

발명특허

4

April 2008, VOL 381

IP Report 지식재산 논문

특허권 투자회사 설립을 통한 지식유통화 방안

IP Column 발명전략

창조적 실용주의 발명인국을 위한 발명전략

IP Information 발명위인! 발명품!

지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유치지

한국발명진흥회 초대 상근회장 취임식 / IP Report 시론, 지식재산에 관한 주요 국가의 정책 동향 / 연구보고서, 중소기업의 P40지능사업의 성과제고를 위한 IP관리전략(권태 연구 / 국회특허분쟁지도, 영국 특허 분쟁 관련 제도 / 특허정보분석보고서, 반도체를 세팅기술, 재구성형IC, 바이오센서소재 등 / 지식재산 논문, 특허권 투자회사 설립을 통한 지식유통화 방안 / 특허기술평가결과 활용사례, 특허기술 제3업가(가스터비스) / IP Column 발명(이재명)의 가장 경제적인 21세기 가치상품 / 해외 발명가 현황(전미영, 최우진) 사들, 특허 또는 발명-특허에서 고령, 직업의 변화, 특성은 최성 / 발명전략, 창조적 실용주의 발명인국을 위한 발명전략 / 선조(전선)의 김다량(전) / 발명창업의 지원금 / 세계는 지금, 선진국의 IP내각성 실태를 통한 우리의 지식재산 전략 / 지식재산권의, 특허인, 실용성, 디자인보호법 / IP Information 발명위인! 발명품! 지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유치지 / 지식재산의 비유(김기, 임영미)주-개방성, 도시 단계로향 권리와 지원 지식재산권 / 발명전략, 아무도 몰랐던 물레발명 이야기 / 건강하게 살기, 운동을 인라인 스포츠(전) / IP News 해외특허뉴스, 특허동향, 특허인성, 특허정보, 특허IPAD / KIPA 소식, 한국발명진흥회 행사 및 소식 / KPO 소식, 특허권 행사 및 소식 /



13 IP Report

- 시론 지식재산권에 관한 주요 국가의 정책 동향 14
- 지식재산권 용어사전 19
- 연구보고서
 - 중소기업 R&D지원사업의 성과제고를 위한 IPR(지적재산권) 전략 연구 20
- 국제특허분쟁지도 영국 특허 분쟁 관련 제도 24
- 특허정보분석보고서
 - 반도체용 세정기술(3), 재구성형SoC(3), 바이오센서소자(3) 26
- 특허 Q&A 무엇이든 물어보세요~! 33
- 지식재산 논문
 - 특허권 투자회사 설립을 통한 자산유동화 방안 34
- 특허기술평가결과 활용사례 특허기술 제값받기-(주)스타패스 44

47 IP Column

- 칼럼 여성발명! 가장 창조적인 21세기 가치실용 48
- 원로 발명가 탐방(인터뷰)
 - 탁주 한 시발, 특 쓰는 발명/청풍에서 고향 막걸리로 돌아온 최진순 회장 50
- 발명전략 창조적 실용주의 발명입국을 위한 발명전략 52
- 우표로 본 인물과 역사 55
- 산업재산권 길라잡이(5) 56
- 발명창업의 지름길 64
- 세계는 지금
 - 선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의 지식재산 인재상 70
- 지식재산장의 특허법, 상표법, 디자인보호법 78

95 IP Information

- 발명위인! 발명품!
 - 지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유적지 96
- 발명 365 101
- 지역특산물 바로알기!!
 - 아산메주-지리적 표시 단체표장 권리화 지원 지역특산물 102
- 발명만화 아무도 몰랐던 물래발명이야기 108
- 건강하게살시다 운동을 안하면 초조해진다? 110
- 문화산책 112



·본지는 한국도서잡지윤리위의 심찬요강을 준수합니다.
·본지에 게재된 기사와 본지의 견해와는 다를 수도 있습니다.


한국발명진흥회 회지 월간 발명특허
2008년 4월호 제33권 제4호(통권381호)
발행인/편집인 안 광 구
인쇄인 이 평 원
발행처 한국발명진흥회
주 소 서울시 강남구 역삼동 647-9
한국지식재산센터(주 135-980)
전 화 02)3459-2800(代)
인 쇄 2008년 3월 31일
발 행 2008년 4월 5일
인쇄처 위문인쇄사 (02)2276-1234

113 IP News

- 해외특허뉴스 특허동향, 특허분쟁, 특허정책, 특허R&D 114
- KIPA 소식 한국발명진흥회 행사 및 소식 120
- KIPO 소식 특허청 소식 121
- 즐거운 피플 124



대한민국 특허&아이디어 쇼핑몰
Buy 바이인벤션
 invention

인터넷 주소창에  **바이인벤션** 을 쳐보세요.

※바이인벤션은 한국발명진흥회에서 직접 운영하는 인터넷 쇼핑몰입니다.



바이인벤션 피피라치!



남들과 똑같은 생각으로 살기 싫다면!
 기발하고 재미있는 아이디어 상품과
 신기한 발명품들이 궁금하다면!
 지금 바로 바이인벤션으로 오세요~
 내맘에 꼭! 찍어둔 개성만점 상품이
 쇼핑의 즐거움을 두배로 드립니다.

안광구 한국발명진흥회 초대 상근회장 취임

비상근회장에서 상근회장 체재로 전환

한국발명진흥회는 지난 3월 18일 오전 10시, 한국지식재산센터 19층 국제회의실에서 안광구 초대 상근회장 취임식을 개최했다.

지식재산권 강화를 통한 국가 경쟁력 강화라는 국가시책에 따라, 그동안 비상근이던 회장직을 상근체재로 전환하게 된 것이다.

신임 안광구 상근회장은 1942년생으로 서울대 법대 행정학과와 행정대학원을 졸업하고, 행정고시 1회 출신(최연소 합격)으로 상공부 산업정책국장·특허청장·통상산업부 차관·통상산업부 장관을 거치며 특허전산화의 기반을 구축하였다.

최근에는 대한변리사회 회장과 한국지식재산연구원 원장으로 지식재산권 분야와 특허분야 발전을 위해 많은 일을 해왔다.

신임 안광구 상근회장은 취임사를 통해 “지식기반사회를 이끌어가는 중요한 단체의 첫 상근회장 직을 맡아 무거운 책임감을 느낀다”면서 “발명강국 - 대한민국의 바람직한 위상을 굳건히 확립하기 위해 우리회가 앞장서서 솔선수범해 나아가야 할 것”을 당부했다.

▶ 신임 안광구 상근회장이 임직원들에게 취임사를 하고 있다.





▶ 직원(이수진 과장)이 신임 안광구 상근회장에게 환영꽃다발을 전달하고 있다.

신임 안광구 상근회장의 약력은 다음과 같다.

- 출생연도 : 1942년
- 출 생 지 : 충북 괴산
- 학력
 - 서울법대 행정학과 및 동 행정대학원 (행정학 석사)
 - 중앙대학교 (행정학 박사), 뉴욕대학교 경제학 석사
- 주요경력
 - 행정고시 제 1회 최연소 합격
 - 상공부 산업정책국장 · 전자전기공업국장 · (산업담당)제 2차관보
 - 특허청 항고심판소장 · 청장
 - 통상산업부 차관 · 장관
 - 대한변리사회 회장, 한국지식재산연구원 원장
- 주요저서
 - 안광구의 특허교실
 - 지식기반경제시대의 특허체제와 전략
 - 일본기업, 왜 강한가 등 8종의 저서 외에 논문 다수

취 임 사



안 광 구
한국발명진흥회 회장

친애하는 한국발명진흥회 임직원 여러분,

한없는 감사, 그리고 무거운 책임감. 이 두가지 마음으로 본인은 여기에 왔습니다.

본인은 이 뜻 깊은 상근회장으로서의 막중한 소임을 시작하는 자리에, 더 할 수 없는 영광의 순간으로, 오늘의 출발에 임하고 있음을 먼저 말씀드리고 싶습니다.

예상치 못한 인연으로 여러분과 함께 이 중요한 단체에서 일하게 된 것을 기쁘게 생각하면서, 아울러 전국의 모든 발명가님들에게도 이 자리를 빌려 삼가 존경하는 마음으로 인사를 드리고자 합니다.

돌이켜보건대 우리 한국발명진흥회는 어언 35년이라는 역사를 축적해 온 단체입니다.

1973년 제1차 오일쇼크가 발발하여 전세계와 우리나라가 일찍이 보지 못한 경제파동의 수렁에 빠져들던 시점에서, 우리나라의 근본적인 자생력을 강화해나가자는 목적하에, 산업재산권 보존에 관심이 많은 66개사가 모여 「사단법인 한국특허협회」로 출범하였던 것입니다.

그 후 우리의 임무가 너무도 소중하다는 인식이 확산되는 가운데, 명칭과 성격이 몇 차례 변천되어 왔습니다.

1982년에는 「사단법인 한국발명특허협회」로 바뀌었고, 이어서 1994년에는 「발명진흥법」이라는 특별법이 제정되면서, 그 이듬해에 이 법에 근거를 둔 특별법 단체로서의 「한국발명진흥회」로 새출발을 하게 되었던 것입니다.

오늘날 우리 진흥회는 우선, 외형면에서 지하8층·지상20층의 연면적 48,638㎡에 달하는 훌륭한 「한국지식재산센터」 사옥을 갖추게 되었고, 임직원 숫자도 100여 명에 달하며 예산규모도 자체 사업 235억 원과 정부지원액 326억 원을 합쳐 도합 561억 원에 달하는 수준으로 괄목할만한 발전을 이룩해 왔습니다.

다음, 사업내용에 있어서도 초기의 회원간 친목과 미미한 규모의 발명진흥관련 사업을 했던 것에 비해 지금은 지식재산에 대한 각종 교육, 지재권 관련 분쟁에 대비한 특허정보지원 및 각급 학교와 연구기관들의 정보역량 강화지원, 특허기술의 평가와 유통의 지원, 지역지식재산산업 육성을 위한 시책 등 다양하고도 유익한 사업들을 활발하게 전개하면서 우리나라 발명인들의 의욕을 고취하고 활동을 지원하며 발명이 산업과 사회저변에 효율적으로 확산되어 나가도록 하는데 매우 효율적인 기여를 해오고 있는 터입니다.

이러한 활약, 이러한 성과 모두가 그간 우리 진흥회에 대해 전국의 산업계·기업체·연구계를 비롯한 발명인, 그리고 정부와 일반 국민들에 이르기까지, 절실한 기대와 성원을 베풀어 주었기에 가능했던 것이었습니다.

그리고 이와 관련하여 무엇보다도, 이 자리에 계신 한국발명진흥회의 임직원 여러분들이 투철한 사명감과 정열 속에 남다른 노력을 해 온 것이 바로 발전의 가장 큰 원동력이었음을 본인 자신부터 너무나 잘 알고 있습니다.

친애하는 한국발명진흥회 임직원 여러분,
그러나 우리는 여기서 그간의 성취에만 만족하여 방심하거나 안주하고만 있을 수는 없는 때임을 강조하고 싶습니다.

21세기는 지식기반경제시대라 합니다. 지식재산이 경쟁력을 좌우하고, 국가와 산업, 개인에 이르기까지 발전이나 후퇴냐를 가늠하는 결정적 요인이 되고 있는 시대인 것입니다.

그러기에 Alvin Toffler는 산업화 이전에는 軍事力이 국력이었다면, 산업화 시대에는 경제적인 富, 나아가 지금의 정보화 내지 지식기반경제 시대에는 知識이 국력이 된다고 강조하고 있고, Peter Drucker는 “이제 지식은 자본과 노동을 제치고 제1의 생산요소가 되고 있다” 고 하고 있으며, Paul Kennedy는 “사람들이 지구상의 어느 곳 어느 나라에 살고 있고, 그곳의 인간자원과 기술자원이 얼마나 우수하나 하는 것이 그들의 현재와 미래를 크게 지배하게 된다” 고 강조하고 있는 것입니다.

이다지도 지식재산이 중요해지는 시대에 한국발명진흥회의 각오도 다시금 새로워져야 할 때입니다.

세계 각국이 지식재산을 바탕으로 일익 뜨거워지는 경쟁을 해나가는 현실 속에서, 우리 단체에게 요청되는 사명도 더욱더 무거워져 가고 있는 것임을 새삼 명심해야 합니다.

발명에 대한 인식이 확산되고 발명이 양적으로 늘어날 뿐만 아니라, 질적으로도 강한 경쟁력을 갖는 것이 증대되어가도록 우리 숭가 앞장서서 분위기를 조성하고, 풍토를 확립토록 진력해가는 가운데 「발명강국 대한민국」의 바람직한 위상을 굳건히 확립하기 위해 앞장서서 솔선수범해 나가지 않으면 안 될 상황인 것입니다.

그러기에 임직원 여러분,
본인은 이 자리에서 그간 여러분이 든든하게 다져오신 성취를 바탕으로, 다음과 같은 방향에서 가일층 분발해 나가자고 제안하고 싶습니다.

첫째, 우리 한국발명진흥회에 몸담아 일하는데 대한 보람감과 사명감을 더욱더 고양시켜 나가도록 합니다.

우리가 하는 일이야말로 대한민국의 산업, 대한민국의 국민과 사회를 세계에 ‘우뚝서는 위상’ 으로 다져나가는 데 가장 전위적인 역할을 하는 것입니다.

이 시대적 소명을 부하받고 있는 단체가 바로 우리 자신임

을 명심하여 더욱더 뜨거운 열정, 더욱더 세찬 의지 속에 전국의 발명인이 감동할 수 있는 활동을 하고 또 해나갑시다.

둘째, 행동의 기본은 「현장」에서 출발해야 합니다.

발명에 대한 인식이 어떠한고, 발명이 어떻게 이루어지며, 각계에서 발명활동이 그야말로 폭넓고도 활발하게 전개되는 선순환이 이루어지기 위해서는, 우리부터 무엇을 해야 하고, 무엇을 위해 봉사해야 하는지, 발명 활동이 이루어지는 현장, 발명가가 숨쉬는 바로 그 현장에서 직접 확인하여 그들의 고민을 알아내는 노력이 필요합니다.

막연한 추측이 아니라, 실제 현장에서 일어나고 있는 애로사항들이 구체적으로 하나하나 해결되도록 노력해줄 때 그것이 크던 작던 우리의 하는 일에 대한 평가로 귀결되게 될 것입니다.

더욱이 「발명의 창출 권리화를 위한 출원 신속·공정한 심사·심판 사업화 그리고 권리보호」라는 일련의 발명활동 메커니즘 속에서, 우리들이야말로 정부에서 담당하는 심사·심판을 제외한 여타 전과정과 분야에 걸쳐 관심을 기울이고, 문제점과 애로사항을 파악하여 해결하고 지원 노력을 기울이라는 임무를 부여받은 단체입니다.

발명진흥을 가로막는 저해요인을 제거하고, 발명의 분위기를 제고시킬 수 있는 실용성 있는 과제를 구체적으로 하나하나 해결해 나감으로써, 바로 우리가 「발명대국—대한민국」을 구현토록 가장 핵심되는 역할을 해야 할 기관이라는 점을 한시라도 잊지 말도록 합니다.

임직원 여러분,

이 중차대한 임무를 위해 무엇을 모색하고 무엇을 실천해야 할지, 여러분은 물론 전국의 발명인 모두와 함께 한마음으로 고민하고, 한 마음으로 호흡하는 의지 속에 여러분과 함께 일심동체가 되는 전진을 해 나가고자 합니다.

그간 혁혁한 발전을 이룩해오신 임직원 여러분의 노고에 대한 위로와 미래를 향한 간곡한 격려의 당부를 드리면서, 오늘 의 이 영광스러운 취임 인사에 가뭇하고자 합니다.

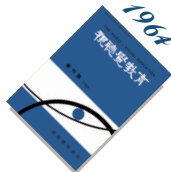
감사합니다

대한민국 과학교육과 함께 해 온 43년!



과학교육의 중심, 월간 「과학교육」은 과학을 사랑하는 사람들을 위한 과학교육 종합전문지입니다.

월간 「과학교육」은 초·중등 교사는 물론 대학교수, 과학교육 관계자들에게 정보교환의 장과 학술지침서로서의 역할을 충실히 수행해 왔으며, 이외에도 과학교육 관련 각종 학습자료 제공과 연구 자료들의 보존은 물론 외국의 과학교육 관련 소식들을 제공해 오고 있습니다.



월간 과학교육

월간 「과학교육」은 우리 과학교육의 현재를 살펴보고 더 나은 내일을 일구어갈 월간지와 전문 단행본을 만들고 있습니다.



2006 과학기술부인증
우수과학도서 선정



Science Drama



과학연극을 활용한 과학교육의 이론과 실제

이 책의 구성

- Part I 과학교육과 과학연극
- Part II 과학교육 목표에 따른 과학연극 활용 사례
- Part III 과학연극 수업의 준비와 실시
- Part IV 과학연극 수업을 위한 대본과 지도자료
- Part V 과학연극 경연과 동아리 활동

윤혜경, 장병기, 나지연 / 4X6배판/ 300쪽 내외 / 가격 15,000원



드림웍스21

• 121-869 서울시 마포구 연남동 567-15 (2층)
• TEL : 02-333-2418~9 / FAX : 02-324-7589



특허정보조사

(Patent Information Service - Search & Analysis)

기술개발의 첫걸음입니다!

| 선행기술조사서비스 |

전세계 특허/비특허 문헌을 조사·분석하여 조사보고서(search report)를 제공함으로써 특허출원 시 선행출원 유무의 확인, 경쟁사의 기술동향조사, R&D방향 설정 및 중복투자 방지, 특허분쟁 방지 및 대응에 활용

| 특허맵(Patent Map)서비스 |

특허정보에 포함되어진 항목(출원인명, 국제특허분류기호, 발명을 구성하는 키워드 등)을 추출하여 분류 → 분석 → 가공하여 이를 도표·도식화함으로써 기업으로 하여금 해당기술의 발전추이, 미래흐름의 예측 등을 가능하게 하여 체계적인 특허전략 수립이 가능하도록 지원하는 서비스

| 특허(IP)컨설팅 / 교육지원 |

특허관리 전담인력을 확보하지 못한 중소기업(SMEs) 등을 위해 KIPI의 전문인력이 특허관리, 선행기술조사 등에 관한 기법 컨설팅/교육지원



신청
상담
안내

선행기술조사서비스

신청 및 접수 : 유현주 02-3452-8144(교 590)

일 반 상 담 : 원태희 02-3452-8144(교 524)

팩 스 : 02-3453-2966

특허맵 서비스/특허컨설팅/교육지원

신청 및 상담 : 배경완 02-3452-8144(교 531)

<http://www.forx.org>



제 43회 발명의 날 기념식

제 43회 발명의 날 기념식 안내

■ 기념식 목적

- 지식기반사회 구축을 위한 범국민적 발명분위기 확산
- 발명인의 사기양양과 발명의욕 고취를 통한 신지식인 사회 실현
- 우수발명의 창출과 신기술 개발의 촉진을 통한 국가 경쟁력 제고

가. 일 시 : 2008년 5월 19일(월) 14:30~16:00

나. 장 소 : COEX 4층 그랜드컨퍼런스룸

다. 시행기관

- 주 최 : 특허청
- 주 관 : 한국발명진흥회

라. 내 용 : 기념사, 발명진흥유공자 포상, 치사

마. 참석대상 및 범위 : 1,000여명 (발명계 등)

- 우수발명인, 우수발명기업 (수상업체), 발명유관단체, 발명진흥관련기관 임직원 및 수상자 가족 등 기타

2008 말레이시아국제발명품전시회

우리회에서는 국내발명품의 우수성을 해외시장에 홍보하고, 제품수출과 시장개척의 계기를 마련하여 국가산업발전에 기여하고자 2008말레이시아국제발명품전시회 출품자를 아래와 같이 모집하오니 많은 참가 바랍니다.

■ 전시회 개요

1. 전 시 명 : 2008 말레이시아국제발명품전시회
(영 문) : I · TEX 2008 [19th International Invention, Innovation, Industrial Design & Technology Exhibition]
2. 기 간 : 2008. 5. 9 (금) ~ 5. 11 (일) [3일간]
3. 장 소 : Kuala Lumpur Convention Centre (KLCC)
4. 주최/주관 : MINDS / C.I.S NETWORK SDN BHD
5. 후 원 : 세계지식재산권기구(WIPO), 국제발명가협회연맹(IFIA), 한국발명진흥회(KIPA), 일본발명협회(JIPI)

■ 출품참가비 (1인, 1발명품 기준)

1. 직접출품 : 개인명의(4m)- 3,700,000원 / 기업명의(9m)- 5,400,000원
2. 위탁출품 : 개인명의(4m)- 2,600,000원 / 기업명의(9m)- 4,400,000원

■ 출품자 특전

1. 개인 및 중소기업자의 전시회 직접경비 (부스료, 통역비 등)에 한하여 정부보조금 지급을 추천하며 연말에 정부예산범위내에서 인분조정하여 출품자에게 지급
2. 동 전시회에 출품하여 수상한 발명품은 우리회가 주관하는 대한민국 발명특허대전 특별전시코너에 무료 전시가능
3. 동 전시회에 출품한 발명품에 한하여 우리회 인터넷 홈페이지의 사이버전시관 內 전시를 통한 홍보지원
4. 발명의 날 포상 신청시 수상자에 한하여 가산점 부여
5. 기술이전 희망시 컨설팅 상담지원(무료)

■ 모집안내

1. 모집대상 : 국내에서 내국인이 개발한 발명 · 신기술로서 특허 또는 실용신안으로 등록 또는 출원중이며 제품이 있는 경우에 한함.
(단, 초 · 중 · 고 학생 발명품일 경우 위탁참가)
2. 모집마감 : 2008. 4. 11
3. 신 청 서 : 우리회 홈페이지(www.kipa.org) 전시행사 사업공고에서 다운로드
4. 신청방법 : 신청서 작성후 구비서류 첨부하여 직접, 우편, 및 이메일제출
5. 접 수 처 : 한국발명진흥회 발명진흥 · 사업화팀 (연락처 : 02-3459-2796/8)

※ 보다 자세한 사항은 신청서(모집요강)을 참고하시기 바랍니다.

발명인의 전당 관람안내

발명인의 전당	www.kipo.go.kr
관람가능시간	평일 09:00~18:00 (국경일/공휴일 제외)
주 소	대전광역시 서구 선사로 139 정부대전청사 4동 (1층소재)
관람연락처	전 화 : (042)481-5940 담당자 : 김명희

찾아오시는 길



2008년 발명의 평가사업 공고

특허청은 우수발명의 사업화를 지원하기 위해 특허 및 실용신안등록 권리자가 발명의 평가기관을 통하여 기술성 또는 사업성을 평가받을 경우 평가비용의 일부를 국고로 보조해주는 발명의 평가사업을 시행하고 있습니다. 이에 사업 주관기관인 한국발명진흥회는 발명진흥법 및 발명장려사업 추진요령에 의거 2008년도 발명의 평가사업 내용을 아래와 같이 공고하오니 관심 있는 분들의 적극적인 활용을 바랍니다.

지원대상

- 특허 등록권리/ 실용신안 심사등록 권리/ 실용신안 선등록 중 유지결정된 권리
- ※ 신청일 현재 존속하고 있는 권리

지원자격

- 개인, 중소기업(중소기업기본법), 공공연구기관(기술이전촉진법)
- 해당 등록권리의 전용실시권자
- 권리자의 동의아래 해당 특허기술을 사업화하고자 하는 자 (상호합의서 첨부) ※ 내국인에 한함

평가수수료 신청 및 지원

- 지원 절차 : 예비결정신청(예비결정 선정 심의) → 평가계약/진행/완료 → 평가수수료지원신청(지원확정 심의) → 보조금 지급
- 예비결정신청 : 특허청이 지정한 아래의 발명의 평가기관과 평가상담 후 계약체결 이전에 한국발명진흥회에 평가수수료지원 예비결정신청서 및 구비서류를 작성하여 신청함
※ 신청 접수된 서류는 일체 반환하지 않음
- 지원 한도 : 신청인 1인에 대해 평가금액의 80% 범위 내에서 지원하며, 지원총액은 1인당, 연간 5천만 원을 초과하지 못하며, 1건에 대한 지원액은 3천만 원 한도
- 동일권리로 기술성평가 또는 사업성평가를 2개 이상의 평가기관에 중복하여 평가받은 경우는 1개 기관의 평가비용만 지원
- 2008년 예비결정 신청접수 일정(일정은 예정이므로 변동가능) : 4월 14일부터 2주간(기술거래용 평가만 해당)

[평가수수료지원 접수 방법]

- www.kipa.org 접속 → 회원가입(무료) → 통합민원온라인신청 → 평가수수료(예비결정신청서) → 해당 신청서 작성 및 접수확인 → 신청서(화면인쇄), 평가계획서 및 구비서류를 마감일까지 직접 또는 우편(마감일 소인분에 한함) 제출

[예비결정 선정통보 및 주의사항]

평가수수료지원 예비결정 신청자에 한하여, 예비결정 선정 결과를 해당 평가기관에 통보하며, 예비결정 선정된 자는 선정 통보 후 30일 이내에 평가기관과 평가수행에 관한 계약을 체결(자부담 비용납입)하지 않을 시 예비결정 선정은 자동 취소됨을 주의하시기 바랍니다.

[평가결과 활용]

- 발명진흥회의 시작품제작지원사업, 해외출원등록비용지원사업, 우수 발명품 우선구매 추천사업 신청시 우대(가점 부여)
- 중소기업청 '중소기업 이전기술개발사업' 신청 시 우대(가점 부여)
- 조달청 우수제품선정, 제품홍보와 기술인증 취득 등에 참고자료로 활용
- 보유기술의 권리양도, 실시권 허여, 합작투자 등 실시 및 알선시 객관적 자료로 활용

발명의 평가기관(기술성평가 4개 기관/ 사업성평가 5개 기관) * 순위 : 가나다 순 *

- 기술성 평가기관 : 한국전자제시험연구원, 한국기기유화시험연구원, 한국산업기술시험원, 한국화학시험연구원
- 사업성 평가기관 : 기술보증기금, 한국과학기술정보연구원, 한국기술거래소, 한국발명진흥회, 한국산업은행

문의처

- 한국발명진흥회 특허기술평가팀
전화 : 02-3459-2884, 2885, 2890, 2891 / 팩스 : 02-3459-2899 / E-mail : pid@kipa.org
- 관련 신청서식
한국발명진흥회 홈페이지(www.kipa.org) → 사업안내 → 특허사업화지원 → 발명의 평가지원 → 평가수수료지원사업 → 자료실

2008 여성발명시제품제작지원사업

추가접수

■ 사업목적

- 우수 여성발명 아이디어의 시제품 제작지원으로 발명의욕 고취
- 여성의 우수한 발명아이디어를 발굴해 시제품 제작비를 지원함으로써 여성발명 아이디어의 사업화 지원 및 기술개발 촉진
- 여성발명경진대회 등 수상작품에 대한 우선지원으로 여성발명촉진사업의 활성화 기대

■ 사업내용

가. 지원자격

- 국내에 주소를 둔 만 18세 이상의 대한민국 여성

나. 지원대상

- 산업재산권으로 등록되지 않은 특허, 실용신안, 디자인의 범주에 속하는 아이디어로서 제작되었거나 제작중인 발명은 제외
- 여성발명경진대회 등 발명관련기관에서 개최한 행사에서 수상한 우수 발명 아이디어는 우대
- ※ 지원접수일 현재 출원 중인 발명아이디어도 지원 가능
- ※ 실용신안의 경우 등록유지 결정을 받기 전의 고안

에 한함

- 1인 1건에 한하며, 공동발명의 경우에는 대표자를 정하여 신청

다. 지원금액

- 특허·실용신안·디자인 등 특허 등록 전 단계의 우수발명 아이디어 시제품 제작 지원비용으로 최고 5백만원을 지원하되 제작비용의 10%는 본인 부담(추가비용 발생 시 본인부담)

※ 시제품 제작비 지원은 신청인에게 현금으로 지급하지 않고 시제품 제작업체에 지원하여 제품을 제작 후 신청인에게 인도하는 사업임

■ 신청서 접수

- 신청기간 : 2008. 4. 15까지(화)

※ 예산범위 내에서 추가모집 가능

- 신청방법 :

· 온라인접수 : 한국여성발명협회 이메일 (kwia@inventor.or.kr)

· 오프라인 접수 : 서울특별시 강남구 역삼동 647-9 한국지식재산센터 17층

- 제출서류 : 신청서(양식), 주민등록등본

제14회 여성발명우수사례발표회

추가접수

■ 사업목적

- 우수한 여성발명인을 발굴하여 사업화 지원
- ※ 사례집 발간, 해외박람회 출품지원, 언론홍보
- 성공사례 홍보를 통해 여성발명에 대한 사회적 관심 제고
- 여성발명인의 발명의욕 고취 및 사기 진작

■ 행사개요

- 사업명 : 제14회 여성발명 우수사례 발표회
- 주 최 : 특허청
- 주 관 : 한국여성발명협회
- 일 시 : 2008. 05. 08(수) 14:00~16:00
- 장 소 : 코엑스 본관 1층 태평양홀 3실 전시장 내
- 참가인원 : 2백여명

■ 신청대상

- 발명(산업재산권)으로 사업화에 성공한 여성발명

인 또는 기업인

- 우수한 발명특허를 출원, 등록하고 제품을 개발한 여성

※ 타 대회에서 동일 내용으로 수상 또는 발표한 것은 제외

- 발명진흥을 위한 활동 및 실적이 우수한 여성

■ 신청서 접수

- 기 간 : 2008. 4. 15까지(화)

- 신청양식 : 협회 홈페이지 www.inventor.or.kr에서 다운로드

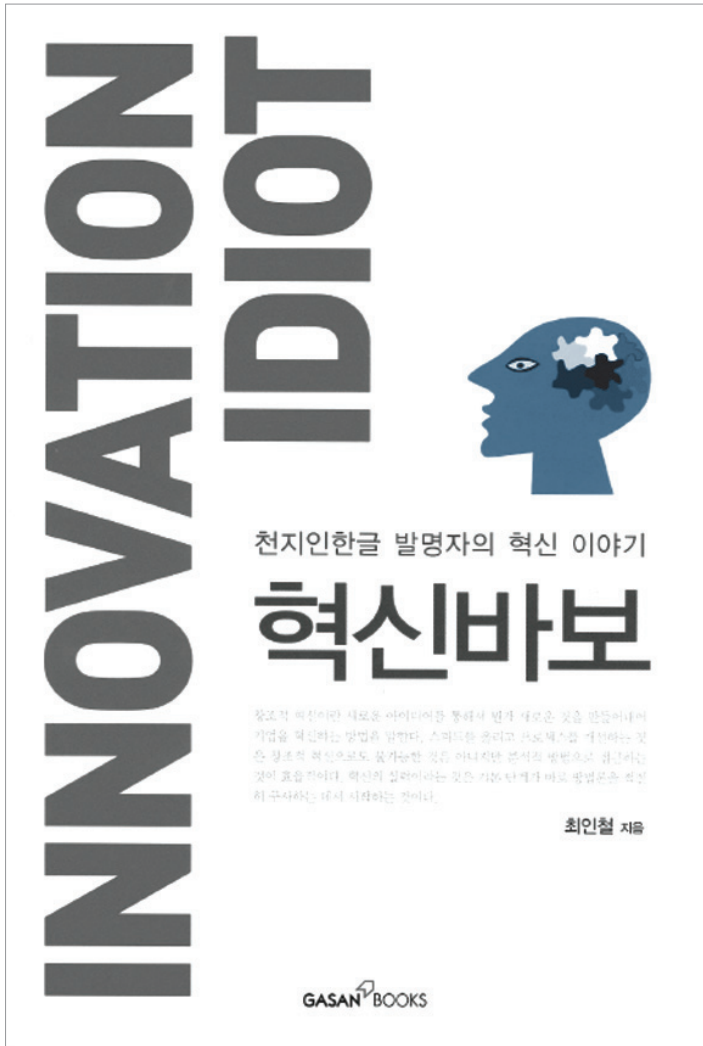
- 접수방법 : ① 이메일(kwia@inventor.or.kr) ② 우편 또는 방문 접수

※ 수상자 지원 사항

- 특허청장상 시상

- 국제발명품전시회에 출품 및 참관 시 우선 지원

- 발명품 및 사례내용에 대한 자료집 발간



혁신바보 : 천지인한글 발명자의 혁신 이야기

저자 최인철 | 출판사 가산출판사

책 소개

천지인한글 발명자가 말하는 혁신이야기! 허울뿐인 혁신을 벗겨내고 창조적인 혁신으로!

삼성 애니콜의 한글입력 시스템 '천지인한글'의 발명자 최인철. 그가 「혁신바보」를 통해 혁신에 대해 바른 시각을 정립하고 혁신이 한 걸음 앞으로 나아갈 수 있었으면 하는 바람을 전달한다. 이 책은 혁신, 그 중에서도 '창조적 혁신'이란 무엇인지를 이야기한 후 각종 기업과 조직의 혁신위기를 지적하고 여러 문제점에 대응할 수 있는 방법을 제시한다.

특히 창조적 접근을 제대로 이해할 수 있도록 다양한 시각에서 다양한 사고가 가능해지는 비결들을 소개한다. '머리 굴리기', '가슴으로 생각하기', '한쪽 눈으로 보기', '양쪽 눈으로 보기' 등 4개 주제로 나누어 어떻게 해야 창조적 접근의 싹이 제대로 자랄 수 있는지를 설명한다. 그리고 저자의 체

험적 지식을 토대로 적절한 설명과 의견을 제시한다.

이책의 독서 포인트!

혁신을 추진하는 방법론은 각종 프로세스의 연장선상에서 기존의 질서에서 얻어진 데이터를 분석해 문제를 해결하는 '분석적 접근'과 인간만이 갖는 특징인 창의성을 활용하는 '창조적 접근'으로 나눌 수 있다. 본문은 창조적 접근에 초점을 두고 혁신이야기를 전개하며, 말 뿐인 혁신을 과감히 던져버리고 올바른 혁신의 길을 제대로 깨닫게 해준다.

저자소개

최인철

연세대학교 기계공학과를 졸업하였으며, 삼성전자 타임머신팀에 근무하면서 천지인 한글을 발명하였고, 자동차 자동주행과 휴대폰 일자형 디지털타이저의 특허를 보유하고 있다. 현재 경영지원팀 경영혁신 부서에 근무하고 있다. 그리고 SERI 포럼 UI연구회, ICRA연구회 시삽으로 활동하고 있다.



IP Report

14

시론

지식재산권에 관한 주요 국가의 정책 동향

19

지식재산권 용어사전

20

연구보고서

중소기업 R&D지원사업의 성과제고를 위한
IPR(지적재산권) 전략 연구

24

국제특허분쟁지도

영국 특허 분쟁 관련 제도

26

특허정보분석보고서

반도체용세정기술(3), 재구성형SoC(3),
바이오센서소자(3)

33

특허 Q&A

무엇이든 물어보세요~!

34

지식재산 논문

특허권 투자회사 설립을 통한 자산유동화 방안

44

특허기술평가결과 활용사례

특허기술 제값받기-(주)스타패스



지식재산권에 관한 주요 국가의 정책 동향



김 주 섭

엘지.필립스 엘시디(주)
특허총괄상무, 법학박사

제1절 각국의 특허쟁송 제도

5. ITC 특허분쟁

우리나라 기업을 상대로 한 국제특허분쟁의 대부분은 당사자간 협상에 의해 로열티 지급을 조건으로 타결되지만, 국제특허분쟁 사건의 10% 내지 15%는 특허권자가 미국 연방법원에 특허침해소송을 제기하여 결말이 이어지는 것이 일반적이다. 그 중에서 일부는 우리나라의 무역위원회에 해당하는 US ITC(U.S. International Trade Commission)에 제소되는 경향을 보이고 있는데, 미국 특허청(USPTO) 또는 연방법원의 절차는 비교적 낯설지 않지만 아직까지는 ITC 관련 절차가 우리 기업인들에게 잘 알려져 있지 않다고 여겨진다. 본 절에서는 먼저 미국 ITC 절차에 대해 전반적으로 살펴보고, 연방법원에 제소되었을 때와 차이점을 비교해 보며, ITC 절차 단계별로 우리 기업이 취할 대응방안 및 장·단점에 대해 간략히 언급하기로 한다.

1) 미국 ITC 절차 개관

(1) 개요

미국 관세법 제337조(이하 “Section 337” 이라 칭함)는 수입시 지식재산권 침해를 비롯한 불공정행위에 대해 ITC에 준사법적 조사권을 부여한다. ITC가 Section 337 위반이라 판정하면 일반적으로 수입배제명령과 중지명령을 발동하고, 일정한 경우 압류조치를 행한다. ITC는 Section 337 조사¹⁴⁾를 수행한 후 대통령에게 결정내용을 통지한다. 대통령은 ITC의 결정통지수

령 후 60일 내에 '정책적 판단'에 근거하여 거부권을 행사할 수 있다. 대통령이 상기 기간 내에 거부권을 행사하지 않거나 결정을 추진하는 경우 ITC의 결정은 최종적인 효력을 갖는다. 동 결정은 법원의 제1심 판결과 같이 취급되어 미국 연방항소법원(CAFC)의 사법심사 대상이 된다.

(2) 규제대상 및 발동요건

다음의 경우에는 Section 337에 반하는 불공정행위로 규제 대상이 된다.

(가) 미국 내로 상품을 수입하거나 수입상품을 미국 내에서 판매함에 있어서, 불공정한 경쟁방법 또는 불공정한 행위가 이루어지고 또한 그로 인하여 국내산업이 피해를 입는 경우이다.¹⁵⁾

(나) 유효한 미국 특허권, 상표권 또는 저작권(반도체칩 배치설계권 포함)을 침해하는 상품이 미국 내로 수입되거나 수입 후에 미국 내에서 판매되는 경우이다. 이에 해당하는 경우에 있어서 진행되는 절차를 다음과 같이 살펴보기로 한다.

(ㄱ) 조사절차의 개시

ITC의 Section 337조에 근거한 조사절차는 제소장의 접수 또는 ITC의 직권으로 개시된다. 제소장 접수 후 30일 이내에 조사개시여부를 결정해야 하며 관보에 조사개시 통지를 공표함으로써 본격적인 절차가 개시된다.

(ㄴ) 답변서의 제출

제소장과 조사개시 통지는 피제소인에게 발송되며 피제소인은 20일 이내에 답변서를 제출하여야 한다. 답변서는 문서제출 요건(19 C.F.R. 201.8)을 준수하여 제소 사항 각각에 대해서 구체적으로 인정, 부인 또는 각각의 사실관계를 설명한 내용을 담고 있어야 한다. 이러한 답변서를 소정 형식에 따라 작성/제출하지 못한 경우에는 결석 판결(Default Judgement)에 따라 제소장에 주장된 사실 관계가 진실한 것으로 추정되어 불리한 판결을 받을 수 있다.

(ㄷ) 조사기간의 결정

조사개시 이후 45일 이내에 행정판사(ALJ, Administrative Law Judge)는 조사 완료의 목표일을 결정해야 하며, 조사기간은 보통 1년에서 18개월이 소요된다.

(ㄹ) 반소의 제기

증거청문절차(Evidentiary Hearing) 개시 10일 전에 피제소인은 ITC에 별도로 반소(Counter Claim)를 제기할 수 있다.

(ㄹ) 증거개시(Discovery)

Section 337에서 증거수집과 관련된 규정은 연방민사소송에 적용되는 증거개시규정과 모든 측면에서 동일하다. Section 337 절차의 당사자는 구두 또는 문서에 의한 증언녹취(Deposition), 질문장(Interrogatories), 문서제출 및 출입요청, 사실관계의 진정성 인정의 요청(Request for Admissions) 등의 방법을 활용할 수 있다.

(ㄷ) 청문절차(Hearing)

쟁점의 단순화를 위한 청문절차 전 회의(Pre-hearing Conference)를 개최할 수 있으며, 청문절차는 법원의 공

14) Section 337 investigations conducted by the U.S. International Trade Commission most often involve claims regarding intellectual property rights, including allegations of patent infringement and trademark infringement by imported goods. Both utility and design patents, as well as registered and common law trademarks, may be asserted in these investigations. Other forms of unfair competition involving imported products, such as infringement of registered copyrights, mask works or boat hull designs, misappropriation of trade secrets or trade dress, passing off, and false advertising, may also be asserted. Additionally, antitrust claims relating to imported goods may be asserted. The primary remedy available in Section 337 investigations is an exclusion order that directs Customs to stop infringing imports from entering the United States. In addition, the Commission may issue cease and desist orders against named importers and other persons engaged in unfair acts that violate Section 337. Expedited relief in the form of temporary exclusion orders and temporary cease and desist orders may also be available in certain exceptional circumstances. Section 337 investigations, which are conducted pursuant to 19 U.S.C. § 1337 and the Administrative Procedure Act, include trial proceedings before administrative law judges and review by the Commission.

15) 19U.S.C. 1337(a)

판(Trial)에 해당하는 핵심적인 절차다. 모든 청문절차는 문서로 기록되며 보호명령(Protective Order)의 적용을 받는 비밀정보는 비공개로 처리된다.

(사) 행정판사(ALJ)¹⁶⁾의 잠정결정과 ITC의 최종결정

잠정결정은 조사완료 목표일이 조사개시 후 15개월 미만일 경우는 목표일 3개월 전, 15개월 이상일 경우는 목표일 4개월 전에 ITC에 제출되어야 한다. 당사자들이 잠정결정에 대해 ITC에 심사청원을 하지 않거나 ITC가 직권으로 심사를 명령하지 않으면 ITC의 결정으로 확정된다. 잠정결정의 심사청원은 결정 송달 후 10일(또는 5일) 이내에 접수되어야 하며, 45일(또는 30일) 이내에는 청원의 수용여부가 결정된다. ITC의 6인 위원의 투표 결과 최소 1인의 위원이 잠정결정에 대해 실수 또는 절차 남용이 있었거나 검토해야 할 정책적 문제가 있다고 투표할 경우 심사청원이 수용된다. ITC는 ALJ의 잠정결정을 추인, 수정, 파기, 취소 또는 환송할 수 있다.

(오) 재심사 청원

당사자는 ITC의 결정 송달 후 14일 이내에 동 결정의 재심사를 청원할 수 있다. 재심사청원은 ITC의 결정 또는 동 결정으로 명령된 조치에 의해서 새롭게 제기된 문제로서 청원인이 의견을 제출할 기회를 갖지 못한 경우로 제한된다. 재심사청원이 송달된 후 5일 내에 동 청원을 반대하는 당사자는 답변서를 제출해야 하며, 동 청원은 ITC의 명령이 없는 한 ITC의 최종결정 절차를 정지시키지 못한다.

(자) 잠정구제조치

Section 337 절차의 진행중 동 법규정의 위반이 있었다고 믿을 만한 이유가 있는 경우 잠정 구제조치(Temporary Relief)가 허용될 수 있다. 제소인이 ITC에 잠정구제조치를 신청하면 ITC는 연방항소법원(CAFC)이 하위법원의 예비적 금지가처분(Preliminary Injunction)의 추인에 적용하는 기준을 그대로 적용한다.

ITC는 잠정적 수입배제명령의 발동조건으로서 제소인이 일정액을 담보(Bond)로 공탁하도록 요구할 수 있다. 반대로 잠정적 수입배제명령 대신, ITC는 제소인의 청원이 최종적으로 인정되기 전까지 피제소인으로 하여금 제소인이 주장한 피해를 보호해 주기에 충분한 정도의 담보를 공탁하도록 요구할 수 있다.¹⁷⁾

(차) 대통령의 거부권

ITC가 Section 337의 위반 또는 위반이라 믿을 만한 이유가 있다는 결정을 내리면, 동 결정을 관보에 공표하고 결정문과 해당조치를 대통령에게 전달하여야 한다. 대통령은 ITC의 결정 전달 후 60일 내에 동 결정에 대해 '정책적 이유'에 의한 거부권을 행사할 수 있다. 대통령이 승인하지 않은 ITC의 결정과 조치는 동 불승인이 통지된 일자에 효력을 상실한다. 실무적으로는 ITC가 Section 337 보고서를 대통령 대신 미국무역대표부(USTR)에 전달하고, USTR은 이를 검토해서 대통령에게 거부권 행사 여부에 대한 권고를 첨부해서 전달한다.

(카) ITC 결정에 대한 항소

ITC의 결정에 대해서는 60일 이내에 연방항소법원에 이를 항소할 수 있다. ITC의 결정에 대한 사법심사의 범위는 (i) ITC의 결정이 자의적이거나, (ii) 예측 불가능했거나, (iii) 재량권을 남용했거나, (iv) 헌법상 권리에 반하는 결정을 내렸거나, (v) 기타 법률상 절차를 따르지 않았거나, (vi) 기록상의 주요 증거를 따르지 않고 결정을 내렸는지의 여부로 제한된다.

2) ITC 결정의 유형

(1) 수입배제 명령

Section 337 절차에서 ITC가 내릴 수 있는 가장 중요한 결정은 Section 337을 위반한 것으로 판명된 물품의 수입을 금지시키는 "수입배제명령(Exclusion Order)"이다. ITC는 Section

16) Administrative Law Judge : An official who has the authority to preside over legal proceedings and make legally-binding decisions under administrative law. Administrative law judges preside over government-related cases.

17) 잠정구제조치 단계에서도 증거수집, 강제절차, 청문절차는 보장된다. ALJ는 조사개시 공고가 관보에 공표된 후 70일 이내에 잠정구제조치의 허용여부를 결정하는 잠정결정을 발표해야 한다. 사안이 더 복잡한 경우에는 120일의 기간이 허용된다.

337 위반으로 결정된 물품의 수입금지가 공공보전과 복지, 미국 경제에서의 경쟁조건, 미국 내에서의 동종 또는 직접경쟁 상품의 생산과 미국 소비자에 미치는 영향 등을 고려하여 동 물품이 미국시장 진입에서 배제되면 안 된다는 결정을 하지 않는 한 수입 금지를 명령할 수 있다.

ITC는 재무장관에게 수입배제명령을 통지하고, 재무장관은 통지 수령시 세관에 동 상품의 미국 시장 진입 금지를 명령한다. 수입배제명령은 원산지, 물품 생산자 또는 수입자의 위치와 상관없이 Section 337 위반으로 결정된 모든 제품의 수입을 금지하는 “일반적 수입배제명령”과 ITC에 의해서 Section 337을 위반하는 것으로 판정된 자의 수입품에 대해서만 내리는 “제한적 수입배제명령”이 있는데, ITC는 제한적 수입배제명령을 발동하는 것이 원칙이다.¹⁸⁾

(2) 중지명령

“중지명령(Cease and Desist Order)”은 수입배제명령 대신 또는 수입배제명령과 함께 발동되는 결정으로, ITC는 Section 337을 위반하거나 위반한 것으로 믿어지는 사람에게 해당 행위의 중단이 공공보전과 복지, 미국 경제에서의 경쟁조건, 미국 내에서의 동종 또는 직접경쟁상품 생산과 미국 소비자에 미치는 영향을 고려해서 동 행위를 중지하지 않으면 안 된다는 결정을 하지 않는 한, 동 불공정행위를 더 이상 하지 말 것을 명령하는 제도다. ITC는 적절한 때 언제든지 이 명령을 수정 또는 철회할 수 있다. 또한 ITC는 수입배제명령 대신 또는 수입배제명령에 부가하여 “잠정적 중지명령”을 발동할 수 있다. 이 경우 ITC는 제소인으로 하여금 ITC가 결정한 금액을 담보로 공탁할 것을 요구할 수 있다. 이후 ITC가 피제소인이 Section 337을 위반하지 않았다고 판정하면, 동 담보는 피제소인에게 귀속될 수 있다.

(3) 압류

수입배제명령에 더해서 ITC는 다음과 같은 경우 Section 337

을 위반해서 수입되는 물품들을 압류하는 명령을 발동한다: (i) 대상 수입품의 소유주, 수입이자, 또는 수탁인이 과거에 미국에 동 물품을 수입하고자 시도했고, (ii)대상 수입품이 과거에 수입배제명령에 의해서 수입이 금지된 적이 있으며, (iii)그러한 수입금지 상황에서 재무장관이 대상 수입품의 소유주, 수입이자, 또는 수탁인에게 동 명령과 이후에 동 명령 위반으로 초래할 수 있는 압류에 대해 서면으로 통지한 경우. ITC는 압류명령의 집행을 위해서 재무장관에게 압류명령을 통지하며, 동 명령을 수령한 재무장관은 동 명령을 집행하게 된다.

3) 연방법원 제소절차와의 차이점

(1) 개요

특허침해분쟁에 있어서 특허권자는 각 절차의 법적 요건을 갖추는 한 특허침해 추정자를 상대로 연방지방법원과 ITC에 선택적으로 또는 병행하여 제소할 수 있다. ITC 절차와 연방지방법원 절차를 비교하면 다음과 같다.

(2) 구제요건상의 차이

특허권자가 ITC 조사절차를 이용하기 위해서는 첫째, 특허권의 침해 요건 외에도 둘째, “경제문제”에 관한 요건으로서 미국의 국내 산업이 존재하거나 확립과정에 있을 것을 요구한다. 또한 비록 제소인-피제소인은 사기업의 이익에 의거 행동하지만, ITC 절차는 본래 사권의 보호가 아니라 공익의 보호를 목적으로 하는 절차로서 공익성도 고려할 것을 요한다.

(3) 관할권의 차이

(가) 관할범위의 차이점

ITC가 특허권 침해영역에 있어 Section 337 위반의 불공정수입행위를 조사하기 위해서는 특허의 효력을 먼저 판단하여야 하기 때문에 특허침해 분쟁에 있어서 사

18) 그러나 (i) 특정한 조건, 즉 특정인의 상품에 대해서만 부과된 수입배제명령을 우회하는 것을 금지하기 위해 필요할 경우, 또는 (ii) 그러한 결정을 위반하는 것이 유형화되어 위반상품의 원천, 즉 특정한 위반자 개인을 확인하기 어려운 경우에는 일반적 수입배제명령을 부과할 수 있다. United States Court of Appeals for the Federal Circuit 03-1426, -1489 VASTFAME CAMERA, LTD., Appellant, and ARGUS INDUSTRIES, INC., Appellant, v. INTERNATIONAL TRADE COMMISSION, Appellee, and FUJI PHOTO FILM CO., LTD., Intervenor. DECIDED: October 7, 2004.

실상 ITC와 연방지방법원 둘 다 관할권을 갖는다고 볼 수 있다. 다만, 연방지방법원의 대인관할권 인정을 위해서는 원고와 피고가 그 지방법원에 소를 제기할 수 있는 최소한의 관련성(이것을 'Minimum Contact 요건'이라 부름)이 요구되는 반면, ITC 절차에서는 대물관할권만 있으면 되므로, 결국 특허침해소송에 있어서 ITC는 지방법원이 가지지 못하는 '전국적' 사법관할권을 가지고 있는 것이다.

(나) 연방법원에 동시 제소된 경우의 절차정지 신청권¹⁹⁾

ITC절차와 연방법원의 특허침해소송에서 동시에 피제소인(ITC) 및 피고(연방법원)가 된 자는 연방법원에서 사건을 일단 정지(stay)시킬 수 있는 권리가 있다. Section 337 절차의 피제소인으로 통지받은 후 특허침해관련 소송에서 피고가 된 자는 연방법원 피소 후 30일 내에 절차정지신청을 해야 하고, 특허침해관련 소송에서 피고가 된 뒤 Section 337 절차의 피제소인이 된 자는 Section 337 절차에서 피소된 뒤 30일 내에 연방법원절차에 대해 정지신청을 해야 한다. Section 337 절차가 완료되면, 법원이 절차정지를 종료시킴과 함께 ITC의 사건파일은 법원으로 이송된다. ITC의 사건파일은 법원 기록의 일부를 이루며, 기록의 증거 인정 여부는 연방 증거규칙(Federal Rules of Evidence)에 따라 처리한다.

(4) 절차상의 차이

ITC 절차는 행정판사(ALJ)에 의한 준사법적인 행정소송절차에 의해 당사자의 항변, 증거개시절차, 구두심리로 진행된다. 이러한 절차는 행정절차법에 의해 제한을 받기는 하지만, 많은 규정은 연방지방법원에서 사용되는 절차규정과 유사하다. 양 절차의 주요 차이점을 살펴보면 다음과 같다.

(가) 기간상의 제한

Section 337 절차의 조사기간은 “실제적으로 가장 이른 기간”(Earliest Practicable Time)내에 종료되어야 하는

제한이 있다. 통상 조사기간은 1년에서 18개월이 소요된다. 반면 연방법원에서의 절차는 평균적으로 30여 개월이 소요된다.

(나) 행정판사에 의한 주도

연방지방법원의 경우는 연방법원 소속의 판사에 의해 진행되며, 사실심의 경우 법관재판 혹은 배심원재판을 선택할 수 있으나, ITC의 경우는 행정부 소속의 판사인 ALJ에 의해 진행되며, ALJ에 의한 사실심만 존재한다.

(다) 조사관 제도

ITC의 조사에는 소송을 수행하는 두 당사자뿐만 아니라, 공익을 대변하는 제3의 당사자인 조사관(Commission Investigative Attorney)이 참여한다.

(5) 구제조치상의 차이

특허침해에 대해 ITC와 지방법원이 취할 수 있는 조치는 두 가지 중요한 점에서 다르다.

첫째, 지방법원은 금전적인 손해배상액을 결정할 수 있지만, ITC는 이를 결정할 수 없다.

둘째, ITC는 특허를 침해하는 물품의 수입을 금지할 수 있지만, 지방법원은 이를 할 수 없다.

〈다음호에 계속〉

| 발명특허 2008. 4

19) 국제특허분쟁대응 표준 Manual 2005년 10월 265면, 미국편, 한국전자산업진흥회.



서치보고서작성 시스템

DG1 서치심사관의 서치보고서 작성, 편집을 위한 시스템

서지적 기재사항

출원번호, 공개번호, 발명의 명칭, 출원인 명칭 등

서비스표

광의의 상표의 한 종류로 서비스업자가 자기의 서비스업을 표시하기 위하여 사용하는 표장을 의미하지만, 서비스업자가 동시에 상품을 생산, 판매하는 경우에는 상표로서 사용되기도 한다.

서브클래스

IPC 용어. 클래스내의 기술을 세분화하여 유형별로 묶은 것 (예, A01B)

서브섹션

IPC 용어. 각 섹션내의 클래스들을 유사한 범주끼리 묶어 놓은 것을 말한다.

서브그룹

IPC 용어. 메인그룹 내 기술을 세분화하여 내부 전개한 것 (예, A01B 1/02)

생물정보학

컴퓨터를 이용하여 생물체가 가진 정보를 파악하고 처리하는 분야로 생명공학과 정보학이 결합된 학문으로서, 인간게놈프로젝트의 진전에 따라 대량생산되는 유전정보의 분석 및 활용에 필수수단이 되고 있다.

생물다양성협약

생물다양성의 보전, 지속적 이용, 유전자원의 이용에 의해 발생하는 이익의 공정한 배분을 목표로 1993. 12. 29 제정, 발효하였다. 세계 175개국에 가입하고 있으며 우리나라는 '94년에 가입하였다. TRIPS 협정 제27.3조의 생명공학분야의 발명보호범위 및 대상논의와 연계되어 유전자보호에 대한 개도국의 관심과 함께 CBD 관련 논의가 TRIPS 이사회에서 활발하게 논의되고 있다.

