

기술개발과 특허제도

백 만 기

특허청 심사관

1. 우리 나라 경제와 기술개발

빈약한 국내 부존 자원 및 자본과 기술부족 속에서, 우리 나라가 수출 주도형 국가로 발돋움하게 된 것이 어언 20년 가까이 되었다. 특히, 협소한 국내시장에서 고용과 국제수지의 문제를 해결하여 주고 궁극적으로 국민소득을 높여 주게 된 주된 요인은 우리의 수출드라이브 정책이었다. 그간 우리 나라는 선진국들의 끊임없는 기술개발에 대하여 그것을 단순히 모방하고 소화 흡수하기에도 벅찰 정도였으며, 우리 경제를 이끌어 나간 것은 기술이 아니라 우리 국민의 근면성과 낮은 임금때문이었다는 것은 널리 알려진 사실이다. 특히, 전자 분야의 경우 선진국에서는 총매출액의 10% 정도를 기술개발에 투자하였으므로 계속 발전되어 왔으며, 앞으로도 21세기가 소위 정보산업의 시대 또는 제3의 기술혁명의 시대가 될 것이라는 판단아래 반도체, 컴퓨터, 통신기기 분야등은 생존경쟁에 가까울 정도로 개발 경쟁이 그치지 않고 있다. 이에 비하면, 우리 나라는 그동안 모방기술의 축적에 따라 전자분야에 상당한 기술진전이 있었던 것은 사실이나 반도체, 컴퓨터 등 전자분야의 핵심기술의 경우에 있어서는 선진국들의 기술공여 기피로 인하여 독자적인 기술개발이 불가피한 실정이다. 일본의 경우 국제적인 무역환경이 우리 나라의 출발시점보다는 좋았을지 모르나 마찬가지로의 수출주도형 경제로 시작하여

엔화 가치의 상승에 따라 끊임없이 가전제품의 생산성을 높이고, 설계기술을 향상시키며 대량생산의 이점을 최대한 살려가면서 대외경쟁력을 재고시켜 왔으며 그 이익을 국민 합동의 합동의 반도체와 컴퓨터의 개발에 투자함으로써 명실공히 타의 추종을 불허하는 기술보유국이 되었다. 그들이 개발한 VLSI는 그 대표적인 예로서 IBM 등 미국 굴지의 전자회사들이 그들이 획득한 VLSI 관계 특허기술을 공개하라고 국제기관을 통해 강력히 촉구하는 것을 보면 일본기술의 위세가 당당함을 알 수 있는 일이다.

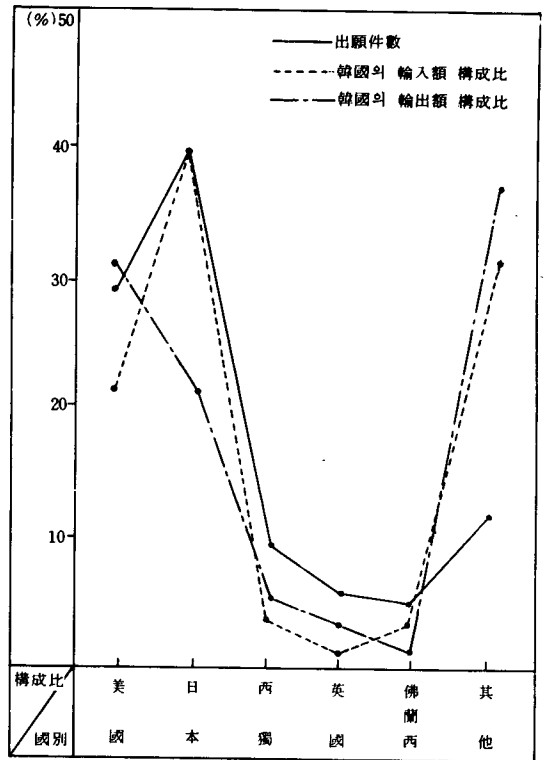
우리 나라에서는 미처 기술개발의 뜻이 피기 전에 국내외 경제의 불황과 지속적인 인플레이션에다 설상가상으로 칼라 TV의 시판마저 허용되지 않아 전자업체로서는 모처럼 피어오르는 기술개발의 의욕과 여력이 다소간 꺾이게 되었다. 물론, 기술개발 내지 축적이라는 것은 하루에 이루어 지는 일이 아니고, 현상태와 같은 상황 하에서는 기술개발의 경제성이 의심스러운 정도이나, 국가의 먼장래를 내다 볼 때 기술개발, 특히 전자분야의 기술개발 없이는 비단 전자제품 뿐 아니라 모든 중화학 공업제품의 고도화 혹은 국제경쟁력 강화를 기대하기 어려울 것이다. 다시 말하면, 어려운 여건이지만 우리 나라의 선진국권 진입을 좌우하게 될 기술 개발이야말로 지금 그 기틀을 잡아야 한다는 점에서, 우리 나라 최대의 당면과제중 하나라고 할 것이다.

