

第 1 章

获得专利

1 获得专利的目的

1.1 只有专利才能保护发明

专利制度是用法律保护发明的惟一手段。在竞争激烈的经济社会中，特别是对那些不附属于某一大企业的独立的研究人员，如果不利用专利权保护自己的发明，则不管多么好的发明，很快就会被资本雄厚、经营能力强的竞争对手模仿，从而损害发明者的利益。因此，只有利用专利制度将研究开发的成果（即发明）企业化生产，才能给发明者及企业带来巨大好处。可以说，专利是企业的生命，它对企业的发展起着支配作用。

1.2 专利可以收回研究费用

化学工业（特别是医药产业等）不仅仅只生产化学物质，其中许多是有效的有价值的商品。因此，在物质的开发中，需将符合目的效果的有特色的物质挑选出来，研究它们的制造方法和使用方法，同时对其副作用和安全性等诸方面进行确认。

化学工业又是研究密集型产业，近年来这种趋势日益增强。在物质的开发中要冒很大的风险并投入巨大的人力和资金。因此，辛辛苦苦得到的产品和技术能不能以专利权形式积累起来，得到保护并能独占实施，对体现研究开发的经济价值有很大影响。也就是说，用专利权方式独占市场才可能收回早期的研究投资，然后把专利费收入投向后续的研究。对从事研究开发活动的科研人员来说，现在已经是必须了解专利制度，同时能够利用这一制度保护自己的发明的时代了。

1.3 专利能稳定设备投资和市场

如果一种新产品没有得到专利保护，不能独占市场，情况将如何呢？这种情形下很快就会出现竞争对手，产生不正当竞争，使市场混乱，产品价格

下跌，使本企业很难收回设备投资，就无希望进行稳定的工业化生产。而利用专利制度可有效地保护发明，排除那些没有投入开发费用的后来竞争者，使企业进行稳定的工业化生产，确保市场稳定。即得到专利的最大目的是为了稳定企业的活动，确保企业活动自由。

正如通常所说：“专利就是保险”，取得专利权就可排除打算仿制的第三者，防止减少应得到的利益，保证稳定的工业化生产。对化学领域，特别是对医药品，通过专利有效地进行保护是稳定工业化生产必不可少的方法。

1.4 专利可保证利益独占

有了专利权就可以独占与专利发明有关的技术。其结果是也能独占利用该项技术所得到的经济利益。即使自己不实施该项专利，它也可以作为可交换的财产，以交叉许可方式起作用；或把实施权许可他人，以提成方式得到收益。目前在世界范围内已进入了人们对于像专利权这样的知识产权的价值已有很高认识的时代。即，当今时代，专利权是稳定实施专利发明的保险手段。只有这样，才能说它是能给自身带来经济利益乃至价值的重要的经营性资源。

1.5 专利可以提供最新的技术情报

除美国等国家以外，专利权只是授予最先提出申请的人，不管是谁完成的发明都应尽早提出申请。从申请日开始 1 年零 6 个月后将全部的申请内容发表在公开公报中（主张优先权的申请从第一个申请日算起从平成 12 年（2000 年）1 月 1 日起，如专利申请人提出申请，也可在 1 年零 6 个月前公开）。因此专利公报中记录了各个技术领域内的最先进的技术内容，它的确是新技术的宝库，它所提供的技术情报有很大的利用价值。另外，通过专利情报还可以迅速捕捉其他公司的技术开发动向。

2 化学发明的保护

2.1 日本对化学发明的保护

从 1976 年开始，日本承认化学物质专利及医药、食品的用途专利。从此，在化学领域中，包括化合物的用途和制造方法在内，新化合物本身可以通过专利得到保护。

从 1988 年起将涉及医药、农药、动物药的专利权的有效期延长 5 年。其意义在于：在这些领域中新药的研究开发约需 10 年时间和巨额费用，新药从政府许可到市售，其专利权期已经过很长时间，在剩余时间内要收回研

究开发费几乎是不可能的。因此，根据这一实际情况，通过延长专利期来保护发明，以期对发明的保护和发明的利用达到均衡。

近年来，伴随着技术交流的日益国际化，为了与各国的专利制度进一步协调一致，迅速、准确且公平地授予权利，充分保护技术开发的成果，对原有的特许法进行了如下大幅度的修改。

——昭和 34 年修改（1960 年 4 月 1 日实施）对大正 10 年特许法进行全面修改并制定了现行的特许法。

——昭和 45 年修改（1971 年 1 月 1 日实施），引入了申请公开制度；引入了请求实审制度；扩大先申请范围；采用前置审查制度。

——昭和 50 年修改（1976 年 1 月 1 日实施），采用多项制；引入化学物质专利制度。

——昭和 53 年修改（1978 年 10 月 1 日实施），伴随 PCT 条约的推进，将国际申请与国内申请手续连接起来。

——昭和 60 年修改（1985 年 11 月 1 日实施），伴随 PCT 条约的修改进行调整，采用本国优先权制度。在追加专利制度及驳回补正决定的基础上废除新申请制度。

