的PIN针。

本申请的前清台在对比文件中实质为探针，后清台在对比文件中实质为插针装置，用于穿线的穿线盘在对比文件中实质为用于装载PIN针的载料盘，用于收集成品的装料盘在对比文件中为用于振动送料的振动送料盘，本申请各个结构的细节与对比文件介绍完全不同。可知，本申请与对比文件所要保护的内容的技术主题以及工作过程完全不同。因此，在对本申请权利要求、说明书、说明书附图进行了全面的检索以及充分的理解基础上，确定申请人的权利要求及说明书中的内容是一个完整的技术方案，说明书附图又是另一个技术方案。分析原因，初步认定申请人的附图上传可能有误。在与申请人进行有效沟通之后，申请人删除所有附图以及与附图有关的内容，审查员基于上述修改后的文本授权。

### 3 结语

对于权利要求书、说明书的内容与说明书附图存在部分不符的案例，错误的标示往往会导致技术方案晦涩难懂。为防止审查员的认知不足，导致审查意见错误，可以通过分别理解说明书、权利要求书及说明书附图中的内容，以充分全面了解申请人真实想要保护的技术方案。而在对说明书附图进行理解过程中，可通过按图索骥的方式，先检索得到相关的结构图，并再进一步检索中，针对检索结果进行检索词的调整扩展，最后得到与说明书附图相关度高的文献，从而能够充分理解说明书附图公开的内容。基于对权利要求书、说明书及说明书附图中具体公开的不同内容的全面了解，有助于厘清申请人真实想要保护的技术方案，从而保证通知书的有效性，确保授权文本的稳定性，善意审查。

#### 参考文献：

- [1] 中华人民共和国国家知识产权局. 专利审查指南 [M]. 北京：知识产权出版社，2010.

作者简介：胡琰琰（1987—），女，湖北襄阳人，硕士，助理研究员，专利审查员，主要从事机床领域的专利审查。

[编辑：严丽琴]