

工程师专利知识

王锡麟

编著

王 正



N 18
8
92949-51

092949



科工委学院802 2 0011887 4

工程师专利知识

王锡麟

朱晋卿

王 正

编著

申嘉廉

主审



机械工业出版社

本书完整系统地介绍了专利制度的本质，演变过程和几个国家现行的专利法，以及专利代理、许可证贸易等内容；重点介绍了专利的申请、审批和专利文献的查找与分类的知识。本书还为发明创造者提供了申请文件中的典型案例；在附录中收入了我国专利法和实施细则，以及英汉专利文献中的常用词汇，便于读者学习、研究和实际应用。

本书以机电行业为特色，为机电工程师和从事发明创造的研究人员、技术人员和管理人员提供了一本多用的参考书，并可作为大专院校师生以及专利代理、管理干部学习专利知识的教材。

工程师专利知识

王锡麟

编著

王 正

牛晋卿

申嘉廉

主审

责任编辑：王霄飞

封面设计：王 伦

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南里一号）

（北京市书刊出版业营业许可证出字第117号）

北京龙华印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

开本 $787 \times 1092^{1/32}$ ·印张 $16^{3/4}$ ·字数 369千字

1988年1月北京第一版·1988年1月北京第一次印刷

印数：0,001—8,700 ·定价：4.20元

ISBN 7—111—00120—6/T B·2

前 言

《中华人民共和国专利法》于1985年4月1日起实施以来，我国机械工业系统有不少工矿企业、研究单位申请了专利，有的专利申请项目已获得了专利权，从而使机械工业的发明创造得到了专利法的保护，同时也提高了广大工程技术干部发明创造的积极性。我国专利法的实施是经济体制和科技体制改革的一项重大措施，涉及我国亿万人民的发明创造活动，直接影响市场开拓、涉外经济和技术的交往。

专利工作在我国是项新的工作，专利法施行的时间还不长，编者期望《工程师专利知识》一书能为广大读者，尤其是机械工业系统从事发明创造的工程师和其他科技人员、管理人员在学习和研究专利知识时，提供有益的帮助，并期望本书能为发明创造者在申请专利时，提供实用的知识。

本书注意到近年来国内外专利发展的新要求和内容，因此在有关章节里充实了新的知识。

本书共分九章，其中第一、二、三、四、五、九章由王锡麟编写，第六、七、八章由王正编写，最后由王锡麟对全书统稿。本书在编著过程中引用了参考书目中的有关案例和内容；还得到了中国专利局、上海科技情报所有关同志的热情帮助；朱晋卿、申嘉廉两位专家在百忙之中对书中的部分章节作了认真地审阅，并提出了宝贵的意见；王培灼、王萑两位老师对全书的文字作了认真地审校，在此一并表示感谢。

由于时间仓促、笔者水平所限，书中的错误和不妥之处在所难免，诚挚的欢迎读者和专家们指正。

编 者

1986年5月

目 录

前言

第一章 专利制度的概论	(1)
第一节 专利制度的本质	(1)
一、专利	(1)
二、工业产权	(2)
三、专利制度的理论根据	(4)
四、专利制度的功能和作用	(8)
五、用辩证唯物主义和历史唯物主义的 观点看专利制度	(10)
第二节 专利制度的历史沿革	(10)
一、专利制度的萌芽阶段	(11)
二、现代专利制度的发展	(12)
三、专利制度的国际化	(14)
第三节 我国的专利制度	(19)
一、我国专利制度的历史沿革	(19)
二、我国专利法诞生的历史条件	(25)
三、我国专利法的立法思想和重要规定	(28)
四、我国专利法的基本概念	(33)
第二章 我国专利法的主要内容	(38)
第一节 我国专利法的基本特征	(38)
一、制定专利法的目的	(38)
二、专利权归属的原则	(41)
三、先申请的原则	(46)
四、专利法保护的對象	(47)
第二节 授予专利权的基本条件	(52)
一、新颖性	(52)