출처 특허청 홈페이지

중소기업 R&D지원사업의 성과제고를 위한 IPR(지적재산권) 전략 연구



강진우

한국지식재산연구원 선임연구원

연구의 배경 및 필요성

중소기업은 2005년 기준으로 전체 사업체 수의 99.8%, 고용의 88.1%를 차지하고 있으나, 생산 및 부가가치 비중은 각각 49.5%, 51.5%, 수출은 32.3%의 수준에 머물러 있다. 대기업 부문에 비해 상대적으로 효율성의 증대 및 대외경쟁력 제고가 요구되는 측면이다.¹⁾

이에 따라 중소기업청은 R&D지원의 획기적 확대를 통하여 중소기업의 기술경쟁력을 도약시킬 계획을 세우고 있으며 그 구체적인 추진방향으로 중기청 과제와 타부처 과제간 연계 강화, 중소기업 기술로드맵에 따른 유망기술 집중 지원, 정부출연(연)의 첨단 연구장비·인력 활용, R&D 성과의 기업별·시계열 분석 등 성과평가 강화를 주요 과제로 수립하였다.

그러나 R&D 투자가 그대로 지식재산권 확보로 연결되지 않는다는 점에서 R&D지원사업의 성과제고를 위한 지식재산의 효율적인 연계방안에 대한 진지한 고민이 요구된다. 지식재산권 확보가 R&D 활동과 불가분의 관계를 맺고 있는 것은 사실이나 질 높은 지식재산권 확보를 위해서는 기술개발전략에 상응하는 지식재산전략이 필요하기 때문이다. 특히, 기술을 영업수단으로 삼는 혁신형 중소기업의 경우 연구기획 단계에서부터 연구개발 전략, 비즈니스 전략, 지식재산 전략이 종합적으로 고려되어야 하나 지금까지의 중소기업 R&D 지원사업에서는 이를 종합적으로 고려하지 못하고 R&D에 주로 집중했던 것이 사실이다.

중소기업 대상의 지식재산정책은 그 필요성에 대해 이미 국가적 합의를 이루었다고 볼 수 있다. 이는 정부 각 부처 및 지방자치단체 등 여러 공공기관에서 다양한 정책적 노력을 경주해 온 것에서 확인할 수 있으며, 해외 각 국 역시 자국 중

1) 중소기업협동조합중앙회, 중소기업현황, 2007

소기업의 기술혁신을 장려하는 차원에서 특허활동에 대한 지원을 강화하고 있기 때문이다.

그러나 이러한 정책적 노력에도 불구하고 여전히 국내 지식재산권, 특히 특허활동은 대기업에 의해 주도되고 있으며, 중소기업은 국가 경제에서 차지하는 비중이 높지 않게 특허활동이 미약한 수준에 머물러 있다. 이에 따라 현행 중소기업 특허지원 정책의 합리적 개선이 필요하다는 주장이 계속하여 제기되어 왔다.

본 연구는 이와 같은 중소기업의 특허경쟁력 강화를 위한 중소기업층의 실질적인 정책입안에 도움이 되고자 시도되었으며, 중소기업 R&D 지원사업과의 연계 및 특허청 등 유관기관과의 협력에 초점을 맞추어 대안을 제시하였다.

중소기업 관련 정책 및 지식재산 현황

중소기업 R&D 지원사업 및 지식재산 지원정책

2006년 기준 정부 R&D투자는 총 8조 9,096억 원으로 이중 11.7%인 1조 449억 원이 중소기업에 지원되었다. 부처별 지원 현황을 보면 2006년 기준 산자부가 2,479개 업체에 총 5,717억 원, 중기청이 2,793개 업체에 총 2,182억 원을 지원하여 다수를 차지하고 있다. 과제 규모별로 보면 산자부 등은 중장기 대형 과제, 중기청은 현장애로기술을 포함한 단기소액 과제에 집중 지원하여 R&D 수혜기업의 83%가 연 평균 지원금액 2억 원 미만의 과제에 참여하고 있다.

지방자치단체를 포함하여 정부 각 부처가 추진하는 중소기업 대상의 지식재산 관련 정책은 조사된 바로 총 145개에 달한다.²⁾ 지식재산 단계별로 보면 지식재산의 창출과 관련된 정책은 출원비용 지원 등 13개, 지식재산의 활용과 관련된 정책은 연구개발 및 생산 지원 등 106개, 지식재산의 보호와 관련된 정책은 국제분쟁 지원 등 3개, 기타 세제 지원 등 23개이다.

145개에 달하는 정책의 수나 참여하는 부처의 면면에서, 범국가적인 중소기업의 지식재산경영에 대한 관심을 확인할 수 있으나 대부분 중소기업의 창업과 R&D 활동을 지원하는 정책으로 지식재산지원정책으로 보기에 한계가 있다. 이 중 명확

하게 특허 관련 지원임을 밝히고 있는 정책은 30여 개에 불과하며 절반 가까이는 자금 지원의 형태를 띠고 있다.

현재 시행되고 있는 정책들의 몇 가지 문제점을 살펴보면 우선, 각 정책이 유기적으로 연계되지 못하고 산발적으로 추진되고 있어 중소기업이 정부의 지원을 받기 위해서는 지식재산 단계별 정책을 검색하고 신청하는 등 상당한 비용이 발생하게 된다.

두 번째로 지식재산 창출을 위한 가장 핵심적인 활동인 R&D부문에서의 지식재산 관련 시스템이 부재하다. 중소기업 R&D지원과 관련한 정책은 27개로 적지 않은 사업이 매년 추진되고 있지만, 연구개발 자체에 대한 자금지원으로 연구개발 과정에서 질 좋은 지식재산을 확보하기 위한 시스템적 방안은 마련되어 있지 않다.

마지막으로, 중소기업의 지식재산 경쟁력을 근본적으로 제고할 수 있는 집중적이고 효과적인 정책들로 구성되었다기 보다는, 정부가 중소기업을 보호하고 지원하는 관점에서의 정책이 나열되고 있다는 점이다.

이 중 R&D 관점에서 가장 큰 문제점은 국가대형연구개발사업의 경우 연구기획단계에서부터 선행기술조사를 의무화하는 등 지식재산의 창출 및 보호, 활용에 대한 세부 계획을 세워 추진하도록 하고 있으나, 중소기업 지원 연구개발사업의 경우에는 이러한 시스템을 구축하고 있지 않다는 것이다. 이에 중기청도 사업화 타당성 평가³⁾ 강화를 통해 중소기업 R&D지원사업의 성공가능성을 높이고 있으나, 개발과제와 직접적으로 관련 있는 선행 특허 분석, 표준화 현황 분석, 다국적 특허출원 전략 등 지식재산에 대한 종합적인 고려는 여전히 미흡한 상황이다.

중소기업의 지식재산 현황

중소기업의 특허 보유현황 분석을 위해 기업이 국내에 출원한 특허 총 357,130건⁴⁾, 등록된 특허 총 219,743건⁵⁾ 그리고 한국 신용평가정보(이하, 한신평)의 기업DB를 활용하였다. 분석을 위해 일차적으로 특허 출원인(assignee)과 한신평 기업DB의 법인명칭을 비교하여 통일된 기업명, 기업규모, 사업분야를 도출하였으며 분석은 다각적으로 이루어졌으나 여기서는 개괄

2) 특허청, 정부의 특허경영 지원정책 안내, 2007

3) 선행·경쟁 기술 및 시장분석, 기술타당성 평가 등

적인 내용만을 소개한다.

분석 결과 분석 기간 내에 한 건의 특허라도 출원한 기업은 총 25,214개로 2005년 기준 회사법인으로 등록된 274,895개⁴⁾ 기업의 9.2% 수준에 불과하였다. 이중 중소기업은 24,301개로 전체 기업의 96.4%를 차지하였으며 대기업은 913개로 전체의 3.6%를 차지하였다. 그러나, 중소기업의 특허 출원수를 보면 전체의 24.6%인 87,699건으로 대기업의 특허 출원수 269,431건의 1/3에 불과하였다. 이는 전체 기업의 3.6%에 불과한 대기업이 전체 특허의 75.4%를 차지하는 기형적인 모습으로 혁신형 중소기업 육성을 목표로 추진된 정부의 다양한 중소기업 지원정책에도 불구하고 여전히 국내 중소기업의 특허활동이 제한적이었음을 보여주고 있다.

위 분석과는 별도로 중소기업의 특허활동이 각 회사의 사업 전략과 일치하는지를 살펴보기 위하여 651개 중소기업을 대상으로 설문조사를 수행하였다. 그 결과 조사대상 중소기업의 80% 이상이 지식재산이 중요하다고 응답했음에도 불구하고 전담부서나 전담인력을 보유하고 있는 기업은 전체의 14.3%에 불과하였다. 또한 조사대상 중소기업의 78.1%가 수출을 하고 있었으며, 이 중 28.7%의 기업이 전체 매출에서 수출이 차지하는 비중이 50%를 넘는다고 답하였다. 이는 대부분의 기업이 수출주도형 사업을 하고 있는 것으로 해석할 수 있으며 지식재산권 역시 수출에 초점을 맞추어 확보하고 있어야 함의 미한다. 그러나 조사대상 기업의 해외특허출원 건수는 1.21건 수준으로 수출이 매출에서 차지하는 비중과 비교해 볼 때 해외 특허권 획득에는 소홀했음을 보여주었다.

정책 제언

R&D 지원사업의 프로세스 개선

중소기업 R&D 지원사업의 성과제고를 위해서는 중소기업 기술혁신개발사업에 한하여 시범적으로 R&D-특허 연계 프로세스 강화가 필요하다. 중소기업 기술혁신개발사업은 정부가 지원하는 성장 유망품목 등 중소기업 전반에 파급효과가 큰 제

품 및 기술의 개발을 목적으로 하는 사업으로 여타의 지원사업에 비해 기술혁신을 강하게 요구하고 있는 사업이다. 따라서 기술개발의 성과물이 특허권으로 적절히 보호받고 이를 기반으로 글로벌 시장개척이 가능하도록 유도함으로써 중소기업이 근본적인 경쟁력을 확보할 수 있도록 해야 할 것이다. 이를 위한 구체적인 방안으로 ①지식재산 관련한 과제평가 강화 ②선행기술조사 및 표준화 동향과악 의무화 ③연구개발자 대상의 지식재산교육 의무화 ④연구개발 성과물의 권리화 비용 지원을 제시하였다.

지역 밀착형 지식재산 지원체계 구축

특허활동과 관련한 중소기업의 가장 큰 애로점은 자금과 전문인력의 부족으로 요약될 수 있다. 자금의 경우 중소기업청, 특허청 등 관련 기관의 각종 지원사업이 비교적 다양하게 갖추어져 있으나, 부족한 전문인력의 지원은 내부적으로는 쉽게 해결하기 힘든 문제이다. 또한 외부 전문인력을 비롯한 특허 관련 인프라의 대부분이 서울을 비롯한 수도권에 밀집되어 있어 지방의 중소기업이 이를 활용하는 것에는 물리적 한계가 있으며 이는 지식재산 경쟁력 저하의 악순환을 형성하게 된다.

우리나라도 지역별 지식재산활동의 중요성을 인지하고 특허청 주도로 31개 지역에서 지역지식재산센터를 운영하고 있으며, 동 센터를 통해 특허정보서비스 제공, 지식재산권 종합 민원상담, 지식재산권 설명회, 지자체 등 발명 유관기관과의 협력을 통한 지역별 특성화 사업을 수행하고 있다. 특허청은 예산 확대 등을 통해 향후 지역지식재산센터의 기능을 보다 강화할 예정이나, 지역지식재산센터내 전담 전문인력이 여전히 부족하고 해당 지역 산업계와의 연계가 활성화되지 못하여 각 지역의 경제발전을 견인하는 주요 경제주체인 중소기업 대상의 실효성 있는 지원은 아직 미흡한 상태이다. 따라서 특허청에서 지원하고 있는 지역지식재산센터와 각 지방 중소기업청을 연계하는 방안에 대한 적극적인 고민이 필요한 때이다.

유관기관과의 협력 강화

4) 2000년~2005년 출원특허, 특허청DB

5) 2000년~2006년 등록특허, 특허청DB. 일반적으로 출원특허는 18개월 후에 공개가 되며, 이후 등록절차를 밟게 되므로 2000~2005년 출원특허와 2000~2006년 등록특허가 일치하는 것은 아님.

6) 통계청DB

중소기업청의 경우 개발된 기술의 사업화를 위한 자금지원 등 지식재산의 활용과 관련한 금융부문의 강점이 두드러지나 R&D기회를 비롯한 R&D 수행단계에서의 지식재산 창출과 관련해서는 특별한 지원정책이 없는 것이 사실이다. 특히 질 좋은 특허의 창출이 곧 사업화 성공률을 높인다고 볼 때 R&D 단계에서의 지식재산 창출을 위한 지원정책은 필수적이며, 이 부문에 강점이 있는 특허청과의 다각적인 협력이 요구된다.

특허청의 지식재산 관련 다양한 지원정책은 그 수혜자를 특정하고 있지는 않으나 대부분 지식재산 역량이 낮은 중소기업을 대상으로 하고 있다. 그러나 각 지원정책이 개별적으로 시행되고 있고, 그 종류도 많아 중소기업이 이를 활용하는데에는 현실적인 어려움도 상존해 있는 것이 사실이다. 따라서 중소기업과의 네트워크가 잘 구축되어 있는 중소기업청의 주도하에 특허청과의 업무협력을 통해 중소기업이 실제 필요로 하는 지원을 선행기술조사부터 출원비용보조, 사업화를 위한 컨설팅까지 패키지로 구성하고 이를 적극적으로 활용할 수 있도록 홍보할 필요가 있다.

특허소송보험 개발 및 도입 의무화

중소기업의 경우 특허소송에 휘말릴 경우 특허소송에 소요되는 비용과 시간이 그 자체로 생존을 위협하기 때문에 이에 대한 현실적인 대안으로 최근 주목받고 있는 것이 특허소송보험이다. 원천·핵심 기술을 특허를 통해 확보하고 있지 못할 바에야 막대한 비용이 소요되는 특허소송에 대한 중소기업의 부담을 덜어줄 수 있도록 하는 현실적인 방안이 논의되고 있는 것이다.

특허소송보험의 도입으로 중소기업의 기술개발 노력 저하 등 도덕적 해이가 발생할 여지도 있지만, 기술개발 역량이 구조적으로 뒤쳐지는 중소기업에게는 특허소송 과정에서 야기되는 비용 부담에서 벗어날 수 있고, 역으로 특허기술 보유자인 경우 적은 비용으로 특허소송을 추진할 수 있어 지식재산 창출 및 보호를 더 강하게 견인할 수도 있다.

우리나라의 경우 과거 유사한 보험상품이 출시된 적이 있었으나 지식재산에 대한 인식의 부재 및 실제 소송 사례가 많지 않아 폐지되었으며 최근에 와서 다시 그 수요가 늘고 있는 상황이다. 특허소송보험을 도입하기 위해서는 상품개발에 필요한 사전연구가 필수적이며 주요 가입 대상이 중소기업이라는 점에서 중소기업청과 보험개발원, 특허청이 공동으로 추진할

필요가 있다.

결론 및 향후 연구과제

본 연구에서 가장 크게 주안점을 둔 것은 적지 않은 수의 정책들이 중소기업의 지식재산경쟁력 강화를 위해 추진되고 있음에도 불구하고 정책간 상호연계나 활용이 전혀 이루어지지 않고 있다는 점에 주목해 중소기업청 관점에서 지식재산지원 정책의 기능적 통합을 실현하고자 하는 것이었다. 이를 위해 지역지식재산센터 활용 및 타부처와의 연계 강화를 제안하였다. 또한 중소기업청이 의욕적으로 시행하고 있는 중소기업 기술혁신개발사업의 프로세스를 지식재산의 창출 및 활용이 용이하도록 보완함으로써 중소기업의 혁신역량을 근본적으로 제고하고 이를 통해 사업의 성과를 한 단계 끌어올릴 수 있도록 하였다.

중소기업에 대한 지식재산지원정책은 원칙적으로 기술혁신정책의 큰 틀에서 유관 정책간 연계를 강화하며 추진되어야 한다. 그러나 현재 우리나라의 중소기업 지식재산 정책은 타 정책과의 연계나 상호협력 없이 중소기업의 특허활동 과정 중에 발생할 수 있는 단편적 문제들을 임시 방편으로 처방하는 형태의 지원들이 많아 중소기업의 혁신역량을 근본적으로 제고하지는 못하는 실정이다.

비록 본 연구가 이처럼 큰 주제를 다루지는 못하였으나, 이를 극복하기 위한 일부 단초를 제공하였다는데 그 의미를 찾을 수 있을 것이다. 향후에는 기술혁신정책의 일환으로 중소기업의 지식재산경쟁력 강화방안 등과 같은 큰 그림부터 세부산업별 지식재산 실태조사에 근거한 맞춤형 전략도출 등 중소기업이 체감할 수 있는 직접적인 정책연구까지 다각적인 후속 연구가 이어지기를 기대한다. 특히, 중소기업 지식재산지원정책의 근간이 될 중소기업 지식재산 실태조사의 정례화가 향후 중소기업 지식재산지원정책을 위해 가장 필요한 조사·분석 사업이 될 것이며, 정책연구로는 중소기업을 위한 지역기반의 맞춤형 지식재산지원정책 및 특허소송보험 도입방안 등이 시급한 연구과제가 될 것이다.

※ 본 보고서는 2008년 중소기업청 정책연구과제 수행 결과를 일부 발췌하여 요약한 것입니다.

영국 특허 분쟁 관련 제도

1. 영국 특허 분쟁 관련 제도 일반

	주요 내용
법원(Source of Law)	법원 결정, 국내법, 국제조약
관할권	i) 특허청 ii) 특허지방법원(Patents County Court) : 1심 법원 iii) 특허법원(Patents Court) : 1심 법원 iv) 항소법원(Court of Appeal) : 2심 법원 v) 최고법원(House of Lords) : 3심 법원
구속력	상급심의 이전 판례에 의해 구속됨
소송 당사자	특허권자, 전용 실시권자
소송 대리인	사무 변호사(Solicitor), 법정 변호사(Barrister), Patent Agent
ADR	특허 분쟁을 해결하기 위한 대안적 분쟁 해결 방법 : 화해, 중재, 조정 등
국제 재판 관할권	i) 영미법에 따른 전통적 관할 규칙 ii) 브뤼셀 규칙과의 차이점 iii) 국가간 금지 명령(Cross border injunction)
소송 기간	i) 특허법원 (특허지방법원)에서의 특허침해소송 : 9-14개월 ii) 항소법원에서의 특허침해소송 : 12-18개월
소송비용	i) 특허법원에서의 특허침해소송 700,000-1,500,000 유로 ii) 항소법원에서의 특허침해소송 150,000-1,000,000 유로

2. 법원(Source of Law)

특허 및 특허소송과 관련된 주된 법원은 입법 및 입법을 해석하는 법원 결정이다. 관련 입법으로는 국내법과 국제 조약이 있으며, 국내법으로는 1977년 특허법, 1988년 저작권, 디자인 및 특허법¹⁾, 1995년 특허법 시행령 및 민사소송 규칙²⁾이 있으며, 국제 조약에는 특허협력조약(PCT), 유럽특허조약 및 무역 관련 지적재산권 협정(TRIPs 협정)이 있다.

1) The Copyright Design & Patent Act : CDPA.

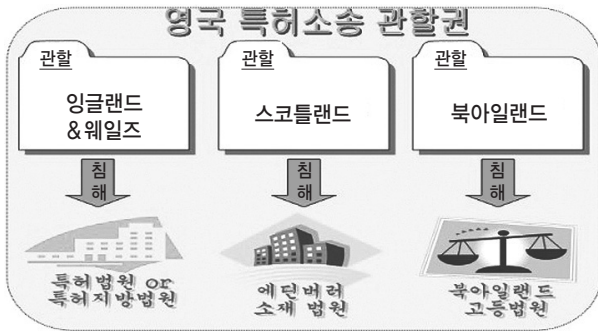
2) The 영국 민사소송 규칙 : CPR.

법원		주요 내용
법원 결정		입법을 해석한 결정
국내법	1977년 특허법	영국내에 유럽특허조약의 효력을 부여하며, 특허권을 얻기 위한 요건 및 특허 침해에 대한 구제 방법 등을 규정하고 있다.
	1988년 CDPA	특허지방법원이 특허 침해소송 사건에 대해 특허법원과 동등하게 심리하도록 규정하고 있다
	1995년 특허법 시행령	영국 특허청에 대한 특허출원, 특허 허여에 대한 이의신청, 특허청에 등록된 특허에 대한 무효 청구 및 침해소송을 제기하는 절차 등을 규정하고 있다.
	민사소송규칙	잉글랜드와 웨일즈 법원에서의 특허소송 절차를 규정한다.
국제조약	유럽특허조약	32개국을 커버하는 유럽 특허 출원, 허여 절차 및 허여 후의 이의 절차를 규정하고 있다.
	TRIPs	EU 내에서의 실시와 법원 절차를 위한 최소한의 기준을 규정하고 있다.

표 3-1 법원

3. 관할권

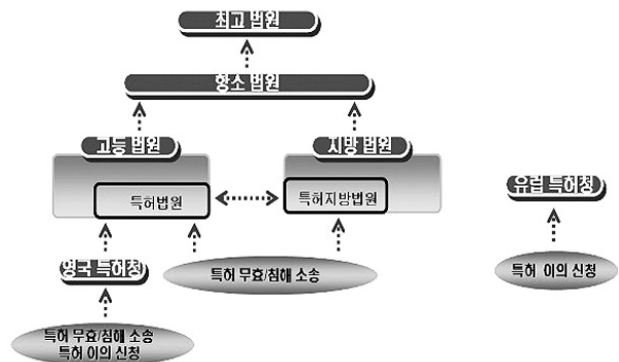
특허소송과 관련하여 영국은 세 개의 관할권, 즉 잉글랜드 및 웨일즈, 스코틀랜드 및 북아일랜드로 나누어져 있다. 잉글랜드 및 웨일즈에서의 특허소송은 런던에 소재한 특허법원(Patents Court) 또는 특허지방법원(Patents County Court)에 제기되며, 스코틀랜드에서의 특허소송은 에딘버러(Edinburgh) 소재 법원에 제기되며, 북아일랜드에서의 특허소송은 벨페스트(Belfast)에 소재한 북아일랜드 고등법원(High Court)에 제기될 수 있다.



(그림 3-1) 영국 특허소송 관할권

하지만, 거의 모든 특허소송은 런던에 소재한 특허법원 또는 특허지방법원에 제기되며, 영국 특허에 기초하여 침해소송을 시작하고자 한다면 특허권자는 특허법원 또는 특허지방법원 중 어느 하나를 선택하여 소를 제기할 수 있다.

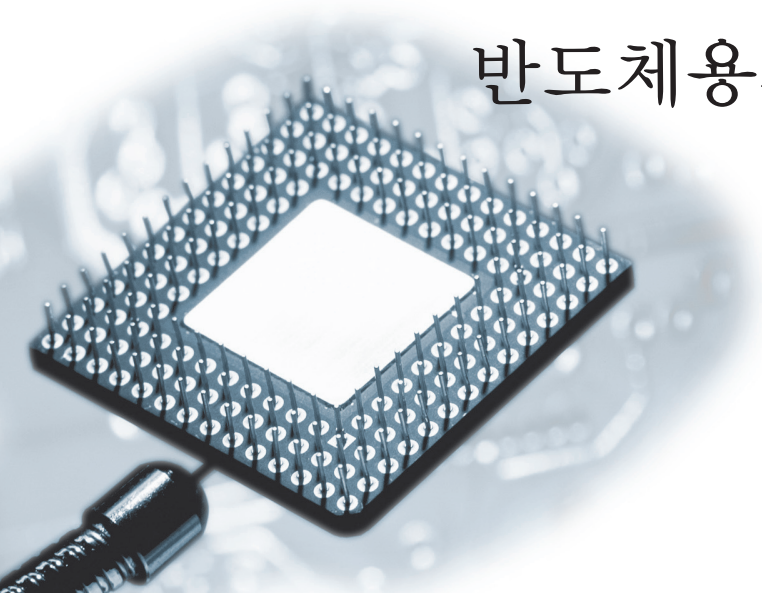
특허 분쟁을 관장하는 법원들은 1심 사건을 다루는 특허법원과 특허지방법원, 1심 사건에 대한 항소심 관할권을 가진 항소법원(Court of Appeal), 및 상고 사건을 관할하는 최고법원(House of Lords)이다. 또한, 법원은 아니지만 영국 특허청은 당사자 사이의 특허 관련 분쟁에 관한 관할권을 갖는다.



(그림 3-2) 영국 특허 침해 및 특허 무효소송 사건 처리 흐름도

발명특허 2008, 4

반도체용세정기술(3)



심층특허분석 및 분쟁사례

심층특허분석

TEL(Tokyo Electron Limited)의 특허분석

TEL사는 '87년 ~ '06년까지 총 234건의 반도체세정 공정 및 장비에 관련한 특허를 출원(등록)하였고, 91년부터 본격적인 특허출원을 하고 있으며 이시기를 기점으로 자국인 일본시장을 기반으로 한국과 미국 시장에 진출하고 있는 것으로 나타나고 있다.

TEL의 심층특허 권리분석

세정장비 및 공정 기술에 관한 TEL의 전체 234건 중 심층특허로 선별된 매엽식 13건, 배치식 5건, 처리/recycling이 1건, 린스/드라이가 3건, 모니터링이 2건, 총 24건을 분석했다.

DNS(DAINIPPON Screen)의 특허분석

DNS는 '90년 ~ '06년까지 총 81건의 특허를 출원(등록)하였고, 97년 20건, 00년 13건으로 97 ~ 00년까지 활발한 출원을 하고 있으며, 이후로는 점차 감소되는 모습을 보였다.

APPLIED MATERIALS의 특허분석

APPLIED MATERIALS사는 '98년 ~ '06년까지 총 45건의 특허를 출원(등록)하였으며, 최초출원인 98년으로 타 경쟁사에 비해서 진입시기가 다소 늦은 것으로 나타났다.

APPLIED MATERIALS의 심층특허 권리분석

세정장비 및 공정 기술에 관한 APPLIED MATERIALS의 전체 45건 중 심층특허로 선별된 매엽식 7건, 배치식 1건, 처리

[연재 일정 안내]

연 재	세 부분 야	과 제 명
2008. 1월호	반도체용 세정기술(1)	제1장 기술의 개요
	재구성형SoC(1)	
	바이오센서소자(1)	
2008. 3월호	반도체용 세정기술(2)	제2장 전체특허동향
	재구성형SoC(2)	
	바이오센서소자(2)	
2008. 4월호	반도체용 세정기술(3)	제3장 심층특허분석
	재구성형SoC(3)	
	바이오센서소자(3)	
2008. 5월호	반도체용 세정기술(4)	제4장 결론
	재구성형SoC(4)	
	바이오센서소자(4)	
2008. 6월호	차세대미디어스토리지(1)	제1장 기술의 개요
	광학이성체의약품(1)	
	신경질환 치료제(1)	
2008. 7월호	차세대미디어스토리지(2)	제2장 전체특허동향
	광학이성체의약품(2)	
	신경질환 치료제(2)	
2008. 8월호	차세대미디어스토리지(3)	제3장 심층특허분석
	광학이성체의약품(3)	
	신경질환 치료제(3)	
2008. 9월호	차세대미디어스토리지(4)	제4장 결론
	광학이성체의약품(4)	
	신경질환 치료제(4)	
2008. 10월호	형질전환동물 및 바이오장기(1)	제1장 기술의 개요
	나노 분말화 기술(1)	
	극한지역의 선박 및 해양구조물(1)	
2008. 11월호	차량충돌시충격흡수장치(1)	제2장 전체특허동향
	형질전환동물 및 바이오장기(2)	
	나노 분말화 기술(2)	
2008. 12월호	극한지역의 선박 및 해양구조물(2)	제3장 심층특허분석
	차량충돌시충격흡수장치(2)	
	형질전환동물 및 바이오장기(3)	
2008. 1월호	나노 분말화 기술(3)	제4장 결론
	극한지역의 선박 및 해양구조물(3)	
	차량충돌시충격흡수장치(3)	
2009. 2월호	형질전환동물 및 바이오장기(4)	제1장 기술의 개요
	나노 분말화 기술(4)	
	극한지역의 선박 및 해양구조물(4)	
2009. 3월호	차량충돌시충격흡수장치(4)	제2장 전체특허동향
	나노 분말화 기술(5)	
	극한지역의 선박 및 해양구조물(5)	

* 상기 연재 일정은 내부 사정에 따라 변경될 수 있으며, e특허나라(www.patentmap.or.kr)에서 전체 본문을 보실 수 있습니다.

/recycling이 1건

SAMSUNG의 특허분석

SAMSUNG사는 '89년 ~ '06년까지 총 346건의 특허를 출원(등록)하였고, 89년을 시작으로 최근까지 지속적으로 증가하는 추세를 보였다.

자국인 한국시장의 출원은 출원을 중심으로 미국에 36건, 일본에 23건으로 해외시장에도 관심을 보이고 있는 것으로 나타났다.

SAMSUNG의 심층특허 권리분석

세정장비 및 공정 기술에 관한 SAMSUNG의 전체 346건 중 심층특허로 선별된 매엽식 4건, 배치식 3건, 처리/recycling이 1건, 총 8건을 분석했다.

HYNIX의 특허분석

HYNIX사는 '92년 ~ '06년까지 총 88건의 특허를 출원(등록)하였고, 92년을 시작으로 꾸준한 출원을 보이며, 01년부터는 해외출원에도 관심을 보이기 시작했다.

HYNIX사의 습식세정 공정 및 장비분야의 세부기술별 특허 현황을 살펴본 결과, 전체 88건의 특허 중 59건으로 배치식 관련특허를 중심으로 특허출원을 하고 있다.

HYNIX의 심층특허 권리분석

세정장비 및 공정 기술에 관한 HYNIX의 전체 88건 중 심층특허로 선별된 매엽식 1건, 배치식 1건, 총 2건을 분석했다.

기술 흐름분석

전술한 세정 장비 및 공정의 특허 동향 분석 시 사용된 특허는 총 3,034건이었고, 그중에서 심층분석 특허로서 69건을 선별하였다.

세정 장비 및 공정분야의 매엽식에 47건은 인용관계에 의한 기술흐름을 분석했다.

매엽식을 제외한 세정 장비 및 공정분야의 배치식, 린스/드라이 방식, 필터/멤브레인 기술, 오염 모니터링, 처리 및 recycling, 전송 및 저장장치, 부품분야 25건에 대해서는 세부 분야에 따라 시계열적으로 분석했다.

분쟁사례(SEMITOOL, INC. vs. DYNAMIC MICRO)

사건의 경과

원고 (SEMITOOL, INC.)는 피고 (DYNAMIC MICRO SYSTEMS)의 세정시스템이 자신의 특허를 침해했다고 주장하며 피고 회사를 제소하였고, 추후 당사자들은 합의에 도달하였다. 이후 피고 회사는 새로운 디바이스를 생산하였으며, 이는 원고 회사와의 합의를 위반한 것이다. 피고는 새로운 디바이스의 생산에 대해 캘리포니아 북부 연방지방법원에 비침해의 약식판결(summary judgment of non-infringement)을 청구하였고, 법원에서는 피고의 교차명령신청(cross-motion)을 인정하였다. 이에 원고는 항소했다.

개요

법원의 최종 청구항 구성(Final Claim Construction Order)이 피고 회사가 원고 회사의 특허의 청구항들을 침해하였는지의 여부를 결정하는데 사용된다는 것에 대하여 당사자들은 동의하였다. 연방지방법원은 “콘텐츠가 프로세스 챔버의 부분인지 개별 유닛의 부분인지 여부”를 결정할 필요가 없다고 하였음에도 불구하고, 비침해의 약식판결은 항소법원이 콘텐츠가 프로세스 챔버 내부에 있는 것으로 판단한 경우에만 적절함을 인정할 수 있다. 항소법원은 청구항들 자체가 “processing vessel defined a process chamber therewithin”을 규정하고 있으며, 청구항 28-33에 대하여 명세서는 프로세스 챔버가 처리 용기의 전체 내부와 동일하다는 것을 명확히 한다는 것을 인식하였다. 원고 회사는 새로운 디바이스인 토네이도에서 콘텐츠가 처리 용기 내부에 있음을 명백히 인식하였고, 그러므로 콘텐츠는 프로세스 챔버의 내부에 있음이 명확하다. 그 결과, 토네이도는 최종 청구항 구성에서 연방지방법원에 의해 해석된 청구항에서 요구하는 바와 같이 프로세스 챔버에 건조 가스를 공급할 수 없으므로, 그 특허의 주장된 청구항들을 침해하지 않았다.

결과

원고 회사의 신청에 대한 연방지방법원의 기각이 인정되었으며, 비침해의 약식판결을 구하는 피고 회사의 교차명령신청에 대한 연방지방법원의 승인이 인정되었다.

재구성형 SoC(3)

심층특허분석

재구성형 SoC의 구조 특허분석

한국의 경우 bus coupled 분야에 대한 출원비율이 가장 높고, 다음으로 loosely coupled 분야에 대한 출원비율이 높게 나타났다.

미국의 경우 fine grain 구조 분야의 출원비율이 가장 높게 나타나는 것으로 나타나 이 분야에 대한 연구개발이 많이 행해지고 있음을 알 수 있다.

유럽의 경우, 한국과 유사하게 bus coupled 분야에 대한 출원비율이 가장 높고 그 다음으로 loosely coupled, tightly coupled 분야에서 높은 출원비율을 나타냈다.

일본의 경우 bus coupled 분야와 fine grain 구조 분야에 특허가 집중되어 있는 것으로 나타났다.

한국에서는 SAMSUNG, PHILIPS, HYNIX, LG 순으로 출

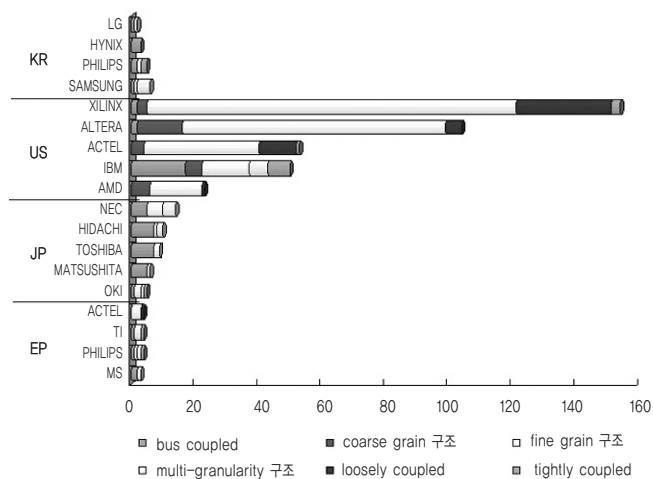


그림 11-4 재구성형 SoC의 구조의 출원인별 특허 출원현황

원이 이루어졌고, SAMSUNG이 6건으로 가장 많은 출원을 보이고 있으며 그 뒤를 이어 PHILIPS(5건), HYNIX(3건) 등의 출원분포를 보이고 있다.

미국에서는 XILINX가 가장 많은 수의 등록 특허 건수를 보유하고 있고 이하 ALTERA, ACTEL, IBM, AMD 등의 순으로 나타나고 있으며, 상위 5개사의 기술분류별 분포를 살펴보면 IBM만이 재구성 유닛의 결합관계 분야의 등록건수가 재구성 단위 분야의 등록건수보다 많았고 나머지 기업들의 경우에는 재구성 단위 분야의 등록건수가 압도적으로 많았다.

일본에서는 NEC가 가장 많은 출원건수를 보여주고 있으며 HIDACHI, TOSHIBA, SONY, MATSUSHITA 등의 기업이 그 뒤를 잇고 있다. 상위 5개 출원인의 기술분류별 분포를 살펴보면, 전반적으로 재구성 유닛의 결합관계 분야, 특히 loosely coupled 분야 출원이 재구성 단위 분야에 비하여 많은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다.

유럽에서의 상위 출원인으로는 ACTEL, TI, PHILIPS, MS 가 있으나, 상위 출원인의 유럽 내 특허출원 건수도 미국 내 특허출원 건수에 비하여 미미한 수준이다.

재구성 방법 특허분석

모든 국가에서 공통적으로 dynamic 재구성 방법의 출원 비율이 가장 높게 나타나고 있으며, 한국과 일본의 경우 dynamic 재구성 방법을 제외했을 경우 다른 국가들에 비하여 static 재구성 방법에 대한 출원비율이 상대적으로 높게 나타났다.

또한, 일본과 유럽의 경우 dynamic 재구성 방법을 제외했을 경우 다른 국가들에 비하여 재구성 데이터 이용 방법과



상위 출원인으로 조사되었으며, dynamic 재구성 방법과 관련된 기술분야에 집중하고 있는 것으로 판단된다.

일본에서는 NTT, FUJI, MATSUSHITA, TOSHIBA가 다출원 상위 출원인으로 나타났다으며 NTT, FUJI, MATSUSHITA가 모두 5건의 특허출원을 하였고 TOSHIBA는 4건의 특허출원을 했다. 또한 일본의 주요 출원인들은 재구성 방법

분야의 각 세부 기술별로 고른 분포를 보인다.

유럽에서의 상위 출원인으로는 STM, TEKTRONIX가 있으나, 다출원 상위 출원인의 특허건수가 미국의 상위출원인들에 비하여 미미한 수준이다.

관련된 특허출원 비중이 상대적으로 높아 이 분야에 대한 연구개발이 많이 행해지고 있음을 알 수 있다.

한국에서는 LG, SAMSUNG, LUCENT, ETRI 순으로 출원 비중이 높게 나타났으며 LG, SAMSUNG, LUCENT, ETRI 모두 dynamic 재구성 방법에 대한 출원이 큰 비중을 차지했다.

재구성형 시스템통합 특허분석

재구성형 시스템 통합 분야에 있어서 한국출원인이 버스구조분야에서 6건으로 33%의 점유율을 나타냈고, 미국출원인은 인터페이스분야가 163건으로 34%. 네트워크 온 칩

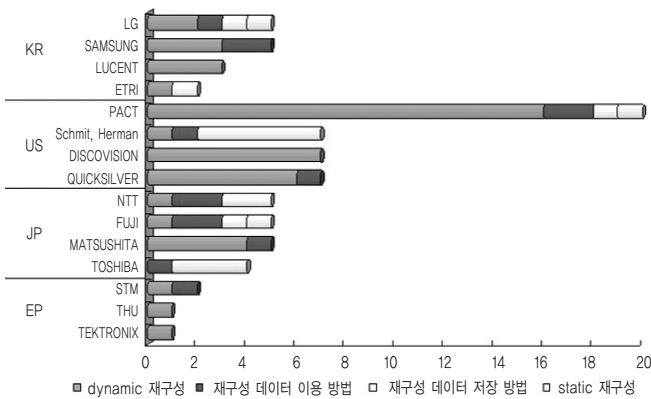


그림 II-5 재구성 방법의 출원인별 특허 출원현황

미국에서는 PACT가 20건의 특허를 출원하여 다출원 최

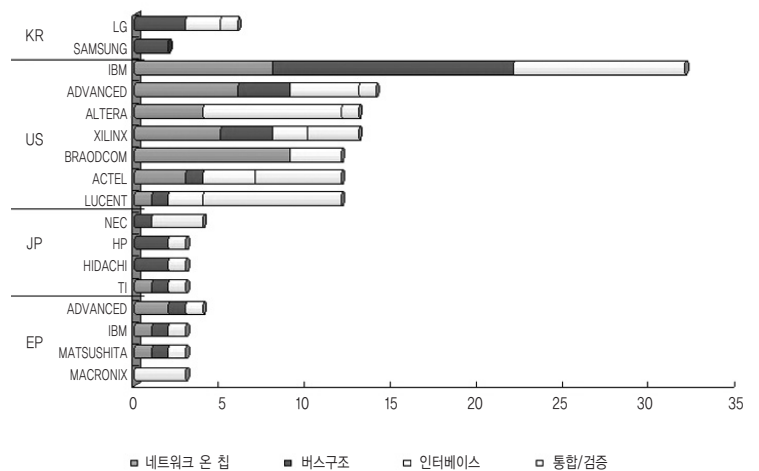


그림 II-6 재구성형 시스템 통합의 출원인별 특허출원현황

분야가 123건으로 25%의 점유율을 나타냈다.

일본에서는 통합/검증 분야와 버스 구조 분야가 각각 41%와 40%의 점유율을 나타냈으며, 유럽의 경우 네트워크 온 칩 분야가 37%의 점유율을 나타냈다.

재구성형 시스템 통합 분야의 출원인별 특허출원현황을 살펴보면, 미국의 IBM이 가장 많은 출원을 한 것으로 나타났다.

미국의 IBM은 버스 구조 분야에서 가장 많은 출원이 있었고, 네트워크 온 칩 분야와 인터페이스 분야에서도 상대적으로 많은 출원을 나타냈다. 재구성형 시스템 통합 분야는 기술의 특성상 모든 기술이 통합되어야 하기 때문에 약간의 시간 차이가 있는 것으로 분석된다.

재구성형 시스템 통합분야의 모든 기술분야에서 미국 국적의 출원인이 기술을 주도하고 있는 것으로 나타났다.

재구성형 무선응용 특허분석

한국의 경우 타국에 비하여 소프트웨어 구조 및 다운로드 기술, 하드웨어 구조 및 플랫폼 기술에 대한 출원비율이 높음에 비추어, SDR 분야에 집중적으로 연구활동을 하고 있는 것으로 판단된다.

미국의 경우 멀티모드 및 멀티밴드 RF 디바이스 기술에 대한 출원비율이 50%를 차지하는 것을 볼 때, 이에 대한 연구가 활발히 진행되고 있음을 알 수 있다.

일본의 경우 소프트웨어 구조 및 다운로드 기술, 멀티모드 및 멀티밴드 RF 디바이스 기술에 대한 출원비율이 높게 나타났다.

한국에서는 ETRI, LG, SAMSUNG, PHILIPS 순으로 출원이 이루어졌으며, ETRI, SAMSUNG, PHILIPS는 하드웨어 구조 및 플랫폼 기술에 대한 출원이 다수이고, LG는 소프트웨어 구조 및 다운로드 기술에 대한 출원이 다수이다.

미국에서는 LUCENT가 가장 많은 특허를 출원한 출원인으로 조사되었으며, 뒤이어 SAMSUNG, XILINX, HARRIS, IBM 등이 다출원 상위 출원인으로 조사된다.

일본에서는 HIDACHI, MATSUSHITA, NEC, TOSHIBA가 다출원 상위 출원인이며, 유럽에서의 상위 출원인은 TOSHIBA, SONY, ALCATEL, SIEMENS 등으로 나타났다.

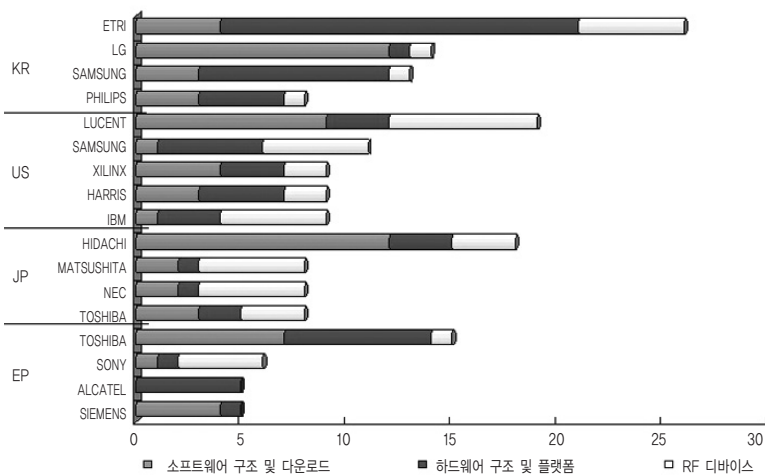


그림 11-7 재구성형 무선 응용의 출원인별 특허 출원현황

바이오센서소자(3)

심층특허분석

광학센서 특허분석

광학센서 분야는 1987년부터 꾸준히 연구되고 있으며, 미국과 몇몇의 기업에 편중되어 있고, 형광센서 분야가 SERS센서와 TIR센서분야에 비해 많은 연구가 이루어지고 있다.

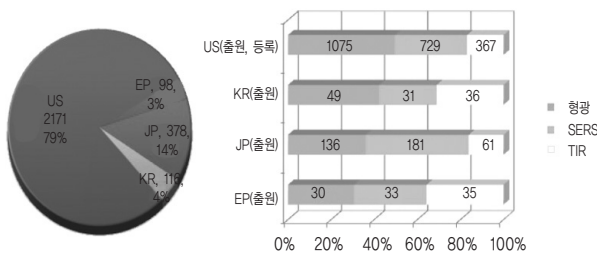


그림 4 광학센서 분야의 국가별 기술별 출원동향

세계적인 회사인 Affymetrix는 폭넓은 특허풀을 형성하고 제품화함으로써 시장에서의 우위를 선점하고 있으며 California Univ., Olympus 등도 활발한 특허활동을 통해 권리를 확보하고 있다.

특허분포는 California Univ., Olympus, Affymetrix, Washington Univ., Abbott, MIT, Fuji, Hitachi, Bayer, Ricoh을 포함한 많은 수의 다국적 거대 기업과 대학, 벤처 회사 등 다양한 출원인으로 구성되어 있으나 기업들이 인수 합병을 통해 통합화하는 경향이 나타나고 있다.

국내회사로는 Samsung, LG, 디지털바이오테크놀러지 등이 특허출원하고 있으며 MEMS 기술을 접목하는 방향으로 연구가 진행되고 있다.

형광센서 분야는 나노크리스탈, 감도와 지속성이 향상된 발광입자의 개발, 약물 전달 시스템, 유전자 칩 및 단백질 칩, cell chip 등 검출법, 측정조작법, 형광의 측정과 관련된 주변 소자에 관한 특허들이 많이 출원되었다.

SERS센서 관련 특허는 1980년대 후반부터 특허출원이 시작되어 물질에 따른 플라즈몬 공명현상 및 이를 이용한 센서 시스템, 센서의 소형화, MEMS 기술의 접목 등의 연구가 이루어지고 있다.

TIR센서 관련 특허는 지문, 인체 인식 등과 같은 개인 정보 확인을 위한 시스템 분야에서 많은 연구가 진행되고 있다.

전기기반센서 특허분석

전기기반센서 분야는 1980년대 후반부터 꾸준히 연구되고 있으며, 미국이 전체 전기기반센서 관련 특허의 약 65.7%를, 일본이 24.8%를 차지하고 있다.

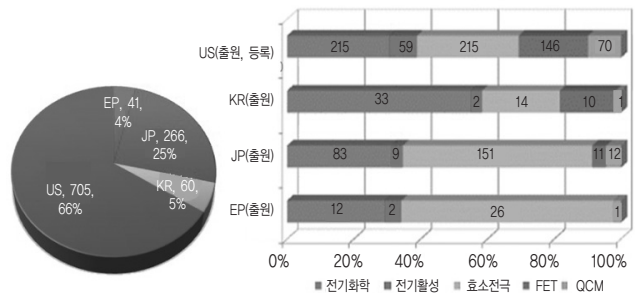


그림 5 전기기반센서 분야의 국가별 기술별 출원동향

특허분포는 Matsushita가 가장 많은 특허를 보유하고 있으며, TheraSense, Sequenom, CIT, Ultra Biotech 등에서



고른 분포를 보인다.
 국내회사로는 올메디쿠스, i-Sense, 인포피아 등이 특허출원하였다.
 전기기반센서관련 특허는 효소전극센서, 전기화학센서, 전기활성센서, FET센서, QCM센서로 나누어 조사하였으며, 전극의 개발, 제조방법, 멀티 구조, 소형화 센서의 구성, 이식이 가능한 센서, 센서의 신호감지 등 센서의 전극 및 센서를 구성하는 주변 소자에 관한 특허들이 많이 출원되었다.

소자 등 센서를 구성하는 주변 소자에 관한 특허들이 많이 출원되었다.

[그림 7의 국가별 기술별 특허 출원 추이로 볼 때, 랩온어칩 관련 특허는 세계적으로 2000년 이후부터 특허출원이 증가하였으며, 마이크로 유체 시스템 센서 관련 특허의 1/3 수준으로 많은 개발이 요구되었다.

MEMS기반센서 특허분석

MEMS기반센서 분야는 1990년대 후반 연구가 시작되어 미국이 전체 MEMS기반센서 관련 특허의 약 70%를 차지하고 있다.

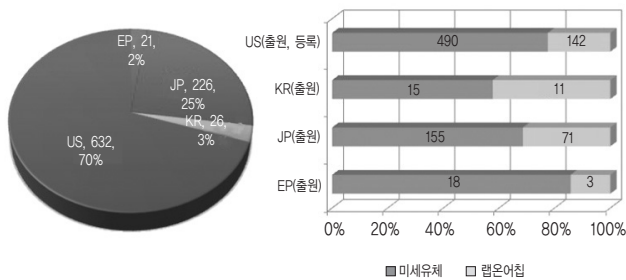


그림 6 MEMS기반센서 분야의 국가별 기술별 출원동향

특허분포는 Caliper, CIT, Washington Univ., California Univ., Aclara Biosciences, Nanostream 등의 기업과 대학 및 연구기관으로 구성되어 있다. 국내회사로는 ETRI, Postech, 일렉트론바이오 등이 있다.

마이크로 유체 시스템 센서에서 시료 분리 방법 및 소자, 전류조절, 중합체를 이용한 소자의 개발, 고속 대량 분석

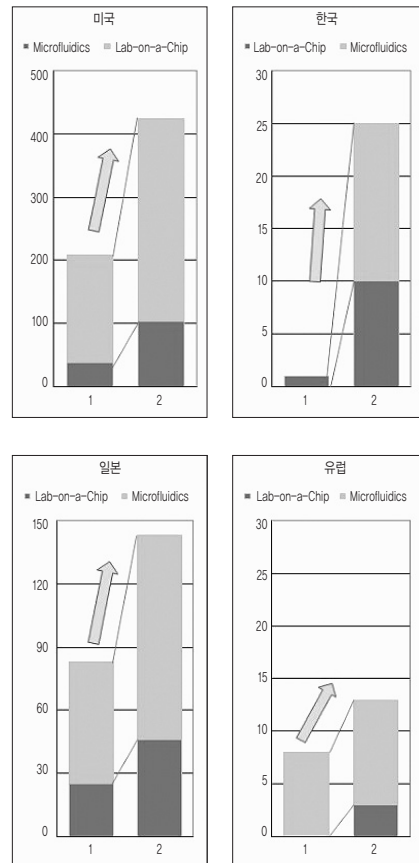


그림 7 국가별 기술별 특허 출원 추이

제공 정보활용지원팀

발명특허 2008. 4

무엇이든 물어보세요~!

Question 우리나라를 지정국으로 하는 국제특허출원의 번역문 제출기간 및 방법은 어떻게 됩니까?

Answer

- 우선일로부터 2년 6월에 해당하는 날이 2006년 3월 2일 이전인 국제출원은 종전과 같이 30개월 이내에 국제특허출원의 국어번역문을 제출하여야 하며, 우선일로부터 2년 6월에 해당하는 날이 2006년 3월 3일 이후인 국제출원은 개정된 특허법에 따라 31개월 이내에 국제특허출원의 국어번역문을 우리나라 특허청에 제출하여야 합니다.

Question 우리나라를 지정국으로 하는 국제특허출원의 국내단계 진입시 출원인 변경 및 발명자 변경은 가능합니까?

Answer

- 국제특허출원의 우리나라 국내단계진입 시 출원인 및 발명자는 국제단계에서 인정된 “국제공개 팜플렛” 또는 “변경기록 통지서”의 출원인 정보 및 발명자 정보와 일치하여야 하며, 정당한 권리 승계자임을 입증하는 서류를 특허법 제203조에 따른 서면 제출 시 첨부해서 제출하거나 국내단계 진입 후 출원인을 변경하고자 할 경우에는 설정등록 전까지 출원인 변경신고서를 제출하여 변경할 수 있으며, 발명자는 특허여부 결정전까지 서지사항보정서로 변경이 가능합니다.

Question 우리나라를 지정국으로 하는 국제특허를 국어로 출원했을 경우 번역문 및 국내단계 진입방법은 어떻게 됩니까?

Answer

- 국제특허를 외국어가 아닌 국어로 출원했을 경우 국내단계 진입방법은 번역문의 제출은 생략하고 특허법 제203조에 따른 서면 및 수수료를 납부하면 됩니다.

Question 국제단계에서 국제특허출원의 보정이 이루어진 경우 번역문 제출기간 및 방법은 어떻게 됩니까?

Answer

- 국제단계에서 특허협력조약 제19조 및 34조의 보정이 이루어진 경우 출원인은 국내단계 진입기한까지 “서류 제출서”로 제출하여야 합니다. 단, 국내단계진입기한 이전에 국내단계절차를 진행하고 심사청구를 한 경우에는 심사청구일이 기준일이 됩니다.

특허권 투자회사 설립을 통한 자산유동화 방안



김덕산
연세대학교 경영학과 4학년



남윤
아주대학교 경영학과 3학년

특허권 투자회사의 목적

특허권 투자회사는 유망한 특허권에 투자하여 수익을 얻는 것을 목표로 한다. 구성은 최초 발기인이 회사를 설립하여 최초 자본금을 바탕으로 설립한다. 특허권 투자회사가 독립적으로 설립되기 어려움이 있을 수 있기 때문에 증권회사 내에서 하나의 사업부로 운영하거나 자회사 설립을 통해 운영할 수도 있다. 특허권 투자회사는 자산수탁자와 자산유동화회사 신용평가회사의 역할을 동시에 한다. 특허권을 실시함에 있어 필요한 전문인력이 있다.

특허권 투자회사는 기술평가 및 지원부서, 경영지원부서, 금융지원부서, 특허 업무 지원 부서가 있다.

특허권 투자회사의 구성

기술평가 및 지원부서

기술평가란 평가대상기술에 관련된 기술성, 사업성, 시장성 분석을 통해 기술의 가치(금액, 등급, 점수, 의견 등으로 표시)를 결정하는 과정이다.¹⁾ 평가과정을 통해 기술의 과거와 현재는 물론 미래의 성장성까지 추정할 수 있다. 기

1) Gordon V. Smith & Russel L Parr, 1994

2) 한국산업기술평가원, <기술평가 및 기술컨설팅 전문기관 육성방안 연구>, 산업자원부, 1999, p163

술평가과정에서 다양한 경험을 가진 인력들이 참가하여야 한다.

일반적으로 기술평가 기관은 금융기관, 보증기관, 독립기관이 있는데 각각의 장,단점은 다음과 같다.³⁾

구분	금융기관	보증기관	독립기관
장점	기술평가 및 대출절차의 일원화로 기업에 대한 편의 제공	기술에 대한 평가관련 부분적 경험보유 보증과 직접 연계가능	평가의 공정성 및 전문성 확보 가능 연계, 파급효과 창출
단점	기술평가에 대한 전문적 지식과 경험부족 각 금융기관별 독자적 전문인력보유 필요성 등 총비용 증가	보증과의 미연계시 기업의 이용률 저조 금융기관이 보증의존 타성이 생기면 자율적 성장기반 제약	금융기관과 기술평가 기간과의 기능 이원화 기술평가 결과에 대한 책임 및 활용수단 등의 한계

미국의 경우 국가연구개발 결과의 민간 이전 확대를 위한 기술평가제도의 정착은 물론, 투자은행 등의 금융기관에서의 기술평가도 상당히 정착되어 벤처캐피탈의 자금조성에 적극 활용하고 있는 추세이다. 이에 비해 국내에서는 아직까지 기관이나 방법이 체계적으로 정착하지 못하고 있는 상태이다.³⁾ 뿐만 아니라 각 정부 부처에서 개별법의 사업목적에 따라 약 100여개 정도의 기술평가 및 거래기관을 지정하여 중복 운영해 오기 때문에 기술평가가 체계적이면서 전문적으로 운영되고 있지 못하고 있다. 따라서 기술평가가 공신력을 얻지 못해 기술금융지원, 기술보증의 부실을 낳게 하는 악순환을 초래하고 있다. 설령 우수한 기술평가를 받

는다고 할지라도 그 평가결과가 기술이전, 사업화자금, 기술 창업으로 연결되는 경우는 극히 드물다. 이는 현재 기술평가기관과 기술 금융기관이 유기적인 연결네트워크를 가지고 있지 못하기 때문이다. 그 결과 우수한 기술이 사장되는 경우가 많고 이는 국가 경쟁력을 저해시키고 있다.⁴⁾

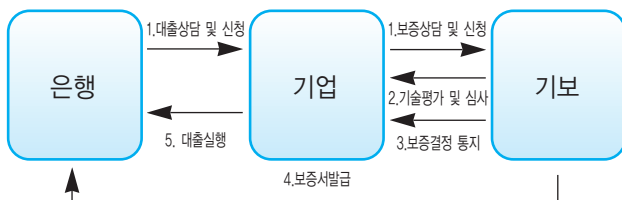
이는 위의 그림과 같이 기술평가와 금융지원의 기능이 일원화 되지 못해 발생하는 것이다.

