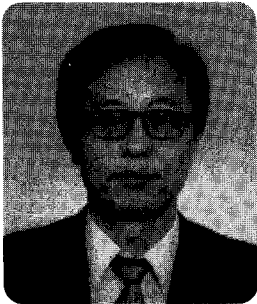


기술개발정책의 효율성 제고방안(3)

- 과학기술개발정책에 있어서 특허제도의 활용 -



이재성
〈특허청 행정사무관〉

IV. 技術開發 支援制度로서 特許 制度

1. 特許制度의 目的

특허제도는 발명자로 하여금 발명을 공개시키고 그 대가로서 일정기간 그 발명을 독점시키는 제도로서 기업의 발명의욕을 자극하고 그 개발투자를 회수하는 강력한 무기이다. 동시에 독점권 부여의 조건으로서 발명을 공개하게 되는데 이 발명의 공개를 통하여 당해 발명기술이 관련학계·산업계에 신속히 제공되어 연구활동이 현저하게 자극되고 촉진되어서 더욱 좋은 연구, 기술의 창조와 개발의 발판이 된다. 다시말해 공개를 통하여 발명의 자유로운 문헌적 이용과 함께 연구적 이용에 제공되어 보다 좋은 발명의 탄생을 촉진하여 과학기술수준의 향상, 나아가 산업발전에 기여하게 한다.

특허법 제1조에 “이 법은 발명을 보호·장려하고 그 이용을 도모함으로써 기술의 발전을 촉진하여 산업발전에 이바지함을 목적으로 한다”고 규정하여 특허법이 기술발전과 산업발전을 위한 법임을 명시하고 있다.

목 차

- I. 머리말
- II. 우리나라 기술개발 활동
- III. 기술개발지원 주요시책
- IV. 기술개발 지원제도로서 특허제도
- V. 문제점 및 개선방안
- VI. 맺음말

〈고딕은 이번호 명조는 지난 및 다음호〉

2. 特許發明의 保護

발명의 보호란 발명자에게 일정기간 업으로써 발명을 독점적으로 실시하는 권리, 즉 독점권을 부여하는 것이다. 기술개발, 즉 발명을 보호하는 수단으로 장려금 지급, 영전의 수여, 세의 감면, 각종 특혜 부여 등을 생각할 수 있으나 그 효과는 발명에 대해 독점권을 부여하는 특허제도에 견줄 수가 없다.

발명이 특허권으로 인정되면 그 발명의 실시는 특허권자만이 실시할 수 있고 타인의 무단 모방이 금지된다. 만약 타인이 정당한 이유 없이 특허된 발명을 실시할 경우에는 권리의 침해로서 특허권자는 그 실시의 금지를 청구할 수 있고 손해배상 청구, 형사상의 책임추궁을 할 수 있다.

특허권에 의한 독점권은 다른 발명보호수단에 비해 엄청난 특혜이며 발명자나 기술개발을 하는 자에 있어서는 다른 어떤 것보다 큰 보호수단이 된다. 따라서 특허제도는 연구자나 기술자의 노고를 보답하는 제도이고 발명의욕을 강하게 자극하여 기술발전에 기여하는 제도이다.

3. 特許發明의 利用

특허제도의 궁극적인 목적인 진정한 의미의 산업발전을 기할 수 있기 위해서는 발명자의 보호와 더불어 발명의 이용을 확보하여야 한다. 일반인이 발명의 이용을 도모하기 위한 특허제도를 개괄적으로 살펴본다.

가. 공개제도

특허청은 특허 출원한 발명을 원칙적으로 출원 후 1년6월이 경과후 또는 신청에 의한 경우에는 1년6개월 전에 발명의 내용을 일반공중에 공개하여야 한다(특허법 §64). 공중에 공개하는 발명의 내용은 “나”의 명세서 작성방법처럼 일반인이 알 수 있는 정도로 기재한 것이어야 한다. 따라서 기술개발을 함에 있어 공개제도를 활용하면 새로운 기술을 조기에 알 수 있어 중복연구를 피할 수 있고 습득 기술자료로 활용하여 보다 나은 기술개발을 할 수 있다.

