

专利复审和无效典型案例评析丛书

光电领域 复审和无效典型案例评析

国家知识产权局专利复审委员会◎编著



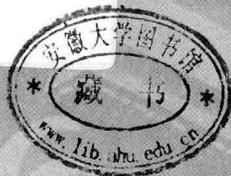
全国
知识产权出版社
最佳图书出版单位

专利复审和无效典型案例评析丛书

光电领域 复审和无效典型案例评析

国家知识产权局专利复审委员会◎编著


全国百佳图书出版单位
知识产权出版社



内容提要

本书包括 49 个光电技术领域的专利复审、无效审查的典型案列及其评析,基本涵盖了自动控制、影像技术、光学、分析计量和医疗技术等方面专利审查过程中遇到的难点问题,旨在通过分析和阐述审查人员对专利法律法规的理解及适用,从技术分析、法律分析到撰写技巧说明及文件修改建议等方面,帮助读者对专利复审委员会光电技术领域案件所涉及的法律适用有更深入的理解和把握。

读者对象:专利审查员、专利代理人、司法人员及专利研究人员。

责任编辑:王欣

责任校对:董志英

文字编辑:王祝兰

责任出版:卢运霞

图书在版编目(CIP)数据

光电领域复审和无效典型案例评析/国家知识产权局专利复审委员会编著.

—北京:知识产权出版社,2012.9

ISBN 978-7-5130-1350-5

I. ①光… II. ①国… III. ①光电子—专利权法—案例—中国 IV. ①D923.425

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 101921 号

专利复审和无效典型案例评析丛书

光电领域复审和无效典型案例评析

GUANGDIAN LINGYU FUSHEN HE WUXIAO DIANXING ANLI PINGXI

国家知识产权局专利复审委员会 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

邮编:100088

网址:<http://www.ipph.cn>

邮箱:bjb@cnipr.com

发行电话:010-82000860 转 8101/8102

传真:010-82005070/82000893

责编电话:010-82000860 转 8116

责编邮箱:huwenbin@cnipr.com

印刷:北京雅林吉兆印刷有限公司

经销:各大网上书店、新华书店及相关销售网点

开本:720mm×960mm 1/16

印张:11.5

版次:2012 年 9 月第 1 版

印次:2012 年 9 月第 1 次印刷

字数:209 千字

定价:36.00 元

ISBN 978-7-5130-1350-5/D·1505 (4227)

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

编 委 会

主 编：张茂于

副主编：杨 光 王霄蕙 曾武宗

编 委：（按姓氏笔画排序）：

王桂莲 刘 铭 刘亚斌 孙跃飞 杨军艳
张 曦 陈迎春 周 航 赵 鑫 谢有成

撰稿人（按姓氏笔画排序）：

马 燕 王 灿 王 荣 王琦琳 刘 畅
刘亚斌 刘颖杰 关 刚 孙茂宇 孙跃飞
李 礼 李晓娜 杨加黎 佟仲明 宋 瑞
张宝瑜 陈 力 陈迎春 周 航 赵 鑫
倪晓红 高桂莲 黄玉平 谢有成

统稿人（按章节顺序）：

第一章 谢有成 王桂莲
第二章 刘亚斌 杨军艳
第三章 赵 鑫 刘 铭
第四章 周 航 陈迎春
第五章 张 曦 孙跃飞

序 言

随着经济全球化的发展，专利制度受到了世界各国的普遍重视，科技创新和专利制度的结合越来越紧密。近年来，专利制度的发展以强化专利国际保护为趋势，专利制度已经成为保持科技优势、提高国家竞争力的核心政策手段，在国际贸易、经济、科技中的地位和作用得到了巨大提升。《国家知识产权战略纲要》的颁布实施与《专利法》的第三次修正，标志着中国专利制度的进步与完善。