특허권 투자회사는 이러한 문제점을 해소하는데 기여를 할 것이다. 특허권 투자회사 내에 기술평가는 물론 금융지원, 특허업무 지원까지 할 수 있는 조직이 있기 때문에, 기술평가와 금융지원 두 가지 기능 중 한 가지만 전문적으로 수행할 수 있는 금융기관이나 보증기관과 차별화를 보인다. 이는 기술평가가 실제 금융지원까지 이어질 가능성이 크기 때문에 우수한 기술에 대한 투자를 활성화할 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 앞서 기술 평가 기관이 100여 개에 다다른다고 하였는데, 기술이 다양하고 전문적 지식을 갖추지 않고서는 평가하기 힘든 현실을 고려할 때, 한 평가 기관에서 모든 기술을 평가할 수는 없을 것이다. 다만 특허권 투자회사는 이러한 기술 평가기관을 유기적으로 활용할 수 있을 것이다.

기술평가 및 지원 부서는 다음과 같은 역할을 한다. 기술평가 및 지원부서는 최초 특허권의 가치를 평가하고 사업화가 가능한지 여부를 검토한다. 해당 기업의 특허권이 실시중인지, 또는 실시 가능하며 실시를 할 수 있는 설비나 인력을 보유하고 있는지 살펴봐야 한다. 특허권 유통화 증권이 일반인 투자자들에게 발행되기 위해서는 실시가 되어야 하기 때문에 실시가 되고 있지 않다면 기술평가가 이후 실시가 될 수 있게 지원을 한다. 뿐만 아니라 특허 업무 지원 부서와 함께 사업성 있는 유망한 특허권을 찾아 특허기술의 수요자와 공급자를 중개하는 역할을 한다.

경영지원 부서

경영지원부서는 기술이 시장에서 수익성이 있는지와 상업적으로 성공할 수 있는지의 여부를 검토하고, 이후 기업



3) 송진홍, <기술 평가 시장의 현황 및 국내 외 기술평가기관에 관한 비교 연구>, 호서대 벤처전문대학, 2005, pp12~13

4) 정성찬 외, <기술평가제도 개선방안 모색>, 산업재산권 19호, 2006, pp168~172

이 영업활동을 하는데 있어서 컨설팅을 해준다. 뒤에 나오는 우리은행에서 유망한 특허권을 가진 중소기업에게 자금을 대여해주며, 경영적인 컨설팅을 해준 사례가 있다. 기술력이 좋더라도 시장에서 소비자의 요구를 충족시켜주지 못해 실패한 사례가 많다. 때문에 유망한 기술을 널리 상업화할 수 있도록 해야 한다. 중소기업 자체 내에서 이러한 인력을 갖추기 어렵고, 컨설팅 회사를 이용하기에 많은 비용이 드는 어려움이 있기에 특허권 투자회사 내에서 이러한 부서를 갖출 필요가 있다. 삼영테크놀로지의 메탈패드 사례에서 볼 수 있듯 레이저 폰이 슬립한 디자인을 원하는 시장의 요구와 맞았기 때문에 많은 수익을 창출할 수 있었던 것이 어떻게 만드는가도 중요하지만 어떻게 파는 것이 더욱 중요해지고 있다.

현재 중소기업 특허경영 지원단이 지난해 9월에 발족하여 특허청 산하기관으로 운영중이다. 컨설팅 신청을 받는데 34개 업체가 지원하는데 120개 업체가 신청했고, 올 상반기에도 56개 업체를 지원하기로 한 컨설팅 사업에 170개 업체가 신청했다. 경기도 소개 중소기업체인 A사는 얼마 전 한 외국 업체 측으로부터 특허권을 침해했다는 경고장을 받았는데, 특허청 지식재산경영지원단의 도움으로 문제를 해결할 수 있었다. 대기업에 이어 중소기업들도 지식재산경영에 눈을 돌리고 있고, 전통적인 유형자산보다는 기술, 브랜드, 디자인 등의 지식재산이 기업 생존은 물론 경쟁력의 우위를 확보할 수 있다고 판단하기 때문이다.⁵⁾ 경영지원 부서는 기업의 늘어나는 지식재산권 컨설팅 업무를 담당할 수 있을 것이다. 특허청에서 지식재산경영에 대한 전문적인 지원 서비스를 제공하겠다고 하지만, 늘어나는 수요를 감당하기엔 벅차보인다. 특허권 투자회사의 경영지원 부서는 특허권을 유동화와 관련한 컨설팅 뿐만 아니라, 일반 기업들의 컨설팅 수요도 해결해 줄 수 있을 것이다.

금융지원부서

특허권 투자회사도 하나의 조직을 가지고 있고, 실사가 되는 특허권을 바탕으로 유동화증권을 발행하기 때문에 금

융업무를 담당하는 부서가 필요하다.

금융 지원 부서는 특허권에 투자하는 펀드 조성을 통해 투자자를 모집한다. 앞서 CJ투자신탁의 특허권 소송지원 펀드와 마찬가지로 유망한 특허권을 발굴하여 사업화하고 이에 따른 수익을 투자자들에게 배당할 수 있을 것이다.

금융 지원 부서는 특허권 유동화증권을 발행하기 전에 기업의 채무부담능력을 검토하고, 투자금액을 결정한다. 또한 향후 특허권이 실시되었을 경우 기대되는 수익을 검토하여야 유동화증권을 발행할 수 있는 요건이 되는지를 검토해야 한다. 이후 실사가 되는 특허권을 바탕으로 하여 유동화증권을 발행하여 일반인 투자자들이 투자할 수 있게 한다. 이는 자산 유동화 업무 뿐 아니라 투자업무와 금융업무를 동시에 하기 때문에 자산유동화 회사보다 그 범위가 넓고 전문적인 인력이 많이 필요하다.

특허 업무 지원부서

특허업무지원 부서는 특허권에 투자하는 과정에서 발생하는 법률적인 문제를 다루는 부서이다. 특허를 출원하고 등록하는 과정뿐만 아니라 실시이전에 침해 여부와 같은 법률적인 문제가 있기 때문에 이를 전담할 수 있는 부서가 필요하다. 청구 사항이나 범위에 따라 차이는 있지만 일반적으로 특허 등록비만 대략 300만~2000만 원 수준이며 해외 취득 역시 건당 2000만 원이다. 만약 특허가 10건이라고 치면, 1억 원을 훌쩍 뛰어 넘는다. 이정도 금액은 중소기업에게는 녹록한 비용이 아니다. 더군다나 업무 부담도 적지 않다. 특허 담당자만 300~400명인 대기업과 달리 중소기업에서 특허 담당자가 많아야 두, 세 명이다.⁶⁾ 뿐만 아니라 우리나라 중소기업은 기술개발 기획단계에서 사전에 특허조사를 제대로 하지 않고 있는 것이 현실일 만큼 열악한 환경에 놓여 있다. 산업기술진흥협회 조사에 따르면 기술개발 후 발견된 선행특허로 인해 연구개발 방향을 수정한 경험이 있거나 사업화 검토를 중단했다는 기업이 각각 53.1%, 14.6%에 달했다. 이러한 현실을 감안하였을 때 특허권 투자회사의 특허 업무 지원부서는 기업의 특허 관련 업무에 대해 지

5) <중소 지식재산 지키고 키우고>, 매일경제, 2007년, 8월 22일자

원해주고, 이에 관해서 부담하는 비용을 줄여줄 수 있을 것이다.

또한 기술 평가 및 지원부서와 함께 유망한 특허권을 발굴하고, 수요자와 공급자에 대한 정보를 수집하여 기업 간에 거래가 일어날 수 있도록 하는 역할을 한다.

소결

기술평가 및 보증이후, 금융기관이 결국 지원 여부를 결정하게 된다. 사실상 금융기관은 기술평가에 대한 전문성이 부족하기 때문에 투자 의사 결정에 대한 위험을 모두 부담하여야 한다. 이 때문에 금융기관의 자금지원이 이루어지기 어려운 것이다. 특허권 투자회사는 기술 평가 및 투자 의사 결정을 한 조직 내에서 하는 것이 기존의 방식과 가장 큰 차이점이다. 즉 유망한 특허권이 실사가 되어 실제로 수익이 창출될 수 있도록, 지원하여 투자수익을 올리는 것이 특허권 투자회사의 목적이다. 구체적으로 실시 이후 지분 증권, 채무 증권을 통해 수익을 올리어 목적을 달성한다. 이러한 목적을 달성하기 위해서는 앞서 언급한 부서들이 유기적으로 협력해야 한다. 현재 유형자산을 기초로 하는 자산유동화 방식으로는 특허권을 유동화하기 힘들기 때문에 특허권 투자회사가 이러한 한계를 극복할 수 있을 것이다.

특허권 투자회사의 운용 방안 예시

특허권 투자회사는 여러 가지 방식으로 운용될 수가 있다. 다만 몇 가지 예시를 들어 세부적인 운용방식을 논의하겠다.

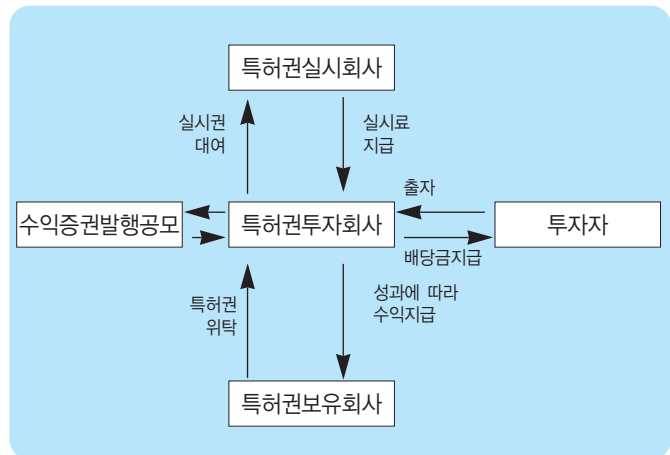
유동화 전문회사형

첫 번째 유형은 특허권을 대여함으로써 얻는 로열티 수익을 공모를 통해 양도한다는 점에서 유동화 전문회사형과 유사하다.

특허 투자회사가 특허권의 거래를 유도하는 중개인으로서의 역할을 하는 방식이다. 특허 투자회사는 특허권을 보

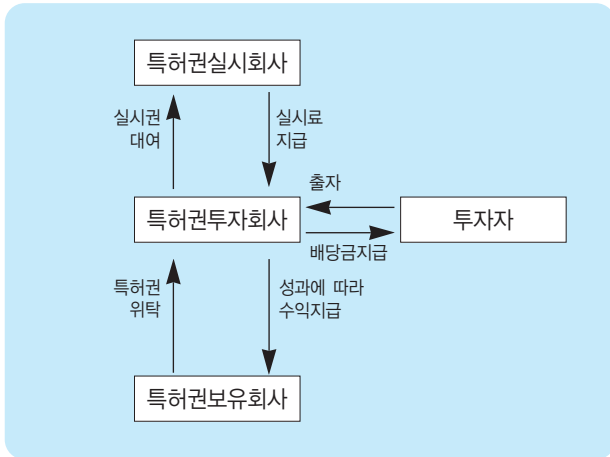
유한 회사로부터 특허권의 평가와 사업성을 의뢰받는다. 뿐만 아니라 특허 투자회사가 유망한 휴면특허를 발굴하여 사업성을 검토할 수 있다. 특허 투자회사는 각 기업의 특허권에 대한 수요, 공급을 파악하여 거래가 이루어질 수 있도록 중개하는 역할을 할 수 있다. 실제로 중개가 일어났을 때 약정에 따라 수수료를 지급받을 수 있다. 수수료를 지급 받는 방식은 정액일 수도 있고 지급받는 실시료 수익의 일정비율을 받는 방식일 수 있다. 특허권을 보유하고 있는 중소기업이 유망한 기술을 가지고 있으나 자체적으로 실시할 수 없다면 다른 회사에 특허권을 대여하는 방법이 나올 것이다. 하지만 정보력이 부족한 중소기업의 특성상 일정부분 수수료를 지급하고서라도 특허 투자회사가 가진 정보력을 이용하려고 할 것이기 때문에 이와 같은 방법은 특허권의 거래 활성화에 도움을 줄 것으로 보인다.

나아가 앞서 살펴본 유동화전문회사형과 같이 특허권으로부터 발생하는 로열티 수익을 바탕으로 하여 자산유동화 증권을 발행한다면, 특허권 보유회사가 기술을 바탕으로 하여 자금을 차입할 수 있을 것이다.



신탁회사형

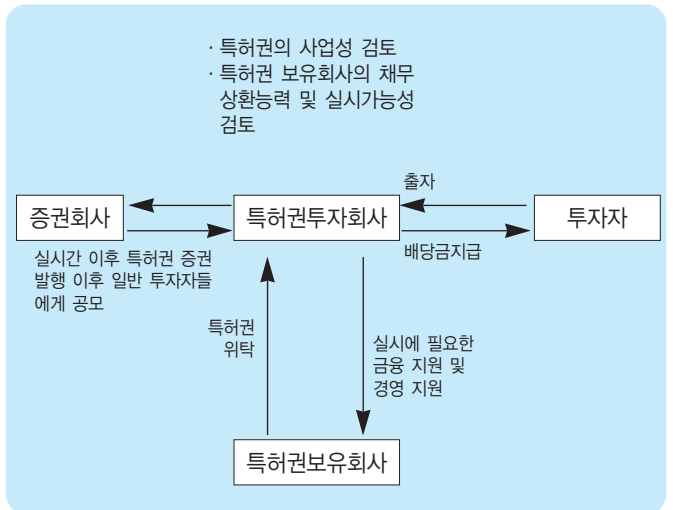
이 방식은 위탁 받은 특허권을 바탕으로 사업화 이루어질 수 있게 한다는 점에서 신탁회사형과 유사하다. 특허권은 기술범위가 다양하고 또한 실시하기 위해서는 유형의 설비



들이 필요하다는 점에서 신탁회사가 선박이나 부동산 등 다른 유형자산을 관리하듯 할 수 없다는 특징이 있다. 따라서 해당 특허를 실시할 수 있는 기술력과 설비를 갖춘 위탁자(특허권보유회사)가 직접 실시를 하는 방법이 가장 바람직할 것이다. 물론 이는 앞서 중소기업의 특허실시과정에서 어려움을 살펴본 사례에서와 같이 특허권 보유회사가 기술력을 갖추었지만, 사업자금 부족으로 실시하지 못하고 있는 상황을 전제로 한다.

특허권을 보유하고 있는 회사(이하 특허권 보유회사)가 특허권에 투자하는 회사(이하 특허권 투자회사)에게 자신이 보유하고 있는 특허권에 대한 평가를 의뢰한다. 특허권 보유회사는 해당 특허를 실시하고 싶으나 사업자금의 부족으로 인해 실시하기 어렵기 때문에 특허권 투자회사를 통해 시장에서 자금을 조달하고자 한다. 특허권 투자회사는 기술평가 및 사업성을 검토하고, 특허권 보유회사가 실시할 수 있는지에 대한 여부와 앞으로의 수익성 등을 검토한 후 자금을 대여한다. 뿐만 아니라 특허권 보유회사가 실시하는데 어려움이 없도록 기술적, 법률적, 경영적 지원을 하여 실시 이후 수익이 발생할 있게 하는 것이 특허권 투자회사의 역할이다. 이후 실시가 이루어질 경우 수익이 발생할 것이고 이 수익을 바탕으로 한 자산유동화증권을 발행하여 공모를 하여 일반 투자자로부터 자금을 조달한다. 특허권이 선박이나 부동산과는 달리 실시되지 않으면 아무런 가치도 없는 무형자산의 특징을 지니고 있기 때문에 실시를 바탕으로 하였을 때만 상장을 하여 일반 투자자의 자금을 유치할 수 있게 한다. 상장되었을 경우 조달된 자금을 통해 최초 특허권 투자회사에 대해 수수료를 지급하게 된다. 이로써 특허

권 투자회사는 수익을 얻고, 이를 특허권 투자회사에 투자한 투자자들에게 이자 또는 배당으로 지급할 수 있다.



자산 유동화 증권의 발행 형태

실무에 종사하는 이들은 자산유동화 증권이 판매 성공 여부는 수익성뿐만 아니라, 안정성, 즉 지급이 담보되는지 여부에 따라 결정된다고 말한다. 따라서 특허권을 바탕으로 한 자산유동화 증권의 발행이 그동안 잘 이루어지지 않았던 점은 실시여부가 불투명한, 지급 보장이 불분명 특허권의 특성에 기인한 바가 크다. 특허권을 바탕으로 자산유동화 증권을 발행하는 것은 미래에 획기적인 자금 조달 수단으로 널리 보급되기 위해서는 앞서 말한 문제점을 해결해야 한다. 따라서 특허권 투자회사를 통한 자산유동화 증권 발행이 구체적으로 어떻게 이루어져야 하는지에 대해 논의해보겠다.

자산유동화증권의 발행유형

특허권을 바탕으로 한 자산유동화 증권을 크게 지분증권(이하 특허주식)과 채무증권(이하 특허채권)으로 나눈다. 특허권을 바탕으로 하여 이러한 형태의 증권을 발행하여 시장에서 거래가 되게 하기 어려웠던 이유는 특허권은 실시기간 동안에 수익이 창출되고, 실시기간이 끝나면 선박이나 부동산처럼 청산을 하기가 어려웠기 때문이다. 이러한 문제점을 지분증권, 채무증권 형태로 발행하며 향후 실시기간 이후 해당 기업의 주식으로 전환할 수 있게 하여 청산과 같

은 기능을 하게 할 수 있다. 이에 대한 사항은 아래에서 구체적으로 살펴보겠다.

지분 증권으로서의 형태

특허주식은 지분증권으로서의 특징을 갖는다. 지분형태의 발행은 실시 성과에 따라 수익을 차등 지급받을 것을 원하는 투자자에게 적합하다. 보통주와 우선주가 있는 지분증권 중 특허주식은 우선주의 성격을 띤다. 우선주 중에서도 일정한 기간이 지나면 보통주로 전환할 수 있는 전환 우선주의 성격을 띤게 되어 실시가 끝나게 되면, 또는 실시 중에 특허권을 보유한 회사의 주식으로 전환할 수 있는 특징을 가지고 있다. 무형자산인 특허권은 실시권의 기간이 끝나면 그 가치를 잃기 때문에 이러한 문제점은 특허권을 보유한 회사의 주식으로 전환함으로써 해결할 수 있다.

특허주식을 보유하고 있는 동안 특허권의 운용실적에 따라 배당금이 지급되고 미래의 현금흐름에 따라 특허주식의 시장가격이 달라질 수 있다. 뿐만 아니라 특허권을 운용함으로써 수익이 발생한다면 특허권을 실시하고 있는 기업 가치가 향상될 것이고 이는 향후 전환할 특허권을 보유한 회사의 주식가격이 높아지게 된다.

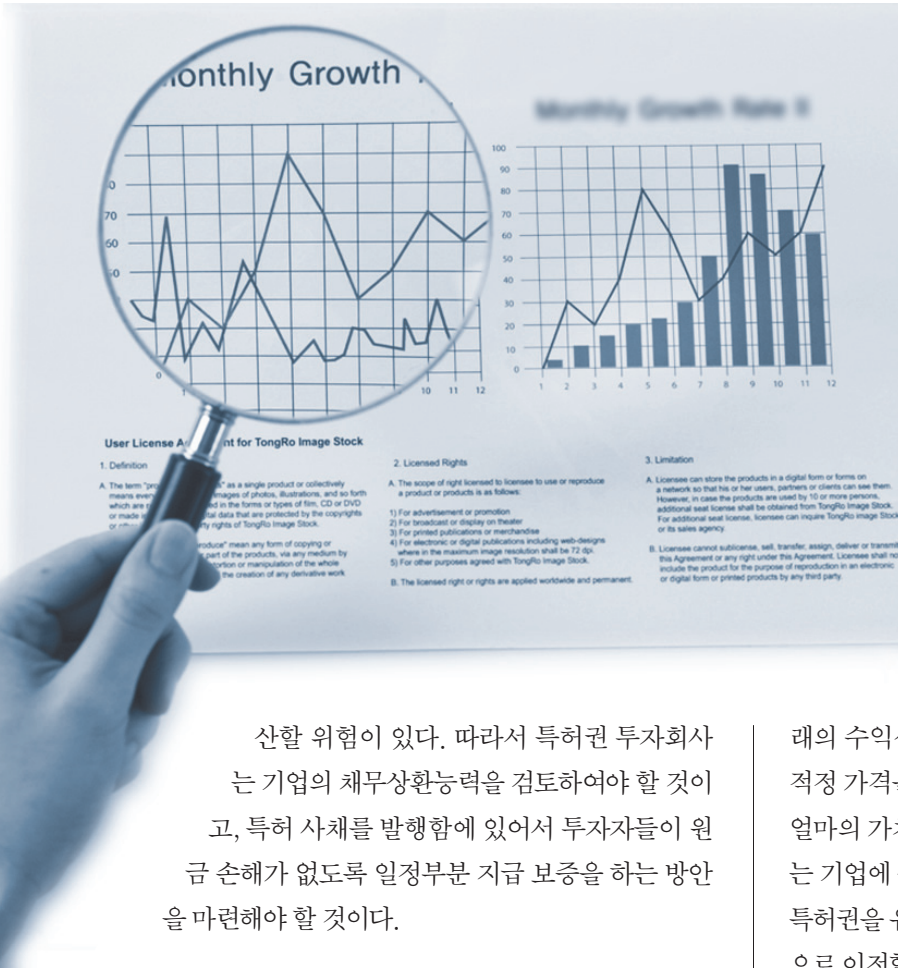
투자자들은 특허권이 실시가 된 이후 창출되는 수익과 앞으로의 기업성장률과 실시중인 기술의 파급가능성을 바탕으로 특허주식을 매입한다. 최초 계약에 따라 실시료의 수익에 따라서 차등적인 배당금을 지급할 수 있을 것이다. 만약 실시 성과가 삼성테크놀로지와 같은 사례⁷⁾나 각주의 뉴디스⁸⁾의 사례에서처럼 매우 좋다면 높은 배당 수익을 얻을 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 주식 형태로 발행함에 따라 시세가 변동할 것이고, 거래가 활발하게 일어남은 물론 배당수익이외에 시세 차익도 얻을 수 있을 것이다.

채무증권으로서의 형태

특허채권은 채무증권으로서의 특징을 갖는다. 채무증권 중 특허채권은 전환사채의 성격을 띤다. 전환사채는 최초 채권의 형태로 발행하지만, 일정기간 내 주식으로 전환할 수 있는 특징을 가진다. 특허채권은 특허주식과 전제적인 운용방식이 유사하지만 향후 성과가 좋지 않을 경우 최초 투자한 금액을 상환 받을 수 있어 특허권이 가진 불확실성을 해소할 수 있는 장점이 있다. 기업은 해당 특허권을 실시함으로써 얻는 수익을 바탕으로 이자를 지급할 것이다. 예를 들어 본래 6%의 이율을 약정하여 지급하기로 하였다면 해당 이율만큼 지급하면 될 것이다. 이는 특허권을 바탕으로 사채를 발행하는 것과 차이가 없기 때문에 큰 의미를 부여하기는 어렵다. 다만 특허권을 실시함으로써 얻는 수익에 따라 다른 이율을 지급하면 된다면, 기술을 담보로 발행하는 것이기 때문에 금융기관으로부터 차입하는 것보다 저렴한 비용이 들 것이다. 기업이 고정적인 이율을 지급하는 것이 아니라 실시 성과에 따라서 이율을 지급하기 때문에 은행 차입을 통한 이자부담을 해소할 수 있다. 예를 들어 한 투자자가 100만원 상당의 특허채권을 취득했다고 하자. 실시 성과에 따라 다른 이율을 적용하여 지급한다고 약정하여 이자를 매기 말에 지급한다. 이후 특허권의 실시기간이 끝나면 원금을 상환 받고 끝나는 경우는 일반 사채와 같을 것이다. 전환사채의 형태로 특허사채를 발행하였을 경우는 특허권을 실시한 회사의 지분증권으로 특허채권을 전환할 수 있다. 다만 전환할 수 있는 권리를 부여하기 때문에 일반 특허채권보다는 낮은 이율을 적용할 수 있을 것이다. 특허권의 실시로 인하여 수익이 발생한다면 기업의 가치가 높아질 것이고, 향후 취득하는 특허권 실시회사의 지분증권의 가치도 그만큼 높아질 것이다. 다만 이는 특허채권을 발행한 기업의 채무 지급능력을 감안해야 할 것이다. 과도한 채무상환 능력을 넘어서는 과도한 특허채권의 발행은 만기시 기업이 도

7) 삼성테크놀로지의 메탈패드 기술을 모토로라에서 실시한 이후 삼성의 매출액은 2004년 134억에서 2005년 1300억대까지 10배 가까이 늘어났다.

8) 뉴디스는 LCD모듈 및 광학필름 전문업체로 LS전선으로부터 휴면특허 18건을 이전받아 사업화에 성공하였다. 이 회사 오수영 사장은 사업의 원년인 내년에 100억 매출로 시작해 2009년 500억, 2010년 1200억, 2011년 2300억의 고속성장을 기대하고 있다고 한다. 한편 LS전선은 미활용 특허를 이전함으로써 로열티 수익을 얻을 수 있어 기술을 이전하는 회사나 이전받는 회사가 서로 윈윈할 수 있다고 한다., <잠자는 특허를 깨워라>, 디지털타임즈, 2007년 6월 19일자



산할 위험이 있다. 따라서 특허권 투자회사는 기업의 채무상환능력을 검토하여야 할 것이고, 특허 사채를 발행함에 있어서 투자자들이 원금 손해가 없도록 일정부분 지급 보증을 하는 방안을 마련해야 할 것이다.

특허투자 회사가 가져올 효과

유망한 특허권을 가지고 있으나 자금이 부족한 기업에 대한 투자 및 지원 방안

중소기업의 대출금을 지원받기 어려움. 실제적으로 은행이 특허기술을 보고 사업성을 판단하기는 무리가 있다. 따라서 기술적인 요소를 전문적으로 판단하는 특허권 투자회사는 이러한 기능을 할 것으로 판단된다.

유망한 특허권을 보유하고 있으나 사업자금이 부족한 회사는 차입하는데 어려움을 겪게 되지만 특허권을 기반으로 하여 채무증권 또는 지분증권을 발행함으로써 자금을 차입하는 데 어려움을 줄일 수 있다.

특허권의 시장가격 형성

주식시장에서 주식 거래 방식을 예로 들어보자. 애널리스트들이 기업의 재무구조와 수익성 등을 분석하여 기업의 적정 주가를 산출해낸다. 하지만 다양한 접근 방법이 있기 때문에 각기 다른 접근 방법을 사용하여 다른 결과를 얻게 된다. 결국 시장에서는 주식의 가치는 시장에서 얼마에 거래되느냐에 따라 결정되고, 주식가치의 합은 그 기업의 가치와 일치한다. 예를 들어 POSCO의 주가가 40만 원이고, 총 발행주식수가 100만 주라면 기업의 가치는 4천억 원일 것이다. 마찬가지로 특허권을 바탕으로 발행한 지분증권과 채무증권이 시장에서 거래가 되며 일정한 가격을 형성할 것이고, 장

래의 수익성에 따라 시장에 참여하는 투자자는 각기 다른 적정 가격을 산출해낼 것이다. 이는 역으로 해당 특허권이 얼마의 가치를 지니느냐를 알려주는 지표가 될 것이다. 이는 기업에 큰 영향을 미칠 것으로 보인다. 현행 세법에서는 특허권을 유상으로 이전할 경우 비용으로 처리해주고, 무상으로 이전할 경우 기부금으로 처리한다. 일반적으로 장부가액보다 시장가격이 크기 때문에, 실시되는 특허권이 유동화되면서 시장가격이 형성되면 기업에서도 비용으로 인정받을 수 있는 범위가 커지기 때문에 세금을 줄일 수 있는 장점이 있다. 이는 휴먼특허를 사용가능한 업체로 이전하는 데 동기를 제공할 것이고, 특허권의 기부활성화도 유도할 것으로 기대된다.

아울러 시장가격이 형성되면 대차대조표에 실시중인 특허권을 시장가격으로 계상할 수 있는 근거가 마련될 것이다. 인터넷 관련 회사나 게임관련 회사, 전자 부품 제조 회사 등과 같은 벤처기업의 경우 기업 규모가 작고 리스크가 크다는 점 때문에 관련 기술에 관하여 많은 특허나 노하우를 보유하고 있음에도 불구하고 신용평가 기관들로부터 낮은 등급의 평가를 받고 있다. 하지만 시장적 접근방법에 의한

9) 김덕산 외, 앞의 논문, p27

자산평가와 회계처리의 따라 기업의 재무제표가 작성되고 신용평가 기관들이 상기 재무제표를 기반으로 기업의 신용도를 평가한다면, 이들 기업은 전보다 좀 더 좋은 신용 등급으로 평가 받을 수 있을 것이다. 이렇게 되면, 벤처기업들이 여러 금융기관들로부터 자금 조달 할 수 있는 문턱도 낮아질 것이며, 대출 금리 또한 낮게 책정 받을 수 있는 효과가 기대된다. 다시 말해 전보다 적은 비용으로 기술 개발을 위한 자금을 조달 할 수 있다는 이야기며, 이는 기업의 기술 개발 의욕을 고취시켜 기술 투자에 대한 비중을 늘리도록 이어지는 파급효과를 낳게 될 것이다.⁹⁾

정보의 비대칭성 해소¹⁰⁾

특허권에 대한 투자를 통해 특허권에 대한 수요 공급이 적절하게 이루어지게 함으로써 기술거래 활성화에 기여한다. 특허 투자회사는 시장의 수요 공급을 잘 파악하여, 시장성 있는 특허권을 발굴하여 이를 실시하고자 하는 회사에 적절하게 공급할 수 있을 것이다. 삼성테크놀로지의 메탈패드가 대표적인 예이다. 삼성 테크놀로지의 기술이 삼성과 LG에서는 받아들여지지 않았지만, 한국을 시장조사차 방문한 모토로라에 극적으로 발견되어 레이저 폰에 사용된 사례는 정보력 있는 특허권 투자회사의 필요성을 말해준다. 특허권 투자회사는 기술에 대한 수요자와 공급자의 정보부족이라는 문제점을 해결해줄 수 있을 것이다.

특허권 투자회사가 투자하는 특허권에 대해 전용실시권을 설정할 뿐만 아니라 여러 업체에게 통상실시권을 부여할 수 있는 핵심 기술이라면 수익성은 더욱 커질 수 있다.

우수한 기술에 대한 사업자금 지원

기업들이 특허 사업화의 저해 요인으로 가장 많이 지적한 요인은 사업화 자금 부족(53%)이었다. 그 다음으로 마케팅 및 영업능력 부족(20%)이 지적되었으며, 위조 및 모방상품(9%), 기술 및 연구인력 부족(9%), 과도한 심사처리기간(9%)등의 순으로 특허 사업화를 저해하는 요인이 지적되었다.¹¹⁾ 사업화 자금 부족으로 인해 우수한 기술을 가짐에도

불구하고 사업화 하지 못하는 사례가 있다. 공기청정기업체 에어비타는 전기분해 기술을 이용한 공기정화 장치 발명으로 특허를 취득하였다. 이 제품은 전기 콘센트를 꽂으면 음이온이 발생해 공기를 정화시키는데, 기존 공기청정기와 달리 필터의 교환이 필요없고, 하루 종일 사용해도 전기가 100원에 불과한 혁신적인 제품이다. 하지만 연구개발에 많은 돈을 투자함에 따라 재무제표가 극도로 나빠져 신용등급이 낮아졌고, 은행을 통해 대출을 받을 수가 없었다. 산업용 축전지 제조업체 에너그린 또한 친환경 대용량 니켈수소축전지에 관한 특허를 보유하고 있었고 2000년부터 3년간 꾸준한 연구개발과 투자를 하여왔기에 매출이 증대되고 있었다. 이후 지속적인 투자가 필요하였으나 대출을 받지 못해 큰 어려움을 겪었다. 우리나라의 금융관행은 부동산 등을 담보로 요구하지 우수한 특허 기술을 보고 대출을 해주지 않기 때문이다. 하지만 최근 우리은행에서 앞서 언급한 기업들에게 기술력을 보고 신용대출을 해주며 마케팅적인 자문도 하였다. 아직까지 규모가 크지 않지만 금융권에서도 특허기술이 리스크는 크지만 또한 수익성도 크다는 점을 인지하고 있다는 점은 앞으로 특허권 투자회사의 성공가능성을 볼 수 있게 해준다. 반면 특허권 투자회사는 전문 인력 보유 면에서 은행과는 큰 차이를 보일 것이며, 실시중인 특허권뿐만 아니라 실시가능한 특허권에 대해서도 검토할 수 있을 전문성을 갖출 것이다. 특허권 투자회사는 기업간의 특허권의 거래는 물론 특허권 실시 이후 공모를 통해 투자할 수 있게 하는 측면에서는 영역이 훨씬 넓을 것이다.

뿐만 아니라 현재 특허권을 취득한 기술 이외에도 기술을 보유하고 있으나 특허 출원을 하기에 재정적으로 어려움을 겪는 기업들에 대해서는 특허권 투자회사가 직접적으로 투자자금을 지원하고 법률전문 인력을 동원해 특허 등록을 받을 수 있게 한 후 상업화를 이끌어 낼 수 있을 것이다. 물론 이는 특허권 투자회사가 철저하게 기술력과 사업가능성을 검토함을 전제로 한다. 향후 실시가 일어나고 특허 지분증권, 채무증권을 상장하여 차익을 얻을 수도 있을 것이다.

10) 성태경, <우리나라 특허제도 및 정책의 개선방안에 관한 연구>, 특허청, 2005, p32

11) 성태경, 앞의 논문, p109

규모의 경제 실현

앞서 자산 유동화의 어려움 중 하나로 자산 유동화 과정에서 많은 비용이 소모된다는 점을 들었다. 자산 유동화를 위해서는 그 대상 자산에 따라서 다양한 비용이 추가로 들 수 있다. 예를 들어, 거래초기에서의 사업성조사, 법률자문, 회계감사, 신용평가 및 증권발행, 신용보완 등에 드는 초기 착수비용이 높다. 따라서 자산유동화의 대상이 되는 자산이 동질적으로 건설할 수록 그에 드는 비용이 달라지게 된다.¹²⁾ 특허권 투자회사의 설립은 우수한 특허권에 대한 투자과정과 이를 유동화하는데 드는 비용을 효율적으로 절감할 수 있을 것이다. 특허권 투자회사 내에 금융인력, 기술인력, 법률인력, 경영인력 등이 있고, 하나의 특허권뿐 아니라 여러 개의 특허권에 투자를 하고, 또한 이러한 인력들이 한 곳에 모여 있기 때문에 규모의 경제를 통한 비용 절감 효과가 기대된다. 뿐만 아니라 특허권에 투자한 이후 지속적으로 관리하여 향후 높은 수익을 창출할 수 있게 하는 데 이러한 인력들이 유기적으로 활동할 수 있을 것이다.

공모이전에 발생하는 위험 감소

선박이나 부동산은 그 실체가 있기 때문에 사용 수익하기가 어렵지 않고, 사용 수익하지 않아도 그 가치를 확인할 수 있다. 즉 당장 사용하지 않는다고 그 선박이나 부동산의 가치가 없어지는 것이 아니라는 말이다. 반면 특허권은 실시를 하여야 수익이 발생하고, 사용 수익하지 않으면 가치를 평가하기가 매우 힘들다. 현재 사모 형태로 우수한 특허기술에 투자하는 사례가 많지만, 이를 공모의 형태로 일반인 투자자들이 투자하게 할 수 없는 이유는 앞서 말했던, 무형자산인 특허권의 특성상 불가피한 일이기 때문이다. 특허권 투자회사는 공모이전에 특허권이 가진 위험을 감소시킬 수 있다. 특허기술에 대한 검토를 하고, 해당 회사가 이를 실시할 수 있는지, 이를 사업화하였을 경우 성공 여부를 전문인력을 통해서 평가할 수 있다. 특허권 투자회사는 기업이 특허권을 실시하여 매출이 발생할 수 있는 지원을 하고, 향후 실시가 되어 매출이 발생할 때, 공모를 통해 일반 투자자들

이 투자할 수 있게 함으로써 일반인 투자자들이 부담하는 위험을 감소시켜 준다.

특허권 투자회사 설립형태

여기서는 크게 두 가지 경우에 대해 논의하고자 한다. 첫 번째는 국가기관으로 설립, 운영하여 시장을 유도해 나가는 것이고 두 번째는 처음부터 민간 시장에서 자생적으로 투자회사가 설립되도록 하는 것이다.

특허청 산하 기관

정부는 1968년 11월 '자본육성에관한법률'을 제정한다. 이 법은 기업공개와 주식의 분산, 일반인의 자본시장 참여를 유도함으로써 원활한 자본 조달을 꾀하기 위한 것이었다. 그리고 정부는 첫 조치로 1968년 12월 유가증권 인수 및 기업공개를 주 업무로 하는 '한국투자개발공사'를 설립한다. 공사는 우량기업의 공개를 확대하고 주가안정과 같은 시장조절 기능까지 맡았다.¹³⁾

이러한 선례를 바탕으로 현재 특허청에서 기업에 경영지원원 하는 조직을 확대 재 편성하여 특허청 초기 일정 정도의 자금을 출자하여 가칭 '한국지적재산관리공사'를 설립할 수 있을 것이다. 여기에는 위에 언급한 분야의 전문인력들을 대거 배치하여야 할 것이고, ETRI나 KTTC와 같은 현재 이용되고 있는 기술거래기관에 대한 관리기능을 가져야 할 것이다. 또한 자산유동화를 원활하게 하기위해 특수목적기구의 기능 자산보유자, 자산관리자의 기능, 신용평가와 신용보강기능, 신탁관리기능 등 최대한 모든 기능을 통합할 수 있어야 한다. 이 공사의 목적은 과거 '한국투자개발공사'가 그랬던 것처럼 초기 기술거래시장을 유도하고 이를 활성화 하며, 이후 민간금융기업들이 진입하여 자생적 시장으로 성장할 수 있도록 하는 것이다. 그리고 시장이 성숙해지면 자연스럽게 해체 하는 과도기적 조직이 되어야 한다.

12) 김기웅, 오준석, <자산유동화증권의 유형과 도입사례에 관한 연구>, [지역사회개발논총] 6집, 한국항공대학교, 2001, p82

13) 장진모, <주식의 역사>, 한국경제신문, 2004, pp49-59

금융회사와 기술평가회사 컨설팅회사와의 연계

물론 처음부터 민간에 바로 맡길 수도 있을 것이다. 우리나라의 금융 시장도 선진화가 상당히 이루어진 만큼 시장에 대한 정부의 직접적인 개입은 되도록 피하는 것이 좋다는 의견도 상당하다. 따라서 민간금융회사들 자연스럽게 이러한 사업부를 시작할 수 있도록 정부는 법제만 정비해 주면 될 것이다. CJ자산운용에서 운영하고 있는 특허 소송 관련 펀드인 'CJ베리타스 지적재산권펀드'는 이제 민간금융회사들이 지적재산권에 관심을 보이기 시작했다는 신화이다. 빠르게 금융시장이 통합되어 가는 이 때, 특허권 투자회사의 설립은 은행, 보험, 자산운용사, 투자신탁회사, 증권회사 등 어떤 종류의 금융회사에서도 그 가능성이 열려있다. 또한 민간에서 할 경우에는 굳이 위의 서술한 모든 기능을 한 회사 안에 다 통합할 필요 없이 기술평가 컨설팅회사와 연계하여 시장자체의 효율적인 방식으로 정착되어 나갈 수도 있다. 다만 민간에 전적으로 맡길 경우 시장이 활성화되기까지는 시간이 많이 걸릴 수도 있으며, 수많은 시행착오가 발생할 수가 있겠지만, 장기적으로 봤을 때는 이러한 방식이 더 긍정적인 결과를 가져다 줄 수도 있다.

결론

하나의 시장이 새롭게 탄생한다는 것은 쉬운 일이 아니다. 석유, 광물, 목재 등의 원자재나 중고차 시장같이 실물에 바탕을 두고 있으면서 자연 발생적인 경우면 모르나, 특허권과 같이 무형의 자산이면서 법적 근거를 통해 그 재산권이 정의되는 독특한 경우는 많은 이론적 근거와 사회 인식의 전환이 필요하다. 가장 직접적으로 큰 영향을 미치는 것은 역시 특허에 관한 법률들이 될 것이다. 아무리 금융 상품이 정교한 거래 모형을 갖춘다 할지라도 법적으로 그 것을 뒷받침해 주지 못하면 무용지물이다. 이미 선진국에서는 수십년 전에 시작되었던 자산유동화나 선물, 옵션 등의 시장

도 법을 세우고 나서야 우리나라에서도 그 기능을 발휘할 수 있었다 이런 의미에서 특허권 투자 시장이 활성화의 최종 마침표는 관련 법제의 정비에 있다. 특히 아직까지도 지적재산권법에도 현실적 인식을 담지 못하고 있는 부분들이 많다. 이 중 진지하게 생각해 볼 필요가 있는 몇 가지를 들어 보면 균등침해의 확대 인정 및 제도 개선, 크로스 라이선스(cross-license)의 활용, 소송비용의 지원 특허관련 소송의 특허법원으로의 집중 및 소송 진행 기간의 단축 등이 있을 것이다. 이러한 부분들에 있어서 정부는 법제를 재 정비하려는 노력이 필요하다.

하지만 특허권은 형태가 없는 무형자산이기 때문에 실사가 되지 않을 경우는 시장에서 그 가치를 인정받을 수가 없다. 따라서 특허권에 투자한다는 것은 실물자산에 투자하는 것보다 그만큼 위험이 클 뿐만 아니라, 실시함으로써 얻는 수익도 클 수 있는 장점이 있다. 따라서 관련 법제를 통해서 요건을 갖춘 특허권만이 시장에서 거래될 수 있도록 규제를 할 필요성도 분명 있다.


구체적으로 채무증권을 발행하더라도 그 발행금액은 기업이 상환이 가능한 범위 내에서 제한을 해야 한다. 과거 벤처 붐이 일어난 시절, 또한 미국에서는 'tec' 라는 이름이 들 어간 회사의 주식의 가격이 폭발적으로 상승하여 거품이 일어난 시절이 있었다. 합리적인 근거 없이 하는 투자는 거품을 유발하고 이는 투자자들에게 큰 손실을 안겨주기 마련이다. 따라서 특허권은 대부분 전문적인 지식을 바탕으로 하기 때문에, 특허권에 대한 정확한 기술평가 자료를 제공하고, 무분별하게 특허권을 바탕으로 채무증권, 지분증권을 발행하지 못하도록 하는 법적 장치가 필요하다. 즉 실시중인 특허권만을 그 투자대상으로 하고, 향후 실시되었을 경우 일반인들이 투자할 수 있도록 해야 한다. 많은 시행착오가 필요할지 모르나 이러한 노력을 통해 특허권 투자가 활성화가 된다면 기술강국 대한민국으로 가는 길은 그리 멀지는 않을 것이다.



STARTEL CPC-70

자동차와 무선통신을 결합한 차량 무선인터넷 서비스

수납식 디스플레이 장치와 인대시(Indash)형 카PC 텔레매틱스

 (주)스타패스

텔레매틱스는 멀리 떨어진 사람에게 정보를 전송한다는 뜻의 텔레커뮤니케이션(telecommunication)과 컴퓨터를 이용하여 정보를 다룬다는 의미의 인포매틱스(informatics)를 결합한 합성어로 자동차와 무선통신을 결합하여 새로운 개념의 차량 무선인터넷 서비스를 지칭하는 말이다. 자동차 안에서 인터넷을 통해 각종 정보를 검색할 수 있기 때문에 '오토모티브 텔레매틱스'라고도 부른다.

운전자가 무선 네트워크를 통해 차량을 원격 진단하고, 무선모뎀을 장착한 오토 PC로 교통상황이나 생활정보, 긴급구조와 같은 각종 정보를 주고받을 수 있으며, 멀리 떨어진 사람들에게 메시지를 보낸다거나 음성으로 만든 이메일을 주고받을 수도 있고, 오디오북을 다운받아 운전 중에 라디오처럼 들을 수도 있다.

텔레매틱스 서비스는 자동차를 만드는 자동차업체와 이동통신업체가 함께 손을 잡고 합작 형태로 이루어지는 것이 일반적이다. 서비스 형태에 따라 뉴스수신, 주식투자, 전자

상거래, 금융거래, 호텔예약, 팩시밀리 송수신, 게임, 차량 사고 및 도난 등 다양한 서비스가 가능하다. 무엇보다도 교통사고가 발생했을 경우 GPS위성을 이용해 자동적으로 사고차량의 위치를 추적하고, 가장 근접한 119구조대에 전달해 주는 구난활동이 가능하다는 것이 가장 큰 장점이다.

기술개발과정

현재까지 국내에서 완제품 형태로 출시되는 카PC는 약 10여 개의 중소기업이 있는 것으로 보이며 대부분의 제품이 2단 형태의 인대시형카PC이다. 이들 카PC는 말 그대로 PC의 기능을 모두 사용할 수 있도록 윈도우XP를 기본 OS로 사용하고 있으며 근래에 들어서 HSDPA, Wibro를 이용하여 인터넷이 가능하도록 되어 있다. 카PC의 전단계인 네비게이션 국내시장을 보면 2005년에는 868억, 2006년에는 2,155억 원의 매출액을 기록하고 있으며 매년 50% 이상 성장하는 전성기를 구가하고 있다. 해외시장은 2005년 4백만 대,



2006년도에는 5.6 백만 대의 수요를 보이고 연평균 26%의 고성장을 보이며, 향후 2010년에는 11백만 대의 시장을 형성할 것으로 예측된다.

현재 인대시 모듈의 원천기술은 일본이 주로 보유하고 있지만, 생산은 중국이 단연 단가나 수량면에서 최적의 입지 조건을 가지고 있다. 이는 한국에서도 그대로 적용되어 자동차를 구입한 후, 기본적으로 차량에 장착되어 있는 오디오를 그대로 쓰는 비율이 약 40%정도이고, 나머지는 애프터마켓의 제품을 구입하여 장착하고 있다. 또한 시장의 흐름상 네비게이션 다음의 제품이 초기의 시장을 형성하며 고객들도 이러한 고품격제품을 기다리고 있다가 시장의 흐름을 읽을 수 있다.

이것이 시사하는 점은 듣는 오디오에서 보는 A/V로 제품의 선호도가 바뀌었고, TV나 컴퓨터 모니터에서 그러하듯이 인대시 모니터도 대형화면을 추구할 것이다.

(주)스타패스는 현재 국내 특허 출원중인 수납식 디스플레이 기술을 이용한 대형화면의 수납식 메카니즘을 바탕으로 인대시 모듈 노하우를 보유하고 있으며, 다른 기업에서 따라오지 못하는 기술적인 진입장벽을 쳐놓아, 향후 이 기술을 바탕으로 업그레이드들을 통해 인대시 모듈 메카니즘에 독보적인 기업으로 성장할 수 있을 것이다. 더불어 독점적인 수납식 디스플레이를 바탕으로 임베디드 보드를 채택한 단말기를 결합하여 명실상부한 텔레매틱스 단말기를 생산 준비 중에 있다. 이 제품은 와이드 화면을 이용하여 다양한 멀티미디어를 재생·기록할 수 있으며, 뛰어난 확장성과

강력한 네트워크가 제공된다면 향후 컨버전스 텔레매틱스 단말기 시장에서 경쟁력을 갖춘 뛰어난 제품이 될 것으로 예상되고 있다.

수납식 디스플레이 장치는 독자적인 개발로 안정화 및 신뢰성 검증을 끝낸 후 모듈공급으로 양산하려 한다. 그러나 이러한 일련의 과정이 개발기간의 연장으로 많은 시행착오를 거치며 기술력을 축적하는 기간이나, 혹은 반대로 시장의 반응에 대응하는 기간을 늘리는 요인으로 작용하여 이를 개선하는 작업에 있다. 또한 전체 시스템의 통합 후 자동차 전장품으로서의 여러 조건을 맞추는 디버깅 작업이 제한된 인력으로 인하여 로드가 걸리는 문제는 인력의 충원으로 해결할 예정이다.

특허 기술은 수납식 디스플레이 장치의 원천기술에 해당하는 것으로 유사기술이 나타날 것을 예상하여 권리보호의 범위를 보다 크게 하여 수납식 디스플레이 장치에서는 유사 기술 출현이 어려우며 실용신안은 텔레매틱스 저장장치의 구성을 예상하여 차량내 진동에 대응하여 저장장치의 데이터 보전을 위한 방진구조기술로 텔레매틱스 내부 구조를 보강하는 기술로 텔레매틱스 개발 로드맵을 가지고 일관되게 기술개발을 하였다.

특허기술 평가과정

(주)스타패스는 수납식 디스플레이장치와 인대시형 카 PC텔레매틱스로 한국발명진흥회를 통해 2007년 5월 30일부터 2007년 6월 18일까지 평가를 받았다.

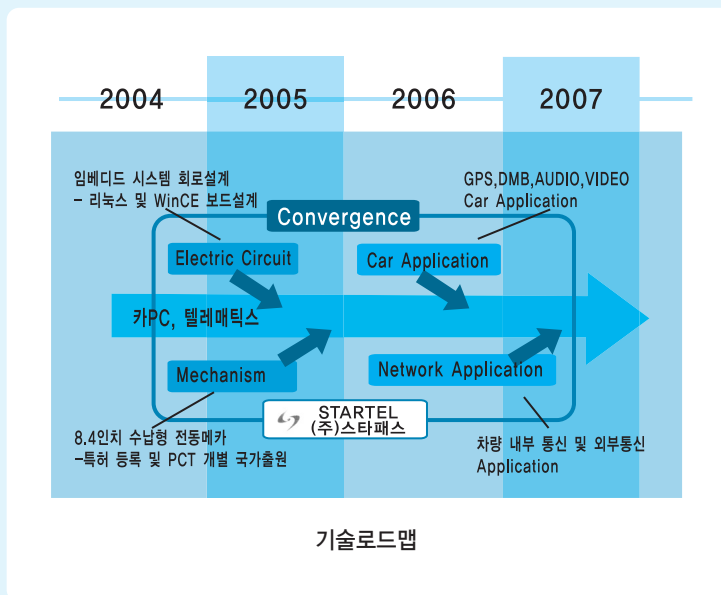
현재 우리나라는 네비게이션 시장에서 텔레매틱스 시장으로의 전환과정에 있고 따라서 텔레매틱스의 출시를 기다리고 있다. 대한민국 정보통신부와 이동통신사나 완성차 업체, 통신장비업체들이 향후 텔레매틱스가 대한민국을 이끌어 나갈 제품이라는 데는 이견이 없다.

IT893전략의 핵심제품이기도 하다. (주)스타패스는 이런 흐름을 잘 이용하여 네비게이션 시장이 확충되면서 난립된 업체가 정리되는 시점이 텔레매틱스 단말기 도입되는 시기라 보고 열심히 준비하면서 스타트 될 때 준비된 단말기를 바탕으로 시장선점을 하려고 열심히 노력하고 있다. 대부분의 고객들은 카PC의 비주요한 부분을 중요하게 생각하기 때문에 텔레매틱스 단말기 내 디스플레이 부분에서 특허 기술을 바탕으로 제조한다면 다른 사업자보다 한 발 먼저

앞서나가는 제품이 되리라 생각된다. 향후 대화면 디스플레이를 바탕으로 텔레매틱스 시장을 선점한다면 H/W시장에서 만족하지 않고 응용S/W 등을 전문적으로 개발하는 개발팀을 자회사화하여 여러 CP업체들과 교류를 통하여 텔레매

틱스 단말기 콘텐츠 공급과 어플리케이션 개발을 통하여 H/W와 S/W 전체를 아우르는 시스템 개발 회사로서 장단기 수익의 안전화를 통하여 굳건한 반석을 만들 것이다.

특허기술 평가결과 활용내용



현대 사회를 정보화 사회라고 말할 하는데, 이는 정보통신 기술의 눈부신 발전과 더불어, 우리 생활에 깊숙이 자리잡아 없어서는 안 될 '자동차'에서도 통신과 방송이 융합된 정보 기술을 바탕으로 편리성, 신속성 그리고

안전성 등을 추구하기에 이르렀다. (주)스타패스는 수납식 디스플레이장치와 인대시형 카PC 텔레매틱스로 한국발명진흥회의 평가를 받아 특허청과 한국발명진흥회로부터 평가수수료의 80%인 5,000,000원을 지원받아 기술개발에 온 힘을 기울일 수 있었다.

(주)스타패스에서는 자동차 차체의 위급상황을 알려주

는 안전기능은 물론, 네비게이션을 비롯한 DMB, DVD, AUDIO, MOVIE, 무선 인터넷 등 다양한 엔터테인먼트 기능을 구현할 수 있는 것은 물론, 향후 차량에 유비쿼터스 기

능도 가능한 Car PC & 텔레매틱스 기기를 지속적으로 개발해오고 있다.

특히, 이 업체에서 개발된 8.4인치 제품은 이미 실용신안과 특허등록을 마친 인대시 타입의 수납식 대형 슬라이드의 특징점을 가지고 있으며, 지금까지 7인치 수입품에 한정된 모니터를 뛰어넘는, 차량 내에서의 대형화면을 실현하였다는데 그 의미가 크다고 할 수 있다.

제공 특허기술평가팀

발명특허 2008. 4



IP Column

48

칼럼

여성발명! 가장 창조적인 21세기 가치실용



50

원로 발명가 탐방(인터뷰)

탁주 한 사발, 툇 쓰는 발명

청풍에서 고향 막걸리로 돌아온 최진순 회장

52

발명전략

창조적 실용주의 발명입국을 위한 발명전략



55

우표로 본 인물과 역사

56

산업재산권 길라잡이(5)

64

발명창업의 지름길

70

세계는 지금

선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의 지식재산 인재상



78

지식재산강의

특허법, 상표법, 디자인보호법

여성발명! 가장 창조적인 21세기 가치실용

1903년 부인 마리아 스킨도프스카(Maria Skłodowska)와 함께 노벨 물리학상을 공동수상한 압전효과·방사선 분야의 선구자 피에르 퀴리(Pierre Curie)는 “나는 믿는다. 인간은 새로운 발명에서 악보다는 선을 이끌어낸다.”라는 말로, 발명의 위대한 가능성과 지혜와 발상의 미래적 화두를 사회 전반에 이끌어 냈다.

