

발명특허

INVENTION & PATENT

November 2009 _ VOL . 400



포커스

소프트웨어 특허와 비즈니스모델 특허의 비교

해피 CEO 인터뷰

신강하이텍(주) 조성주 대표이사

발명칼럼

한 발짝 앞선 선택

특허확대경

한국과 미국판례를 통한 선택발명 검토





IP Report

- 12 포커스
소프트웨어 특허와 비즈니스모델 특허의 비교
- 17 지식재산권 용어사전
- 18 특허확대경
한국과 미국판례를 통한 선택발명 검토
- 23 특허 Q&A 무엇이든 물어보세요~!
- 24 시론I 그린 플라스틱 시대가 온다
- 27 시론II 人才와 人災를 가르는 전략적 사고

IP Column

- 32 해피 CEO 인터뷰 신강하이텍(주) 조성주 대표이사
- 35 우표로 본 인물과 역사
- 36 특허기술이전·사업화 성공사례 주식회사 파나진
- 42 발명칼럼I 한 발짝 앞선 선택
- 47 발명 365
- 48 발명칼럼II
보위, 스피버그, 잭슨, 그리고 파바로티: 지식재산유동화의 평가와 전망
- 51 문화산책
- 52 지식재산강의 특허법, 상표법, 디자인보호법
- 70 즐거운 퍼즐

IP Information

- 72 발명만화 아무도 몰랐던 몰래발명이야기
- 74 건강하게 삽시다 빛도 공해?

IP News

- 79 해외특허뉴스 해외특허동향, 해외특허분쟁, 해외특허정책
- 86 KIPO 소식 특허청 소식
- 88 KIPA 소식 한국발명진흥회 행사 및 소식
- 89 회원가입을 축하합니다!



- 본지는 한국도서검지윤리위의 실천요강을 준수합니다.
- 본지에 게재된 기사와 본회의 견해와는 다를 수도 있습니다.

한국발명진흥회 회지 월간 발명특허
2009년 11월호 제 34권 제 11호(통권400호)
발행인/편집인 허진규
인쇄인 이평원
발행처 한국발명진흥회
주 소 서울시 강남구 테헤란로 131
한국지식재산센터(우 135-980)
전 화 02)3459-2800(대)
인 쇄 2009년 11월 3일
발 행 2009년 11월 6일
인쇄처 휘문인쇄사 (02)2276-1234

추운 겨울...
장갑은 참~ 따뜻한 존재죠?
그런데, 혹시...
'누가 만들었을까' 궁금해하신적 없으세요?

우리를 편리하게 해주는..
수많은 발명품들이 가득한 곳,
바로 **바이인벤션**입니다.



인터넷 주소창에 **바이인벤션** 을 쳐보세요.



K O R E A

I N T E R N A T I O N A L

W O M E N ' S

I N V E N T I O N

E X P O S I T I O N

K!W!E
2010

MAY 6TH THRU 9TH (THUR-SUN) 2010 AT COEX HALL A, SEOUL, KOREA

Opening Ceremony: May 6, 2010 (Exhibition Hall)

Exhibition: May 6-9, 2010 (Exhibition Hall)

Award Ceremony & Closing Ceremony: May 9, 2010 (TBC)

Application Period: Until March 31, 2010

Hosted by: Korean Intellectual Property Office (KIPO)

Organized by: Korea Women Inventors Association (KWIA)

Supported by: MOST / MKE / MOGEF / SMBA

Seoul Metropolitan Government / KCCI
KITA / KOTRA / KIPA / KPAA / KIPI / WIPO / STO



한국여성발명협회

KOREA WOMEN INVENTORS ASSOCIATION

KWIA - Korea Women Inventors Association

17F Korea Intellectual Property Service Center

647-9 Yeoksam-Dong, Kangnam-Gu, Seoul, Korea

Tel: 82-2-538-2710 Fax: 82-2-538-2714

Website: www.kiwie.or.kr

E-mail: kiwia@inventor.or.kr

국가연구개발사업의 연구성과 특허출원 시 과제출처 기재의무화

특허청에서는 국가연구개발사업의 특허성과에 대한 체계적이고 효율적인 관리를 지원하기 위하여 연구개발과제를 기재할 수 있도록 '05년 특허법 시행규칙 등을 개정하였고, 07년 2월에는 교육과학기술부와 협력하여 (국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제15조 제7항 2호 (08.12.31 개정) 관련 법률을 개정하였습니다.

국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제15조제 7항 2호('08.12.31개정)
“지식재산권을 국내에 출원 또는 등록할 경우에는 연구개발과제별 고유번호, 지원하는 중앙행정기관, 연구개발과제명의 기재가 누락되지 않도록 하여야 한다.”

이에 특허청에서는 주관연구기관이 "국가연구개발사업" 에서 산출한 특허성과물임을 기재할 수 있도록 특허출원서에 서식(란)을 마련하여 향후 연구개발과제 출처 기재율 향상 및 국가연구개발사업의 특허성과를 체계적으로 관리하고자 하오니 적극적인 협조 바랍니다.

특허출원서 기재요령

전자문서 이용가능



[별지제14호서식] <개정 2008. 9. 30> (앞쪽)
 [출원구분] 특허출원 분할출원 변경출원 정당한 권리자의 출원
 ([참조번호])
 [출원인]
 [대리인]
 [발명의 국문명칭]
 [발명의 영문명칭]
 ([원출원 (무권리자 출원)의 출원번호])
 ([우선권주장]
 ([기타사항] 심사청구 심사유예신청 조공개개신청 공지에외직용
 미생물기탁 서열목록 기술이전희망 국가연구개발사업)
 ([유예희망시점] 심사청구일 후 18개월이 지난 때부터 ()개월)



기재요령

[예] [기타사항] [연구사업명] 공통핵심기술개발
 [이 발명을 지원한 국가연구개발사업] [연구과제명] 세라믹판을 이용한 연 X선식 절전기 제거장치 개발
 [과제고유번호] ○○○○○○○○ [주관기관] (주) 한국세라믹연구소
 ※NTIS에서 부여받은 'NTIS과제고유번호' 기재 [연구소] 2008.1.1 ~ 2008. 12.31
 [부처명] 지식경제부

WWW.IPACADEMY.NET

국가지식재산교육포털사이트

지식재산교육의 모든것! **NEW** 이 사이트 하나면 충분합니다

연구원

연구방향설정
중복연구방지를위한
특허정보검색, 활용
온라인교육시스템제공

초·중·고등학생

창의력 증진
발명기법을
익힐 수 있는
다양한 이러닝
서비스 제공

발명교사

발명교사의
전문성 제고를 위한
직무연수과정

중소기업

특허출원서작성
및 전자출원 등
실무교육
맞춤제공

대학생

전공별 다양한
온라인 교육
시스템 제공

일반인

지식재산권
기초부터
전문가과정까지
온라인콘텐츠
무료제공



국가지식재산교육포털이란?

특허청 국제지식재산연수원과 한국발명진흥회가 운영하던 발명,지재산 온라인 교육사이트인 사이버국제특허아카데미, 사이버발명교육연수원, 발명교육센터 등 교육시스템을 통합하여 사용자가 원클릭으로 온라인교육, 교육정보, 커뮤니티, E토론 등이 가능하도록 교육생의 편의를 강화한 포털사이트

기업 (중,소,대기업)

기업별 전용사이트를
무료로 개설·운영
방문교육서비스 가능

연구기관

R&D 사업을 수행하고 있는
연구기관 전용사이트를
무료로 개설, 운영

일반인

발명에 관심있는
일반인을 위한
e-러닝 무료교육

청소년

발명의 원리, 아이디어발상
창의력 신장을 위한
청소년 발명교육

대학생

이공계, 디자인, 예비교원 등
에비지재권전문가를 위한
맞춤 교육

발명교사

발명교사의 전문성
제고를 위한
직무연수과정



국제지식재산연수원



운영기관

한국발명진흥회

해외상표검색 Database

Global Trademark Search Platform 'SAEGIS'

"SAEGIS"는 세계 최고의 상표조사 전문회사인 Thomson Reuter社(구 Thomson CompuMark)에서 운영하는 Database로서 미국, 유럽의 상표전문가들이 가장 많이 이용하는 Global 상표검색 Database입니다.



[SAEGIS 특징]

- 30여개국 Database 동시 검색 가능
- 각국 특허청 상표 DataBase보다 다양한 검색 Tool 제공 (약 60개 항목으로 검색 지원), 보다 신속, 정확한 상표 검색 가능
- 비 알파벳 권역 국가인 일본, 중국 등의 현지어로 등록된 상표들의 영문화

[SAEGIS 시연 및 무료사용]

- 마크프로는 'Thomson Reuter'社의 한국내 업무파트너로서 'Thomson Reuter'社가 운영하는 'SAEGIS'의 사용 관련 교육 및 보급을 담당하고 있습니다.
- 마크프로는 사용자가 직접 검색하는 데 필요한 방문교육을 실시하고 있으며, 적정기간 SAEGIS를 무료로 체험할 수 있는 기회를 제공합니다.

해외 상표 검색 서비스

마크프로에서는 온라인 및 오프라인을 조합한 다양한 해외상표 검색방법을 모색하여 최적화된 해외상표조사 방안을 제공함으로써 비용절감, 신속한 업무처리를 추구하는 기업의 요구에 적극 부응하고 있으며, 기업 및 특허 사무소로부터 의뢰를 받아 SAEGIS를 이용한 상표검색을 대행하고 있습니다.



[서비스의 개요]

고객의 상표 조사목적, 조사범위, 조사비용예산, 조사대상국가, 조사방법 등의 분석을 통한 맞춤형 해외상표 조사 서비스

[서비스의 특징]

- 조사의뢰서 접수 후 고객사와 협의한 사항에 따라, 해외상표 조사 담당자가 조사진행 계획을 수립하여 구체적인 업무를 진행
- 온라인 Search만으로 조사목적을 달성할 수 있는 경우에는 담당자가 직접 Global Trademark Search Database (주로 SAEGIS를 사용하고, 보조적으로 DIALOGUE, CATAMARAN PLUS, INSPIRO 등을 사용)에 접속하여 조사를 진행하거나, 필요에 따라 해외의 전문 상표조사 회사에 의뢰
- 동시에 해외 각국의 특허청 상표 Database를 사용한 검색도 병행하여 조사비용을 절감하고 업무참조용으로 활용
- 온라인 검색이 불가능한 국가에 대해서는 마크프로 글로벌 네트워크를 통하여 상표조사를 진행

제33회 전국 초·중학생 발명글짓기 만화 현상모집 시상식

▶ 목적

새로운 사고의 전환과 발상을 통해 아동과 청소년의 창의력을 증진시키고 일상에서 발명을 생활화하여 쉽고 재미있게 발명하는 분위기를 조성코자 함.