专利复审与无效宣告程序是联系专利授权、确权行政审查和专利侵权司法审判的纽带，是我国专利制度的重要组成部分。专利复审委员会由国家知识产权局的法律专家和技术专家组成，负责专利复审与无效宣告案件以及集成电路布图设计的复审和撤销案件的审查。随着我国专利事业的不断发展，专利复审与无效宣告案件日益增多，迄今为止，专利复审委员会已累计审结各类专利复审与无效宣告案件5万余件，专利复审与无效宣告案件审查决定的最终生效比例高达98.8%，显示出专利复审委员会在专利审查实践中的权威性，有力地维护了专利权人的合法权益和公众利益。在多年的审查实践和工作积累中，专利复审委员会的审查经验日渐丰富，对相关法律以及审查标准形成了比较系统、完整的认识，承办了一批有社会影响力的案件，解决了许多技术和法律相互结合、紧密缠绕的难题，这既是专利复审委员会的宝贵财富，也是我国专利制度中的绚丽瑰宝。

为了对以往的经验进行总结，以期对今后的工作有所指导和借鉴，专利复审委员会按照技术领域对专利复审与无效宣告案件进行分类研究，以案件为依托，总结经验，成以文字，编写成本套丛书。本丛书内容丰富，条理清晰，以技术领域为纲，以特定问题为例，用精炼的文字如实地记载了大量案例，翔实地反映了专利复审委员会对相关技术和法律问题的认识，使读者能够较为深入地了解、认识专利复审与无效宣告案件的审查工作。本丛书为《专利法》的普及和学术研究提供了素材，既可以作为专利复审与无效宣告案件审查的参考手册，也可以方便关注专利复审与无效宣告案件审查的当事人及社会公众阅读，同时能够为从事专利行政执法和专利司法审判的人员开展专利管理和审判工作提供参考和借鉴。

回力普

2012年1月

前 言

本书是在国家知识产权局专利复审委员会各位主任的支持下，由光电技术申诉处^❶负责收集、整理和编写的第一本涉及光电技术领域专利复审及无效案例评析的专著。

光电技术领域包括自动控制、影像技术、光学、分析、计量和医疗器械，涉及技术内容广泛，囊括了机械学、电子学、化学和物理学等学科。

光电技术申诉处所遇到的案例，既有照明、背光元件、背光模组、显示装置，也有光学元件、系统或仪器、激光器；既有对各种物理量的测量、机器设备的测试，也有无线电定位与导航；既涉及核物理技术，也涉及气象、乐器、声学 and 钟表。总之，光电技术领域案件既涉及机、电、化和物理的结合，也涉及声、光、电的结合；从设备、装置及元器件到工艺和方法，从生物技术到医疗仪器等，技术内容较为复杂、技术方案的理解难度较大。

本书立足从案例出发，分析和阐述我们对专利法律法规的理解及适用。本书的特点在于是以技术领域来划分章节的，共分为5章。虽说不同技术领域的专利申请或专利，其授权标准和法律适用是相同的，而且在其申请、复审及无效程序中，一般均涉及新颖性、创造性问题。但各个领域案件所涉及的法律问题也各有特点，如有关不属于专利法意义上的技术方案、疾病诊断和治疗方法等不属于专利授权客体的法律条款，则更多地涉及控制、分析和医疗领域。这样，读者可根据需要选择阅读本书各个技术领域及相关案例，以便了解相关领域复审和无效案件特点，更好地理解相关法律规定的内涵及实质，更好地理解审查员的审查方法和审查思路。此外，读者通过阅读本书，可以进一步了解光电技术领域所涵盖的范围。

本书共精选了光电技术领域近几年来审结的49个案例，希望通过这些具体案例，从技术分析、法律分析到撰写技巧说明及文件修改建议，能够使读者对专利复审委员会，特别是光电技术领域案件所涉及的法律适用有更深入的理解和把握。