——昭和 62 年修改（1988 年 1 月 1 日实施），采用改善的多项制，创立了延长专利权期制度。

——平成 2 年修改（1990 年 12 月 1 日实施）采用电子申请系统。

——平成 5 年修改（1994 年 1 月 1 日实施）禁止在说明书中追加新事项，对不适当补正方法的处理，对驳回补正决定不服的审判（复审），订正无效审判的取消，对实用新型制度的修改。

——平成 6 年修改（1995 年 7 月 1 日实施），说明书的记载要件的更正，使用外文的申请文件的制度，对专利权保护期进行修改、解释权利要求时可参考说明书的记载，专利权的恢复运用指南的公布；建立授权后的异议请求制度及订正请求制度（1996 年 1 月 1 日实施）。

——平成 8 年修改（1998 年 4 月 1 日实施），伴随民事诉讼法的修改，特许法的有关规定也做了调整并简化了手续。

——平成 10 年修改（1999 年 1 月 1 日实施）以强化权利保护为目的，对涉及损害赔偿及侵权罪的条款进行了修改，还对在先申请地位做了修改。

——平成 11 年修改（2000 年 1 月 1 日实施），采用世界公知、公用标准，丧失新颖性的例外规定的适用扩大，采用申请的早期公开制度，简化分

案、变更申请的手续，扩充文件提出命令、导入赔偿计算鉴定人制度，简化损失额取证，强化判定制度等，增加对法人的欺诈行为罪及虚伪表示罪以重罚，延长了专利保护期，在审判程序中增加了公证职能，缩短了审查请求期限（2001年10月1日实施）

——平成14年修改（2002年9月1日实施），修改了发明实施的定义（2条3款等）、增加文献公开发明情报公开制度（36条等）延长了PCT申请的国内移行期（184条4款等），修改了间接侵权规定（101条等）（2003年1月1日实施），说明书和权利要求书分成2个文件（36条等）（2003年7月1日实施）

——平成15年修改（2004年1月1日实施）取消专利异议制度、修改了宣告无效请求制度及订正请求制度（123条等）对符合单一性条件的发明的规定方式按国际惯例进行协调（37条等）简化了国际申请手续（国愿法2条等）；（2004年4月1日实施）修改了与专利有关的收费标准（107条等）增加审查请求手续费返还制度（195条等），修改了减免措施（107条等）

3 获得专利的必要条件和手续

3.1 关于发明

特许法第2条第1款将“发明”定义为：“所谓发明是指利用自然法则所创造出来的、具有一定高度的技术思想”。具体讲，下面的情况不构成“发明”故不能申请专利：

属于自然法则本身的内容

例如：能量守恒法则和万有引力法则本身。

只属于发现而不是发明的内容

例如：植物新品种及自然现象的发现。

反自然法则的内容

例如：永动机，对铜的镀铁方法。

没有利用自然法则的内容

例如：游戏方法，数学公式，计算方法，计算机程序语言。

技能（指靠个人的熟练程度所达到的效果）

例如：棒球投球方法。

⑥只是信息提示

例如：化学物质使用方法手册，只录有音乐为特征的 CD，计算机程序表。

⑦单纯的美术作品

例如：绘画，雕刻。

⑧虽然提供了解决发明课题的方法，但根据该方法明显不能解决该课题时。

关于上述⑧所述内容，作为原特许法的解释，认为有发明未完成的缺陷，但现在应该重新估价非发明与未完成发明的区别，并视达到目的的程度看是否适用特许法第 36 条。

下面介绍一个对于是不是发明有争议的案例。

■桃子案，最高裁平 10 年（行 31） 19 号（H12.2.29）

最高法院判决认为：“发明是以利用自然法则为基础所得到的某种技术创新的思想。但其创新的技术内容，由该技术领域内的、具有通常知识经验的任何人都能反复实施，并且能达到其发明目的所要求的技术效果的程度。必须是具体的，客观的。因此，其技术内容达不到这种程度时，就认为发明未完成，并且不符合特许法第 2 条第 1 款中所定义的‘发明’（参照最高法院昭和 39 年（行 31）第 92 号，同昭和 44 年 1 月 28 日第 3 小法庭判决，民集 23 卷 1 号 54 页）。但由于在同一条中规定‘专用自然法则’的发明，本领域的一般技术人员对其发明内容反复操作并得到了相同结果，即说明反复实施可能性是存在的。因此，这种反复实施可能性，在与‘植物新品种育种增殖方法’有关的发明的育种过程中，鉴于其特性，如本领域的一般技术人员有充分可能性，科学地再现该植物，不一定要很高的准确率，这种解释也是适当的。的确，在上述发明中，如果培育了新品种，然后使用原有的增殖方法进行再生产，即使准确率较低，如能育种新品种，也应认为达到了该发明目的所要求的技术效果。”