▶ 주요행사내용

- 주 최 : 한국발명진흥회
- 협 찬 : POSCO
- 행사 및 장소

구 분	일 시	장 소	비고
시상식	09. 11. 24(화) 10:00	한국지식재산센터 19층 국제회의실	
특별 전시	09. 7. 29(수) ~ 8. 2(일)	COEX Hall C1 학생발명전 내 특별관 판넬전시	'08년 수상작

▶ 시상계획

- 시상내역

구분	상종	시상수	시 상 주 체	부상
초·중학생	대상	글짓기 2 만 화 2	지식경제부장관(초), 지식경제부장관(중) 특허청장(초), 특허청장(중)	메달, 장학금 (각 50만 원)
	금상	글짓기 10 만 화 10	POSCO 회장 (부문별 초,중 각-5)	메달, 장학금 (각 30만 원)
	은상	글짓기 20	한국발명진흥회장 (초-5) 한국발명진흥회장 (중-5) 대한상공회의소 (초-5) 전국경제인연합회 (중-5)	메달, 장학금 (각 10만 원)
		만 화 20	한국발명진흥회장 (초-5) 한국발명진흥회장 (중-5) 한국무역협회장 (초-5) 중소기업중앙회 (중-5)	
	동상	글짓기 60 만 화 80	한국특허정보원장 (초등글짓기-30) 한국학교발명협회장 (초등 만화-40) 대한변리사회장 (중등글짓기-30) 한국여성발명협회장 (중등 만화-40)	메달
	계	글짓기 92 만 화112	204	장학금 1,200만 원
교사	대상수상 학생 지도교사(4명)		특허청장	-
단체	금·은·동상		한국발명진흥회장	단체수상 패

• 시상식

- 일 시 : 2009년 11월 24일(화) 10:00~
- 장 소 : 한국지식재산센터 19층 국제회의실
- 참가대상 : 은상 이상 수상자 및 지도교사, 가족

2009 대한민국 발명특허 · 상표 · 디자인 대전 및 서울국제발명전

▶ 행사 개요

- 일 시 : 12.3일(목) ~ 12.7(월) [5일간]
- 장 소 : COEX 1층 Hall A (구 태평양홀)
- 주최/주관 : 특허청 / 한국발명진흥회

▶ 행사 주요내용

■ 개막식 및 전시장 순회

- 일 시 : 12. 3(목), 11:00 ~ 11:25(예정)
- 장 소 : COEX 1층 Hall A (구 태평양홀)
- 주요내용 : 개막식 행사, 전시회 설명, 전시장 순회 등

■ 시상식

- 일 시 : 12. 3(목), 11:25 ~ 12:20(예정)
- 장 소 : COEX 1층 그랜드 볼룸
- 주요내용 : 수상자 시상 및 인사말씀, 치사 등

■ 2009 대한민국발명특허대전 및 서울국제발명전시회 전시

- 일 시 : 12. 3일(목) ~ 12. 7(월) 10:00 ~ 17:00
- 장 소 : COEX 1층 태평양홀
- 전시물 : 수상품, 우수특허제품, 해외 전시품

특허기술가치평가에 의한 사업화 자금 보증지원안내

특허청과 기술보증기금 간에 체결된 우수특허기술 사업화지원을 위한 업무협약정에 따라 특허청과 한국발명진흥회는 기술보증기금이 수행하는 특허기술가치평가에 대하여 평가 수수료를 지원하고, 기술보증기금은 평가된 우수특허기술에 대하여 사업화 자금을 아래와 같이 지원할 계획이오니 적극 활용하시기 바랍니다.

▶ [지원자격 및 대상]

신청일 현재 등록된 특허권을 사업화하는 중소기업

▶ [지원한도]

사업화자금 보증지원한도 : 신청기업이 보유한 특허권의 기술가치평가금액 이내로서 같은 기업당 10억 원 한도
평가수수료 보조지원한도 : 건당 500만 원 한도 (자기부담금 20만 원)

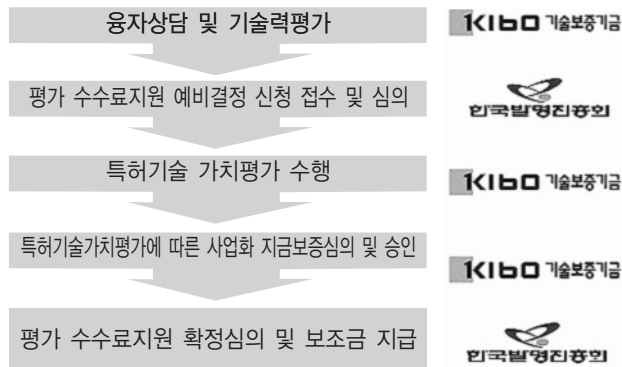
▶ [취급점 및 보증상대처]

취급점 : 기술보증기금 기술평가센터(구로, 강남, 송파, 종로, 서초, 인천, 수원, 화성, 부천, 천안, 원주, 청주, 대전, 전주, 광주, 대구, 울산, 부산, 안산, 창원)

보증 상대처 : 금융기관

▶ [신청접수]

신청 접수는 연간수시(선착순 마감)이며, 자세한 사항은 기술보증기금에 문의하시기 바랍니다.



▶ [문의처]

- 기술보증기금 기술평가센터 및 본점의 평가마케팅팀 대표전화 051-460-2466(<http://www.kibo.or.kr>)
- 한국발명진흥회 IP경영지원팀 : 02-3459-2884, 2885, 2890 (팩스 : 02-3459-2899)
- 평가수수료 지원신청을 위한 자세한 사항은 한국발명진흥회 홈페이지 (www.kipa.org 발명의 평가지원)
- 기술보증기금 홈페이지(www.kibo.or.kr) “지역별 영업점 검색” 참조

2009년 국제출원비용지원 신청안내

▶ 사업 개요

○개인발명가 및 중소기업(중견기업 포함)이 보유한 특허·실용신안·디자인의 기술성 및 사업성이 우수한 특허를 업선·지원하는 우수특허 사업화 지원사업(국제출원비용·시작품제작·발명의 평가비용)과 특허·브랜드·디자인경영 등 지식재산경영 컨설팅사업을 연계하여 기업별 실정에 맞게 맞춤형 패키지 형태로 지원하는 사업

▶ 지원 대상

○개인 또는 중소기업(중견기업 포함)으로서, 특허·실용신안·디자인을 해외에 출원한 자(개별국 출원단계 진입한 건)
- 해외 출원국가의 출원단계 비용을 이미 송금한 기술로, 신청일 기준 출원비용 송금일자가 5년 이내

▶ 지원 내용 및 규모

○국제출원비용(28억원) : 연간 1인당 5건까지 지원
- PCT국제출원단계의 비용과 개별국 출원단계의 비용 등

○권리별 지원금액한도

권리별	특허/실용신안	디자인
지원금액한도	700만원	200만원

▶ 지원절차 및 신청방법(신청서류는 1차/2차로 제출함)

○지원절차

- ① 패키지 지원 신청·접수 ② 사업별 심사(1단계 기본 요건심사 및 기술성평가, 2단계 선정심사위원회)
- ③ 각 사업별 세부 지원절차 진행 ④ 최종수혜자 선정
- ⑤ 지원

○국제출원비용지원 신청기간 : 연중수시

- 1차지급 : 3월말 / 2차지급 : 5월말 / 3차지급 : 8월말 / 4차지급 : 11월말

○신청방법

- 한국발명진흥회 홈페이지(<http://www.kipa.org>)/사업공고/국제출원비용지원사업안내문의 첨부파일(내려받기)
- 우편 또는 방문접수

※ 문의처 안내 ※

○주소 : (135-980) 서울 강남구 역삼동 647-9 한국지식재산센터(18층) 한국발명진흥회

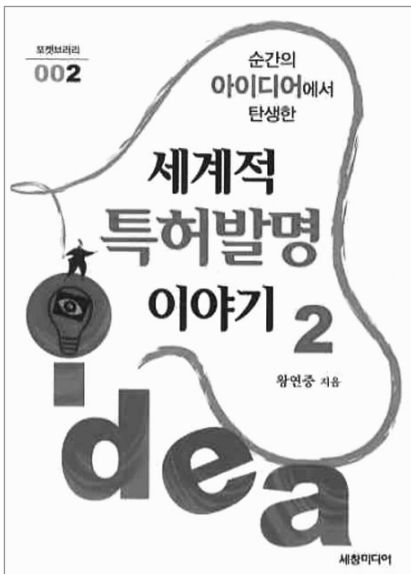
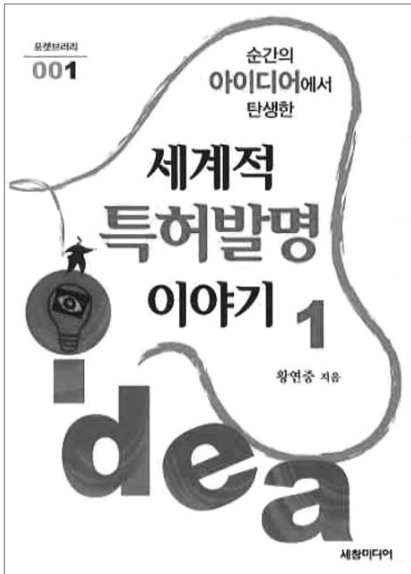
○연락처 - 국제출원비용지원 사업담당 : 02-3459-2843, -2848, -2846(팩스 : -2799)

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 (1층 소재)
관람연락처	전 화 : (042)481-5940 담당자 : 김명희

찾아오시는 길





순간의 **아이디어**에서 탄생한

세계적 **특허발명** 이야기 1~2

저자 왕연중 | 판형 국반판 | 쪽수 1권 140쪽, 2권 136쪽
가격 각 5,000원 | 출판사 세창미디어

책소개

세계최다발명도서저술인 왕연중(王然中) 씨의 103번째 및 104번째 도서인 ‘순간의 아이디어에서 탄생한 세계적 특허발명이야기 1~2’가 발간되었다.

이 책은 왕씨가 소년조선, 소년동아, 소년한국, 일간스포츠, 국민일보, 전자신문, 발명특허, 과학신문, 발명으로 성공한 사람들, 14개 인터넷 사이트, 기타 월간지 및 대기업 사보 등 30여 개 신문·잡지·인터넷 사이트에 연재했던 글 중에서 가장 흥미롭고 유익한 글을 발췌, 보완하여 발간한 것이다.

이 책의 특징은 이론 위주에서 과감히 탈피하여 역사의 뒷장에 숨겨져 있던 주옥같은 놀라운 발명성공사례들을 추적하여 분석함으로써 누구나 스스로 아이디어를 창출하고, 이를 발명으로 꽃피울 수 있도록 한 데 있다.

1~2권 공히 30건씩의 사례가 소개되고 있는데, 사례 하나하나가 동화보다 아름답고 소설보다 흥미로워 일부 신문·잡지·인터넷 사이트에서는 발명동화 또는 발명소설로 소개되기도 한 바 있다.

이번 두 권의 책을 포함해 모두 104권의 발명도서를 집필한 왕씨는 이 책에서 ‘이제 발명은 선택이 아니라 필수’라고 강조하고, 누구나 발명가가 될 수 있음을 사례를 통해 입증하고 있다.

2006년 12월 한국발명진흥회를 이사로 퇴직한 왕씨는 현재 한국발명문화교육연구소 소장 겸 영동대학교 발명특허공무원학과 교수로 재직 중이며, 이와 함께 한국여성발명협회 및 특허청 국제지식재산연수원 발명교육센터 전담강사, 서울

도시철도공사 기술자문위원, 한국학교발명협회 및 한국스카우트연맹 편집위원, 한국과학저술인협회 이사 겸 사무총장 등 30여 곳에서 활발한 활동을 펼치고 있다.

연락처 : 저 자 :전화 011-890-8578, 이메일 wangyj39@dreamwiz.com

출판사 :전화 02-723-8660, 이메일 sc1992@empal.com

포커스

소프트웨어 특허와 비즈니스모델 특허의 비교 12

지식재산권 용어사전 17

특허확대경

한국과 미국판례를 통한 선택발명 검토 18

특허 Q&A

무엇이든 물어보세요~! 23

시론I

그린 플라스틱 시대가 온다 24

시론II

人才와 人災를 가르는 전략적 사고 27

IP Report



이용상

현) 엘지전자 특허센터 특허전략그룹장
연세대 법무대학원 법학석사
전 특허법률(월간지) 편집위원
전 한국산업재산권 법학회 이사

소프트웨어 특허와 비즈니스 모델 특허의 비교

제6절 비즈니스 모델 특허 성립성의 판단기준

비즈니스모델에 대한 특허성립성 판단에 있어서 불특허 대상은 오직 ① 자연법칙, ② 추상적 아이디어, ③ 자연 현상 뿐으로, 특허성 판단의 핵심은 알고리즘이 구체적인 아이디어로 표현되고, 산업상 실제적 이용이 있었는가 즉, 상업적으로 판매할 수 있는 제품의 수준까지 개발되었는가를 판단하여 발명이 유용하고, 구체적이며, 실제적인 결과(useful, concrete and tangible result)가 있는 경우에는 특허될 수 있다고 하였으며 이로 인해, 특허로 보호 받을 수 있는 특허의 대상이 은행업, 중개업, 소매업, 도매업, 유통업, 광고업과 같은 종래의 비출원 산업분야의 비즈니스 방법에까지 확대되기에 이르렀다.