❶ 光电技术申诉处于2011年8月变更为光电技术申诉一处和光电技术申诉二处。

需要特别说明的是,《专利法》《专利法实施细则》以及审查指南分别于2008年和2010年进行了修改。2008年修订的《专利法》中对于新颖性的规定发生了变化,但变化仅在于扩大了“现有技术”的范围,相应调整了有关新颖性规定的逻辑结构,将其建立在“现有技术”的概念之上,以及改变了构成抵触申请的条件,然而被比发明或者实用新型的技术方案与对比技术方案的比较和评价方式并未发生变化。与此相应的是,《专利审查指南2010》中也仅是依据2008年修订的《专利法》的相关规定进行了适应性修改,有关新颖性的审查原则也未发生变化。对于权利要求应当清楚、简要的实质性要求,在2008年修订《专利法》之前,是在2001年修订的《专利法实施细则》第二十条第一款中进行了规定,而在2008年修订《专利法》时将该要求在第二十六条第四款中进行了规定。对比起来,区别仅在于法条位置的变化。相应地,《专利审查指南2010》中除适应性修改之外,具体审查原则和判断标准也没有发生变化。为了使本书对适用现行《专利法》《专利法实施细则》和《专利审查指南2010》的专利实务更具参考价值,本书中选取的案例所涉及的法律问题,尽量不仅适用于2008年修改前的《专利法》、2010年修改前的《专利法实施细则》以及《审查指南2006》,也适用于修改后的《专利法》《专利法实施细则》以及《专利审查指南2010》。例如涉及新颖性的案例,我们选取案例关注的重点是新颖性的具体判断方式和审查原则,而不在于新颖性评价中对比技术方案是否因《专利法》修改而导致的“现有技术”范围不同的问题。为此,为了方便读者阅读,本书各个案例的案情介绍中所涉及的《专利法》《专利法实施细则》以及审查指南均为该案件审查中所实际适用的,而评析部分,除非特别注明,均引用2008年修订的《专利法》、2010年修订的《专利法实施细则》以及《专利审查指南2010》。

本书从写作到出版历经一年多,其间经多次讨论,几易其稿。本书编著人员由光电技术领域资深审查员组成,并按相关技术领域划分四个撰写小组,每个小组成员均为相关技术领域资深审查员、业务骨干。他们在完成繁重审查工作的同时,利用业余时间进行撰写、统校,付出了很大心血。由于水平有限,书中错误之处在所难免,希望读者批评指正。

目 录

前 言	I
第一章 光学与影像学技术领域	1
第一节 说明书充分公开	2
【案例 1-1】说明书不清楚导致的说明书公开不充分——“变焦透镜” 复审请求案	2
【案例 1-2】说明书中给出的技术手段含糊不清导致的公开不 充分——“液晶显示装置及其显示方法”复审请求案	5
第二节 新颖性	9
【案例 1-3】新颖性判断中现有技术的选择使用以及上下位概念的 适用——“导光板及使用该导光板的背光模组”复审 请求案	9
第三节 创造性	13
【案例 1-4】相同领域中不同类型产品之间技术启示的判断——“背光 模块和扩散模块及其扩散板”复审请求案	13
【案例 1-5】同一份对比文件中给出的技术启示的认定——“应用于 平面显示器上的储存电容结构及其形成方法”复审请求案	16
【案例 1-6】制造方法不同产生的产品结构差异的创造性判断——“多 晶硅层结构与其形成方法以及平面显示器”复审请求案	19
第四节 修 改	23
【案例 1-7】因不能确定原申请文件中的记载为明显错误而导致的修改 超范围——“光学放大器”复审请求案	23
第二章 计量与控制技术领域	27
第一节 专利权保护的客体	27
【案例 2-1】交通管理规则与技术手段的认定——“交通信号机”复审 请求案	27
【案例 2-2】涉及生产计划方法的发明是否构成技术方案——“零件 生产计划方法”复审请求案	31

