

邓亚璇 张长兴

如何撰写专利 申请文件

清华大学出版社

如何撰写专利申请文件

邓亚琥 张长兴 编著

孙振铎 审核

清华大学出版社

内 容 提 要

本书比较详细、具体地阐述了如何正确撰写发明专利和实用新型专利申请文件(包括权利要求书、说明书、说明书摘要和说明书附图),用八种类型的专利案例来说明专利文献的写法和修改方法,还附录了《中国专利法》等有关文件。

本书可供专利代理人、专利申请人及有志于申请专利的发明人或科技工作者参考,也可作为理、工科大专院校学生学习专利课程的参考书。

如何撰写专利申请文件

邓亚琥 张长兴 编著

孙振铎 审核

☆

清华大学出版社出版

(北京 清华园)

河北省固安县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

☆

开本: 787×1092 1/32 印张: $9\frac{13}{16}$ 字数: 212千字

1987年11月第1版 1987年11月第1次印刷

印数: 00001~15000 定价: 1.70元

ISBN 7-302-00117-0/Z·7

前 言

中华人民共和国专利法已于一九八五年四月一日开始实施，一年多来，专利事业在我国顺利发展，迈开了可喜的第一步。从一九八五年四月一日至一九八六年七月一日，中国专利局共受理专利申请24,235件。

一年多来的实践证明，抓好申请质量确实是保证专利法顺利实施的非常重要的一个方面。经统计，约有近半数的专利申请的质量不够好，这就增加了审查工作的复杂性，延长了审查周期，甚至由于撰写的申请文件质量过差，一些很好的发明得不到专利保护，因而使申请人本身的利益受到损失。

为了适应“提高申请文件质量”这个当务之急的需要，编著者根据在中国专利法实施以来的审查和复审工作的体会，以及在中央各部、委和全国各省、市举办的专利代理人培训班上积累的讲课材料的基础上写成本书。本书的主要内容是如何按照中国专利法、中国专利法实施细则等文件来正确撰写发明专利和实用新型专利申请文件（包括专利说明书、权利要求书、附图及说明书摘要等）。为此，本书用了较大篇幅对撰写专利申请文件的各项要求进行深入浅出、结合实际的解释，接着列举了八个国内、外的实际专利申请案例，对每个案例中的申请文件（尤其是权利要求书）进行了剖析，因为要撰写好专利申请文件，除了要搞清概念和要求

之外，更重要的是必须紧密结合实际来学习。为了使读者加深对专利申请文件撰写的理解，书的前面用了少量篇幅对有关专利的基本知识作了简要的说明。

本书可作为专利代理人、申请人撰写专利申请文件的参考书，也可作为理、工科大学生和研究生学习专利课程的教学参考书。

由于专利制度在我国刚实行一年多，我们对中国专利法及其实施细则的理解还不够深，工作经验还不多，故书中难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编著者

一九八六年八月

目 录

第一章 预备知识	1
第一节 专利、专利法和专利制度	1
一、 专利.....	1
二、 专利法.....	1
三、 专利制度.....	2
四、 专利的种类.....	3
第二节 如何取得专利权	4
一、 专利法意义上的发明创造.....	4
二、 专利的申请.....	5
三、 专利申请的审查和批准.....	7
第三节 复审和专利权的宣告无效	10
一、 专利复审委员会.....	10
二、 复审程序.....	11
三、 专利权的宣告无效.....	12
第四节 专利代理	14
一、 专利代理的概念.....	15
二、 专利代理机构和专利代理人.....	15
第二章 发明“三性”的判断	18
第一节 发明的新颖性	18
一、 什么是现有技术.....	19
二、 新颖性的判断.....	21