I. 소프트웨어 특허의 인정

소프트웨어 특허를 허용하지 않는 경향은 최근 CAFC가 소프트웨어 특허를 인정하는 일련의 판결에 의하여 역전되었다. 미국의 연방항소법원인 CAFC는 1998년 State Street 판결²⁰에서 유용한 것은 어떤 것이든지(anything useful) 특허를 받을 수 있는 대상이 된다고 판시하고 연방대법원이 1999년 1월 11일 상고신청(certiorari)을 거절함

으로써, 컴퓨터 소프트웨어 특허에 대한 오랫동안의 혼란을 해결하였다. CAFC는 이 케이스에서 알고리즘과 영업방법의 예외에 의하여 소프트웨어의 보호에 관한 혼란 상태를 명확히 하고자 하였다.

곧 이 판결은, 소프트웨어가 “유용하고 구체적이고 유형적인 결과(a useful, concrete and tangible result)”를 가지고 오는 한도에서는, 수학 알고리즘의 예외가 소프트웨어에 적용되지 않는다는 과거의 판결을 재확인하였다. 또한 영업방법의 예외는 주문(holding)이 아닌 부분의 판결에 해당하는 것으로서 구속력 있는 선례가 된 적이 없으며 따라서 특허에 의한 보호를 배제해서는 안된다고 함으로써, 영업방법의 예외를 철폐하였다.

요컨대 수학 알고리즘을 제한하고 영업방법을 철폐함으로써 CAFC는 소프트웨어가 특허를 받을 수 있다는 새로운 시대를 연 것이다.

또한 state Street 케이스는 소프트웨어 관련발명을 보호하는 최고의 방법으로서 특허체제를 인정한 것이며 소프

트웨어 특허에 대한 새로운 패러다임을 연 것이다.

II. 물리적 변환요건의 폐지

경제법칙을 이용한 투자신탁에 관한 컴퓨터 시스템에 대하여 미국 특허법 제101조의 주제에 해당한다고 인정하였다.

영업방법은 발명의 대상에 해당하지 않는다고 하는 「영업방법의 예외원칙」은 존재하지 아니하며, 발명의 주제가 영업방법이라는 사실만으로 제101조의 법정주제에서 제외되는 것은 아니고, 특허법 제102조²⁷⁾, 제103조²⁸⁾ 및 제112조²⁹⁾ 등의 신규성, 진보성, 기재요건을 만족하면 특허는 유효하다는 것이다.

수학적 알고리즘을 이용한 발명에 적용되는 Freeman-Walter-Abele 기준³⁰⁾을 명시적으로 부정하였다, 즉, 수학적 알고리즘이더라도 유용성이 있으면 제101조의 주제에 해당한다고 하여 수학적 알고리즘에 의해 주제에서 제외될

26) State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc. 케이스

27) 35 USC § 102 : person shall be entitled to a patent unless -

- (a) the invention was known or used by others in this country, or patented or described in a printed publication in this or a foreign country, before the invention thereof by the applicant for patent, or
- (b) the invention was patented or described publication in this or a foreign country or in public use or on sale in this country, more than one year prior to the date of the application for patent in the United States, or
- (c) he has abandoned the invention, or
- (d) the invention was first patented or caused to be patented, or was the subject of an inventor's certificate, by the applicant or his legal representatives or assigns in a foreign country prior to the date of the application for patent in this country on an application for patent or inventor's certificate filed more than twelve months before the filing of the application in the United States, or
- (e) the invention was described in a patent granted on an application for patent by another filed in the United States before the invention thereof by the applicant for patent, or on an international application by another who has fulfilled the Requirements of paragraphs (1), (2), and (4) of section 371© of this title before the invention thereof by the applicant for patent, or
- (f) he did not himself invent the subject matter sought to be patented, or
- (g) before the applicant's invention thereof the invention was made in this country by another who had not abandoned, suppressed, or concealed it. In determining priority of invention there shall be considered not only the respective dates of conception and reduction to practice of the invention, but also the reasonable diligence of one who was first to conceive and last to reduce to practice, from a time prior to conception by the other.

28) 35 USC § 103

- (a) A patent may not be obtained though the invention is not identically disclosed or described as set forth in section 102 of this title, if the differences between the subject matter sought to be patented and the prior art are such that the subject matter as a whole would have been obvious at the time the invention was made to a person having ordinary skill in the art to which said subject matter pertains. Patentability shall not be negated by the manner in which the invention was made.
- (c) Subject matter developed by another person, which qualifies as prior art only under subsection (f) or (g) of section 102 of this title, shall not preclude patentability under this section where the subject matter and the claimed invention were, at the time the invention was made, owned by the same person or subject to an obligation of assignment to the same person.

여지가 줄어들었다,

CAFC는 수학적 알고리즘이더라도 추상적 아이디어 그 자체가 아니고 하나의 “유용하고 구체적이며 유형적인 결과(useful, concrete and tangible result)” 를 가져오는 경우에는 제 101조 발명의 주제에 해당한다고 판단하였다.

이 판결은 종래 소프트웨어 관련 발명의 특허 성립성 판단시 사용되었던 물리적 변환요건을 특허 성립성을 판단하는 데서 배제하고 오직 「유용한 결과에 중심을 두겠다는 것으로 해석」 된다. 물리적 변환요건을 폐기함으로써 알고리즘 그 자체를 수행하는 공정도 유용한 결과를 제공하기만 한다면 특허가 가능하다는 것이다.

CAFC는 이 사건 특허 청구항³¹⁾이 특허성이 있는 주제인가 여부의 문제는 클레임이 방법, 장치, 제조물, 조성물의 어디에 해당하는가에 주목해야 하는 것은 아니며, 주제의 본질, 특히 그 실제적 응용에 주목하여야 한다고 한 것

이다.

III. 영업방법의 인정

CAFC는 영업방법의 예외원칙은 존재하지 아니하며 그것은 신규성이나 진보성의 문제라고 판단하였다. CAFC는 이를 통하여 사업방법의 예외원칙을 폐기한다고 하였으며, 영업방법의 예외원칙은 단순히 일반적인 원칙으로 나타나고 있지만 이미 적용 가능한 법 원리는 아니라고 하였다.

State Street 케이스는 경쟁을 위한 강력한 무기로서의 특허를 점진적으로 사용하게 하는 근간을 제공하였다. 그러나 State Street 케이스 자체와 비즈니스 모델 특허에 대하여서는 많은 비판이 제기되고 있다. 곧 State Street 케이스의 보호기준이 매우 관대한 것이어서 특허출원은 급격하게

29) The specification shall contain a written description of the invention, and of the manner and process of making and using it, in such full, clear, concise, and exact terms as to enable any person skilled in the art to which it pertains, or with which it is most nearly connected, to make and use the same, and shall set for the best mode contemplated by the inventor of carrying out his invention.

The specification shall conclude with one or more claims particularly pointing out and distinctly claiming the subject matter which the applicant regards as his invention.

A claim may be written in independent or, if the nature of the case admits, in dependent or multiple dependent form.

Subject to the following paragraph, a claim in dependent form shall contain a reference to a claim previously set forth and then specify a further limitation of the subject matter claimed. A claim in dependent form shall be construed to incorporate by reference all the limitations of the claim to which it refers.

A claim in multiple dependent form shall contain a reference, in the alternative only, to more than one claim previously set forth and then specify a further limitation of the subject matter claimed.

A multiple dependent claim shall be construed to incorporate by reference all the limitations of the particular claim in relation to which it is being considered.

An element in a claim for a combination may be expressed as a means or step for performing a specified function without the recital of structure, material, or acts in support thereof, and such claim shall be construed to cover the corresponding structure, material, or acts described in the specification and equivalents thereof.

30) Freeman-Walter-Able 테스트는 1978년~1982년 판결로서, 이 Test는 소프트웨어 관련발명들의 특허 성립성을 평가하기 위하여 미국 특허청이 여러 해 동안 사용한 판례다. 이 테스트는 두 단계의 테스트로 구성되어 있다.

(a) 먼저, 특허청구항에 수학적 알고리즘이 직접 혹은 간접으로 기재되어 있는지 확인한다. 만일, 기재되어 있다면,

(b) 그 청구항을 다시 전체로서 분석하여, 그 알고리즘이 어떠한 물리적 구성 요소, 혹은 공정의 단계에 적용되거나, 또는 어떠한 물리적 구성요소, 혹은 공정의 단계에 의하여 한정되는지 확인한다. 만일 그러하다면, 그 청구항은 특허성립성이 있다고 본다.

31) 특허 청구범위 제 1항 : A data processing system for managing financial services configuration of a portfolio established as a partnership, each partner being one of funds, comprising ;

computer processor means for processing data ;

Storage means for storing data on a storage medium ;

first means for initializing the storage medium ;

second means for processing data regarding assets in the portfolio and each of the funds from a previous day and data regarding increases or decreases in each of the funds assets and for allocating the percentage share that each fund holds in the portfolio ;

third means for processing data regarding daily incremental income, expenses, and net realized gain or loss for the portfolio and for allocating such data among each fund ;

fourth means for processing data regarding daily net unrealized gain or loss for the portfolio and for allocating such data among each fund ; and fifth means for processing data regarding aggregate year-end income, expenses, and capital gain or loss for the portfolio and each of the funds.

증가할 것이고, 따라서 특허청이 소프트웨어 특허심사를 적절하게 할 수 있는지가 문제된다.

비즈니스모델 특허에 대하여 가장 우려되는 점은 이미 사용되고 있는 영업방법에 대하여 특허가 허여될 수 있다는 것이다. 이에 대해서는 특허의 요건인 신규성에 의하여 특허가 거절될 것이라고 하지만, 어떠한 것이 신규의 것인지 논란이 되고 있다. 이러한 논란은 비즈니스모델 특허에 의하여 전자상거래의 발전이 저해될 수 있을 것이라는 우려를 나타내는 것이다.

State Street Bank 사건에 있어서 발명이 대상이 비즈니스 방법일지라도 유용(useful)하고, 구체적(concret)이고, 실용적인 결과(tangible result)를 얻을 수 있으면 특허법상의 발명이며 제 101조에서 정의하는 발명의 주제를 벗어나는 것은 아니어서 비즈니스 방법특허의 유효성이 확정되었다.

그 후 AT&T사건에³²⁾에 의해 추상적인 아이디어가 아니고 상업적으로 유용하고 구체적이고 실용적인 결과를 얻을 수 있다면 101조 발명의 주제로서 방법 발명에 대해서도 비즈니스 모델 특허의 유효성을 인정했다.³³⁾

그러나, 여기에서 주의해야 할 사항은 State Street Bank 사건의 대상이 되었던 비즈니스 모델은 컴퓨터를 이용하여 실현되는 것이고, AT&T 사건에서도 교환기등의 통신기기에서의 처리방법이 대상으로 되어 있듯이 둘다 기술적인 측면을 갖고 있는 것이 명확하다고 하는 것이다.

즉, 비즈니스 모델특허는 신문 등 여러분야에서 말하는 것처럼 단순한 비즈니스 방법이 아닌 비즈니스 방법을 실현하는 기술의 특허인 것에 주목해야 할 것이다.

제7절 비즈니스 모델 발명의 특허요건

I. 법정 주제 요건의 구비

종래 수학적 알고리즘이나 사업방법 등에 관한 소프트웨어 관련발명에 대하여 종래 물릿거 변화요건을 채택하였으나 최근 여러 판례를 통해서 "유용하고 구체적이며 유형적인 결과(useful, concrete and tangible result)" 를 가져오면 미국 특허법 제101조의 발명 주제에 해당한다고 판시하고 있어서 비즈니스 모델 발명이 특허권의 보호대상이 되는 것이다.

비즈니스 모델 발명이 특허대상이 되기 위해서는, 일반적인 방법 발명의 기재요건과 동일하게 신규성, 진보성 및 산업상 이용가능성을 만족하여야 하며, 기술적인 요소가 없는 비즈니스 모델에 관한 단순한 아이디어 자체만으로는 특허를 받을 수 없다.

비즈니스 방법 발명이 특허로 등록되기 위해서는, 일반적인 발명의 요건과 마찬가지로 컴퓨터, 통신, 인터넷 기술을 기초기술로 하여 아이디어(비즈니스 방식)와 시계열적인 데이터 처리 과정, 데이터 구조 및 속성이 구체적으로 제시되어야 한다.