글로벌 역동성이 중시되는 혁신의 시대에는 부가가치가 높은 일자리가 바로 국부(國富)의 원천이다. 그래서 21세기 세계적 경영 그루(Guru)나 글로벌 CEO들은 모두가 하나같이 인간의 지적활동 중에서 가장 효율적인 고부가가치 영역은 바로 창조적 혁신 관점의 ‘발명’이라고 지목하고 있다.

발명은 시대를 초월한 국부(國富)의 원천

대한민국은 건국 60주년에 국민적 여망에 부응하여 창조적 가치실용의 국민성공시대를 열었다. 그러나 지금 미국발(發) 금융 불안과 소비 침체, 끝을 알 수 없는 유가 상승, 민족주의와 국가주의 차원의 원자재 가격과 안보적 식량가격 폭등으로 인하여 경기침체와 물가상승이 동시에 나타나는 ‘스태그플레이션’ 문턱에 다다른 고 말았다.

이런 안타까운 상황에서도 새 정부의 ‘MB 노믹스’는 경제운용 기조를 분배적 안정에서 창조적 실용으로 정하고, 어려운 대외여건 불안 요인을 공격적으로 선제(先制)하는 것에 만전을 기하고 있다.

그러면 지금 이런 상황에서 경제 및 삶의 질 선진화의 세계일류 국가 건설을 위한 울퉁은 ‘거버넌스’ 관점은 무엇일까? 바로 국정 지표에서 밝힌 ‘무실(無實)’이 아닌 ‘무실(務實)’의 가치실용일 것이다. 일반적으로 실용은 힘써 노력하여 활용 가능한 옹골찬 현실적 이익을 일구어 내는 것을 말한다.

지금 우리가 살고 있는 21세기 승자독식 무한경쟁의 디지털 신자유주의 지식정보화 시대에는 우리가 원하던 원치 않던 간에 생존의 미래가치인 감성적 집단 지성, 통섭의 지식융합이라는 새로운 관점을 인식해 나가야 한다.

이를 반영하듯이 2008년 다보스포럼도 주제를 ‘협력적 혁신의 힘(Power of Collaborative Innovation)’으로 정하고, ‘창조성·도전성·유연성·자율성’을 지구촌 화두로 던졌다. 따라서 미래의 성장 동력을 위해서는 실용적 사고와 창조적 가치를 동시에 융합할 필요가 있다.

이런 창조적 실용을 선제(先制)해 나가는 과정에서 최근에 고소득·전문직·감성소비를 주도하는 골드미스(Gold Miss), 알파걸(alpha girl), 네오파워(New Economic Order) 등이 등장했다. NEO 파워에는 일부 남성들도 있지만, 새롭게 형성된 이들 신조어 그룹들의 공통점은 보다 나은 똑똑한 여자

들의 출현으로 글로벌시대 실용 가치를 지향하는 세력을 총합하고 있다는 사실이다.

따라서 이러한 창조적 가치실용의 시대에는 여성의 ‘지적 창조자본’을 여성의 자아실현 기회로 확장해 나가는 것이 국가의 중요한 성장 동력이자 실용자본이 되고 있다. 그러므로 선진형 글로벌 인재 대국은 반드시 국정전반에 걸쳐 여성의 사회적 역할과 지위 향상, 참여 및 활동의 가치를 창조성과 실용성으로 결부해 나가야 한다.

실사구시적 여성정책을 중요한 관점으로 부각

한국여성발명협회 회장 **한미영**



시켜, 여성 특유의 감성(感性)과 섬세함, 배려와 섬김의 리더십, 그리고 창의성을 국가발전의 성장과 발전영역으로 확장시켜야 한다.

그래서 21세기 창조적 자본주의와 인간적 생태문명 시대에는 여성(Female), 감성(Feeling), 팩션(Faction), 융합(Fusion), 패션(Fashion)의 이른바 '5F'가 사회적 자본의 핵심을 이루어야 한다. 5F 관점이 탄소 시대의 그린문화와 지식산업 발전의 성장점을 형성해야 한다.

이와 같이 지금은 여성의 질적 창조활동 여부에 따라 경제 및 삶의 질 선진화와 고품격 사회는 바로 직접적인 영향을 받고 있다. 그러나 최근 한국은행의 《사회복지서비스업의 현황과 정책방향》조사연구보고서도 지적한 바와 같이, 현재 우리 사회의 여성경제활동 현실은 실용적 가치추진에서 인력활용의 효율적은 상당히 미흡한 실정이다.

고학력 여성의 경제활동 참가율은 저조한 수준이며, 취업분야도 사무직·판매직·서비스 분야 등 비교적 단순직종에 집중되는 후진적 구조의 취약성을 안고 있다. 전문적 기술연계와 전략적 활용의 미비로 고급여성 인력의 창조적 역량을 사회구조가 사장시키고 있는 것이다.

따라서 '이명박 정부'의 창조적 가치실용 여성정책은 여성을 가사노동과 단순서비스 직종에서 탈피시켜, 가치성·전문성·창조성을 적극 활용하는 선진화 전략을 수립해야 한다. 정보화 지식기반 사회에 부응하는 여성능력의 획기적 혁신방안을 여성부는 확충해 나가야 한다.

이를 위하여 여성의 가치창조 관련 정보네트워크(Net work)를 구축하고, 여성인력 양성체계 확충과 이를 창조적 실용분야에 연계할 수 있는 다양한 사회교육과 여성발명교육을 적극 장려해야 한다.

여성발명의 가치 확산이 실용정부 여성정책의 초석

2008년 3월 8일은 '세계 여성의 날' 100주년이었다. 유엔은 올해의 주제를 '여성 투자(Investing in Women and Girls)'로 정하고 여성의 경제적 지위 향상을 기념과 각종 토론회의 화두로 삼았다.

여성 경제력 향상이 중요한 가치를 지니는 것은 여성의 능력 발휘와 가치향상이 더 건강하고 더 희망적인 미래의 성장사회를 만든다는 점이다. 또한 여성 경제력 향상은 바로 글로벌 역동성 차원에서 삶의 질 선진화 향상으로 직결되고 있다. 그리고 여성의 경제력 향상은 가정경제는 물론 아이들의 교육과 건강증진으로 이어

져, 결국 사회적 성장과 자본을 향상시키는 결과를 가져온다는 점이 가장 핵심이다.

이런 관점에서 여성의 지적 창의성을 경제력과 가장 밀접하게 엮을 수 있는 실용방안이 바로 여성발명이다. 그래서 한국여성발명협회에서는 일상의 번득이는 아이디어와 창안을 경제적 가치로 연계하기 위해 발명에 관심 있는 여성들에게 다양한 의욕과 용기를 북돋워 주는데 정책의 주안점을 두고 있다.

가정과 학교, 그리고 사회에서 창조적 잠재력을 지닌 여성들이 실용적 발명 아이디어를 비즈니스와 연계하고, 산업재산권으로 등록되지 않은 창작아이디어를 보호해 줌으로써 사회전반에 걸쳐 발명 분위기를 진작시키고 있다.

또한 발명과 창조적 가치에 관심 있는 여성뿐 아니라 잠재된 창의성을 가진 많은 여성들을 대상으로 발명에 대한 인식을 새롭게 하는 실용적 교육을 통해 여성발명의 저변 확대에 힘쓰고 있다.

세계여성발명대회, 한국 여성리더십의 '티핑 포인트'

그동안 이런 지식기반 발명여성들의 헌신적인 노력과 실용적 성과의 결과로 지구촌 최초로 세계여성발명대회가 한국에서 열리게 되었다. 오는 5월 8~10일에 서울 코엑스에서 세계 30여개국 300여명 이상의 참가가 예상되는 '2008 세계여성발명대회'는 명실상부한 세계여성발명인들의 지적교류와 정보 네트워크의 동심원이 될 것이다.

이번 대회의 가장 중요한 의의와 시사점은 한국이 세계 여성발명을 확산시키는 진원지가 되었다는 점과, 한국 여성발명인들이 세계 여성들의 창조적 지식리더십의 이니시어티브를 이끌고 있다는 점이다.

최근 들어 국제지식재산권기구(WIPO)는 세계에서 가장 적극적으로 여성발명가들이 활동을 펼치고 있는 나라로 '대한민국'을 지목했다. 이런 명성에 걸맞게 한국여성발명 특허출원 증가율은 2007년에 21.8%로 급증하여 여성발명의 가치성과 경쟁력을 국내 외에 입증시켰다.

따라서 한국여성발명협회는 지금 이러한 자긍심과 발명역량의 확장으로 이번 세계 첫 세계여성발명대회를 반드시 성공시키고자 사전 준비에 만전을 기하고 있다. 또한 미국경쟁력위원회 위원장인 데보라 윈스미스가 극찬한 한민족 여성들의 '창조적 발명 DNA'를 이번 대회에서 유감없이 발휘하여, 한국 여성의 위상강화와 사회적 가치 증진을 지구촌 전역에 확산시켜 나가고자 한다.

탁주 한 사발, 독 쏘는 발명

청풍에서 고향 막걸리로 돌아온 최진순 회장

“청풍에서 떠나고, 물 장사를 해봐야겠다는 생각을 했어요. 그래도 발명가라는 사람이 봉이 김선달처럼 물만 팔 수는 없잖아요. 기쁠 때 마실 수 있고 슬플 때 마실 수 있는, 그리고 친구를 만났을 때나 공양을 할 때 마실 수 있는, 술 중에서도 가장 기본이 되는 막걸리를 연구하기 시작했어요”

2006년 (주)찬우물을 설립, 청정지역 강화의 지하 303m 천연암반수를 최신공법으로 빚어낸 고향 막걸리를 개발, 전통주의 맥을 잇겠다고 출사표를 던진 69세 발명가 최진순 회장을 만나보자.



국 내 공기청정기 시장의 역사를 썼던 청풍의 최진순 회장이 전통주 사업에서 두각을 드러내고 있다.

(주)찬우물이 바로 그것. 찬우물이라는 유명한 약수터가 있는 곳인데, 물이 차고 맛있어서 예로부터 명정(名井)으로 일컬어왔다. 또한 찬물이 나는 마을로 상징화되어 마을 이름을 냉정리라 부르게 되었다.

조선 제25대 왕 철종이 임금이 되기 전 강화도령원범이었던 시절, 동네처녀 양순이와 사랑을 속삭이던 약수터라고 전해지기도 한다. 현재 시판 중인 '강화 고향 생 막걸리'는 강화군 선원면 냉정리의 지하 303m에서 끌어 올린 청정수와 강화섬쌀을 비롯한 6년근 인삼, 강화토종 순무, 사자발 약쭉의 원료가 어우러진 웰빙 전통주이다.

이 막걸리는 발효제로 누룩 대신 유산균을 써서 술을 마신 뒤에도 머리가 아프지 않고 개운하며, 트림이 나오지 않는 특징이 있다. 벌써 술 제조 관련 특허만 10여 개가 넘는 최 회장은 매일 아침 6시에 산을 올라 본인이 만든 막걸리 두어 병을 마신 후, 혈당을 체크한다.

“술을 마시고 나면 혈당이 뚝뚝 떨어져요. 사실, 이 전통주는 나를 위해 만든 거라고도 할 수 있죠.”

양조업의 거목으로 성장하고 있는 최 회장에게도 아픈 과거가 있다. 섬유공장을 운영하다가 당뇨병이 악화돼 40대 초반에 중풍에 걸리게 되고, 산에 올라 음이온을 쐬면 좋다는 사람

들의 말에 결국, 음이온 사업을 하기로 결심, 연구에 몰입하게 된다.

1989년 오랜 연구 끝에 마침내 ‘음이온 공기청정기’를 개발, 1992년 첫 제품을 내놓게 된다. (주)청풍을 이끌고 최 회장은 공기청정기 시장에서 선두주자로서의 자리매김을 한다. IMF 외환위기 때에도 오히려 매출과 순익이 늘어 국내 공기청정기 판매 1위라는 놀라운 기록을 달성, 한우물 과거식 경영의 선봉자임을 과시하게 된다. 하지만, 그에게도 청천벽력의 소식이 전해지는데…….

“음이온 공기청정기로 세계 각국의 발명품대회에서 8연속 금상을 수상하는 등, 이후 놀라운 판매실적으로 사업이 크게 번창하게 됐어요. 그런데, 어떤 사람이 음이온은 인체에 해롭다며 시민연대에 고발을 했죠. 이후, 추적60분이다 뭐다해서 17차례에 걸쳐 음이온 유해에 대해 방송했어요. 공장은 서서히 망하기 시작했고, 저는 신경을 너무 쓴 나머지, 두 번이나 심장수술을 받게 되었어요. 양쪽 눈은 거의 실명 위기에 놓이게 되었고, 결국 청풍과는 이별을 하게 되었죠.”

이후, 발명가이자 사업가인 최진순 회장에게는 아무것도 남아있는 것이 없었다. 한평생 발명을 위해 홀로서기를 하였던 그에게는 이 모든 상황이 악몽이었다. 고향인 강화로 내려와 재기를 꿈꾸며 새로운 사업을 구상하던 중, 기쁠 때, 슬플 때, 친구를 만났을 때, 공양할 때 할 만한 것, 그리고 청정지역인 강화에서 할 만한 사업을 찾게 된다.

양조업. 최진순 회장 인생의 제 2막을 열게 해준 사업. 술의 종류에는 여러 가지가 있지만, 그가 막걸리를 선택한 이유는 전통주를 만들어 모든 이들이 우리 술에 대한 명맥을 유지하고 이를 계승, 발전시켜 세계 최고의 술을 만들겠다는 일념이 바로 그것이라 하겠다.

하지만, 일반 술과 같은 길을 갈 수는 없는 법. 한 때는 타고난 발명가라고 불리어지던 사람이 다른 이와 똑같이 장사할 순 없었다. 연구를 거듭한 끝에 최 회장만의 특별한 전통주가 완성되었다. 6년근 인삼만을 사용한 인삼막걸리, 강화도 순무의 특유 맛이 살아있는 토종순무 막걸리, 만병통치약과 다름없다는 쑥을 이용한 사자발약쑥 막걸리를 잇따라 개발하였다. 이들 제품은 한번의 살균 과정을 거쳐 탄산을 넣는 비법을 사용해 기존 막걸리 유통기간(10일)에 비해 보관기간을 6개월까지 늘릴 수 있었다. 술이라고 보기 힘들 정

도로 좋은 약재를 사용하여 누구나 건강음료로서 마실 수 있는 것이 그만의 전통주이다.

최 회장은 앞으로 강화에서 생산되는 복분자나 오가피, 포도 등을 이용한 막걸리도 만들 예정으로 복분자막걸리는 이미 개발 완료되어 시판을 기다리고 있는 중이며, 쌀로 만든 보드카도 내놓을 계획이다.

“현재 강화 찬우물 고향 생막걸리는 인천 시의 우수제품으로 지정되어 있어요. 앞으로는 인천 시뿐만 아니라, 더 나아가 청와대에서까지도 건배주를 할 수 있도록, 모든 국민이 함께 하는 건강한 전통주를 만들기 위해 노력하겠습니다.”

최진순 회장은 서울, 인천, 부천 등지에 대리점을 갖추고 있으며, 전국에 전통주가 필요한 곳이면 공장을 더 세울 계획이다.

후배들에게 한 말씀 해 주신다면

발명이든 공부든, 어떤 걸 하더라도 세계에서 최고가 사람이 되어야 합니다. 쉽게 절망하거나 포기하지 마세요. 의지를 갖고 끝까지 노력해야 합니다. 제가 중풍에 걸렸다고 그냥 누워있었거나, 사업에 실패했다고 모든 걸 포기했다면 지금과 같은 삶을 살 수 있었을까요?

모든 일에 최선을 다하십시오. 그러면 최고의 자리가 여러분을 기다리고 있을 것입니다.

발명특허 2008. 4

취재_ 김민국 주임(혁신기획팀)



창조적 실용주의 발명입국을 위한 발명전략



강충인 발명칼럼리스트

TQ창의력교육개발원장
www.tqidea.co.kr

실용주의를 이끄는 원동력은 발명이고 발명의 원동력은 창의력이다

발명은 생각을 행동으로 실천하는 도전과 실험에 의한 결과물이고 이러한 결과물을 만들어내는 힘은 행동하는 창의적 발명이다.

발명은 모든 경제구조의 힘이고 국가나 기업경영전략의 기본요소이다. 하나의 발명은 다양한 발명으로 발전되어 의·식·주를 만드는 국가와 기업의 힘이 된다.

처음 트랜지스터를 발명한 건 벨연구소였지만 이를 사업화시켜 산업을 일으킨 건 인텔과 TI(텍사스 인스트루먼트)이었다. 하나의 발명을 통해서 다양화된 상품을 개발하는 것이 실천을 통한 실용주의의 경영전략이며 특히, 발명특허 전략이라고 말하며 국가 경쟁력 창출을 위한 발명입국 전략이다.

“중국은 2003년 포천 500대 기업에 포함된 회사가 11개에 불과했지만 1년 만에 24개로 늘어났는데, 같은 기간 한국은 13개에서 14개로 한개 늘어나는 데 그쳤다”

중국은 실용주의를 선택하면서 정치와 경제를 분리하여 성공했다. 러시아는 무궁한 천연자원의 힘과 발명프로젝트를 통해 부활하고 있다. 이 두 나라의 경쟁력을 창출하는 힘이 실용주의에 의한 발명 전략이라고 볼 수 있다.

신상품 개발을 위한 신기술개발, 신소재 개발은 특허권 확보를 통해 국가와 기업의 경쟁력을 창출시키는 원동력이 되고 있다. 세계는 발명을 통한 미래국가와 기업 경쟁력 창출을 위해서 최우선의 발명정책과 발명경영 전략을 추진함으로 실질적인 이익을 창출하고 있다.

세계 경제는 내일을 예측하기 어려운 환경으로 경제상황이 조석으로 급변하고 있다. 역사와 전통만으로 국가나 기

업의 경쟁력을 창출하던 시대는 이미 지났다. 미래의 경쟁력을 창출하지 못하면 국가나 기업은 미래를 보장받지 못한다.

동서의 모든 장벽을 무너뜨린 것은 경제다. 국가나 기업이나 개인, 경제적 능력이 떨어지면 후진 국가, 후진 기업, 후진 자가 된다. 어떻게 국가를 경영하고, 조직을 경영하며, 자신을 관리하는가에 의하여 경쟁력이 창출되고 경쟁력에 의하여 국가나 조직, 기업이나 개인이 살아남게 되며 이러한 경쟁력은 빈부 간의 격차를 점점 벌어지게 만드는 원인이 되고 있다. 경제를 이끄는 힘은 창의적 사고에 의한 창의적 아이디어다.

경쟁력 창출! 실용주의적인 발상이고 현실이다. 새로운 상품을 개발하고 새로운 기술을 개발하며 새로운 소재를 개발하는 일에 적과 동침은 더욱 자연스럽게 진행되고 있다. 경쟁기업 간에 한 가족이 되어 개발하다가 어느 날 서로의 길로 갈라서는 일들이 빈번하게 발생하고 있다. 영원한 동지도 없고 적도 없다.

신기술개발과 신상품개발을 위해 첨단 기술정보와 발명정보를 교류하면서 서로가 공존하고 견제하기도 하면서 발전하고 있는 것이다.

상품을 판매하는 사람의 입장에서는 값싸고 이익이 좀 더 남는 상품을 팔게 되고 구입자의 고객입장에서도 싸면서도 좀 더 질이 좋은 상품을 파는 상점을 찾아가게 된다. 시장경제 원칙이라고 말하고 실용주의라고도 말한다.

S전자는 실용주의 시장경제에서 살아남기 위해 황의 법칙에 의하여 새로운 상품개발, 기술개발에 전략적인 경영전략으로 세계 최고의 기업, 최고 상품 자리를 유지하고 있다. S기업의 경쟁력을 창출시키는 것이 발명 경영전략이다.

등소평이 중국 현대화의 깃발 아래 '실사구시' 라는 실용주의 노선에 바탕을 두고, "중국적 특색을 지닌 사회주의 건설"을 주장하며 대내 개혁과 대외 개방 정책을 강력하게 추진하였을 때, 중국 사회주의의 중요한 당면 과제로 '4개 현대화(농업, 공업, 국방, 과학기술)' 를 통한 경제발전을 제시 하였던 것도 발명을 바탕으로 하는 현대화정책이었고 발명을 바탕으로 하는 기술경쟁력 창출의 경제발전이었다.

실용주의 3가지에 의한 발명

발명의 경쟁력은 3가지 실용적인 가치를 창출시키는 요소

가 있어야만 한다.

첫 번째, 발명은 사용하기 편리하게 만든다. 부피는 작고 무게는 가볍게 만들어야 한다. (편리성)

두 번째, 실용적이고 다양한 기능이 있어야 한다.

발명은 다양한 기능과 용도로 사용되는 기능적 요소가 있어야 한다. (기능성)

세 번째, 발명은 이익을 창출시켜야 한다. 발명품을 사용함으로써 생활이 편리해지고 업무의 효율성과 작업의 생산성이 높아져야 한다. (수익성, 생산성)

발명특허의 실용주의를 통한 기업의 경쟁력 창출은 기업과 국가의 경쟁력을 만든다. 미국 퀄컴(QUAL COMM)사는 1,200개가 넘는 CDMA관련 특허로 물샷 틈 없는 특허 벽을 만들었고, 삼성전자 등 국내 기업들은 지난 95년부터 2004년까지 10년간 지급한 로열티가 총 2조 5,815억 원으로 2007년을 포함하면 3조 원이 넘는다.

기업과 국가의 경쟁력을 발명특허권 확보를 통해 일정기간 실질적인 이익을 창출시키는 실용주의 발명특허 전략이 세계적인 추세다. 미국을 비롯, 일본 등의 선진 국가들은 특허를 통한 실용적인 국가정책을 우선으로 하고 있다.

창조적 실용주의 발명입국 건설을 위한 변화제안

창조적 실용주의, 철저한 준비에 의하여 도전하고 창조한다.

첫 번째, 실용적 발명을 위한 전 국민의 발명교육화
간단한 아이디어만으로 상품의 경쟁력을 창출하는 시대는 지나가고 있다. 작은 아이디어 하나라도 새로운 과학 원리에 의해 만들어 내야 경쟁력을 창출할 수 있다. 이를 위해 한 사람의 아이디어보다는 둘 이상, 다수의 생각을 모은 팀 아



이디어교육이 실질적인 경쟁력을 창출할 수 있다고 하겠다.

기업은 다수가 모인 집단이고, 다수의 의견이 모아지는 집단이다. 다수의 생각이 다양한 아이디어로 창출되는 집단이다. 이는 다수가 참여하여 다수의 발명을 만들어가는 전 국민의 발명교육이다.

두 번째, 실용주의에 의한 창의적인 발명정보마당 구축

21세기는 미래적인 발명시대다. 새로운 생활환경을 만들기 위해 최첨단 정보를 바탕으로 상품과 기술이 개발되는 시대다.

발명특허는 등록과 동시에 자신의 정보가 공개된다. 발명특허 정보의 공개는 또 다른 발명을 위한 자료가 된다. 하나의 발명으로 다양한 발명을 만들어내는 것은 발명정보 마당이다. 누구나 자신이 원하는 발명정보를 공유함으로써 창조적인 발명을 하게 된다.

정보의 공유는 새로운 창조를 위한 변화적 의식이 필요하다. 정보를 공유함으로써 자신의 정보를 빼앗긴다는 의식을 바꾸는 의식훈련이 발명정보 마당을 만들게 된다.

세 번째, 대화를 통한 실용주의 유비쿼터스 발명

실천은 철저한 준비를 통해서 도전된다. 실천을 위한 대화의 정보 교류는 다수가 동참함으로써 새로운 기업환경, 생활환경, 국가 환경을 만들어 낸다.

생활공간, 작업공간, 문화 공간을 하나의 공간으로 만들어가는 유비쿼터스 발명이 세계 경제, 기업을 이끌어가고 있다. 시간과 공간을 초월한 발명품이 기업의 경쟁력을 창출시키고 있으며, 새로운 상품개발을 위한 기술개발, 새로운 소재, 물질 개발이 21세기 발명으로 떠오르고 있다.

IT, BT, CT, NT, ET 등은 서로 다른 분야이지만 서로간의 대화를 통한 타협에서 새로운 IT, BT, CT, NT, ET 가 만들어진다. 이것이 실용주의에 의한 유비쿼터스 발명이다.

창조적 실용주의는 창의적 발명의 변화에서 나온다

창의적 발명은 실천을 통한 변화(도전, 실험정신)에 의해 경쟁력을 창출한다.

‘자신이 만드는 발명품이 실패하면 어떻게 될까’ 라는 의구심보다는 성공할 수 있다는 자신감과 실험에 의한 발명정

신이 창의적 실용주의인 것이다.

효율성과 생산성, 능률성을 높이기 위한 실용주의는 효율적인 발명, 생산적인 발명, 능률적인 발명과 일치한다. 효율성, 생산성, 능률성을 만들어 내는 것은 일방적인 도전이 아니라 철저한 준비를 위한 대화에 의해서 만들어진다.

대화는 토론이다. 각자의 아이디어를 제안하고 그에 대한 토론을 통해 합의점을 도출시켜 도출된 문제점을 개선하고 새로운 아이디어를 창출할 때 효율성, 생산성, 능률성을 높이는 편리성, 기능성, 수익성의 발명품을 만들어낼 수 있다. 이것이 실용주의의 시장경제가 된다.

창의적 발명은 토론에서 나온다

3M, GE, MS 등의 초일류기업 경쟁력은 토론 제도에서 나온다. 자신의 아이디어를 제안하고 실용성을 평가하여 기업에 지원된 전략이 신상품개발, 신기술개발의 힘이 되고 있다.

미국에서 가장 큰 항공사는 유나이티드 항공(United Airlines)이나 노스웨스트 항공(Northwest Airlines)이라고 할 수 있다. 그러나 실제로 이들 항공사보다 더 많은 항공기를 운항하는 회사는 페더럴 익스프레스社이다. 1987년 페더럴 익스프레스(www. fedex. com)는 비행기 한 대로 창업하여 오늘날 전세계에 96,000명의 종업원을 두고 약 700대의 항공기와 49,000대의 트럭으로 210개국에 신속하고 정확한 운송 서비스를 제공하는 한편, 97억 달러의 수익을 내는 회사로 성장하였다.

과거의 명성이나 권위, 전통성에 제한된 경영방식에서 이제는 고객의 욕구를 충족시키는 창조경영전략으로 바뀌어 세계국가와 기업의 창조경영전략으로 부상되고 있다. 이러한 경영전략은 실천에 의한 발명, 도전에 의한 발명정신이 만들어낸 결과물이다.

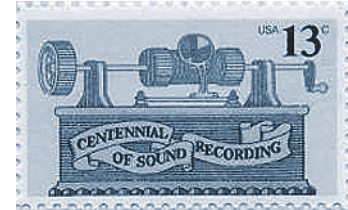
대화와 토론을 통해 새로운 아이디어를 창출시키고, 실용주의 경쟁력을 창출시킬 전 국민의 발명교육 생활화가 필요하다.

우표로 본 인물과 역사

에디슨(Edison, Thomas, 1847~1931) - 미국 발명가

오하이오주(州) 밀란에서 태어난 에디슨은 특허수가 1,000종을 넘을 정도로 많은 발명을 하였다. 특히 전등의 발명이 그의 대표 발명품이라고 할 수 있으며, 그 외에도 인자전신기, 이중전신기, 탄소전화기, 축음기 등이 있다.

전구실험 중에 발견한 '에디슨 효과'는 20세기에 들어와 열전자 현상으로서 연구되고, 진공관에 응용되어 전자공업 발달의 바탕이 되었다.



칼슨(Carlson, Chester, 1906~1968) - 미국 복사기 발명가



미국의 특허관련 변호사이자 물리학자 겸 발명가인 체스터 칼슨은 워싱턴주 시애틀의 스웨덴 이민계 가정에서 태어났다. 화학과 물리학을 전공한 그는 뉴욕의 전자회사인 맬로리사에서 일하면서 뉴욕로스쿨을 졸업하고 변호사 자격증을 받았다

맬로리사 특허부에서 근무하는 동안 카본 복사기를 사용하던 중 불편을 겪어, 새로운 복사기 개발을 시작, 이후 건식 복사 원리를 개발하였고, 1938년 10월 22일 세계 최초의 정전식 복사기 실험에 성공했다.

이후, 칼슨은 1947년에 할로이드사(Haloid Co.)와 함께 연구를 진행해 제록스 1호기 '제록스 A'를 생산하고, 복사기 특허료로 약 1억 5,000만 달러를 벌어들였다.

자료제공 화상 아뜨리에(<http://blog.daum.net/philook>)

산업재산권 길라잡이(5)



백성호

중국 칭다오대학 교수
법학박사, MBA
중국전문가, 무형자산전문가
www.chinabaek.com

3. 특허요건

1) 서

발명이 특허를 받기 위하여 갖추어야 하는 요건을 발명의 특허요건이라고 한다. 특허법은 특허요건 중 특허출원발명이 갖추어야 할 실체적 요건에 관하여 발명의 성립성, 산업상의 이용가능성, 신규성, 진보성을 규정하고, 이러한 요건을 갖춘 발명이라도 일정한 발명은 공익적·산업정책적 이유에서 특허하지 아니할 것으로 규정(불특허사유)하고 있다.

2) 발명의 성립성

특허법상의 인정되는 발명이 아니면 특허받을 수 없음은 당연하다. 즉 특허를 받기 위해서는 당해 발명이 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것이라야 한다.(제2조 1항 1호) 어떤 경우이든 간에 발명을 해야 특허를 받을 수 있으므로 특허의 전제조건으로서 발명의 성립성은 당연히 요구되는 요건이다. 그러므로 비발명, 미완성발명은 특허될 수 없다.

가. 비발명

비발명이란 출원발명이 특허법상의 발명의 성립요건 중 어느 하나를 결한 발명을 말한다. 예컨대 자연법칙 그 자체(만유인력의 법칙), 자연법칙 이외의 법칙을 이용한 것(광고방법), 자연법칙에 위배된 것(영구운동 기계장치), 단

순한 발견(천연물), 고도성이 없는 것(균등물의 치환, 단순한 설계변경) 등이 그 예들이 될 수 있다.

나. 미완성발명

미완성발명이란 발명의 성립이라고 볼 수 있는 외관은 갖추었으나 실제상 그 실시가 의심스럽거나 실시 불가능한 경우 등을 말한다. 미완성발명의 유형은 크게 3가지로 나누어 볼 수 있다.

(1) 실시가 의심스러운 경우

발명의 목적을 달성하기 위한 수단은 제시되어 있으나 자연법칙상으로 보아 발명의 목적달성이 현저하게 의심스러운 유형이다. 이 경우는 신용할 수 있는 제3자에 의해 확인된 실험성적증명서나 실험데이터 등에 의해 목적을 달성할 수 있는 것이 증명될 수 있거나 이론적으로 해명할 수 있으면 완성발명으로 될 수 있다.

(2) 실시가 불가능한 경우

발명의 목적을 달성하기 위한 수단의 일부 또는 그 전부가 결여되어 발명의 목적 달성이 실제로 실시불능한 유형이다. 이 경우는 장래에 그 발명을 달성하기 위한 수단의 결여된 부분을 해결하면 그 때 비로소 완성발명으로 될 수 있다.

(3) 미생물발명을 기탁하지 않은 경우

미생물관련발명 경우에는 출원 전에 반드시 미생물을 기탁해야 하는데 이 기탁요건을 갖추지 않은 발명이거나 외국어로 된 출원으로서 번역문에 원문의 기재내용 이외의 발명이 기재된 경우에 특허제도의 행정편의상 미완성발명으로 취급한다. 이 경우는 출원 후에 미생물을 기탁하거나 번역문을 보정하더라도 완성발명으로 취급되지 않는다.

3) 산업상 이용가능성(industrial applicability)

가. 의의

특허제도의 목적은 당해발명이 산업발전에 이바지하게 하는데 있으므로 산업상 이용가능성이 없는 발명은 특허되

지 않는다. 여기서 '산업'이란, 1·2·3차 산업을 포함하는 광의의 의미이다. 다만, 보험업, 금융업, 의료업은 여기의 산업에 포함되지 아니한다.

나. 이용

여기서 '이용'이란 실시를 말하는 바, 특허법상 실시행위는 생산, 사용, 양도, 대여, 수입, 양도나 대여의 청약(양도나 대여를 위한 전시 포함)행위를 말한다.(제2조 3호) 현재 당장 이용되지 못하더라도 장래에 이용될 가능성이 있는 발명도 산업상 이용가능성이 있다고 판단하며, 발명의 경제성 유무는 산업성 판단에 고려되나 수익성 유무는 판단에 고려되지 아니한다.

다. 제한

인간을 '직접' 대상으로 하는 인간의 수술방법·치료방법·진단방법 등은 그 기술이 고도하더라도 특허대상이 되지 않는다. 그러나 예를 들어 인공의수, 휠체어, 의약, 콘택트렌즈 등과 같이 인체를 '간접' 대상으로 하는 발명은 특허대상이 된다.

4) 신규성(novelty)

가. 의의

신규성이란 새로움을 말하는 바 발명이 특허출원 전에 이미 국내에서 공지·공용되었거나, 국내외의 간행물에 기재된 발명인 경우에는 특허되지 아니한다.(제29조 1항) 여기서 공지·공용이란 불특정다수인(비밀유지의무가 없는 사람)이 그 기술을 알 수 있는 상태에 놓여 있는 것을 말하며, 간행물 기재란 당업자가 보아 용이하게 실시할 수 있을 정도로 상세히 기재되어 있는 정도를 말한다. 따라서 예컨대 비밀유지 의무 '있는' 자가 그 기술을 알고 있는 경우는 신규성상실이 아니며 또한 간행물 기재의 경우 공개성이 없는 사문서, 비문서에 기재된 발명이거나 또는 발명기술의 외형만이 기재되어 있는 경우에도 신규성 상실이 아니다.

나. 신규성 판단

심사관이 신규성이 있는지 없는지의 판단은 출원시를 기준으로 하며, 명세서 전체를 그 범위로 하여 판단한다. 신규

성을 상실한 출원은 거절결정의 대상이 되며 심사관의 착오로 특허등록이 되었을 때는 무효심판의 대상이 된다.

다. 신규성 상실의 예외(신규성의제 제도)

(1) 의의

본래 신규성이 없는 발명은 거절됨이 원칙이나, 특허를 받을 수 있는 권리를 가진 자에 의하여 공지된 경우 또는 사기나 협박, 도난, 강탈 등에 의하여 자기의사에 반하여 공지된 경우에는 그 공지된 날로부터 6개월 내에 출원을 하면 이를 문제 삼지 아니한다. 따라서 이 경우에는 특허될 수 있다.(제30조)

(2) 요건

신규성의제를 주장하기 위해서는 당해 출원을 공표된 날로부터 6개월 내에 출원하여야 한다. 출원과 동시에 취지기재서면을 제출하고, 그 날로부터(출원일로부터) 30일 내에 증명서를 제출하여야 한다. 다만, 자기의사에 반하여 공지된 경우에는 이 기간의 제한이 없다.

(3) 효과

신규성의제대상에 해당하는 발명은 비록 공표되어 신규성을 상실했다더라도 특허를 받을 수 있다. 그러나 이 제도는 출원일을 소급시켜주는 제도는 아니므로 선출원주의의 예외 규정이 아니다. 따라서 만약 공표 후 출원 전 사이에 선의의 제3자의 출원이 있게 되면 그 제3자의 출원이 선출원이 된다.(이 때 제3자의 출원이 모인 출원이면 선출원성을 가지지 못함은 물론이다) 하지만 실제적으로는 그 제3자의 출원도 신규성이 없는 발명이 되어 이 경우 누구도 특허를 받을 수 없게 될 것이다.

5) 진보성(nonobviousness)

가. 의의

발명의 진보성이란 출원한 발명의 기술수준이 종래보다 현저히 개량되었고 당해 기술분야에서의 당업자가 보아 용이하게 창작해 낼 수 없는 정도를 말한다. 이러한 진보성이 없는 발명 즉 누구나 용이하게 만들어낼 수 있는 수준의 발

명은 특허될 수 없다.(제29조 2항)

나. 진보성 판단기준

진보성은 출원시를 기준으로 발명의 목적, 구성 등 기술적인 부분을 기존의 공지기술과 비교하여 그 진보성 유무를 판단한다. 만약 이러한 발명의 핵심적인 부분만으로써 잘 판단이 되지 않을 때에는 기존의 심사·심결 및 판결 등을 보조자료로서 참조하여 판단한다.

실무상 당해 발명을 사용한 제품이 매출이 뛰어났다는 등 상업적 성공(comm ercial success)은 진보성 판단기준이 되며(통설, 실무, 판례 95. 11. 28, 94후1817판결), 선입견을 막기 위해 사후적 고찰은 금지된다. 즉 심사관은 그 발명을 보기 전의 모르는 상태에서 진보성을 검토해야지 그 발명을 보고난 후의 감각으로 진보성을 판단해서는 안된다는 뜻이다. 알고나면 별 것 아닌 느낌이 드는 수가 많기 때문이다.

6) 불특허사유

출원발명이 산업상 이용가능성, 신규성, 진보성을 갖추었다 하더라도 공서양속을 문란하게 하거나 공중의 위생을 해할 염려가 있는 것인 경우에는 공익상의 이유로 특허를 주지 아니한다. 다만 여기서 공서양속의 개념은 시대와 국가에 따라 변화될 수 있는 상대적인 개념이므로 심사시 탄력적으로 해석하여야 할 것이며, 공서양속의 판단은 특허출원시가 아니라 특허결정시를 기준으로 판단하여야 한다.(제32조)

III. 출원하기

1. 출원절차 개요

1) 서

특허 등 산업재산권을 획득하기 위해서는 각종 서류를 준비하여 출원을 하고 심사를 받아서 등록이 되어야 한다. 이러한 절차를 지키지 않으면 발명을 했더라도 특허로 보호받지는 못한다. 즉 발명자가 자신의 발명을 특허받기 위해서는 출원서를 작성하여 특허청에 출원을 해야 하고 심사를 받아 특허로 결정(등록결정)이 나면 수수료를 내게 되고 등록이 된다. 이 때부터 특허권이 생기는 것이다. 이 과정은 특

허뿐만 아니라 실용신안과 디자인출원, 상표출원도 모두 이와 유사하다. 각각의 차이점과 자세한 출원방법 및 권리들에 대한 설명은 장을 달리하여 다시 설명하기로 하고, 우선 여기서는 전체적인 절차를 개략적으로 보면 다음과 같다.

- 특허: 발명(大발명)→출원→심사→등록결정→수수료납부→권리등록→특허권 발생
- 실용신안: 고안(小발명)→출원→심사→등록결정→수수료납부→권리등록→실용신안권 발생
- 디자인: 디자인→출원→심사→등록결정→수수료납부→권리등록→디자인권 발생
- 상표: 상표→출원→심사→등록결정→수수료납부→권리등록→상표권 발생

2) 출원서류

가. 특허출원서류

특허권의 출원서류는 출원서(request), 명세서(description), 필요한 도면(drawings), 요약서(abstract)이다.(제42조 1항·2항)¹⁶⁾ 여기서 도면은 물건발명처럼 도면이 필요한 경우에만 제출하면 되는 임의제출서류이다. 도면을 제외한 나머지 서류는 모두 필수제출서류이다. 출원서류에 미비점이 있는 경우에는 특허청으로부터 보정명령 또는 불수리처분의 대상이 된다.(특허시행규칙 제11조 참조)

나. 실용신안출원서류

실용신안권의 출원서류는 출원서, 명세서, 도면, 요약서이다.(실용신안 제8조 1항·2항) 실용신안에 있어서 도면은 필수제출서류이므로 특허법과 차이가 있다. 실용신안은 물품의 형상·구조·조합에 관한 기술이므로 물품성이 필수요건이다. 따라서 실용신안법상의 고안은 '물건고안' 뿐이며 방법고안이나 물질고안 등은 인정되지 않는다. 실용신안법상 물건고안에 대해서는 당연히 도면이 필수일 수밖에 없다.

다. 디자인출원서류

디자인권에 관한 출원서류는 출원서와 도면이다.(디자인 제9조 1항·2항) 디자인출원서류에 있어서는 특허나 실용신안과는 달리 명세서와 요약서가 없다. 특허와 실용신안에는 명세서 중 청구범위에 의하여 권리범위가 결정되므로 명세서가 가장 중요한 서류이나, 디자인에서는 도면에 의하여 권리범위를 결정하게 되므로 도면이 가장 중요한 서류이다. 즉 도면이 특허의 명세서와 같은 역할을 한다.

라. 상표출원서류

상표권의 출원서류는 출원서 뿐이다.(상표 제9조 1항) 상표출원시에 출원인은 출원서에 필요한 내용을 기재하고 상표견본을 붙여서 특허청장에게 제출하여야 한다. 따라서 상표에서는 출원서에 의하여 권리범위가 결정된다.

3) 산업재산권 관련 주요 원칙

가. 선출원 원칙(First-to-File system)

(1) 의의

권리를 등록받기 위해서는 다른 사람보다 먼저 특허청에 출원하여야 한다. 이를 선출원주의라고 하는데, 이는 선발명주의(First-to-Invent system)에 대응하는 개념으로서 우리나라, 일본, 독일 등 거의 전세계적으로 취하는 제도이다. 즉 선출원주의란 어떤 동일한 발명을 2인 이상이 각각 독자적으로 개발한 경우 이들 중 먼저 출원한 자에게만 특허를 부여하는 주의를 말한다.(제36조) 타인보다 늦게 출원하면 특허를 받지 못하므로 빨리 서두를 필요가 있으며 또 출원을 하기 전에 누가 먼저 출원하지 않았는지 특허정보검색¹⁷⁾을 해보는 것이 좋다. 사실 특허정보검색은 출원 전에 할 것이 아니라 기술(발명)을 개발하기 전부터 하는 것이 실무적으로는 더 좋다. 이미 타인이 특허출원해 놓은 기술이라면 아예 처음부터 비용과 수고를 들여 개발할 필요조차 없기 때

16) 백성호, 지적재산권법강의, 법성사, 1998, p.139.

17) 무료 특허정보검색 사이트 <http://www.kipris.or.kr>

문이다.

(2) 선출원주의와 선발명주의의 장단점

선출원주의는 발명이 이루어진 시기에 관계없이 특허청에 먼저 출원한 발명에 권리를 부여하는 주의이므로 기술의 공개에 대한 대가로 권리를 부여한다는 의미에서 합리적이며 신속한 발명의 공개를 유도할 수 있고 발명의 조속한 공개로 산업발전을 도모하려는 특허제도의 취지에 부합하므로 전세계적인 모든 국가가 이를 채택하고 있다. 이에 비해 선발명주의는 출원의 순서와 관계없이 먼저 발명한 출원인에게 권리를 부여하는 주의로서 발명가를 보호한다는 면에서 장점이 있다. 특히 사업체를 가지고 있지 않은 개인발명가들이 선호하는 제도이다. 그러나 발명가는 발명에 관련된 일지를 작성하고 증인을 확보해야 하며 특허청으로서는 발명의 시기를 확인하여야 하는 불편이 있다. 현재 선발명주의는 오직 미국만이 이 제도를 운용 중으로 특허제도의 국제적 통일에 최대 장애요인으로 되고 있다.

나. 속지주의 (각국특허 독립의 원칙)

특허 등 산업재산권은 각 나라마다 서로 별개로 존재한다. 그러므로 여러 국가에서 권리를 인정받으려면 각 나라마다 출원해야 한다. 어느 1국에서 등록을 받았다고 해서 다른 나라에서도 권리가 인정되는 것은 아니다. 마찬가지로 다수국에 특허권을 가지고 있는 경우 어느 1국에서 권리가 소멸되었다고 해도 다른 국가의 권리에는 영향이 없다. 각국별로 권리기간 등 보호되는 방법도 다르다. 요컨대 특허 등 산업재산권은 각 나라마다 권리가 발생하고 각 나라마다 권리가 소멸한다.

다. 1발명 1출원주의 (1출원 1건주의)

하나의 발명은 한 건의 출원으로 해야 한다. (제45조) 이를 1발명 1출원주의 또는 1발명 1건주의라고도 하는데, 이는 '1인' 1출원이 아니라 '1발명' 1출원이라는 것이 핵심이다.

그러므로 만약 여러 개의 발명을 동일인이 했다고 해서 이를 한건의 출원으로 하면 방식 위반으로 거절결정을 받게 된다. 다만 이런 경우 출원인이 거절결정등본을 받은 날로부터 일정한 기간 내에 분할출원을 하면 구제될 수도 있다.

라. 출원공개제도(publication)

(1) 의의

특허나 실용신안의 경우 출원일로부터 1년 6개월이 경과하면 출원발명을 전부공개(특허청구범위 및 발명의 상세한 설명 등 기술을 전부공개 함)하는 제도이다. 이는 동일한 발명의 이중연구에 따른 손실방지, 중복출원방지 등의 취지로 만들어진 제도이며 출원일로부터 1년 6개월이 되기 전이라도 출원인의 신청에 의해서 출원공개할 수도 있다.

이러한 출원공개제도는 특허법과 실용신안법 및 디자인법에 존재하며(단, 디자인법은 신청에 의한 공개제도만 있다. 디자인법 제23조의2조 1항), 상표법에는 출원공개제도가 없다. 출원공개제도는 대부분의 국가에서는 산업발전에의 이바지라는 목적 달성을 위해 거의 모두 채택하고 있으나 미국은 발명자 보호 입장에서 비공개주의를 채택하고 있다. 즉 미국은 출원의 비밀이 특허청에 의해 유지되며 어떠한 정보도 출원인의 동의없이 공개되지 않는다.¹⁸⁾

(2) 특허제도의 목적과 출원공개

출원공개제도를 둔 이유는 출원인의 발명기술을 공개해서 만인에게 알리려는데 있다. 우수한 기술에 대해 특허를 주어 20년간 독점권을 보장하는 대신 당해 발명을 공개함으로써 기술을 축적하고, 공개기술을 활용하여 더 개량된 기술을 개발할 수 있도록 하며, 특허권의 존속기간이 만료한 후에는 이를 모든 사람이 사용할 수 있도록 해서 궁극적으로 산업발전에 이바지하게 하려는 것이다. 즉 특허제도의 목적은 발명을 보호·장려함으

18) 한국발명진흥회(KIPA), 지적재산권 실무연수교재, 법률제도편(1), 1999, 260면 ; 서천석, “미·일 특허제도 개혁과정 고찰(下)”, 지식재산21, 특허청, 1999. 5, 제54호, p. 128

로써 국가산업의 발전을 도모하기 위한 제도이고(제1조), 이를 달성하기 위하여 「기술공개의 대가로 특허권을 부여」하는 것을 구체적인 수단으로 사용하는 것이다. 결국 특허제도는 자기의 기술을 자발적으로 남에게 알리게 하는 교묘한 제도로서 현대문명은 특허제도의 기반 위에서 가능하다고 해도 과언이 아니다. 현재 기술 문헌의 99% 이상이 특허기술이기 때문이다.

(3) 출원공개 효과

① 정보제공

출원공개된 발명에 대해 이의가 있는 사람이 있으면 누구든지 그 발명이 특허될 수 없다는 정보를 증거와 함께 제출할 수 있다.(제64조 1항, 제63조의2)

② 보상금청구권 발생

발명이 출원공개가 되면 출원인에게는 보상금청구권이 발생한다. 만약 제3자가 무단으로 사용하면 출원인은 이에 경고할 수 있고 만약 이 경고를 무시하고 계속 실시하는 경우에는 나중에 특허등록된 후에 그 무단 실시한 기간 동안의 보상금을 청구할 수 있다. 다만 이 보상금청구권을 '행사' 하기 위해서는 무단실시자에게 사전 서면경고를 하여야 하고, 후에 반드시 특허등록이 되어야만 소급해서 행사 가능하다. 그러므로 이 출원단계에서의 보상금청구권은 특허권에 비하면 매우 약한 권리라고 할 수 있다.(가보호 권리) 특허를 받기 전 즉 출원단계에서의 권리이기 때문이다. 한편 특허등록이 된 후에도 그 무단 실시자가 계속 무단 사용하면 이 때는 보상금청구권과는 별도로 또 '특허권'의 침해를 구성하게 되어 특허권자는 보상금청구권은 물론 이와는 별도로 특허권에 의한 손해배상도 청구할 수 있다.(제65조)

2. 특허출원

1) 특허의 요건

가. 요건

특허를 받기 위해서는 출원발명이 다음과 같은 요건을 갖추어야 한다.(제29조)

- (1) 자연법칙을 이용한 기술사상인가?
- (2) 산업상 이용할 수 있는 것인가?
- (3) 출원 전에 그 기술사항이 없었는가?
- (4) 기술자·연구자가 용이하게 발명할 수 없는 것인가?
- (5) 불특허사유에 해당되지 아니한 것인가?
- (6) 명세서에 발명이 구체적으로 기재되고 청구범위는 명확한가?
- (7) 다른 사람보다 먼저 출원하였는가?

나. 불특허 사유

위의 내용을 모두 갖추었다고 하더라도 다음 경우에는 특허를 주지 아니한다. 첫째, 공공질서 또는 선량한 풍속을 문란하게 하거나 공중의 위생을 해할 염려가 있는 발명. 예컨대 지폐위조기, 도박에 필요한 기구, 아편흡입기구 등에 관한 발명 같은 것은 설사 그것이 특이한 기술이라고 하더라도 이에 대해 특허를 허용하지 않음으로써 공서양속과 국민의 건강을 보호하려는 취지이다.(제32조) 둘째, 레이더나 미사일 등과 같은 국방상 필요한 경우이다. 이 경우에 정부는 출원인에 대해 정당한 보상금을 지급하여야 한다.(제41조)

2) 출원 전에 해야 할 일

가. 선행기술조사

특허출원을 하고자 하는 사람은 출원서를 작성하기에 앞서 우선 자신의 발명과 동일 또는 유사한 발명이 먼저 출원되거나 등록되지 않았는지 조사를 해보아야 한다. 이는 법적인 필수업무사항은 아니지만 실무상 반드시 해야 하는 중요한 과정이다. 이 선행기술조사를 하지 않고 특허출원을 했는데 만약 다른 선행 출원이나 등록이 있는 경우에는 자신의 출원이 거절되는 것은 당연하고 그동안의 비용과 수고는 헛되어 되고 말기 때문이다. 선행기술조사는 일반적으로 '특허정보검색'이라고 표현하는데 검색을 하는 방법 및 관련사이트 등은 특허청 홈페이지 www.kipo.go.kr를 참조하면 되고 검색은 한국특허정보원(KIPRIS)사이트 www.kipris.or.kr에서 하면 된다. 검색은 무료이다.¹⁹⁾

나. 출원인 코드부여 신청(사전등록절차)

특허청에 처음으로 특허출원 등의 절차를 밟고자 하는 자나 법인은 먼저 특허청에 출원인(대리인)코드부여 신청(반드시 인장 날인)을 하여 자신의 고유번호를 부여받아야 한다. 이 출원인 코드는 향후 특허청에 제출하는 모든 서류의 출원인(대리인) 기재란에 반드시 코드번호를 기재하고 등록된 인장을 사용하여야 한다. 만약 코드번호를 기재하지 않으면 반려 처리하게 된다. 이 출원인 코드부여 신청은 서면 및 온라인으로도 신청이 가능하다. 신청 서식은 특허청 고객서비스센터에 비치되어 있고 특허청 홈페이지에서 다운로드²⁰⁾ 사용할 수도 있다. 출원인(대리인)코드 변경관련 서식도 마찬가지이다.

다. 출원인코드 부여신청서 및 작성예제 : 부록 참조

3) 출원서류 작성

가. 작성 순서

특허출원서류는 출원서, 명세서, 도면, 요약서가 있는 바 도면은 필요한 경우에만 제출하면 되는 임의제출서류이다. 출원서류를 작성할 때에는 명세서, 도면, 요약서, 특허출원서 순으로 작성하고, 명세서의 발명의 상세한 설명에는 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 그 발명의 내용을 쉽게 실시할 수 있도록 당해 발명의 기술분야와 해결하고자 하는 과제, 과제의 해결수단, 기타 당업자가 그 발명의 내용을 쉽게 이해할 수 있는 사항을 명확하고 상세하게 기재하여야 한다.(특허 제42조, 특허시행규칙 제21조 3항) 요약서는 발명의 내용을 간단히 요약정리하면 된다. 이들 신청 서식은 특허청 고객서비스센터에 비치되어 있고 역시 특허청 홈페이지에서 다운로드 사용해도 된다.²¹⁾

나. 전문가 활용

출원서류는 이를 작성해본 경험이 없는 사람은 사실상 쓰기 매우 어렵다. 복잡한 발명기술을 글과 도면으로서 심사

관에게 이해시키게끔 쓴다는 것은 실제로 상당한 경험과 스킬이 필요하기 때문이다. 따라서 자신이 직접 쓸 수 없는 경우에는 변리사 등 전문가의 도움을 받아야 한다. 출원서류를 직접 작성하고자 하는 경우에는 견본을 참고하거나 이미 등록되어 있는 특허공보를 활용하면 도움이 될 것이다. *견본: 부록 참조

다. 출원서 작성 시 주의사항

(1) 미성년자가 출원하는 경우

특허법상 미성년자는 독립적으로 절차를 진행할 수 없으며, 미성년자가 특허출원을 하는 경우에는 법정대리인(친권자 등)이 이를 대리하여야 한다. 미성년자 출원시에는 먼저 법정대리인의 출원인코드를 부여받고 미성년자의 출원인코드부여신청서 출원인 항목 아래에 [법정대리인]란을 만들어 기재하여야 한다. 또한, 미성년자가 출원인일 경우 [출원인]란에 연속하여 [법정대리인]란을 만들어 성명 및 출원인코드를 기재하여야 한다.

(2) 공유 경우

특허 받을 권리가 공유인 경우에는 공유자 전원이 공동으로 출원하여야 한다.(제44조) 이 때 ‘공유자 전원’이란 그들 모두의 이름이 필요하다는 의미이므로 출원서류에 그들 모두의 이름이 기재되어 있으면 되고 반드시 이들이 함께 특허청에 가야할 필요는 없다.

(3) 공동 출원인 중 대표자를 선임하는 경우

2인 이상이 공동으로 출원한 경우에 대표자를 선정하여 특허청에 신고할 수 있으며, 선임신고의 방법은 특허출원시 출원서에 이를 기재하는 방법과 출원 이후에 선임신고를 하는 방법이 있다. 출원시에 대표자 선임신고를 하기 위해서는 대표자가 되는 출원인 코드 아래에 [특기사항]란을 만들어 ‘출원인 대표자’와 같이 기재하

19) 검색에 대한 전화 문의는 한국특허정보원(KIPRIS) 02-3452-8144 또는 특허청 1544-8080
 20) www.kipo.go.kr에 접속하여 상단 큰 메뉴에서, 출원에서 등록까지/출원신청/서면신청 안내/민원서식/제4호서식(출원인코드부여신청서)
 21) www.kipo.go.kr에 접속하여 상단 큰 메뉴에서, 출원에서 등록까지/출원신청/서면신청 안내/민원서식/제14호서식(특허출원서)

고, 대표자임을 증명하는 서류를 첨부하여야 한다.

4) 출원서 작성 방법

가. 출원서

출원서에는 출원인의 성명, 주소와 발명자의 성명, 주소를 적어야 하고 대리인이 있을 경우에는 그 대리인의 성명, 주소도 기재하여야 한다. 발명의 국문명칭과 영문명칭을 기재하고 서류제출연월일을 적어야 한다. 우선권을 주장하는 경우에는 출원국명과 번호, 제1국 출원일자 등을 기재한다.(제42조 1항) 이하 자세한 기재요령과 이 책 부록에 첨부한 서류 견본을 참고하기 바란다.

