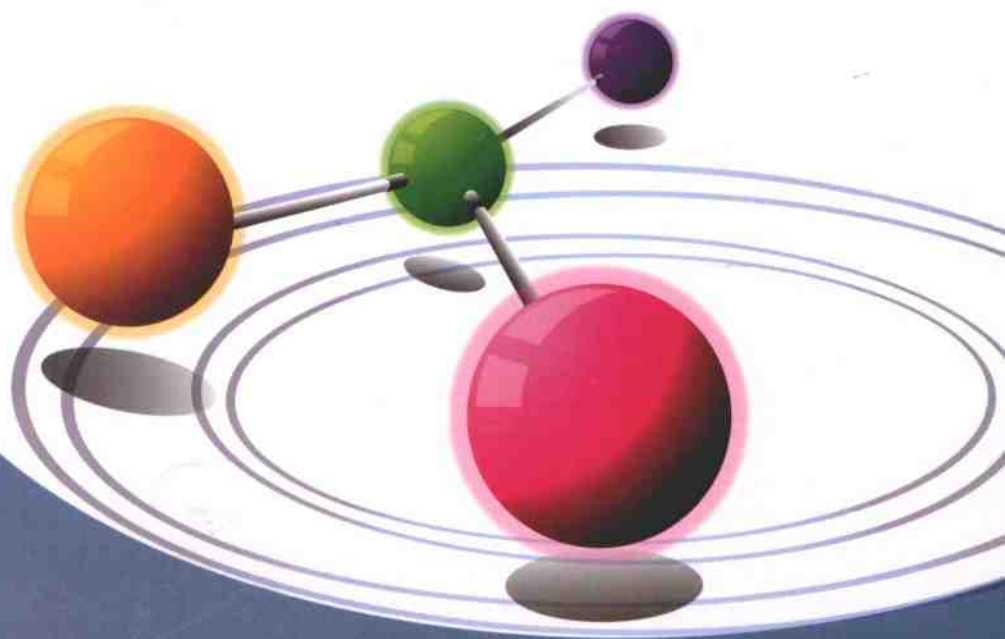


专利审查案例
教程

SIPO

电学领域 申请文件撰写的审查

电学发明审查部申请文件撰写教研组 编著



知识产权出版社

专利审查案例教程

电学领域申请文件 撰写的审查

电学发明审查部申请文件撰写教研组 编著

知识产权出版社

内容提要

本书主要通过实际案例分析,对涉及申请文件撰写的各个法条(《专利法实施细则》第20条第1款、第21条第2款,《专利法》第26条第4款、第26条第3款、第33条)的适用以及它们之间的关系给出了一定的解释和说明,对新审查员的审查工作能够起到一定的指导作用。

责任编辑:黄清明

责任校对:董志英

装帧设计:瞿子

责任出版:卢运霞

图书在版编目(CIP)数据

电学领域申请文件撰写的审查/电学发明审查部申请文件撰写教研组编著. —北京:知识产权出版社, 2010.8

专利审查案例教程

ISBN 978-7-80247-939-5

I. ①电… II. ①电… III. ①电学-专利申请-文件-写作-中国-教材②电学-专利申请-文件-审查-中国-教材 IV. ①G306.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第035390号

专利审查案例教程

电学领域申请文件撰写的审查

Dianxue Lingyu Shenqing Wenjian Zhuanxie De Shencha

电学发明审查部申请文件撰写教研组 编著

出版发行:知识产权出版社

社址:北京市海淀区马甸南村1号

网 址: <http://www.ipph.cn>

发行电话:010-82000860 转 8101/8102

责编电话:010-82000860 转 8117

印 刷:知识产权出版社电子印制中心

开 本:787mm×1092mm 1/16

版 次:2010年8月第1版

字 数:94千字

ISBN 978-7-80247-939-5/G·326 (2876)

邮 编:100088

邮 箱:bjb@cnipr.com

传 真:010-82005070/82000893

责编邮箱:hqm@cnipr.com

经 销:新华书店及相关销售网点

印 张:4

印 次:2010年8月第1次印刷

定 价:20.00元

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

前 言

本教材介绍了关于电学领域申请文件撰写的问题。由于涉及申请文件撰写的各个法条不仅具有它们各自的特点，而且它们彼此之间还存在关联，因此在确定各法条的适用范围时容易混淆。为了帮助读者正确地理解上述法条及其之间的关系，适当地采用上述法条解决相关问题，专利局电学发明审查部于2008年年初成立了申请文件撰写教研组。在教研组全体成员的共同努力下，从资料收集、理论分析、小组讨论、分类、整理，到征求意见，历经近一年时间，终于将《电学领域申请文件撰写的审查》教材编写成功。