나. 명세서 작성방법

특허를 받고자 하는 자는 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있을 정도로 그 발명의 목적·구성 및 효과를 기재한 명세서를 첨부하여야 한다(특허법 §42). 이의 위반은 특허를 허여 하지 아니하는 거절이유가 된다(특허법 §62).

다. 특허독립의 원칙

특허독립의 원칙이라 함은 파리지약 동맹국 국민이 동일한 발명을 여러 동맹국에 특허출원하여 특허권을 취득함에 있어서 어느 1국에서 취득한 특허권은 타국에서 취득한 특허권과 독립적으로 병존한다는 원칙을 말한다. 다시말해 출원인은 각국의 특허를 받고자 할 경우에는 각각의 국가로부터 각각 특허를 받아야 한다. 따라서 미국에서 특허 등록된 발명이 한국에 등록되지 아니하였을 경우에는 한국에서 권리행사를 할 수 없고 한국에서 자유로이 그 발명을 실시할 수 없다.

표<13, 14, 16, 17>에서 보는 바와 같이 매년 전 세계에 등록되는 70만건 이상의 특허 모두가 한국에 등록되는 것이 아니라 11,000건~16,000건만 한

국에 등록되고 있다. 68만건 이상은 한국에서 등록되지 않았기 때문에 한국내에서 또는 그 발명이 특허로 등록 받지 않은 국가에서의 실시는 자유로운 것이다. 따라서 전세계 특허의 98%는 최소한 한국에서의 실시는 아무런 제한을 받지 아니하고 자유로이 연구개발, 상업적 이용에 이용할 수 있다.

〈표 13〉 전세계의 산업재산권의 추이(WIPO, 1994)
-산업재산권 전체(4권) 기준 -

(단위:건)

연도별	특 허	실용신안	의 장	상 표	계
1991	1,666,454	199,614	153,624	1,190,161	3,209,853
1992	1,873,320	199,626	163,719	1,463,799	3,700,464
1993	2,053,993	194,455	164,481	1,496,183	3,909,112
1994	2,440,877	142,063	171,072	1,625,394	4,339,406

〈표 14〉 등록의 추이

(단위:건)

연도별	특 허	실용신안	의 장	상 표	계
1991	481,648	82,084	201,094	733,605	1,498,431
1992	591,335	121,358	188,458	1,034,534	1,935,685
1993	649,404	194,455	164,481	1,072,574	2,080,914
1994	706,048	123,407	206,782	1,121,474	2,157,711

라. 特許情報資料

(1) 의의

특허정보는 특허·실용신안·의장 및 상표 출원으로부터 생산되는 정보로서 서지적사항, 발명의 상세한 설명, 특허청구범위등을 담고 있는 정보이다.

(2) 특징

특허정보는 다른 기술자료에 비하여 약 3년 이상 앞선 기술정보자료이고 여타 문헌에서 찾아볼 수 없는 최신의 기술정보자료로서 다음과 같은 특징이 있다.

- (가) 최신기술정보의 원천으로서 기술의 배경, 문제점 및 해결방법이 구체적으로 기재되어 있다.
- (나) 세계의 기술수준 및 내외기업의 기술동향의 파악과 경쟁사의 기술개발방향 및 과제의 추정이 가능하다.
- (다) 외국 또는 경쟁기업으로부터의 기술이전을 용이케하고 기술도입시 적정기술의 선정이 진요하다.
- (라) 중복연구 및 투자를 방지케하고 기술개발의 방향과 힌트를 제공한다.
- (마) 일정한 양식으로 발간되고 국제특허분류(IPC)와 같은 세계적으로 통일된 방식으로 분류될 수 있어 접근 및 검색이 용이하다.

(3) 특허자료 보유현황

특허청 열람실이 보유한 특허정보자료는 개괄적으로 다음과 같다.