2. 특허제도 활용의 필요성

기술개발이라는 것은 한 사회를 지속적으로 발전시키기 위한 주요 수단임에 틀림없다. 일 개인 또는 단체의 꾸준한 노력에 의해 얻어진 기술을 제 3자가 그대로 모방에서 발명자가 이미 개척해 놓은 시장을 잠식한다면, 어렵게 개발된 기술에 대한 노력의 댓가는 수포로 돌아가게 된다. 그런 상황 하에서는 아무도 먼저 기술개발을 하려고 하지 않을 것이며 현대 문명하에서의 한 사회의 발전은 기대하기 어려운 기술의 담보상태가 계속 될 것이다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 대부분의 국가에서는 특허제도를 채택하고 있다. (일반적으로 공업소유권 제도를 채택하고 있다. 즉, 특허, 실용신안, 의장, 상표가 포함된다). 즉, 사회의 입장에서는 개발된 기술을 공개시켜 그 기술이 사회에 기여하는 바를 극대화 시키고, 그러한 기술 공개의 댓가로서 일정기간 동안 그 기술의 독점을 허용해 주게 된다. 말하자면, 사회와 개인 간에 발생하는 이익의 절충이라고 할 수 있다. 사유재산제도가 허용되지 않는 공산주의 사회(예를 들어, 소련)에서도 특허제도와 유사한 발명자증(Inventor's Certificate) 제도를 채택하고 있다. 그 제도에 의하면, 발명된 기술은 무조건 국가에 귀속되며, 그 발명이 사회에서 이용될 경우 일정액의 댓가를 지급받도록 되어 있다. 특히, 최근 중공에서도 그들 사회의 개방정책에 따라, 경제 발전 및 기술혁신을 위하여 특허제도의 채택여부를 검토하고 있으며, 그 검토를 위해 세계각국에 전문가를 파견하고 있다. 우리 나라에서도, 세계각국으로의 수출규모가 확대되면서 여기저기서 특허권 침해사건이 부지불식간에 일어나게 되고 기술의 벽을 느끼게 됨에 따라, 특허제도에 대한 인식이 점차 고조되고 있으며, 1978년도부터 많은 회사에서 특허전담부서를 설치하여 특허제도의 효율적인 운용에 힘쓰고 있다. 네델란드의

유명한 전자회사인 필립스에서는 특허전담부서를 따로 법인으로 독립시키고 약 400명의 고급 엔지니어가 세계각국으로의 특허출원 및 기타 특허관련 업무를 담당하고 있다.