本教材编写之初旨在供专利局电学发明审查部部内新审查员进行基础培训使用。然而，随着知识产权事业发展的变化，公众对于专利知识的需求日益增加。为了进一步帮助公众理解这些法条的内涵，提高电学领域撰写申请文件的水平，特将本教材向公众出版。

本教材编写分工如下：

主 编：郭永菊

执笔人：洪 岩（第一章）

徐 颖（第二章）

陶应磊（第三章）

尹璐旻（第四章）

赵 颖（第五章）

郭永菊（第六章）

审核人：李永红

在本教材的编写过程中，电学发明审查部部领导亲自参与了教材初稿的审阅，各位同事给予了大力支持和热心帮助，在此对他们表示衷心的感谢！虽然本教材历经编写审阅，凝结了所有参与人员的经验和心血，但是由于编写者能力有限，教材中仍可能存在不当之处，欢迎批评指正。

申请文件撰写教研组

2009年5月

目 录

第一章 “权利要求是否清楚”的审查 (R20.1)	(1)
第一节 相关的法律规定	(1)
一、法律依据	(1)
二、《审查指南》的相关规定	(1)
第二节 审查重点	(1)
第三节 案例分析	(2)
一、权利要求的类型不清楚	(2)
二、权利要求的保护范围不清楚	(3)
第二章 “权利要求中缺少必要技术特征”的审查 (R21.2)	(15)
第一节 相关的法律规定	(15)
一、法律依据	(15)
二、《审查指南》中的相关规定	(15)
第二节 审查重点	(15)
第三节 案例分析	(16)
第三章 “权利要求书应当以说明书为依据”的审查 (A26.4)	(24)
第一节 相关的法律规定	(24)
一、法律依据	(24)
二、《审查指南》的相关规定	(24)
第二节 审查重点	(24)
一、“得到”	(24)
二、“概括得出”	(24)
第三节 案例分析	(25)
一、权利要求的技术方案与说明书的记载不一致	(25)
二、权利要求的技术方案概括不当	(27)
三、独立权利要求得到说明书的支持并不意味着从属权利要求也必然得到说明书的支持	(29)
四、审查意见通知书撰写时应注意的问题	(30)
第四章 “说明书充分公开”的审查 (A26.3)	(31)
第一节 相关的法律规定	(31)
一、法律依据	(31)
二、《审查指南》的相关规定	(31)
第二节 审查重点	(31)
一、清楚	(31)
二、完整	(31)

三、能够实现	(32)
第三节 案例分析	(32)
一、由于缺乏解决技术问题的技术手段而被认为无法实现的 5 种情况	(32)
二、符合《专利法》第 26 条第 3 款即说明书满足“充分公开”的例子	(39)
第五章 “修改超范围”的审查(A33)	(40)
第一节 相关的法律规定	(40)
一、法律依据	(40)
二、立法本意	(40)
第二节 审查重点	(40)
第三节 案例分析	(41)
一、不允许的增加	(41)
二、不允许的改变	(43)
三、不允许的删除	(46)
第六章 相关法条之间的关系	(48)
第一节 A26.4 和 R21.2 之间的关系	(48)
一、理论分析	(48)
二、案例分析	(48)
第二节 A26.3 和 A22.4 之间的关系	(51)
一、理论分析	(51)
二、案例分析	(51)
第三节 A33 与相关法条之间的关系	(53)
一、理论分析	(53)
二、案例分析	(54)
参考文献	(56)

第一章 “权利要求是否清楚”的审查(R20.1)

第一节 相关的法律规定

一、法律依据

《专利法实施细则》第20条第1款(R20.1)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。

二、《审查指南》的相关规定

《审查指南》第二部分第二章对《专利法实施细则》第20条第1款进行了具体规定，权利要求书应当清楚，包括三个方面：

首先，每项权利要求的类型应当清楚。权利要求的主题名称应当能够清楚地表明该权利要求的类型是产品权利要求，还是方法权利要求。另一方面，权利要求的主题名称还应当与权利要求的技术内容相适应。此外，通常情况下，产品权利要求应当用结构特征来描述，方法权利要求应当用工艺过程、操作条件、步骤或者流程等技术特征来描述。特殊情况下，允许借助物理参数或化学参数、或者方法特征来表征产品权利要求。另外，用途权利要求属于方法权利要求。

