

吴 铎 须一平 张海玲 编



发明与专利



FA MING YU ZHUAN LI

发明与专利

吴 铨 须一平 张海玲 编著

上海科学技术文献出版社出版

(上海市武康路2号)

新华书店上海发行所发行

昆山亭林印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 6.5 字数 153,000

1984年12月第1版 1984年12月第1次印刷

印数: 1—13,000

书号: 17192·86 定价: 1.02元

《科技新书目》82-149

出版者的话

目前,世界上已有一百六十多个国家和地区实行专利制度,极大地促进了科学技术和国民经济的发展。我国也已公布专利法并在短期内开始实行。这是建国以来的又一件大事,影响深远,直接关系到各工厂企业、研究单位对新发明技术、材料的应用和研究,也关系到技术贸易、经济法律等各个方面。

但在目前,不少与此有关的技术人员以及经济、管理和法律工作者等对有关专利的基本概念尚感缺乏,迫切希望了解专利方面的基本知识。另外,专利制度的顺利推行也有赖于专利知识的普及。

为此,我们请从事专利研究和教学并参加我国专利筹备工作的几位同志编著了本书,以应各方需要。其中第1、2、6、7、9章由吴铎同志编写,第3、4、5、11章由须一平同志编写,第8、10章由张海玲同志编写。

专利知识涉及科技、法律、经济、贸易等多方面,而以科技为主。本书介绍有关这些方面的专利入门知识,全书共十一章。前十章根据目前各国通行的专利法原则加以叙述,除对专利的定义和种类、专利制度的目的和理论介绍外,还介绍专利的一般内容及专利国际条约和国际组织等。第11章则专对中国专利法的特点和主要内容作一介绍。

本书适宜于生产和科研单位的技术人员和行政管理干部阅读,也适宜于技术贸易人员、专利文献检索人员、法学界和司法人员以及大专院校的师生等阅读。

1984年5月

目 录

1. 专利基础知识	1
1.1 什么是专利	1
1.2 专利的种类	2
1.2.1 发明专利	2
1.2.2 实用新型专利	3
1.2.3 外观设计专利	9
1.2.4 三种专利的异同点	9
1.2.5 专利与专有技术的差别	9
1.3 专利制度的起源和发展	9
1.4 建立专利制度的目的	15
1.4.1 保护发明	16
1.4.2 利用发明	17
1.5 建立专利制度的理论	19
1.6 专利的国际条约和国际组织	23
1.6.1 保护工业产权巴黎公约	23
1.6.2 世界知识产权组织(WIPO)	26
1.6.3 欧洲专利公约(EPC)	27
1.6.4 利伯维尔协定	28
1.6.5 专利合作条约(PCT)	28
1.6.6 斯特拉斯堡协定(SA)	29
1.6.7 海牙协定(HA)	30
1.6.8 洛迦诺协定	32
2. 专利法的法律特征和基本内容	33

2.1 专利法的法律特征	33
2.2 专利法的基本内容	35
2.2.1 谁能申请和获得专利权	35
2.2.2 什么发明不能获得专利权	36
2.2.3 专利权的性质	37
2.2.4 专利权的效力	38
2.2.5 专利权的发生、转移和消灭	38
2.2.6 专利权人的义务	39
2.2.7 侵权和其它犯罪行为	40
2.2.8 对专利性提出异议	40
2.2.9 对外国人的待遇	40
2.2.10 专利行政工作的主管机构	40
2.2.11 申请和审批专利的程序和手续	42
2.2.12 专利争议的处理	42
2.3 几个代表性国家的专利法的特点	43
2.3.1 英国专利法的特点	43
2.3.2 美国专利法的特点	44
2.3.3 法国专利法的特点	45
2.3.4 联邦德国专利法的特点	47
2.3.5 日本专利法的特点	48
2.3.6 苏联专利法的特点	49
2.3.7 巴西专利法的特点	50
3. 专利的申请	52
3.1 申请专利前应考虑哪些问题	52
3.1.1 申请前经济利益的分析	53
3.1.2 申请前的预查新和先行技术研究	56
3.1.3 申请时机的选择	57
3.1.4 申请国的选择	58
3.2 专利申请文件及其写法	59

