

# 美国专利 与科技纵横

马秀山 编著

专利文献出版社

511  
I2402  
238

# 美国专利与科技纵横

马秀山 编著

专利文献出版社

1996年11月6日

**图书在版编目 (CIP) 数据**

美国专利与科技纵横/马秀山著. —北京: 专利文献出版社, 1996. 3

ISBN 7-80011-180-6

I. 美… I. 马… II. ①专利-概况-美国②专利制度-美国 N. G306.771.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 04139 号

**美国专利与科技纵横**

马秀山 编著

\*

专利文献出版社出版

北京新华书店发行所发行

北京华新印刷厂印刷

\*

787×1092 毫米 32 开 5 印张 100 千字  
1996 年 3 月第一版 1996 年 3 月第一次印刷

印数: 3000 册

ISBN 7-80011-180-6/Z·17

定价: 6.00 元

## 前 言

美国专利制度及其专利发展动向是世界各国所关注的焦点，一项发明如果在美国获得了专利，它不仅预示着获得了在美国这个巨大市场的垄断经营权，而且还体现出该发明在世界上的潜力，甚至在美国拥有专利数量的多少可体现出一家公司乃至一个国家在某种程度上的技术经济力量。所以，对美国专利制度及其相关政策、企业专利运作进行系统的分析，有助于进军美国专利技术和经济市场。这本小册子的寓意也就在于此。

本书是作者近年来利用在中国专利局 10 多年的工作时间坚持研究美国专利制度的结果的集成。1984—1995 年的这 10 多年中，作者利用在中国专利局从事研究、管理工作的机会，结合作者本人的业务特长（1984 年毕业于吉林大学法律系国际法专业），对美国专利法及其制度、政策直至相关的科技经济做了一些研究，发表了一些相关的文章，现将其汇编成册。其内容包括美国专利方面的文章、美国专利法规的一些情况和著名的美国专利人物，并附上美国国会关于中国专利法的研究报告。集成这本小册子，它虽说不上是全面的最新成果，但也是本关于美国专利及相关情况的专门性普及读物，也可以说在一定程度上填补了国内在此领域的空白，在当今世界进入知识产权信息时代的

形势下，为系统地研究和利用美国专利制度做了些探索性的尝试和努力。这些大都已发表的文章，独立完整，自成体系，形式活泼，对于读者掌握美国专利和技术的脉搏，做出是否向美国申请专利的抉择大有裨益，从此意义上说，这本小册子是进入美国专利技术市场的一个向导。而且通过概览美国专利及相关情况的演变发展变化，为了解美国专利市场开了一扇窗口，对研究美国专利制度及相关政策是比较适用的。它可以增进读者对美国社会经济、科学技术、政治文化特别是专利制度等概况的了解。

同时也应说明的是，由于作者对美国专利制度的了解、分析和观察还很不够，加之研究对象也在不断地发展变化，文章中有的提法亦有待商榷，故书中的观点和看法难免会有疏漏或错误，还望读者予以批评指正。

作者

1995年初夏于北京

# 目 录

## 第一部分 美国专利制度简介

- 美国专利制度的历史和现状…………… (2)
- 美国专利法的主要规定…………… (3)

## 第二部分 美国专利泛览

- ★美国对方法专利的保护…………… (16)
- △美国技术出品中的专利因素…………… (21)
- ★科技与经济发展决策中的专利因素…………… (23)
- ★重视与美国专利密切相关的信息…………… (25)
- △从日美的“头脑摩擦”看国际  
贸易中的专利…………… (27) ✓
- △美日两国的专利比较…………… (30) ✓
- 令人不解的盗窃案：美国专利情报被窃…………… (33)
- ★美国加强对知识产权的保护…………… (34)
- 美国专利局曾要求解散…………… (35)
- △美国对外贸易政策中的专利因素…………… (36)
- 美国企业间的专利婚姻…………… (38)
- △美国对华专利政策浅析…………… (39)
- ★美国知识产权政策的政治色彩…………… (41)
- △美日高技术专利摩擦日益激化…………… (44) ✓