其次，每项权利要求所确定的保护范围应当清楚。权利要求的保护范围应当根据其所用词语的含义来理解。因此，权利要求中的所有用语都应该含义明确，不能含糊不清。《审查指南》中对于可能存在不清楚的用语进行了列举和分析，审查员在审查当中应当按照《审查指南》的规定来执行。此外，一般情况下，权利要求中的用词应当理解为相关技术领域通常具有的含义。这也就是说，如果权利要求中的某个用词在该申请中的含义与其在所属技术领域中的含义不同，则是不允许的。

最后，构成权利要求书的所有权利要求作为一个整体也应当清楚，这是指权利要求之间的引用关系应当清楚。也就是说，审查员在实际审查当中应该注意审查那些由于权利要求之间的引用关系导致的技术特征之间前后矛盾或者技术方案相互矛盾等问题。

此外，《专利法实施细则》第53条列出了发明专利申请经实质审查应当予以驳回的情形，其中包括申请不符合《专利法实施细则》第20条第1款的规定。也就是说，如果权利要求书不清楚，审查员就可以依法驳回该专利申请。

第二节 审查重点

《专利法实施细则》第20条第1款的审查重点在于审查权利要求的保护范围是否清楚。导致权利要求保护范围不清楚的情况主要包括：由于权利要求类型导致的不清楚、由

于用词含义不确定导致的不清楚以及由于引用关系导致的不清楚。其中不清楚情况最多的是权利要求中出现了含义不确定的用语或符号,这正是审查员在实际审查当中应该着重注意的问题。

第三节 案例分析

下面通过实际案例对权利要求存在的不清楚问题进行系统的分析和说明。

一、权利要求的类型不清楚

(一) 权利要求的主题名称本身不清楚

【案例 1】

权利要求:一种应用移动电话通讯网络及互连网络进行票务处理的技术,其特征在于:是由一个票务处理平台与各售票人联网,并在各出(检)票处设立终端服务器,通过移动电话通讯网络运营商,使消费者通过此平台运用移动电话完成票务的查询、订票、支付、出(检)票。

【案例 2】

权利要求:一种实现 IP 电话拨号的手段,其特征在于:

- a) ……;
- b) ……; 以及
- c) ……。

案例分析:

《审查指南》第二部分第二章第 3.2.2 节规定:权利要求的主题名称应当能够清楚地表明该权利要求的类型是产品权利要求,还是方法权利要求。上述两个案例中权利要求的主题名称“手段”及“技术”无法清楚表示该权利要求的类型,是不清楚的,因此权利要求不符合《专利法实施细则》第 20 条第 1 款的规定。

(二) 权利要求的主题名称与技术内容不相适应

【案例 1】

权利要求:一种装置,包括:具有导管形的空腔的腔室,该导管设置为输送非牛顿流体,从而在导管中运输衬底。

【案例 2】

权利要求:一种物品,包括:

第一层,它包括第一超导体材料;

第二层,它包括第一导电材料,……;

第三层,它包括第二超导体材料;

第四层,它包括机械的连接到第三层第二导电材料,……,其中第二和第四层电连接。

【案例3】

权利要求：一种方法，包括下列步骤：

提供衬底；

在衬底上形成包括具有第一尺度的第一开口的掩模层；以及

基本上同时通过第一开口在衬底中第一深度处形成第二杂质区和在衬底中不同于第一深度的第二深度处形成第二杂质区。

案例分析：

《审查指南》第二部分第二章第3.2.2节规定：权利要求的主题名称还应该与权利要求的技术内容相适应。而且，权利要求的主题名称应反映出请求保护的技术方案所涉及的技术领域，上述案例1~3中权利要求的主题名称“一种装置”“一种物品”以及“一种方法”没有反映出请求保护的技术方案所涉及的技术领域，即不能与权利要求的技术内容相适应，因此导致该权利要求不清楚，不符合《专利法实施细则》第20条第1款的规定。

二、权利要求的保护范围不清楚

每项权利要求所确定的保护范围应当清楚。如果权利要求中所用词语、标点以及语句的表述等使该权利要求的保护范围的边界不清或不确定，则该权利要求不符合《专利法实施细则》第20条第1款的规定。