3.2.1	专利请求书的内容	59
3.2.2	发明说明书的内容	60
3.2.3	请求权项的种类和撰写方法	61
3.2.4	专利文摘的作用和内容	69
3.2.5	专利申请文件中的附图	70
4.	专利的审批	71
4.1	专利审查的目的	71
4.2	专利申请的形式审查	72
4.3	专利申请的实质性审查	73
4.3.1	新颖性的审查	74
4.3.2	先进性的审查	78
4.3.3	工业实用性的审查	80
4.3.4	实质性审查的步骤	81
4.4	几种主要的审批制度	83
4.4.1	登记制和审查制	83
4.4.2	即时审查制和延迟审查制	84
4.4.3	公众异议制	86
5.	专利的实施和技术转让	87
5.1	什么是专利的实施	87
5.2	专利的实施方式	89
5.2.1	自行实施和允许他人实施	89
5.2.2	出让专利权	89
5.2.3	出售专利许可证	89
5.2.4	强制许可实施	90
5.2.5	国家征用	91
5.3	技术转让和专利许可证贸易	92
5.3.1	技术转让的形式及转让双方的收益	92
5.3.2	什么是专利许可证贸易	94
5.3.3	专利许可证的种类	95

5.3.4	专利许可证协议的主要内容	97
5.4	国情与专利技术引进的关系	100
6.	专利的保护范围和侵权行为	103
6.1	判断专利保护范围的基本标准	103
6.2	判断专利保护范围的辅助标准	103
6.3	几种解释权项的学说	105
6.3.1	文字解释说	105
6.3.2	等同说	106
6.3.3	主要组成要素分解说	107
6.3.4	一般发明概念说	108
6.4	各国解释专利保护范围的方式	109
6.4.1	周界限定式	109
6.4.2	中心限定式	110
6.4.3	折衷式	110
7.	争取和维护专利权的诉讼活动	113
7.1	有关不服专利局决定的诉讼	113
7.1.1	决定的内容和诉讼的性质	113
7.1.2	管辖法院	114
7.1.3	诉讼程序和诉讼手续	116
7.2	有关侵害专利权的诉讼	117
7.2.1	不作为侵权行为的例外事项	117
7.2.2	对付侵权行为的两种法律制裁形式	118
7.2.3	当事人和管辖法院	120
7.2.4	诉讼程序	121
7.2.5	诉讼双方的应付策略	123
8.	专利文献的特点和利用	126
8.1	专利文献的特点——迅速,可靠,完整,详尽,重复, 难懂	126

8.2	专利文献是重要的情报源	130
8.2.1	专利文献中的技术情报及其作用	130
8.2.2	专利文献中的权利情报及其作用	132
8.2.3	专利文献中的经济情报及其作用	133
8.2.4	专利文献中各种情报的综合利用	135
8.3	专利文献的分类系统	135
8.3.1	专利分类系统的形式及其特点	136
8.3.2	专利分类系统的三种类型	137
8.3.3	国际专利分类系统(IPC)简介	139
8.3.4	美国专利分类系统简介	142
8.4	专利文献的检索	144
8.4.1	专利文献检索的种类	144
8.4.2	常用的专利检索工具书刊	146
8.4.3	专利检索的方法	148
9.	专利代理	153
9.1	专利代理工作的必要性	153
9.2	专利代理人	154
9.2.1	专利代理人的称号和资格	155
9.2.2	专利代理人的权限	156
9.3	专利代理人的业务范围	157
9.4	专利代理人事务所	160
9.5	对专利代理人的监督管理	162
10.	企业内部的专利管理	165
10.1	企业内部专利管理的重要性	165
10.2	企业内专利部门的人员配备	166
10.3	企业内专利部门的主要工作	167
11.	我国的专利制度和发明奖励制度	174
11.1	中国专利法的主要内容	174

11.1.1	专利权的归属	174
11.1.2	专利保护的对象和技术领域	175
11.1.3	专利的审批制度和保护年限	175
11.1.4	专利权人的权利和义务	176
11.1.5	对外国人的专利保护	176
11.1.6	对侵犯专利权的处罚	177
11.2	我国建立专利制度的目的	177
11.3	我国的发明奖励制度	177
11.3.1	与专利制度并存的发明奖励制度	179
11.3.2	我国现行的发明奖励制度	180
附录 1	各国专利主管机构及所属部委名称	184
附录 2	代表性国家现行专利法特点的比较	185
附录 3	各国专利文件编号的形式特点	186
附录 4	中华人民共和国专利法	187