★什么是特殊“301 条款” .....	(46)
●美国加州大学专利技术转移活动 .....	(48)
★美国加强生物技术的专利保护 .....	(49)
△美国在国外保护知识产权的策略 .....	(51)
○靠专利诉讼发家的美国企业 .....	(53)
○美国的烟草工业与专利 .....	(55)
○专利——验证公司的实力 .....	(57)
○经验葬送了美国华尔德曼父子公司的 专利申请 .....	(58)
★美国的 TRIPS 战略与发展中国家的 经济发展 .....	(60)
✓ ★美国新的经济增长理论中的知识产权 .....	(62)
○美国兰斯伯格公司发动的专利诉讼战 .....	(66)
○专利与胜家公司的缝纫机 .....	(67)
○专利的成功与美国洛克希德飞机公司 的败绩 .....	(69)
○专利与美国的中小企业 .....	(70)
○美国 ECD 公司利用专利垄断市场 .....	(72)
○美国柯宁公司运用专利的策略 .....	(73)
○企业要积极申请专利 .....	(74)
○IBM 公司申请专利的技巧 .....	(75)
★浅析美国产业界知识产权攻势的背景 .....	(77)
★美国专利发展的几点新动向 .....	(79)
★怎样评价美国专利的实力 .....	(81)
△专利在美俄工业间谍战中的作用 .....	(83)

- △由爱迪生实施专利所想到的 ..... (85)
  - △简析美日签署专利条约 ..... (87) ✓
  - ★关贸总协定乌拉圭回合对美国专利制度的影响 ..... (89)
  - △冷战前后的美日技术贸易关系及专利因素 ... (92) ✓
  - ★美国有关知识产权的边界措施 ..... (96)
  - △美日两国亚洲知识产权战略的比较 ..... (98) ✓
  - ★美国知识产权法律的强制性双边措施 ..... (101)
  - 美国企业赢利的新方式与国际趋势 ..... (106)
  - ★美国政府在经贸领域日益扩大知识产权的内涵和外延..... (109)
  - ★由罗默肯定专利垄断所想到的 ..... (111) ✓
  - ★美法电影的百年战争与专利 ..... (114)
- (●为短讯；★为专利与美国的产业经济政策；△为专利和美国对外关系；○为美国公司的专利运作)

### 第三部分 美国专利人物志

- 专利与名人..... (118)
- 爱迪生实施专利招数多..... (119)
- 好莱坞与爱迪生的电影专利公司..... (120)
- 华纳兄弟影片公司的专利..... (122)
- 琐谈柯达的发迹史..... (123)
- 贝尔发明的电话与专利..... (124)
- 快餐店与可口可乐——权衡利弊报专利..... (125)
- 阿姆斯特朗的无线电专利..... (127)
- 雷诺兹的圆珠笔与专利..... (128)



班克与他的爱国者导弹专利…………… (129)

**第四部分 关于“中国新专利法及其它法律新发展”的报告**

——介绍和分析美国众议院能源与商业委员会美中贸易特别小组关于中国新专利法的研究报告和专门听证会发言

关于中华人民共和国专利法…………… (135)

中国专利法和美国企业界…………… (142)

## 第一部分

# 美国专利制度简介

## 美国专利制度的历史和现状

美国在宣布独立不久就开始筹建专利制度。1787年9月制定合众国宪法时，宪法的第8条第1款规定了版权和专利权为：“为发展科学和有用的技术，在一定期间内，保障作者和发明者对其著作和发明享有独占权”。之所以在宪法上有此条款，据说是由于美国首任总统华盛顿和后来的第三任总统杰佛逊努力的结果。1802年成立了直属国务院的专利与商标局（以下简称专利局）。杰佛逊曾是美国专利局的首任局长，此后他又当了美国总统。

从1790年美国颁布的第一部专利法算起，至今已有200多年的历史了。在美国产业革命时期，专利制度起到了推动发明创造和促进经济发展的作用。在独立初期，美国的工业技术并不发达，因为在历史上曾是英国殖民地，故美国当时只能向英国出口原料，并从英国高价进口机器产品。美国建立的专利制度则促进了本国技术和工业的发展。现在，美国的工业取得了惊人的进步，这固然与其资源丰富等条件有关，但也是鼓励发明的专利制度结出的成果。杰佛逊总统就曾说过：“对新的发明授予专利权，结果促进了发明，这是我没想到的”。据有关资料表明，当前美国工业财富的85%，直接或间接地同发明专利有关。

美国现行的专利法是1952年制定公布的，1984年11

月作了一次较大的修订,同时修证的还有联邦条例第 37 编第一部分即专利法实施细则;1994 年年底,美国国会通过的关贸总协定关于知识产权的实施工规,对美国专利法作了重大的修改,并于 1995 年 6 月 8 日生效。此外,1954 年的原子能法和清洁空气法,也是专利工作的法律依据。法律管辖区域,除美国本土外,兼及萨摩亚群岛、关岛、波多黎各岛、维尔京群岛和巴拿马运河区。