일반적으로 세계각국의 수출입액 규모와 특허권과는 비례관계에 있다. 즉, 선진국으로 갈수록 수출입은 거의 기술집약적 제품에 해당되는 것이기 때문에 기술의 지표가 되는 특허권과 비례관계에 있게 된다. 표 1, 표 2에서 나타나 있는 바와 같이 외국인의 공업소유권 출원과 수출입액의 규모는 매우 밀접한 상관 관계를 가지고 있다. 그러나, 우리 나라의 대외특허출원은 1978년도에 110 건에 불과하며 그나마 중화학분야의 출원은 거의 없는 실정이다. 따라서, 우리 나라가 노동집약적 산업구조에서 탈피한 선진국형의 경제구조를 가진 국가가 되기 위하여는 그 수출규모의 확대에 있어서 필연적으로 특허출원, 즉, 기술개발이 병행되어야 한다.



그림; 主要國의 對韓國 出願件數 및 韓國의 國別 輸出入額 相關圖表(1978年)

표 1. 年度別外國人出願動向

年度	區分	總出願	特許出願
1961		365	58
1966		1,085	177
1971		2,578	623
1976		4,765	1,825
1978. 8		7,663	3,026

표 2. 主要國別 對韓國出願件數 및 韓國의 輸出入額 (1978)

區分	出願件數(件)	構成比(%)	輸入額(百萬弗)	構成比(%)	輸出額(百萬弗)	構成比(%)
美國	2,090	27.3	3,033	20.3	4,061	31.9
日本	2,983	39.0	5,963	39.8	2,627	20.7
西獨	761	9.9	491	3.3	663	5.2
英國	449	5.9	211	1.4	393	3.1
프랑스	421	5.5	442	3.0	209	1.6
其他	959	12.4	4,833	32.2	4,758	37.5
計	7,663	100.0	4,973	100.0	12,711	100.0

특히, 우리 나라에서는 엔지니어들에게도 아직 특허제도 자체에 대한 인식이 미흡한 상태이므로, 이 제도 자체에 대한 범국민적 인식이 선행되어야 할 것이다. 물론, 우리 나라에서 현재까지 개발되었다고 하는 기술이 외국의 모방기술이므로 특허출원할 것이 무엇이 있느냐고 하는 사람이 있을 지 모르나, 아무리 모방기술일지라도 모방때마다 새로운 문제점이 제기될 수 있다.

이러한 문제점들에 대한 해결책들이, 경미한 것으로 여겨질지 모르나, 특허 혹은 실용신안출원으로 자연스럽게 연결될 수 있다면 그 개량된 기술이 우리의 권리가 되고 우리의 기술 축적의 진일보라는 점에서 어느 누구도 이의를 제기할 수 없을 것이다. 즉, 개발비 투자는 특허보호라는 등식화가 필요하며, 만일 그렇지 않을 경우 우리가 우리의 기술을 개발하고도 특허출원하지 않아 그 권리를 외국인에게 빼앗기는 경우가 생

길지도 모른다. (예를 들어, 한글문자의 전자식 표시, 인자 방법등에 관하여 일본으로부터 출원이 증가추세에 있으나, 국내 관련기술자들이 개발한 기술이 철저히 특허출원 되었는지는 의문이다).

3. 발명의 형성과정

우리 나라에는 아직도 국내 기술진의 잠재의 식속에 발명이란 너무 고도의 것이라서 감히 접근하기 어려운 것이라는 생각이 있는 것 같다.

그러나, 발명의 형성과정을 살펴보면, 우리 주변에서 무언가 개량하고 탐구하려는 과학자적인 기질만 있으면 쉽게 찾을 수 있는 것이 발명이 아닌가 한다. 특히, 선진국에서의 발명도 결국은 정확한 문제점의 파악에서부터 출발한다고 해도 과언이 아니다 (예를 들어, 텔레비전 회사의 애프터 서비스 파트에서 수집된 텔레비전회로의 문제점들은 기술개발의 방향을 훌륭하게 제시해 줄 수 있을 것이다).

발명은 그 성질상 크게 두 부류로 나누어 질 수 있다.