【案例 2-3】 涉及计算机程序的发明是否构成技术方案——“支付卡处理系统”复审理求案	35
【案例 2-4】 违反国家法律的发明创造不能授予专利权——“游戏机”复审理求案	39
第二节 说明书充分公开、必要技术特征	41
【案例 2-5】 说明书应当充分公开所要求保护的技术方案——“红外测温仪的测温方法”复审理求案	41
【案例 2-6】 解决技术问题所必不可少的技术特征是必要技术特征——“防盗锁头”无效宣告请求案	44
第三节 新颖性	48
【案例 2-7】 新颖性判断中如何考虑产品权利要求中的用途特征——“金属封条锁定器”无效宣告请求案	48
第四节 创造性	51
【案例 2-8】 创造性评价中的技术启示与显而易见性——“电磁式线性指针仪表”无效宣告请求案	51
【案例 2-9】 普遍存在的需求是否构成技术启示——“一种短路检测装置与方法”复审理求案	55
第五节 修改	58
【案例 2-10】 将公知常识加入到申请方案中是否导致超范围——“泄漏测试的方法与装置”复审理求案	58
第三章 医疗技术领域	61
第一节 专利权保护的客体	62
【案例 3-1】 含有材料特征的技术方案是否为实用新型保护的客体——“足浴器”无效宣告请求案	62
【案例 3-2】 外科手术的辅助方法属于疾病治疗方法——“喉罩导气管装置的监控”复审理求案	64
【案例 3-3】 包含疾病治疗目的的方法发明在一定条件下允许放弃式修改——“用于输液设备的光学位移传感器”复审理求案	67
第二节 权利要求清楚并得到说明书支持	69
【案例 3-4】 实施例并非权利要求能否得到说明书支持的唯一判断依据——“胰岛素泵”无效宣告请求案	69
【案例 3-5】 瑕疵表述不必然使得专利权利要求的保护范围不确定——“正子放射性药物辐射屏蔽装置”无效宣告请求案	73

第三节 新颖性	75
【案例 3-6】仅体现在用药过程中的效果特征对药物产品权利要求通常不具有限定作用——“用丁丙诺啡实现持续止痛”复审请求案	75
第四节 创造性	79
【案例 3-7】对方法针对对象的新认识不一定能使方法具备创造性——“用于循环性巨噬细胞的性质确定和/或分类的方法”复审请求案	79
第五节 实用性	83
【案例 3-8】不能以临床实践的视角看待专利法意义上的“外科手术方法”——“一种改进的刺入皮肤进行抽血的方法”复审请求案	83
【案例 3-9】技术方案具有实用性要求产业上具有再现性——“用于制造可成形的体内植入物的组合物和方法、以及由此制造出的植入物”复审请求案	86
【案例 3-10】从技术方案的整体视角把握权利要求各技术特征之间的逻辑关系——“静脉留置针止血密封塞”无效宣告请求案	89
第四章 分析领域	93
第一节 专利权保护的客体	94
【案例 4-1】疾病诊断方法发明的判断——“通过同时测量至少两种不同分子标记物来提高检测肿瘤及其前体阶段时的临床特异性的方法”复审请求案	94
【案例 4-2】以药效测定等主题形式呈现的疾病诊断方法——“用于监测抗血小板制剂的方法和装置”复审请求案	98
第二节 清楚、支持、必要技术特征和公开充分	101
【案例 4-3】排除式写法并不必然导致权利要求不清楚——“亲和反应的化学放大电化学检测方法及其试剂盒”复审请求案	101
【案例 4-4】清楚、支持与必要技术特征相关法律条款的竞合——“一种检查图象以检测缺陷的方法及装置”复审请求案	104
【案例 4-5】隐藏技术方案的关键内容导致说明书公开不充分——“危险品持续燃烧试验仪”复审请求案	107
【案例 4-6】生化检测领域发明创造的充分公开与权利要求得到说明	