二、创造性	(54)
三、实用性	(55)
第三节 专利权人的权利和义务	(56)
一、专利权的性质	(56)
二、专利权人的权利	(60)
三、专利权的限制	(64)
四、专利权人的义务	(69)
第四节 专利的实施	(74)
一、专利的实施	(74)
二、许可他人实施	(75)
三、其他许可实施方式	(75)
第三章 专利的申请	(79)
第一节 专利申请的方案论证	(79)
一、从法律上论证	(79)
二、从技术上论证	(83)
三、从经济上论证	(84)
四、综合分析	(87)
五、专利申请方案论证程序	(89)
六、推理和结论	(90)
第二节 专利的申请文件	(95)
一、提交申请文件和申请日的确定	(95)
二、申请文件形式上的要求	(98)
三、申请文件的撰写	(100)
四、发明说明书和权利要求书实例	(119)
第四章 专利的审批和诉讼	(139)
第一节 专利的审批制度	(139)
一、我国专利的审批制度	(139)
二、国外几种专利审批制度评述	(144)
第一节 专利的审查	(152)
一、新颖性的审查基准	(153)

二、创造性的审查基准·····	(169)
三、实用性的审查基准·····	(182)
四、外观设计的审查基准·····	(186)
五、不能授予专利权的发明创造的审查 基准·····	(187)
六、单一性的审查基准·····	(189)
七、法律程序·····	(193)
第三节 专利诉讼·····	(199)
一、专利争议或纠纷的调处·····	(200)
二、诉讼条件·····	(201)
三、侵权诉讼·····	(203)
四、对侵权行为的制裁·····	(210)
第五章 专利的代理·····	(211)
第一节 代理的意义·····	(211)
一、代理的概念及特征·····	(212)
二、代理的作用·····	(213)
第二节 代理人和代理机构·····	(216)
一、代理人的条件·····	(216)
二、代理人的任务·····	(217)
三、代理机构·····	(223)
第三节 涉外代理·····	(225)
一、咨询·····	(226)
二、涉外代理的要求·····	(227)
第六章 专利文献·····	(230)
第一节 专利文献的利用及特点·····	(230)
一、国外情况·····	(231)
二、国内情况·····	(234)
三、专利文献的特点·····	(236)
第二节 专利文献的种类及国际统一数字代码·····	(237)
一、专利文献的种类·····	(237)

二、专利说明书国际统一数字代码格式	
规定·····	(238)
第三节 专利文献的检索系统——世界专利索引 (WPI) 的使用方法·····	(242)
一、概况·····	(242)
二、WPI——世界专利索引检索系统的检索工具书·····	(244)
第七章 国际专利分类法——IPC·····	(262)
第一节 国际专利分类系统的发展概况·····	(263)
第二节 国际专利分类系统的结构·····	(264)
一、国际专利分类系统的内容及变化·····	(264)
二、国际专利分类系统的五级分类结构·····	(265)
第三节 国际专利分类系统的使用及其查找工具书·····	(269)
一、查找国际专利分类号的工具书·····	(269)
二、国际专利分类表的使用方法·····	(269)
三、怎样利用国际专利分类法查找的有关实例·····	(269)
第八章 专利许可证协议·····	(272)
第一节 许可证协议的基本概念·····	(272)
一、一般概念·····	(272)
二、主体和客体·····	(273)
第二节 许可证协议的基本内容·····	(274)
一、专有技术与专有技术许可证协议·····	(274)
二、专利与专有技术·····	(276)
三、商标与商标许可证协议·····	(278)
第三节 许可证协议的种类及条款·····	(279)
一、许可证协议的种类·····	(279)
二、许可证协议的条款·····	(281)
第四节 许可证合同的签署及实例·····	(285)