나. 명세서

(1) 기재방법

명세서에는 발명의 명칭, 도면의 간단한 설명, 발명의 상세한 설명, 특허청구범위의 순서대로 기재하여야 한다. 발명의 명칭란에는 간단·명료히 기재하되 추상적인 표현은 허용되지 아니한다. 도면의 간단한 설명란은 도면을 제출할 때만 기재하면 된다.(실용신안에서는 필수 기재사항이다) 발명의 상세한 설명란에는 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재하여야 한다.(제42조 3항) 특허청구범위란은 명세서 중 가장 중요한 부분으로서 권리의 보호범위를 결정하므로 특히 주의해서 기재해야 한다.

(2) 특허청구범위의 기재방법

보호받고자 하는 사항을 기재한 항이 1 또는 2이상 있어야 하며, 그 기재내용이 발명의 상세한 설명에 의해 뒷받침되어야 하고, 발명의 내용이 명확하고 간결하게 기재되어야 한다.(제42조 4항) 이 기재원칙을 위반한 출원 경우에는 거절이유, 무효심판의 대상이 된다.

다. 도면

특허출원서의 도면은 설계도와 비슷하다고 생각하면 된다. 따라서 제도법에 따라 농묵(제도용 잉크)으로 선명하게



그려야 하며, 그림물감 사용 및 채색은 허용되지 아니한다. 도면은 특허 제출시에 임의제출서류이나, 실용신안과 디자인에서는 필수제출서류이다. 왜냐하면 물품발명의 경우에만 도면을 내는 것인데 특허의 경우에는 물품발명 이외에 방법 발명이라든지 기타의 발명이 많기 때문이다. 그러므로 특허 경우도 물품발명의 경우에는 도면이 필수 제출서류이다.

라. 요약서

요약서는 명세서의 내용을 간단하게 파악하는데 쓰이는 서류이므로 이는 기술정보로서의 용도로서만 사용할 수 있으며, 특허발명의 보호범위를 정하는 데에는 사용할 수 없다. 다만 요약서도 필수제출 서류이므로 요약서를 제출하지 않는 경우에는 거절된다.

〈다음호에 계속〉

발명특허 2008, 4

발명창업의 지름길



[목차]

1. 벤처기업의 창업
 - 1) 창업의 기초 다지기
 - (1) 왜 창업하려고 하는가
 - (2) 창업의 동기는 무엇인가
 - (3) 창업 철학은 무엇인가
 - (4) 성공적인 창업자의 5가지 마음자세
 - 가. 창업 환경을 시대적 흐름을 읽어라.
 - 나. 창업 목적을 분명히 하라
 - 다. 철저한 준비는 실제 가능성과 반비례 관계다.
 - 라. 경쟁력을 갖추어라.
 - 마. 성공에 대한 자신감을 가져라.
2. 창업의 종류와 절차
 - 1) 창업의 종류
 - (1) 개인기업과 법인기업
 - (2) 개인기업과 법인기업의 장단점
 - (3) 개인기업과 법인기업의 조세기준
 - (4) 개인기업의 종류
 - (5) 법인기업의 종류 - 주식회사, 합명회사, 합자회사, 유한회사
 - 2) 개인기업 창업 절차
 - (1) 개인기업 창업 절차
 - (2) 개인기업의 법인 전환
 - 3) 법인기업 창업 절차
 - (1) 등록 요건
 - (2) 등록 절차
 - (3) 구체적 등록 절차
 1. 법인인 구성
 2. 장관 작성
 3. 주식 발행사항의 결정
 4. 법인인의 주식인수
 5. 주주의 모집, 청약, 배정
 6. 주금 납입
 7. 창립총회 개최
 8. 이사회 개최
 9. 등록세 지방교육세 납부 및 채권 매입
 10. 설립 등기
 11. 기타 고려사항
3. 창업 단계와 지원제도
 - 1) 창업의 7단계 과정
 - (1) 창업 준비
 - (2) 업종 선정
 - (3) 사업 계획 수립
 - (4) 입지 선정
 - (5) 인력 지급 마련
 - (6) 개업 준비
 - (7) 생산과 유통
 - 2) 창업 지원 제도
4. 창업 성공 실패 요인과 창업 성공사례
 - 1) 벤처 창업 성공 실패 요인
 - 10대 점검 포인트
 - 사업에 실패하는 이유
 - 창업자에게 필요한 5가지 핵심역량
 - 2) 벤처 창업 성공사례
 - (1) 새로운 시장을 창출하라 - (주)항기모아
 - (2) 발명품으로 새로운 시장을 적극 개척하라 - 지인텍
 - (3) 한 분야에 세계위를 고수하라 - (주)UC
 - (4) 소비자의 기호를 파악하라 - (주)헤세드
 - (5) 전사회를 활용에 브랜드를 구축하라 - (주)황풍
 - (6) 정부 시책을 적극 활용하라 - 와토스코리아(주)
 - (7) 단말제품에 모든 역량을 집중하라 - 하나코비(주)
 - (8) 제품 생산 과정을 매뉴얼화하라 - (주)다다실업
 - (9) 저수익시장에 맞게 특허기술을 재가공하라 - 듀오백코리아(주)
 - (10) 독자 브랜드로 고객의 신뢰를 끌어내라 - 인퍼르시아(주)



이 봉 원

연세대학교 신문방송학과 졸업
 연세대학교 경영대학원 MBA(석사)
 연세대학교 법무대학원 최고위과정 수료
 삼성전자 국내영업본부 마케팅실 광고판촉 담당
 매일경제신문사 산업부/중소기업부/과학기술부 기자
 (주)MP4STUDY.COM 부사장 역임
 現, (주)원컴피알 대표이사

2) 벤처창업 성공 사례

(4) 소비자의 기호를 파악하라 - (주)헤세드

날이 갈수록 심화되는 경쟁 속에서 다양한 소비자의 욕구를 발 빠르게 제품에 잘 반영하는 것과 시장 수요에 능동적으로 대처할 수 있는 생산체계는 기업의 생존 필수요건이다. 제품이나 생산 체계의 발 빠른 변화는 거대한 몸집을 가진 기업보다는 작지만 강한 중소기업들에 오히려 유리한 조건이 될 수 있다.

프랜차이즈 사업은 화려한 성공 못지않게 실패 확률도 높은 업종. 그래서 프랜차이즈 업계에서는 성공할 확률은 1%도 안 된다고 말한다. 전체 프랜차이즈 업체의 90%가 인건비를 충당하기도 버겁고, 10%는 겨우 현상 유지, 이 중 1%만 성공하고 있다는 통계 결과가 이를 반영하고 있다.

그러나 한국의 프랜차이즈 기업 헤세드는 그 누구도 따라갈 수 없는 독창적인 아이디어로 단기간에 프랜차이즈 전문기업으로 성장한 역사를 갖고 있다. 헤세드는 지난 2004년 경기불황과 조류 인플루엔자로 사업권을 제네

시스에 이양하기까지, 누구나 아는 사업을 누구도 따라 할 수 없는 사업으로 만든 프랜차이즈 업계의 성공사례로 남아 있다.

[기술혁신과정]

프랜차이즈에 대한 노하우를 축적하라

헤세드 강성모 사장이 프랜차이즈 업계에 발을 디딘 것은 스물일곱 살 때다. 형의 소개로 우연히 국수 프랜차이즈 본사에 입사했다. 별로 특별할 게 없는 회사였다. 그런데도 한 달 만에 가맹점이 수십 개나 새로 늘어 돈이 굴러들어온다는 표현이 딱 들어맞는 정도였다. 그 때 강 사장은 '바로 이것이구나!' 하는 생각에 자신의 무릎을 쳤다.

당시 우리나라는 프랜차이즈 산업의 불모지였다. 강 사장은 이런 틈새시장에서 미래를 걸어보자는 생각을 하게 됐다. 그 길로 강 사장은 당장 대형 서점으로 달려갔다. 그러나 그곳엔 프랜차이즈 관련서적이란 '맥도널드 히스토리' 딱 한 권밖에 없었다. 강 사장은 그 책을 밤을 새워 읽으면서 사업구상에 골몰했다.

그 뒤 강 사장은 80년대 중반부터 10년 동안 갖가지 프랜차이즈 업종을 섭렵했다. 국수를 필두로 베이커리, 맥주, 식품유통회사 등을 거치며 실질적인 전문경영인 노릇을 했다. 점포와 메뉴 개발, 매뉴얼 작성, 가맹점 전개 등 프랜차이즈 기업이 갖춰야 할 노하우를 쌓기 시작한 것이다.

[권리화과정]

사소한 아이디어도 지식재산권으로 등록하라

헤세드의 성장 핵심은 바로 아이디어에 있었다. 그러나 아이디어가 곧바로 성공으로 이어지는 것은 아니다. 훌륭한 아이디어임에도 불구하고, 그 가치를 활용하지 못하고 그냥 허공 속으로 날려버리는 경우가 허다하다.

강 사장은 10년 동안 여러 종류의 프랜차이즈를 경험하면서 소비자의 반응을 메모하기 시작했다. 구매 계층과 동기, 시간대마다 이들 소비자의 이용 습관까지 모두 기록해 나갔다.

그 결과 프랜차이즈의 종류에 따라 소비자 행동도 다르다는 것을 발견하게 됐다. 이렇게 해서 탄생하게 된 것이 '콜

팝치킨 용기'. 강 사장은 치킨 프랜차이즈 BHC를 경영하면서 프랜차이즈 경영 외에 용기에 대해서도 관심을 갖기 시작했다.

'음료와 스낵을 동시에 담아 휴대하기 쉽게 만들면 어떨까?'

이렇게 해서 만들어진 콜팝치킨 용기는 일본과 중국에도 실용신안 등록이 되었다.

메뉴도 예외는 아니었다. 맥주전문점 '큐즈(Q's)'는 메뉴 중 소주를 카테일한 과일소주까지 특허 출원했다. 또 20억원을 들여 개발한, 눈을 인공적으로 만들어 밑으로 뿌려주는 스노바도 실용신안으로 등록했다.

헤세드는 커피전문 프랜차이즈 '후에버'에서 '눈 내리는 체험실'을 선보이기도 했다.

[사업화과정]

특독 튀는 아이디어로 소비자들의 관심 유발

헤세드의 첫 번째 브랜드인 BHC는 컵 속에 컵을 겹쳐 두 가지 아이템을 한 컵에 넣을 수 있도록 개발된 이중 컵과 그 컵의 이용가치를 다양한 메뉴에 접목해 히트한 프랜차이즈 사업이다. 이 프랜차이즈 BHC는 설립 4년여 만에 600여 개의 가맹점을 확보하는 개가를 올렸다.

특히 BHC의 키즈 마케팅은 제품 기획에서부터 빛을 발했다. 컵 하나에 음료와 스낵을 동시에 담아 휴대하기 쉽게 만든 '콜팝치킨'은 하교길 어린이들 사이에 큰 인기를 끌었다. 콜팝치킨에 고무된 BHC는 두 사람이 동시에 빨아야 음료를 먹을 수 있는 커플 스트로를 개발, 어린이들에게 '재미 있는 패스트푸드'란 인식도 심어줬다.

헤세드가 철저히 여성취향으로 꾸며 시도했던 맥주전문점 큐즈(Q's)도 재미있는 아이디어였다. 큐즈의 마케팅 컨셉트는 '여성들이 좋아할 맥주 전문점'이다. 여왕들의 공간이란 의미의 'Queen's Zone'에서 따온 브랜드가 말해 주듯이 큐즈는 여성들에게 초점이 맞추어진 공간이다.

다른 맥주 전문점들이 남성 직장인을 주 타깃으로 삼는 것에 비해 큐즈는 여대생이나 여성 직장인이 편안하게 맥주와 식사를 즐길 수 있도록 했다. 여성들이 좋아할 맥주 전문점이라면 자연스럽게 남성들도 많이 찾을 수밖에 없을 것이라는 게 헤세드의 전략이었다.

이에 따라 우선 카페를 찾는 여성을 공략, 그린과 블루 컬러의 카페형 인테리어로 실내를 장식했고 테이블과 맥주잔, 소품 등을 여성적인 분위기가 물씬 풍기도록 만들었다. 또 수십 종류의 맥주를 모아놓은 코너의 천장에는 1년 내내 실내에서 눈 내리는 광경을 보고 만질 수 있도록 ‘스노머신’이 돌아간다. 눈을 인공적으로 만들어 밑으로 뿌려주기 때문에 맥주병은 항상 차가운 상태를 유지한다. 이 스노바에서 눈 속에 파묻힌 병맥주를 꺼내 마실 수 있게 했다.

285cc 맥주에다 안주를 곁들인 엑스트라 세트와 안주를 먹으면서도 비만을 걱정할 필요가 없는 저 칼로리 다이어트 안주세트, 맥주와 안주를 동시에 테이크 아웃할 수 있는 멀티컵 등 술 자체보다는 즐거운 분위기를 좋아하는 고객을 위한 배려가 돋보이는 것이 큐즈의 차별화된 모습이었다.

매장 내 인터넷방송도 시도했다. 전국 매장을 실시간으로 연결, 매장 손님들을 대상으로 이벤트를 연다. 퀴즈와 생일 축하, 연인 메시지 등이 대형 화면에 뜬다. 신세대나 가족들이 큐즈에 와서 즐겁게 놀다 가도록 만들겠다는 것이다. 이 밖에도 생맥주 제조 공정을 보여 주는 쿨링파이프바를 입구에 설치해 손님들의 눈을 즐겁게 했다.

프랜차이즈 기업이 생존하기 위해선 4가지 조건을 충족해야 한다. 대중성, 독창성, 지속성, 독점성이 바로 그것이다. 헤세드는 이 원칙을 불변의 진리로 생각하고 철저히 지켜왔고 그것이 성공의 열쇠가 됐다.

헤세드가 새 브랜드를 내놓기까지는 시간이 꽤 걸렸다. 남의 것을 절대 그대로 베끼지 않기 때문이다. 매장 구성, 메뉴, 판촉 이벤트, 소품, 인테리어, 상품개발에 이르기까지 모든 게 독창적인 작품이다. 헤세드가 선보이는 매장은 동업계의 견학코스로 꼽히기도 했다.

헤세드가 펼치고 있는 치킨, 커피, 맥주점 사업은 하나같이 대중성을 바탕으로 한 것이다. 누구나 아는 사업을 누구도 따라 할 수 없는 사업으로 만드는 것, 이것이 바로 헤세드의 경쟁력이었다.

(5) 전시회를 활용해 브랜드를 구축하라 -(주)청풍

최근에는 브랜드가 매출 증대는 물론 기업의 생존까지 좌우하는 핵심 요소라는 인식이 확산되고 있다. 또 치열한 시장 경쟁에서 살아남기 위해서는 가격에 그다지 영향을 받지

않을 만큼 확고한 브랜드력이 필수적이기도 하다. 그러나 중소기업의 경우 대기업에 견주어 현저히 떨어지는 기업인지를 극복하기 위해 다각도의 노력이 필요하다.

국내외에서 정기적으로 개최되는 발명관련 전시회는 자사의 브랜드를 알림과 동시에 기술력을 인정받을 수 있는 중요한 기회가 되고 있다. 공기청정기를 만드는 청풍은 이와 같은 방법으로 국내외 전시회를 석권해 브랜드 알리기에 성공한 사례이다.

[기술혁신과정] 자신이 만든 제품, 자신이 시험 대상

공기청정기 업체 청풍은 눈에 보이지 않는 ‘음이온’이란 상품을 파는 기업이다. 사각의 플라스틱 본체가 있긴 하지만 이것이 양산하는 음이온은 볼 수도, 만질 수도 없는 것이어서 소비자의 믿음 없이는 도저히 팔 수 없는 상품이다. 음이온은 나무가 울창한 숲 속이나 파도가 치는 해변에서 자연발생적으로 생긴다고 한다. 음이온 공기청정기는 인위적으로 이런 공기상태를 만드는 발명품이다.

청풍이 만드는 공기청정기는 공기정화기와는 근본적으로 다르다. 공기정화기는 모터를 돌려 실내에 떠다니는 먼지를 걸러주는 반면 공기청정기는 공기 중의 양이온과 음이온의 균형을 맞춰 몸에 좋은 상태의 음이온 농도를 유지해주는 기기다. 공기 중의 양이온은 부동(不動) 상태이지만 음이온은 활발히 움직인다. 이 음이온은 여기저기 흡수가 잘 되어 없어지는 성향이 있어 이를 적절히 보충해주는 것이 매우 중요하다. 청풍의 공기청정기는 1m²당 50만~1백만 개의 음이온을 만들어 내고 있다고 한다.

청풍 최진순 회장의 상품개발 과정은 ‘필요는 발명의 어머니’라는 말을 떠올리게 한다. 그가 공기청정기 사업에 뛰어든 것은 순전히 40대 초반에 찾아온 병마 때문이었다. 당시 섬유공장을 운영하던 그는 당뇨와 중풍 때문에 모든 것을 잃고 말았다. 일본 바이어가 음이온을 쐬면 좋아질 것이라고 말한 것에 착안, 1983년부터 직접 연구를 시작했다. 그러나 당시 국내에선 음이온이라는 말조차 들어볼 수 없었던 때라 그는 일일이 해외 학술지들을 뒤져가며 독학해 나가야 했다.

제품개발까지는 여러 가지 우여곡절이 있었다. 이만하면 괜찮겠다고 생각하고 제품을 내놓으면 오존이 나오지 않거

나 너무 많이 나오고 말았다. 스스로를 시험대상으로 삼아 연구에 몰입하기도 했다. '내 건강을 위한 제품이니 자신 스스로가 시험대상이 돼야 하는 게 당연하다'는 생각 때문이었다.

[권리화과정] 해외발명전시회를 활용하라

수많은 발명품과 특허를 가지고 있는 발명가는 많지만 이를 상업화해 기업인으로 성공한 발명가는 손으로 꼽을 정도다. 그러나 최 회장은 자신이 특허를 낸 '음이온 공기청정기'로 탄탄한 중소기업을 일구어냈다.

그는 '발명 그 자체를 좋아하는 발명가'와 '기업가를 지향하는 발명가'를 구분한다. 기업인을 꿈꾼다면 여러 가지 아이템을 발명하는 데 시간을 쏟지 말고 한 가지 아이템에 집중해, 확고한 기술력을 확보해야 한다는 것이 그의 지론이다.

현재 음이온 공기청정기를 생산하는 회사는 국내에서만 200여 곳에 이른다. 한때는 변리사와 변호사를 고용해서 특허권 침해소송으로 맞섰지만 돈과 시간이 너무 많이 들어 포기했다. 대신 선택한 것이 기술력. 각종 국내외 발명대회에 입상해 제품 이미지를 최대한 높이고 있다.

4년의 연구 끝에 1987년에 첫 상품을 만들어내고 특허신청까지 했다. 그러나 당시 언론에 유해하다고 보도된 '오존 생산기'로 오해받아 판로를 뚫을 수가 없었다. 결국 92년에 부도를 맞았다. 어려움을 겪고 다시 재기에 나선 최 회장은 국제상품전에 문을 두드리기 시작했다. 그는 상품이 우수하다는 걸 입증할 국제적 공인 자료가 필요했던 것이다.

이러한 결과로 청풍의 음이온 공기청정기는 제네바 국제발명품 대회, 대한민국 특허기술대전 등 10여개 발명품대회를 휩쓸었다. 국내외 상을 모조리 휩쓸자 이 회사 제품은 믿을 수 있다는 인식이 소비자들에게 퍼져들었다. 제품 한 개가 씨앗이 되어 10~20개로 열매를 맺은 것이다.

그는 93년 독일 국제발명전에서 금상을 받은 것을 시작으로 스위스, 미국, 독일에서도 금상을 따냈다. 국제 발명품 대회에서 '환경·의료부문 8회 연속 금상 수상'이라는 대기록을 세워 97년 기네스북에 오르기도 했다.

국내에서도 상이 쏟아졌다. 전국발명진흥대회 통상산업부장관상(95년), 발명의 날 국무총리상(95년), 장영실 과학



문화상 산업금상(99년), 100대 우수 특허제품 대상 최우수상(2002년) 등 최 회장 이력서에 기재된 국내외 수상 경력만 2장에 이른다.

[사업화과정] 통신판매로 소비자 만족도 제고

청풍의 실력은 IMF 외환위기 때 확실하게 증명됐다. 매출과 순익이 오히려 늘어난 것이다. 그것은 '위기가 곧 기회'라는 신념으로 기술개발과 한우물 파기식 경영에 몰두한 데 힘입은 결과였다.

최 회장은 외국에서 들어오는 제품을 막기 위해 수출하고 있다고 한다. 실제로 한국에서는 수입품이 들어와도 발을 붙이지 못하는 분야가 바로 공기청정기 분야이다. 내수가 격보다 싸게 수출하고 있는 것도 이 같은 전략에 따른 것이라는 게 최 회장의 설명이다.

최 회장은 독특한 판매방식을 고집하고 있다. 대리점을

통해 팔지 않고 대부분 통신판매를 하고 있다. 대리점에서 너무 많은 중간이득을 취하는 것을 막아 소비자들이 저렴하게 제품을 구입할 수 있게 하려는 생각에서라고 한다.

그는 결재라인을 없애고 직원 한 사람 한 사람이 사장이라는 마음가짐으로 일할 수 있도록 소 사장제를 실시하고 있다. 이 같은 독특한 판매방식과 제도는 최 회장이 기업 경영의 최고 덕목으로 꼽는 ‘정직’에 바탕을 두고 있다. 그는 정직을 좌우명 삼아 40여 년을 기업인으로 뛰다보니 내부고객인 직원들은 물론 외부고객인 소비자와 거래업체 등으로부터 큰 도움을 받을 수 있었다고 말했다.

최 회장은 최근 환경에 대한 관심이 고조되면서 공기청정기 시장에 일부 대기업들이 가세하고 있지만 이미 기술력과 브랜드를 굳힌 청풍의 축적된 노하우가 이들의 공세를 충분히 감당할 수 있을 것이라고 자신한다.

최 회장은 한 신문과의 인터뷰에서 “나는 항상 누군가를 위해 제품을 개발하지는 않았다. 언제나 내가 필요한 곳에서부터 제품 개발을 생각하기 시작했고, 나를 위한 제품을 개발하다 보니 좀 더 열정적으로 제품 개발에 몰입할 수 있었으며, 내게 필요한 제품을 개발했기 때문에 어느 누가 써도 문제가 없는 그런 제품들을 개발할 수 있었다”며 제품개발의 중요성을 역설하기도 했다.

(6) 정부 시책을 적극 활용하라 -와토스코리아(주)

와토스코리아는 양변기, 세면기 등의 위생도기용 부속 및 욕실용 액세서리 전문제조 회사이다. 이 회사의 규모는 그다지 크지 않지만 건설한 중소기업으로 꼽힌다. 와토스코리아는 설립된지 32년만인 2005년 11월에 코스닥에 상장됐다.

이 회사는 90년대부터 수자원 부족이 시장의 이슈로 떠오르는 것을 예측하고 물의 절약과 사용의 효율성을 높이기 위한 제품의 연구개발을 시작했다.

이러한 생존전략이 정부정책 및 시대상황과 맞아 떨어져 현재 이 회사는 국내 양변기 부속품 시장에서 점유율 70%를 차지하는 등 크게 성장해 나가고 있다.

[기술혁신과정] 꾸준한 연구투자만이 살길이다

와토스코리아의 히트 상품인 절수형 양변기 부속 발명은

우연한 기회에서 비롯됐다. 이 회사 송공석 사장은 96년 한 가정에 애프터서비스를 나갔다가 양변기 물탱크 속에 벽돌을 넣어 물의 사용량을 줄이는 것을 보고 양변기가 필요로 하는 물 사용량에 대해 조사하기 시작했다.

조사결과 보통 13리터의 양변기는 대변의 경우 11리터, 소변의 경우 7.5리터의 물이면 충분히 수세가 되는데 비해 시중의 양변기는 많게는 19리터까지 소비되고 있었다. 실로 엄청난 낭비가 아닐 수 없었다. 송 사장은 이 때부터 쉽게 수위조절이 가능한 제품을 개발하기 시작했다. 연구를 거듭해 나온 제품이 ‘무소음 필밸브’이다. 당시 이미 위생도기 관련 부품 제조사업의 인프라를 가지고 있던 터라 부품과 작동에 이상이 없는 것을 확인하고 본격적인 생산에 들어갔다.

그러나 건설현장에 납품하고 나니 갑자기 절수능력이 약화되고 물이 계속 세고 있다는 급보를 받았다. 확인결과 현장의 수도관에서 유입된 모래, 찌꺼기 등의 불순물이 제품에 끼어 작동이 불능한 상태가 되었던 것이다. 문제는 이 뿐만이 아니었다. 실험실에서 문제가 없던 수압 차이에 의해 누수가 계속되고 있었던 것이다.

이러한 실패와 보완 과정 속에서 개발비로 책정되어 있던 2,000만 원은 다섯 배가 넘는 1억 원으로 늘어났고 기간 또한 1년에서 3년으로 연장되었다. 제품의 신뢰도 또한 바닥으로 떨어졌다.

그 시기에 마침 양변기 시장의 패션화 바람이 불면서 무소음 필밸브가 새로운 변기에 필요한 요소로 소비자들에게 인식되기 시작했다. 송 사장은 다시금 제품 연구에 박차를 가해 장장 5년간 1억 5천만 원이 들어간 대형 프로젝트를 완성하기에 이르렀다. 일반 중소기업들은 생각하기 힘든 비용과 시간이라고 할 수 있다. 이것은 송 사장의 제품에 대한 신념 열정이 있었기에 가능한 일이었다.

이에 앞서 이 회사는 탱크에 저장된 물을 변기로 배출시키는 ‘후레쉬 밸브’를 개발하기도 했다. 이 제품은 대변과 소변시에 물의 양을 달리하는 2단 절수제품이다. 이 제품의 경우 개발과정에서 밸브가 2개여서 누수가 두 곳에서 발생하는 등의 어려움을 겪기도 했다.

천 원짜리 제품을 판매하고 100만 원의 값을 배상해야 할 때도 있었고 납품 후 2년이 경과된 후에 전량교체를 하는 쓰라린 경험을 겪기도 했다. 그러나 이러한 수많은 시행착오

를 겪고 막대한 A/S비용을 치른 후에 터득한 노하우는 현재 까지도 회사 성장의 밑거름이 되고 있다.

[권리화과정] 정부의 지원을 적극 활용하라

와토스코리아는 국내 최초로 수건걸이와 휴지걸이 부분에서 KS표시 허가를 획득하는 등 기술력 증진과 그 권리화에 힘쓰고 있다. 남보다 앞선 기술력만이 시장에서 살아남을 수 있는 원천이라고 생각하기 때문이다. 더 나아가 개발한 제품이 법제화, 기준화, 사용 의무화되고, 환경마크 및 마크 기준에 적합하도록 함으로써 자동으로 팔려나가도록 했다. 또한 권리를 보장받기 위해 특허 등 지식재산권을 등록하여 권리를 지키는 것 또한 철저히 함으로써 현재 이 회사가 보유 중인 특허관련 기술은 특허권 및 실용신안권 55건, 의장권 30건, 상표권 19건, 해외특허권 1건, 해외 상표권 6건 등 자그마치 총 111건(2004년 기준)에 이른다.

특히 정부가 양변기 절수기와 절수형 샤워기를 법 제도를 통해 의무화한 이후에 자폐기능(일정시간 도출된 후 자동으로 멈추게 하는 장치)과 멈춤 장치가 부착된 저렴한 가격의 핸드샤워기를 세계 최초로 개발할 당시에는 1억 원의 개발비 중 정부의 특허기술 사업화 자금 6천만 원을 지원받아 개발하기도 했다.

[사업화과정] 정부의 시장정책에 눈을 돌려라

수차례의 시행착오를 거쳐 개발된 '무소음 필밸브'는 설치하기가 쉽고 절수뿐만 아니라 급수시 소리가 적은 제품으로 기존 제품보다 생산원가는 30% 이상 낮았으나 판매기는 오히려 20%이상 더 받을 수 있는 효자상품이 되었다. 이 제품은 2002년에 국내에서만 약 200만 개가 팔려나갔다.

와토스코리아가 현재와 같이 성장하는 데는 때마침 시작된 정부의 절수정책이 한몫했다. 대기업들은 정부가 절수정책을 강력하게 추진할 것을 예상하고 절수형 제품이 개발된 업체와 계약을 맺어야 했고 그것이 와토스코리아에는 큰 기회가 된 것이다.

당시 소비자(건설업체)의 인식부족으로 절수형 제품이 판매는 그리 많지 않았지만 절수형 제품의 우수한 품질력이 와토스코리아 제품전체의 품질을 대변하게 되었다. 결과적

으로 절수형 제품 덕택에 일반형 제품을 납품할 수 있게 되어 큰 이익을 거둘 수 있었다.

또 99년 4월에 새로 개발한 양변기용 와토스 절수기는 일반 소비자에게는 물론, 정부와 지자체에서도 호평을 받아 현재 정부에서 실시 중인 양변기 절수기 설치 운동에 주력 제품으로 제3차 단가계약 및 조달청 우수제품으로 선정되어 납품되고 있기도 하다.

와토스 코리아는 국내 시장뿐만 아니라 제품의 우수성을 인정받을 수 있는 해외시장 개척도 게을리 하지 않고 있다. 미국의 경우 절수기 보급을 장려하기 위해 일반형을 절수형 양변기로 교체하고 비용을 청구하면 100달러씩 보조해주는 인센티브 제도 등을 도입하고 있기도 하기 때문이다. 6리터 변기 전체를 바꾸주는 대신 절수기만 교체하는 것이 여러모로 효과적인 점을 들어 와토스 코리아는 자사 제품의 대량 보급을 위해 노력 중이며 몇 개의 주정부에서 제품도입을 검토 중이다.

와토스 코리아가 개발하는 제품들은 끊임없이 A/S가 필요한 제품들이다. 이 회사는 3년이 지난 사용제품도 신제품으로 교체해 줄 정도로 철저한 A/S를 자랑하고 있다. 송 사장은 이러한 신속하고 철저한 A/S를 통한 입소문과 제품개선의 노력 결과, 오늘날의 성장을 가져온 중요한 요인이 된 것으로 평가하고 있다.

송 사장은 중소기업이 대기업과의 경쟁에서 살아남기 위해서는 정부와 관련기관, 협회 등의 도움과 정책조사가 필수적이라고 말한다. 와토스 코리아는 정부로부터, 정책을 통한 새로운 시장의 개발과 개발자금의 지원, 이 두 가지를 모두 얻어낸 대표적인 성공사례라 할 수 있겠다.

※ 본 사례는 현 시점과 다소 차이가 있을 수 있습니다.

〈다음호에 계속〉

▶발명특허 2008, 4

선진국의 IP인재양성 실태를 통한 우리의 지식재산 인재상

[목차]

- I. 서론
 - 1. 연구의 배경
 - 2. 연구의 목적
 - 3. 연구의 내용
 - 4. 연구의 기대효과
- II. 현황조사
 - 1. 세계의 지식재산교육 개요
 - 2. 미국의 지식재산교육
 - 3. 유럽의 지식재산교육
 - 4. 일본의 지식재산교육
 - 5. 한국의 지식재산교육
 - 6. 지식재산전문대학원
- III. 지식재산교육 비교분석
 - 1. 지식재산 교육 비교 분석 개요
 - 2. 지식재산 창출 교육 국제비교
 - 3. 지식재산 보호 교육 국제비교
 - 4. 지식재산 활용 교육 국제비교
 - 5. 지식재산 교육 종합 비교분석
- IV. 지식재산 교육 활성화 정책
- V. 결론

II. 현황조사

3. 유럽의 지식재산 교육

유럽의 지식재산 교육은 프랑스 스트라스브라그의 로버트 슈만대학교에서 1963년에 시작되었다. 영국은 1980년 영국 런던의 Queen Mary 대

CEIPI, 런던의 Queen Mary, 스위스의 ETH, 독일의 MIPLC(Munich Intellectual Property Law Center), 스페인의 Magister Lvcentinvs(University of Alicante) 등의 5개교가 EIPIN(European Intellectual Property Institutes Network)을 결성하여 국제 컨퍼런스 등을 실시하고 있다. 지식재산 교육은 상당 부분 영어로 진행되고 있는 점도 유럽 지식재산 교육의 특징이다.

유럽의 공대는 ETH Zurich와 Chalmers를, 법대는 CEIPI와 Queen Mary, 경영대는 옥스퍼드와 임페리얼칼리지의 지식재산 담당교수들과 집중 인터뷰를 하였으나, 지면관계상 여기서는 ETH Zurich와 Chalmers, CEIPI, Imperial College의 지식재산 교육내용만을 기술하기로 한다.

가. ETH Zurich

1854년 스위스에 설립된 ETH(Eidgenössische Technische Hochschule Zurich, Swiss Federal Institute of Technology)는 아인슈타인을 비롯하여 20명 이상의 노벨상 수상자¹⁾를 배출한 명문학교로서 80개 국가에서 온 18,000명의 학생이

학교에서 처음 지식재산 교육을 시작했고, 스위스의 ETH Zurich에서는 1996년부터 지식재산 교육을 시작하였다. 그 외 대부분의 학교에서는 2000년을 전후하여 지식재산 교육을 시작하여 미국에 비하여 시작이 상당히 늦었으며, 미국의 George Washington 대학교 등과 많은 협력 관계를 맺고 있는 점이 특징이다.

유럽 지식재산 교육의 특징으로 로버트 슈만 대학교의



〈그림 2〉 EIPIN 로고 및 회원 대학교

재학 중이며, 교수는 350명으로 15개의 학과가 개설되어 있고, 공학 중심의 교육이 진행되고 있다.

(1) ETH Zurich 지식재산 교육의 연혁 및 특징

1996년 지식재산의 중요성을 인식한 산업계의 요청에 의하여 프로그램을 설계하고 1997년부터 이공계 대학원생을 대상으로 지식재산(Intellectual Property)를 교육시킨 것에서 지식재산 교육이 시작되었다. 초기목적은 변리사 양성이었고, 2005년 4월에 지식재산 고등 석사과정으로(MAS IP: Master of Advanced Studies in Intellectual Property) 변경하였다.²⁾



〈그림 3〉 MAS IP

ETH 지식재산 교육의 특징은 이공계 석사의 배경을 가진 학생을 중심으로 실무 중심의 교육을 실시한다는 것이다. 이러한 지식재산 교육은 EPO에서 인정하는 변리사 양성 프

로그램으로서 수업의 2/3는 독일어로, 1/3은 영어로 진행되며(최근에는 2/3가 영어로 진행), 국제화를 지향하여 스위스 및 유럽, 미국, 아시아(중국, 일본, 한국)의 지식재산 법규를 다루고 있다. 또한 현직 변리사, 지식재산 담당 관사, 해외의 지식재산 전문가들로 구성된 100여 명의 강사진으로부터 다양한 시각의 강의를 듣는 점과 국제 지식재산 전문가들과의 네트워크를 구성할 수 있다는 것을 장점으로 꼽을 수 있다.

(2) ETH Zurich 지식재산 교수진

ETH의 지식재산 교육은 2명의 전임 교수와 100여 명의 외부 강사³⁾를 통해 진행되며, 외부 강사의 경우 각국의 현직 변리사(유럽, 미국, 중국, 일본, 한국), 기업의 지식재산 담당 간부 및 해외 대학 교수 등으로 구성되어 있다. ETH는 다양한 국제적 네트워크를 이용해 강사를 확보하고 있고, 강사 채용의 권한은 전적으로 프로그램 총괄 매니저에 의해 이루어지며, 총괄 매니저는 일관되고 객관적인 강의 내용을 위해 강사들의 강의 내용 및 자료, 언어 등에 대해 관리 감독을 하고 있다.

(3) ETH Zurich 지식재산 교육 내용

교과과정은 1년 과정으로 10월에서 6월까지 2학기의 수업과 7월에서 9월까지의 석사 논문 작성, 시험으로 구성된다. 월요일부터 금요일까지 전일제 수업(오전 9시부터 오후 5시)을 실시하며, 일일 수업료(1 day: CHF 400; 2 days: CHF

1) Wilhelm Conrad Röntgen(Physics, 1901), Alfred Werner(Chemistry, 1913), Richard Martin Willstätter(Chemistry, 1915), Fritz Haber(Chemistry, 1918), Charles-Edouard Guillaume(Physics, 1920), Albert Einstein(Physics, 1921), Peter Debye(Chemistry, 1936), Richard Kuhn(Chemistry, 1938), Leopold Ruzicka(Chemistry, 1939), Otto Stern(Physics, 1943), Wolfgang Pauli(Physics, 1945), Tadeus Reichstein(Medicine, 1950), Felix Bloch(Physics, 1952), Hermann Staudinger(Chemistry, 1953), Vladimir Prelog(Chemistry, 1975), Werner Arber(Medicine, 1978), Heinrich Rohrer(Physics, 1986), Georg Bednorz und Karl Alexander Müller(Physics, 1987), Richard Ernst(Chemistry, 1991), Kurt Wüthrich(Chemistry, 2002) 등의 노벨상 수상자를 배출하였다.
 2) MAS는 입학 자격이 석사 학위 이상 소지자이며, 1년간 교육(2학기의 수업)과 석사 논문 작성으로 교과 과정이 구성되어 있다. 이는 유럽의 학제를 규정한 Bologna Reform에 따른 것이다.
 3) 주요 강사는 Judge Randall R. Rader & Judge R. Linn(Court of Appeals for the Federal Circuit, USA), Gary Rinkerman(Baker&Hostetler LLP), Stephen L. Sulzer(ConnollyBoveLodge&Hutz LLP), Frederick S. Frei(Andrews&Kurth LLP), Michael D. Bednarek(Paul Hastings LLP), Martin Uhl, European Patent Office Munich(Opposition / Appeal), 최은화 변리사, 이원상 변리사(제일광장특허법률사무소), Koshiro Tsukada(일본 TSUKUNI & ASSOCIATES), Peter Menell(Berkeley대 교수), Massimo Cimoli, Emanuele Montelione, Jan Wrede(이태리), Stefan Naumann(프랑스), Lutz van Raden(독일), Pan-Jie Duan(중국) 등이다.

700)를 내고 강의를 들을 수도 있어서 현직자들의 재교육으로도 활용되고 있다.(보통 한달 수강인원 5~6명 정도)

(표 1) ETH의 MAS IP 교과과정

구분	내용
기간	• 1년
교과 Structure	<ul style="list-style-type: none"> • 10월에서 6월까지 2학기의 수업과 7월에서 9월까지의 석사 논문 작성, 시험으로 교과과정이 구성 • 일일 수업료(1 day : CHF 400; 2 days : CHF 700)를 내고 강의를 들을 수도 있어서 현직자들의 재교육으로도 활용되고 있다.(보통 한달 수강인원 5~6명 정도) • 월-금 전일제 수업 • Team play(3~5명이 한 팀을 이루어 조사를 함께 하고 발표)
교육 방법	<ul style="list-style-type: none"> • 강의, 사례분석, 리서치 리포트 특정 주제에 대해 약 4주간 조사한 후 research report를 50분간 발표 및 논문으로 구성, interactive하게 학생들 연구조사, 발표, 실무 등으로 교육을 다양하게 이용하고 있음 • 국제화를 지향하여 스위스 및 유럽, 미국, 아시아(중국, 일본, 한국)의 지식재산 법규를 다룸
학생 입학 조건	<ul style="list-style-type: none"> • 이공계 석사 학위 이상 • 기술 관련 비즈니스 행정학 석사 • 기술관련 과목과 관련된 기타 학과 석사

(4) ETH Zurich 지식재산 학생 및 진로

ETH Zurich 지식재산 교육 관련 학과 인원은 연간 20~25명 사이로 제한하고 있으며, 주로 공대 및 과학계 출신이 주를 이루고 있다. 초기에는 변리사(patent attorney)가 되고 싶은 스위스 공대생들만을 대상으로 했으나, 현재는 다양한 국적의 학생들이 교육을 받고 있다. 졸업생들의 25%는 대학의 기술 거래 전문가로 활동하고⁴⁾ 특히 정보 전문가(Patent Information Specialist, 미국 information brokers와 같은 개념)로 활동하는 졸업생도 많으며, 특허청에도 많이 근무하고 있다.⁵⁾

(5) ETH Zurich 지식재산 교육의 시사점

ETH Zurich의 사례를 통해 생각해 볼 때, 한국에도 이공계 출신을 위한 실무 중심의 변리사 양성 학위 과정을 개설

할 필요가 있다. 이를 위해 현직 변리사들의 케이스 중심의 수업을 통해 실무 능력을 배양하고, 다양한 현장 수업으로 적응 능력을 양성하며, 세계 각국의 지식재산 교육을 통해 국제 업무 능력을 향상해야 할 것이다. 또한 이런 교육과정에서 만들어진 전 세계 주요 지식재산 전문가들과의 네트워크를 잘 활용해야 할 필요성이 있다.

ETH 과정은 실무 능력을 갖춘 국제 변리사를 양성한다는 점에서 국내에서 지향하는 지식재산 전문 인력 양성에 가장 바람직한 모델로 평가되고 있다. 따라서 향후 지식재산 교육 정책에서 적극적으로 이를 벤치마킹할 필요가 있다고 보며, 국비 유학 및 공무원 연수도 ETH에 보다 많은 인력을 보내 지식재산 교육의 선진 경험을 많이 배워야 할 것으로 판단되었다.

나. Chalmers 공과대학

1829년 스웨덴 동인도 회사(Swedish East India Company)의 William Chalmers가 기금을 조성하여 설립한 학교로서 설립 당시부터 지금까지 꾸준한 산학 협동이 활발하게 이루어지고 있다. 1937년 대학(University)이 되었으며, 대표적인 출신 인물로는 노벨 물리학상 수상자이며, 100개의 특허 발명을 한 Nils Gustaf Dalen, Volvo의 CEO인 Lief Johansson, Saab Automobile CEO인 Peter Auqustsson 등이 이 학교 출신이다. 공학과 건축이 중심학문으로 총 10,000명의 학생이 재학 중이며, 대만국립교통대학(National Chiao Tung University)과 제휴를 맺고 있다.

(1) Chalmers 지식재산 교육의 연혁 및 특징

2000년에 지식재산의 학제적 연구를 위하여 찰머스 공과대학(Chalmers University of Technology)과 고텐버그 경영경제 법과대학(School of Business, Economics and Law at Göteborg University)이 참여해 CIP(Center for Intellectual Property Studies)를 설립. 지식기반 기업을 지원하면서 산학협동을 장려하는 비영리 개발센터로서 교육, 연구, 실무(벤처기업 창업, 대학 혁신 시스템 지원, 컨설팅, 벤처 캐피

4) 바셀대학의 경우 5~6명의 졸업생이 TLO에 근무하고 있다.

5) 현재 2명의 졸업생이 EPO에서, 2명이 스위스 특허청에서, 1명이 오스트리아 특허청에서, 1명이 캐나다 특허청에서 근무하고 있다.

탈) 등의 활동을 하고 있다. 특이점으로는 단순한 이론이 아닌 현실에 적용 가능한 지식재산 창출 및 활용에 대해 교육한다는 것을 들 수 있다. 2년마다 CIP Forum을 개최하며, 2007년에는 100명 이상의 발표자가 참가하는 대규모의 forum으로 발전했다.

(2) Chalmers 지식재산 교수진

법학 및 경영학의 배경을 가진 Lars Andersson 교수가 실 천적인 지식재산 교육을 위하여 CIP의 창설을 건의하였고, 이에 동의하는 교수진들이 CIP를 건립, 교육을 담당하고 있다. CIP 교수들은 강의, 연구 및 컨설팅을 기본으로 해야 하며, 교수진들은 상당히 젊은 교수 층으로 이루어져 있다.

(3) Chalmers 지식재산 교육 내용

교육 프로그램은 3개의 석사과정, 지식재산 및 창업 관련

〈표 2〉 CIP 프로그램

프로그램	교육 개요 및 목적
ICM	<ul style="list-style-type: none"> CIP가 완전히 독립적으로 운영하는 프로그램으로 1년 반 코스였으나, EU 국가들과의 표준화를 위해 2007년 가을부터 2년 코스가 됨 (Bologna Process) 찰머스 대학 공대생들과 고텐버그 대 법대생들을 주로 교육하며, 다른 코스에 비해 IP에 더 중점을 두고 있음 (다른 코스들은 학생들이 직접 회사를 설립할 수 있도록 도움)
CSE	<ul style="list-style-type: none"> 오직 변호사들만을 위한 교육 비즈니스 관련 이론 및 실무 교육. 따라서 비즈니스 플랜을 직접 세워야 함. 2006년부터 공학도들도 받기 시작했으며, 서로 다른 아이디어를 공유한다는 측면에서 더 효과적이었 다고 판단하고 있음 초기 강의 이후 Business Plan을 세우고, 벤처 capitalist 들에게 가져감. 이들과 negotiation을 직접하고, 법률회사의 변호사들이 관계정리 및 주식분배, 누가 오너 및 운영자가 될 것인지를 정리해줌) 특허정보검색 등을 비롯, 리스크 문제 및 관리 등을 실제로 교육
GIBBS	<ul style="list-style-type: none"> CSE와 같은 교육으로 biotech 중심이라는 점만이 다름 대학 병원과 같이 진행. 현재 2년간 진행했음 Biotech 학생들을 주로 대상으로 함 이론과 함께 대학과 기업에서 낸 실제 아이디어를 3명의 학생들이 그룹을 이루어 시장조사에서부터, 특허 분석 등을 통한 사업화 진행함. 예를 들어 볼보의 경우, 특허까지 받은 아이디어가 있었지만 사업화에 실패한 아이디어를 학생들에게 주었으며, 사업화에 성공함 4개의 코스가 1년 동안 이루어짐. Asset 1년, feedback, IP 전략 등 강의 들음. 이후 실무적으로 넘어가 회사 창립까지 이루어짐

〈표 3〉 Chalmers 지식재산 교육의 특징적인 형태

구분	내용
Patent Lab	<ul style="list-style-type: none"> 특허 데이터베이스, 특허정책, 특허정보검색 등(약 2주)
Standard Lab	<ul style="list-style-type: none"> 기술 표준에 대해 가르치고 데이터베이스 등 이용해 실습 기술은 모든 학생들이 잘 이해할 수 있는 IT 기술 중심으로 가르침 (예를 들어 핸드폰 GSM 기술표준 등)
Virtual Product Lab	<ul style="list-style-type: none"> 가상 회사를 만들어 role play를 함 교수는 CEO가 되고 학생들은 그 회사 직원이 되어 마치 회사에서 일하는 것과 같이 일을 함 예를 들어 컴퓨터 게임회사 같은 경우 서비스를 어떻게 창조하는지 등에 관해 논의되고 다양한 일들을 배울 수 있을 것임
Real Project with Scientist	<ul style="list-style-type: none"> Idea를 과학자가 제공하여 ICM 학생들과 같이 특허정보 검색, IP 전략 개발 등을 실행함 과학자가 개발한 기술이 상업화가 가능한 지, IP로서 가치가 있을 것인지, 이미 특허가 있어 중복된 다든지 상황에 따른 전략 도출
Simulation Program(8주)	<ul style="list-style-type: none"> Investment, patent 등 올해 6개의 회사들이 있었음. 내년에는 더 확대할 계획임

(4) Chalmers 지식재산 학생 및 진로

석사과정인 ICM은 학생들이 대부분 비즈니스 애널리스트, 경영 컨설턴트, 비즈니스 관련 변호사, 기업 지식재산 전문가 출신이며, 동문들 간의 네트워크가 잘 형성되어, 일부 기업들은 CIP 학생만을 신입으로 뽑고 있을 만큼 프로그램이 인정받고 있다.

〈표 4〉 CIP 졸업생 진로

프로그램	졸업생 진로
ICM	<ul style="list-style-type: none"> 대부분은 비즈니스 애널리스트, 경영 컨설턴트, 비즈니스 관련 변호사, 기업 IP 전문가 등으로 일하고 있으며, 동문 네트워크가 잘 형성되어 있음
CSE	<ul style="list-style-type: none"> 현재까지 140명이 졸업했으며, 대부분은 직접 세운 벤처 회사에서 일하며, 그 외 대기업 비즈니스 개발, 경영 컨설팅, 대학TLO, 벤처 캐피탈 등에서도 일함
GIBBS	<ul style="list-style-type: none"> GIBBS는 2005년에 시작되어 현재 통계 자료가 부족하지만 CSE와 교육 방법이 같으므로 졸업생 진로도 CSE와 비슷할 것으로 판단

(5) Chalmers 지식재산 교육의 시사점

Chalmers의 사례를 통해 생각해 볼 때, 대학에서 개발된 기술을 활용하여 창업을 위한 학위 과정을 운영하는 Chalmers 모델의 장점은 첫째, 대학에서 개발된 특허 기술을 기반으로 하기 때문에 창업의 성공률이 높고 둘째, 학위 과정에서 창업을 위한 사업개발, 마케팅, 자금 계획 등을 충분히 검토하고 지원하며, 마지막으로 학위 과정에서 프로젝트를 함께한 학생들의 창업 멤버로 활동하기 때문에 단단한 팀워크를 보인다는 점에서 국내에서도 많이 활용할 수 있을 것으로 판단된다. 국유 특허를 기반으로 하여 Chalmers와 같은 교육 프로그램을 개발하는 것이 바람직할 것으로 제시되고 있다.

또한 특허 실습(Patent Lab), 표준 실습(Standard Lab) 가상 제품 실습(Virtual Product Lab), 과학자들과의 실제 프로젝트(Real Project with Scientist), 시뮬레이션 프로그램(Simulation program) 등 다양하고 새로운 교육 방법들은 우리의 지식재산 교육에서도 적극 도입하여야 할 방법으로 판단되었다.

다. CEIPI(University Robert Schuman)

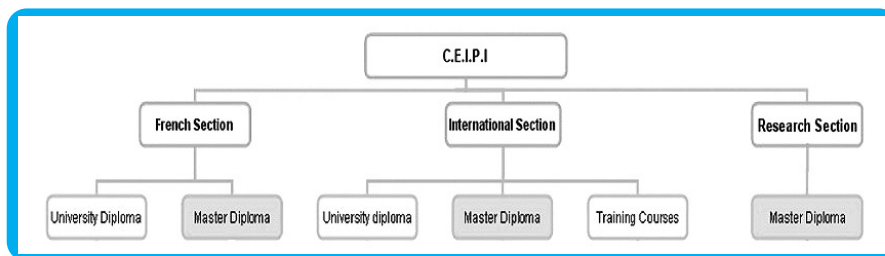
유럽의 고도이자 정치의 중심인 Strasbourg⁶⁾에 1566년 Strasbourg 대학이 설립되었다. Strasbourg는 도시 전체 인구 28만 명 중 17% 이상(5만 명)이 학생인 교육도시로서 스트라스보그 제1대학, 제2대학, 제3대학이 소재한다⁷⁾. CEIPI

는 제3대학인 로버트 슈만 대학교에 소속하며 로버트 슈만 대학교는 법, 정치, 외교 분야에서 프랑스 최고 수준으로 평가되고 있다. 재학 중인 학생은 약 10,000명으로 특히 사회과학 분야와 경영대학에서 최고 수준으로 평가되고 있는 The Institut d' Etudes Politiques de Strasbourg와 The Institut Europeen d' Etudes Commerciales Suprieures de Strasbourg 가 Robert Schuman 대학에 존재한다.

(1) CEIPI 지식재산 교육의 연혁 및 특징

1963년 Strasbourg 법대의 Bastian 교수와 화학과 Forestier 교수가 CEIPI를 설립했으며, 1975년부터 Diploma in Higher Specialized Studies(Diplôme d' Etudes Supérieures Spécialisées) in Agreements and industrial property 과정을 설치하였다. 1973년 뮌헨 특허 협약(The Munich Convention on the European Patent)이 체결되고, 1977년 유럽 특허청(the European Patent Office)이 설립되면서 CEIPI가 유럽 특허법을 교육하는 기관의 역할을 하기 시작하였고, EPI-CEIPI 협정에 따라 유럽의 몇몇 도시에 유럽특허법 강좌를 개설하기 시작하였다. 1978년부터 WIPO와의 협정에 따라 개발도상국의 지식재산 교육을 담당하기 시작하였고, 유럽의 교육 표준화 프로세스를 실행하기 위하여 2005년 3개의 석사과정을 개설하였다.

CEIPI는 지식재산 교육을 가장 먼저 시작한 학교로서 유럽 전역의 지식재산 교육을 담당하고 있다는 것이 특징이



〈그림 4〉 CEIPI 지식재산 과정

6) Strasbourg는 12세기에 라인강변에 로마군의 병참기지로 도시가 설립되었고, 1434~44년에는 구텐베르그가 금속활자로 성경을 Strasbourg에서 인쇄하였다. 1566 Strasbourg 대학이 설립된 이래 Strasgourg에는 3개의 대학(Strasbourg I Universit Louis Pasteur, Strasbourg II - Universit Marc Bloch, Strasbourg III Universit Robert Schuman)의 학생수가 5만 명으로 전 인구 28만 명중 17% 이상이 학생인 교육도시로 1949년 Council of Europe의 본부가 Strasgourg에 있으며(European Parliament와 European Court of Human Rights)도 Strasbourg에 있다.

7) Strasbourg I Universit Louis Pasteur, Strasbourg II - Universit Marc Bloch, Strasbourg III Universit Robert Schuma

다. CEIPI의 교육은 French Section, Int '1 Section, Research Section으로 구성되어 있으며, 현재 유럽의 30여 개 도시에서 28개의 지식재산 교육 프로그램을 진행하여 500여 명을 교육 중이다.

(2) CEIPI 지식재산 교수진
5명의 전임 교수⁸⁾와 90여 명의 외부 강사를 통해 교육이

진행되고 있으며, 외부 강사⁹⁾는 미국과 유럽, 아시아의 현직 변리사와 기업의 지식재산 담당 간부 및 해외 대학의 교수 등으로 구성되어 있다. 다양한 국제적 네트워크를 이용해 외부강사를 확보하고 있으며, 강사들이 전체적인 CEIPI의 교육 지침과 일관성을 가질 수 있도록 관리하고 있다. 이를 위하여 매년 두 번씩 모든 강사들이 CEIPI에 모여 교과 논의 및 지식을 공유하고 있다.