	书支持——“通过至少二价的结合选择性结合底物到 吸附剂上的方法”复审请求案	110
第三节	新颖性	114
	【案例 4-7】包含性能和参数特征的产品权利要求新颖性的判断—— “用于高级微电子应用的平面化薄膜及其生产装置和 方法”复审请求案	114
第四节	创造性	118
	【案例 4-8】已知物质新用途发明的创造性判断——“作为早期 CNS 损伤标记物的 τ ”复审请求案	118
	【案例 4-9】制药用途权利要求不是使疾病的诊断和治疗有关发明 获得授权的“金钟罩”——“对乙酰氨基苯乙醚用于检测 肝脏功能的用途”复审请求案	121
	【案例 4-10】已知具有免疫原性的物质在通用免疫测定方案中的 应用——“测定被糖化蛋白的免疫分析方法、试剂 及其装置”复审请求案	125
	【案例 4-11】对现有技术手段进行公知变换或适应性改型——“电子 照相用调色剂”复审请求案	128
第五节	修改	132
	【案例 4-12】修改申请文件中存在的错误——“一种利用玉米胚芽 提取制备纳米活性物质的方法及其产品”复审请求案	132
	【案例 4-13】单个技术特征的记载与技术方案整体是否超范围—— “包含抓持凸缘的保持型针头”复审请求案	136
	【案例 4-14】原始提交的 PCT 国际申请文件的效力与译文错误的 改正——“分析装置”复审请求案	139
第五章	其他	144
第一节	技术领域	145
	【案例 5-1】技术领域的确定——“充气糖果”无效宣告请求案	145
第二节	常用证据形式	148
	【案例 5-2】报刊杂志类书证——“整屏分段灯光显示计时交通信号 灯”无效宣告请求案	148
	【案例 5-3】设计图纸、收据、购销合同和产品宣传册——“法兰式 阀门保温套”无效宣告请求案	151
	【案例 5-4】实物证据——“MP3 手表”无效宣告请求案	155
	【案例 5-5】域外和港澳台地区形成的证据——“可存储及传输数据	

“手表”无效宣告请求案	159
第三节 对比文件和专利文件的理解	161
【案例 5-6】技术方案的正确解读——“电梯专用桥式压力传感器” 无效宣告请求案	161
【案例 5-7】权利要求中术语含义的理解——“公路交通柔性安全 护栏”无效宣告请求案	164
第四节 实用性	168
【案例 5-8】专利产品是否符合使用习惯与实用性不存在因果关系—— “开敞式文胸”无效宣告请求案	168

第一章 光学与影像学技术领域

按照目前审查领域的划分，光学与影像学技术领域的专利申请主要包括以下几个方面：光学（IPC分类号：G01C 1/00～17/38、G01J、G01W、G02B 5/00～5/32、G02B7/00～27/64、G02C、G03F 3/00～7/24、G03F 9/00～9/02、H01S、F21S）；液晶显示（IPC分类号：G02F 1/13～1/163）；光学元器件（IPC分类号：F21H、F21K、F21L、F21V、G02B 1/00～1/02、G02B 1/06～3/14、G02B 6/00～6/14、G02B 6/24～6/54、G02F 1/00～1/125、G02F 1/167～7/00）；电照相（IPC分类号：G03G 13/00～21/20）；摄影及印片（IPC分类号：G03B 1/00～42/00、G03B 42/06～43/02、G03D、G03H）。

从专业技术的角度看，光学与影像学的案件主要涉及光学这门自然科学，在此基础上还涉及机械、电学、半导体工艺、化学等学科。光学与影像学的案件，有的比较复杂，技术性很强，比如，涉及光学设计的光学系统（如光学镜头），涉及激光学的光学元器件，涉及物理光学的衍射光栅、偏振器件，等等，要具备比较扎实的专业知识；有的看起来比较简单，主要是对产品结构的改进（如液晶显示器中的背光装置），依靠附图直观易懂，但实际上在涉及争点时不少案件都包含着专业技术知识的理解。案件的技术特点决定了法律适用。光学与影像学技术领域的案件，很少适用关于授权客体的《专利法》第二条、第二十五条，而较多涉及《专利法》第二十二条第二款和第三款的新颖性和创造性，有的涉及《专利法》第二十六条第三款关于公开是否充分，《专利法实施细则》第二十条第二款关于缺少必要技术特征等。此类常见问题，在专利申请的撰写和答复审查意见通知书时，以从专业的角度具体分析、论述为好，只泛泛而谈其技术方案的实现及其所达到的技术效果，则往往不具说服力。当然，从审查的角度看，也应是从这个角度论述为好。

本章节仅仅选取了几个典型案例进行分析，仅以有限的几个案例不能完全反映光学与影像学技术领域专利申请的特点，但希望能够给相关人员在发明创造的提出，专利的申请、撰写，意见阐述和审查，以及法律条款的理解和适用方面提供一定的启迪和帮助。