3.2 产业上可以利用的发明

能够授予专利的发明必须是产业上可以利用的（特许法第 29 条第 1 款）。下面的发明因在产业上无法使用不能授予专利权：

给人类做手术及治疗或诊断疾病的方法（具体例参照本书第 13

章 3) ;

作为产业不能实施的发明 ;

例如 : 仅供学术的、实验上使用的发明 , 像吸烟方法 , 这种只能个人利用的发明。

明知道实际上不能实施的发明。

指在理论上可以实施 , 但实际上不能实施的发明。

3.3 关于新颖性

(1) 专利制度是把授予专利权作为发明公开的报偿 , 因此被授予专利的发明必须具备新颖性 (Novelty) 。不具备新颖性的发明如下 (特许法第 29 条第 1 款) :

专利申请前在日本国内或国外已是公知的发明 (如已在学术会议上发表过) ;

② 专利申请前在日本国内或国外已公开实施的发明 (如已作为商品销售) ;

专利申请前在日本国内或国外的出版物上已刊载的发明 (如在专利公报或学术杂志上) 。或通过电子通信手段公众能利用的发明 (如互联网上公开)

(2) 以前 , 对上述第 及第 项规定 , 只是以日本国内的已知作为对象 , 但是由于交通手段的发展、经济的无国境化、信息提供手段的进步 , 因此 , 也把地域的基准扩大到包括国外的全世界范围。

另外 , 在第 项规定中 , 在数据库服务系统或互联网上所公开的信息 , 也同出版物上公开同样处理。

(3) 判断有无新颖性是将提出权利要求的发明与上述已知发明的组成要素进行对比 , 如两者在组成上无差别则认为该发明无新颖性。

(4) 所谓 “ 在出版物上记载的发明 ” 是指在出版物上刊登的内容 , 以及根据该出版物公开时的技术常识能够推导出的内容来掌握的发明。

(5) 在出版物中用化合物名称或化学结构式来记载化学物质时 , 即使参考了该出版物公开时的技术常识 , 对本领域工作人员来说还是不可能制备出该化学物质时 (如 : 没有记载如何得到原料化合物或中间体 , 根据技术常识不能制备该化学物质时) , 不能说该化学物质是出版物上已发表的发明。

(6) 对于妨碍新颖性的公开范围 , 与以前相比 , 改变抓住上位概念及下位概念的方法 , 由下表所示 , “ 以前的上位概念 ” 把 “ 上位概念 ” 和 “ 形式

上或事实上的选择项”作为上位概念，而“以前的下位概念”把“上位概念”和“形式上或事实上的选择项的一部分”作为下位概念。

	以前的上位概念	以前的下位概念
有选择项的情况	形式上的选择项	选择项的一部分
	事实上的选择项	选择项的一部分
没有选择项的情况	上位概念	下位概念

改变这种处理的目的是，对于有选择项的权利要求项，把其各个选择项作为发明的特定事项进行假定，确定涉及权利要求项的发明，并判断专利要件。这里，所谓“形式上的选择项”是指一见就知道是选择项的表现形式上的记载，可列举，例如，马库什形式的权利要求项、多项引用形式、选择引用其他权利要求项的权利要求项等；所谓“事实上的选择项”是指根据其记载实质上包括了有限个具体的事项的记载，可列举，例如，把“ C_{1-10} 的烷基”作为发明特定技术之一的权利要求项。另外，所谓“上位概念”是指把同族的、同类的具体的事项集中作为特定的概念并进行概括的概念，或者基于某种共性所概括多个事项。例如，对于所谓的“热塑性树脂”概念，由于包含多个不限定的具体含义（例如，聚乙烯、聚丙烯等），因此在说明书中有定义用语时，除考虑权利要求书、说明书、附图及技术常识并解释之外，不应视为只包括其概念中所包含的具体事项所述的记载，并不属于事实上的选择项，而作为上位概念进行解释。

这样，可以把“上位概念”、“形式上的选择项”及“事实上的选择项”按下表进行归纳整理。

引用发明	申请的发明	处理
下位概念	上位概念	妨碍
上位概念	下位概念	不妨碍
选择项的一部分	形式上事实上的选择项	妨碍
形式上事实上的选择项	选择项的一部分	妨碍

如上表所示，作为原则，如所谓“下位概念（species）破坏上位概念（genus），而上位概念不破坏下位概念”的一般原则是适用的。但是，在引用发明把“形式上或事实上的选择项”作为发明特定事项时，而权利要求所

述的发明把其“选择项的一部分”作为发明特定事项时，上述的一般原则是例外的，这是因为，在引用发明为“A（例如为烷基）或B（例如为芳基）”时，原来作为“A’，的发明和“B’，的发明能记述在2个权利要求项中，所以应排斥权利要求所述的发明“A’，或“B”。