一、许可证合同的基本要点·····	(285)
二、签订许可证合同的实例·····	(294)
第九章 七国专利法、两国际条约简介·····	(314)
第一节 七国专利法简介·····	(314)
一、法国·····	(314)
二、德意志联邦共和国·····	(318)
三、日本·····	(321)
四、苏联·····	(325)
五、瑞士·····	(328)
六、英国·····	(332)
七、美国·····	(336)
第二节 两国际条约情况简介·····	(341)
一、专利合作条约·····	(341)
二、欧洲专利条约·····	(343)
附录·····	(348)
一、专利申请文件常用表格·····	(348)
二、世界专利索引WPI 机电综合类关键词表·····	(368)
三、中心专利索引CPI化工综合类关键词表·····	(414)
四、WPI——机电综合类三个分册(P.Q.R)·····	(444)
五、CPI——化工综合类十二个专辑·····	(447)
六、最新(84)版国际专利分类法——IPC表·····	(451)
七、专利情报检索国家和组织识别代号·····	(456)
八、专利文献常用词·····	(462)
九、专利文献常用缩写词·····	(481)
十、中华人民共和国专利法·····	(493)
十一、中华人民共和国专利法实施细则·····	(504)
十二、专利收费标准·····	(525)
参考文献·····	(528)

第一章 专利制度的概论

第一节 专利制度的本质

一、专利

专利的基本概念通常包括三种含义：一是指专利权，二是指取得专利权的发明创造，三是指专利文献。

专利权是专利的主要含义，它是从法律角度上说的，是由国家专利主管机关依法授予专利申请人或其权利继受人在一定期间内实施其发明创造的专有权。专利权不是在完成发明创造时自动产生的，而是需要申请人按照法律规定向专利局提出申请，专利局在进行审查后，才授予符合专利法规定条件申请的专利权。它是一种“无形财产”权，具有独占性质，受国家法律保护，与“有形财产”权不同，具有时间性和地域性。在授予专利的国家和地区内，任何人想要实施专利，除法律另有规定外，必须在实施前取得专利权人的许可，否则要负法律责任。专利权只在一定期限内有效，一般自提出申请或批准之日起5~20年，期满后，它所保护的发明创造也就成了全社会的共同财富，谁都可以无偿地使用。专利权适用的区域只限于授予国或地区，对其他国家没有任何法律约束力。各个国家从本国的主权和利益出发，一般只承认本国专利主管机关批准的专利权。

取得专利权的发明创造是从技术角度上说的，是获得专利保护的技术发明，它必须满足专利法中规定的新颖性、创造性、实用性的要求。一般分为三种：发明专利、实用新型

专利和外观设计专利。发明专利是最主要的一种专利，一般说来，对于开辟一个新领域的发明或具有较高创造性的发明均授予发明专利。实用新型专利主要是指对产品的形状、构造或其结合作出的革新方案，其创造性一般较发明专利低，但实用价值较大。世界上多数国家对产品的外形、图案、色彩或其结合作出的实用的美学设计授予外观设计专利，这种专利鼓励人们不断更新产品的式样，并使其更合理、更美观。

专利文献是从情报角度上说的，它必须把发明创造的技术内容公开，并详细记述于专利说明书中。它是一种重要的较有价值的技术情报资料，包括专利申请、专利文摘、专利公报、专利分类和检索工具书等有关专利资料。每个国家的专利局和许多国家的公共图书馆都收藏了卷帙可观的专利文献。这些专利文献记载了历史上各种大大小小的发明创造，以及这些发明最初的构思和以后不断改进的情况。因此它不仅是用以审查专利申请的主要依据，而且也是公众获得科技信息的一个很重要的来源。据统计，自有专利制度以来，全世界的专利文献总数近3000万件，其中有效专利约为350万件。也就是说，目前有2650万件专利可以为全世界任何人无偿利用。

综上所述，“专利”并非是只有一个固定含义的法律术语，而是一词多义的。

二、工业产权

专利是工业产权的一种，工业产权这一概念最早出现在法国1791年的专利法中。在此以前，英国和法国都称专利权为特权或垄断权。由于当时法国专利法起草人德·布拉认为，特权或垄断权的提法会遭到资产阶级革命时期立法议会的反对，也会受到反封建特权的人民的反对，所以提出了“工业产