비즈니스모델 특허의 대표적인 형태인 미국의 프라이스라인사의 역경매 특허 및 아마존사의 원클릭 특허의 명세서를 분석하여 보면 권리범위에따른 상세한 설명이 제 3자가 실시할 수 있을 정도로 데이터 속성, 각 데이터 저장장치 및 처리과정, 데이터 흐름, 하드웨어와의 결합관계 등이 구체적이고 상세하게 기재되어 있음을 알 수 있다.

한편, 일본의 경우는 발명의 정의를 「자연법칙을 이용한 기술사상의 창작」³⁴⁾으로 하고 있고 소프트웨어 심사기준에서는 하드웨어 자원의 이용이 구체적으로 게시되어 있다면 자연법칙을 이용한 것으로 간주하여 특허대상이 되는 것으로 간주한다.

32) AT&T가 특허를 허여받은 방법은 가입자와 전화를 받은 자의 PIC를 데이터로 이용하고, PIC 표시기의 가치를 결정하기 위하여 Boolean Algebra를 데이터에 응용하며, 요금부과에 필요한 신호(signal)를 나타내기 위하여 교환 및 기록메커니즘을 통하여 그 가치를 응용시키는 것이다.

특허의 설명에 의하면 "PIC 표시기는 전화를 받은 자의 정보를 나타내는 것으로서, IC 가입자에 의한 장거리 전화에 대하여 차별적으로 요금을 부과하도록 하는 유용하고 추상적이지 않은 결과이다. 따라서 AT&T의 방법은 수학적공식을 달리 배제하지 않으면서 유용하고 구체적이고 유형적인 결과를 나타내기 위해 Boolean 원리를 응용하는 것" 이라고 하였다. AT&T, at 1358

33) Infra text V,4

34) 일본 특허법 제29조 2항

일본에서는 새로운 비즈니스 방법을 컴퓨터상에서 간단히 실현하는 것만으로는 성립성이 인정되지 않는다. 즉 단순한 아이디어 상태가 아닌 하드웨어 자원의 이용 이상으로 발명의 내용 또는 발명의 효과로서 기술적인 특징이 필요한 것이다.

II. 진보성

종래 인위적으로 실행해온 공지의 비즈니스 방법을 단순히 컴퓨터 혹은 인터넷상에서 사용하였다는 내용의 출원은 특허될 수 없으며, 특허를 받기 위해서는 그 발명이 진보성 기준들은 충족하여야 한다.

일반적인 진보성의 심사기준은 인용문헌과의 차이점이 당업자가 용이하게 생각할 수 있는가의 여부, 용이성 여부에 대해서는 격별한 작용효과가 있는가 또는 인용문헌에 발명의 그 동기가 될 수 있는 내용이 기재되어 있는가 등을 고려한다.

그러므로 영업방법에 관한 발명에 있어서도 인용문헌과의 차이점이 그 비즈니스 업계의 전문가에 의해서 통상 실시될 수 있는 개량의 범위에 속하는지의 여부 및 자명성 등이 판단기준이 되어야 된다. 그리고 진보성 판단기준 중의 하나인 격별한 작용효과의 차이에 있어서는 서비스의 편리성이 높아진다는 기술적 부분이 아닌 상업적인 성공도 고려해야 한다.

따라서, 비즈니스 모델발명의 특허성을 판단하는데 중

요한 기준이 되는 진보성의 판단은

- ① 선행기술의 범위와 내용,
- ② 선행기술과 청구범위 간의 차이,
- ③ 해당분야의 일반적인 기술의 정도,
- ④ 2차적인 고려요소(secondary considerations) 등에 의하여 결정된다.

미국에서의 진보성 판단기준의 1차적인 요소는 “non-obvious” 이고, 객관적 또는 2차적인 요소로는 상업적인 성공(commercial success), 오랫동안 그 해결의 필요성이 요구되어 왔으나 해결하지 못했다는 것, 다른 발명자의 실패 등을 들 수 있다.

예를 들면, 한 번의 행위에 의한 주문(single-action ordering method) 방법과 같은 발명은 오랫동안 해결의 필요성이 있었으나 해결하지 못한 문제를 해결하였다면 이는 진보성을 인정받을 수 있는 것이다.

또는 상업적인 성공을 나타내는 요소로서 수백만 명에 의하여 전술한 주문방법이 사용되고 있다는 것과 타사에 의해 실시되어 상당한 판매 부분을 차지하고 있다는 것 등 이러한 사실은 비즈니스 모델특허의 진보성을 객관적으로 입증할 수 있는 중요한 부분이라고 할 수 있을 것이다.

한편 일본의 진보성 판단기준은 「당업자가 용이하게 발명할 수 없는 것이다.³⁵⁾」 일본의 소프트웨어 심사기준에서는 종래 사람이 하던 일을 컴퓨터상에서 간단히 실현할 수 있다는 것만으로는 진보성이 없고, 다른 분야의 전용도 진보성이 없는 것으로 본다.

35) 일본 특허법 제29조 2항



관리부재의 사용권설정 [상표]

상표권자가 사용권자에게 사용권을 설정하였지만 사용권자의 상품에 관한 품질관리나 사용권자의 상표사용에 관한 상표관리를 하지 않는 상태의 사용권 설정.

관련출원 [특허]

동일 발명자, 일부 일치하는 발명자 또는 발명자 그룹에 의해 동일하거나 유사한 기술적 주제에 관련된 특허출원.(미국)

관념 [상표]

상표가 전달하는 의미. 상표가 기존의 언어로 된 경우에는 그 언어의 의미이고, 도형의 경우에는 그것이 나타내는 것이 상표의 관념이 됨.

관념유사 [상표]

두 개의 대비되는 상표의 의미나 관념이 서로 유사하기 때문에 상품 출처의 오인 혼동을 일으키게 하는 인지적 요인의 유사를 의미함

과학적 원리 [특허]

실험과 재현가능성으로 입증되는 것. 과학적 원리는 특허의 대상이 아님. 과학적 원리도 유형적인 구조와 관계가 없으면 특허가 거절됨.(O'Reilly v. Morse 15 Howard 62)

과학적 발견 [특허]

기술, 기계, 조성물, 제품 등으로 응용되는 경우를 말하며, 과학적 발견이 아닌 경우 특허 받을 수 없음.

과태료 [법일반]

공법에서, 의무이행을 태만히 한 사람에게 별로 과하는 금전상의 불이익. 벌금과 달리 형벌의 성질을 가지지 않는 법령 위반에 대하여 부과.

출처 특허청 홈페이지

한국과 미국판례를 통한 선택발명 검토



공영민 변호사
한얼국제특허사무소

I. 서

화학물질의 발명에 있어서, 특허출원인은 가능한 넓은 범위의 특허권을 확보하기 위하여 실시예로부터 도출될 수 있는 상위개념의 화학식으로 특허를 받고자 한다. 그러나 이러한 넓은 화학식의 특허권의 경우, 실제 명세서에 기재된 실시예는 일부 화합물만 기재하고 있는 경우가 많다. 따라서 넓은 화학식에는 포함되나 실시예 등으로 구체적으로 기재되지 아니한 화합물의 성질이나 효과는 예상과 다를 수 있다. 특히 화합물의 경우 그 화학구조의 적은 차이에도 불구하고 그 성질이나 효과가 다를 수 있기 때문에, 구체적으로 기재되지 아니한 화합물이 추후 예상치 못한 유용성을 가질 수 있다.

이와 같이 선행문헌에 구체적으로 기재되어 있지 아니한 화합물이 예상치 못한 유용성을 가지는 경우를 선택발명이라고 한다. 즉, 선행문헌에는 상위개념으로 표현되어 있으나 청구항에 기재된 발명에는 하위개념으로 표현된 발명으로, 선행문헌에는 직접적으로 개시되어 있지 아니

한 사항을 발명의 구성에 없어서는 아니 되는 사항으로 하여 선택한 발명을 의미한다.

선택발명에 특허를 부여하는 이유는, 특허법의 제도가 특허권자에게 독점권을 부여하는데 그치지 아니하고 특허권을 활용하여 산업 전반의 발달과 공익까지 함께 증진시키는 것에 기인한다. 즉, 선행문헌의 특허권을 넓게 허여하여 발명활동을 장려하되, 선행문헌에 구체적으로 개시되어 있지 않은 숨겨진 유익한 발명에 특허권을 부여함으로써 기초발명의 활발한 활용을 촉진하기 위한 것이다.

다만, 선택발명은 선행문헌에 기재되어 있음에도 불구하고 특허를 허여하는 예외적인 경우이기 때문에 그 요건과 판단방법이 중요하게 고려되어야 한다. 이하에서는 선택발명의 개념과 이를 관시한 한국과 미국의 판례를 검토하여 그 요건을 검토해본다.

II. 선택발명

1. 화학발명의 특수성

화학발명 중 신규화합물에 대한 발명은, 특히 의약분야에서 매우 중요한 특허로 자리 잡고 있다. 다른 분야의 발명과 달리 화학발명은 기술의 발전과 무관하게 장기적으로 응용될 수 있어 특허권의 확보는 매우 중요한 위치를 차지한다.¹⁾ 따라서 특허권자 입장에서는 핵심 화합물을 보호함과 동시에 이의 변형된 화합물까지 특허권을 확보함으로써 장기적인 독점권을 확보하고자 한다. 이러한 이유로, 특허권은 실제 실시예보다 넓은 청구항으로 특허를 받고자 한다.

한편, 화합물의 경우 일부의 차이에도 불구하고 그 화학적 특성의 변화가 크기 때문에 다른 기술 분야보다 효과를 예측하기 힘들다. 이러한 이유로 화학발명은 기존에 알려진 화합물의 구조를 변화시켜 그 효과를 측정하는 방식으로 연구되며 실제로 그 효과를 측정하기 전까지는 그 효과를 예측하기가 매우 어렵다. 따라서 선행문헌에 넓게 기재되어 있는 화합물들 중 일부 실제로 그 효과가 확인되지 아니한 화합물 중에서, 선행문헌 보다 오히려 효과가 더욱 뛰어난 경우도 있을 수 있다.

2. 선택발명의 도입배경

이러한 화학발명의 특수성 때문에, 선행 또는 공지의 발명에 화합물이 넓은 범위(또는 상위 개념)로 기재되어 있다 하더라도, 명세서에 구체적으로 기재되지 아니한 화합물에 대한 연구가 진행될 수 있고, 이러한 화합물이 선행 또는 공지의 발명에서 기재된 화합물 보다 다른 특성을 가지거나 또는 보다 뛰어난 효과를 가지는 경우가 있다. 특허법의 목적은 발명의 장려와 활용을 위한 것이므로, 선행문헌에 구체적으로 기재되어 있지 아니한 발명에 대해서 그 유용성이 인정된다면 특허권을 부여하는 것이 특허권의 목적에 합치할 것이다.

나아가, 선행문헌에서 실제로 그 효과가 확인되지 아니한 화합물에 대해서 특허를 부여하지 않는다면, 특허권자

가 확인하지 않은 우수한 화합물에 대해서 부당하게 특허권자에게 독점권이 부여될 뿐만 아니라, 특허발명을 활용한 후 발명이 도모되지 않는다는 문제점을 가지게 될 것이다.

따라서 비록 선행문헌에 기재된 발명이라 하더라도 특별한 경우에는 특허권을 부여하게 되며, 비록 특허법 상에 명문으로 규정된 것은 아니나 판례를 통하여 선택발명의 개념이 도입되었고, 특히 화학분야에서 매우 중요한 개념으로 자리 잡게 되었다.

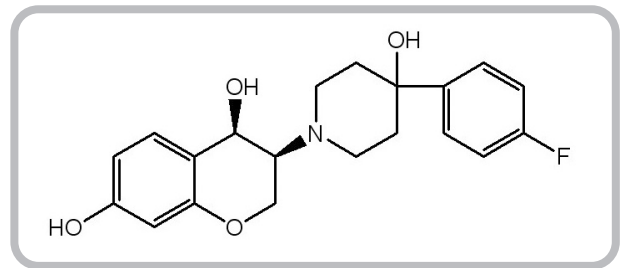
III. 판례의 검토

선택발명이라는 개념은 특허법에 명시적으로 규정된 것이 아니라, 상기와 같은 특수성에 기인하여 판례를 통하여 확립된 것으로, 한국은 물론 미국에서도 판례의 관리를 통하여 선택발명의 개념 및 그 요건이 확립되어 가고 있다. 이하에서는 한국의 판례와 미국의 판례를 검토해보고 이를 통하여 선택발명의 요건을 검토하도록 한다.