（撰稿人：谢有成）

第一节 说明书充分公开

【案例 1-1】说明书不清楚导致的说明书公开不充分——“变焦透镜”复审请求案

【案情】

专利复审委员会于 2010 年 11 月 17 日作出第 28282 号复审请求审查决定。该决定涉及申请号为 200410095184.0、发明名称为“变焦透镜”的发明专利申请。

变焦透镜通常包括正—负—正—正的四组变焦透镜，第三透镜组包括一组正折射部分和一组负折射部分，通过第三透镜组能够适当地校正易于在广角端状态出现的负的畸变像差。然而常规的变焦透镜没有完全地解决第三透镜组的透镜结构的问题。为此，该申请提供一种变焦透镜，其能够适当地校正随透镜位置的状态改变（从广角端状态到远焦端状态）而引起的多种像差波动。根据该申请的实施方式的变焦透镜能够抑制因第三透镜组 G3 内产生的相互偏心而引起的性能退化。

该申请的变焦透镜如图 1-1 所示，其中 G1~G4 为四个透镜组。

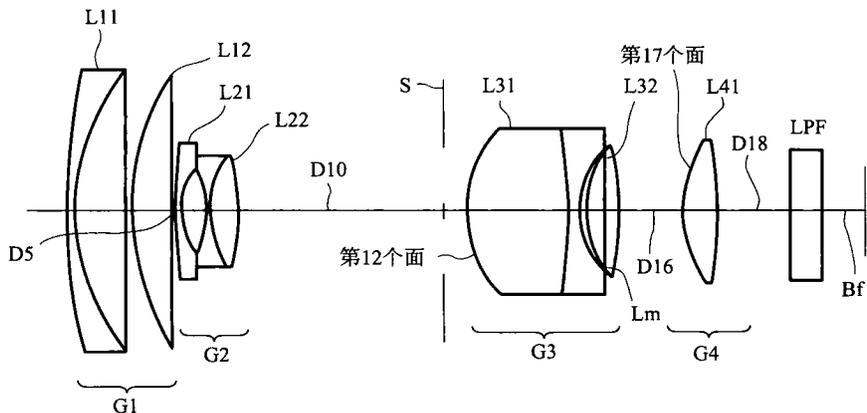


图 1-1 该申请的变焦透镜

根据说明书的记载可知，在该申请中，第三透镜组的结构、参数设置至关重要。对于第三透镜组，说明书记载了需要满足以下公式（1）：

$$4 < (R3a + R3b) / f_w \cdot F_{now} < 7 \quad (1)$$

并定义了 R3a 是第三透镜组 G3 最接近物侧的透镜表面的曲率半径，R3b

是第三透镜组 G3 最接近像侧的透镜表面的曲率半径， f_w 是整个透镜系统在广角端状态的焦距， F_{now} 是在广角端状态的孔径比。

经实质审查，国家知识产权局专利实质审查部门以该申请说明书公开不充分为由驳回了该申请，其驳回的理由之一是：对说明书第 13、16、18 和 21 页的具体实施例部分记载的公式 (1) 即 $(R3a+R3b)/f_w \cdot F_{now}$ 的计算结果进行验证，无法得出与这些实施例相同的计算结果，因而该申请对公式 (1) 的记载是不清楚的，该申请说明书未能对发明作出清楚、完整的说明，不符合《专利法》第二十六条第三款的规定。

申请人对上述驳回决定不服，向专利复审委员会提出了复审理求。申请人认为，驳回决定对于公式 (1) 的理解有误，在该申请中， $R3b$ 不是审查员所理解的第三透镜组中的透镜 L32 的像侧透镜面的曲率半径，而是配置在第三透镜组中的胶合透镜 L31 的像侧透镜面的曲率半径，据此计算各个实施例可得知说明书中的公式 (1) 是正确的，因此该申请说明书符合《专利法》第二十六条第三款的规定。