(1) 조합발명 (Mosaic Invention, Combination Invention)

전세계의 특허를 분석해 보면, 대다수를 차지하고 있는 것이 이 조합발명의 범주에 속한다. 즉, 문자 그대로의 의미와 같이 널리 알려져 있는 다수의 기술을 조합함에 의하여 얻어진 발명이다. 이러한 발명의 조합이 어떻게 특허가 될 수 있는가에 대한 구체적 요건은 후술하겠지만, 조합발명이 특허가 되기 위해서는 각 기술요소의 효과를 산술적으로 합한것 보다 조합된 효과가 커야한다는 것이다. 즉, 각 기술의 효과를 \vec{a} , \vec{b} , \vec{c} 라고 하고 조합된 효과를 $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ 라고 한다면,

$$|\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}| - (|\vec{a}| + |\vec{b}| + |\vec{c}|) > \epsilon, \quad \text{단 } \epsilon > 0$$

이어야 한다. 예를 들어, 라디오와 TV와 카세트 레코더를 함께 부착하여서 된 시스템의 각 요소들을 별도로 갖추었을 때 보다 생산공정을 크게 줄일 수 있는 등 그 효과가 인정이 된다면, 그것은 특허의 요건을 갖춘 조합발명이 되는 것이다. 그러한 특허 요건은 이른바 “진보성” 이라고 하며 상세히 후술될 것이다.

(2) 개념발명 (Concept Invention)

일반적으로 논리의 비약에 의해 얻어진 발명이 개념발명의 범주에 속한다. 아인슈타인의 사고방식이 비언어적 사고였으며 그 방식의 사고에 의해 획기적인 아이디어가 많이 나왔듯이, 통상의 사고방식을 떠날 때 더 좋은 아이디어가 떠오르기 쉽다. 다시 말하면 개념발명은 일종의 직관에 의한 발명이다. 이러한 발명은 그 성질상 획기적인 것이기 쉬우며, 그 권리의 독점성 또한 강하다. 많은 경우, 개념발명은 인간사고의 유추작용에 의해 출발하며, 문제점의 해결은 단한순간의 반짝이는 예지에 의해서 가능하게 된다.

예를 들어, 지금 전세계를 휩쓸고 있는 쏘니의 VTR은 녹화테이프에서 인접트랙간의 가아드밴드를 없애기 위하여 하나결러의 트랙마다 다른 반송주파수를 사용하는 주파수 직교의 원리 (principle of frequency orthogonality) 를 이용하였기 때문에 테이프의 기록밀도를 현저히 높일 수 있어서, 종래의 미국 Ampex사에서 개발한 VTR을 소형화, 염가화, 가정용화 함으로써 폭발적인 수요를 창출하였고, 그것을 특허받음으로 해서 전세계시장을 거의 독점하기에 이른 것이다.

전자분야의 전문가에게는 주파수 직교의 원리는 통신분야에서 잘 알려진 사실이나, 그 원리를 유추과정을 통해 VTR에 적용한 것이야말로 개념발명의 대표적인 예가 된다. 물론, 겉으로 보기에는 유추과정으로 부터 나오지 않은 개념발명일지 몰라도, 그러한 아이디어가 그 분야의

전문가에게 불쑥 튀어 나오게 된 것은 그 사람의 축적된 경험과 지식이 머리속에서 몇번의 유추를 거쳐 부지불식간에 성립된 것일지도 모른다.

4. 특허판단의 기준

각국마다 특허허여의 기준에 다소차이는 있으나 크게 신규성, 진보성, 산업성의 3가지로 나눌 수 있다.