〈표 15〉 특허자료보유현황

자료형태	국가	건 수	비 고
책자	미국, 일본 등 21개국 2국제기관	38,738,708	28만 7천건
마이크로필름	미국, 일본 등 9개국 2국제기관	6,672,483	31만개
CD-ROM	미국, 일본 등 12개국 3국제기관	5,700,576	6,184개
계	21개국 3개 국제기관	51,111,767	

* 96년 한해동안 수집한 자료는 1,541천건이다.

(4) 특허정보자료이용

특허청은 열람실, 마이크로필름실 및 도서실을, 각 시도에는 지방특허자료열람소를 각각 설치 운영하고 있고 대민 서비스를 위하여 보유하고 있는 특허정보자료를 누구나 무료로 열람할 수 있도록 하고 있으며 복사의 경우 실비로 제공하고 있다.

마. 特許地圖 (Patent Map)

(1) 의의

Patent Map이란 특정기술 또는 제품에 관한 특허정보를 수집·검토하여 그 분야에 대한 자·타사의 특허·기술현황을 파악함으로써 자사의 제품개발, 기술개발에 반영하기 위해 작성된 도표라 할 수 있다.

(2) P·M 효용

- (가) 관련업계의 기술동향을 파악하여 향후 기술개발전략에 있어 기초자료 활용
- (나) 효과적인 신사업 방향결정에 기초자료 활용
- (다) 시장동향, 상품의 변혁과 흐름을 파악
- (라) 경쟁회사의 기술, 상품의 개발동향, 변환 추이 파악
- (마) 특허침해를 방지하여 특허분쟁을 사전에 예방
- (바) 개별 특허기술의 핵심과 기술상호간의 관련성 파악
- (사) 공백기술의 발견 및 개발이 가능
- (아) 기술도입, 기술제휴 등에 있어서 협상자료로 활용

(3) P·M의 구성

(가) 1차자료

특허공보, 실용신안공보, 공개특허공보, 공개실용신안공보, 의장·상표공보, 심결공보, 특허관계

심결례집·판례집

(나) 2차자료

특허 및 실용신안 초록집, 특허권·실용신안권 목록, 분류별 목록, 공고순 목록, 외국특허속보색인, 분류별 색인, 출원인별 색인, MICRO FILM 자료, CD-ROM 자료

(다) P·M 작성

상기한 자료를 활용하여 P·M 효용도에 따라 작성한다. 서지적 사항을 중심으로 연도별, 권리별, 각국별, 회사별, 권리자별, 기술구분별 출원현황 등을 나타내는 P·M을 작성할 수 있고 기술내용을 중심으로 기술요지, 기술구성부위, 기술분포 등을 나타내는 P·M을 작성할 수 있다.

(4) P·M의 사후관리 및 활용

작성된 P·M은 개개의 특허정보의 단순한 집합체가 아니라, 살아있는 정보로서 기술적 측면과, 경영적 측면에서 매우 큰 가치를 갖는다. 따라서 P·M의 가치를 더욱 높이기 위해서는 완성된 P·M을 유관부서에서도 항상 활용이 가능하도록 하고 매분기 또는 수시로 새로운 정보를 Up date 시키는 등 완료 P·M에 대한 유지 및 보수가 이루어져야 한다.

일단 P·M이 완성되고 나면 그 후의 새로운 자료를 Up date시키는 것은 매우 용이하므로 지속적인 유지와 활발한 이용을 하게되면 큰 비용을 들이지 않고 기술개발의 효율성을 높일 수 있다.

4. 特許制度 活用實績

가. 발명자 보호로서 산재권출원·등록 현황

97년도 출원동향을 살펴보면 산재권 전체 205,693건 중 내국인 출원 71.1%, 146,265건이

내국법인 출원이고 내국법인 출원 중 100대 기업이 106,606건을 출원하여 100대 기업이 72.8%를 차지하고 있고 300대 기업이 118,483건으로 81.0%를 차지하고 있다.