1. 한국 판례

한국의 경우 다음과 같은 본원발명과 선행문헌과 관련하여, 선택발명의 개념 및 요건을 판시하였다.(대법원 2003. 4. 25. 선고 2001후2740 판결 참고)²⁾

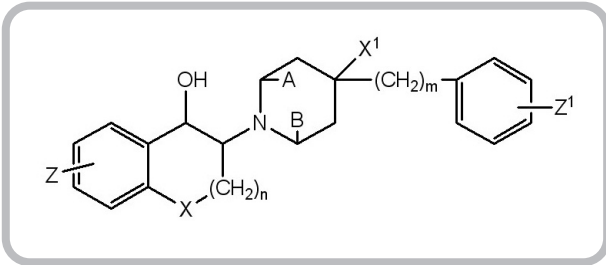
본원발명에는 다음과 같은 화합물이 기재되어 있었다.



1) 화합물의 경우 그 유용성이 입증될 경우, 장기간 사용되며 이는 기술의 발달과 무관하게 적용되는 경우가 많다. 예컨대 아스피린의 경우 1853년 독일에서 처음으로 제조되어 1899년 바이엘사에서 발매되어 가루 형태로 시판되었으며, 현재까지도 널리 사용되는 의약품이다.

2) 다만 상기 판례에서는, 선택발명을 구성하는 여러 화합물 중 효과가 우수하다고 기재된 일부 화합물의 효과를 입증하는 자료에 의하여 본원발명의 다른 화합물의 효과까지도 인정한 원심판결은 위법하다고 판시하여 파기 환송하였다.

반면, 선행문헌에는 다음과 같은 화합물이 기재되어 있었으며, 각각의 치환기의 정의에 의하여 본원발명의 화합물도 포함하고 있었다.³⁾



이에 관례는, 본원발명이 선행문헌에 의하여 특허를 받을 수 있는지에 대해 다음과 같이 판시하였다.

선행 또는 공지의 발명에 구성요건이 상위개념으로 기재되어 있고 위 상위개념에 포함되는 하위개념만을 구성요건 중의 전부 또는 일부로 하는 이른바 선택발명은, 첫째, 선행발명이 선택 발명을 구성하는 하위개념을 구체적으로 개시하지 않고 있으면서, 둘째, 선택발명에 포함되는 하위개념들 모두가 선행발명이 갖는 효과와 질적으로 다른 효과를 갖고 있거나, 질적인 차이가 없더라도 양적으로 현저한 차이가 있는 경우에 한하여 특허를 받을 수 있다.

상기 관례에서는 선택발명의 개념을 설명하고 동시에 선택발명의 두 가지 요건을 판시하였다. 그 두 가지 요건은 신규성과 진보성과 관련된 것으로, 즉 선행문헌에 선택발명을 구체적으로 기재하지 않을 것(신규성)과, 선행문헌이 갖는 효과와 질적으로 다르거나 양적으로 현저한 차이가 있을 것(진보성)을 판시하였다. 나아가 관례는 효과의 비교와 관련하여 다음과 같이 판시하였다.

선택발명의 상세한 설명에는 선행발명에 비하여 위와 같은 효

과가 있음을 명확히 기재하면 충분하고, 그 효과의 현저함을 구체적으로 확인할 수 있는 비교실험자료까지 기재하여야 하는 것은 아니며, 만일 그 효과가 의심스러울 때에는 출원일 이후에 출원인이 구체적인 비교실험자료를 제출하는 등의 방법에 의하여 그 효과를 구체적으로 주장·입증하면 된다.

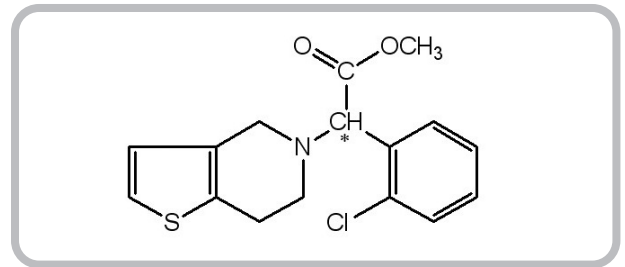
즉, 상기 관례에서는 명세서에 선행발명과 비교할 수 있는 데이터가 기재되어야 하되, 추후 선택발명이 문제될 경우 비교실험자료를 제출하는 것도 가능하다고 판시하였다.

2. 미국 관례

미국의 경우 선택발명이라는 용어를 직접사용하고 있지는 않다.⁴⁾ 그러나 한국의 관례와 마찬가지로의 요건을 만족하는 경우 특허를 인정하고 있다. 대표적으로 미국은 하기의 관례에서 그 요건을 개시하였다. (Sanofi-Synthelabo v. Apotex, Inc., 470 F.3d 1368 (Fed. Cir. 2006) 참조)

(1) 쟁점

미국 관례에서 쟁점이 되었던 부분은 다음과 같다. 본원발명인 미국 특허 4,847,265에는 다음과 같은 화합물이 청구항에 기재되어 있었으며, 특히 광학이성질체인 dextro-rotatory 및 이의 중황산염(bisulfate)이 기재되어 있었다.



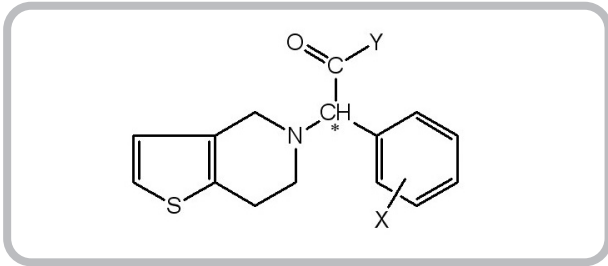
이에 특허무효 소송이 제기되었으며, 선행문헌으로

3) 즉, Z=OH, X=O, n=1, A=H, B=H, X1=OH, m=0, Z1=F 인 경우, 본원발명의 화합물이 된다.

4) 반면, 유럽의 경우는 선택발명(selection invention)이라는 용어를 사용하고 있으며, 그 요건 또한 유럽특허심사지침서(Guidelines for Examination in the European Patent Office)에 기재되어 있을 정도로 확립되어 있다.

5) 미국 특허 4,847,265 및 미국 특허 4,529,596의 특허권자는 모두 SANOFI-SYNTHELABO 이다. 특허권자는 APOTEX, Inc.가 미국 특허 4,847,265를 침해하고 있다는 이유로 특허침해소송을 제기하였고, 이의 대응으로 APOTEX, Inc.는 이 특허가 미국 특허 4,529,596에 의하여 무효임을 주장하였다.

미국 특허 4,529,596이 제시되었다.⁵⁾ 제시된 선행문헌에는 하기와 같은 화합물이 기재되어 있었다.



다만, 선행문헌에는 라세미체(racemate)만을 실시예로 기재하였을 뿐, 구체적으로 광학이성질체를 실시예로 기재하지는 않았으나, 다만 명세서에서 이성질체도 포함한다는 기재가 있었다. 또한 중황산염을 실시예로 구체적으로 기재하지는 않았으며, 다만 약학적으로 허용 가능한 염으로 중황산염이 가능하다고만 기재하고 있었다.

결론적으로 상기와 같은 선행문헌의 기재로부터 본원발명의 신규성 및 진보성이 부정되어 특허가 무효가 되는 것이냐가 문제되었으며, 특히 선택발명으로서 신규성 및 진보성이 인정되는지가 쟁점이 되었다.

(2) 미국 판례의 판시

이에 미국 판례는 다음과 같이 신규성 및 진보성을 검토하였고, 그 결과 선행문헌에 의하여 특허무효가 되지 않는다는 결론을 내렸다.

1) 신규성

신규성과 관련하여, 선행문헌은 명시적으로 또는 내재적으로 본원발명을 기재하고 있지 않다고 판시하였다.⁶⁾ 그 이유로 선행문헌의 실시예 및 특별한 염으로 기재된 것에는 광학이성질체 및 중황산염을 기재하고 있지 않으므로 명시적으

로 기재하고 있지 않은 것으로 보아야 하며,⁷⁾ 명세서 기재를 근거로 볼 때 광학이성질체 및 중황산염에 대한 구체적인 데이터 제시 및 당업자가 이에 이를만한 근거가 제시되어 있지 않아 내재적으로 기재된 것도 아니라고 하였다.⁸⁾

2) 진보성

진보성과 관련하여, 화합물의 진보성을 판단하기 위해서는 화합물의 일부 및 모든 특성이 고려되어야 하며⁹⁾ 이는 선행문헌에 기재되지 아니한 화합물의 특성도 포함하는 것이라고 전제하면서, 본원발명은 선행문헌 보다 예측할 수 없는 개선된 효과를 가지고 있으므로 진보성이 인정된다고 판시하였다.

결론적으로, 미국 판례는 선행문헌에 화합물이 넓게 기재되어 있어 이에 포함되는 화합물이라 하더라도, 명시적 또는 내재적으로 그 화합물이 기재되어 있지 않고, 선행문헌에 비하여 그 효과의 우수성이 입증되는 경우에는 신규성 및 진보성이 인정되어 특허가 가능한 것이라고 판시하였다.

3. 판례 정리

상기 한국 판례와 미국 판례는 선택발명에 대하여 매우 유사한 요건을 제시하였다. 선택발명은 특허법의 규정을 벗어나서 존재할 수는 없기 때문에, 두 판례 모두 특허법의 신규성 및 진보성과 관련하여 판시하였다. 정리하면, 본원발명이 선행문헌에 명시적으로 기재되지 않을 것(신규성)과 효과상의 우수성(진보성)을 그 요건으로 제시하였다.

또한 진보성과 관련하여, 그 효과의 비교를 통하여 진보성을 판단하게 되며, 그 효과란 화합물이 가지는 모든 효과를 고려하는 것이며 명세서에 기재된 효과는 물론 명세서에 기재되지 않은 효과까지도 고려될 수 있는 것이라고 판시하였다.

6) The '596 Patent Does Not Explicitly or Inherently Describe Clopidogrel Bisulfate.

7) There is no explicit reference to the enantiomers of PCR 4099 in that example and the particular salt described is the hydrochloride, not the bisulfate.

8) the '596 patent doesn't direct a person of ordinary skill in the art exclusively to PCR 4099, its enantiomers, and three particular salt forms.

9) To determine whether a given compound is obvious compared to a prior art compound, any and all properties of those compounds must be considered, even where the prior art has not disclosed the relevant properties of the prior art.

IV. 결어

화학발명은 화학구조의 적은 차이에도 화합물의 특성이 크게 바뀔 수 있고, 또한 화학발명의 특허권은 화합물 자체에 대한 특허권으로 기술의 발달과 무관하게 특허권 기간이 만료할 때까지 그 기술적 우위를 독점권을 누릴 수 있다. 따라서 다른 분야와 달리, 후 발명에 대한 제약이 심할 수 있기 때문에 산업발전을 도모하기 위한 특허법의 목적에 비추어 후 발명을 도모할 필요가 있다. 이를 이유로 특히 선택발명의 개념이 도입되었으며, 다른 분야와 달리 선택발명의 중요성이 매우 높다고 할 수 있다. 그러나 선택발명은 선행특허에 기재되어 있는 부분을 후 발명자에게 특허를 부여하는 것이므로 예외적으로 허용되어야 할 것이다.

한국은 물론 세계 각국에서도 이러한 선택발명에 대한 개념 및 요건이 판례를 통하여 확립되어 가고 있으며, 앞서 한국과 미국 판례에서는 그 요건이 매우 유사함을 확인할 수 있다. 따라서 이러한 요건을 고려하여 선행기술에 포함되는 경우라 하더라도 특정 요건을 만족하는 경우에는 특허권을 확보할 수 있다. 이를 의약분야에 적용할 경우, 다른 제약업체의 광범위한 특허권에 대해 후발 제약업체들이 특허권을 확보할 수 있는 수단이 될 수 있다. 따라서 이를 응용한다면 의약에 관한 화학발명의 특허권을 확보할 수 있을 것이다. 나아가, 선행문헌을 응용하여 화합물의 구조를 변형시키고 이의 유용성을 입증한다면, 선행문헌보다 효과가 뛰어난 화합물을 제조할 수도 있으므로, 선행문헌을 특허권 확보의 장벽이 아니라 특허권 확보의 시초로 응용할 수 있을 것이다.