（一）由于用词导致权利要求不清楚

权利要求中的用词应当含义清楚、确定，而“含义”应当理解为所述技术领域通常具有的含义。

1. “厚”“薄”“高”“低”“宽”“强”“弱”等

“厚”“薄”“高”“低”“宽”“强”“弱”等这类词语是相对于某个基准或比较对象而言的，通常没有确定含义，一般不应在权利要求中单独出现这类用语。

如果这些词语在所属技术领域具有公认的或者通常可接受的含义，例如，无线电领域的“短波段”“长波段”“特高频率（VHF）波段”；以及集成电路领域的“薄膜技术”（表示一项特定的与生产集成电路相关的工业技术），则认为用其限定的权利要求的保护范围是清楚的。

不属于上述情况但说明书中对此类词语进行了清楚定义的，应当要求申请人将定义表述在权利要求中。

【案例1】

权利要求：一种散热器，其特征在于：在一座体的一面，以远离所述座体的方向凸出设有多片厚度由厚渐薄的散热鳍片，使散热鳍片彼此间间隙由座体的一面向着远离的方向呈由窄渐宽，于窄部形成高温区，于宽部形成较低温区，由窄部向宽部形成一热对流，热可快速地由宽部向外作扩散。

案例分析：

这里的“高温”“低温”是相对概念，在所属技术领域内具有确切含义，因此该权利要求是清楚的。

【案例2】

权利要求：一种高温瓷像制作方法，其特征在于：将带有四色颜料的瓷板进行高温处理，之后自然降温，然后取出瓷板，高温瓷像制造完成。

案例分析：

这里的“高温”概念是模糊不清的，无法确定到底温度为多少度才是高温，在所属技术领域内没有公认的含义，因此造成权利要求的保护范围不清楚。

2. “等”“约”“左右”“接近于”“基本上”等

“等”“约”“左右”“接近于”“基本上”等这类词语表达出一种不精确的状态。这类词语是否导致权利要求不清楚，取决于申请所属的技术领域以及该技术领域的现有技术状况。一般情况下，不允许在权利要求中出现这类用语，但是如果这类词语表示在某一容许偏差内可以得到某一效果或某一结果，并且所属技术领域的技术人员知道如何确定该容许偏差，则应当允许。

【案例1】

权利要求：一种伪三维图像生成设备，其用于生成物体的伪三维图像，该设备包括：

用于捕获物体图像的图像捕获单元；

用于存储在不同照明条件下捕获的所述物体至少两个图像的图像存储单元；

用于在不同照明条件下照亮所述物体的单个光源，该光源的位置比图像存储单元更接近于所述图像捕获单元，并且该单个光源的光强可变；以及

进深计算单元，其用于根据所述物体的所述至少两个图像中的各对对应像素的像素值之间的运算，计算各对对应像素的伪进深值，并根据计算出的进深值使一个连续而平滑的进深函数适合于所述物体，从而形成所述物体的伪三维图像。

案例分析：

这里的“接近于”是指空间的相对位置，这从该案例中的相关描述“比图像存储单元更……”可以明确看出，其是定性的概念，具有相对性，不是定量的概念，因此不会导致该权利要求不清楚。

【案例2】

权利要求：一种逻辑电路，包括：

一个由陶瓷材料制成的超导体，它与电源相连接，以便为其提供恒定电流，所说的超导体按照为其施加的磁场显示磁阻特征，并且温度接近于它的临界温度时仍保持不变；

一个在所说的超导体附近安置的传导装置，它与超导体电绝缘，当信号电流施加到所说的传导装置上时，所说的传导装置为所说的超导体施加磁场；

其中，所说的超导体产生一个输出电压，来响应所说的信号电流。

案例分析：

这里的“接近于”表示一个范围，但没有说清楚这个范围是多少，涉及定量的问题，本领域技术人员也无法确定温度与临界温度相差多少时磁阻特征不变，因此造成了该权利要求是不清楚的。

【案例3】

权利要求：如权利要求8所述薄膜声耦合变压器，其中该声去耦合材料的声阻抗在大约2Mrayl~8Mrayl之间。

案例分析：

这里的“大约”对于所属领域内的技术人员来说不知道容许偏差是多大，因而造成声阻抗的数值范围的上下限边界不清楚，因此也就造成了这个权利要求保护范围的不确定性，导致了不清楚。