〈표 5〉 CEIPI 지식재산 교육 프로그램 교육 목표 및 개요

구분		교육 목표 및 개요
French Section	University Diploma	<ul style="list-style-type: none"> Extensive Program은 Patent Attorney가 되고자 하는 실무 경험이 없는 이 공계 졸업생을 대상으로 특허(1학기) 및 상표 및 디자인 과정(1학기)이 있으며, Accelerated Program은 지식재산 분야의 전문가 준비 과정으로 특허(8주), 상표 및 디자인(6주) 과정이 있음 프랑스어 80%, 영어 20%
	Master Diploma	<ul style="list-style-type: none"> 지식재산 계약, 기술이전 및 경쟁법 과정은 변호사, 판사 및 공무원을 위한 과정이며, 지식재산 유통 및 국제 상법 과정은 기업 변호사 및 MBA 졸업생을 위한 과정으로 구분하여 교육. 각 과정은 1년 과정이며, 2달의 인턴십을 포함
International Section	University Diploma	<ul style="list-style-type: none"> Patent Litigation Program(120 hours): Patent Attorney를 위하여 유럽의 소송과정에 관한 깊은 지식을 제공하는 과정으로 EPI와 제휴과정이며, 영어로 교육
	Master in IP law & Management)	<ul style="list-style-type: none"> 2007년부터 신설된 프로그램. 기업의 관리자 및 유럽의 Patent Attorney를 위한 과정으로 지식재산 분야의 관리 기능에 관한 내용을 중점적으로 1년에 6주를 교육하며, 영어로 교육
	Training Courses	<ul style="list-style-type: none"> Basic Training Courses: 120 hours in 2 years(33개 유럽 도시에서 제공, EPI와 EPO 등과 협력) Seminar Training Courses: 1월, 2월에 5일 세미나(EPO 참여) 개발도상국의 공무원을 위한 교육: 2주(영어, 프랑스어) WIPO, INPI france 협력
Research Section		<ul style="list-style-type: none"> ● 법과대 졸업생을 대상으로 박사과정을 준비하는 목적으로 지식재산의 모든 분야에 관한 지식을 제공. 교육방법은 강의, 세미나 및 논문이며, 교육 언어는 불어임

8) Adrien BOUVEL, Stphanie CARRE, Tho HASSLER, Cline MEYRUEIS, Yves REBOU

9) 현직 변리사(유럽, 미국, 중국, 일본, 한국), 기업의 지식재산 담당 간부 및 해외 대학 교수 등으로 구성되어 있으며, 주요 강사진은 다음과 같다. Stefan ABEL, Attorney-at-law(Mnchen), Lecture: The German Trademarks and Utility Models Law, Georges BONET, President of the Henri Desbois Institute for Research on Intellectual Property(I.R.P.I.) and Professor at the Paris II – Panthon Assas University, Isabelle BOUTILLON, Director-Advisor General Affairs and Administration Sector at the World Intellectual Property Organization(WIPO), Alberto CASADO, Vice-President at the Office for Harmonization in the Internal Market(O.H.I.M.), Michel CEYTE, Technical Member of the Boards of Appeal of the European Patent Office(E.P.O.), Henri COLLETTE, Patent Engineer at the National Institute of the Industrial Property(I.N.P.I.), Thierry DEBLED, International Patent Manager, Franois GOUTORBE, Former Head of the Intellectual Property Rights Office, Ministry of Defence, Hui HUANG, Lawyer and Research Fellow to the Chinese Academy of Social Sciences, Bernhard NOLL, Examiner at the European Patent Office(E.P.O.), Keiichi OTA, Patent and Trademark Attorney in Japan, Roland RICHTER, Assistant Head of the Patent Department at the National Institute of the Industrial Property(I.N.P.I.), Jeffrey SAMUELS, Professor at The University of Akron School of Law, Akron, OH, USA, Paolina TESTA, Lawyer specialised in intellectual Property Law in Italy, Daniel THOMAS, Head at the European Patent Office(E.P.O.)

10) Patent Litigation Program – 120 hours, .Basic Training Courses – 120 hours in 2 years, Seminar Training Courses – 2 five-days seminars

(3) CEIPI 지식재산 교육 내용

International Section의 경우 Patent Litigation Program에 20명, Basic Training Courses에 500명, Seminar Training Courses에 800명이 재학하고 있다.¹⁰⁾ University Diploma에서는 Patent Attorney를 위하여 유럽의 소송과정에 관한 깊은 지식을 제공하는 과정인 Patent Litigation Program을 EPI와 제휴하여 교육하고 있다.

(4) CEIPI 지식재산 학생 및 진로

앞서 살펴본 바와 같이 CEIPI 지식재산 교육은 교육 목적과 대상에 따라 French, International, Research Center 등 크게 3가지 섹션으로 구분된다.

〈표 6〉 CEIPI 교육 프로그램 및 학생수

구분	프로그램	학생수
French Section	Extensive Program	60명
	Accelerated Program	115명
	Master Programs	24명
International Section	Patent Litigation Program	20명
	Basic Training Courses	600명
	Seminar Training Courses	800명
Research Center	Master Program	12명

French Section의 경우 University Diploma에 Patent Attorney가 되고자 하는 실무 경험이 없는 이공계 졸업생을 대상으로 특허 및 상표, 디자인에 대해 교육시키는 Extensive Program에 60명, 지식재산 분야(특허 및 상표, 디자인)의 전문가 준비과정인 Accelerated Program에 115명이 재학 중이며, Master Diploma에 변호사, 판사 및 공무원을 위한 지식재산 계약, 기술이전 및 경쟁법 과정과 기업 변호사 및 MBA 졸업생을 위한 지식재산 유통 및 국제 상법 과정으로 구분되는 Master Programs¹¹⁾에 24명이 재학 중이다.

(5) CEIPI 지식재산 교육의 시사점

CEIPI는 현직자들을 위한 Basic Training Courses, Seminar Training Courses 및 Diploma 과정 등 현직자들을 위한 교육 과정을 운영하고 있다. 현직자들을 위한 프로그

램이 부족한 우리나라의 실정에 비추어 CEIPI는 좋은 벤치마킹의 대상이 되고 있다. 향후 국내 교육과정의 개발에서 CEIPI의 교과내용을 적극 반영하여야 할 것이다. 특히 CEIPI에서는 다양한 강사를 활용하면서도 이를 적절히 통제하는 점의 중요성을 강조하였다. 현직 전문가를 강사로 활용하는 것은 바람직하나 학교에서 교과과정 등에 관하여 철저히 통제하지 않으면, 전체적인 통일성이 부족하여 학생들에게 좋은 교육이 될 수 없다는 점이다. 이 점은 현직 전문가를 강사로 활용하고 있는 국내 대학원 교육에도 좋은 교훈이 될 것이다.

또한 다양한 국제 협력 관계도 배울 점이다. 지식재산 분야는 이미 국제화되고 있으며, 다양한 국제 협력 프로그램이 진행 중이다. CEIPI 등이 활동을 하고 있는 EIPIN과 같이 아시아 지식재산 교육 네트워크도 필요하다고 본다. 한국, 일본, 중국의 주요 지식재산 교육 대학 및 관계자들이 정기적으로 회의 및 세미나를 개최하고, 이를 EIPIN 및 미국 등과 연결하여 국제 네트워크를 강화할 필요성이 제기된다.

라. Imperial

1907년 City and Guilds College, Royal School of Mines, Royal College of Science의 합병으로 설립된 Imperial College는 연구중심 명문 대학으로 연간 1억 5천만 파운드의 연구기금을 받는 학교이다. Imperial College에서 개발된 기술만을 거래하는 Imperial Innovations 회사를 중심으로 대학에서 개발된 기술의 상업화가 활발하게 진행되고 있으며, 특히 이공계 분야의 연구 활동이 활발하게 진행되고 있다.

총 12,000명의 학생이 재학 중이며, 공학, 의학, 자연과학 등 3개의 학부(faculty)와 경영대학원(Tanaka Business School), 공과 및 물리학 대학원, 의학 및 생명과학 대학원, 인문과학 등 4개의 학과로 구성되어 있다. 특히 경영대학원에서는 민간 및 공공부분의 활발한 컨설팅을 수행하는 교수진으로부터 현실적인 지식과 최고수준의 의학 및 공학부와의 긴밀한 협조를 통해 실천적인 교육이 진행되고 있다.

(1) Imperial 지식재산 교육의 연혁 및 특징

11) 각 과정은 1년 과정이며, 2달의 인턴십을 포함하고 있다.

지식재산 교육은 경영대학원(Tanaka Business School)에서 시행되고 있으며¹²⁾, 특히 entrepreneurship & innovation을 통해 Imperial College에서 개발된 기술의 상업화에 중점을 두고 있다. Imperial MBA 과정은 필수과목, 선택과목 및 프로젝트로 구성되어 있으며, 첨단기술의 상업화 프로젝트를 통하여 현실적인 지식재산 교육을 실시하고 있다. 프로젝트의 경우 완료 후 보고서를 제출하여야 하며, Commercial Feasibility Project(Technology Venture Project)는 Imperial College에서 연구 개발된 기술을 활용하여 가능한 비즈니스 모델을 개발하는 프로젝트로 기술전문자를 포함한 4~5명이 팀을 이루어 진행된다.

(2) Imperial 지식재산 교수진

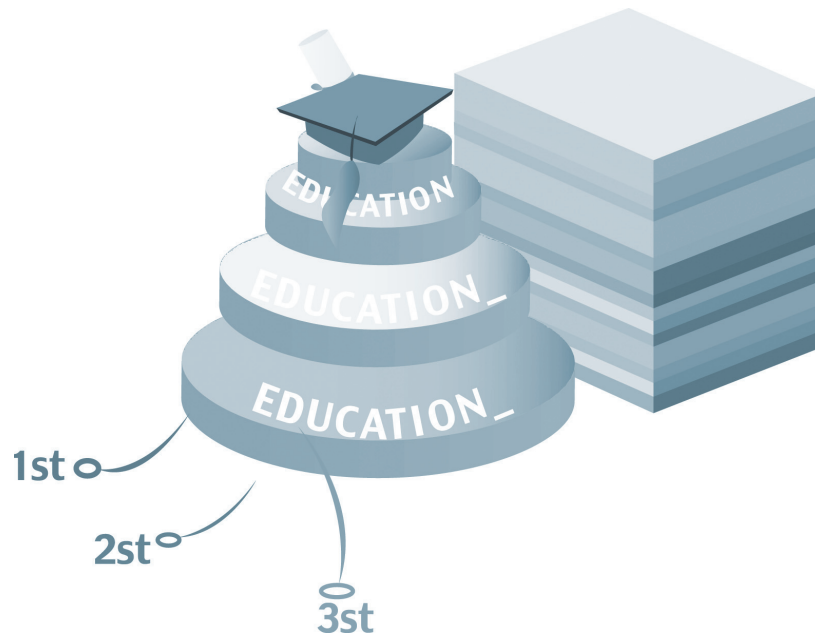
Stefan Szymanski 교수가 Business Economics 과목에서 지식재산을 가르치고 있으며, Thomas Hoehn 교수가 선택 과목으로 IP Valuation을 강의하고 있다.

(3) Imperial 지식재산 교육 내용

Tanaka Business School과 Imperial College의 공학부 및 의학부의 학제적 연구그룹인 ISC(Innovation Studies Centre)는 경영대학원 소속이면서 토목 및 환경공학과에 위치하고 있다. 20여 명의 연구진이 디자인, 건강관리, 프로젝트 기반 산업, 지식 공간관리 등의 연구 및 적용과정에서 지식재산의 활용을 교육하고 있다.

(4) Imperial 지식재산 학생 및 진로

Tanaka Business School은 Imperial Innovation¹³⁾과 긴밀한 관계를 유지하면서 학생들에게 연구개발의 상업화 과정에 참여하는 기회를 제공하고 있다. 실례로 10년 전에 개발된 기술을 기반으로 2명의 MBA 학생이 창업하여 2004년 시가 총액 6,600만 파운드로 상장하기도 하였다.



(5) Imperial 지식재산 교육의 시사점

Imperial College의 사례를 통해 생각해 볼 때, 경영대에서 지식재산 교육이 필요하다는 점은 경영자 및 교수 등이 인식하고 있으나, 교수요원 확보 및 교과과목 신설 등으로 어려움이 있는 것은 해외 선진국에서도 발생하고 있다는 것을 알 수 있다. 이런 문제점에 대해 지식재산 전문대학원의 설립이 하나의 대안으로 제시되고 있다. 또한 10년 전에 개발되었으나, 활용되지 않던 특허기술을 기반으로 MBA 학생들이 성공적인 벤처기업을 설립할 수 있게 한 Technology Venture Project는 국내 도입을 긍정적으로 검토할 필요성이 있을 것이다.

다음호에 계속

제공 정보활용지원팀

발명특허 2008. 4

12) 2003년부터 Stefan Szymanski 교수가 Business Economics에서 지식재산 내용을 교육하고 있으며, 2004년에는 David Lefevre 교수가 지식재산 법규 입문 내용을 DVD로 제작하여 보급하였고, 2006년에는 Thomas Hoehn 교수가 졸업생을 위한 선택과목으로 "IP Valuation"을 강의하기 시작했다.

13) Imperial College에서 개발된 기술을 보호하고 상업화할 목적으로 1986년 설립되었으며, 지금까지 Imperial College의 특허 기술을 기반으로 50여 개의 기업을 출범시켰다.

진보성



김현호

연세대학교 전자공학과 졸업
명지대학교 겸임교수
국제지식재산연구원 강사
기업기술가치평가사
(현) 특허법인 맥 대표 변리사

1. 서설

(1) 의의

진보성(inventive step)이 있는 발명이란 출원발명의 창작수준이 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 공지기술 등(法 29① 각 호)으로부터 용이하게 발명할 수 없을 정도의 창작성이 있는 것을 말한다.(法 29②) 이를 강학상 발명의 비자명성 또는 비용이성이라고도 한다.

(2) 제도적 취지

공지기술로부터 용이하게 발명할 수 있는 기술에까지 특허권을 부여하게 되면 오히려 제3자의 공지기술에 대한 실시의 자유를 부당하게 제한하여 산업계의 활동을 위축시키는 결과가 됨으로 창작수준이 낮은 발명을 배제하고 자연진보 이상의 발명만을 보호함으로써 비약적인 기술발전에 기여하고, 심사의 통일성을 확보하는 기준을 제시하는데 그 취지가 있다.

2. 진보성 판단의 기준

(1) 주체적 기준

1) 원칙

진보성은 출원단계에서는 심사관이, 심판단계에서는 심판관이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라는 당업자의 입장에서 판단을 한다. 즉, 심사관, 심판관이 당업자라는 상상의 인물을 가정하고 진보성을 판단하게 된다.

2) 그 발명이 속하는 기술분야의 의미

「그 발명이 속하는 기술분야」는 원칙적으로 그 발명이 이용되는 기술분야를 의미하나, 이에 국한할 것이 아니라 그 출원발명의 구성이 가지고 있는 기능으로 보아서 객관적으로 파악되는 관련분야까지도 포함한 의미로 해석해야 한다. 심사실무는 그 발명이 속하는 기술분야에 대한 판단은 출원발명의 실체, 즉 출원서에 첨부되어 제출되는 명세서에 기재되어 있

는 당해 출원발명의 목적, 구성, 효과를 종합적으로 파악하여 객관적으로 판단하여야 하고, 출원인이 명세서에 기재해야 할 발명의 명칭으로서 직접 표현된 기술분야에 구애되어서는 안 된다고 한다.¹⁾

신규성의 경우에는 선행기술의 범위가 매우 넓어 모든 기술분야를 대상으로 하는 대신에 발명의 동일성이라는 엄격한 판단방법에 의한다. 그러나 진보성의 경우에는 둘 이상의 선행기술로부터 용이하게 발명할 수 있는 경우도 포함되므로 판단이 넓게 이루어지는 대신에 기술분야의 범위는 좁게 해석하게 된다.

3) 통상의 지식을 가진 자의 의미

「통상의 지식을 가진 자」란 출원시에 있어서 당해 기술분야의 기술상식을 보유하고 있고, 연구개발(실험, 분석, 제조 등을 포함한다)을 위하여 통상의 수단 및 능력을 자유롭게 구사할 수 있으며, 출원시의 기술수준에 있는 모든 것을 입수하여 자신의 지식으로 할 수 있고, 발명의 과제와 관련된 되는 기술분야의 지식을 자신의 지식으로 할 수 있는 자로 가정한다.

심사관은 이러한 입장에서 심사를 하게 되는데, 이는 자칫 심사관의 자의로 흐를 수 있는 진보성 판단에 객관성을 부여하여 심사의 일관성 및 객관성을 유지하기 위함이다. 다만, 동일한 지식수준을 가진 자연인이라도 1인이 주체가 된 경우와 2인이 주체가 된 경우는 그 수준이 동일할 수 없기 때문에, 당업자는 추상적인 자연인이며 1인을 의미하

고, 법인이나 복수인은 기준이 될 수 없다.

(2) 객체적 기준

1) 진보성 판단의 대상이 되는 발명

진보성 판단의 대상이 되는 발명은 특허청구범위의 청구항에 기재된 발명으로서 발명의 성립성, 산업상 이용가능성, 신규성이 인정된 발명에 한한다. 청구항에 기재된 발명이 신규성이 없는 경우에는 그 사유만으로도 특허를 받을 수 없으므로 진보성에 대한 판단을 할 필요가 없다. 특허청구범위의 청구항이 2 이상인 때에는 청구항마다 진보성 여부를 판단한다.

2) 선행기술이 “발명” 이어야 하는지 여부

진보성 판단은 특허법 제29조 제1항 각 호의 어느 하나에 규정된 발명으로부터 출원발명의 특허청구범위에 기재된 발명을 용이하게 발명할 수 있는지를 판단한다. 여기서, 진보성 판단의 인용대상은 반드시 「발명」이어야 하는지가 문제가 된다.

특허법은 특허법 제29조 제1항 각 호의 사유인 공지발명, 공연실시발명, 간행물 또는 전기통신회선에 공개된 발명을 규정해 놓았으나 이 외에도 당해 특허출원 전에 반포된 실용신안공보에 기재되어 있는 고안이나 디자인등록된 창작 등도 인용대상이 되며, 당해 출원발명의 특허출원 전에 존재하는 모든 관련기술의 자료(학술지, 논문, 제품기술

1) 이에 대한 구체적 예를 들면 다음과 같다.

- [예 1] 기술분야가 일치하는 것으로 보는 경우 : 출원발명의 대상물품이 게시판을 검할 수 있는 흑판이고, 인용례의 대상물품이 탄광용 뇌관일 경우에 그 대상물품의 명칭만을 보고 양자가 기술분야를 완전히 달리 한다고 단언하기는 곤란하고, 명세서를 상세히 검토하여 양자 모두 물품에 자성을 부여하기 위하여 비자성 물품에 자성을 지닌 도막(塗膜)을 형성하기 위해 자성도료를 이용하고 있음이 인정된다면 양자는 그 기술분야가 일치한다고 보는 것이 타당하다.
- [예 2] 기술분야가 일치하지 아니하는 것으로 보는 경우 : 방전가공과 전해가공은 광의로 해석해서 양자를 전기적 절삭가공의 범주에 넣어도 지장이 없다고 주장할 수는 있지만 양자는 그 가공의 원리를 전연 달리하고 있는 것으로 전자는 소위 전기물리적 분야의 것이고, 후자는 전기화학적 분야에 속하는 것이므로 그 기술분야가 동일하거나 근사하다고 볼 수는 없다.

2) 이외에도 다음과 같은 점들을 생각해 보아야 할 것이다.

- i) 공지사실로서의 공지발명의 경우 외에도 자연법칙 자체 등도 진보성 부정의 기초로 삼을 수 있는지 여부 : 자연법칙이라는 공지사실로부터 용이하게 생각해 낼 수 있는 발명이라면 자연법칙이라는 공지사실을 근거로 진보성을 부정하지 않을 수가 없으므로 기초로 삼을 수 있다고 본다.
- ii) 공지사실에는 사실에 반하는 사항도 포함될 수 있는지 여부 : 생각건대 당업자의 상식에 비추어 명백히 사실에 반하는 사항이나 명백한 오기에 해당되는 것은 특별한 사정이 없는 한 상기의 공지사실에 포함되지 않으며 진보성 부정의 근거로 삼을 수 없다고 본다.

설명서 등)들도 포함되는 것으로 보는 것이 타당할 것이다. 따라서 진보성의 인용대상은 발명뿐만 아니라 공지기술도 포함된다.²⁾ 한편, 판례는 미완성발명도 진보성 판단의 인용대상이 될 수 있다고 판시한다.³⁾

(3) 시기적 기준

발명의 진보성의 판단시점은 특허법 제29조 제2항에서는 「특허출원 전에」로 표현하고 있는데, 이는 구체적으로 당해 발명의 특허출원시를 기준으로 한 것이다. 여기에서의 「時」라는 개념은 신규성 판단과 마찬가지로 특허출원의 시점을 말하며, 시·분·초까지 구체적 시각으로 파악하는 것이다.⁴⁾ 따라서 출원발명과 대비하기 위한 인용대상이 되는 발명이나 기술은 당해 특허출원의 출원시를 기준으로 그 이전의 것을 말한다.

(4) 지역적 기준

현행 특허법은 신규성 판단과는 달리 진보성 판단에 대한 지역적 기준을 규정하고 있지 않다. 그러나 진보성 판단의 지역적 기준은 국내라고 보는 것이 합리적이다. 그 이유는 i) 국내의 특정 기술분야의 당업자의 수준과 외국의 대응되는 기술분야의 당업자의 수준이 같을 수가 없고, ii) 파리조약의 기본 원칙의 하나인 특허독립의 원칙의 취지로 볼 때 당연하다.

3. 진보성 판단방법

(1) 기본원칙

발명의 진보성 판단은 특허출원 전에 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 특허법 제29조 제1항 각 호에 규정된 발명(이하 “공지기술”이라 한다)에 의하여 용이

하게 「청구항에 기재된 발명」에 이를 수 있는가에 대한 판단이다.⁵⁾

여기서 「발명이 용이하다」 함은 당해 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 관련 선행기술을 충분히 해독하고 이들을 조합하여 출원발명을 구성하는데 특별한 곤란함이 없이 실현할 수 있는 것으로, 결국 자연진보의 수준을 말한다. 다시 말해 진보성 판단은 출원발명이 당업자 수준에서 선행기술에 대한 자연진보 이상의 수준인지 여부가 구체적 기준이 된다.

(2) 진보성의 일반적 판단방법

발명의 진보성 판단은 인용발명과 당해 청구항에 기재된 발명의 목적·구성 및 효과를 종합적으로 비교·검토하고, 발명의 목적과 효과를 참작하여 구성상의 난이 여부를 판단함으로써 이루어지는 것이 일반적이다. 다만 발명의 목적, 구성, 효과 중에서 특허청구범위에 기재되는 것은 발명의 구성이므로 위의 3요소 중 진보성의 판단에 있어 주로 고려해야 할 것은 발명의 구성의 곤란성(난이성)이다.

따라서 진보성 판단에 있어 일반적으로 고려할 사항은 발명의 구성의 곤란성, 효과의 현저성, 목적의 특이성의 순서로 이루어진다.

1) 구성의 곤란성

구성의 곤란성이란 당해 발명의 목적을 달성하기 위한 구체적 기술수단으로서 몇 개의 구성요건을 채택하여 결합하는 것이 출원 당시의 기술수준에 의거하여 용이한 것인가의 여부에 대한 판단기준이다. 일반적으로 심사실무⁶⁾ 및 대법원 판례⁷⁾는 발명의 구성은 특허청구범위에 기재되어 권리범위를 형성한다는 점을 중시하여 발명의 구성을 위주로 진보성의 여부를 판단하고 있다.⁸⁾

3) 大判 1996. 10. 29, 95후1302.
 4) 이와 비교해 선출원주의의 판단시점(法 36)이나 디자인권의 존속기간 만료 후의 통상실시권(法 105) 여부의 판단시점은 시각이 아닌 특허출원일을 기준으로 판단한다.
 5) 진보성 판단의 정의는 당해 발명과 공지기술을 대비 검토함에 있어서 법규정에 규정된 문구의 해석의 범위 내에서 종합적으로 용이하게 발명할 수 있는 것이라는 논리구성의 가부에 대한 판단이다. 그 판단작업은 i) 해당 발명과 대비할 공지기술의 선택작업과, ii) 그 선택된 공지기술으로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이라는 논리를 구성하는 작업과, iii) 전술한 논리구성 작업의 결과를 선택작업에 feed back하는 작업을 일체화한 것이라 할 수 있다. : 이종일, 192면 이하 참조.
 6) 구 심사일반기준에 의하면 구성의 곤란성을 진보성 판단의 가장 중요한 요소로 보아, 구성에 곤란성이 있는 것이 명백할 때에는 목적과 작용효과에 각별한 것이 없어도 진보성이 있다고 한다.
 7) 大判 1985. 6. 25, 84후124.

구성의 곤란성이 있는 발명이란 출원 당시의 기술수준으로 보아서 구성의 채택·결합에 곤란성을 극복한 요소가 있는 것을 말하고, 이에 반해 구성이 출원 당시의 기술수준으로 보아서 당업자에 의하여 당연히 도출될 수 있는 범위 내의 기술수단인 경우에는 구성의 곤란성이 없다고 본다.

2) 효과의 현저성

효과 현저성이란 당해 발명의 구성에서 초래되는 효과가 출원 당시의 기술수준으로 보아서 예측할 수 있는 것인지 아닌지에 대한 판단기준으로서 당해 발명의 효과가 공지기술과 비교해서 출원 당시의 기술수준으로 보아 이질적이거나 또는 양적으로 현저하게 증대된 경우에는 효과의 현저성이 있다. 이에 반해 당해 발명의 효과가 출원 당시의 기술수준으로 보아서 당연히 도출될 수 있는 구성으로부터 당연히 예측 가능한 범위내의 것인 때에는 효과의 현저성이 없는 것으로 보고 있다.

최근 들어 대법원 판례는 앞서 설명한 구성의 곤란성 이외에도 효과의 현저성 여부를 중요한 요소로 파악하여 진보성이 있는지 여부를 판단하고 있다.⁹⁾

3) 목적의 특이성

목적의 특이성이란 당해 발명의 목적이 출원 당시의 기술수준으로 보아서 예측이 가능한 것인지 아닌지에 대한 판단기준이다. 목적의 특이성이 있는 발명이란 당해 발명이 자연현상 또는 자연법칙에 대하여 새롭게 인식되는 발견이나, 당해 발명이 속하는 기술분야에서 선행기술이 지는 문제점에 대한 미지의 원인해명에 따르는 기술적 과

제를 지니는 것 또는 새로운 기술분야를 개척한 것 등의 경우를 말한다.

다만 목적의 특이성 자체만으로 진보성의 여부를 판단하는 예는 아직 없으므로 효과의 현저성이나 구성의 곤란성 등을 기본으로 판단하여 진보성의 인정여부를 확정할 수 없을 때 한해 참고적 사항으로 고려할 수 있을 것이다.

(3) 진보성의 참고적 판단방법 및 보조자료

1) 참고적 판단방법

위와 같은 일반적 판단방법 이외에 진보성이 있다는 증거로 주장·이용할 수 있는 것으로는 상업적 성공(commercial success) 및 발명의 불실시 해결 등이 있다. 현재 판례는 출원 발명이 현저하게 향상된 새로운 작용효과가 있고 상업적으로 성공을 거둔 경우에도 진보성을 인정하여 상업적 성공도 진보성 판단에 있어 참고적인 고려 사항임을 분명히 하였다.¹⁰⁾

발명의 불실시 해결이란 이론상으로 보면 기술적 효과가 큼에도 불구하고 오랫동안 이를 실시한 자가 없었던 발명 또는 그 동안 해결되지 않았던 과제 등이 있었던 발명을 실시하게 된 경우로서 진보성을 부정할 분명한 이유가 없는 한 진보성 판단에 참고하여야 할 것이다.

그러나, 파리조약 3대 원칙 중 하나인 특허독립의 원칙상 외국에의 대응특허여부는 진보성 판단의 참고자료로 활용할 수 없다.¹¹⁾ 또한, 발명의 완성과정 역시 진보성 판단의 참고자료로 활용해서는 안된다.

8) 그러나 발명은 구성만으로 이루어지는 것은 아니며, 발명의 구성 이외에 발명의 효과 및 발명의 목적도 아울러 고려해야 할 경우도 있으므로 발명의 구성만을 기준으로 하여야 한다는 견해는 부당하다. 판례도 과거의 발명의 구성의 곤란성 여부만을 판단하는 것에서 벗어나 점차 발명의 구성 이외에도 발명의 효과를 함께 고려하고 있으므로 진보성 여부의 판단은 발명의 구성 이외에도 발명의 효과나 목적 등을 함께 고려하는 것이 타당하다고 본다.

9) 이에 관한 대법원 판례로는 大判 1999. 3. 12, 97후2156; 大判 1998. 4. 24, 96후2364; 大判 1997. 11. 28, 96후1972; 大判 1997. 10. 24, 96후1798 등이 있다.

10) 大判 1996. 10. 11, 95후1302; 大判 1995. 11. 28, 94후1817. 상업적 성공 또는 이에 준하는 사실은 그 상업적 성공이 청구항에 기재된 발명의 기술적인 특징에 의한 성공으로서, 판매기술, 선전·광고기술 등 발명의 기술적 특징 이외의 요인에 의한 것이 아니라는 사실을 출원인이 주장·입증하는 경우에는 진보성 인정의 긍정적인 근거로 참작할 수 있다.

11) 발명의 신규성이나 진보성은 특허출원된 구체적 발명에 따라 개별적으로 판단되어지는 것이고 다른 발명의 심사 예에 구매받을 것은 아니며 더욱이 법제와 관습을 달리하는 다른 나라의 심사 예는 고려대상이 될 수 없는 것이므로 이에 대한 원고의 주장은 그 자체로서 이유없다.(특허법원 1999. 3. 4, 선고 98허8991 판결)

2) 진보성 판단에 대한 보조자료

진보성을 긍정할 수 있는 보조 자료로는 상기 상업적 성공, 발명의 불실시 해결 등 이외에 i) 기술적 편견이나 곤란의 제거여부, ii) 미해결인 문제의 놀랄 만한 해결, iii) 문제된 발명이 오랫동안 절실하게 요청되어 온 경우, iv) 공지의 요소의 새로운 결합, v) 예기치 못했던 효과나 경제성 등이 있다.

진보성을 부정할 수 있는 보조자료로서는 i) 단순한 공지기술의 집합, ii) 단순한 균등물 또는 호환성 있는 재료의 변환, iii) 단순한 관용수단의 전환·부가 삭제, iv) 단순한 설계의 변경, v) 단순한 용도의 변경 또는 한정, vi) 단순한 수·형상·배열 등의 변경 또는 한정에 불과한 것 등이 있다.

(4) 진보성의 심사실무상 판단방법

1) 자명성 여부의 판단

자명성(自明性)이란 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게서 당연히 기대할 수 있는 범위 이내의 통상의 창작능력의 발휘¹²⁾를 의미한다. 이 경우에 진보성의 존재를 긍정적으로 인정할 수 있는 사실로 공지기술에 비하여 유리한 효과를 참작하여 판단한다. 그 결과 공지기술으로부터 청구항에 기재된 발명에 이르게 된 것이 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 경우에는 당해 발명의 진보성은 부정되며, 자명하지 않은 경우에는 진보성이 인정된다.

인용발명으로부터 청구항에 기재된 발명에 이르게 된 것이 자명한가에 대한 판단은 i) 인용발명의 내용에 청구항에 기재된 발명에 이를 수 있는 동기가 될 수 있는 사항이 있는가를 주요관점으로 하여 ii) 청구항에 기재된 발명이 인용발명과 비교하여 유리한 효과가 있는지 여부를 참작하여 판단한다.

① 동기가 될 수 있는 것

인용발명으로부터 청구항발명에 이를 수 있는 동기가 될 수 있는 것은 i) 인용발명의 내용 중에 청구항발명에 대한 시사(示唆)가 있는 경우, ii) 인용발명과 청구항발명의 과제가 공통되는 경우, iii) 기능·작용이 공통되는 경우, iv) 기술분야의 관련성이 있는 경우 등이 있다.

② 유리한 효과

청구항에 기재된 발명의 기술적 구성에 의하여 발생하는 효과가 인용발명의 효과에 비하여 유리한 효과를 갖는 경우에는 진보성 인정에 참작할 수 있다. 발명의 유리한 효과의 참작은 화학분야의 발명 등 발명의 구성으로부터 효과의 예측성이 낮은 분야의 발명에 대한 진보성 판단에 특히 적합하다.

한편, 여기서 말하는 유리한 효과에는 i) 인용발명의 효과와는 그 성질을 달리하는 이질적(異質的)인 효과와 ii) 그 성질은 동질(同質)이나 인용발명이 갖는 효과에 비하여 현저하게 우수한 효과로서 이들 효과가 당해 발명의 출원시의 기술수준에서 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 예측할 수 없었던 효과가 있다.

2) 선행기술의 인용여부판단

① 동기의 중시

청구항에 기재된 발명의 구성과 선행기술의 구성이 유사한 경우에도 당해 선행기술에 청구항에 기재된 발명에 이를 수 있는 동기가 되기에 부적합한 내용이 있을 경우에는 그 선행기술은 인용발명으로 인용할 수 없다.

② 2 이상의 문헌을 상호 조합 가능

진보성 판단시에는 2 이상의 문헌(주지·관용기술¹³⁾을 포함)을 상호 조합시켜서 판단할 수 있으나, 그 조합이 당

12) 「통상의 창작능력의 발휘」에 해당하는 유형으로, 일정한 목적달성을 위하여 공지의 재료 중에서 가장 적합한 재료의 선택, 수치범위의 최적화 또는 호적화(好適化), 균등물에 의한 치환, 기술의 구체적 적용에 따른 설계변경 등이 있다.
 13) 「주지(Commercial success)기술(周知技術)」이란 그 기술에 관해 상당히 다수의 문헌이 존재하거나, 또는 업계에 알려져 있거나, 혹은 예시할 필요가 없을 정도로 잘 알려진 기술과 같이 그 기술분야에서 일반적으로 알려진 기술을 말하며, 「관용기술(慣用技術)」은 주지기술 중 자주 사용되고 있는 기술을 말한다.

해 발명의 출원시에 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 자명한 경우에 한한다.

③ 상이한 분야의 선행기술을 인용할 경우

청구항에 기재된 발명과 상이한 분야의 선행기술을 공지기술로 인용할 경우에는 양 기술분야의 관련성, 과제해결의 동일성, 기능의 동일성 등 인용의 타당성을 충분히 검토하여 결정한다.¹⁴⁾

④ 출원인이 출원전 공지성을 인정한 종래의 기술

심사의 대상이 되는 출원의 명세서 중에 출원인이 출원전 공지성을 인정하고 있는 종래의 기술인 경우에는 공지기술로 인용하여 청구항에 기재된 발명의 진보성을 심사할 수 있다.

⑤ 선행기술이 미완성발명인 경우

신규성 또는 진보성 판단에 제공되는 대비발명이나 고안은 반드시 그 기술적 구성 전체가 명확하게 표현된 것뿐만 아니라, 미완성 발명 또는 자료의 부족으로 표현이 불충분한 것이라 하더라도 그 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 경험칙에 의하여 극히 용이하게 기술내용의 파악이 가능하다면 그 대상이 될 수 있다.¹⁵⁾

3) 특수한 경우의 진보성 판단

① 선택발명

선택발명은 공지기술에는 상위개념으로 표현되어 있으나 청구항에 기재된 발명에는 하위개념으로 표현된 발명으로, 공지기술에는 직접적으로 개시되어 있지 않은 사항

을 선택한 발명을 의미한다.

선택발명 중 i) 공지기술로부터 실험적으로 최적(最適) 또는 호적(好適)한 것을 선택한 정도의 발명은 일반적으로 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자의 통상의 창작능력의 발휘에 해당하여 진보성이 인정되지 않지만, ii) 선택발명이 공지기술이 가진 효과에 비하여 유리한 효과를 가질 경우에는 그 선택발명은 진보성이 인정된다.¹⁶⁾

② 수치한정발명

수치한정발명이란 청구항에 기재된 발명의 구성의 일부가 수량적으로 표현된 발명을 의미한다.

만일, 특허된 발명이 여러 개의 공지기술에 나타난 기술내용을 수치한정하여 구성한 것이 아니라 하나의 공지기술에 나타난 구성만을 수치한정한 경우에 그 수치한정에 현저한 작용효과의 차이나 특별한 기술적 의의가 없다면 신규성이 없는 발명이 된다.¹⁷⁾

수치한정발명 중 여러 개의 공지기술로부터 실험적으로 최적(最適) 또는 호적(好適)한 수치범위를 선택한 정도의 발명은 일반적으로 진보성이 인정되지 않으나, 수치한정발명이 i) 수치한정범위 전체에서 공지기술의 효과에 비하여 유리한 효과를 가져야 하며, ii) 청구항에 기재된 발명의 과제 및 효과가 공지기술의 연장선상에 있는 경우 그 수치한정범위 내에서의 효과가 수치한정범위 외의 효과에 비하여 현저히 향상된 효과가 있어야 하며, iii) 청구항에 기재된 발명의 과제가 공지기술과 상이하고 그 효과도 이 질적(異質的)인 효과를 가진 경우에는 비록 수치한정을 제외한 양 발명의 구성이 동일하여도 통상 진보성이 인정된다.¹⁸⁾

14) 실용신안에서의 고안은 기술적 창작이라는 무형의 소산을 대상으로 하고 있기 때문에 권리범위가 대상물품과 동일 또는 다른 물건이라 하더라도 등록고안이 진보성이 없다면 그 실용신안등록은 무효라 할 것이다.(大判 1993. 5. 11. 선고 92후1387판결)
 15) 大判 2000. 12. 8. 선고 98후270
 16) 선택발명이 갖추어야 하는 현저한 효과는 출원 당시의 명세서에 출원발명이 선행발명에 비하여 현저한 효과가 있음이 명확하게 기재되어 있으면 족하고, 이를 확인할 수 있는 구체적인 비교실험데이터까지 기재할 필요는 없으며, 그 효과에 의심이 있는 경우에는 비로소 구체적인 비교실험데이터 등 그 효과를 뒷받침하는 자료를 출원 후에 제출하는 것이 허용된다.(특허법원 2001. 7. 13. 선고 2001허5551 판결)
 17) 大判 2000. 11. 10. 선고. 2000후1283

4) 기타 실무상 유의사항

① 청구항에 기재된 발명의 전체로서의 고려

청구항에 기재된 발명은 전체로 고려되어야 한다. 따라서 청구항에 기재된 발명의 구성에 관한 사항의 각각이 공지 또는 자명하다고 하여 청구항에 기재된 발명의 진보성을 부정할 수는 없다. 다만, 발명의 구성에 관한 사항의 각각이 유기적으로 결합되어 있지 않고 단순한 조합에 불과한 경우에는 각 부분별로 검토하여 어느 부분에도 진보성이 없으면 청구항에 기재된 발명은 진보성이 없다.

② 독립항과 종속항의 경우

독립항의 진보성이 인정되는 경우에는 그 독립항에 종속되는 종속항도 진보성이 인정된다. 그러나 독립항의 진보성이 인정되지 않는 경우에는 그 독립항에 종속되는 종속항에 대하여는 별도로 진보성을 판단하여야 한다.

③ 발명의 카테고리가 다른 경우

물건의 발명이 진보성이 인정되는 경우에는 그 물건의 제조방법에 관한 발명 및 그 물건의 용도발명은 원칙적으로 진보성이 인정된다.

④ 청구항이 마쿠쉬 형식으로 기재된 경우

청구항에 기재된 발명이 마쿠쉬 형식(Markush Claim) 등으로 기재된 경우에 그 선택요소 중 어느 하나를 선택하여 공지기술과 대비한 결과 진보성이 인정되지 않으면 그 청구항에 기재된 발명 전체에 대하여 진보성이 없는 것으로 인정한다.

⑤ 효과에 관한 기재의 의견서 참작 여부

명세서에 발명의 효과가 기재되어 있거나 또는 효과가 명시적(明示的)으로 기재되어 있지 않을 경우에도 발명의 목적 또는 구성에 관한 기재로부터 당업자가 그 효과를 추론(推論)할 수 있을 때에는 의견서 등의 효과에 관한 주장 및 입증(실험결과 또는 실험성적서 등)은 이를 참작한다.¹⁹⁾

⑥ 진보성 판단의 사후적 고찰의 금지

진보성 판단에 있어서는 출원발명을 사후적(expost facto)으로 고찰하는 것이 금지되고 있다. 그 이유는 당업자로서 당해 특허의 이론을 알고 난 후에는 공지기술로부터 당해 특허의 발명적 해결을 손쉽게 이끌어 낼 수 있는 경우가 극히 많기 때문이다. 따라서 심사관·심판관·기술적 전문가로서는 당해 특허발명의 출원 전의 상태로 돌아가서 당해 특허의 지식을 알지 못한다는 상태에서 발명의 진보성여부를 따져 보지 않으면 안 된다.

⑦ 퇴보적 발명의 경우

퇴보발명은 진보성이 없다. 비록 특허를 허여하여 독점권을 부여해도 실시되는 일도 없을 뿐더러 실시하는 자는 오히려 실시에 따른 헛된 노력의 폐해만 야기할 수 있기 때문이다.

4. 진보성 유무의 효과

진보성을 구비한 출원발명은 다른 요건에 거절이유가 없는 한 특허를 받을 수 있다. 그러나 진보성이 없는 발명은 다른 특허요건을 구비하더라도 출원 중에는 거절이유(法 62) 또는 정보제공사유(法 63의 2)에 해당되며, 특허 후에는 특허무효사유(法 133①)에 해당한다. 이러한 진보성 흠결은 심사·심판 실무상의 거절이유 중 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

| 발명특허 2008, 4

18) 이 사건 등록고안은 그 등록청구범위에서 나선의 1회전도를 내경 지름의 약 12배 되는 관체 길이 이내에서 한다는 수치한정과 나선을 철부와 오홀이 오철식으로 되었음을 필수 구성요건으로 하고 있으나, 그 중 수치한정에 대하여는 그 명세서의 상세한 설명에 특히 "12배 이하"로 한정함에 대한 아무런 기술적 설명이 없는 점으로 보아 단지 나선의 회전도를 너무 완만하게 하지 않는다는 의미 이상의 별다른 기술적 효과가 없다 할 것이어서 이 사건 등록고안에서의 수치한정은 아무런 기술적 의미가 없다.(大判 1994. 5. 13. 선고, 93 후 657)

19) 大判, 2001. 11. 30. 선고 2000후2996, 2001. 11. 30. 선고 2000후2972 등

상표의 등록배제효

손지원

서울대학교 공과대학 기계항공공학부 졸업
 서울대학교 공과대학 박사수로
 서울대학교 정밀기계공동연구소 연구원
 40회 변리사시험 상표법수석합격
 한국특허아카데미 상표법 전임교수
 (현) 태울특허법률사무소 변리사



I. 서설

상표권자는 등록상표를 지정상품에 사용할 권리를 갖는다.¹⁾ 즉 상표권은 기본적으로 상표권자가 자신의 등록상표를 그 지정상품과 동일한 영역에 독점적으로 사용하는 권리이다. 상표권의 본질적인 효력은 이처럼 상표를 지정상품에 사용하는 것에 그치지만 상표법은 이와 같은 상표권의 본질적인 효력의 실효성을 높이기 위해서 등록상표와 동일한 상표뿐 아니라, 등록상표의 유사 범위에 속하는 상표에 대하여 타인의 사용을 금지시키는 권리도 부여하고 있다.²⁾

그러나 상표권이 타인의 상표 사용을 금지하는 사용금지효력만을 부여하고 있다면, 앞에서 본 상표법 제50조와의 관계에서 문제가 발생할 수 있다. 우리의 판례는 ‘어느 상표가 등록되면 비록 등록무효 사유가 있다 하더라도 심판에 의하여 그 등록이 무효로 선언되어 확정되기까지는 등록상표로서의 권리를 그대로 보유한다’는 심판전치주의의 입장에 있다.³⁾ 결국, 타인의 선등록상표와 동일, 유사한 범위의 후출원상표권이 설정등록이 되는 경우에 선 등록상표권자는 후출원등록상표권자의 사용에 대해 그 무효 전까지 사용금지효를 행사하지 못하게 된다.

- 1) 상표법 제50조
- 2) 상표법 제66조 제1항 제1호 및 제2항 제1호
- 3) 대법원 1989.3.28. 선고 87후139 판결. 다만, 최근에 특허법상의 판례 중에 ‘특허의 무효심결이 확정되기 이전이라고 하더라도 특허권침해소송을 심리하는 법원은 특허에 무효사유가 있는 것이 명백한지 여부에 대하여 판단할 수 있고, 심리한 결과 당해 특허에 무효사유가 있는 것이 분명한 때에는 그 특허권에 기초한 금지와 손해배상 등의 청구는 특별한 사정이 없는 한 권리남용에 해당하여 허용되지 아니한다’는 판례가 있어 하자있는 등록권리에 대해 그 소극적효력을 제한하는 판례가 존재한다.
- 4) 상표법 제7조 제1항 제7호

따라서 상표법은 상표권의 사용금지효력을 완성하기 위하여, 선등록상표권의 경우 후출원상표의 등록을 배제하는 효력을 부여하고 있다.⁴⁾ 또한 선출원주의의 입장에서 선출원된 상표는 그와 동일, 유사한 범위내에서 후출원된 상표등록출원을 배제하는 효력도 아울러 부여하고 있다.⁵⁾ 이는 상표권의 독점 배타성을 보장하고 상품출처의 혼동을 방지하기 위하여 동일, 유사한 상품에 사용하는 동일, 유사한 상표에 대해서는 중복 등록을 배제하여 등록 전 단계에서 1상표1권리주의를 달성하기 위한 것이다.

또한 상표법은 등록요건으로 신규성을 요구하지 않으며, 제7조 제1항 제7호 및 제8조의 규정을 적용함에 있어서도 출원 전에 소멸된 상표는 인용상표로서의 지위를 갖지 않는 것으로 하고 있다. 따라서 상표권이 소멸되었다면 ‘누구라도’, ‘언제든지’ 그 상표와 동일, 유사한 상표에 대하여 출원을 하여 등록을 받을 수 있음이 원칙이다.

그러나 상표권이 소멸하였다 하더라도 그 상표가 부착된 상품은 시장에서 유통될 수 있는 것이고, 수요자들은 상표가 소멸되었음을 알지 못하여 그 상표에 관한 신용과 기억이 거래사회에서 잔존할 수 있으므로 상표법은 상품출처의 혼동을 방지하기 위하여 권리소멸 후 1년 동안은 소멸된 상표와 동일, 유사한 상표에 대하여 타인의 상표등록출원을 허용하지 않고 있다.⁶⁾

우리의 상표법은 등록주의를 취하고 있기 때문에, 앞서 본 등록상표, 출원상표, 등록 후 소멸된 상표에 대해서만 후출원상표에 대한 등록배제효를 인정하는 것이 원칙이다. 그러나 상표권의 부여에 있어서 출원 또는 등록이라는 형식에 얽매이는 경우, 선의로 상표를 사용하여 수요자에게 인식된 미등록상표 사용자의 신용을 훼손할 수 있고, 타인이 등록을 받도록 허락하는 경우에는 수요자에게 상품 출처의 혼동 및 품질의 오인을 초래할 수 있게 된다. 따라서 상표법은 미등록상표라도 그것이 수요자간에 특정인의 상품 표지로 인식된 경우 또는 주지, 저명한 상표인 경우에는 일정한 조건하에서 타인의 후출원상표에 대한 등록배제효를 인정하고 있다.⁷⁾

결국 상표의 등록배제효란 선출원, 등록상표, 등록 후 소멸된 상표 및 미등록 유명상표를 의미하는 것이다. 이하 각각의 경우에 대하여 구체적으로 살펴보기로 한다.

II. 선출원의 등록배제효

의의 및 취지

동일, 유사한 상품을 지정상품으로 하는 동일, 유사한 상표에 관한 2이상의 상표등록출원이 경합하는 경우에는 최선출원인만이 상표등록을 받을 수 있도록 하는 입법태도를 말한다. 상표권의 독점배타성을 보장하고 상품출처의 혼동을 방지하기 위하여 동일, 유사한 상품에 사용하는 동일, 유사한 상표에 대해서는 중복등록을 배제하기 위함이다.

선원주의는 선출원의 입증이 용이하고, 심사 및 권리화가 신속하여 권리의 안정성이 확보된다는 장점이 있지만, 선사용이라는 실질적 사실보다 선출원이라는 형식적 사실을 기준으로 문제를 해결한다는 점에서 법적 정당성이 약하다는 단점이 있다.

출원경합시의 취급

다른 날에 2 이상의 상표등록출원이 있는 때에는 먼저 출원자만이 상표등록을 받을 수 있다. 같은 날에 2 이상의 상표등록출원이 있는 때에는 협의에 의하여 정해진 하나의 출원인만이 상표등록을 받을 수 있고, 협의불성립이나 협의불능의 경우에는 특허청장의 추천에 의하여 결정된 하나의 출원인만이 등록을 받을 수 있다.

특허법이나 디자인보호법에서는 협의불성립이나 협의불능의 경우 모두 등록을 거절하는 것과는 차이가 있다. 이는 상표법은 창작의 문제가 아니라 선택된 표지의 문제로서 어느 한쪽에 권리를 인정해도 큰 문제가 발생하는 것은 아니기 때문이다.

적용범위

상표법은 상품출처의 혼동을 방지하기 위하여 상표권의 보

5) 상표법 제8조 제1항 및 제2항

6) 상표법 제7조 제1항 제8호

7) 상표법 제7조 제1항 제9호 내지 제12호

호범위를 유사의 영역에까지 확대하고 있다. 즉, 혼동가능성은 동일 또는 유사한 상표를 동일 또는 유사한 상품에 사용할 경우 발생한다고 하는 형식적, 획일적 기준에 입각하여 등록 상표를 정형적으로 보호하고 있다. 상표권의 배타적인 효력은 동일, 유사한 범위까지 미치므로, 선출원주의는 동일 또는 유사한 상품을 지정상품으로 하는 동일 또는 유사한 상표가 2 이상 출원된 경우에 적용된다.

판단시점

제8조에 해당하는지 여부는 상표등록여부결정시를 기준으로 판단하므로 출원시에 선출원상표가 존재하였다 할지라도 등록여부결정시에 그 상표가 무효, 취하, 포기되었거나 거절이 확정되었으면 후출원은 상표등록을 받을 수 있다.⁸⁾

선출원상표가 등록 후 무효심결확정시 취급

제8조를 적용함에 있어서, 선출원상표가 등록된 후에 무효심결 확정된 경우에는 제8조 제3항에 의해 선원의 지위를 상실하는 것인지 아니면 출원의 무효와는 달리 등록의 무효는 선원의 지위를 유지하는데 영향이 없는지에 대하여 논란이 있다. 즉, 후출원상표에 대하여 아직 결정이 확정되지 않았다면 그 후출원인은 선출원등록상표에 대하여 무효심판을 청구하고 그것이 무효로 된 때에는 상표등록을 받을 수 있는지, 나아가 후출원상표가 선출원상표의 무효확정 전에 거절결정되었다면 후출원상표에 대하여 재심사유가 발생하는지에 대하여 논란이 있다.

일부의 견해는 법 제8조 제3항은 출원의 무효를 규정할 뿐이고, 법 제71조 제3항은 단지 상표권의 효력만을 처음부터 없었던 것으로 보는 것이므로 선출원의 지위는 유지된다고 하나, 대법원의 주류적 판례는 등록여부결정시까지 선권리가 소멸하였다면 더 이상 중복등록의 염려는 없다는 점을 고려하여 선출원의 지위를 상실하고 후출원상표는 등록을 받을 수 있다고 한다.

III. 등록상표의 등록배제효

의의 및 취지

상표법은 선출원에 의한 타인의 등록상표와 동일 또는 유사한 상표로서 그 등록상표의 지정상품과 동일 또는 유사한 상품에 사용하는 상표는 식별력이 있다 하더라도 상표등록을 받을 수 없는 것으로 규정하고 있다.

선출원 등록상표권자의 이익을 보호하기 위한 사의 규정이란 설과 중복등록으로 인한 수요자의 오인, 혼동을 방지하기 위한 공익 규정이라는 설 및 절충설이 있다. 본 규정은 무효심판 청구 시 5년의 제척기간을 적용하면서도 선행권리자의 동의가 있는 경우에도 중복등록을 불허하는 절대적 부등록사유로 하고 있다는 점에서 절충설로 보고 있다.

적용범위

‘타인’에 한정하고 있으므로 상표권자가 자기의 등록상표와 동일 또는 유사한 상표를 출원한 경우에는 본호의 규정이 적용되지 않는다. 또한 ‘타인’이란 법률상 다른 주체를 의미하므로 계열회사간 또는 대표이사간 동일한 법인 간에도 본호의 규정이 적용된다.

‘선출원’에 의한 것에 한하므로 후출원에 의한 선등록상표는 본호의 규정을 적용하지 않는다. 후출원에 의한 선등록상표는 동일 또는 유사한 선출원상표의 등록을 거부하지 못하므로, 이 경우 선등록상표가 심판에 의하여 무효로 확정되지 않는 한 두 권리는 병존하는 것으로 취급한다.

후출원의 출원시를 기준으로 ‘등록상표’에 대하여 적용된다. 따라서 타인의 선출원상표가 상표등록전이면 제8조의 규정이 적용된다. 상표등록출원후에 인용상표의 상표권이 소멸한 경우에는 여전히 본호의 규정이 적용되는 것인지 제8호의 규정이 적용되는 것은 아니다. 또한 인용상표에 불사용으로 인한 취소사유가 있음이 명백한 경우라도 후출원의 출원시에 심판 등에 의하여 그 등록상표가 소멸되지 않는 한 후출원거절의 근거로 이용될 수 있다.

출원상표와 인용상표의 지정상품이 서로 다른 경우에는 상표가 동일 또는 유사하여도 일반적으로 상품출처의 오인, 혼

8) 제8조 제3항

동은 생기지 아니하므로 본호의 규정에 의하여 상표등록을 거부할 수 없다. 마찬가지로 출원상표와 인용상표가 비유사한 경우에도 출원상표는 등록받을 수 있다.

판단시점

본호의 규정은 상표등록출원시를 기준으로 적용함이 원칙이다. 따라서 인용상표가 후출원의 상표등록출원시를 기준으로 타인의 등록상표인지 여부는 물론이고 양상표의 유사 여부를 판단함에 있어서 외관, 칭호, 관념이 동일 또는 유사한지 여부도 상표등록출원시를 기준으로 판단하여야 한다.

다만 '타인'에 해당하는지에 대한 판단은 출원시를 기준으로 하지 아니한다.⁹⁾ 따라서 출원시에는 선출원 등록상표와 후출원의 권리자가 동일인이었다고 하더라도 등록여부결정시에 '타인'에 해당하게 되었다면 후출원은 등록을 받을 수 없다. 이와 반대로 출원시에 '타인'이었다고 하더라도 등록여부결정시에 동일인이 되었다면 후출원은 등록을 받을 수 있다.

인용상표에 대한 무효심결의 효력

후출원에 대하여 본호의 거절이유통지를 받았는데, 선출원 등록상표가 그 이후 무효심결확정으로 소멸한 경우에 후출원상표가 등록을 받을 수 있는지 여부에 대하여 제8조의 규정과 같은 논란이 있었다. 이에 대해 1998년 개정 상표법은 제7조 제3항 본문에서 '타인의 등록상표가 제71조 제3항의 규정에 의하여 무효로 된 경우에도 이에 해당하는 것으로 본다'는 규정을 신설하였다.

본호는 심사의 간이, 신속을 위하여 출원시를 기준으로 판단하는 조문인 바, 인용상표에 대해 무효심판이 청구되어 그 심결의 확정시까지 후출원상표의 심사를 보류해야 한다면 심사가 지연되며, 무효심결이 확정되었다 해도 나중에 재심의 경우를 배제할 수 없어 권리의 안정을 기할 수 없다는 점에서 타당한 입법이다.

IV. 등록 후 소멸된 상표의 등록배제효

의의 및 취지

상표법은 상표권이 소멸한 날(상표등록을 무효로 한다는 심결이 있는 경우에는 그 심결확정일)부터 1년을 경과하지 아니한 타인의 등록상표와 동일 또는 유사한 상표로서 그 지정상품과 동일 또는 유사한 상품에 사용하는 상표는 등록을 받을 수 없는 것으로 한다. 본 규정의 취지에 대해서는 앞서 설명한 바와 같다.

적용범위

본호의 규정은 '타인'의 상표권이 소멸한 경우에 한하여 적용된다. 따라서 자신의 상표권이 소멸한 경우에는 특별한 제한 규정(법 제7조 제5항)이 적용되지 않는 한 소멸 후 즉시라도 출원하여 다시 상표등록을 받을 수 있다.