权”这一概念。

根据“保护工业产权巴黎公约”第一条规定：工业产权保护的對象有发明专利、实用新型专利、外观设计专利、商标、服务标记、厂商名称、货源标记（或原产地名称）和制止不正当竞争等九类。从功能上来看，这九类对象又分成两个重要部分，即发明创造和显著标志。

发明创造包括发明、实用新型和外观设计。它们是发明人进行创造性劳动所获得的结果。发明创造所有人的权利体现在排它性的重复制造、使用、销售权上。只有发明人才有权生产、使用、销售这些产品，或使用这些方法，其他人作这些行为时，必须得到他的同意，必须向他付费，在这三种发明创造中，还可进一步把发明和实用新型划为实用性创造类，把外观设计划为装饰性创造类。

显著标志包括商标、服务标志、厂商名称和原产地名称（或货源标记）。作为工业产权中的一部分，它表示生产者使用商标、商号、产地名称的专用权。

除专利权外，其他一些工业产权也同样具有独占性、时间性和地域性，根据“保护工业产权巴黎公约”规定，它适用于工业、商业、农业、采掘业以及各个产业部门。

工业产权和版权总称知识产权。版权所保护的是文学、科学和艺术作品，它也是一种专有权、独占权。如同工业产权一样，它们所保护的客体都是脑力劳动所创造的结晶，是人类智力活动的成果；法律上都把它们作为财产加以保护。知识财产与物的财产有所不同，物的财产权体现在有形物体上，是有形产权，如汽车、房屋、土地等；知识财产权是一种依存于无形物的权利，所以又称无形产权。

三、专利制度的理论根据

专利制度是一种国际上通行的利用法律和经济手段推动技术进步的管理制度。这个制度的基本内容是根据专利法，对申请专利的发明，经过审查和批准，授予专利权，同时把申请专利的发明内容公诸于世，以便进行发明创造的信息交流和有偿技术转让。

（一）关于国民经济理论

本世纪60年代末期，资本主义国家提出了关于专利制度的新的国民经济理论，认为：在市场经济的国家，商品的分配主要是根据竞争原则，这些国家的经济以开展竞争为主要手段，以达到最大限度地生产商品、发展经济的目的。

这一理论的本质——即竞争是经济政策的核心，按照这一理论，竞争的总职能是利用各种机会来有效地使用各种生产要素，要充分发挥三个方面的作用，即及时排除落伍的企业；淘汰过时的产品和方法；采用新方法、生产新产品。这种总职能应具备两个重要条件：进行合理分配和防止竞争的自我破坏。竞争的形式也不仅限于市场上有效的形式（如价格竞争、引进新产品），以及质量竞争、广告等，而且包括为市场上的竞争做准备的各种活动——科研和技术开发。

科研和技术开发不仅成为竞争的一种新形式，而且根据科学技术的发展和当前开展竞争的新形势，它已成为竞争过程中的决定性因素。

专利制度与科研和技术开发的关系十分密切，它是开展科研竞争的重要因素。其根本目的是促进技术进步，由此产生了它的两个职能：促进科研和技术开发；促进新发明的实施。并进一步引伸出安全职能（即通过专利保护来保证发明人得到收益）和公开职能（即发明人有义务公开自己的发明），

既符合发明人利益，又符合公众的利益。

竞争促使企业通过科研和技术开发来降低产品成本、提高质量、扩展和巩固在市场上的地位。又与专利保护互相促进，不断提高技术进步水平。

社会主义国家也允许竞争，而且要用法律来保护竞争，它是在生产资料公有制的基础上和国家计划指导下的在一定限度之内的竞争。在社会主义条件下的专利权只有相对的排他性，公有制单位所得到的专利权是一种有限制的权利，它不可能形成生产和销售的垄断，这就体现了社会主义制度的优越性。

（二）保护发明创造四个理论

资本主义国家先后创立了四种保护发明的理论，由于社会经济制度的不同，这些理论虽然不能完全适用于社会主义国家，但其中一些主要的精神在社会主义国家也同样可以被接受。以下简略作一介绍：