三、	丧失新颖性的例外	23
第二节	发明的创造性	23
一、	创造性的概念	24
二、	创造性判断辅助性参考标志	26
三、	判断创造性的注意事项	35
第三节	发明的实用性	35
第三章	单一性和分案申请	38
第四章	专利申请文件及其撰写	41
第一节	申请文件格式及文字要求	42
第二节	请求书	43
第三节	权利要求书及其撰写	45
一、	权利要求书的作用	45
二、	权利要求书的内容	48
三、	权利要求的类型	49
四、	权利要求的书写方式	52
五、	独立权利要求和从属权利要求	56
六、	权利要求书应满足的要求	76
七、	权利要求书的起草	86
八、	权利要求的解释	90
九、	撰写权利要求书中的一些问题	94
第四节	专利说明书及其撰写	98
一、	说明书的作用	98
二、	说明书充分公开的要求	99
三、	国内申请中说明书充分公开存在的问 题	105
四、	说明书的撰写	107

五、	发明的充分公开与技术秘密 (Know-how)	122
第五节	附图	125
第六节	摘要	126
第五章	申请文件的修改	128
第一节	修改的原则	128
第二节	允许修改的内容	129
一、	权利要求书的修改	129
二、	说明书的修改	131
三、	附图的修改	136
四、	摘要的修改	137
第三节	申请文件修改的时机	137
一、	主动修改	137
二、	被动修改	138
案例部分		143
案例一:	可存笔屑的卷笔刀	143
案例二:	帘布夹子	147
案例三:	汽车闭缸节油装置及其控制方法	155
案例四:	除氧剂及其制造方法和用途	182
案例五:	柔性动力传动机构	200
案例六:	一种帮助练习弦乐者正确运弓的装置	217
案例七:	电子控制冷热水混合自动定温装置	231
案例八:	间隙定时电路	238
附录		248
附录一	中华人民共和国专利法	248
附录二	中华人民共和国专利法实施细则	261

附录三	专利收费标准	284
附录四	关于申请费的补充规定	286
附录五	个人申请专利费用减缓办法	287
附录六	表格目录及部分表格式样	288
主要参考文献		306

第一章 预备知识

第一节 专利、专利法和专利制度

一、专利

专利，即专利权，是在法律保护下对技术发明创造的专有权。专利权是一种财产权，属于知识产权的范畴。它与物质财产权的相同点是可以交换、继承和转让等。与物质财产权的不同点是，它必须由国家主管部门（通常是专利局）按照有关法律审查批准才能成立。专利权有三个特点：专有权性、时间性、地域性。例如，一项发明专利在中国专利局得到批准，专利权人在中国国内对该发明享有法律规定的由申请日算起15年的专有权，此期间中国境内任何人不经过专利权人的许可不得以生产、经营为目的利用该发明，否则将构成法律上的侵权行为。

二、专利法

专利法是国家为保护发明人合法权益，合理地调整我国对发明创造的所有权和发明创造的利用所产生的各种关系的法律。

用法律的形式确认和保护发明人或者其权利继承人对其发明创造享有专有权，无疑会鼓励发明创造，促进科学技术的进步。

三、专利制度

专利制度是一种通过授予专利权，保护和鼓励发明创造，推动技术进步，有利于技术交流和经济发展的法律制度，它好比国家和专利权人之间的一种契约，国家保证专利权人在一定的时期内独占该专利中的发明的技术解决方案；相对的是他人必须将其发明内容充分公开于世，待保护期限一过，就开放给社会上所有的人任意使用。

我国是一个社会主义的发展中国家，建国三十多年来正反两方面的经验说明了我国建立专利制度的迫切性和重要性，它的作用可以归纳如下：

1. 保护发明人的合法权益，有利于调动科学技术人员发明创造的积极性；
2. 有利于促进发明创造早日公开为社会所利用，避免重复劳动，提供信息给他人以参考，激起更多、更好、更新的发明，不断促进科学技术的进步；
3. 为国际技术转让提供法律保护，有利吸收外资，加速我国社会主义建设；
4. 有利我国的发明向外国申请专利。

我国专利制度采用了先申请制的原则，我国专利法规定，“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”。确定专利权不考虑谁先完成发明创造的因素。