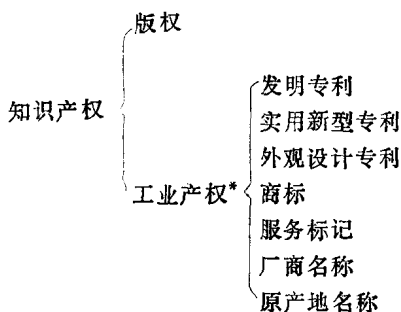
1. 专利基础知识

1.1 什么是专利

什么是专利?国内外都曾有过许多说法,各从不同角度或不同重点(形式、作用、重要性、有效性)予以描述。简括地说,专利是国家以法律形式授予发明人对其发明创造在一定期间内的独占权,其目的是为保护发明人和将发明创造内容公布于世,以促进科学技术的发展。

从民法意义上说,专利是一项财产权。根据目前的国际惯例,专利同商标、服务标记、厂商名称、原产地名称等合称“工业产权”,工业产权又同保护文学、艺术成果的版权合称“知识产权”(参阅下列知识产权系统表)。知识产权,从其名称即可得知,

知识产权系统表



*在我国,有关三种专利的行政管理工作由专利局主管,有关商标由工商行政管理总局主管。其它工业产权暂不保护。

是把人类创造的知识成果作为一种无形财产加以法律保护，与以动产或不动产为保护对象的一般财产权有本质上的区别。

专利在工业产权中居于主流。它所保护的技术发明成果属于生产范围，可以直接转化为生产力。在这一点上，它与版权所保护的文学艺术成果明显地不同，因为后者一般不能转化为生产力。

1.2 专利的种类

专利因保护对象不同分为发明专利、实用新型专利和外观设计专利三种，现分别叙述其特点如下。

1.2.1 发明专利

在三种专利中，发明专利是主要的，其产生与发展的历史也最悠久。

发明专利的保护对象是发明。在大多数国家中，“专利”（英语为 Patent）一词在不冠以“发明”字样时，指的也只是发明专利。

发明专利所保护的是发明，那末，“发明”又是什么呢？现在世界上实行发明专利的国家和地区虽已多到一百六十个左右，但是大多数国家的专利法都没有列出专条对“发明”这个概念下一明确的定义。日本《特许法》是列有发明定义专条的少数专利法之一，其中第二条规定，发明是“利用自然法则的技术思想上的高度创造”。例如水往低处流是一项自然法则，依照日本专利法的规定，单是发现这一自然法则不能算是发明。第一次利用这一自然法则创造出水车来，才可算是发明。但在物质文明十分发达的今天，这已不是什么技术思想上的高度创造了，依然不能构成取得专利的发明，除非是对已有的水车作出重大改革。

苏联的《发现、发明和合理化建议条例》第二十一条载明：“在国民经济、社会文化建设或国防的各个领域内，具有实用性特点并具有积极效果的解决课题的新技术方案，称为发明。”这就暗示，取得专利的发明必须是新颖的、先进的和有工业实用性的。这三个特点是目前所有国家对专利发明所普遍要求的必备条件，一般称为专利条件或专利性（详见第 4.1 节）。苏联以外的国家虽然没有在专利法中作出与之同样的专条规定，但都在整个专利法中这样或那样地通过专利性的规定，把专利发明限定在一定范围之内。

符合专利条件的发明，无论是物品或方法，都可给以发明专利。

1.2.2 实用新型专利

实用新型是从英文“utility model”一词翻译出来的。日文称之为“实用新案”。以专利形式保护实用新型，是在发明专利制度发展以后随之衍生出来的。迟至 1843 年，英国才产生了保护实用新型的法律，施行四十年后即又废止。在目前实行实用新型专利制度的国家中以德国为最早。德国于 1891 年公布施行实用新型法。继德国之后，日本于 1905 年也建立了实用新型保护制度。至今，世界上已有联邦德国、巴西、西班牙、法国、意大利、日本、墨西哥、波兰、葡萄牙、澳大利亚、菲律宾、南朝鲜、乌拉圭十三个国家及我国台湾省实行这一制度。

实用新型专利的保护对象是实用新型。根据常识，它似乎也是一种发明，但它与发明专利的保护对象不同，一般不称为发明。日本《实用新案法》称之为“考案”，即以一项构思为核心的方案，承认它也是利用自然法则的技术思想上的创造，但不是“高度创造”。澳大利亚则把实用新型专利称为“小专利”，所保护的是小发明。这样把发明加以高低或大小之分，倒不是有意