【案例4】

权利要求：一台电脑桌，桌面基本上是平的。

案例分析：

该权利要求中，使用“基本上……”表示在家具领域可容许的偏差范围内，请求保护的电脑桌桌面是平面的，其含义清楚，因此该权利要求是清楚的。

【案例5】

权利要求：一种电子存储器结构，该电子存储器结构包括：

衬底（410）；

与该衬底（410）相邻地形成的基本上平的第一导体（420）；

与该第一导体（420）相邻地形成的互连层（430）；

与该互连层（430）相邻地形成的相变材料元件（440）；

其中，该互连层（430）包括：

从第一导体（420）向相变材料元件（440）延伸的导电的互连结构（432），该互连结构（432）具有物理上与该第一导体（420）相连的第一表面，该互连结构（432）具有与该相变材料元件（440）连附的第二表面，该第二表面的第二表面区域基本上小于该第一表面的第一表面区域；以及

与相变材料元件（440）相邻地形成的基本上平的第二导体（450）。

案例分析：

这里出现了3个“基本上”，其中“该第二表面的第二表面区域基本上小于该第一表面的第一表面区域”出现的“基本上”语义模糊不清，对于所属领域内的技术人员来说无法确定“基本上小于”到底是什么概念，因此导致了整个权利要求保护范围的不清楚。而对于另外两个“基本上”应该是在本领域中公知的容差范围内的，因此是清楚的。

【案例6】

权利要求：一种非易失性存储器的操作方法，包括……执行一抹除过程，其中井电压远大于基底电压。

案例分析：

该权利要求中的“远大于”含义不确切，所属技术领域的技术人员并不能确定两比较对象之间差别程度为多大时才属于“远大于”的情形，因此难于清楚界定出权利要求的保护范围，该权利要求不清楚。

如果该权利要求中有关于“远大于”程度的进一步限定，如“该井电压远大于该基底电压，以防止PMOSFET的N井至P型硅基底间产生接面顺向偏压”，则所属技术领域的技术人员能够根据“防止PMOSFET的N井至P型硅基底间产生接面顺向偏压”这一技术效果来确定“远大于”表示的差别程度。此时，可认为“远大于”含义确切，权利要求的保护范围清楚。

【案例 7】

某实用新型专利的权利要求：一种电热沸水容器的控制器，其安装于电热沸水容器的平面底部，包括一个基本水平设置的热敏双金属致动器，其在容器中的水沸腾的情况下操作以断开一组电触点从而切断或减少供给加热元件的电流；以及一个设置用来使蒸气进入控制器的孔，其特征在于所述致动器在侧向偏离所述孔。

案例分析：

根据该申请说明书的记载可知，该申请改进之处在于使致动器侧向偏离蒸气孔，而并不强调双金属致动器水平设置的精确程度。其中的“基本水平”是对“致动器”位置的限定，从而限定了本专利所适用的特定种类的“电热沸水容器的控制器”，只要双金属致动器处在本领域技术人员认为水平的范围内即可。因此，“基本水平”表达的含义对于本领域技术人员来说是清楚的。

3. “例如”“最好是”“可以”“可”“必要时”等

当“例如”“最好是”“可以”“可”“必要时”等用语与其后的技术特征在一项权利要求中限定出两个或两个以上不同的保护范围时，一般会导致该权利要求不清楚；否则不会导致权利要求不清楚。

【案例 1】

权利要求：一种……的方法，其特征在于……媒体网关（MGW）除了检查所述终接的可连续性之外，还等待必要时激活现在具有彼此不同编码的终接之间的代码变换，直到……。

案例分析：

在该权利要求中，所属领域的技术人员不知道什么样的条件下才有“必要”激活“现在具有彼此不同编码的终接之间的代码变换”，因此该权利要求的保护范围不清楚。

【案例 2】

权利要求：一种筒式换向器，其特征为：……所述第二模塑材料区（11）有比第一模塑材（9）更好的机械性质，尤其有更高的耐热强度……。

案例分析：

这里的“尤其”导致该权利要求限定出了两个不同的保护范围，即“更好的机械性质”和“更好的机械性质 + 更高的耐热强度”，因此该权利要求不清楚。

【案例 3】

权利要求：一种储气罐，其由金属例如钢制成……。

案例分析：

这里的“例如”将该权利要求限定出“储气罐由金属制成”和“储气罐由钢制成”两个不同的保护范围，因此该权利要求不清楚。

【案例 4】

权利要求：一种……的电路，其特征在于所述的放电管可以是气体放电管。

案例分析：

通常情况下，可以将这里的“可以是”理解为“是”，此时权利要求的保护范围清楚。但是，在实际审查当中，如果“可以”一词在权利要求中存在选择性的两层含义，一般是不允许的。这种情况可以参照《审查操作规程》的《实质审查分册》第二章第