(1) 신규성 (Novelty) ... 특허법 제 5조 제 1항

신규성이란 출원된 기술이 출원시점에 이전에 알려진 기술과 동일기술인지에 대하여 판단하는 기준이다. 즉, 출원기술이 출원 이전부터 사용되고 있는 기술이라거나 출원 이전에 반포된 간행물에 의해 알려져 있는 기술과 동일한 경우에는 특허 받을 수 없다. 여기서, 동일하다는 것은 그 기술의 실체가 동일하다는 것을 의미한다. 같은 기술을 다른 말로 표현해 놓았다고 해서 신규성이 있는 것은 아니다.

(2) 진보성 (Inventive Step Nonobviousness)

... 특허법 제 5조 제 2항

진보성이란 출원기술이 특허출원 시점에서 해당분야의 통상의 지식을 가진자 (average skilled person)에게 자명하다고 보여지는 발명여부에 대한 판단 기준이다. 예를 들어, 출원전의 “트랜지스터를 사용한 증폭기 회로” 기술을 어떤 사람이 “FET를 사용한 증폭기 회로” 기술로 개량하였다고 할 때, 이 기술이 특허될 수 있느냐 없느냐를 판단하는 것이 진보성 판단이다. 즉, 이 회로기술이 트랜지스터를 기계적으로 단순히 FET로 치환한 것이라고 전자분야의 통상의 지식을 가진자가 판단하게 되면, 그 기술은 진보성을 잃게 되고 만일 그 치환과정에서, 예를 들어 가격을 대폭절감 할 수 있는 아이디어가 포함되어 있어서 새로운 효과가 유발된다면 진보성이 있는 발명이라 할 것이다. 전술한 바와 같

은 조합발명의 경우에는 진보성판단이 더욱 어려운데 백터수식에서의 ϵ (새로운 효과치)이 심사관의 보는 관점에 따라 달라질 수 있으며 국가적으로는 특허제도의 운용 방침에 따라 달라진다고도 볼 수 있다. 즉, ϵ 을 크게 잡으면 잡을 수록 특허의 기준은 엄격한 것이 되며, ϵ 를 작게 잡을 수록 특허 받기가 쉬워져서 국민들의 특허출원이 증가하게 될 것이다. 따라서, 후자의 경우 조그만 아이디어라도 찾아내게 되어 기술개발의 효과가 극대화 될 수 있을 것이다. 이러한 점을 절충한 형태로서 많은 개발도상 국가에서는 일종의 소특허제도인 실용신안 제도도 함께 채택하고 있다. 일본에서의 국민들에 대한 발명사상 양양과 기술개발 의욕고취는 실제로 이 실용신안제도에 의한 것이었다고 해도 과언이 아니며, 초기에는 외국특허 1 건이 공개될 때에마다 그것을 개량하여 10 건의 실용신안을 청구하였다고 한다. 한편, 진보성의 판단은 다분히 특허심사관의 기술적 배경 및 경력에 따라 판단되기 쉬우며, 분야에 따라서도 달라질 수 있는 일종의 심사철학과 같은 것이다. 따라서, 심사관의 자격요건이 충분히 구비되지 못한 특허청에서는 자칫 잘못하면 진보성 판단의 혼동이 특허권리의 불안정성을 유발할 염려가 있다. 그러한 이유 때문에 영국에서는 심사관은 특허공고전까지는 신규성만 판단하도록 규정하였으며 진보성은 특허공고 후 이의신청에 의해서만 판단하도록 하였다(1978년 6월부터 발효된 신평특허법에서는 특허법의 국제화 추세와 발맞추어 진보성 판단규정을 삽입하였음).

(3) 산업성(Industrial Application)… 특허법 제6조 제1항

산업성이란 출원기술이 산업에 이용될 수 있는지 여부에 관한 판단기준이다. 산업에 이용할 수 없는 발명은 국가산업발전상 기술을 보호하려고 하는 특허제도의 근본취지에 어긋나므로

특허대상이 되지 않는다.