扬抑,而是为了适应实际需要。

德、日两国最早采用实用新型专利制度,其主要的客观原因是,当时两国的技术水平和企业规模都落后于英、美等先进国家,许多较小的发明够不上发明专利所要求的条件,但既不能把这些发明弃置不顾,也不宜将发明专利的条件降低,结果,只能在发明专利之外另设实用新型专利,使得发明不问大小,都有适当的出路。实行以来,实用新型专利制度广为许多中小企业所利用,它在鼓励小发明、技术革新和促进工业产品多样化方面起着不可忽视的作用。几十年来,日本实用新型专利的申请数几乎每年都超过发明专利。另据统计,1980年日本、南朝鲜的实用新型专利的批准数都超过了发明专利的批准数,联邦德国、西班牙实用新型专利的批准数都在发明专利批准数的半数以上,只有少数国家例外,例如巴西在这一年只批准了164件实用新型专利。

将发明划分大小,相应地授以发明专利或实用新型专利,这在审查专利时也方便多了。诚然,发明的大小之分有时是难以掌握的,但总比不分大小,兼收并蓄好一些。美国是个只有发明专利,没有实用新型专利的国家,因此发生过下述纠纷。在美国,一端装有橡皮的铅笔,随时可将铅笔字迹用橡皮擦去,用起来比较方便,为此曾经取得专利。但早在1875年却被认为缺少专利性而判决专利无效,从而引起某些人的争议和批评,认为判决过于苛刻。其实,如果是在实行实用新型专利制度的国家,这样的小发明可授以实用新型专利而不授以发明专利,这就灵活得多了。

实用新型这类小发明一般被具体规定为对物品的形状、构造或其结合提出的技术革新方案。日本的《实用新案法》就是这样明确规定的。其它国家也有类似规定。因此,实用新型专利的保护范围只限于物品发明,方法的发明固然不在其内,就连没

有固定形状的材料和化学物质也受不到它的保护。在这一点上，实用新型专利是与发明专利不同的。只有法国，其实用新型专利的保护对象不限于物品，也包括方法在内。

1.2.3 外观设计专利

从历史上来看，对工业品外观设计的保护始于版权法。由于版权法提供的保护不充分，1806年，法国里昂颁布了一部保护外观设计的地区性法律，这就是世界上最早的外观设计法。其后，这部法律的适用范围扩展到整个法国，其他国家也相继建立起外观设计保护制度来。英国于1839年，奥地利于1858年，德国于1876年，西班牙于1884年，日本于1888年，都分别颁布了有关法律。据不完全统计，目前世界上约有一百十一个国家和地区实行外观设计保护制度。

综观各国有关外观设计的保护法，可以看出，外观设计的名称、定义极不统一，它的保护对象也不尽相同。美国、加拿大等国称外观设计为“工业设计”(industrial design)，以表示它是工业性的设计。英国和法国则称之为“设计”，不加“工业”字样。日本称之为“意匠”。我国台湾省的专利法则称之为“新式样”。

至于保护对象，有些国家的规定把所有的新图案、新造型都包括在内，而另一些国家则规定受保护的只限于具备工业实用性的图案和造型，但各国对工业实用性的含义持有不同看法。日本、墨西哥等规定，只有用于产品或工业品的外观设计才受保护。英国、保加利亚等则从生产方法上加以区别，强调保护以工业手段生产的物品的外观设计。

外观设计的定义究竟是什么？日本《意匠法》规定：“本法所称外观设计是指关于物品的形状、图案、色彩或其结合的通过视觉引起美感的设计。”法国外观设计法规定：“本法适用于新图案、新造型以及因新颖而具可资识别的外形或由一个或多个外

部效果而具独特新颖形状的工业品。”还可举出其他各国的法律条文，相互都不一致，但仍可归纳出一条，即：所谓外观设计，无非是关于产品的外形、图案、色彩或其结合的、富有美感并适于工业应用的设计。这样的说法包含下述几个限定条件：

1) 外形、图案、色彩等只有应用于工业产品上时才是工业品外观设计，可以受到专利法保护。例如画在白纸上的牡丹花不是工业品外观设计，但如把牡丹花画在墙纸、花布或暖水瓶上，就可能作为工业品外观设计而受到保护。

2) 这里所说的工业产品指工业上能批量生产的、具有独立性的动产。因而不包括无独立性的产品的某个组成部分，如瓶子的底、茶杯的把手等，但包括可单独销售的零部件如瓶盖等。建筑物等不动产不是这里所说的工业产品。