我国专利制度还采用早期公开延迟审查制。中国专利局收到发明专利申请后，经初审合格，十八个月内予以公布。自申请日起三年内，申请人可以随时提出实质审查请求，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。

根据我国实际情况，中国专利法还规定执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质条件所完成的职务发明创造；申请专利的权利属于该单位；非职务发明创造，申请专利的权利属于发明人或者设计人。专利批准后，全民所有制单位申请的，专利权归该单位持有；集体所有制单位或者个人申请的，专利权归该单位或者个人所有。

在中国境内的外资企业和中外合资经营企业的工作人员完成的职务发明创造，申请专利的权利属于该企业；非职务发明创造，申请专利的权利属于发明人或设计人。专利批准后，专利权归申请的企业或者个人所有。

四、专利的种类

中国专利法规定授予专利的种类有三种：发明专利、实用新型专利和外观设计专利。

这里所说的发明是对产品、方法或者对两者的改进所提出的新的技术方案。由于发明涉及的技术领域较宽，因此是专利保护的主要对象，其专利权期限为15年。

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技术解决方案。

实用新型所说的产品必须具有固定的形状，其固定的形状应该有一定的技术效果。粉末、颗粒、液体、装璜、

等是不能获得实用新型保护的。

所谓构造是指产品具体的构造，因此应该具有装配的具体结构以表明产品零部件之间的关系。

与发明专利相比，实用新型专利不需要实质性审查，因此手续简便，费用较低。其保护期限为五年，经申请可以续展三年。

外观设计是指对产品的形状、图案、色彩或者其结合所作出的富有美感并适于工业上应用的新设计。其保护期限为五年，经申请可以续展三年。

从上面的介绍中可以看出，发明专利与实用新型专利的联系比较密切，与之有关的问题也比较近似，本书所叙述的内容一般限于上述两种类型的专利，而基本不涉及外观设计专利。

第二节 如何取得专利权

一件技术解决方案如果想获得专利，首先必须是专利法意义的发明创造，其次必须向中国专利局提出申请，最后需要专利局通过一系列法律程序审批。

一、专利法意义上的发明创造

和世界上很多国家一样，中国专利法没有给出发明创造的正面定义，只是叙述了什么样的发明创造可以授予专利，什么样的发明创造不能授予专利，通过这正反两方面的限制，可以获得专利权的法律意义上的发明创造的含义就很清楚了。

中国专利法第二十二条规定“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”。

专利法第五条规定了违反国家法律、社会公德或者妨害公共利益的发明创造不授予专利权，同时第二十五条又规定科学发现；智力活动的规则和方法；疾病的诊断和治疗方法；食品、饮料和调味品；药品和用化学方法获得的物质；动物和植物品种；用原子核变换方法获得的物质是不授予专利权的。专利法第五条、第二十五条规定以外的技术解决方案，如果与已有技术相比具有新颖性和创造性，而且能够在实践中制造或使用，并且能够产生积极效果，就可以授予专利权。

专利法意义上的发明创造和我们通常所说的发明创造有所不同。某单位（或者个人）搞出一项科技成果，填补了国内空白，产生了很大的经济效益，可以获得有关部门的鼓励，但不一定能获得专利权，这要看其是否符合授予专利的条件，如果这项科技成果在国外已经存在，并记载于公开出版物中，它就不是专利法意义上的发明创造，而是现有技术。反之，一项发明创造看起来似乎很简单，只要符合专利法授予专利的条件，就可以授予专利权。

二、专利的申请

（一）申请文件

发明人完成一项符合专利法规定的发明创造，但不去申请专利，自然不会获得专利权。因此，以书面形式向专利局提出申请是获得专利权的首要环节，我们把这种书面材料称之为申请文件。

申请文件必须用文字的形式表达出来，这叫申请的“书面原则”，即申请文件不能用口头说明，或者以提交实物来代替书面申请，不能用电传打字、电报、或电传复印机等手段提交申请文件，也不允许以口头说明或实物对所提出的申请进行补正。其理由是，申请文件具有重要的法律意义，申请人所述的一切事实必须有据可查。