5. 선진국에서의 특허제도 운용

선진국들의 생존은 자체 기술의 대외경쟁력 우위에 의해 유지되고 있다고 해도 과언이 아니다. 따라서, 그들에게는 끝없이 기술을 개발하고 개발된 기술을 보호받기 위한 특허제도라는 것은 필수적인 것이다. 특히, 회사내의 모든 특허출원, 특허분쟁, 기술정보수집 등을 담당하고 있는 특허전담부서는 회사경영진 직속의 고급스태프구실을 하고 있으며, 그 활동 또한 매우 활발하다. 그들은 일단 개발된 기술을 효율적으로 가능한 오랜기간동안 독점하기 위해서 기술의 개량에 따르는 계속적인 특허출원을 한다.

즉, 일단 종전에 없던 신제품이 개발되어 그 기술이 특허되면, 그 특허의 권리범위는 매우 포괄적이 되어서, 그 기술을 사용한 제품의 기본권리가 된다. 이러한 특허를 기본특허라고 하며 서독 Telefunken 사의 PAL 방식 특허가 그에 해당된다. 그러나, 특허권리 존속기간의 유한성 때문에 기본특허만으로는 효과적인 기술적우위의 확보가 용이하지 않을 뿐 아니라, 그 기본특허를 사용한 구체적최최로의 특허로서 보호받지 않으면, 공개된 기본특허를 보고 새롭게 개량한 타회사의 기술이 없이는 기본특허의 가치를 잃게 되기 쉽다. 따라서 기본 특허소지자의 입장에서는 그 기본특허를 근간으로 하는 구체적 주변기술들에 대한 특허를 계속적으로 출원하게 된다. 이것을 주변특허라고 하며, 이 방법에 의하여 기술독점을 계속하려는 것이 선진국들의 특허제도 운용의 한 방법이다. 예를 들어, PAL 방식 칼라TV 시스템에 있어서, Telefunken 사가 보유하고 있는 일부 기본특허가 만료될 경우, 실제적으로 그들 권리의 침해없이 PAL 방식 칼라 TV를 제작할 수 있는 것처럼 보이나, 실제에 있어서 그들이 구축해 놓은 보호특허망을 피하기 어렵다.

PAL 방식으로 방영을 하지 않는 일본의 경우 자체의 기술개발에 의한 다수의 PAL 관계 주변 특허를 획득하여, 그 특허기술들이 기본특허 보유자에게도 매력적인 기술로 판단될 즈음에서야 비로소 상호특허하여 (Cross Licensing)의 방법에 의해 Telefunken 사의 특허망을 뚫게 되었다. 따라서, 우리 나라에서의 기술개발의 방향도, 비용이 많이 드는 기본특허의 개발에 주력하기 보다는 좀더 접근하기 쉬운 주변특허 획득 쪽으로 기울어져야 할 것이 자명한 일이다.

6. 특허명세서의 작성요령

(1) 선행기술(Prior Art)과의 대비

우리 나라의 전자분야에 출원되는 명세서에서 가장 결여되어 있는 것이 선행기술과의 대비이다. 어떠한 기술을 개발할 때에 자료검색이 먼저 이루어진다면, 그 기술에는 분명히 어떤 선행기술로부터 어떠한 아이디어가 추가되었다는 것을 알 수 있을 것이다. 이러한 선행기술에 대한 개념 없이 특허출원서에 막연히 자신이 개발한 기술을 모두 권리로서 청구하는 경우, 특허청 심사관의 입장에서는 선행기술이 없이 무에서 유를 창조하는 기술이란 거의 없다고 보기 때문에 그 출원은 거절되기 쉽다.

(2) 발명의 목적, 구성, 효과

특허명세서의 상세설명란에는 선행기술에 대한 출원기술과의 대비와 함께 발명의 목적, 구성 및 효과를 기재하여야 한다. 각국의 특허제도에 따라서 명세서의 상세도가 다르며, 특히, 미국과 같은 나라에서는 명세서의 상세도에 대하여 엄격하여, 그 설명이 불충분하다고 심사관이 판단할 때에는 불충분한 공개(Insufficient Disclosure)란 이유로 출원을 거절한다. 혹자는 명세서상에 자신의 발명을 최대한 기술하되, 그것의 노우하우(Knowhow)는 기재하지 않는

것이 명세서 작성시의 가장 중요한 점이라고는 하나, 원칙적으로는 가능한 한 자세히 기재하는 것이 바람직하다.