발명특허 2009. 11



무엇이든 물어보세요~!

Question 한 벌 물품디자인제도란 무엇입니까?

- Answer**
- 디자인보호법은 출원대상을 명확히 하여 심사처리의 신속을 도모함과 동시에 권리 범위를 명확히 하기 위하여 하나의 물품은 독립된 하나의 출원으로 하여야 한다는 1디자인 1출원주의를 취하고 있습니다.(디자인보호법 제11조)
 - 그러나 상관습상 한 벌로 판매·사용되는 물품으로서 전체적으로 통일성이 있는 경우에는 하나의 출원으로 심사·등록할 수 있도록 하였는데 이것을 “한 벌 물품디자인제도” 라고 합니다.(디자인보호법 제12조)
 - 한 벌 물품디자인 대상품목(디자인보호법 시행규칙 별표 5 참조)
 - 한 벌의 깍연용구 세트, 한 벌의 커피세트, 한 벌의 오디오 세트, 한 벌의 응접 세트 등 31개 물품입니다.
 - 단, 한 벌 물품디자인은 통일성 있는 한 벌 물품에 대하여 보호할 뿐 구성하고 있는 각각의 물품은 보호받지 못합니다. 따라서 구성물품 각각에 대하여도 보호를 받고자하면 구성물품 각각을 개별적으로 출원하여야 합니다.

Question 복수디자인등록출원제도란 무엇입니까?

- Answer**
- 현행법상 1디자인은 반드시 독립된 1개의 출원서로 출원하여야 하나 디자인무심사등록 출원에 한하여 20개 이내의 디자인을 1출원서로 출원할 수 있게 하여 출원절차를 대폭 간소화하며 출원료 등 비용부담을 경감하여 주는 제도가 복수디자인등록출원제도입니다.(디자인보호법 제11조의 2 제1항)
 - 복수디자인등록출원 할 수 있는 디자인의 범위는 디자인보호법 시행규칙 제9조 3항에 의하여 지정된 물품 중 디자인보호법 제11조 제2항의 규정에 의한 물품의 구분상 산업자원부령이 정하는 분류(대분류)가 동일한 것으로 합니다.(디자인보호법 제11조의 2 제2항) 즉, 물품분류가 동일한 여러 물품에 대하여 동시에 출원할 수 있습니다.

※ 디자인물품분류확인은 특허로 홈페이지(<http://www.kiporo.go.kr>) → 온라인 출원 → 분류/코드 조회 → 디자인분류에서 확인 가능합니다.

출처 특허청 홈페이지



그린 플라스틱 시대가 온다



유지영

현재 한국산업기술진흥협회 기술정책팀
1995년 6월부터 과학신문기자로 활동
2000년 과학기술단체총연합회 공로상 수상
각종 매체에 과학관련 원고 다수 연재

해마다 피서철이면 일본 대마도로 청소 봉사를 떠나는 대학생들이 있다. 남의 나라까지 가서 청소봉사를 하는 게 말이 되냐고 혀를 차는 사람도 있겠지만, 다 그럴만한 이유가 있다.

이들이 청소봉사를 하는 곳은 대만도의 해안가. 우리나라에서 떠내려간 각종 쓰레기를 치우는 것이 이 봉사단이 하는 일이다. 믿기 힘든 일이지만, 버젓이 서울 전화번호가 적힌 일회용 라이터와 한글상표가 선명한 음료수 병이며, 과자봉지들이 대마도 해안가를 뒤덮고 있다. 썩지 않는 플라스틱이나 비닐과 같은 쓰레기가 해류를 따라 국경을 넘나들고 있는 것이다.

폐플라스틱 처리문제는 비단 우리만의 일은 아니다.

1920년대 플라스틱의 공업화에 성공한 이래, 20세기는 가히 ‘플라스틱의 혁명’ 이라고 불릴 정도로 수많은 플라스틱 제품들이 만들어졌다. 가볍고, 성형이 쉬울 뿐 아니라, 녹이 슬지 않으며, 절연성이 뛰어난 그야말로 기적의 소재로 각광받은 것이다. 플라스틱을 제외하고는 현대사회의 생활상을 설명할 수 없을 정도로 다양한 용도로 활용되어 왔다.

그런데 이렇게 한 시대를 풍미해온 황제 플라스틱이 환경문제와 석유자원 고갈 등에 맞물려, 골칫거리로 전락한 것이다.

각국마다 플라스틱 쓰레기의 공포에서 벗어날 방법에 고심하는가 하면, 플라스틱을 대신할 새로운 기적의 소재 개발에 열을 올리고 있는 것이다.

바나나와 버섯으로 만드는 플라스틱

과학자들이 플라스틱을 대신할 차세대 주역으로 주목하고 있는 것은 바이오 소재의 플라스틱, 소위 ‘그린(GREEN) 플라스틱’ 이다.

석유를 원료로 하는 기존 플라스틱 대신에, 생물자원에서 비롯된 바이오매스를 이용한 새로운 ‘바이오 플라스틱’ 과 자연상태에서 미생물에 의해 완전 분해되어 없어지는 ‘생분해성 플라스틱’ 개발이 바로 그린플라스틱에서 일어나고 있는 도전과제이다.

바이오플라스틱은 식물성 원재료에서 만들어진다는 점에서 석유에서 유래되는 플라스틱과 차별된다. 우선 처리 과정에서 이산화탄소의 배출량이 작고, 원료가 되는 작물

재배과정에서 이산화탄소를 흡수하는 효과도 있다는 게 전문가들의 설명이다.

바이오플라스틱은 보통 옥수수나 밀과 같은 전분이나, 셀룰로오스, 사탕수수, 식물성기름을 주원료로 생산된다. 여러 분야에서 응용이 진행되고 있는데, 백이나 컵 같은 포장용기부터, 농업용 비닐필름, 전기부품, 자동차의 타이어 커버까지 다양하다.

최근에는 바나나를 이용한 플라스틱 제조기술이 선을 보여 눈길을 끌고 있다.

영국 벨파스트의 퀸스 대학의 고분자 제조공정 연구센터가 주도하고 있는 '바나나 프로젝트'는 커너리 섬의 바나나 나무를 원료로 바이오플라스틱을 제조하는 프로젝트다.

커너리 섬은 매년 약 1,000만톤의 바나나를 생산하는데, 이는 유럽에서 소비되는 바나나의 20%에 해당하는 엄청난 양이라고 한다.

문제는 수확과정에서 발생한 바나나 잎이나 줄기 같은 부산물이 바나나보다 더 많으며, 이 대부분이 섬 주위에 그냥 방치되고 있다는 것이다. 버려지는 바나나 섬유질은 대략 연 25,000톤에 이를 정도인데, 이 때문에 커너리 섬은 심각한 바나나 공해로 몸살을 겪고 있다.

연구팀은 이렇게 버려지는 바나나 부산물을 이용하여 성형 플라스틱을 생산하는데 주력하고 있다. 이 프로젝트를 통해서 만들어진 바나나플라스틱으로 지금까지 기름 탱크, 쓰레기통, 물탱크, 원추형 교통 표지판, 플라스틱 인형 등의 생산실적을 거뒀다고 한다.

연구팀은 바나나 식물 섬유를 플라스틱 재료와 혼합하거나, 기존 플라스틱의 박막층 사이에 샌드위치처럼 끼워 넣는 방식으로 제품을 생산했다.

이 기술로 버려지는 바나나 부산물을 경제적으로 처리할 뿐 아니라, 친환경적인 플라스틱 제품 개발이 가능하다는 게 연구팀의 설명이다.

또 미국에서는 버섯류의 일종을 이용해 스티로폼을 대체할 수 있는 기술이 개발됐다.

발명가인 Eben Bayer와 Gavin McIntyre는 버섯의 뿌리 부분이 섬유다발처럼 성장한다는 점에 착안하여, 버섯뿌리를 이용한 건축용 단열재를 선보였다.

그린설레이트(Greensulate)라고 명명된 이 절연 재료는

1큐빅인치에 무려 8마일에 이르는 균사체 가닥이 꼬여 있다. 이 균사체 덩어리를 100~150 °F의 오븐에서 건조시키면, 2주 후에는 단열재로 사용이 가능하다고 한다.

이 개발품은 미국 버몬트 주 학교 체육관에 사용이 결정되어, 상용화의 시험대에 올랐다. 이 실험이 성공적으로 끝나는 경우, 버섯으로 만든 새로운 그린설레이트가 스티로폼을 대신하게 될 것으로 기대하고 있다.

플라스틱을 넘보는 바이오플라스틱

이밖에도 바이오플라스틱 분야는 그 적용범위를 넓혀가고 있다. 코카콜라사는 최근에 약 30%의 바이오 플라스틱으로 구성된 새로운 용기를 개발하였고, 향후 100% 신재생 재료를 사용한 용기를 개발하겠다는 목표를 밝힌 바 있다. 세계적인 유통업체인 월마트사는 바이오 플라스틱으로 만들어진 인형과 아이용품을 판매하기 시작했다.

이같은 추세에 힘입어 바이오 플라스틱은 연간 13%의 성장이 기대되고 있다.

이런 성장이 가능했던 것은 바이오플라스틱 기술의 발전 덕분이다.

바이오플라스틱의 새로운 재료를 발굴하는 것도 중요하지만, 실용성을 높이는 것은 시장확대를 위해서 필수적인 단계이다. 과학기술자들은 이에대한 도전도 멈추지 않고 있다.

최근 한 일본 기업이 바이오 플라스틱의 약한 내구성을 개선한 새로운 제품을 공개해 눈길을 끌고 있다. 일본 테이진사가 개발한 폴리유산 플라스틱 '바이오 프런트'가 그것이다.

이 제품은 옥수수를 원료로 하고 있는데, 테이진사는 이 원료에 가수분해를 억제하는 기능물질을 배합해서 가수분해성을 기존 폴리유산의 10분의1 수준으로 낮추는데 성공했다고 한다. 폴리유산 등 바이오 플라스틱은 석유계에 비해 고온과 고습의 환경에서 수분에 반응해 분해되는 가수분해를 일으키기 쉽기 때문에, 자동차 엔진주위 부품이나 복사기 부품과 같이 장기간 내구성이 요구되는 용도로 활용할 수 없었다.

실제 연구진이 온도 120도, 습도 100%의 환경에서 3시간 이상 실험을 한 결과, 바이오 프런트는 석유계 플라스틱인

PET(폴리에틸렌 테레프탈레이트)와 동등한 수준의 내구성
성을 보였다고 한다.

여전히 남은 숙제들

물론 아직 넘어야 할 산이 많다.

우선 단지, 식물에서 원료를 얻는 바이오 플라스틱은 석유계의 플라스틱에 비해 아직 고가라는 점은 가장 큰 걸림돌로 지적되고 있다. 저가의 원재료 확보가 가장 먼저 선결해야 할 숙제로 꼽히고 있다.

또한 재활용이 어렵다는 점도 한계로 지적된다.

이 때문에 일각에서는 석유계 물질을 사용하는 플라스틱과 별반 다를 것이 없다는 비판도 제기되고 있다. 영국의 가디언지에 따르면, Innocent Drinks사와 같은 영국 내 식품 생산자들은 바이오 플라스틱이 현재로서 재생이 어렵기 때문에 사용하는 것을 중단한 것으로 알려졌다.

그러나 곧 화석연료가 바닥을 드러낼 것이라는 관측이 제기되고 있는 가운데, 플라스틱은 더 이상 값싸고 흔하게 얻을 수 있는 재료가 아니게 되었다.

따라서 이를 대신할 바이오 플라스틱의 미래가 더욱 밝게 보이는 것이다.

발명특허 2009. 11



人才와 人災를 가르는 전략적 사고



이 태 원 주임

한국발명진흥회 산업인력양성팀

패러다임의 전환

최근 여러 분야의 경제학자들이 불황기에 R&D부문과 관련하여, 많은 기업들이 저지르는 실수의 하나로, 기업의 기초가 되는 연구개발 활동에 대한 투자를 너무 쉽게 포기한다는 것이다. 현재의 불황을 타계하기 위한 신기술 개발이라든지, 소위 인기 있는 경쟁기술에 뛰어들어 수익이 발생하는 시장에 뛰어들어 작으나마 매출을 얻으려는 노력으로 인해, 기업의 기간이 되었던 기술에 대한 투자를 등한시 한다는 것이다.