作为相关案例，虽然在化学领域没有，但是有下述判例。

彩色图像记录装置案例 平成 10（行 31）104 号（H 11.8.26）

原告认为：即使涉及特许厅“发明的一致性”的审查基准（昭和 53 年 4 月修改）的、依据共同的实施例的权利要求书的记述是使上位概念和下位概念（或实施例）分开记述，但是应该适用两个发明实质上作为同一发明（内在相同）的规定。判决认为：由于发明的实施例不能体现全部的发明的技术构思（特许法细则第 24 条示例 29 也不要求把所有的发明的技术构思都记述在实施例中），因此即使一部分实施例重复，如果技术构思不同也应理解为不是同一发明。

3.4 关于创造性

虽然发明具有新颖性，但本技术领域内的一般技术人员根据已知文献所刊载的内容就能很容易地想到该发明，这样的发明因不具创造性（inventive step）不能成为专利（特许法第 29 条第 2 款）。

（1）关于创造性的判断，是在切实把握了申请发明所属的技术领域内当时的技术水准的基础上，以引用发明为根据，由本领域的一般技术人员对权利要求所提出的发明是否为容易得到进行逻辑判断。

（2）所谓逻辑判断就是将权利要求所述的发明与引用发明做比较，要明确两者在组成上的相同点和不同点。该引用发明和其他引用发明（包括已知的惯用技术）内容中有没有作为提出权利要求的发明的起因动机，并把它作为一主要观点，进一步与引用发明比较，参考其有利的效果。

（3）作为其结果，在符合逻辑的情况下就否认该提出权利要求的发明的创造性，不符合逻辑时就不能否定其创造性。

（4）从已知材料中选择最适材料，数值范围的最适化或最优化，根据均等物变化取代基和变更设计等都属于本领域的一般技术人员通常具有的创造能力，如果比较的结果只是在这几点上有所差别，通常认为该发明是本领域的一般技术人员容易想到的发明。

（5）对于权利要求所提出的发明必须从整体上去考察。如果发明的各组

成部分只是分别多篇文献中被记述过，不能作为否定该发明创造性的理由。但是，如果组成发明的各部分之间没有功能上或效果上的相互联系，发明只是各部分的简单的组合，此时，通过对各部分的研讨，如哪一部分都没有创造性，则全体都没有创造性。

(6) 选择发明（对于在引用文献中以上位概念表现的发明，因在上位概念里包括着下位概念，把在引用文献中没有提供的内容作为组成发明不可缺少的事项选择的发明）如具有在引用文献中没有记载的有利效果或特别优秀的效果，而且这些效果根据当时的技术水准，本领域的一般技术人员又不能预测时就具有创造性。

(7) 关于化学结构类似的新化合物的制造方法的发明，尽管制造方法本身没有什么特征，如果其产物具有积极的效果，则虽然化学方法类似，在日本仍然认为有创造性。

(8) 如物质本身具有创造性时，作为原则，该物质的制备方法及其用途发明也具有创造性。

(9) 商业上的成功或起到类似作用的事实在肯定推定其存在创造性的时候可起到重要的参考作用。

3.5 丧失新颖性的例外规定

如前所述，不具有新颖性和创造性的发明不能被授予专利。即使是在申请专利前于学术会上或以论文等发表了自己的发明为公众所知的情况也是一样。然而，作为例外，在一定的条件下也有救济上述行为的规定（法第30条）。但是，说到底，以自己的发表行为作为公知，而不成为拒绝理由是无效的。即使对于个别独立的同一发明，也没有排除作为在先技术（公知例）的制度，因此过分地依赖上述例外的制度是非常危险的。特别是对涉及生物及新药的化学物质，希望能在全世界都取得专利的情况，申请人（特别是大学）对欧洲专利制度还不知道的人还是非常之多的。因此，在欧洲希望把这样的发明作为专利保护的對象时，应该尽最大的努力在申请专利后再于学术会等发表。

所谓新颖性丧失的例外的制度是指通过出版物（例如论文）发表及规定的学术会上发表（但不包括在不是指定的学术会发表及不是指定的大学中的硕士、博士发表会上发表），发明人或申请人在发表后6个月内，经严格的手续在一定条件下以其发表行为不作为丧失新颖性和创造性的制度。例如，在公开场合与记者会面，其后将会面的内容刊登在报纸上，则报纸的刊登就

相当于在出版物上发表，表面上看该过程好像适用上述制度。但是由于最初的公知公开行为（同记者会见）不属于本规定的任何一种发表，因此上述行为不能适用例外制度。另外，如果是非公开的记者会见，在报纸上刊登作为发表者的发明人或申请人的名字，但是其后，能证明发表者是发明人或申请人时，能适用本制度。

因此，为了能适用新颖性丧失例外的规定，应该在申请时明确指出本申请能适用本规定，同时需要在从申请日起 30 日内提出规定的证明信。例如，是学术会发表的情况，应由主办会议单位提出证明。并且因为所提供证明信依情况不同会有不同，最好向相关专利事务所咨询或者参照特许厅的网络主页。