3) 外观设计必须是从外部用肉眼看得见的。例如抽水机的内壳，是从外部无法看见的，就不能成为外观设计。

一项外观设计往往可以用于多种产品。在有些国家(例如法国)，外观设计专利的保护对象是这项设计本身，不管其用途如何，均予保护。在这一规定下，一项外观设计经过登记或批准后，专利权人虽只把该设计用在暖水瓶上，但他人如不经过他的同意而把同样设计用在墙纸、花布等其他产品上，也算是侵害了他的专利权。在另一些国家(例如日本)，外观设计专利人的权利只限于他所申请保护的一类或几类产品，如果此外的产品使用了该外观设计，都不算是侵权。

1.2.4 三种专利的异同点

以发明专利、实用新型专利或外观设计专利的形式授予发明创造人的权利，在性质上都是独占权。在专利有效期内，专利权人独占使用其发明、实用新型或外观设计，任何他人在未得到他的同意时不得使用。在这一点上，三种专利是相同的。

实用新型专利与发明专利相比,在法律上还有很多相同或类似的规定。例如在大多数国家,发明专利和实用新型专利都采用先申请原则、早期公开制度和请求审查等程序(参阅 4.3 和 4.4 节)。在申请和审查手续上,实用新型专利与发明专利大致相同。无论在审查制度或申请、审查手续上,外观设计专利也与发明专利有许多相同之处。

三种专利除保护对象不同外,还有下述相异之处。

专利发明是大发明,实用新型是小发明,外观设计只是一种设计,三者创造程度上是递减的。因此,授给三种专利所必要的条件,即所谓专利条件,就不可能一样。对发明专利来说,新颖性、先进性(或称创造性)和工业实用性是三个必要的条件(俗称三性),都要在严格审查合格后才能授以专利权。对实用新型来说,先进性的要求就不那么严格了。例如:根据日本专利法,专利发明的先进性是指发明必须不是“容易”取得的,而对实用新型的先进性则仅要求其不是“极其容易”取得的。再举一端带橡皮的铅笔为例,假如最初是在今天的日本申请专利,即使它不具备发明专利所要求的先进性,但至少是具备实用新型专利所要求的先进性的。对于外观设计,在有些国家里,连新颖性的要求也降低到不与已登记的设计相同就行,而不象发明专利和实用新型专利那样,必须与国内或国外已有的同类创作不相同。

各国批准三种专利的条件宽严程度不同,所采用的审查制度也不相同。目前绝大多数国家都在批准发明专利之前作实质性(即三性)方面的严格审查。至于实用新型专利,在授予这种专利的十四个国家和地区中,联邦德国、法国、意大利、乌拉圭都采用不审查制,其余也只进行形式审查,认为申请文件和申请手续完备,就可以了。只有日本,必须于进行实质性审查后才予以登记。外观设计在登记或批准前,大多数国家须经形式审查,在

列支登斯敦、摩纳哥等国则可不经审查就直接登记。在美国和日本等国虽都进行实质性审查,但审查资料极难备齐,审查标准也不易制订。对新颖性的审查更是如此。所以,英国、爱尔兰、波兰、捷克、南斯拉夫以及北欧四国(丹麦、芬兰、挪威、瑞典)等进行实质性审查的国家都以不同的特殊规定,不同程度地降低了这方面的要求。

在三种专利中,发明专利的有效期最长,一般是十五年至二十年,视各国规定而异。实用新型专利的有效期较短,一般是五年至十年。外观设计专利的有效期一般是三年至十五年(参阅附录2)。西班牙规定,发明专利和实用新型专利的有效期都是二十年;葡萄牙规定实用新型专利的有效期为五年,但可无限期延长。西、葡两国的规定可以说是特例。

申请人或专利权人须依法交给政府各项费用。实用新型专利和外观设计专利的费用都比发明专利低,批准也较快。

对于三种专利之间的互相转换,各国也有不同的规定。联邦德国专利法规定,一项发明在某些情况下甚至可分别以发明专利和实用新型专利两种形式同时提出申请,同时取得保护。在发明专利申请被驳回时,申请人至少可以获得实用新型专利,这就是所谓附属实用新型申请。在联邦德国,实用新型专利还可转换为外观设计专利。根据法国专利法,申请人可以随时把申请发明专利改为申请实用新型专利;另外,发明专利申请人在申请后二年内不请求作新颖性调查时,专利局有权将发明专利申请改为实用新型专利申请。相反,根据日本专利法,发明专利和实用新型专利不得同时申请,在申请过程中,也不得互相转换。但一种专利申请被驳回后可以改变为另一种专利申请——发明专利申请可以变为实用新型专利申请,实用新型专利可以变为发明专利申请,外观设计专利申请也可以变为实用新型专