상표권이 소멸한 날을 기산점으로 하여 그로부터 1년 이내의 출원에 대해서 적용되면, 1년의 기간은 상표권이 소멸되더라도 상표에 화체된 신용이 잔존함을 고려하여 출처혼동방지를 위해 획일적으로 인정되는 최소한의 출원금지기간이다.

본호의 규정은 출처혼동을 방지하기 위한 것이라는 점에서 출원상표가 타인의 등록상표와 동일 또는 유사한 상표로서 그 지정상품과 동일 또는 유사한 상품에 사용하는 경우에 한하여 적용된다.

적용의 예외

(1) 등록상표가 상표권 소멸일로부터 소급하여 1년 이상 불사용

등록상표가 상표권이 소멸한 날부터 소급하여 1년 이상 사용되지 아니한 경우에는 제7조 제1항 제8호의 적용이 배제된다.¹⁰⁾ 이 경우에는 상표의 불사용으로 인하여 상표에 존재하는 신용과 기억이 이미 소멸되어 상품 출처에 대한 혼동을 발생하지 않기 때문이다.

다만, 본호의 적용을 받기 위해서는 출원인이 상표의 불사용사실을 증명하는 서면에 소멸된 상표권자의 인감증명

9) 상표법 제7조 제3항 단서

10) 상표법 제7조 제4항 제1호

서를 첨부하여 제출하여야 하는데, 소멸된 상표권자의 협력이 없이 상표의 불사용 사실을 증명하기는 어렵기 때문에 그 적용이 활발하지는 않다.

(2) 정당한 권리자의 출원

상표법 제7조 제1항 제6호, 제9호, 제9호 내지 제12호의2, 제8조 또는 제7조 제1항 제7호의 규정에 위반하여 등록상표권이 소멸한 후 그 정당한 출원인이 상표등록출원한 경우에는 즉시라도 등록받을 수 있다.¹¹⁾ 소멸된 상표권에 대한 신용이 정당한 출원인의 신용인 것으로 인식되어 있어 출처혼동의 염려가 없기 때문이다.

(3) 등록상표의 존속기간 만료 후 6월내에 갱신등록출원이 없었던 경우

등록상표에 대한 상표권의 존속기간갱신등록출원이 되지 아니한 채 6개월의 갱신유예기간이 경과한 경우에는 제7조 제1항 제8호의 적용이 배제된다.¹²⁾ 갱신유예기간 내에도 갱신등록출원을 하지 않았다면 더 이상 상표권 유지의사가 없는 것이며, 대부분 상표를 사용하지 않고 있는 경우가 대부분이기 때문이므로 제1호와 마찬가지로의 효과가 있기 때문이다.

(4) 상표법 제8조 제5항 및 제6항의 규정에 따른 취소심판청구인의 출원인 경우¹³⁾

불사용을 이유로 한 취소심판이 청구되고 그 청구일 이후에 취소심결 등에 의해 상표권이 소멸된 경우에는 6개월간은 취소심판청구인만이 그 유사범위 내에 출원을 하여 등록을 받을 수 있도록 규정하고 있다.¹⁴⁾

불사용취소심판의 취지는 상표를 등록만 받아 놓은 상태

에서 사용하지 않는 표장들을 정리하여 제3자의 상표선택의 기회를 확대시켜주는데 있다. 그런데, 불사용 되고 있는 상표를 사용하고 싶어 하는 이해관계인들이 자신의 비용과 노력을 들여 상표권을 취소시켰는데, 불사용취소심판에 관여하지 않은 제3자가 먼저 출원하였다는 이유로 등록을 받게 된다면, 불사용취소심판제도의 실효성이 퇴색할 수 있다. 따라서 불사용 취소심판청구인에게 제3자에 우선하여 상표를 등록받을 수 있는 권리를 부여하고자 함이다.

아울러 불사용취소심판 청구인에게 이러한 독점적인 권리를 부여하기 위해, 상기 6개월의 기간이 소멸 후 1년 이내의 기간에 포함되어 있다 하더라도 그 예외를 인정하는 것이다.

(5) 제8조 제5항 각 호의1에 해당하는 경우로서 취소심판청구인의 독점출원기간이 경과한 후 출원한 경우

제8조 제5항 각 호의 1에 해당하는 경우로서 취소심판청구인이 상기의 6개월 동안에 출원을 하지 않았고 그 기간 경과 후에 제3자가 출원을 한 경우이다.¹⁵⁾ 이 경우에는 소멸된 상표가 오랫동안 불사용 되었을 가능성이 높고 취소심판청구인에게 부여한 독점출원기간도 경과하였기 때문에 제3자에게 출원의 기회를 준 것이다.

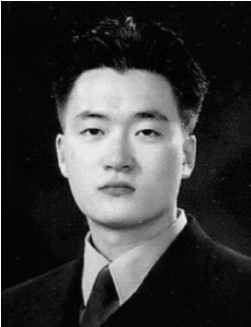
(6) 상표권자가 동일하게 된 경우

법 제7조 제1항 제8호의 판단시점은 출원시이나, '타인'에 해당하는지에 대한 판단은 등록여부결정시를 기준으로 한다. 따라서 출원시에는 소멸된 상표권자와 출원인이 상이하였다고 하더라도 등록여부결정시까지 출원인이 그 상표등록출원을 소멸된 상표권자에게 양도를 한다면 등록을 받을 수 있다.

발명특허 2008. 4

11) 상표법 제7조 제4항 제2호
 12) 상표법 제7조 제4항 제3호
 13) 상표법 제7조 제4항 제4호
 14) 상표법 제8조 제5항 및 제6항
 15) 상표법 제7조 제4항 제5호

디자인의 유사판단



김 응

연세대학교 생물학과 졸업
고려대학교 전자공학과 졸업
한국특허아카데미 디자인보호법 전임
(2006년부터 2007년 7월까지)
합격의법학원 디자인보호법 전임
(2007년 8월부터 현재까지)
(현) 리&록 특허법인 근무

I. 서론

디자인의 유사 개념

디자인의 유사란 양 디자인 상호간 외관상 유사한 미감을 일으키는 것을 말한다. 디자인보호법상 물품의 형상, 모양, 색채 또는 이들의 결합이 표현된 2개의 디자인이 미적으로 공통적인 동질성이 있는 경우를 말한다. 디자인이란 물품의 외관에 나타난 형상, 모양, 색채 또는 이들을 결합한 것으로서 시각을 통하여 미감을 일으키게 하는 것을 말하는 것이고 여기에는 자연법칙을 이용한 기술사상은 포함되지 아니하는 것이므로 디자인이 유사한지 여부 또는 신규성이 있는지의 여부는 시각을 통한 심미감에 바탕을 두어야 한다.(88후417)

디자인보호법상 유사개념 도입의 취지

디자인은 물품의 외관에 관한 미적 창작으로서 타인의 모방이 용이하고, 물품과의 불가분성으로 인해 그 권리범위가 협소하여 동일성 범위만으로는 효율적인 보호가 곤란하다.

따라서 디자인권의 권리범위를 유사범위까지 인정함으로써 디자인의 보호에 만전을 기하고, 타인이 유사한 디자인을 부당하게 사용하는 것을 금지시켜 부정경쟁을 방지하고자 함이다.

디자인의 유사 판단의 법적 지위

디자인보호법상 유사 개념은 출원 중에는 신규성(제5조제1항3호) 및 선원주의(제16조) 판단, 유사디자인등록요건등에 적용되고, 등록 후에는 디자인권의 효력범위(제41조) 및 침해여부 판단 시 중요한 역할을 한다. 예컨대, 출원디자인이 그 출원 전에 공지된 디자인과 동일한 경우뿐만 아니라 유사한 경우에도 등록을 받을 수 없으며, 등록된 디자인에 대하여 정당한 권원이 없는 제3자가 업으로서 그 등록디자인을 실시하는 경우뿐만 아니라 그 등록디자인에 유사한 디자인을 실시하는 경우에도 침해가 성립될 수 있다.

따라서 디자인의 유사 개념의 이해, 판단기준 및 판단방법을 이해하는 것은 디자인의 권리화 및 디자인의 보호에 있어서 디자인보호법의 전반에 영향을 미

치는 핵심이 되는 요소라고 할 것이다.

비교개념(디자인의 동일 판단)

디자인의 동일이란 2개의 디자인을 상호 비교할 때 그 디자인을 구성하고 있는 물품의 형태가 시각을 통하여 동일한 미감을 일으키는 것을 말한다. 디자인의 동일 여부는 분할출원(디자인보호법 제19조), 조약우선권주장(디자인보호법 제23조), 요지변경 판단(디자인보호법 제18조제1항), 정당권리자출원(디자인보호법 제14조 및 제15조) 등에 있어서 중요한 요소이다. 또한 신규성 및 선원주의 판단, 디자인의 효력범위 등의 판단에 있어서도 디자인의 유사 여부와 함께 동일한 판단요소가 된다.

II. 디자인의 유사여부 판단에 관한 견해 및 현행법의 해석

문제점

디자인보호법은 등록요건 및 권리범위 판단 시 유사개념을 도입하였으나 유사판단은 추상적, 관념적이고, 유사 개념의 정의 및 판단기준에 대한 명문규정이 없기 때문에 이에 대해 견해가 대립된다.

견해의 대립

창작적 가치의 공통성에 따라 유사여부를 판단하려는 입장으로 당업자 또는 창작자의 입장에서 판단하는 창작동일설, 2개의 디자인을 상호비교할 때 주의를 환기시키는 부분이 동일 또는 유사하면 유사한 디자인이라는 주의환기설, 디자인의 불가분관계인 물품이 다른 물품과 혼동을 야기하면 유사한 디자인이라는 입장으로 일반수요자의 입장에서 판단하는 물품혼동설 등이 대립되고 있다.

심사기준의 태도

디자인의 대상이 되는 물품이 유통과정에서 일반수요자를 기준으로 관찰하여 다른 물품과 혼동할 우려가 있는 경우에는 유사한 디자인으로 본다.

다만, 혼동할 우려가 있을 정도로 유사하지는 않더라도 그 디자인 분야의 형태적 흐름을 기초로 두 디자인을 관찰하여 창작의 공통성이 인정되는 경우에도 유사한 디자인으로 본다.

따라서 심사실무는 원칙적으로는 물품의 혼동가능 여부로 판단하나, 예외적으로는 창작적 가치도 고려하고 있는 입장이라고 할 수 있다.

대법원 판례의 태도

디자인은 물품을 떠나서는 존재할 수 없고, 물품과 일체불가분의 관계에 있으므로 디자인이 동일·유사하다고 하려면 디자인이 표현된 물품과 디자인의 형태가 동일·유사하여야 할 것인바, 물품의 동일유사성 여부는 물품의 용도, 기능 등에 비추어 거래 통념상 동일 종류의 물품으로 인정할 수 있는지 여부에 따라 결정하여야 한다. (98후492) 디자인의 유사 여부는 이를 구성하는 각 요소를 분리하여 개별적으로 대비할 것이 아니라 그 외관을 전체적으로 대비 관찰하여 보는 사람으로 하여금 상이한 심미감을 느끼게 하는지의 여부에 따라 판단하여야 하므로 그 지배적인 특징이 유사하다면 세부적인 점에 다소 차이가 있을지라도 유사하다고 보아야 한다고 보고 있다. (2000후3388)

검토

창작동일설과 주의환기설은 판단의 객관성이 결여되며, 물품혼동설의 경우 디자인의 창작적 가치를 판단하지 않는 문제가 있기 때문에 심사단계에서는 객관적인 판단을 위해 물품혼동설을, 등록 후에는 각 견해를 종합적으로 고려하여 법적 해석의 타당성을 고려하는 것이 바람직하다고 볼 것이다.

III. 디자인의 유사판단에 있어서 일반적인 판단방법

물품 및 형태에 관한 동일유사 판단

(1) 판단의 전제

양 디자인의 동일유사 여부를 판단하는 경우 동일 또는 유사물품 간에 있어서만 유사여부를 판단한다. 즉, 양 디자인의 물품이 동일 또는 유사한 경우를 전제로 각 물품에 표현된 형상, 모양, 색채 등을 판단한다는 것이다. 따라서 상호간 물품이 비유사하면 형태의 동일유사 여부와는 상관없이 양 디자인은 비유사한 디자인이 된다.

(2) 물품의 유사 판단

원칙적으로 동일물품이란 용도와 기능이 동일한 것을 말하고, 유사물품이란 용도가 동일하고 기능이 다른 것을 말하고, 비유사물품이란 기능과 상관없이 용도가 상이한 것을 말한다. 다만, 예외적으로 원래 비유사물품인 경우에 있어서도 용도상으로 혼용될 수 있는 것은 유사한 물품으로 볼 수 있다.(예컨대, 수저통과 연필통)

등록디자인의 물품인 음식 찌꺼기 발효통과 인용디자인의 물품인 쓰레기통은 용도와 기능이 상이한 면이 있으나, 양 물품의 뚜껑과 몸체의 크기 및 결합이 유사하고, 용도상 서로 혼용될 수 있는 점이 있다는 이유로 서로 유사한 물품에 해당한다.(2000후3388)

한편, 시행규칙 소정의 물품 구분표는 디자인등록 사무의 편의를 위한 것으로서 동종의 물품을 범정한 것은 아니므로 물품 구분표상 같은 유별에 속하는 물품이라도 동일 종류로 볼 수 없는 물품이 있을 수 있고, 서로 다른 유별에 속하는 물품이라도 동일 종류로 인정되는 경우가 있다.(2000후3388)

등록디자인이 표현된 물품이 프레임용 골조이고, 인용디자인1이 표현된 물품이 벨트컨베이어용 구조재이며, 인용디자인2가 표현된 물품이 그 명칭은 벨트컨베이어용 구조재(A FRAME FOR BELT CONVEYOR)이나 벨트컨베이어장치 또는 이송용 기계의 골조를 구성하는 부분에 사용되는 물품이라고 보여지는 경우 프레임용 골조와 벨트컨베이어용 구조재는 다 같이 기계 등의 구조재로 사용된다는 점에서 그 용도와 기능이 동일유사하므로 사회통념상 동일·유사물품에 해당한다.(98후492)

(3) 형태의 유사 판단

형상이나 모양 중 어느 하나가 유사하지 아니하면 원칙적으로 유사하지 아니한 디자인으로 보되, 형상이나 모양이 디자인의 미감에 미친 영향의 정도 등을 종합적으로 고려하여 디자인 전체로서 판단한다. 모양의 유사여부는 주제의 표현방법과 배열, 무늬의 크기 및 색채 등을 종합하여 판단한다. 색채는 모양을 구성하지 아니하는 한, 유사여부 판단의 요소로 고려하지 않는다.

색구분디자인의 경우 모양을 이루는 색상 또는 채도만 다르고 다른 요소들은 동일한 경우 유사판단을 어떻게 하느냐이다. 모양을 구성하고 있는 윤곽, 즉 채색된 색구분의 경계선이

다른 것이 되거나 또는 윤곽은 변하지 않지만 색구분의 각 색 사이에 명도차를 중심으로 한 톤(tone)이 다른 것으로 되는가의 여부를 기준으로 판단하는 것이 필요하다. 색구분의 톤은 모양을 구성하고 있는 각 부분 사이에 명도차가 있는 경우이다. 모양을 구성하고 있는 각 부분의 명도차가 다르면 윤곽이 다르게 보이며 그 결과 모양 자체도 다른 것으로 보이게 된다.

등록디자인은 몸체부에 배출구 및 마개가 설치된 요홈부가 있는데 비하여 인용디자인은 몸체부의 네 측면에 각각 두 줄의 세로줄 장식이 되어 있고, 이러한 요홈부와 세로줄은 원통형에 있어서 흔히 있는 형상이 아니어서 보는 사람으로 하여금 강한 주의를 끌게 하고 그로 인하여 서로 상이한 심미감을 일으키게 한다는 이유로 양 디자인이 유사하지 않다.(2000후3388)

(4) 소결

결과적으로 상기판단방법에 의하면 유사한 디자인이란 양 디자인의 물품이 동일한 경우를 전제로 형태가 유사한 경우, 물품이 유사한 경우를 전제로 형태가 동일 또는 유사한 경우를 말한다. 한편, 양 디자인의 물품이 동일하고 형태가 동일한 경우에는 동일한 디자인이 된다.

IV. 디자인의 유사판단에 있어서 구체적인 판단기준 및 방법

일반적인 판단기준

일반수요자를 기준으로, 출원서의 기재사항 및 도면, 사진 또는 견본과 도면에 기재된 디자인의 설명에 표현된 디자인을 기준으로 비교되는 다른 디자인과 비교판단해야 한다. 디자인의 유사여부는 반드시 전체적으로 관찰하여 종합적으로 판단해야 하고, 육안으로 비교하여 관찰하여야 하며, 원칙적으로 확대경, 현미경 등을 사용하여 관찰하여서는 아니된다. 이때, 전체적으로 판단한다라 함은 디자인의 요부 판단과 그 비교만으로 디자인의 유사여부를 판단할 것이 아니라 디자인을 전체 대 전체로서 대비 관찰하여야 한다는 것을 의미한다. 따라서 부분적으로 유사하더라도 전체적으로 유사하지 아니하면 비유사디자인으로, 부분적으로 다른 점이 있더라도 전체적으로 유사하면 유사한 디자인으로 판단한다.

참고적인 판단기준

- (1) 참신한 디자인일수록 유사성의 폭은 넓고, 동종류의 것이 많이 나올수록 유사성의 폭은 좁게 본다. 따라서 새로운 물품이나 특이한 형상, 모양은 유사성이 넓다. 유사성의 폭이 비교적 좁은 것으로는 ① 옛날부터 흔히 사용되고 또한 여러 가지 디자인이 많이 창작되었던 것(칼, 직물 등) ② 단순한 형태의 것으로서 옛날부터 사용되어 오던 것(젓가락 등) ③ 구조적으로 그 디자인을 크게 변화시킬 수 없는 것(전자저 등) ④ 유행의 변화에 한도가 있는 것(신사복 등) 등이 있고, 유사성의 폭이 비교적 넓은 것은 ① 새로운 물품, ② 동종류의 물품 중에서 특히 새로운 부분을 포함하는 것, ③ 특이한 형상 또는 모양 등이 있다.
- (2) 물품의 잘 보이는 면에 유사여부 판단의 비중을 둔다. 다만, 잘 보이지 않더라도 수요자가 관심을 갖고 관찰하고, 창작적 가치가 있는 부분은 유사성 판단 비중을 둔다. 예컨대, 텔레비전, 에어컨 등은 6면 중 정면에 비중을 두고, 전화기 등은 6면 중 저면에는 비중을 적게 둔다. 물품 중 당연히 있어야 할 부분은 적게 평가하고 다양한 변화가 가능한 부분을 주로 평가한다. 예컨대, 수저의 경우에는 손잡이 부분의 형상, 모양에 비중을 두고 판단한다.
- (3) 상식적인 범위 내에서의 물품의 대소 차이는 유사여부 판단의 요소로 고려하지 않는다. 예컨대, 외관이 동일한 디자인이 하더라도 그 대소의 차이가 일반수요자의 상식을 벗어나는 정도인 경우에는 양 디자인은 전혀 상이한 미감을 표현할 수 있기 때문이다.
- (4) 재질은 그 자체가 모양이나 색채로서 표현되는 경우에만 유사여부 판단의 요소로 참작하고, 기능, 구조, 정밀도, 내구력, 제조방법은 그 자체가 외관으로 표현되지 않는 한 유사여부 판단의 요소가 될 수 없다.

V. 특유한 디자인 간의 유사성 판단

부분디자인의 경우

부분디자인의 유사성 판단 시에는 그 디자인이 속하는 분야의

통상의 지식을 기초로 디자인의 대상이 되는 물품, 부분디자인으로서 디자인등록을 받고자 하는 부분의 기능·용도·형태 및 차지하는 위치·크기·범위를 종합적으로 고려하여 판단한다. 예컨대, 부분디자인은 동일한 외관을 갖는다 하더라도 특정 물품에서 차지하는 일정 영역이 상이할 수도 있고 그 영역의 크기, 범위 등도 외관에 영향을 미칠 수 있기 때문이다.

글자체디자인의 경우

시행규칙 별표4의 N1류 글자체의 물품 구분 중 한글 글자체, 영문자 글자체, 기타 외국문자 글자체, 숫자 글자체, 특수기호 글자체, 한자 글자체 상호간은 유사한 물품으로 보지 아니한다. 이는 서로 상이한 글자체디자인 간에는 외관의 유사성을 고려할 필요도 없는 전혀 다른 디자인으로 취급하기 때문이다. 한편, 출원된 글자체디자인이 i) 기존 글자체의 복사나 기계적 복제에 해당되는 경우, ii) 기존 글자체의 부분적 변경에 해당되는 경우, iii) 기존 글자체의 가족(패밀리 글자체)에 해당되는 경우에는 기존 글자체디자인과 동일유사하다고 판단한다.

완성품과 부품의 경우

완성품과 부품은 용도와 기능이 상이하므로 원칙적으로 비유사물품으로 본다. 다만, 부품의 구성이 완성품에 가까운 경우 유사물품으로 보아 디자인의 유사여부를 판단한다. 예컨대, 자동차와 자동차바퀴는 그 물품의 용도가 전혀 상이하서 비유사물품, 즉 비유사한 디자인으로 취급하지만 안경과 안경테와 같이 부품의 외관 자체가 완성품의 외관과 일치하는 경우에는 그 디자인적인 용도가 혼용될 가능성이 있기 때문이다.

합성물디자인의 경우

합성물이란 수개의 구성물로 이루어지고 그 구성물이 개성을 상실한 것으로 구성각편이 모아진 전체를 하나의 디자인으로 보아 유사성 판단함이 원칙이다. 그러나 조립완구와 같이 구성각편의 하나가 디자인등록의 대상이 되는 경우에 있어서 합성물과 그 구성각편의 유사여부 판단은 완성품과 부품의 유사성 판단에 준하여 판단한다.

형상만의 디자인의 경우

형상만의 디자인과 이에 모양을 부가한 디자인 간의 동일

또는 유사판단에 있어서는 원칙적으로 양 디자인은 모양이 상이하어 비유사하다고 볼 것이나, 예외적으로 형상이 매우 참신하여 전체적인 디자인의 미감에 큰 영향을 미치는 경우에는 모양이 상이함에도 불구하고 양 디자인은 유사하다고 볼 수 있다. 다만, 형상만의 디자인과 이에 색채를 부가한 디자인 간의 동일 또는 유사여부에 있어서는 색채는 원칙적으로 동일 또는 유사판단의 요소로 고려되지 않으므로, 색채의 상이여부와는 상관없이 양 디자인은 유사하다고 볼 수 있다.

문자디자인의 경우

현행법에 의하면 문자는 모양으로 인정된다 할 것이므로 신규성 및 선원주의 판단 시 문자의 동일유사 판단은 모양의 유사판단에 의한다. 따라서 문자의 유사여부는 디자인의 대상이 되는 물품을 전제로 주제의 표현방법과 배열, 무늬의 크기 및 색채 등을 종합하여 판단한다.

동적디자인의 경우

동적디자인과 정적디자인간에는 동적디자인의 정지상태, 동작중의 기본적 주체를 이루는 자태가 정적디자인과 유사하면 유사한 디자인으로 본다. 다만, 동작의 내용이 특이하면 유사하지 아니한 디자인으로 본다. 정적디자인이 동적디자인의 정지상태 또는 동작중의 기본적 주체를 이루는 자태와 유사하면 유사한 디자인으로 본다. 다만, 동적디자인 상호간에는 정지상태, 동작중의 기본적 주체를 이루는 자태, 동작의 내용 등을 전체로서 비교하여 유사여부를 판단한다.

형틀과 형틀로부터 만들어지는 물품의 경우

형틀과 형틀로부터 만들어지는 물품디자인은 용도와 기능이 상이한 비유사물품인 바 비유사한 디자인으로 본다. 예컨대, 붕어빵은 붕어빵의 형태를 주형으로 하는 붕어빵기계에서 생산되는 관계이지만, 붕어빵과 붕어빵 기계에 관한 디자인이 상호 유사한 디자인으로 취급되는 경우는 없다.

VI. 디자인의 유사판단과 관련하여 기억해야 할 판례

구성요소 중 공지형상 부분이 있는 디자인의 동일·유사 여부의 판단 방법

디자인의 동일 또는 유사 여부를 판단함에 있어서는 디자인을 구성하는 각 요소를 부분적으로 분리하여 대비할 것이 아니라 전체와 전체를 대비 관찰하여 보는 사람이 느끼는 심미감 여하에 따라 판단하여야 하고 그 구성요소 중 공지형상 부분이 있다고 하여도 그것이 특별한 심미감을 불러일으키는 요소가 되지 못하는 것이 아닌 한 이것까지 포함하여 전체로서 관찰하여 느껴지는 장식적 심미감에 따라 판단해야 한다.(2004후 2987)

공지의 형상과 모양을 포함하고 있는 등록디자인의 권리범위의 판단 기준

디자인권은 물품의 신규성이 있는 형상, 모양, 색채의 결합에 부여되는 것으로서 공지형상과 모양을 포함할 출원에 의하여 디자인등록이 되었다 하더라도 공지부분에까지 독점적이고 배타적인 권리를 인정할 수는 없으므로 디자인권의 권리범위를 정함에 있어 공지부분의 중요도를 낮게 평가하여야 하고, 따라서 등록디자인과 그에 대비되는 디자인이 서로 공지부분에서 동일·유사하다고 하더라도 등록디자인에서 공지부분을 제외한 나머지 특징적인 부분과 이에 대비되는 디자인의 해당 부분이 서로 유사하지 않다면 대비되는 디자인은 등록디자인의 권리범위에 속한다고 할 수 없다.(2003후762)

VII. 결어

디자인의 유사성은 디자인보호법상 그 정의 규정이 없고, 추상적인, 관념적인 그리고 유동적인 개념이다. 따라서 거래실정에 맞도록 시대에 따라 디자인의 유사판단 기준은 상이해질 수 있으므로, 상기와 같은 디자인의 유사판단의 기준을 적용하는 경우에는 디자인보호법의 목적, 디자인의 정의 등에 벗어나지 않는 합목적적인 해석을 해야 할 것이다.

▣ 발명특허 2008. 4



IP Information

96

발명위인! 발명품!

지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유적지



101

발명 365

102

지역특산품 바로알기!!

압춘메주

지리적 표시 단체표장 권리화 지원 지역특산품



108

발명만화

아무도 몰랐던 몰래발명이야기

110

건강하게삼시다

운동을 안하면 초조해진다?



112

문화산책



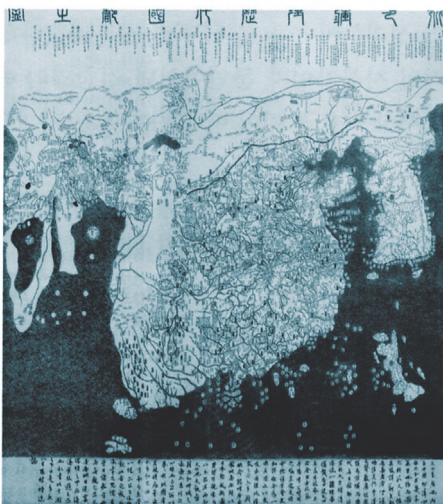
발명위인! 발명품!

- 이회, 흥대용

이회 _ 충청남도 태안군

기본정보

생몰년 미상. 고려말 조선초의 문신. <팔도도 八道圖>의 제작자. 본관은 태안(泰安). 자는 송곡(松谷)·삼탄(三灘). 소운 경(卿)의 아들이다.



▶ 혼일강리역대국도지도

고려 우왕 때 문과에 급제하였고, 조선개국 후에 태조에게 발탁되어 1392년(태조 1년) 병조정랑이 되었다.

1394년 변중량(卞仲良)과 함께 정권과 병권의 분립을 주장하는 소를 올렸다가 순천으로 유배되었다.

1407년(태종 7년)에는 세자 양녕대군을 시종하여 중국에 다녀오기도 하였다. 벼슬은 사간에 이르렀고, 시문에도 능하였다.

그의 업적은 우리나라 지도발달사에서 빼놓을 수 없을 만큼 중요한 <팔도도>의 제작이다.

<팔도도>는 1402년에 제작되어 조선시대 최고(最高)의 지도로 평가되고 있으나 현존하지는 않는다. 다만, 그가 만든 세계지도인 <혼일강리역대국도지도 混一疆理歷代國都之圖>의 조선팔도 부분에서 <팔도도>를 추정할 수 있다. 한반도의 윤곽이 비교적 정확한 세밀도이며, 독특한 산맥 표시방법과 조선 전기 지도 제작의 일면을 엿볼 수 있는 점

에서 주목되는 지도이다.

팔도도

■ 정의

1402년(태종 2년) 이회(李淮)가 만든 것으로 추정되는 우리나라 지도.

■ 내용

조선시대 최초의 지도로 원본은 남아 있지 않다. 고려 말기에 <팔도지도>가 있었는데 이것을 바탕으로 수정, 보완한 것으로 보인다.

원본이나 사본이 없어 지도 내용을 알 수 없으나 이회가 제작한 <훈일강리역대국도지도>에서 우리나라 부분은 <팔도도>를 기본으로 했을 것이므로 그 내용을 추정해 볼 수 있다.

대부분 하천의 표시가 자세하며 정확한 데 비하여 압록강은 상류가 나뉘어져 있고, 두만강은 직선으로 동쪽으로 흐르고 짧게 표시되어 있다.

산맥의 표시도 정확하고 하천 유역과 분수령에 대한 개념이 지도상에 뚜렷이 나타나고 있다.

■ 의의

조선시대의 가장 오래된 지도로, 지도 형태의 정확성과 지형표시 방법이 정밀하여, 조선초기의 지도제작기술과 고려시대 지도제작기술의 발달을 가늠해 볼 수 있는 자료이다.



▶ 홍대용생가지

는 충청도 천원군 수신면 장산리 수촌 마을에서 아버지 홍력(洪櫟, 1708~1767년)과 어머니 청풍 김씨 사이에 첫 아들로 태어났다. 그가 속한 남양 홍씨 가문은 조선 후기의 정치와 사상을 주도했던 노론(老論)의 핵심에 속한다.

어렸을 때부터, 몸이 허약했지만 4~5세부터 공부를 시작하여 천자문, 소학, 사서 등의 책을 익혔다. 당시 양반의 아들들이 과거에 합격하여 관직에 오르기 위해 공부를 하는 것과는 달리 홍대용은 10대 초반의 어린 나이에 당시 노론의 명망 있는 산림학자 미호 김원행의 석실서원에 들어가 강직하고 모범적인 성리학자 면모를 갖추기 시작하였다. 그의 스승인 김원행은 노론의 핵심적인 사상가이자 문인이었던 김창협(金昌協)의 손자였고, 도암 이재(李在)에게서 배워 명시상부 율곡(李滉) 이래 기호(奇浩) 노론 학파의 맥을 잇는 큰 학자였다.

홍대용이 29세 되던 1759년에, 나주 목사였던 아버지를 방문하여 그곳에서 기술자 나경적(羅景績)을 만나 뜻을 모아 혼천의와 자명종을 제작하기로 하고, 그로부터 3년 후 1762년 두 대의 혼천의와 자명종을 만들게 되었다.

1765년 홍대용이 35세 때, 그의 작은 아버지 홍억(洪億)이 중국으로 가는 사신 중 한사람으로 외교문서에 관한 직무를 담당하는 서장관이 되자 홍대용을 데리고 가게 되었다. 이 여행을 통하여 서양의 발달된 문물과 과학사상을 접하면서 천문, 지리, 역사 등에 대한 지식을 쌓았으며, 자신이 가지고 있던 여러 가지 과학



홍대용 _ 충청남도 천안시

홍대용의 생애

홍대용(洪大容, 1731~1783년)의 본관은 남양(南陽)이고, 자는 덕보(德保)이며, 호는 홍지(弘之)이다. 그

사상을 체계화시키고 발전시키는 계기가 되었다.

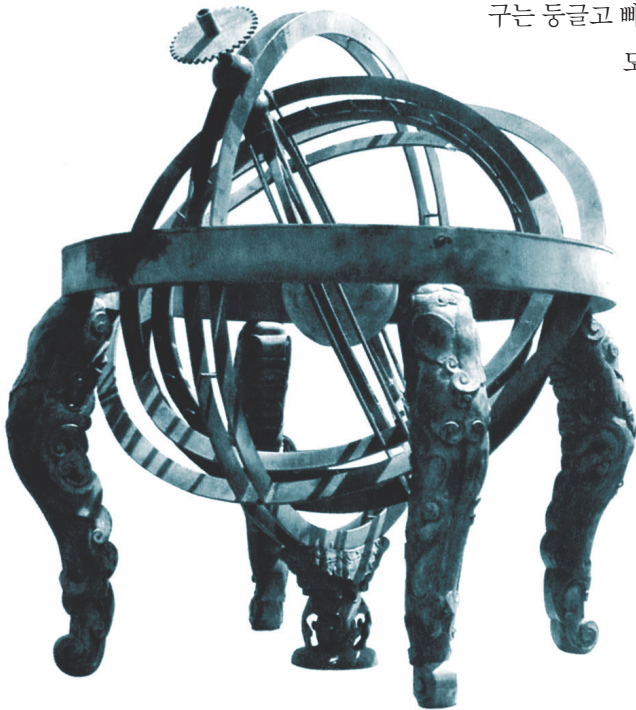
여행에서 돌아와 1773년, 그의 나이 43세 때 자연 철학과 과학의 내용을 다루고 있는 「의산문답(醫山問答)」과 수학, 천문, 측량도구에 대한 「주해수용(籌解需用)」을 저술하여 자신만의 독창적인 과학사상을 정립하였다.

그후, 1774년 44세 때 조상의 덕으로 벼슬을 하기 시작하였는데, 현감이 되는 일에 익숙하지 못하고 공무의 안건도 복잡하기만 하여, 본래의 계획과는 너무 다르다는 것을 깨닫고 어머니의 병을 핑계로 사직하고 고향에 돌아와 지내던 중 1783년 10월 22일, 53세를 일기로 별세하였다.

홍대용의 과학기술 업적

1) 자기 나름의 독특한 우주관을 제시하였다.

홍대용은 서양 과학을 적극 수용하여 지구와 우주의 구조에 대해 그 나름의 독창적인 지전설을 주장하였다. 그는 우주를 무한한 공간으로 보고, 그 무한한 우주가 지구 둘레를 돈다는 것은 불가능하다고 주장하며 지구의 자전을 주장하였다. 지구는 둥글고 빠른 속도로 자



▶ 혼천의

전을 하기 때문에 지구 중심으로 쏠리는 힘이 발생하게 되며, 이 힘이 둥근 지구위에서 사람들이 거꾸로 떨어지지 않고 살아갈 수 있도록 붙잡아 주는 것이라 생각하였고 이를 상하지세(上下之勢)라 하였는데 오늘날의 중력과 비슷한 개념이라 하겠다.

또한 그는 무한한 우주 속에 지구를 중심으로 한 세계 이외의 다른 세계가 존재할 수 있음을 인정하였다. 지금 우리가 태양계라고 부르는 것을 홍대용은 지계(地界)라고 부르며, 다른 항성 둘레에는 그것을 중심으로 한 행성계(行聖界)가 있을 수 있다고 믿었고, 특히 다른 행성이나 달에도 그 조건에 맞는 생명체가 있을 것이라고 우주인(宇宙人)의 존재도 인정하고 있었다.

2) 자신의 사상을 적은 천문학서와 수학서를 저술하였다.

홍대용은 「담헌서(澍軒書)」 내 · 외 집에 각각 「의산문답」과 「주해수용」을 저술하여 실었다. 「의산문답」은 홍대용이 북경 여행을 하고 돌아온 후에 저술한 책으로, 독창적인 과학사상이 잘 담겨있다. 「주해수용」은 수학의 원리와 적용, 측량도구 등에 대해 쓴 수학책이다.

홍대용은 북경 여행을 통하여 서양의 발달한 과학을 실제로 접하고 “지금 서양의 과학은 산수(算數: 계산과 수학)에 근본을 두고 있고, 의기(儀器: 천문 관측 기구)로서 기준을 정한다”라고 하며 서양 과학이 발달할 수 있었던 이유를 수학과 관측의 우수성에 있다고 보고, 이를 적극 수용해야 한다고 주장하였다.

3) 서양의 천문 지식을 이용한 천문 기구의 제작과 개발에 힘을 썼다.

북경 여행을 통하여 서양 과학의 발달이 수학과 관측기구의 우수성에 있다고 본 홍대용은 과학을 바로 하기 위해서는 관찰과 실험이 중요하다고 생각하였다. 이를 위해 과학 기구의 제작과 이용에 많은 관심을 보였다.

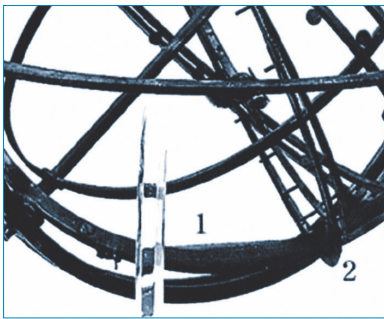
홍대용이 제작한 혼천의는 「담헌서」 외집인 「주해수용(籌解需用)」에 수록되어 있다. 홍대용은 농수각이라는 사설 천문대를 집에 짓고 통천의(統天儀), 혼상의(渾象儀), 측관의(測管儀), 구고의(句股儀) 등의 의기를 설치하였다. 의기의 제작에는 나경적(羅景績)과 안처인(安處仁) 등의 기술자가 참여하였다.

홍대용의 통천의는 자명종식 혼천의이며 해와 달의 운행, 시

각을 알려주는 종표 등 몇 가지 특징이 있는데, 혼천의와 후종(候鍾, 자명종식 시계장치)이 결합된 것으로 여겨진다.

현재 송실대학교 한국기독교박물관에는 홍대용의 것으로 알려진 혼천의 유물이 소장되어 있는데, 「농수각의기지(籠水閣儀器志)」에 기록된 통천의와는 구동방식이나 월운환(月運環)의 유무 등의 면에서 근본적인 차이가 있어 송실대학교의 혼천의(Fig. 1)가 홍대용의 혼천의로 단정 짓기는 어렵다. 하지만 어떤 상호관련성이 있을 것으로 추측해 볼 수 있다.

그림에서 화살표가 지시하는 곳이 혼천시계의 태양이동장치이고 오른쪽 그림에서 1은 황도환을 1도씩 돌려주는 태양운행기어이며, 2는 2층 구조의 황도환이다.



▶ 송실대학교 한국기독교박물관과 혼천의 부품

북면은 톱니구조로 되어 있어 태양운행기어에 따라 회전하도록 되어 있다. 남면은 북면 톱니기어보다 조금 큰 등근 환 형태이다.

[참고문헌]

- 김근배 외 11명, 「한국과학기술인물 12인」(해너무, 2005)
- 南文鉉 · 韓永浩 · 李秀雄 · 梁必承, “朝鮮朝의 渾天儀 研究”, 『建國大學校學術誌』(人文 · 社會篇)39(1995), 519 ~ 543쪽
- 박택규, 이종호, 「명예의전당에 오른 한국의 과학자들」(책받치, 2004)
- 임종태, “무한우주를 바라본 ‘경계인’: 담헌 홍대용의 과학 세계”, 『한국과학사학회』 이달의 과학 기술인물 세미나⑤ (2004)
- 전상운, 「한국과학사」(사이언스북스, 2004)

박병희묘 _ 충청남도 천안시

호(號) 봉암(鳳菴). 평북 선천(宣川) 출생. 1927년 휘문고보를 졸업하고 1930년 일본 우에다[上田] 잠사학교를 졸업, 같은 해 평북 의주군농회(義州郡農會) 기수(技手)가 되어 13년간 근무하였다. 1933~1946년 영



변농업학교 교사 · 교장으로 재직하다가 월남, 1948년 중앙농업기술원 감사과장에 취임하였다.

송곡서원 _ 충청남도 서산시

1984년 5월 17일 충청남도문화재자료 제207호로 지정되었다. 서원은 조선시대 중기 이후에 학문 연구와 명현(明賢)들의 제사를 지내기 위하여 사림(士林)에 의해 설립된 사설 교육기관이다. 송곡서원(松谷書院)은 1694년(숙종 20년)에 세워졌으며 정신보(鄭臣保) · 정인경(鄭仁卿) · 유방택(柳方澤) · 윤황(尹璜) · 유백유(柳伯濡) · 유박순(柳泊淳) · 유운(柳潤) · 김적(金積) · 김위재(金偉材) 등 9명의 위패를 모시고 있다.



1871년(고종 8년) 흥선대원군의 서원철폐령으로 철폐되었다가 1910년에 다시 세웠다.

건물로는 사우(祠宇), 내삼문(內三門), 동재(東齋), 서재(西齋) 등이 있다. 위패는 사우에 모셔져 있으며 매년 음력 2월과 8월말 정일(丁日)에 제사를 지낸다. 사우는 정면 3칸, 측면 2칸이며 흙처마 팔작지붕이다. 내부에 우물마루(짧은 널을 가로로 하고 긴 널을 세로로 놓아 짠 마루)를 깔았다.

홍대용생가지 _ 충청남도 천안시

1996년 2월 27일 충청남도 문화재자료 제349호로 지정되었다. 조선 후기의 실학자 홍대용(洪大容 : 1731~1783년)이 태어난 곳이다. 본래의 가옥은 소실되고 정면 5칸 측면 2칸의 팔작지붕 기와집이 있었는데

그마저 최근에 철거되고 안내



판과 홍대용의 행적비(行跡碑)만 남았다. 인근의 속창리로 통하는 도로변에 홍대용의 묘소가 있다.

홍대용은 김원행(金元行)의 문하에서 수학하고 당대의 실학자인 박지원(朴趾源)·박제가(朴齊家) 등과 교류하였다. 1766년 숙부 홍억(洪億)의 군관으로 북경을 방문, 선교사들과 접촉하며 서양의 과학문명과 합리주의적 세계관에 눈떴다. 조선시대 최초로 지전설(地轉說)을 주장하고, 과거제도를 폐지하고 신분의 구별 없이 8세 이상의 모든 아이들에게 교육 기회를 주어야 한다는 혁신적인 교육정책을 주장하였다. 사헌부감찰·태인현감·영천군수를 지냈다.

제공 지역지식재산팀(www.ripic.org)

| 발명특허 2008. 4

365

INVENTION

아세톤

온갖 색상의 화려함으로 여성들의 손톱을 장식하는 매니큐어, 이 매니큐어를 지울 때 쓰는 아세톤은 유대인이었던 카임 바이츠만 교수가 발명했다.

이 아세톤은 이스라엘의 독립에 큰 역할을 했을 뿐만 아니라, 바이츠만이 이스라엘의 초대 대통령이 되게 한 발명품이기도 하다. 아세톤은 여러 가지 물질을 녹이는 액체로 쓰인다. 특히 소총의 탄환이나 폭약을 만들 때 없어서는 안 될 물질이다. 1914년 전쟁중 바이츠만은 인조고무를 만들기 위해 세균을 찾다가 설탕을 아세톤으로 변화시키는 박테리아를 발견하고 아세톤의 제조방법을 연구하기 시작했다. 전쟁이 온 유럽으로 확산되자 폭약제조용 아세톤이 많이 필요하게 되었고, 영국은 미국 등지에 대규모 공장을 세워 아세톤을 생산했다. 그 중 바이츠만과 벨푸어와의 만남이 독립에 작용했다.

아스피린

오늘날 지구에서 아스피린을 모르는 사람이 거의 없을 정도로 해열제의 대명사가 된 이 약품은 순간의 착상으로 탄생한 발명품에 불과하다. 발명기는 화학자였던 칼 도이스베르고였다. 칼은 1883년 가을, 바이엘 에르버펠드라는 물감회사를 설립했다.

그런데 어느 날, 신문에서 안티피린이라는 해열제가 발명되었다는 기사를 읽게 되었다. '실수로 탄생한 약품, 해열제 안티피린' 호기심이 동한 그는 기사에서 말하는 안티피린 원료와 자신의 공장 뜰에 쌓인 폐기물 성분이 매우 흡사하다는 것을 깨달았다. 칼은 폐기물이 귀한 원료가 될지도 모른다는 생각에 연구를 시작했다. 그리고 마침내 오랜 노력의 결과로 안티피린보다 성능이 뛰어난 해열제를 만들어 내게 되었다. 완성된 약품은 페나세틴이나 아스피린이라는 이름으로 팔려 나갔다.

아이스크림

요즘 더운 여름이건 추운 겨울이건 가릴 것 없이 아이스크림은 어린이에서 어른들까지 좋아하는 기호식품으로 애용되고 있다. 이것은 언제 발명했을까?

이집트의 파라오는 두 겹으로 된 은제 술잔 안에 눈을 담아 과즙을 식혀서 손님에게 대접했다. 알렉산더 대왕은 기원전 4세기에 피르시아를 정복하면서 이것을 알게 되었다. 중국에서는 기원전 250년 경 음식물을 차게 하기 위해 얼음을 이용하고 있었다. 네로가 통치할 때 눈에 섞은 과육이 저절로 얼게 된다는 현상을 우연히 발견했다.

아이스크림은 1300년 초, 토스카나의 베르날드 본탈렌티가 독자적으로 만들었다고 하지만 마르코 폴로가 1895년에 중국에서 베네치아로 그 제조법을 가져왔던 것으로 추측되고 있다. 영국의 찰스 2세는 유럽에 망명하고 있을 때 아이스크림의 맛을 익혔다고.



압춘메주

지리적 표시 단체표장 권리화 지원 지역특산물

제1장 품질특성에 관한 설명

제1절 메주의 개요

메주는 우리나라 전통 장류의 제조를 위한 기본적인 중요 요소이며 각 지역 및 가정마다 서로 형태 품질이 다르게 제조되어 이에 따라 장류의 맛이 좌우되고 있다.

압춘메주는 전통방식으로 담근 수제 메주 생산으로 조상대대로 내려오는 제조방법을 고집하며, 남도음식의 맛을 좌우하는 장류의 기본 원료인 우수한 메주이다.

제2절 콩 품종 특성

1. 압춘메주 콩 품종의 특성¹⁾

메주의 품질을 좌우하는 것은 그 원재료인 콩이라 할 수 있다. 압춘메주는 다양한 장류콩 중에서 농촌진흥청에서 품질의 우수성을 인정하고 권장하는 백립종으로 20g 이상의 노란콩인 태광콩과 황금콩을 사용한다.

2. 주요특성

압춘 메주콩의 고유특성

품종명	신육형	화색	엽형	모용색	성숙 협색	협 의 개렬성	종피색	배꼽색	립형
태광콩	유근	자	환	자백	담갈	난	황	황	구
황금콩	"	"	"	"	암갈	"	"	"	"

압춘 메주콩의 일반특성

품종명	개화기 (월.일)	성숙기 (월.일)	도 복 저항성	경장 (cm)	협실비율(%)*			협수 (개)	100 립중 (g)
					1립협	2립협	3립협		
태광콩	7.20	10.5	중강	75	23.3	72.6	4.1	54	25.3
황금콩	7.17	9.29	중강	77	16.3	65.3	18.4	56	24.8

1) 태광콩, 국립종자관리소

태광콩의 종실은 구형이며, 종피와 배꼽색은 황색으로 병충해 피해립률이 낮은 양질계통으로서 100립중은 25.3g의 중대립종이다. 조단백 및 조지방 함량은 황금콩과 거의 같은 수준이다.

압촌 메주콩의 내병충성

품종명	바이러스		나병립률(%)					콩나방 피해립률 (%)
	모자이크병	양저병	갈반병	자반병	미이라병	노균병	계	
태광콩	강	중	1.5	1.0	0.8	0.6	3.9	0.5
황금콩	·	중강	2.0	2.8	2.1	1.3	8.2	0.2

압촌메주콩의 품질

품종명	100립중 (g)	종피색	배꼽색	립형	단백질 (%)	조지방 (%)
태광콩	25.3	황	황	구	41.2	22.1
황금콩	24.8	·	·	구	42.3	21.7

생산력검정시험 결과

구분	품종명	수량(kg/10a)	수량지수	비고
생예	태광콩	247	103	1987
	황금콩	240	100	-
생본	태광콩	340	112	1988
	황금콩	303	100	-

제3절 압촌메주 특성

1. 압촌 메주 현황

압촌메주 생산현황

생산자	콩사용량(kg)	메주제조(개)
대촌빛고을전통메주영농조합	28,000	15,000
기타(개인)	26,120	14,250
합계	54,120	29,250

주. 메주 1개의 무게는 약 3.5kg

2. 압촌 메주의 품질 특성

가. 개요

압촌메주는 조상 대대로 내려오는 전통적인 방법으

로 메주를 제조하므로 이를 이용하여 간장, 된장 등을 담그면 맛이 우수하다.

압촌메주를 만드는 시기는 음력 시월이나 동짓달이 관례로 되어 있다.

압촌메주는 자연의 미생물들(압촌지역의 지리적특성)에 의해 제조되므로 *Aspergillus oryzae*나 *Asp. sojae*에 의해 제조되는 개량식 메주(Koji)와 구별된다.

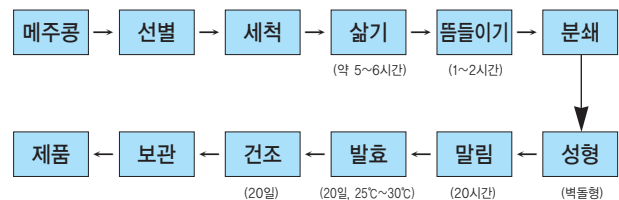
메주 형태는 벽돌형, 구형, 분말형, 낱알형(장콩, 장밀), 국수형 등이 있으나 압촌메주는 벽돌형으로 제조되고 있다.

메주는 발효되는 동안 세균, 곰팡이 및 효모가 증식되어 이들에 의하여 pro-tease, amylase 및 lipase 등의 효소가 생성되고, 이들이 대두의 단백질, 탄수화물 및 지방질에 작용하여 펩타이드, 아미노산, 당분 및 향기성분 등이 생성되며 결국 장류의 품질에 영향을 준다.²⁾

나. 메주 제조 방법

압촌메주 제조방법

압촌메주 제조과정



(1) 원료준비: 엄선된 메주 원재료, 장류용 콩(태광콩, 황금콩)을 준비

(2) 세척: 메주콩을 선별 및 세척하여, 돌 등의 이물질 을 제거한다.

* 다른 지역 전통메주는 세척 후 물에 불리는데 압촌메주는 콩을 물에 불리지 않고 바로 삶는 과정을 거친다. 이는 압촌 메주는 타 지역과 다르게 가마솥에 장작불로 삶기 때문이며 불리지 않고 바로 삶음으로써 콩의 당도가 높아진다.

2) 유진영, 김현규, 전국적으로 수집한 전통식 메주의 특성 조사, 한국식품개발연구원

(3) 삶기 : 잘 씻은 메주콩을 가마솥에 넣고 장작불로 5~6시간 정도 푹 삶는다.

(4) 뜸들이기 : 잘 삶은 메주콩을 가마솥에서 1~2시간 정도 뜸을 들인다.

* 타 지역 메주는 뜸을 들이지 않고 메주콩을 식히는데 메주균을 섞기 편하게 하기 위함임, 압춘메주는 전통제조 방식으로 자연 중의 미생물을 배양하므로 식힘의 과정 대신 뜸들이기 과정을 거친다.

(5) 분쇄 : 삶은 콩은 대바구니에 받쳐서 물기를 충분히 뺀 후에 절구방식의 분쇄기로 콩이 30~40% 정도 보일정도로 분쇄한다.

* 타 지역 메주는 콩꼭이 보이지 않게 분쇄하고 압춘메주는 드문드문 콩꼭이 보일정도로 분쇄한다. 콩꼭이 보일정도로 분쇄하는 것은 콩 사이의 공간이 적으면 곰팡이균의 침투가 어려워지기 때문이다.

(6) 성형 : 분쇄한 콩을 손으로 적절한 크기의 메주로 만든다. 크기는 약 3.6kg 정도의 무게로 콩 한되 분량을 사용한다.

(7) 말림 : 바구니에 담아서 약 20시간 정도 말린다. 벗짚에 묶을 수 있을 정도로만 말린다.

* 표면이 마르지 않은 상태에서 세균이 번식하게 되면 몸에 유해한 곰팡이가 번식하여 독소를 생성할 수 있으므로 30℃ 실온에서 말려서 메주 겉면의 수분을 없애는 것이 중요하다.

(8) 발효 : 메주에 벗짚을 열십자로 묶어서 발효실로 이동하여 20일 동안 자연통풍 하에 25℃~30℃ 정도의 온도를 유지하며 전통 온돌방식의 발효실에서 발효시킨다.

* 타 지역 메주는 이 과정에서 완전 건조 과정을 거치며, 건조 후 발효과정을 거치나 압춘메주는 발효 후 건조를 한다.

(9) 건조 : 건조실에서 20여 일 동안 건조한다.

* 압춘메주는 발효한 후 건조하므로 최종으로 소비자에게 갈 때까지 발효가 진행되나, 다른 지역 메주는 완전건조 후 발효하므로 최종 소비자에게 도달할때는 발효가 중단되어 있다.

(10) 최종완성 : 완성된 메주를 하우스 건조실에 보관

하며 판매한다.

* 압춘 메주는 잡균이 번식하지 않고, 전적으로 공기 중에 있는 균이 들어가 번식한 것으로 압춘메주로 담근 장류는 그 맛과 향이 우수하다.

* 압춘메주와 타지역의 최종생산품의 차이
 압춘메주-메주 표면이 노랗다.(발효시키지 않고 말린 것 같음)
 타지역메주-메주 표면이 거무스름하고, 가운데가 움푹 들어감

다. 메주용 원재료의 특성

메주품질은 원료인 콩 품종에 따라 크게 지배되며 최종제품인 장류의 품질을 결정하는 주요인으로 작용한다.

현재 국내에서 기업적으로 제조되는 메주는 원료 콩 가격이 상대적으로 저렴하고, 수입 콩을 대부분 사용하고 있으나 압춘메주는 순수 국산 콩만을 사용하고 있다.

국산 콩으로 발효시킨 메주제품은 발효상태가 양호하고 최종제품의 식미가 우수하다.

맛 관련 성분(유리당, 유리아미노산, formol태 질소) 함량이 높아 수입콩과의 차별화가 가능하다.

라. 최종생산물의 품질특성

1) 압춘메주의 식품학적 특성

압춘메주의 식품학적 특성

검사항목	결 과	기 준
성 상	적 합	
조단백질(%)	43	35이상
타르색소	불검출	불검출
아플라톡신	불검출	10이하(B1으로서)
보존료	불검출	불검출

(2) 지역별 메주의 이화학적 특성

압춘메주는 수분함량이 타 지역에 비해 높은 편이며, 이는 발효를 먼저하고 건조과정을 거치는 제조과정의 차별성에 기인한다. 때문에 압춘메주로 장류를 담그면, 장맛을 내는 Bacillus 균류의 활동이 활발해 장맛이 우수하다.

또한 압춘메주는 유리당의 함량이 다른 지역에 비해 높은데, 다른 지역의 메주는 전분을 첨가하는 경우가 있어(순창메주 등) 전분이 분해되어 당으로 전환된 것으로, 순수한 국산 콩만을 재료로 쓰는 압춘메주와 다르다.