然而，这是由于是在发表之后才申请专利，所以不得不利用上述制度。一般情况下，最好是在发表前申请专利，如果不是这样最好只是在没有充分的讨论时间，不能完成全部的说明书、权利要求书及附图（以下称“说明书等”）的情况下采取上述措施。另外，有一种情况是，担心过早提出申请有危险，并且已经完成全部说明书，只有利用这种制度提出申请是有利的。还有一种情况，在发表前利用国内优先权及美国的临时申请制度，提出与发表相同内容的申请以确保优先权日（但是，说明书没有记载要满足实施必要条件时，也有根据记载的内容不能享受优先权的情况），在优先权日起 1 年之内要求优先权再提出申请是有利的。当然，采用哪种方法依情况不同而各异，不过从取得专利的观点看，后者虽然费用有所增加，但是更保险。

3.6 在先申请的说明书中没有记载的内容

对于在先申请公开后的申请，存在新颖性或创造性问题。但是，出现同一发明有多项申请时适用先申请原则。在自己提出申请之前已有他人更早地提出申请，其后公开的是他人在先申请的说明书及其全部技术内容，这时在先申请就排除了相同内容的在后申请（特许法第 29 条第 2 款），但不影响创造性。不过，在后申请的发明人或申请人与在先申请的相同时不适用这一条款。这是根据独占权只能给予最先提供技术的人的原则。

首先要判断提出权利要求的发明与其他申请在说明书所记载的发明的组成上有何区别，或判断它们实际上是不是相同发明。认定先申请说明书中所记载的发明与上述新颖性的情况相同。如在申请当时的说明书中是用化学物质名或化学结构式记载化学物质时，虽然参考申请当时的技术常识，对本领域的一般技术人员来说还是不能制备出该化学物质，或是得不到其原料和中间体，这时可认定没有有效地提供该化学物质。

作为涉及制造可能性的案例，可举例如下。

❏ (1) 盐酸葑苄酞嗪事件 金泽地裁平 6 (15) 183 号 (H8.10.4)

判决认为：虽然债务人认为，在实施实施例时，所产生的副产品比盐酸葑苄酞嗪的生成量还多，但是只要由发明的制造方法所得的目的产物能够被确认，就能证明作为目的产物的制造方法的发明已经被公开，这与副产物的生成及生产多少无关。

❏ (2) 重氮二砷化合物事件平 9 (行 31) 330 号 (H 11.3.2)

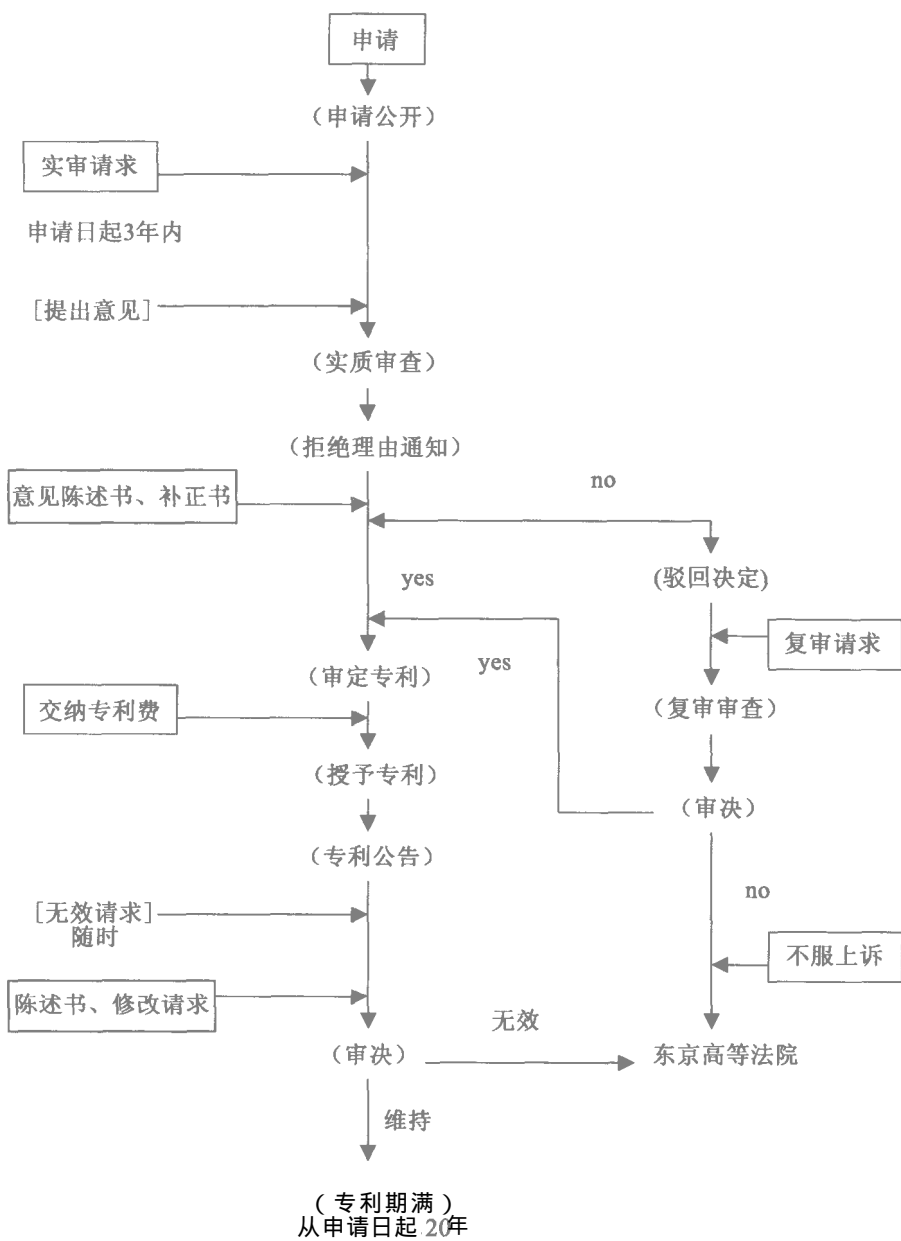
判决认为：在先申请的说明书中记载有 R 为烃基的 6 化合物的具体的化学物质名称，并且有 R 为芳基化合物的实施例，而本申请是涉及该 6 化合物的发明。