1. 产权论

这一理论建立在欧洲文艺复兴时期，在西方国家广泛得到承认，一直是欧洲多数国家专利制度的理论基础。并以此为基础，有十一个国家（比利时、巴西、危地马拉、荷兰、西班牙、意大利、葡萄牙、塞尔维亚、萨尔瓦多、法国和瑞士）于1880年在巴黎外交会议上起草、并于1883年3月20日正式签订了“保护工业产权巴黎公约”。这一理论认为：人的创造性的思想是一种精神财富，即思想是一种财产，人们应享有对自己的思想、知识的产权，这种产权不容侵犯，给予专利权并不意味着产生一种新的权利，而是对于发明人的自然权利的法律承认。

这一理论将思想、知识和物质财产放在相同的地位。事实上前者通过法律保护受到地域性、时间性的限制，而后者

是永久的。

2. 报酬论

这一理论认为：发明人将其发明向公众公开，这样他就做出了有益的贡献，因此要给他适当报酬。这个适当报酬应是专利权，但也可理解为不给予专利权，而只给予适当鼓励，这就往往不能满足发明人的要求。在资本主义社会，存在着激烈的竞争，如没有专利权，则发明人随时有被挤垮的危险。反之，就能暂时排除竞争，保证发明人得到足够的物质利益。另一方面，由专利权得到的报酬并不一定“适当”，它要取决于市场的需求量，而并非取决于投资于发明的成本。

3. 鼓励论

这一理论主要强调公众的利益，而把发明人的个人利益放在次要的地位，认为：为了加速工业的发展，要鼓励发明和促进发明的实施。这是西方国家最流行的专利理论。随着时代的前进，这一理论的内容也有了一定的变化。在近代发明中，个人的非职务发明较职务发明要少得多，所以鼓励企业在科研、技术开发和发明上下本钱，并给取得专利权的企业以一定期限的独占权，使他们有可能取得较高的经济利益，因而就能调动他们的积极性。

4. 公开论

这一理论的出发点是要尽早地让发明人公开他们的发明，由国家授予发明人一定期限的独占权，以此作为公开发明的代价。

（三）我国在社会主义条件下建立专利制度的依据

1. 技术成果在法律保护下实行有偿转让是由现代科学技术发展本身和它所存在的社会条件所决定的。

现阶段我国的社会主义经济制度，仍是商品生产、流通

和交换的制度。社会主义商品生产同资本主义商品生产的目的是最本质的区别就在于它不是为了榨取剩余价值，而是为了满足人民日益增长的物质与文化生活的需要。技术发明创造可以改革旧产品，创造新产品。在工业生产中采用新技术，实现几十年一贯制的旧产品、旧设备的更新换代，已成为满足人民不断提高的物质生活需求的关键环节。技术发明成果是劳动的产物，它不但凝结着发明人创造性的脑力劳动，在许多情况下还凝结着试验研究仪器、设备和试验材料等物化劳动和一些辅助性的体力劳动。尤为重要的是，在一定的条件下，技术发明成果就是生产力，产生一定的技术、经济和社会效益。因此，它具有价值和使用价值这一商品属性，是完全可以作为财产加以保护的。由于在社会主义条件下商品生产将伴随着按劳分配的社会主义原则长期存在。为了社会主义现代化建设的需要，我们应当大力地发展技术发明成果这种特殊商品的生产、流通和交换。

2. 为了调节不适应扩大再生产的环节，在科学技术内部增加良性循环发展的动力，这就是科学技术发展本身对我国建立专利制度提出的客观要求。

我国的专利制度对专利权作了合乎我国国情的规定，发明创造一经取得专利权便受到法律的严格保护，这对鼓励发明的公开、打破技术封锁将是一种很大的推动。记载在专利文献中的技术情报，以最快的速度解决科技交流的问题，为先进技术的引进和推广应用创造了必要的前提。它切实保障了发明创造的实施，并为迅速转化为生产力，直接推动国民经济的增长，又反过来促进科学技术的发展提供了巨大动力。保障发明人、设计人和专利权人的合法权益，鼓励和调动人们发明创造的积极性，为科学技术向更高水平发展提供了取