특히, 실용의 경우 내국인이 112,796건을 출원하였고 그중 내국법인이 94,516건으로 83.8%를 차지하고 있으며 상위 100개 법인이 83,285건으로 88.1%를 차지하고 있다. 상위 300개 법인이 85,282건으로 90.2%를 차지하고 있다. 심사를 거치지 않은 출원사실에도 집중도가 너무 높고 활용도 낮는데 심사가 종료된 등록사항에 있어서는 출원보다 더 열악하리라 생각된다.

나. 일반인의 특허제도 이용현황

특허청이 세계 각국으로부터 수집하여 소장하고 있는 자료를 일반인에 공개·활용하고 있다. 소장

자료는 특허자료, 마이크로 필름, CD-ROM으로 저장된 각국의 산재권 관련 자료이다.

'96년에 총 36,808명이 특허청 열람실을 이용하였으며 그 이용자는 회사원 10,687명(29.0%)으로 가장 많고 자영업 10,033(27.3%), 변리사업체 직원 9,146명(24.8%), 청직원 3,601명(9.8%), 학생 1,536(4.2%)이며 기타가 1,805명(4.9%)이다.

<표 17> 연도별 산재권별 출원법인 수

연도	구분	특허	실용신안	의장	상표	비고
1991		622	961	1,054	2,885	
1992		792	1,135	1,191	2,868	
1993		1,025	1,481	1,488	3,737	
1994		1,224	1,558	1,563	4,424	
1995		1,197	1,361	1,438	4,677	
1996		1,492	1,568	1,613	5,041	

자료:특허청 연보, 1997

<표 16> 97년도 다출원 기업체 현황

업체수	특허	실용	소계	의장	상표	계	비고
1~10개업체(A)	44,633	23,624	68,257	3,436	1,497	73,190	내국인중 법인비(D/E):71.1%
1~100개업체(B)	53,583	29,702	83,285	7,542	15,779	106,606	법인중 10개업체 비중(A/D):50.0%
1~300개업체(C)	54,781	30,501	85,282	8,590	24,611	118,483	법인중 100개업체 비중(B/D):72.9%
내국법인 계(D)	61,014	33,502	94,516	12,295	39,454	146,265	법인중 300개업체 비중(C/D):81.0%
내국인 계(E)	67,346	45,450	112,796	26,675	66,222	205,693	특·실의 상위 100개 업체 출원비중:88.1% 특·실의 상위 300개 업체 출원비중:90.2%

자료:특허청

연도별 자료이용실적을 보면 다음과 같다.

〈계 속〉 발특9805

〈표 18〉 우리나라 연도별 출원 현황

연도	권리	계	특 허	실용신안	특·실 소 계	의 장	상 표
1992		127,810	31,073	28,665	59,738	22,948	45,124
1993		155,870	36,491	32,218	68,709	27,568	59,593
1994		187,132	45,712	39,806	85,518	29,033	72,581
1995		240,195	78,499	59,866	138,365	29,978	71,852
1996		274,069	90,326	68,822	159,148	29,859	85,062

자료: 특허청 연보, 1997

〈표 19〉 우리나라 연도별 등록 현황

연도	권리	계	특 허	실용신안	특·실 소 계	의 장	상 표
1992		62,305	10,502	7,870	18,372	13,635	30,298
1993		62,563	11,446	7,592	19,038	13,133	30,392
1994		58,604	11,683	7,817	19,500	13,695	25,409
1995		67,458	12,512	8,149	20,661	16,986	29,811
1996		72,363	16,516	9,191	25,707	20,192	26,464

자료: 특허청 연보, 1997

〈표 20〉 연도별 자료이용 실적

연도	구분	열 략		복 사	
		인구수(명)	권수(권)	건수(건)	면수(면)
1991		32,099	324,151	215,235	1,404,187
1992		34,350	340,199	295,020	1,716,034
1993		41,705	454,336	404,991	2,160,473
1994		39,052	578,458	463,949	2,631,008
1995		35,623	450,194	449,776	2,387,162
1996		36,808	433,052	424,973	2,326,644

자료: 특허청 연보, 1997