为了适用特许法第 29 条第 2 款的规定，在先申请的发明没有必要授予专利，只要公开其申请就具备作为在先申请的条件，而不需要在先申请的发明要有实用性。化合物的发明是把新的化学物质作为发明点，为了能成立该发明，至少化学物质的名称（或化学结构式）及其制造方法是必要的。因此，对于本发明是否适用特许法第 29 条第 2 款的规定，要根据在先申请的说明书中是否记载 6 化合物的制造方法（或者被认为与记载制造方法等同），而不是根据 R 是否为芳基还是为烃基，由此作为判断的基础。根据提出证据，在先申请的发明在专利申请时，在先申请说明书记载的化合物，其 R 为烃基或 R 为芳基的化合物完全被认为是相同的，并且，在先申请说明书所记载的双（4-特丁基苯磺酰基）二偶氮甲烷的制造方法也是公知的方法，因此，作为本领域的一般技术人员，与 R 为芳基的实施例相同，当然也完全能制造 R 为烃基的 6 化合物。

3.7 从申请到专利期满的概要

从申请到专利期满要经过如图 1 所示的过程。申请时需要将记录有请求书、说明书、权利要求书及摘要，必要时包括附图通过微机联网或书面形式办理申请手续。

申请后，特许厅会将申请号通知申请人，以后就用申请号与特许厅进行联系。特许厅首先对申请文件进行形式审查，以核查手续上的完整性。如有轻微不备之处，便发出补正通知书，但如果不能用补正方法解决时便退回申



注 [] 申请人、专利权人手续；() 特许厅的手续；[] 为第三者手续。

图 1 从申请到期满概要

请文件。说明书、权利要求及附图自申请日算起 18 个月后（对主张外国或本国优先权的申请从最先的申请日算起）在申请公开公报上公开发表。从 2000 年 1 月 1 日开始，如果申请人要求早期公开，申请也可以在 18 个月以前被公开。

要想得到专利权必须在申请专利之日起的 3 年内（在平成 13 年 10 月 1 日以前的申请为 7 年内）提出实质审查请求，在此期间不提出实审请求的将被视为撤回申请。审查员对已提出实审请求的申请进行实质审查。通常是在提出实审请求的 2 年内进行实审，对不满足专利条件的申请，审查员将发出拒绝理由通知（审查意见通知书），申请人对此提出陈述意见或修改说明书，如能克服拒绝理由则审定专利。没有拒绝理由时也要审定专利。申请人交纳专利费用后，被授予专利，并在专利公报中公告专利的内容。

4 申请时的注意事项

4.1 发明的把握

在申请专利时，必须确定能授予专利的发明的技术内容。如何来把握发明，如何把发明变为专利，不仅单纯取决于实验结果，发明者还要在所认识的具体技术中加上专利方面的考虑，把它当成一般的发明思想并扩展开来，必须通过有实效性的专利来决定保护手段。因为专利可以排除第三者实施相同的或类似的技术。

为此，发明人必须要明确自己发明了什么，发明点是什么，对什么样的发明提出什么样的权利要求，才能有效地保护发明等。此外，在说明书中要充分记载在解决该课题时做了哪些工作，哪些是重要条件，什么化合物和反应条件是最有效的，如何表达特有的效果等内容；同时要把该技术扩展到能具有同样效果的最大范围。即，如果是先导发明，往往可以提出范围较广的权利要求。另外还要探讨在与本研究课题无关的技术领域内该发明是否有应用的可能性，往往能得到发明人意想不到的潜在发明。