3.2.1.3 节进行处理。

【案例5】

权利要求：一种微机多功能护眼灯，……其特征在于：立柱在座体上可以左右旋转，……。

案例分析：

这里的“可以”表示立柱相对于座体的一种状态是可以左右旋转的，因此该技术特征的表述是清楚的，因此该权利要求请求保护的范围清楚。

4. “特定的”“合适的”“一定的”“适当的”等

对于权利要求中出现的“特定的”“合适的”“一定的”“适当的”这类词语，审查员应当从有技术意义的角度去理解权利要求，由此具体判断是否允许。

【案例1】

权利要求：一种鼠标器垫的改进结构，包括：……其中在底座的上、下表面填入承压物质，并由于该承压物质的填充支撑而使得该底座具有一适当的支撑高度，……。

案例分析：

虽然这里字面上的“适当”没有确切的含义，但通过上下文的理解，这个“适当”应该对应于“被填入的承压物质”的厚度，也就是说，通过与其他部件的配合以及效果，可以清楚这个“适当”所表示的含义，因此不会造成不清楚。

5. “一般”“通常”等

对于权利要求中出现的“一般”“通常”等词，大都因为所属领域内的技术人员无法确切地了解该“一般”或“通常”情况以外的特殊情况，因此可能会造成权利要求保护范围不清楚。

【案例1】

权利要求：一种铁道车辆制振降噪方法的材料，其特征在于：……，沥青基阻尼材料的制备方法为：第一步：……，将……逐步加入到沥青中，同时调整搅拌速度，一般搅拌时间为30~60分钟，……。

案例分析：

该权利要求中的“一般”只是描述了一种情况下搅拌30~60分钟，但是没有清楚地说明除了上述“一般”情况以外的其他情况下“搅拌时间是多少分钟”，因此所属领域的技术人员将无法清楚地确定该权利要求的保护范围，也就是说该权利要求的保护范围是不清楚的。

【案例2】

权利要求：一种油田水质硫酸盐还原菌的定量检测方法，该方法是通过以下步骤实现的：……首先选择水样的稀释倍数，通常大于经验值的二到三个数量级，用倍比稀释法稀释，……。

案例分析：

该权利要求中的“通常”只是描述了一种情况下如何选择水样的稀释倍数，但是没有清楚地说明除了上述“通常”情况以外的其他情况下如何选择水样的稀释倍数，因此所属领域的技术人员将无法清楚地确定该权利要求的保护范围，也就是说该权利要求的保护范围是不清楚的。

6. “又”“该”等

“和”“或”“又”“该”等词的出现一般不会导致权利要求不清楚，但是特殊情况下，由于这些词的使用不当，确实会影响权利要求保护范围的清楚程度。

【案例 1】

权利要求 1：一种跨导电路，其特征在于：……；

权利要求 2：根据权利要求 1 所述的跨导电路，其特征在于：偏置装置（200）包含连接到子电路（100）中的 MOS 晶体管（M1，M1'）的电流镜（2，1），所述电流镜（2，1）与又连接到参考电压发生器（2，3）的调谐电路（2，2）共同工作，……。

案例分析：

该权利要求中的“调谐电路”在其引用的权利要求 1 中没有出现，也就是说，它在权利要求 2 中是首次出现，则“又连接到参考电压发生器”中的“又”使用不当导致该权利要求保护范围不清楚。

【案例 2】

权利要求：一种固形保护层的制作方法，适于保护一基材上的电子元件，其特征是，该固形保护层的制作方法包括：（a）在该基材上形成一保护层，将该有机电激发光单元覆盖；以及（b）……。

案例分析：

步骤（a）中出现的“有机电激发光单元”在前面的描述中没有出现，因此这里的“有机电激发光单元”首次出现而使用了“该”导致该权利要求不清楚，因此不允许。

7. 权利要求中出现非中文表述

对于权利要求中出现的非中文表述，需要所属领域的技术人员来判断该非中文表述是否含有确切含义。若为本技术领域内的通用技术用语并且含义明确，则不会导致不清楚，否则将是不允许的。