美国专利局是国家统一执行专利法的机构,现属商务部领导。其具体任务是审查专利、注册商标、公布专利文献等。80 年代,美国每年收到专利申请约 11—12 万件,批准 6、7 万件。近年来,外国人的申请量有明显增加趋势。

美国是《保护工业产权巴黎公约》和《泛美专利公约》的成员国,也参加了世界知识产权组织,并签订关于工业品外观设计国际分类的协议、关于国际专利分类的斯特拉斯堡协议、关于国际承认微生物保存的布达佩斯条约、以及关于保护植物新品种国际公约。美国还率先倡议签署国际专利合作条约。美国专利局也是 PCT 国际专利申请的受理局和国际专利检索局。

## 美国专利法的主要规定

根据美国专利法的规定,美国专利的主体(即专利权人)是完成发明的真实的发明人。如发明人死亡,则授予

他的遗嘱执行人或财产管理人；如发明人丧失了行为能力，则其监护人、保护人或代表人享有专利权。只有当真实发明人拒绝将其发明申请专利时，对该发明有重大利害关系人，根据所出示的证据才可以申请专利。美国专利法还有关于共同发明人的规定，要求提交共同的专利申请。1984年修订的专利法，允许将几个不同发明人所共同拥有的发明合并成一个单独申请，并在其申请中列出所有发明人。属于雇佣人的发明，应由发明人先将专利申请权转让给所属单位，然后由单位申请。

美国专利法实施细则规定：申请人可以自己办理专利申请的一切事宜，也可以委托专利代理人或专利律师办理，申请人非发明人时，应有发明人的申请转让证书；并未规定外国人到美国申请专利必须委托美国专利代理人或专利律师，但若委托了的话，则须在提交专利申请时附送代理人委托书。

美国专利申请数量很大，但美国专利局在全国各地并无分支机构，全部申请都集中由美国专利局审理。故向美国提交专利申请，须向美国专利局提交，可以直接递交也可邮寄。

既然有了专利权的主体，那么就同一发明若有多个主体（发明人）时将做如何处理，即专利权授予谁呢？美国实行的是先发明原则。

美国对同一发明多人申请的处理办法是，将专利权授予最先完成发明的人，而不是最先提交申请的人，所以，申请日只解决一部分问题，而发明日更重要。但这一原则仅适用于美国人在美国所提的申请，来自国外的申请也只好

其申请日为准。在美国以外提交的发明日的证据是无效的。所以，外国人到美国申请专利，实际上只能以申请日先后为准决定专利到底给予谁。

与之相适应，美国专利法规定有抵触程序。美国专利局的申诉与抵触委员会对发明完成的先后问题做出裁决。专利权仅能给经过抵触程序所确定的真正发明人。

美国的先发明制，由于其对国外的证据不予承认的法律规定，使之成为众矢之的的歧视性措施——违反了《关贸总协定》和《巴黎公约》的国民待遇原则。签署《关贸总协定》乌拉圭回合谈判协议后，美国的专利法随之做出了重大修改，对于美国之外相关发明的证据予以承认，即享有国内待遇，从而贯彻了国民待遇原则，由于《关贸总协定》的最惠国待遇原则，美国的这种变动就自动地适用于所有的《关贸总协定》的成员国。作为一种妥协，美国向先申请制转化方面迈出了一步。

美国专利保护的比较广泛，根据专利法，对新的和有用的制造方法、机器、物质的成分或产品，以及对上述各项新的和有用的改进，都可给予专利保护。其中“方法”明确保护对已知方法、机器、物质或原料、化合物或产品的新用途。有关计算机程序一般是通过版权法保护，但在一定条件下也可以考虑用专利保护；根据1984年美国对专利相关法律的修改规定，经修改的版权法增加了对半导体集成电路芯片的保护。

对那些新的无性生殖植物品种还有微生物都可以申请专利。导致微生物技术保护的是最高法院在80年代初的一件判例，美国是适用判例法的国家，所以要特别注意判例

对法律的影响。有了判例，专利法上无规定的也有章可循了。此外，外观设计专利则对那些工业品装饰性设计提供专利保护。

美国专利法对可以实施专利保护的发明范围较广，除原子能裂变物质和核能的发明以及有性繁殖的植物新品种，分别按原子能法和植物品种保护法（美国已加入《国际保护植物新品种公约》）保护外，从法律上讲，专利法并未明确规定不能获得专利保护的技术领域。当然，科学理论是明显地不能作为发明而被授予专利的。