用上述方法把握发明后，根据申请人的意见将所选择的发明内容记载于权利要求中。关于提出权利要求发明的新颖性和创造性的判断就是根据权利要求中记载的内容来进行并把其认定为该发明的主要内容。

4.2 现有技术的检索

能成为专利的发明应该是与现有技术内容相比发生了变化的内容。即，

在申请前要进行充分的对现有技术的检索，使权利要求所述的发明能满足专利要件并记载到说明书中。因此，必须在正确地认识已有技术的基础上，在申请时的说明书中明确记载发明的特征。如不这样做，对比说明书后在审查和提出专利异议过程中其可靠性就会有较大的误差。知道现有技术后，用上位概念记载权利要求往往能确保较为宽广的保护范围。相反，不做检索，只在实验范围内提出权利要求，就可能因保护范围狭窄而使专利毫无价值。特别是收到拒绝理由通知后，修改受到很严格的限制，因此最好利用多项制并从多方面进行撰写申请文件。

特别对那些需向外国申请的重要发明，虽然已在日本申请过，也要进行充分的现有技术检索，并将检索的结果用于权利要求的撰写，以使其适应行使权利。另外，向外国申请要花很高的费用，通过现有技术的检索，一旦发现可以否定自己发明的已知技术，就可避免这笔费用的支出。

一般最常用的专利检索数据库是日本特许厅在网上所设的专利电子图书馆（IPDL）中的专利情报（<http://www.ipdl.jpo.go.jp/homepg.ipdl>）。那里收集了所有的专利公报，其中的一部分，利用关键词检索、国际专利分类（IPC）·FI·F 语言检索可免费方便地检索到相关的现有专利文献。美国专利商标局（USPTO）、欧洲特许厅（EPO）及世界知识产权组织（WIPO）也同样可以免费开放专利数据库。下面介绍在化学、生物领域中经常利用的国内外著名的收费数据库。

日本专利检索用数据库

数据库名	收录情报·收录年代
PATOLIS	[专利] 登记事项检索（编号、日期、名称、申请人、发明人、IPC）、技术内容数据（自由关键词、固定关键词、领域分类）、FI·F 语言、过程情报等 从 1955 年开始收录 全文检索 1993 年以后发表电子公报（公开公报从 1992 年 8 月以后可以检索），可检索到文字列或日期

4.3 决定是否申请专利

申请专利的目的是为了得到专利权，然后或是自己独占实施该项发明，或是将该专利权的实施许可他人。但是如果只是把实施目的发明申请了专

利，而周围的类似物被他人实施也达不到独占的目的，因此专利范围要扩大到周边。为防止他人实施就必须有连续的一组专利申请，或者由于自己有一个基本专利却不想实施，但为了给他人实施制造困难，出于保护自己的目的也可以申请公开。即，比起自己取得专利，防止他人得到专利更为重要。

外国专利检索用数据库

数据库名	收录情报·收录年代
WPINDEX (STN) Derwent world patent Index (Dialog)	收录世界主要的 40 个国家和 2 个国际机构发行的专利和 2 个技术公开杂志 医药：从 1963 年开始收录 塑料、聚合物：从 1960 年开始收录 农药：从 1965 年开始收录 全化学领域：从 1970 年开始收录
INPADOC (Dialog、STN、PATOLIS 等)	世界 71 个专利发行机关所发行的专利及实用新型的杂志及相应专利情报。40 个专利发行机关也收录法律状态数据 从 1968 年开始收录 法律状态从 1978 年开始收录
IFIPAT (STN) CLAIMS (Dialog)	收录美国的专利公报、公开专利、再颁布专利、防卫申请的首页、杂志情报、文摘、权项 化学专利及化学相关专利从 1950 年开始收录
USPATFULL (STN) U.S. Patent fulltext (Dialog)	收录美国专利商标局所发行的专利公报、公开专利、防卫申请、再颁布专利、外观设计专利、植物专利的全文 从 1975 年开始收录
PCTFULL (STN) WIPO/PCT Patents fulltext (Dialog)	收录 WIPO 发行的专利说明书全文 从 1978 年开始收录
PATOSWO (STN)	收录由 WIPO 所公开的国际专利申请的情报和文摘 从 1978 年开始收录
European Patents Fulltext (Dialog) EU- ROPATFULL (STN)	收录 EPO 发行的公开欧洲专利申请、登记专利的专利说明书全文 从 1987 年开始收录
PATOSEP (STN)	收录由 EPO 发行的专利杂志的情报、主权项、法律状态、英文文摘 从 1978 年开始收录
DPCI (STN) Derwent Patents Litteron Index (Dialog)	收录 6 个专利发行机关 (IP、DE、US、GB、EP、WO) 的专利审查中引用情报 US (1973…), EP 及 WO (1978…) JP、DE、GB (1994…)