이는 당장의 불황기에는 단기적인 타계책이 될 수 있지만, 불황 후에 기술과 시장이 다양화되고, 소비패턴이 변화되는 시점에서는 거점기술이나 거점시장을 확보하는 데에 또 다른 위기에 봉착하게 된다는 것이다.

이러한 지적에 대한 직접적인 대응책으로 탄생한 것은 아니겠지만, 과거 pro-patent로 대변되던 기업의 특허지향 경영전략은 언제부턴가 Open Innovation이란 이름으로 변모되었다. 과거 pro-patent 전략이 기업이 보유한 핵심 기술이나 경쟁기술에 대해, 최다 · 최고 · 최선의 기술을 확

보하는 데에 초점이 맞춰져 있었다면, Open Innovation 전략에서는 신기술 개발로 인해 주요기술에 대해 투자가 미진한 점에 대해서는 외부에서 도입한다는 것이다.

반대로, 기업이 가진 핵심기술을 포기할 수 없어서 불황의 타계를 위한 신기술 개발에 충분한 기술개발투자를 하지 못하는 경우에는 앞서와 반대로, 신기술에 대한 아웃소싱을 시도하게 된다. Open Innovation의 방법도 목표 기술에 대한 컨소시엄 참여, 표준기술 그룹에의 참여, 타 업종과의 기술결합 등 다양한 전략이 시도되고 있다.

Open Innovation의 다양한 전략들

Open Innovation의 방법의 몇 가지 유형별 사례를 보면, 첫번째는 휴대통신 업계에서 이루어지는 표준화 단체의 구성을 통한 통신프로토콜 등의 표준규격 설정과 같은 형태로 표준화 단체는 참여기업의 특허를 휴대통신의 사업을 원하는 사업자에 대해 단체와는 다소 차별적인 조건으로 라이선스 계약을 맺는다.

두 번째로는 대표적인 것인 IBM의 사례인데, 노키아, 소

니 등의 세계적인 IT기업 등과 함께 Eco-Patent-Commands 를 구축하여, 환경기술특허를 개방하고 있다. 기업이 보유한 IP를 오히려 개방함으로써, 새로운 비즈니스 기회를 얻고자 하는 전략이다. 물론, IBM의 개방전략의 뒤에는 IBM 고유의 내부 기술과 결합하여, 새로운 서비스나 시스템을 개발한다는 다음 단계의 기술기획이 있는 것은 염두에 두어야 할 점이다.

세 번째로는 P&G와 같이 주로 최종소비자를 고객으로 확보하고 있는 기업들의 전략으로, 이들은 고객의 니즈를 직접 조사하여, 고객의 요구에 맞는 기술과 제품을 개발하는 것이다. 자체적으로 고객의 요구를 충족시킬 만한 기술이나 자원이 없는 경우에는 해당 기술과 자원의 50% 규모까지를 외부에서 도입하는 정책을 펴고 있다. 이로부터, 페브리즈나 SK-II, Pampers와 같은 인기있는 제품과 브랜드를 개발할 수 있었던 것이다.

변화에 따르는 부정적 요인들에 대한 대응 전략으로서의 ‘전략적 인재’

물론, 기업의 다양한 IP경영전략과 성공에는 긍정적인 측면만 있는 것은 아니다. 기업간의 IP와 기술의 거래와 교환이 수시로 이루어지면서, patent troll¹⁾의 등장이나 기술 유출사고, 특허소송의 증가 등이 수반되고 있다. 여기에, 생산원가를 낮추기 위한 노력으로 중국 등지로의 해외공장 설립 등에 따른 기술유출문제라든지, IP의 유통을 사업으로 하는 회사들이 속속 등장하여, 소위 ‘유통마진’ 이 생산원가에 추가되는 등의 문제도 발생하고 있다.

이토록 다양한 경영전략이 운용되고 있다는 사실과 그에 따른 예측불가능한 부작용이 발생하고 있다는 현실은 조직의 관리와 운영 측면에서 말하면, ‘전략적 인재’에 대한 요구가 커지고 있음을 의미한다.

중요한 사실은 인재는 분명 ‘발굴’이나 ‘발견’의 문제가 아니라, ‘육성’의 문제라는 것이다. 소위 ‘영재’나 ‘신동’으로 주목받던 아이들 중에 ‘천재’가 없다고 하듯이,

발굴이나 발견은 기업이라는 조직에는 맞지 않는 관념이기도 하다. 기업이나 조직의 활동은 이윤의 창출이나 기타 기관의 목적에 맞춰 필요한 자원을 발굴하여, 이를 적확히 운용하는 데에 있다고 할 수 있다. 이런 점에서 최근 ‘인적 자원’이라고 하는 기업 내외의 인력에 대한 활용은 매우 중요한 부분이다. 기업에서 활용할 수 있는 인력은 고용된 인력뿐만 아니라, 외부의 협력업체라든지 도급계약이나 공급계약 등의 일정한 계약을 맺은 타기업의 종사자 등을 우선 고려할 수 있을 것이다.

최근의 아웃소싱 영역의 파괴로, 인력에 대한 활용에서는 기업이 많은 자유를 얻고 있다. 하지만, 그럼에도 불구하고, 핵심전략을 위한 핵심인력은 역시 내부인력으로 구성해야 하는 것에는 큰 변화가 없다. 많은 기업들이 말 그대로 ‘핵심인재’와 같은 표현으로 성장가능성이 높은 인력을 중심으로 기업의 미래를 짊어지도록 하고 있는 것도 그런 이유에서 일 것이다.

기업의 R&D 전략에 비추어 본 ‘전략적 인재’

기업이나 조직은 결국 ‘인재발굴’이나 ‘인재발견’이 아니라, ‘인재육성’에 기업의 미래를 찾아야 하는 과제를 안고 있다. 더구나, 불황이 거듭되고, 반복되는 경제상황일 수록 장기적인 프로젝트를 수립하는 것이 전략수립의 기본이라는 의견이 적지 않다.

이에 기업이 고려해야 할 사항을 기업의 R&D전략으로부터 기업이 필요로 할 법한 IP부서의 전략적 인재의 능력과 육성을 도출해 볼 수 있지 않을까 싶다.

기업의 R&D 전략에 대해 제안하는 바들을 4가지 관점으로 요약해보면 다음과 같다.

1. 개발에 역점을 두어야 한다

새로운 기술의 개발이 공백기술을 찾는 것보다 장기적으로는 훨씬 더 큰 이익을 기업에 가져다 준다. 현재 우리나라의 R&D 투자가 세계 7위이고, GDP를 반영했을 때는

1) Patent Troll이라는 표현은 Non Practicing Entities에 대한 소위 업계의 관행적 표현으로, 기술의 실물 경제적 생산가치의 확보와 기술의 공유라는 특허권

세계 5위 수준의 투자가 이루어지고 있다고 한다. 이에 대해, 성급한 이들은 그림에도 불구하고, 아직 세계수준의 기술이나 특허가 생산되고 있지 않다는 부정적 시각을 먼저 내놓는다. 하지만, 거의 모든 사업분야에서 전체 자산의 증가가 높은 기업보다는 기술개발에 투자비율이 높은 기업이 선두를 차지해왔다.

2. IP 포트폴리오를 다각화한다

좋은 기업은 적응성이 뛰어나다. 공급기반, 제품, 고객 그리고 지역 시장에 대해 지속적으로 다변화한다. 기업이 보유한 기술에 대해서도, 이를 특허로 보유할 것인가, 영업비밀로 유지할 것인가, 그리고 특허의 경우 이를 방어적으로 운용할 것인가, 공격적으로 활용할 것인가 등의 다양한 포트폴리오를 운영할 수 있어야 한다.

3. 실패에서 배운다

전략적인 측면의 고려사항은 아닐지 모르지만, 실패는 성공의 어머니라는 명제는 기업의 경영에서도 빼놓을 수 없는 진리라고 할 수 있다. 로마군의 승리의 비결은 패배한 장수를 다음 전투에 적극적으로 기용했던 데에 있다. 물론, 로마군대가 패배로부터 배운다는 것을 언제나 염두에 두고 이러한 전략을 구사했던 것은 아니다. 하지만, 그들은 결국 패배를 바탕으로 새로운 전략과 전술을 구사하여, 결국 승리를 일궈냈다. 기업도 마찬가지다. 기업은 같은 뒤통에 두 번 이상 걸려서는 안 된다. 패배로부터 얻은 교훈은 기업이 사업을 운영하는 한 소중한 선례와 전범으로 삼아야 한다.

4. 변화에 대해서는 깊이 숙고하라

기업의 급진적인 변화는 되도록 최소의 사업범위 내에서 이루어져야 한다. 이것은 보수적이고 변화에 조심스러워야 한다는 것의 부정적인 의미가 아니라, 창조적 파괴와 더 가까운 개념으로 받아들여야 한다.

수많은 성공한 기업의 사례를 접할 수 있겠지만, 우리는 빅토리눅스로부터 변화에 대한 보수적인 그러나 혁신적인 변화를 배워볼 수 있을 것 같다. 오늘날의 빅토리눅스는 창업 당시의 주머니칼을 만드는 소규모 수공업체라고 볼 수 없을 정도의 다양한 사업에 도전하고 있다. 과거 칼을 만들

던 장인이 이제는 시계와 의류는 물론, 여행용품과 향수제조에서도 큰 수익을 올리고 있다. 특히 의류분야에서는 직접 제조·판매를 하는 것이 아니라, 빅토리눅스가 가진 브랜드 이미지를 자사가 보유하지 않은 제조업체를 통해 '의류'에 결합하여 생산하는 사업을 펼치고 있다. 한 때, 해외의 생산 공장도 추가로 설립하지 않을 정도의 보수적인 이 기업은 시계산업에의 진출도 설립 100년만에 이루어진 '사건'이었다.

Open Innovation을 이끄는 IP 부서인재에 대해, 'IP Producer'라는 명칭을 부여하는데, 이들의 역할이 과거 Pro-Patent 시절과는 달리, 개발관리나 지재관리만이 아니라, 기술평가업무, 기술조사업무, 투자금융관련 업무, 지재전략의 기획업무, 라이선스 등을 망라하는 역할이 부여되고 있는 현재의 요구를 반영하고 있다고 할 수 있다.

인재육성을 위한 창조적 파괴

이러한 인력의 육성을 위해서는 먼저, 정부의 인재육성 정책이 선행되어야 하는데, 정부의 역할이 환경조성적인 측면인데 비해, 이러한 인재가 활용되어야 하는 기업에서는 쉽지 않은 과제임에는 틀림이 없다. 기존의 인재육성 시스템과 특허를 바라보는 기업의 인식에 대한 창조적 파괴가 이뤄져야 할 것이다.

첫째로는, 특허를 양에서 질로 전환하는 작업이다. 기업의 이익과 특허건수의 관계는 반드시 정비례하지 않는다는 것이 많은 사업분야의 현실이기도 하다. 특허출원을 지재부문의 주요업무로 보는 시각을 견지하지 않을 것이 요구되는 시점이다.

둘째로는, 특허와 관련하여서는 타 부문보다 기업 수익과의 상관관계에 대한 민감성이 낮은 수준으로 경영되어 왔다는 점이다. 특허부서를 관리부서로 보아 오던 관점에서 특허부문과 기술부문간의 공조뿐만 아니라, 경영기획적 측면에서의 사업수익의 제고를 위한 경영전략을 펼쳐야 한다는 것이다. 특허부서가 생산하는 정보가 특허부서만의 기술적 정보가 되는 것에서, 경영정보로 가공되어, 기업의 수익구조를 튼튼히 하는 기술개발을 위하여 사용되어야 한다는 의미로 보인다.

셋째로, 인재육성에 관한 구체적인 방안을 실제로 적용

해야 하는 문제이다. 이 육성방안은 단지 특정한 교육프로그램 하에서 진행될 것이라기보다는 조직의 의식과 운영의 변화를 통해서도 있는 것 같다.