선진국에서 개발도상국가에 출원할 때 명세서의 기재의 불충분에도 불구하고 특허를 허여하는 등의 개발도상국 심사관의 오류때문에 권리만 설정되고, 실제 사용할 수 있는 기술은 공개되지 않는 경우도 종종 있다.

(3) 특허청구범위

특허청구범위에는 출원인이 보호받고자 하는 기술적 범위를 기재하여야 한다. 특히, 청구범위상에 기재된 어귀의 워딩(Wording)에 따라 권리의 실체가 다르게 판단되는 경우가 있으므로, 청구범위의 작성시에는 특히 한 글자 한 글자에 주의를 기울여야 한다. 개량발명인 경우에는 일반적으로 “○○○에 있어서”라는 공지사항부와 “○○○를 특징으로 하는 ○○○”과 같은 특징기술사항부로 나누어 특허청구범위를 기재한다. (예 ; 입체식 텔레비전 송신장치에 있어서, 무엇 무엇을 촬상관으로 한 것을 특징으로 하는 송신장치)

7. 특허제도의 국제화

특허제도는 경제발전과 밀접한 함수 관계에 놓여 있기 때문에, 각국간에 상호교류나 협력관계가 점차 증대되어 가고 있다. 현재, 특허관계 UN 기구인 WIPO (World Intellectual Property Organization)에 가입된 나라는 우리 나라를 포함해서 84개국에 이르고 있으며, 다자간 공업소유권 협정이라고 불리는 파리동맹에는 88개국이 가입되어 있고 우리 나라에서도 올해중 가입예정이다. 최근의 특허 국제화 동향의 필요성은 크게 3가지로 나눌 수 있다.

(가) 각국의 공업소유권법이 속지주의 이므로 그 영토안에서만 효력이 미치게 되며 타국에서의 그 나라의 법에 의하여 권리를 획득해야 한다.

(나) 각국이 법은 다르나, 산업의 기술성은 같으며 이를 보호해 주는 목적이 같으므로 통일된 제도를 필요로 하게 됨.

(다) 각국간의 상호교류 촉진과 공개된 기술에 대한 산업상 활용을 위하여 상호 정보자료의 교환이 요구됨.

위와 같은 필요성때문에 최근에는 다수국간에 특허협력조약(PCT; Patent Cooperation Treaty) 및 유럽특허동맹(EPC; European Patent Convention) 등이 체결되어 특허권 설정의 경제화—한 곳에 출원하면 심사후 그 등록된 권리가 가맹국 모두에게 미치도록 하는—를 도모하게 되었으며, 수년 후에는 이러한 국제화 된 방법의 출원이 매우 증가될 것으로 판단된다.

특히 유럽의 경우 EEC 공동체를 중심으로 하여 결성된 구주특허청으로 그들의 출원의 일원화를 꾀하고 있으며, 그와 같이 통합된 한 나라와 같은 정치, 경제적 유대만이 그들의 생존의 길이라는 사고가 팽배해 있다.

한편, 우리 나라에서도 머지않아 PCT 와 같은 국제적인 특허조약에 가입하게 될 것이나 우리 나라의 기술개발 체제가 조속히 확립되지 않는다면, 그러한 국제조약으로 인한 이익이 외국인들에게만 편중될 우려가 있다. 최근, 내외국에서 심심치 않게 알고 있는 특허분쟁 사례는 앞으로 우리의 특허에 대한 인식과 국제화의 필요성을 가속화 시킬 것으로 보인다.