非专利文献用数据库

数据库名称	收录情报·收录年代
JSTPlus, JST 7580 (JOIS、G-Search 等)	日本和世界 50 多个国家的科学技术的文献数据库。可用日语检索世界的文献 从 1975 年开始收录
JMEDPlus (JOIS、G-Search 等)	日本国内发行的医学、药学、生物学等相关的文献数据库 从 1981 年开始收录
CA、CAplus、CAOLD (STN、JOIS)	收录从 1907 年开始的 9000 以上个涉及化学领域的杂志、37 个国家及 EP、WO 所发行的专利(相应专利情报、引用情报)、学会会议记录、会议文摘、技术报告、单行本、学位论文 CA、CAplus (1967 年…)收录杂志的情报、对应专利情报、引用情报、抄录、索引、卷 CAOLD (1907 ~ 1966 年) 收录杂志情报及 CAS 编号
MEDLINE (Dialog、STN)	收录生物医学及药学医学领域的文献(杂志 3900 种以上、会议记录、单行本)等的数据库 从 1958 年开始收录
EMBASE (Dialog、STN)	收录生物医学及药学医学领域的文献(杂志 3800 种以上, 会议记录、报告、单行本)等的数据库 从 1974 年开始收录
BIOSIS (Dialog、STN)	收录生物学及生物医学领域的文献(杂志 5500 种以上、技术报告、会议资料、图书等)的数据库。收录杂志的数据、索引情报、抄录 从 1969 年开始收录
DGENE (STN)	收录在 WPI 中所收录的 40 个国家和国际机关发行的核酸专利、肽、蛋白质的序列情报 从 1969 年开始收录
Gen Bank (STN)	收录核酸序列情报的专利及杂志文献和其出处 从 1980 年开始收录

对那些即使他人实施也不能发现的发明就没有必要进行专利保护, 那只不过是给他人提供技术情报, 对这类发明以技术秘密方式保护是最合适的。例如, 制造方法发明的实施一般是在工厂内部进行的, 因他人无法进入该厂, 故无法确认该发明是否被实施。但是应注意, 从 2000 年 1 月 1 日起, 设立可以要求对方出证等的有关规定(法 105 条), 该规定使取证容易。在生物技术领域内最让发明者担心的是有些发明不适宜用专利形式保护, 以及在涉及微生物的发明中, 寄存微生物后是否被第三者拿去。

对上述发明是申请专利，还是以“技术秘密”方式保护呢？可用如下标准进行判断。

(1) 以技术秘密方式保护有价值，且经判断认为无专利性的可不申请专利。

(2) 对产品进行分析后不知道用什么方法制造，甚至也不知道由什么物质组成。换句话说，即使被第三者实施也无法证明其侵权，这样的发明不申请专利，而以技术秘密方式保护。

(3) 对那些虽然是技术秘密，但易被他人模仿、知道的发明，因其技术秘密的价值在短期内容易泄漏，还是以申请专利为好。

(4) 自己不想实施，而又要防止他人得到权利，最好的方法是申请公开。

技术秘密也是重要的知识产权，但日本没有保护技术秘密的手段，因此技术秘密的持有者要注意防止将其泄露给他人，必须有严格的管理。

4.4 委托专利代理人

一旦完成发明必须尽早申请专利，这就是先申请原则。申请前如在学术会议上发表过，在刊物上刊载过就失去了新颖性。委托专利代理人申请专利时，要尽量详细地描述发明内容，撰写好技术说明书，准备好已知技术及类似技术资料：说明该发明与已知技术的不同点，改进的是哪部分，什么是发明的特征部分。说明书中提供的发明要力求明确、完整。达到本领域的一般技术人员能够实施的程度，技术说明书应由对该发明内容最熟悉的发明人来撰写。

专利代理人要在掌握发明内容的基础上，在尽可能宽的范围内撰写出能得到强有力的权利保护的专利说明书。说明书，特别是权利要求书的记述与申请人所得到的权利有直接的、重大的关系。因此，申请人为了得到有效的权利保护希望借助于专利代理人的协助。即通过发明人、专利工作者和代理人三方的共同努力撰写说明书，才能得到强有力的权利保护。

综上所述，从研究开发的初期阶段开始，最好就与您所信任的懂专业知识的专利代理人相互协商，接受他们的意见。另外，通过企业的国际活动，取得外国专利及陷入国际专利纠纷也日益增多，因此，您最好委托那些有国际申请和处理国际纠纷经验的、能提供国内外专利检索，及能提供避免侵权情报的专利事务所。另外，在日本专利代理人会的主页中，能查到专利代理人的专业领域及地址（<http://www.jpaa.or.jp/>），同时也可以通过预约在日本专利代理人会馆进行免费咨询，充分听取专家的建议。