【案例 1】

权利要求：一种……的方法，其特征在于：所述抗生素选自氯霉素、红霉素、四环素、……三甲基苄二氮嘧啶、Rifanapicin和青霉素。

同时，说明书中也没有对于上述英文单词“Rifanapicin”作出任何翻译、解释或说明。

案例分析：

权利要求的保护范围应当根据其所用词语的含义来理解。该权利要求采用非中文形式表述权利要求的保护范围，并且该单词也不是本领域技术人员熟知的技术名词，使人无法确定其含义，因此，该权利要求的保护范围不清楚。

【案例 2】

权利要求：一种数码日本输入法，其特征是：あア、かがカガ、さざサザ、ただタダ、なナ、はばハハバ、まマ、やヤ、らラ、わワ。

案例分析：

该权利要求采用非中文形式即日文表述权利要求的保护范围，而且这些日文词也不是本领域技术人员熟知的技术名词，使人无法确定其含义，因此，该权利要求的保护范围不清楚。

【案例3】

权利要求：一种计算机外部接口，其中包括有与CPU相连的端子……。

案例分析：

其中虽然包括了非中文的CPU，但是在该特定领域（计算机领域），CPU具有特定含义，就是指中央处理单元，这是本领域技术人员所熟知的，因此该权利要求是清楚的。

8. 计量单位

对于权利要求中出现的计量值，如果只有数值而没有计量单位的，如没有标明其是重量、体积或摩尔含量，一般认为该特征不清楚，但所属技术领域的技术人员根据公知常识能够确定其计量单位的除外。例如，根据所属技术领域的计量习惯，如果组合物中所有组分均为固体物，则通常认为这些组分含量为重量含量；如果所有组分均为液体，则通常认为这些组分含量为体积含量。

对于所属技术领域的技术人员能够从申请文件中毫无疑义地确定其计量单位的，应当允许申请人修改权利要求，将该计量单位写入权利要求中。

【案例1】

权利要求：一种高压放电灯(1)，其特征在于外灯泡(3)的材料至少包含0.024% ~ 0.5%的 Cr_2O_3 以及0.034% ~ 1.0%的 ZnO 和 Al_2O_3 。

案例分析：

该权利要求中没有给出各成分百分比的单位，而且在所属技术领域中，作为外灯泡材料的各组分的百分比也没有明确的、唯一的单位，因此本领域技术人员不清楚该权利要求中的各百分比是重量百分比，还是摩尔百分比，或是其他单位的百分比，导致该权利要求的保护范围不清楚。

【案例2】

权利要求：一种制备多枝状羟基氧化锰单晶纳米花的方法，其步骤如下：1)将高锰酸钾和聚乙二醇按物质的量比为0.5 ~ 3:10 ~ 20加入到去离子水中，搅拌至均匀溶液；……。

案例分析：

该权利要求中的“物质的量”含义是不明确的，在化学领域中，“物质的量”可以理解为固体物质的重量（千克或克等），液体的体积量（升或毫升等）以及摩尔量等含义。上述权利要求中的“按物质的量”单位不清楚，存在多种理解，不能清楚、准确地限定高锰酸钾和聚乙二醇的比例关系，导致该权利要求的保护范围不清楚。因此，该权利要求不符合《专利法实施细则》第20条第1款的规定。

（二）由于标点符号导致权利要求不清楚**1. 括号**

对于权利要求中出现的非附图标记的括号是否会导致权利要求不清楚，在《审查指南》和《审查操作规程》中有较明确的规定。但对于除了“通常可接受含义的括号是允许的”之外的情况，如果权利要求中出现其他情形的括号，在实际审查当中有时难以确定其是否允许，此时，审查员可以通过判断括号内外的技术特征是否会导致该权利要求的保护范围不同来确定是否允许。也就是说，如果括号内外的内容导致该权利要求的保护范

围不同,则该括号是不允许的,否则应当是允许的。

【案例 1】

权利要求:一种液晶显示器(LCD),其特征在于……。

案例分析:

这里的“LCD”在本领域具有明确的含义,就是液晶显示器的英文缩写,没有歧义,因此该括号不会使权利要求的保护范围不清楚,是允许的。

【案例 2】

权利要求:一种使室内空气净化和空气加湿结合在一起的室内空气净化和加湿的设备,其特征在于:……,空气净化器为填充了一定高度(4~20cm)的包括化学改性材料的吸附剂的空气净化柱,……。

案例分析:

该权利要求的括号中的内容不是附图标记,也不是化学式和数学式。在考虑或不考虑括号中的内容的情况下,该权利要求的保护范围是不同的,即括号外没有具体高度,而括号内给出了具体高度 4~20cm,导致该权利要求的保护范围不清楚,因此不允许。