对于发明专利和实用新型专利来说，申请文件由请求书、说明书、权利要求书和摘要组成。请求书的作用是启动一个审批专利的法律程序；说明书则是向社会公开申请人的发明创造内容，作为回报，权利要求书表达了申请人要求的保护范围；摘要简要地记载发明内容起情报交流的作用。申请文件中，说明书和权利要求书是最重要的，具有法律效力的文件，审查员将依靠这些文件的内容进行审查，因此，必须满足一定的规定和要求。从某种意义上说，一件专利申请能否获批准关键在于这两个文件的撰写，这也是本书所叙述的主要内容，这部分内容将在第四章中详细介绍。

申请外观设计专利的申请文件包括请求书，图片或者照片等。

（二）申请日和优先权日

中国专利法第二十八条规定：“专利局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”。

由于我国采用先申请原则，对申请人来说申请日就显得异常重要。另外，申请日是发明与现有技术划界的时间界线，只有申请日以前的现有技术才能用来评价该发明的新颖性和创造性，有关现有技术的内容将在第二章中介绍。

鉴于上述理由，发明人对已经完成的发明创造经过充分考虑之后，认为应该获得专利保护的，应该及早提出申请。

中国专利局在上海设立了专利分局，并在沈阳、济南、长沙等地设立了代理处，申请人可将申请文件一式两份面交或邮寄到中国专利局，为了争取到较早的申请日，申请人可以就近将申请文件一式二份面交或邮寄到上述专利分局或代理处。

我国在1985年3月19日正式参加了《保护工业产权巴黎公约》，按照中国专利法第二十九条的规定，凡是巴黎公约成员国在我国申请专利均享有优先权，反之亦然。所谓优先权是指就同一发明或实用新型在外国第一次提出专利申请之日起十二个月内，或者就同一外观设计在外国第一次提出专利申请之日起六个月内可以向中国提出申请。在外国第一次申请日期称为优先权日，优先权日即视为在我国提出专利申请的申请日。国内申请人应对优先权的概念有清楚的了解，因为它可能对即将提出的专利申请的新颖性产生影响，关于这点将在第二章中详细介绍。

三、专利申请的审查和批准

按照法律规定，申请文件到达专利局的当天就启动了审批程序。一份专利申请从受理到批准要经过不同的审批程序。只有完全符合专利法规定的各项要求和规定的专利申请，才能授予专利权。

专利法规定对发明专利申请采用早期公开、延迟审查制度，实用新型和外观设计专利采用附加异议的登记制度。所以与发明专利申请相比，实用新型和外观设计专利申请的审

批程序不需要实质性审查，其余阶段完全相同，只是具体作法上有所差异。现将审批程序的各个阶段简述如下：

（一）受理阶段

受理处根据中国专利法实施细则第三十九条的规定，对申请人提交的申请文件进行检查。如果收到发明或者实用新型专利申请的请求书、说明书（实用新型专利申请必须包括附图）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，则受理该申请。给予申请号并明确申请日，如果申请文件面交专利局及代理单位的，以收到日为申请日，若邮寄的以寄出邮戳日期为申请日，如邮戳日期不能辨认，则以实际收到申请文件日为申请日，并通知申请人。

（二）分类阶段

专利申请受理后，经装订建档，已交纳申请费的就进入分类程序。该程序中，给出申请的国际分类号，并对发明专利申请进行明显性缺陷审查。对明显属于专利法第五条、第二十五条或不符合专利法实施细则第二条规定的，通知申请人在规定时间内陈述意见或补正。

（三）形式审查阶段

形式审查包括两方面的内容。第一，审查申请人提交的各种申请文件是否符合专利法及其实施细则的有关形式方面的要求，第二，从文字、格式、排版等方面审查，使申请文件符合公开出版的要求。

与发明不同，实用新型申请的明显性缺陷审查在这个阶段进行，另外实用新型需对申请主题的明显不公开、单一性以及权利要求是否符合专利法实施细则第二十一条至二十三