지역별 메주의 이화학적 특성

Samples	Moisture(%)		Free total sugar(%)		Soluble protein(%)		ph		Acidity(%)	
	Interior	Exterior	Interior	Exterior	Interior	Exterior	Interior	Exterior	Interior	Exterior
강원도	39.5	16.9	2.9	3.8	8.1	9.9	7.2	7.1	1.3	2.5
경기도	49.1	33.0	1.2	2.3	6.6	8.0	7.3	7.3	1.0	1.4
서울	2.6	13.1	2.9	3.5	9.2	9.0	7.4	6.8	2.4	3.2
인천	9.7	8.7	3.2	4.5	7.2	8.4	7.0	6.7	2.2	1.8
대전	35.0	16.8	2.7	2.8	9.1	8.1	7.0	7.1	1.5	1.4
광주(압춘)	56.7	37.8	1.6	1.9	5.5	7.6	6.1	5.6	1.8	2.4
부산	33.0	15.4	2.4	3.0	7.7	7.1	7.6	6.9	1.6	2.0
경남	37.1	20.8	1.1	2.3	6.4	7.2	7.1	7.0	1.2	1.5
경북	14.1	12.6	3.5	3.5	7.5	7.8	7.1	7.0	1.6	1.2
전남	50.4	28.2	3.1	4.1	5.7	6.3	5.6	6.3	3.0	2.4
전북	54.1	36.7	5.3	7.2	7.7	7.5	6.9	6.6	1.5	2.1
충남	35.5	26.7	2.7	3.2	7.7	6.4	6.8	6.6	1.7	2.2
충북	34.1	19.9	2.3	3.8	7.1	8.0	7.7	7.4	0.7	1.7
제주도	56.9	36.8	2.0	2.9	4.4	7.5	6.2	6.9	1.2	2.2

수용성단백질 함량에서 압춘메주는 표면의 함량이 높은 편인데 이는 내부에서는 아직 발효가 진행 중임을 의미하고, 따라서 pH는 다른 지역보다 낮음을 알 수 있으며 acidity는 pH가 낮을수록 강하다.

마. 메주제조에 관여하는 미생물

오늘날 대부분의 개량식 메주는 세균(*Asp. oryzae*, *Asp. sojae*)을 접종하여 짧은 발효기간에 효율적인 생산 공정에 의하여 만들어진다.

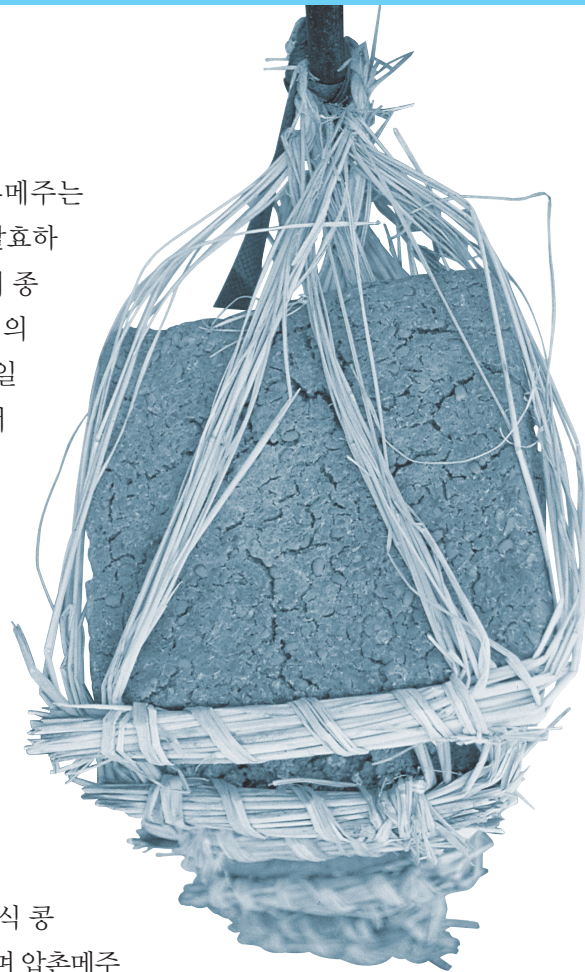
메주제조에 관여하는 미생물

미생물 종류	분포(%)	관련 미생물	특징
곰팡이	1%	<i>Mucor abundans</i> <i>Scopulariopsis brevicaulis</i> <i>Aspergillus oryzae</i> <i>Penicillium lanosum</i> <i>Asergillus sojae</i>	주로 메주의 표면에만 존재 메주덩어리의 갈라진 틈으로 균사가 발육하여 생성
세균	99%	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Bacillus pumilus</i>	메주의 표면 및 내부에 분포 메주 내부에는 세균만 존재 강력한 단백질, 탄수화물 분해효소 분비
효모	0.01%	<i>Rhodotorula flava</i> <i>Torulopsis dattila</i>	항미생성에 관여

출처: 발효식품학, 조정일

그러나 압춘메주는 대두를 자연 발효하는 것으로 여러 종류의 미생물에 의하여 발효가 일어나며 따라서 지리적 환경을 받게 된다.

최근에 메주 제조에 관여하는 세균중 *Asp. oryzae* 및 *Asp. sojae*를 접종 배양하여 상품화한 개량메주는 일본식 콩코지에 해당하며 압춘메주와 같은 전통메주와는 미생물상이 완전히 다른 것이다.



제2장 압춘 메주의 특산품임을 증명할 수 있는 자료

제1절 압춘메주의 유래

압춘동 지역에서 전하는 지명에서 태문(太文)마을, 대촌(大村)이라는 마을 이름 중 태문, 대촌의 태(太)는 콩을 뜻하는 것으로, 이러한 점에서 오래 전부터 다른 지역에 비해 압춘은 넓은 농토가 콩 재배의 적소였고 콩 산출량 또한 많았음을 유추할 수 있다.

압춘동은 15세기 말엽에 장흥백파(長興伯派) 고자검(高自儉)이 이거해와 살면서 장흥고씨들의 세거지로 알려지게 되었고, 현재도 장흥고씨와 광주정씨가 살고 있으며, 압춘메주를 만드는 이들도 바로 이들의 후손들이

3) 광주광역시 남구문화원, 남구마을지, 2002

4) 광주광역시 남구청 경제과

대부분인 것으로 보아 압촌메주의 전통은 15세기 말엽부터 전승되었다 할 수 있다.³⁾

제2절 홍보활동 및 수상경력

가. 홍보활동⁴⁾

1) 전통장 담그기 체험 행사

순수 우리콩으로 빚은 전통메주로 직접 장을 담그는 체험

2) 남구 한국 콩 축제

우리 콩(太)의 역사성과 기능성을 고찰, 콩 재배 장려와 장(醬)류 산업 육성

나. 수상경력

한국 콩 축제

- 문화 관광부로부터 2005년 '한국을 대표하는 문화 관광 예비축제로 선정

제3절 압촌메주 발전을 위한 노력⁵⁾

광주광역시 남구를 중심으로 장류산업단지를 조성기로 하고, 단기, 중·장기 사업계획을 추진함으로써 전통장류산업 발전을 도모하기로 했다.

- 위 치 : 광주 남구 압촌동 일대
- 사업기간 : 2005 ~ 2007
- 내 용 : 전통장류산업의 기본인 전통메주단지를 조성하여 향토산업을 육성하고 단지 내·외를 토속적인 한옥으로 정비하여 농촌 어메니티 지원하여 관광산업과의 연계를 통해 향후 지역경제 활성화를 위한 기반을 조성.

제3장 지리적과 품질특성과 관계

제1절 지리적 특성

압촌(鴨村)이라는 이름은 마을 앞 방죽에 청둥오리떼가 많이 서식하였다는 데서 유래했다는 설과, 압촌(鴨村)은 올미실이라 부르는데 올미실은 산이 어울려 있는 골짜기 마을이란 뜻을 지닌다. 어울메골+마을>올미실+마을>오리실+마을>오리압(鴨)+마을촌(村)>압촌(鴨村)으로 변천된 것으로 추정된다.

마을이름 유래에서도 알 수 있듯이 압촌동은 예로부터 산과 골짜기가 어울리고, 물이 맑아 청둥오리가 많이 찾는 천혜의 자연조건을 갖고 있다.

압촌동(鴨村洞)은 동쪽으로 건지산(乾芝山;300m), 정광산(淨光山;354m), 송학산(松鶴山;208m)등 비교적 높은 산들이 주변에 솟아 있어 낮은 구릉지대를 형성하고 서쪽과 남쪽으로 극락강(極樂江)과 지석천(砥石川)이 흐르며 중앙의 대촌천(大村川)을 따라 비옥한 충적평야가 펼쳐져 있다.

압촌동은 광주의 남단에 위치, 나주평야와 연결하는 광활한 농경지를 보유하고 있고, 개발제한 구역이 99%인 특수지역이며 농경지가 전면적의 86%에 이르러 도시근교 농업이 발달하였다.

깨끗하고 맑은 물이 풍부하며 맑은 공기, 비옥한 토지, 연평균 13.9℃의 온난한 기온과 66%의 습도를 유지하여, 장류의 숙성 및 발효에 최적의 자연조건을 갖추고 있다.

제2절 기후적 특성

압촌지역은 연평균 13.9℃ 이고 습도는 66.3%로서 식품의 발효에 알맞은 조건을 갖추고 있으며, 특히 메주를 담그는 시기의 온도와 습도가 높은 것으로 조사됐다.

이러한 기후적 특성은 주변에 건지산, 정광산, 송학산, 등 비교적 높은 산들이 주변에 솟아 있는 압촌동 일대의 낮은 구릉지형에서 기인되는 것으로 판단되며, 이로 인

5) 광주광역시 남구 지역혁신특성화사업보고서(장류의 현재와 미래에 대한 보고서). 2005, 산업자원부

해 곱팡이와 세균의 발육이 타 지역에 비해 비교적 좋은 편이다.

제4장 지리적 표시등록 대상지역의 범위

제1절 범위

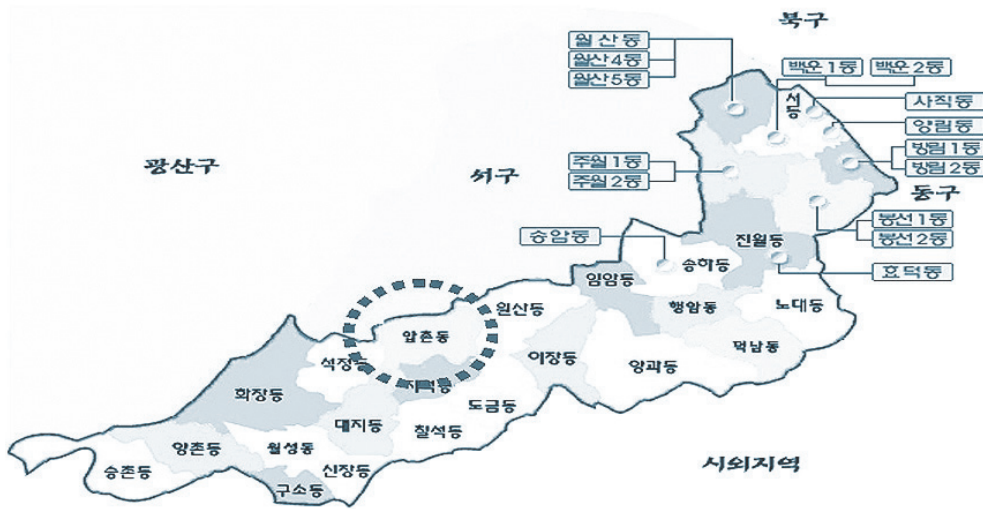
지리적표시 지역의 범위는 행정구역상 광주광역시 남구 압촌동으로 하며, 광주광역시 남구 대촌동사무소 관할 압촌동 압촌1동 압촌과 황곡마을(10통), 압촌2동 개동과 정착촌(피난민) 마을(11통)으로 편제되었다. 압촌동은 법정동으로 행정동인 대촌동(大村洞) 관할 하에 있다.

제2절 면적 및 위치

압촌동은 광주의 남단에 위치하여 나주평야와 연결하는 광활한 농경지를 보유하고 있으며 경계로는 동쪽으로 효덕동(孝德洞)·화순군과 접하고 서쪽으로 극락강을 경계로 광산구 동곡출장소와 접한다. 남쪽은 지석강을 경계로 나주시 금천면과 접하고 북쪽은 송암동(松岩洞)과 서구 서창동에 접하고 있다.

압촌동 면적 및 인구

(㎡)	인구			행정조직
	계	남	여	통
2,272,094	330	175	155	21



광주광역시 남구 압촌동 위치

- 출처 압촌메주의 지리적특성 및 품질 특성에 대한 연구용역 (전남대학교 경영연구소)
- 문의 한국발명진흥회 광주지회 광주지식재산센터
- 제공 지역지식재산팀(www.ripc.org)

| 발명특허 2008, 4

아무도 몰랐던 **우표** 발명이야기

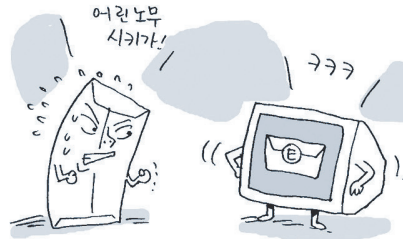
글·그림 : 김민재

가을엔 이런 노래가 생각난다~

(가을엔 편지를 하겠어요~)

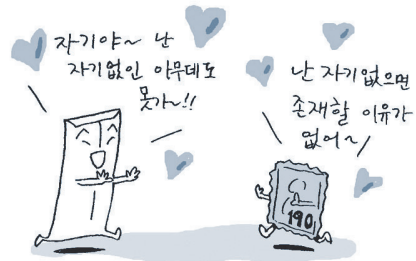
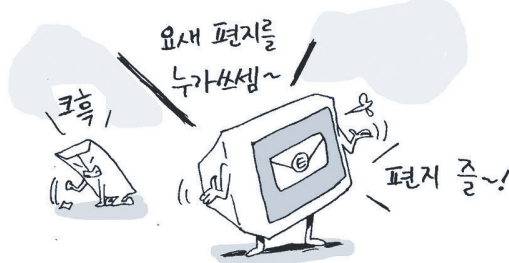


하지만 E-mail의 발달로 편지의 낭만은 점점 사라지고 있다.



편지를 직접 글로 쓰고 우표를 붙여서 우체통에 넣어야하는 번거로움이 점점 E-mail의 편리함으로 대체되어지는 것이다.

어쨌든 편지를 보내기 위해서는 우표를 붙여야만 한다.



과거 우표가 발명되기 전에는 배달료라는 것이 있었는데

하지만 이 제도는 여간 문제가 있는게 아니었다



1839년 영국 <상항재면>





근데 따져보면 용건 있는 사람이 돈을 내는게 맞는 얘기 아니가?!



이리하여 영수증의 역할로 1840년에 우표가 발행된 것이었다.



흠... 번번리 수취인 (받는사람)이 돈을 내는것 때문에 문제로군



이것으로 인해 로랜드 힐은 영국 정부로부터 많은 상금을 받고 부와 명예를 누리게 된 것이었다.

그런 그렇고~ 우표에 침만 바르면 붙게 되는건 누가 생각했을까아~



운동을 안하면 초조해진다?

• 운동중독

소 위 ‘운동중독증’으로 불리는 이 증세가 나타나는 사람은 관절에 무리가 가도 주변에서 말리지 않으면 운동을 계속해 결국 몸에 적지 않은 무리를 주는 결과를 불러옵니다. 단 하루 운동을 걸렀을 뿐인데 불안, 초조, 신경과민, 불쾌감 등을 경험한다면 ‘운동중독’을 의심해 볼만합니다. 가벼운 운동이라도 규칙적으로 2~3개월 계속하면 운동중독이 생길 가능성이 매우 높다고 전문가들은 지적합니다. 심한 경우에는 잠자리에 들기 전에 운동을 하지 않으면 잠이 안 오고, 사회생활을 피하는 경우가 있더라도 운동을 꼭 하려 드는 것이 바로 그것입니다. 물론 이 증상이 신체적인 의존성이 입증된 것은 아니므로 과학적으로 명명된 증상은 아닙니다. 그러나 실제로 무리한 운동을 통해 몸을 해치는 경우가 있어 주의를 요하고 있습니다.

이처럼 과도한 운동으로 인해 심한통증이 발생하거나 질환이 나타났는데도 무리하게 운동을 지속하면 신체 손상이나 만성 질환을 일으킬 수 있습니다. 특히, 장년층에서는 매일 등산을 하는 사람이 많은데, 이 경우 정강이에 피로 골절이 생기는 것이 대표적인 운동중독 부작용이라고 볼 수 있습니다. 또한 운동 중 또는 후에 통증과 피로를 느끼면서도 진통주사를 맞고 계속 운동에 참여하는 경우를 적지않게 보게 됩니다.

운동을 하게 되면 ‘엔돌핀’ (Endorphin)이 분비되고 특히 운동시 발생하는 ‘베타엔돌핀’은 뇌에서 분비되는 신경물질로 마약과 화학구조가 유사해 마약과 같은 희열을 느끼게 합니다. 베타엔돌핀의 진통효과는 진통

제보다 40~200배나 강하여, 체력소모로 탈진한 신체를 다시 운동 상태로 유지시키기 위해서 행복감과 진통 효과를 줌으로써 운동의욕을 계속 불어 넣어주는 신체작용이라고 할 수 있습니다. 이때의 묘한 행복감은 마약 복용보다도 더 강력하다고 합니다. 따라서 운동중독에 빠지면 운동 중 심한 통증이 발생하거나 질환이 나타났는데도 무리하게 운동을 지속하게 되는 것입니다.

운동중독이 의심되면 운동을 통한 부작용이나 부상정도를 확인하여, 일단 그 운동을 쉬는것이 좋습니다. 만약 손상이 있으면 회복을 위한 치료를 받도록 합니다. 그리고나서 서서히 개인특성에 맞는 운동들을 구성하여 운동능력을 회복시켜야 합니다.

이같이 운동을 통한 부작용을 줄이기 위해서라면 적절한 운동이 최선이라는 것이 전문가들의 일치된 견해입니다. 대부분 운동을 우격다짐으로 시작하는 경우가 많은데 체력에 맞지 않은 운동을 하면 오히려 건강을 해칠 수 있습니다. 따라서 운동중독을 예방하려면 자신에게 맞는 운동인지, 강도는 적당한지 상담을 받아보는 것이 좋습니다.

운동을 생활화하는 것은 좋지만 지나치면 건강은 물론 생활 자체가 흐트러질 수 있음을 기억해야겠습니다. 남들에게 과시하기 위해 몸에만 집착하는 것은 진짜 웰빙이 아닙니다. 진정한 웰빙은 바로 '자아에 대한 진지한 탐색을 통해 보다 성숙한 삶의 태도를 갖추는 것' 이 아닐까요?

* 운동중독 자가진단 테스트

1. 다른 사람과 같이 운동하면 운동량이 줄어 화가 난다
2. 나쁜 감정을 잊기 위해 운동한다
3. 매일 일정량의 운동을 하지 않으면 불안하다
4. 컨디션이 엉망이어도 운동은 꼭 해야 한다
5. 지칠 때까지 운동한다
6. 체중 감량을 위해 운동한다
7. 섭취한 칼로리 소비를 위해 운동한다
8. 운동한 양이나 시간을 칼로리로 환산한다
9. 바빠서 하루라도 운동을 못하면 죄책감이 든다
10. 운동하지 않은 날은 식사도 안한다
11. 많이 먹으면 더 심하게 운동한다
12. 운동을 즐기거나 안하는 것이 잘 안 된다
13. 운동 때문에 가정생활이나 직장생활에 지장이 있다
14. 운동량이 계속 늘지 않으면 마음이 불편하다
15. 당초 계획했던 것보다 훨씬 심하게 운동한다

* 6개 이상이면 운동중독을 의심해 볼 것



“흥, 불 그리고 아름다움” 영국 국립 빅토리아&앨버트 박물관 소장 세계명품도자전 서울서 첫 선

영국 국립 V&A 소장 도자,
한국국제교류재단 문화센터서 국내 첫 전시
3월 14일부터 6월 23일까지
고대부터 현대의 동서양 도자기 117점 선보여

영국 국립 빅토리아&앨버트 박물관에 소장된 기원전 2500년 전부터 현대에 이르는 세계 각국의 다양한 명품 도자기 117점이 첫 한국 나들이를 한다.

한국국제교류재단(이사장 임성준)은 영국 '빅토리아&앨버트 박물관 소장 세계 명품 도자전(이하 세계명품도자전)'을 지난 3월 14일부터 오는 6월 23일까지 한국국제교류재단 문화센터 전시실에서 개최한다고 밝혔다. 이번 전시회는 한국국제교류재단과 빅토리아&앨버트 박물관, 중앙일보사, MBC가 공동 주최하며, 외교통상부와 주한영국문화원이 후원한다.

영국 국립 빅토리아&앨버트 박물관은 대영박물관에 버금가는 큰 규모를 자랑하는 세계 최고의 공예 박물관으로, 100여 개 전시실에 400만 점 이상의 방대한 컬렉션을 갖고 있다. 특히 도자 컬렉션은 전세계 다양한 도자를 망라하는 현존 최대 규모, 최고 수준의 도자기 컬렉션으로 널리 알려져 있다.

“흥, 불, 그리고 아름다움”을 주제로 한 이번 세계명품도자전에서는 동 박물관의 소장품들 중 지금까지 좀처럼 외부에 공개되지 않았던 117점의 걸작들을 선보인다. 특히 이번 전시는 고대 문화, 동아시아의 도자 발전, 주석 유약과 리스터 : 중동에서 유럽으로, 중세와 르네상스 시대의 도자 혁신, 아시아와 서구 : 무역과 교류, 유럽 자기, 스테파드서의 산업화, 과거와 자연으로부터의 영감, 20세기 도자 등 전체 작품을 9개 테마로 나누어 연대순으로 전시된다.

세계 도처에서 발견해 온 도자들을 한 자리에 모은 이번 전시의 관람 포인트는 시대와 장소에 따른 도자 문화의 흐름을 살펴보는 것이다. 고대에서 현대까지 약 4500년 이상에 걸친 전시품들을 통해 전 세계의 훌륭한 도자 전통을 돌아보면서 이들이 서로 어떻게 연관되어 있고, 교역과 문화교류가 도자기의 역사를 어떻게 발전시켰는지 확인할 수 있다.

전시 부대행사로 어린이를 위한 전시 가이드 및 워크숍, 빅토리아&앨버트 박물관 부관장을 비롯한 전문가 초청 특강, 최정희 객원 큐레이터가 진행하는 갤러리 토크가 운영된다. 또한 전시 기간 중 매일 2회(오전 11시, 오후 3시) 도슨트의 전시 설명이 있다.

이번 전시와 관련된 자세한 사항은 한국국제교류재단 문화센터 홈페이지 (www.kfcen.or.kr) 또는 전화(02-3789-5603)로 문의하면 된다.

런던 최고 박물관 V&A의 첫 한국 방문!

2년에 걸친 세계투어의 장대한 서막이 한국에서 열립니다.

2007년 런던아이를 제치고 관광객을 위한 런던 최고의 명소로 뽑힌 영국 국립 빅토리아&앨버트 박물관을 이제 한국에서 만나실 수 있습니다.

감상포인트 **고대 도자유물을 통한 동서양의 역사 흐름을 직접 눈으로 확인해 보세요**
첫 번째



BC 2500 세발 달린 주전자 BC 1475 푸른색 의식품 지팡이 BC 2000-1700 중국 술병 BC 460 돼지 머리 모양의 잔 25-220 AD 부장용 개조각

감상포인트 **흙과 불이 어우러져 만들어낸 화려한 도자예술의 진수를 감상해 보세요**
두 번째



1490-1520 백파이프를 연주 하는 소년 1730 아폴로상 1732 튀트거 솟염소 1765년 경 음악수업 1754 피카소병

감상포인트 **엄마와 함께, 친구와 함께하는 뮤지엄교육연구소의 다양한 어린이 워크숍을 신청해 보세요**
세 번째



전시기간 _ 2008. 3. 14 - 6. 23

전시장소 _ 한국국제교류재단 문화센터 전시실(구 호암갤러리)

전시시간 _ 오전 10시 - 오후 6시, 수요일은 9시까지

(토, 일, 공휴일 개관, 매주 화요일 휴관)

전시요금 _ 성인 6천원, 중고생 5천원, 어린이(만 4-12세) 4천원

20인 이상 단체 1,000원 할인

국가유공자, 장애우, 경로(증빙서류 지참) 50%할인

한국국제교류재단 문화센터 정회원(※ 회원증 지참) 1,000원 할인

전시문의 _ (02) 3789-5600, 5602~4

홈페이지 _ <http://www.vakorea.net>



IP News

114

해외특허뉴스

해외특허동향, 해외특허분쟁, 해외특허정책, 해외특허R&D



120

KIPA 소식

한국발명진흥회 행사 및 소식



121

KIPO 소식

특허청 소식



124

즐거운 퍼즐

호주 LCT, DiabeCell 관련 4번째 미국 특허 획득

호주의 첨단생명공학회사인 리빙 셀 테크놀로지(Living Cell Technologies Ltd.)가 1형 당뇨병 치료를 위해 현재 개발 중인 다이아비셀(DiabeCell)과 관련해 4번째 미국 특허를 승인받았다고 발표했다.

동사에 따르면, 이번에 승인된 특허는 돼지의 췌장으로부터 분리한 섬세포를 캡슐화하는 기술을 포함해 1형 당뇨병의 치료와 관련된 다이아비셀의 이용을 커버하는 것이라고 한다. 이 기술은 최근 인간을 대상으로 한 임상시험

에서도 긍정적인 예비결과를 얻었다.

더불어, LCT는 신경영양세포 기술 및 인체 치료에 사용되는 살아있는 세포의 캡슐화 기술에 대해 전세계에서 받은 특허로 구성된 여러 특허패밀리를 보유하고 있음을 강조했다.

출처 : Trading Markets

Emerson Radio, TPL 그룹과 MMP 포트폴리오 라이선스 계약 체결

미국의 패트리엇 사이언티픽(Patriot Scientific)은 지난 3월 17일, 이머슨 라디오(Emerson Radio Corporation)가 패트리엇의 라이선싱 파트너인 TPL 그룹으로부터 무어 마이크로프로세서 특허(Moore Microprocessor Patent) 포트폴리오 라이선스를 구입했다고 발표했다.

이머슨 라디오는 이머슨 앤드 HH 스캇(Emerson and HH Scott)이라는 브랜드명으로 오디오, 비디오, 홈 시어터, 텔레커뮤니케이션 장치 등을 포함한 다양한 소비자 가전을 제작, 판매, 라이선스하는 기업이다.

패트리엇의 회장 겸 CEO인 릭 고

너(Rick Goerner)는 “이머슨 라디오는 5월에 종료되는 현재의 회계분기 기간 중 라이선스 계약을 체결한 2번째 업체이며, 지난해 12월에 텍사스 법원에서 있었던 MMP 특허 침해소송이후에 MMP 포트폴리오 라이선스 계약을 체결한 10번째이다. 우리의 라이선싱 프로그램이 이러한 여세를 계속 몰고 가서 향후에도 성공적으로 라이선스 계약을 많이 체결할 수 있게 되길 바란다”고 전했다.

MMP 포트폴리오 디자인 기술의 응용 범위가 워낙 넓다보니 최종소비자 상품을 제조하는 전 세계의 많은 기업들이 MMP 포트폴리오 라이선스 계약

을 체결하고 있다. 미국, 유럽, 일본, 한국, 대만에서만 40여 개가 넘는 업체들이 MMP 포트폴리오 기술을 라이선스 받았으며, 이 가운데에는 각 분야의 산업을 주도하고 있는 후지쯔, 휴렛 팩커드, 쉐넬, 마텔, 노키아, 필립스, 소니, 도시바 등도 포함되어 있다.

MMP 포트폴리오 특허는 고성능 저비용의 디자인을 가능하게 해주며, 디지털 시스템의 기초가 되는 기술과 관련된 것으로, DVD 플레이어, 휴대 전화, 휴대 음악 플레이어, 커뮤니케이션 인프라, 의학장비, 자동차 등에 이용되고 있다.

출처 : Sys-con



美 Hop-on, ASA와 “Graffiti” 상표분쟁에서 화해

미국 캘리포니아주에 소재한 텔레커뮤니케이션 개발업체 Hop-on(Access Systems and Hop-on, Inc.)이 일본에 본사를 둔 글로벌 기업 ASA(Access Systems Americas, Inc., Palm Source에서 명칭 변경)와 지난 2월 26일, 계쟁 중이던 상표권 분쟁을 해결하고 비밀화해계약을 체결했음을 밝혔다.

캘리포니아주 중부 연방지방법원에서 제기된 Hop-on과 ASA간의 분쟁은 “그래피티(GRAFFITI)”라는 상표의 사용 및 등록에 관한 것으로, 이번 화해를 통해 Hop-on은 동사가 미국 특허상표청(USPTO)에 상표출원 시에 지정했던 범위(휴대 전화와 무선 서비스)내에서 ‘Graffiti’ 및 ‘Graffiti Wireless’ 라는 상

표를 계속해서 사용하고 소유할 수 있게 되었으며, ASA도 마찬가지로 USPTO에 상표신청 시에 지정된 범위(필적인식 소프트웨어, 운영시스템 소프트웨어, 텔레커뮤니케이션 서비스 소프트웨어 등)내에서 ‘Graffiti’ 라는 상표를 사용하고 소유할 수 있게 되었다고 한다.

출처 : The Earth Times



TRANSCEN, 과학과 연구 분야의 인적 자원 개발에 관한 워크숍 개최

체코의 지식기술이전 교육센터인 TRANSCEN이 5월 13일부터 14일까지 체코 리베레츠에서 “과학 및 연구 분야의 인적자원개발(development of human resources in science and resea

rch)”이라는 주제로 워크숍을 개최한다. 과학 및 연구 분야의 인적자원개발에 관한 노하우와 경험을 교환할 수 있는 국제 플랫폼을 창설하기 위해 마련된 이번 워크숍에는 인적자원 관리자, 과학

자, 연구자, 교육전문가, 학자뿐만 아니라 이 분야를 공부하고 있는 학생들도 참가할 수 있다.

출처 : IPR Helpdesk

EU, 의회와 이사회에 표준화 및 혁신에 관한 의견서 제출

유럽연합 집행위원회가 최근 “유럽에서의 표준화와 혁신의 기여 확대(Towards an increased contribution from standardisation to innovation in Europe)”라는 제목의 의견서를 유럽 의회와 이사회에 제출했다.

표준화란 기업, 소비자, 공공기관이 합의를 바탕으로 기술 표준을 개발하기 위해 실시하는 자발적인 협력을 말한다. 유럽에서는 CEN, CENELEC, ETSI가 표준을 개발하며, 이는 EU에서의 입법 시에 참고되고 있다.

이번에 집행위원회가 제출한 의견서

에는 표준화가 실질적인 산업정책의 발전에 중요한 공헌을 할 수 있으며, 잠재적인 혁신시장을 열어줄 수 있고, 지식을 기반으로 좀더 효율적인 자본화를 통해 유럽의 경제적 지위를 강화시켜줄 수 있다는 것이 강조되어 있다. 또한, EU 표준화 정책이 혁신을 위해 집중적으로 다루어야 할 핵심 요소들을 밝혀주며, 증가하고 있는 국제 표준화 선정 경쟁에서 우위를 차지하기 위해서는 이러한 권고사항을 채택해야 한다고 말하고 있다. 집행위원회는 모든 이해관계자들과 함께 이 문제를 논의하길 기대하며, 그에

따라 준비중인 유럽표준화를 위한 전략(Action Plan for European Standardization)을 수정할 것이라고 한다.

더불어, 지식재산권과 표준화의 상호작용을 분석하기 위한 진상연구조사도 곧 시작한다고 밝혔다. 표준화는 일반에 공개되고 모든 사람들에 의해 이용되는 성질을 갖고 있는 반면, 지식재산권은 지식재산권을 보유하고 있는 소유자에게만 독점권이 부여되어 있는 차이점이 있지만, 양쪽 모두 혁신을 독려하고, 지식의 보급을 촉진하는데 기여한다는 공통점도 가지고 있다.

출처 : IPR Helpdesk



ERA 전문가 그룹, 유럽연구인프라에 관한 보고서 출간

유 럽 단일 연구 지역(European Research Area)의 여러 가지 쟁점에 관한 조언을 얻기 위해 유럽연합 집행위원회가 구성한 7개의 전문가 그룹 중 하나가 유럽연구인프라에 관한 보고서를 출간했다.

동 보고서는 지금까지 시행된 사업들의 긍정적인 결과는 인정하면서도 앞으로

로 유럽의 인프라를 더욱 발전시키려면 연구비 지원을 늘리고, 이용가능한 자금을 효율적으로 관리해야 한다고 덧붙였다. 또한, 서로 다른 이해관계자들 특히, 집행위원회, EU 회원국, 연구인프라에 관한 유럽전략포럼, e-인프라평가그룹 간의 협력 강화가 필요하다고 지적했다.

ERA 전문가 그룹은 차세대 범 유럽인

프라와 e-인프라에 관해서도 최첨단 연구가 끊임없이 새롭게 업그레이드된 인프라를 요구하며, 때로는 지역적 차원이거나 개별 국가적 수준을 넘어선 것을 요구하기도 하기 때문에 연구인프라정책의 효과적인 이행은 유럽연구의 미래를 위해 매우 중요하다고 강조했다.

출처 : IPR Helpdesk

WIPO, 태국 방콕에서 지식재산 서머스쿨 개설

세 계 지식재산권기구(WIPO)가 5월 6일부터 16일까지 태국 방콕에서 여름학교(Summer school)를 개설한다.

이번 서머스쿨은 곧 사회생활을 시작하게 될 대학 고학년들과 지식재산 관련

일을 시작한지 얼마 되지 않은 젊은 전문가들의 지식재산에 대한 지식을 높이고, 지식재산을 경제적, 사회적, 문화적, 기술적 발전을 위한 도구로서 올바르게 인식할 수 있도록 돕기 위한 종합 프로

그램을 제공하기 위해 마련되었다.

참가비용은 학생의 경우 미화 300달러, 직장인의 경우 500달러이다.

출처 : IPR Helpdesk

유럽 통계청, '유럽의 과학기술혁신' 에 관한 2008년판 보고서 출간

유 럽연합의 통계청인 Eurostat가 “유럽의 과학기술혁신(Science, Technology and Innovation in Europe)”에 관한 2008년판 보고서를 출간했다.

동 보고서에 따르면, 조사 기간이었던 2004년부터 2006년까지 3년간 유럽국가들의 연구개발(R&D) 투자는 평균적으로

로 GDP의 1.84% 수준에 머물러, 유럽연합의 R&D 투자 목표인 2010년까지 GDP의 3% 달성에는 훨씬 못 미쳤지만, 스웨덴과 핀란드가 각각 GDP의 3.83%와 3.45%를 R&D에 투자함으로써 이러한 목표가 실현이 가능한 것임을 보여주었다고 한다.

이 밖에도, 동 보고서에는 기업들의 혁신활동 및 특허출원활동, 2006년의 하이테크 및 미디엄 하이테크 제조분야와 지식집약서비스 분야의 R&D 고용 동향에 관한 통계 자료가 제공되어 있다.

출처 : IPR Helpdesk

유럽의회, 유럽혁신기술연구소 설립 규정에 찬성

유럽의회가 유럽혁신기술연구소 (European Institute of Innovation and Technology)의 설립규정안을 가결했다. EIT는 유럽연합내의 기업, 연구기관, 고등교육기관 간의 제휴 및 협력을 촉진하고 강화하여, 향후 유럽의 일자리 창출 및 성장을 돕기 위해 제안되었다.

EIT는 고등교육기관, 연구기관, 기업

및 기타 혁신 과정에 참가하고 있는 이해관계자들로부터 핵심 자원을 한데 모으는 역할을 하게 될 지식혁신 커뮤니티(Knowledge and Innovation Communities)라는 고도로 통합된 파트너십을 바탕으로 운영될 예정이다.

2008년 6월까지 EIT를 관리할 기업계, 연구계, 학계의 전문가 18인으로 구성된 이사회가 선임될 것이며, 2009

년 말까지는 지식재산 커뮤니티도 2-3개가 조성된다. 이러한 지식재산커뮤니티들은 EU가 현재 직면하고 있거나 곧 직면하게 될 중요 과제를 중점적으로 다루게 되는데, 그러한 전략적인 분야에는 기후변화, 재생가능에너지, 차세대 정보통신기술 등이 포함될 가능성이 높다고 한다.

출처 : IPR Helpdesk



美 Apple, “Dual sided trackpad” 플립형 아이폰 관련 특허 출원

The Boy Genius Report에 따르면, 애플(Apple)사가 터치스크린방식의 폴더형 휴대 전화에 관한 특허(Dual sided trackpad)를 출원했다고 한다.

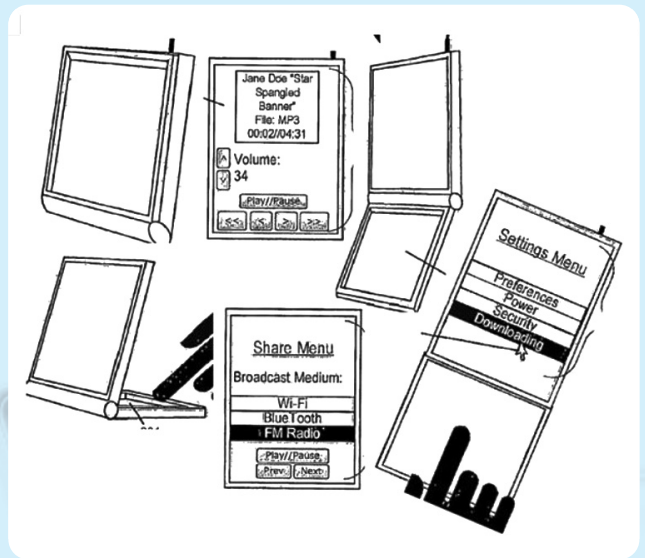
아이폰 플립(iPhone Flip)이라는 이름이 붙여진 이 전화기는 전화기 내측에 2개의 문맥인지형(context sensitive) 터치 스크린이 있고, 외측에도 터치스

크린이 있어 총 3개의 터치스크린 화면을 제공한다.

출처 : Pocket Now



[이미지 출처: Unwired View]



제공 R&D 특허센터 홈페이지 (www.ipr-guide.org)

제8회 모스크바 국제발명 및 투자전시회 참가

러시아 F&F사와 업무협정 체결



양국 간 업무 협정서 체결 장면

우 리회는 지난 3월 3일부터 6일까
지 러시아 모스크바 All-Russian

가리, 크로아티아, 이탈리아, 이스라
엘, 한국, 러시아) 1,000여 점이 전시되

Exhibition Centre
에서 개최된 「제8
회 모스크바 국제
발명 및 투자전시
회」에 참가했다.

이번 전시회는 7
개국(보스니아, 형

었으며, 우리회는 2008 서울국제발명
전시회 홍보관에서 F&F사와 기술평
가·기술이전 및 기술마케팅 등에 대
한 협력관계 구축을 위해 업무협정을
체결했다.

본 업무협정을 통해 양국은 발명진
흥 및 기술이전 사업에 많은 기여를 할
것으로 예상된다.

Mutual Cooperation Agreement
between F&F Co. and KIPA

대학·연구소의 우수특허 발굴에 나서

2008년 공공기술평가지원사업 시행

특허청은 대학 등 공공연구기관의 전략적 특허관리와 우수특허기술의 이전 및 사업화를 지원하기 위해 공공연구기관 보유특허에 대해 기술평가를 수행하는 2008년 공공기술평가지원사업을 시행한다.

금년에는 총 560여 건의 대학 등 공공연구기관의 특허기술에 대해 평가를 지원할 예정이며, 참여기관 당 최대 8천만 원의 지원을 받을 수 있다.

특히 2008년 사업에서는 공공기관 지식재산 관리시스템(PIAMS : Public

Intellectual Asset Management System, <http://www.ipv.or.kr>)을 활용하여 온라인상에서 평가를 진행하고 그 평가 결과를 DB로 구축하게 된다.

「지식재산경영으로 안심하고 기업하기」 출간

중소기업의 특허, 상표, 디자인 등 지식재산경영 컨설팅 사례 소개

특허기술 유출, 생산제품의 특허권 미등록 등으로 심각한 어려움에 봉착했던 중소기업들이 안심하고 기업할 수 있도록 지원해준 특허청 심사관들의 컨설팅 사례집이 발간됐다.

특허청 산업재산경영지원팀(특허,

상표, 디자인 심사관으로 구성)은 2006년 9월 '중소기업 특허경영 지원단'으로 발족한 이래 현재까지 지식재산권과 관련된 경영상의 애로를 겪고 있는 135개 중소기업 현장을 직접 방문하여 자문과 멘토링을 통해 도움을 주고 있

으며, 최근 이러한 지식재산경영 컨설팅을 통해 어려움을 극복한 중소기업(8개사)의 이야기를 엮어 사례집 「지식재산 경영으로 안심하고 기업하기」를 펴냈다.

특허관리 어드바이저 파견대학 특허등록률 64.1% 증가

성균관대, 포항공대 등 9개 대학에 특허관리 어드바이저 추가파견키로

특허청과 한국발명진흥회가 특허관리 어드바이저 파견대학의 지식재산 창출 활동을 조사한 결과, 어드바이저 활동 이후 2006-2007 2년간 해당 대학들의 연평균 특허출원율이 45.2% 상승했고 특허등록률은 연평균

무려 64.1% 증가한 것으로 나타났다고 밝혔다.

특허의 중요성에 대한 대학의 인식제고에 따라 대학의 특허출원과 등록이 크게 늘어났는데, 특히 특허등록률이 급증한 것은 어드바이저들의 특허

관리 활동에 따라 대학이 특허출원 전에 선행기술조사를 철저히 하고 특허명세서 작성을 정교하게 하는 등 특허관리 역량이 그만큼 높아졌기 때문인 것으로 분석된다.

우리나라의 국제상표출원 증가율 세계 4위

WIPO, 2007년 국제상표 출원 통계 발표

지난해 우리나라의 국제상표 출원 증가율이 대폭 상승한 것으로 나타났다.

특허청은 세계 지식재산권기구(WIPO)가 공식 발표한 '2007년 국제상표출원 통계'를 인용하여 우리나라의 마드리드 시스템을 통한 국제상표 출

원이 330건으로 전년대비 73.7%가 증가해 세계에서 4번째로 높은 성장세를 보였다고 밝혔다.

마드리드 시스템은 전세계에 편리하게 국제상표를 출원할 수 있도록 마드리드 조약에 가입한 회원국간에는 한번의 상표 출원으로 지정국에 직접

출원한 것과 같은 효과를 내는 국제상표 출원 제도다.

우리나라도 지난 2003년 4월 가입했고 현재 82개 회원국이 이 시스템에 가입해 있다.

대전지역 특허창출 및 사업화 추진

대전광역시와 특허업무 협력강화를 위한 업무협정 체결

특허청은 지역특화산업 육성기관인 대전 테크노파크(TP)에 '대전지식재산센터'를 설치하고 지역스타기업육성, 특허정보종합건설당 사업을 공동 추진하는 등 대전지역의 특

허 창출과 사업화 촉진에 적극 나선다.

이와 관련 전상우 특허청장은 지난 2월 26일 오전 11시, 대전시청 중회의실에서 박성효 대전시장과 '특허 업무 협력강화를 위한 업무협정'을 체결했다.

업무협정에 따라 양 기관은 대전지식재산센터를 거점으로 하는 지역 특허 창출과 사업화 촉진을 위한 사업을 공동 추진한다.

'08년 디자인 맵 구축사업을 시작합니다

세계 최고의 디자인정보인프라 구축을 위한 담금질

특허청은 올해 디자인 산업 진흥을 위한 디자인 정보시스템구축에 본격적으로 박차를 가한다. 디자인 맵 구축사업은 '06년도에 2개 물품에 대

해 시범실시를 하였으며, 작년에는 20개 물품에 대한 맵 작성과 콘텐츠 기획 및 실행을 위한 정보화전략계획을 수립하였다. 금년에는 18개 물품에 대한

맵 작성과 22개 물품에 대한 업데이트 및 시스템 개발을 진행할 예정이다.

해외진출 기업에 대한 특허소송비용 지원 확대

해외 특허소송비용의 최대 5,000만 원까지 지원

특허청은 해외에서 지식재산권 보호 강화를 위하여 개인 및 중소기업의 특허소송에 대해 최대 5,000만 원까지 소송비용을 지원한다.

이 사업은 해외에서 특허, 실용신안, 디자인, 상표 등을 등록한 개인 및 중소기업을 대상으로 하며, 부정경쟁방지

법에 의해 보호되는 권리도 지원범위에 포함된다.

구체적으로 심판 또는 소송비용은 현행 건당 3,000만 원에서 최대 5,000만 원까지 확대되고, 무효 또는 취소심판은 건당 1,000만 원, 침해조사비용은 건당 500만 원 범위 내에서 실제 소요비

용의 70%까지 지원받을 수 있다.

특허청 관계자는 최근 해외에서 우리나라의 지식재산권이 침해를 받는 경우가 많으나 소송비용의 부담으로 많은 중소기업들이 소 제기를 포기하는 사례가 많아 2006년부터 지원하기 시작한 사업이라고 밝혔다.

중소기업 특허실무자 무료교육 실시

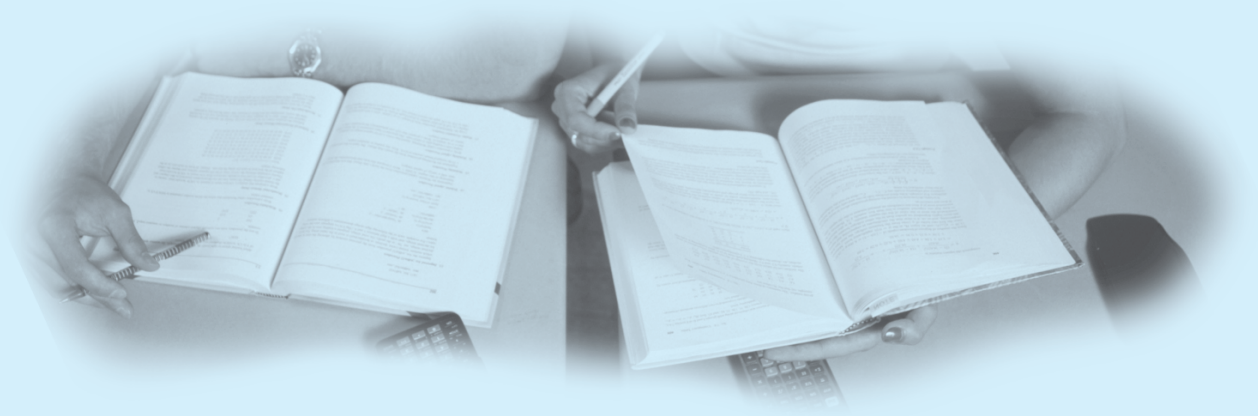
정기교육 외에 방문교육도 추진

특허청은 특허정보검색 및 특허출원방법 등에 대한 무료교육을 실시한다고 밝혔다.

수도권 소재 소상공인, 중소기업의 특허·상표업무 담당자를 주요 대상으로 역삼동 소재 한국지식재산센터에서

실시하는 정기 교육 이외에도 지방소재 기업체 등에서 교육 수요가 있어 요청하면 현장 방문 교육도 실시해 준다.

제공 특허청



PUZZLE

함께 풀어봅시다

1	2		4		5	
	3					
8					6	7
9	10			13		
			12			
11					15	
			14			

3월호 즐거운퍼즐 정답

용	매		개	국	공	신
	필	사	체		력	
병			군		근	상
조	감	도		삼		사
	언		장	한		회
구	이	지	학		만	사
	설		관	악	기	

즐거운 퍼즐 정답은 다음호에 게재하며, 정답자 중 3명을 추첨하여 월간 <발명특허>지 1년 정기구독권을 드립니다. 많은 참여바랍니다. 독자카드에 정답을 적어 매월 20일까지 보내주시시오.

가로열쇠

- 소송에 의하여 권리를 행사하는 일. 특히, 청구권을 행사함을 이룸
- 혀끝을 윗잇몸에 굴리어 내는 소리. 곧, 초성의 'ㄹ' 소리
- 양반과 상사람의 사회적 등급
- 음식의 고상한 맛. 사람 됨됨이가 멋스럽고 아름다움
- 수사법의 하나. 전체의 명칭을 제시하여 하나의 명칭으로 바꾸거나, 하나의 명칭을 제시하고 전체를 나타내는 일
- 남의 힘을 빌리지 않고 제 일을 스스로 해결해 나가는 주의
- 한번 삼킨 먹이를 게워 내어 되씹는 일. 되풀이하여 음미하고 생각함
- 어군을 유도할 목적으로 해안·호안·강안 등지에 나무를 심어 이룬 숲
- 바람을 씨기 위해 구경도 하며 이리저리 거닐

세로열쇠

- 입으로 전함
- 12개의 반음으로 이루어진 음계
- 지구 위의 일정 지역에 한하여 대륙과 해양의 온도 차로 여름에는 해양에서 대륙으로, 겨울에는 대륙에서 해양으로 방향을 바꾸어 부는 바람. 몬순.
- 외면상으로 친선을 꾀하는 듯이 추파를 던져, 상대국이 쓸리게 하여 이권을 얻자는 정치적 계획
- 서양 중세의 수공업에서, 직업에 필요한 지식·기능을 습득하기 위하여 스승의 밑에서 노무에 종사하던 어린 직공
- 서로 극이 다른 화합물에 있어서의 원자 사이의 결합
- 반대되는 뜻을 가진 단어
- 척추를 이루는 추골 중의 하나
- 산과 숲



P U Z Z L E

우 편 엽 서



보내는 사람

이름: (남·여)

주소:

전화: H·P

□ □ □ - □ □ □

받는 사람

월간 **발명특히**

서울특별시 강남구 역삼동 647-9

한국발명진흥회 19F 혁신기획팀

1 3 5 - 9 8 0

△ 10월 10일 10시 10분 10초 10.10.10 10:10:10





월간 발명특허
2008. 4

독자카드

• 이번호 내용중에서 가장 재미있고, 유익했던 기사와 아쉬웠던 점은?

.....

• 앞으로 꼭 다루었으면 하는 기사는?

.....

• 기타 「발명특허」에 하고 싶은 말씀은?

.....

■ 4월호 퍼즐정답

1	2		4		5	
	3					
6					6	7
9	10			13		
			12			
11					15	
			14			



월간 「발명특허」
광고 게재 안내

우리회 회지인 월간「발명특허」誌는 각 회원사 및 국내외 유관기관, 기업, 도서관, 학교, 발명가, 주부 및 학생 등에 광범위하게 제공되고 있는 발명진흥사업의 활성화를 비롯한 국내외 산업 재산권제도 및 정보자료의 대변지입니다. 다음과 같이 본지에 귀사의 홍보를 위한 광고안내를 하오니 많은 참여 바랍니다.

광고가격(1개월 기준)

광고게재면	규격	가격	비고
표지 4	칼라 전면	900,000	부가세 별도
표지 3	"	700,000	
표지 2	"	700,000	
내지 화보	"	500,000	
내지 흑백	흑백 전면	300,000	

▶ 원고모집안내 ◀

월간「발명특허」誌는 국내·외 지식재산권에 대한 분야별 전문적 의견과 논문, 그리고 정책·기획·출원 동향 등에 관한 유용한 정보를 널리 확산 보급함으로써 우리나라 지식재산권 발전에 기여함을 목적으로 발간되는 전문지입니다. 본 「발명특허」誌가 우리나라 지식재산권 관련 정보의 선도 및 기술·정책 전문지로서의 소임을 다할 수 있도록 관련 분야별 전문가 여러분들의 적극적인 관심과 투고를 부탁드립니다. 게재된 원고에 대해서는 소정의 원고료를 지급하여 드립니다.

- 모집분야 : 지식재산권 관련 논문, 발명칼럼, 판례 등
- 원고제목 : 관련 분야별로 자유로이 선택
- 원고분량 : 제한없음
- 모집시기 : 수시
- 보내실곳 : E-mail - eldaah7@kipa.org

광고 및 원고 모집 문의: 한국발명진흥회 혁신기획팀 TEL (02)3459-2726

우리회 지회 안내

지 회	지회장	사무국장	주 소	연 락 처
부산지회	김창욱	김주병	부산시 남구 문현3동 243번지 문현회관 1층	051-645-9683
광주지회	이승기	김 일	광주광역시 광산구 도천동 621-15번지 중소기업종합지원센터 2층	062-954-3841
대전지회	이상복	박병영	대전광역시 대덕구 대화동 45-1 2층 (대전한일병원 근처)	042-638-4307
강원지회	차명진	허동욱	강원도 춘천시 후평동 198-25번지 벤처비즈니스살롱 1층	033-258-6580

편집 : 혁신기획팀 김민국 (Tel. 02-3459-2726, Fax. 02-3459-2729)



한국발명진흥회

Korea Invention Promotion Association



특허기술거래? 『특허기술상설장터』로 문의하세요!

특허기술을 이전하고자 하십니까? 특허기술이 필요하십니까?

- 특허기술거래, 그게 뭐죠?
- 특허기술거래 그거 어떻게 하나요?
- 좋은 특허기술, 어디 없나요?
- 특허기술거래 그리고 사업화, 도와주는 곳 어디 없나요?
- 거래 상대방, 어떻게 찾나요?
- 계약서, 어떻게 작성하나요?
- 거래 협상, 어떻게 해야 하나요?

이 모두에 대한 자문과 도움을 드립니다. 『특허기술상설장터』로 오세요!

주요 기능

- ▶ 특허기술이전 지원
 - 이전대상 우수특허기술의 상설전시
 - 특허기술이전 자문 및 상담지원 외
- ▶ 특허기술사업화 자문
 - 특허기술사업화 정보제공 및 상담지원
 - 특허기술사업화 성공사례 홍보·전시 외

설치현황

- ▶ 위치 : 한국지식재산센터(KIPIS) 3층
(서울 강남구 역삼동)
- ▶ 규모 : 약 200평

주요 구성

- 상설전시관 : 이전대상 특허기술 50점 상설전시
 - 이전대상 특허기술의 패넌, 리플릿, 시뮬레이션 또는 평가서 제공
 - 터치스크린을 통한 검색 및 상세자료(명세서, 사업계획서 등) 열람
- 성공사례관 : 특허기술사업화 성공사례 패넌 및 제품 7점 전시
- 투자설명회장 : 연중 발명가와 자본가의 만남의 장소 제공
- 영상관 : 대형TV로 특허기술거래 및 사업화 홍보 영상물 상영
- 상담실 : 특허기술 이전 및 사업화를 위한 종합정보제공 및 상담
- 자유게시관 : 자유롭게 이론허망기술을 소개할 수 있는 장소
- 넷카페 및 휴게실 : 이전특허기술DB검색/등록 및 휴게공간

◆ 안내 : 02-3459-2845~50, <http://www.patentmart.or.kr>



발명의 명칭

스태미나증진용 천연차 **다미나909** 등 다 함께 마시자!

힘! 힘을 마시자!

약품이 아닙니다! 건강기능식품이 아닙니다!
세계발명왕이 개발한 **다미나909**는 100% 천연차입니다!



1999년 미국피츠버그 국제발명전 선정
세계발명왕
주식회사 그레이 회장

남종현

2006 세계의상제스티탈 10년제

미국 FDA 공인연구기관 인체무독성 판정

국내등록 0439209호
미국등록 6880075호
중국등록 ZL00802065.5호
홍콩등록 HK 1041625호
유럽등록 EP1150574호
ISO9001 인증 번호 01000001

100대 100대 100대



발명 특허품은 국민의 자존심

천연차로 숙취해결

소비자 웰빙지수 3년 연속 1위



2004
한국농수산식품진흥법
신기술진흥상
최우수상

스태미나증진용 천연차
다미나909[®]
세계 10개국 국제발명 특허품



제34회
발명의날
철탑산업훈장

숙취해소용 천연차
여명808[®]
세계 11개국 국제발명 특허품