【案例 3】

权利要求:一种制备……的方法,其中的原料重量比如下:……苯扎溴铵(加或不加) 0.1~0.8 份;水 100 份;……。

案例分析:

本案权利要求使用括号中的内容对是否添加苯扎溴铵加以限定,但是如果不考虑括号内的内容,该权利要求中明确限定添加苯扎溴铵,这就造成该权利要求的保护范围有两个,即添加苯扎溴铵和不添加苯扎溴铵,导致其保护范围不确定。因此不允许。

【案例 4】

权利要求:一种光磁器件,该光磁器件是在规定的波长 λ (但, λ 大于等于 1570nm 且小于等于 1620nm) 的光入射进来之际法拉第旋转角 θ 大于等于 44deg 且小于等于 46deg 的光磁器件,……。

案例分析:

由于括号内的内容对波长进行了具体限定,导致该权利要求的保护范围不同,因此这里的括号是不允许的。

【案例 5】

权利要求:一种荧光灯,……,并且黏接于弯曲部分的荧光层的量(mg/cm^2)是直管部的荧光层的量的 1/2 或以上。

案例分析:

由于《审查指南》中给出了放在括号中的单位是允许的例子,例如“含有 10%~60% (重量) 的 A”,因此本案属于《审查指南》中规定的可允许的情况。

2. 顿号和逗号

权利要求中经常使用顿号或者逗号表示并列选择的各要素之间的关系。

【案例 1】

权利要求 2:如权利要求 1 所述的药物组合物,其特征在于所述组合物的剂型是片剂、胶囊、气雾剂、软膏、凝胶剂、贴剂、膜剂。

案例分析:

该权利要求中,用顿号表示并列可选择要素之间的关系,没有明确其是“和”还是“或”的关系。从所属技术领域有技术意义的角度判断,这些可选择剂型之间只能是“或”的关系,不可能是“和”的关系,因此,这些并列选择要素之间的关系是清楚的,权利要求的保护范围也是清楚的。

【案例2】

权利要求:一种半导体电路,包括多个晶体管,……,其中所述多个晶体管为NPN型晶体管、PNP型晶体管。

案例分析:

根据说明书的记载,所属技术领域的技术人员知道,NPN型晶体管、PNP型晶体管中的任意一种晶体管或两种的晶体管均可以解决发明的技术问题,所以认为权利要求的保护范围是清楚的。

【案例3】

权利要求:一种……的系统,……所述输入装置包括键盘、鼠标、触摸屏、扫描仪。

案例分析:

“包括”通常是一种“开放式”的表述方式,表示除了所列“包括”的内容外还可能“包括”其他内容。

该权利要求中对所述输入装置这一技术特征进行描述时,使用了“包括”的措辞,又连用了多个顿号,导致对该技术特征存在两种理解:所述输入装置“包括”键盘、鼠标、触摸屏、扫描仪之一,另外还可能包括其他类型的输入装置;以及,所述输入装置同时“包括”键盘、鼠标、触摸屏、扫描仪,另外还可能包括其他类型的输入装置。因此,该权利要求不清楚。

3. “/”

在《审查指南》和《审查操作规程》中对于权利要求中出现的符号“/”是否会导致权利要求不清楚并没有明确规定,因为在特定领域中它通常具有特定的含义,如果所属领域的技术人员能够确定该符号“/”所表达的含义,就不会造成权利要求不清楚,是允许的。但有些情况下,符号“/”的出现可能会导致权利要求不清楚。

【案例1】

权利要求:一种蚀刻方法,其中包括如下步骤:……用含10% 乙酸/甲醇、甲醇依次浸洗去除模板……。

案例分析:

该权利要求中出现的“10% 乙酸/甲醇”含义不清楚,不知道这里的“/”是“或”的含义、“和”(两者混合物)的含义,还是其他特殊含义,导致该权利要求的保护范围不清楚,因此不允许。

【案例2】

权利要求:一种多层异质结构组成的体声波器件,其特征是:它包括衬底基片、体声波谐振器和布拉格反射器,布拉格反射器置于衬底基片上,体声波谐振器覆盖在反射器上,所述衬底基片是氧化镁单晶;体声波谐振器为氮化锂/氮化铝/氮化锂外延结构,其中氮化锂为器件电极;布拉格反射器是由氧化镁、碳化硅和氮化锂外延薄膜组成的多层异质