美国专利法规定了授予专利权的发明所应具备的条件，即发明必须具有新颖性、创造性和工业实用性。美国专利法对专利的新颖性规定如下：

在发明日之前，世界范围出版物或专利文献发表过的，在美国国内已公知公用的，都可破坏发明的新颖性。关键在于发生在发明日之前还是之后，如果能证明其发明完成于上述情况之前，就不会对其新颖性构成障碍。根据美国专利法的规定，在美国以外做出的有关确定发明日的活动不能作为证据提出。当然，这种规定已发生了前述的变化。

对于前条规定有一年宽限期，即在申请日前一年以内发生的上述情况，不影响其新颖性。在此，关键也是申请日；在发生上述情况一年之后再提出申请就无济于事了。

在向美国专利局提交申请以前，其发明已在他国获得了专利，或优先权申请已超过了12个月期限都不会授予专利。所以，享有优先权的专利申请应当在规定的是一年以内的优先权期限内提出。同时，《保护工业产权巴黎公约》也规定这一年的时间不能用于算作决定专利权期限的提出起

算期限。故各国多规定，享有优先权的专利权期限从专利批准国的申请日起计算。因此，为了居于优势的领先地位，美国发明人愿意在国外先提出初始申请以获得优先的好处而又不计入日后在美国的专利权期限之内。关税及贸易总协定的实施法规规定的“临时性专利申请”，解决了上述问题。根据这项规定，发明人只要向美国专利局提出临时性申请，就可得到优先的日期而不计入起算专利权期限之内。而且，临时性申请比较简单，不要求发明人的要求或声明，只需缴纳少量的申请费（大单位 150 美元，小单位 75 美元）。如果发明人自临时申请日起一年之内提出该发明的正式专利申请，则可获得该临时申请日的利益以达到占先的目的，而临时申请日期并不计入以后的专利权期限，临时申请在申请日一年之后自动作废。

美国专利法还规定了申请专利的发明必须具有非显而易见性以证明其具有创造性，即该发明对于所属技术领域中等水平的技术人员来说，并不是显而易见能创造出来的，同在发明完成日以前的已有技术相比具有创造性。这一规定是要求所完成的发明应较已有技术进步。美国专利法还对构成已有的尚在保密技术有这样规定，即根据 1984 年修订法，已由共同发明人申请的专利也构成已有技术，尽管它可能在发明日以后才予公布。美国专利的新颖性和创造性也包括“实用性”这一概念，即“可获专利的发明”中“任何新颖而适用的”……。

美国专利权保护期限自授权日起 17 年，而且不准延长。但随着美国实施关税及贸易总协定的关于知识产权的实施法规，其专利权期限已由 17 年改为 20 年，且从申请



日起算，从而与大多数国家的专利法规定相一致。当然，也有人认为，20年的保护期不公正地缩短了专利的保护期，因为有些技术领域所要花费的审批时间较长，据说生物领域就要用3年的时间。美国以前曾对属于特殊领域的专利权期限给予照顾，如对属于《药品价格竞争法》所管理的药品，规定自其得到新药使用许可证后的60天内，可依法请求延长其专利期限5年，因为药品会因临床等医疗试验要求而延迟享用专利权期限。

在专利权有效期间须按时缴纳维持费。美国过去一直不收专利维持费，但修订的专利法规定，自1980年12月12日以后提交的申请，所有批准的专利都需在第4年、第8年、第12年期满前6个月共分三次缴纳，迟缴年费不得超过规定期限的6个月，不缴维持费的将导致专利权失效。外观设计和植物专利不要求缴纳维持费。

美国专利法没有实施专利义务的规定，一般也不实行强制许可，但在以下三种情况下依法可以强制许可：(1)根据原子能法规定，由政府给予补偿的，对公共利益有重要影响的发明，由原子能管理委员会交给第三方实施；(2)涉及国家安全规定条款的；(3)根据空气清洁法有关强制许可条款执行的。

专利局对于申请文件的错误允许补正，但限于明显记录上的小问题；对于含有实质性错误的错误专利，采取再公告形式。适用再公告专利程序的前提条件是造成实质性的错误并非出自于专利权人的恶意欺骗行为。再公告专利都必须在专利公报上公布接受公众审查。再公告后所颁布的专利，其保护期是原专利的保护期未届满部分，它也是