经审查，专利复审委员会作出审查决定，认为：本案争论的焦点在于上述公式 (1) 中的 $R3b$ 究竟代表哪个透镜表面的曲率半径。由于该申请权利要求书和说明书在涉及 $R3b$ 的定义时，都是指第三透镜组最接近像侧的透镜表面的曲率半径。而第三透镜组从物侧起包括胶合透镜 L31 和正透镜 L32，依据说明书以及附图 2、6、10 和 14 的记载可知，胶合透镜 L31 和正透镜 L32 从物侧至像侧依次包括第 12、13、14、15 和 16 曲面，其中最接近物侧的曲率半径为第 12 个曲面的曲率半径，最接近像侧的为第 16 个曲面的曲率半径，根据说明书中对 $R3a$ 和 $R3b$ 的上述定义可知，第三透镜组最接近物侧的透镜表面的曲率半径即为第 12 个曲面的曲率半径，第三透镜组最接近像侧的透镜表面的曲率半径即为第 16 个曲面的曲率半径。将该申请涉及的第 12 个曲面和第 16 个曲面的曲率半径值代入公式 (1) 进行验证，结果如表 1-1 所列。

表 1-1 对该申请中公式 (1) 的验证结果

	$ R3a $	$ R3b $	f_w	F_{now}	$(R3a + R3b)/f_w \cdot F_{now}$
实施例 1	1.6403	8.9227	1	1.85	5.710 (≠说明书中的 5.495)
实施例 2	1.6731	10.1546	1	1.85	6.393 (≠说明书中的 5.700)
实施例 3	1.6675	4.6689	1	1.85	3.425 (≠说明书中的 6.044)
实施例 4	1.5139	4.6916	1	1.85	3.354 (≠说明书中的 5.761)

从表 1-1 中的数据可知,所述验证结果不同于说明书的实施例中记载的结果(参见表 1-1 最后一列中的说明),也就是说,从公式(1)无法得到说明书实施例中记载的数值。也即,按照公式(1)的定义,用说明书实施例中给出的 R3a 和 R3b 的值进行计算,得到的结果与实施例给出的结果不相同。因此,该申请说明书对公式(1)的描述不清楚,从而说明书给出的制作变焦透镜的技术手段是含糊不清的,本领域技术人员根据说明书记载的内容无法实施,该申请说明书没有对其技术方案作出清楚、完整的说明,不符合《专利法》第二十六条第三款的规定。

据此,专利复审委员会依法作出了维持驳回决定的审查决定。

【评析】

本案涉及说明书公开是否充分的问题。

《专利法》第二十六条第三款规定: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。

《专利审查指南 2010》第二部分第二章第 2.1.3 节中规定:“所属技术领域的技术人员能够实现,是指所属技术领域的技术人员按照说明书记载的内容,就能够实现该发明或实用新型的技术方案,解决其技术问题,并产生预期的技术效果。”

专利申请的说明书用于公开发明创造的技术方案,其各部分内容应该相互协调,达到内在的一致。“具体实施方式”包括对“发明内容”的具体说明、论证。对于涉及参数定义和设置的发明,“具体实施方式”中的实验数据应该支持“发明内容”中给出的参数定义,使得本领域技术人员在阅读说明书后理解其记载的技术方案确实能够实现。因此在“具体实施方式”中对实验数据的说明、采集和验证需要格外的谨慎。

具体到本案,该申请的权利要求和说明书的内容均含有数学式。数学式本身具有描述的精确性,但也具有抽象性。因此,在说明书中,不但应当给出足够的实验数据,而且要求实验结果和数学式的表达相一致。只有所有的实验数据通过了数学式的验证,得到了预期的结果,才能认为说明书对该申请作出了清楚、完整的说明。该申请中,对于涉及发明关键的第三透镜组 G3 的参数设置的公式,实验结果和数学式的表达不一致,对于本领域技术人员来说,无法确定第三透镜组 G3 的具体参数设置,因此该手段是含糊不清的。根据说明书记载的内容将无法实现该发明的技术方案,并解决其技术问题、产生预期的技术效果。因此该申请很难具备授权前景。这就要求在撰写申请文件时,对说明书的撰写要以本领域技术人员能够实现为首要目的,要特别注意对数学式中的参数及其条件进行严谨、准确的说明,并要求实验数据与