지식재산에 대한 투자는 장기적이지만, 효과와 지속성도 그에 비례한다는 사실과 기업의 전체사업과 연구개발에 결정적인 영향을 미칠 수 있다는 점에서 인식의 변화가 이루어져야 할 것이다. 즉, 지식과 프로세스에 대한 학습에 중점을 두는 교육 외에도, 사업과 기술전반에 대한 이해력, 문제점에 대한 정확한 분석과 그에 따르는 평가의 능력, 또한 이를 바탕으로 한 기획과 이를 수행할 실행력을 갖추도록 해야 할 것이다.

특히의 탄생에서 활용과 분쟁에 이르기까지의 통솔적 시각을 가질 수 있도록 리더쉽을 경험할 수 있는 기회를 부여하고, 기업의 중요한 기술과제의 핵심을 파악하여, 철저한 조사를 바탕으로 지재전략을 수립토록 하며, 실행력을 담보할 수 있는 방안을 보완한 최종 보고서를 작성토록 하는 등의 실제적인 체험의 기회를 사내의 IP인재육성 프로그램에 결합하는 것도 제안할 수 있을 것 같다.

결론

기업 활동의 역할을 담당하는 각각의 기능조직들은 기업이 추구하는 목표와 비전에 따라 저마다 제각각의 유형과 형식을 가지고 있다. 이에 어떠한 일률적인 방안이나 방법론이 제시되는 것이 때론 불합리할 수도 있을 것이다. 그런 점에서, 이 글을 통해 제안한 내용 역시 '적용'이라는 측면에서는 지극히 조악한 것이 아닐까 싶다.

다만, 한 가지 피할 수 없는 사실은, 지식재산에 관한 패러다임의 변화가 지속될 것이라는 것이다. 누구라도 예측하고 언급할 수 있는 말이지만, 실제 기업 현장에서는 '변화'가 무엇보다 쉽지 않은 요구이다. 특히 앞으로의 경제는 불황과 호전(호황이 아닌 단기의 회복상황)을 반복하는 모습이 될 거라는 전망이 압도적이다. 이러한 점에서 많은 경제학자와 경영자들은 장기적 전략을 제안하고 있으며, 장기적 전략은 '막연히 버티는 힘'을 키우는 것이 아니라, 수많은 예측과 평가와 변화에의 대응이라는 기획요소들을 담아야 하는 것을 의미한다.

더구나 기업이든 전쟁에서든 전략은 지속력을 가지고 단기적인 변화에 대응해 나가면서 리드할 사람을 필요로 한다. 사람이 바뀌어도 꾸준히 추진할 수 있는 '시스템과 프로그램'에 많은 연구자들이 골몰하는 것도 그 때문일 것이다. 역으로 생각하면, 여기에 인재육성의 필요성과 전략이 있는 것이 아닐까 싶다. 아무리 잘 갖춘 시스템이라도 사람이라는 요소가 제 역할을 다하지 않을 때, 우리는 그것이 천재지변에 의한 것일지라도 '인재(人災)'라고 부르지 않는가?

지재부서의 기능과 역할을 수익창출을 위한 일련의 경영적 관점에서 측정하는 일과 그에 합당한 부서원에게 요구되는 능력과 기술을 정의하는 일은 꼭 필요한 일이라고 본다. 그리고 그러한 능력과 기술을 육성하기 위한 부서 내 외적인 노력에는 어떤 것들이 있는지 발굴해야 할 것이다. 발굴된 과업을 또한 어떻게 수행하고 지원할 것인가에 대한 지속적인 계획과 시행은 기업이 존속하는 동안에는 간과할 수 없는 경영의 과제가 아닐까.

발명특허 2009. 11

해피 CEO 인터뷰	
신강하이텍(주) 조성주 대표이사	32
우표로 본 인물과 역사	35
특허기술이전 · 사업화 성공사례	
주식회사 파나진	36
발명칼럼I	
한 발짝 앞선 선택	42
발명 365	47
발명칼럼II	
보위, 스피이버그, 잭슨, 그리고 파바로티: 지식재산유동화의 평가와 전망	48
문화산책	51
지식재산강의	
특허법, 상표법, 디자인보호법	52
즐거운 퍼즐	70

에너지 및 환경 분야의 글로벌 기업으로 성장시키겠습니다

신강하이텍(주) 조성주 대표이사

21세기 미래경영으로 하천·호수 수질정화분야에서 세계 최고의 기술력을 인정받겠다는
신강하이텍(주)의 조성주 대표이사를 만나보자



신강하이텍(주)
조성주 대표이사

1. 신강하이텍(주)의 중점사업은 무엇입니까?

4대강 오염원의 42~69%를 차지하고 있는 비점오염원 중에서 도로 및 도시의 비점오염저감 기술, 하천과 호수의 수질정화와 생태계 복원, 축산폐수와 식품폐수와 같은 고농도 유기폐수 처리기술, 유류저장고, 주유소 등에서 유출된 유류에 의해 오염토양을 복원하는 기술이 신강하이텍의 중점사업입니다.

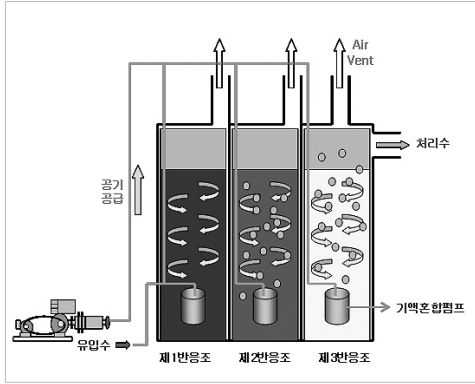
2. 중점 사업의 제품 및 공법을 소개해주세요.

□ 비점오염저감 기술

비점오염저감 기술은 초기 강우 시 지표면의 오염물질이 빗물에 씻겨 유출되는 오염물질을 처리하여 하천과 바다 연안의 오염을 방지하는 기술입니다. 당사가 보유한 비점오염저감 기술은 자연형 시설에 속하는 침투여과형, 장치형 시설에 속하는 필터형, 와류형, 우수받이형 등 다양한 비점오염 처리기술 및 장치를 개발하여 하천 및 호수의 오염을 방지하는데 기여하고 있습니다. 당사의 기술은 처리효율이 높고 유량 및 농도변화에 대한 대응능력이 우수합니다.

□ 끈상접촉산화공법(ASCO)

이 공법은 끈상미생물접촉재가 충전된 정화시설에 의해 오염된 하천수를 직접 유입시켜 정화하여 바로 하천으로 배출하는 친환경적, 생물학적 처리공법입니다. 저농도 또는 BOD 100mg/l 이상의 고농도 유입수 처리가 가능하고 미생물접촉재의 공극폐색이 없고 슬러지 발생량이 적어 유지관리가 용이하며, 미생물접촉재의 교체가 불필요한 반영구적으로 운용하여 하천을 정화할 수 있습니다. 또한 정화시설의 상부는 공원 또는 체육시설이나 생태공원 등으로 이용할 수 있어 친수환경을 조성하는 부수적인 효과를 얻을 수 있습니다.



□ 아이스하버식 어도블럭

어도는 하천에 횡단구조물인 수중보의 설치로 수중생물이 자유롭게 하천을 이동하는 것을 제한함으로써 파괴된 하천의 생태계를 복원하여 하천의 생물다양성을 유지하도록 합니다. 당사의 아이스하버식 어도블록은 국내 유일의 수리모형/현장모니터링을 통해 효과가 검증된 어도입니다. 또한 어도내의 유황이 고르고 순환류가 발생하지 않아 3cm 이하의 치어도 소상하는 등 모든 어류가 이용가능하고, 우리나라의 기후상 하천의 수위가 낮아지는 갈수기에도 최대한 어도의 기능이 유지되는 수위대응형 어도입니다.

□ 다기능 수초재배섬

인공부채 상부에 정수식물을 식재하여 영양염류(질소, 인)를 흡수하도록 하고 동시에 하부에 미생물접촉재를 설치하여 미생물에 의한 유기물질 분해를 통해 수질을 정화하고, 미생물이 배출하는 효소에 의해 유기물질을 정수식물이 흡수하기 쉬운 무기질로 변환시켜 식물에 의한 영양염류의 흡수효율을 높여줍니다. 호수의 경관을 창출함과 동시에 어류의 휴식처 및 산란처를 제공하는 다기능 생태시설이다. 호수나 태풍에도 견디는 높은 안정성과 내구성이 있으며, 수위변동에도 적절한 대응이 가능한 시설입니다.

□ 고농도 유기폐수처리공법(SAB)

가축 분뇨, 음식물침출수와 같은 고농도의 폐수를 효율적으로 처리하기 위한 호기성 고율미생물반응조에 의한 고효율 처리가 가능한 공법입니다. 이 공법은 고농도 폐수의 처리효율이 높고 각종 부하 및 pH 변동, 운전 저해물질에 대한 Stress 대처능력이 우수하며 장치를 밀폐하여 가장 중요한 문제인 악취문제를 해결한 기술입니다. 또한 시설에 소요되는 부지면적이 다른 공법에 비해 50%에 불과하고 수중공기펌프를 사용하여 기존의 송풍장치에 비해 전력비를 60% 정도 절감하고 무인운전이 가능한 경제성 있는 공법입니다.





3. 대표님께서는 향후 하천·호수의 수질정화분야에서 최고의 기술력을 인정받기 위해 어떤 사업을 추진할 계획이십니까?

현재 당사는 하천/호수 수질정화분야에서 기술력을 인정받고 있지만, 세계적으로 독보적인 기술을 확보하고 있다고 볼 수는 없습니다. 독보적이면서도 에너지를 적게 소모하고 효율이 높은, 그리고 생태공학을 이용하는 공법의 개발에 지속적으로 투자할 계획이며, 중장기적으로는 IT와 생명공학, 그리고 신재생에너지 기술을 접목한 융합형 기술의 개발에도 적극적으로 투자할 예정입니다.

4. 대표이사님의 경영방침은?

당사의 경영방침은 첫째 직원(고객)만족입니다. 고객으로부터 외면받는 회사는 시장에서 퇴출되고 만족하지 못한 직원이 고객을 만족시킬 수 없습니다. 둘째, 도전입니다. 실패를 두려워하여 도전을 회피한다면, 그 때부터 남보다 뒤처지기 시작합니다. 기술, 경영, 소비자 태도 등 외부 환경과 기업 내부환경의 변화에 적극적

으로 대응하는 도전정신으로 전진할 때 혁신도 가능하고 기업의 생존도 가능합니다. 셋째, 열정입니다. 열정이 없는 조직과 개인은 활력도



없으며 목표한 성과를 이루어낼 수 없습니다. 큰 성공을 위해서는 열심히 하는 정도로는 부족하고 몰입과 헌신적인 노력이 있을 때 좋은 결과를 얻을 수 있습니다. 넷째, 신뢰입니다. 고객과 기업, 상사와 부하, 동료간의 신뢰는 정직과 공정성이 있을 때 형성되며, 신뢰는 기업발전의 기초가 되며 기업의 수익, 업무처리 효율성, 제품의 우수성과 함께 직원의 자긍심의 가장 중요한 원천이 됩니다.

5. 대표이사님께서 생각하시는 신강하이텍(주)의 나아갈 방향은 무엇이라고 생각하십니까?

현재는 하천·호소의 수질정화분야를 중점으로 사업을 영유하고 있지만, 사업 다각화 차원에서 이미 진출한 토양정화사업, 폐기물에너지화 사업, 개발도상국의 환경프로젝트에 대한 컨설팅 및 직접참여(페루, 중국 진행중), 친환경 건축자재 사업, 선박형형수(2012년부터 모든 선박 규제) 정화기술의 개발을 계속 추진하고, 특히 2010년부터 광촉매와 태양광으로 물을 분해하여 수소(H₂)를 생산하는 신재생에너지 사업에 대규모 연구개발투자를 계획하고 있습니다. 또한 그동안의 국내사업에 치중해 왔으나, 내년부터는 해외환경시장에도 본격적으로 진출할 계획이며, 한국뿐만 아니라 에너지 및 환경 분야의 글로벌 기업으로 성장시킬 계획입니다.

6. 마지막으로 CEO를 꿈꾸고 있는 젊은이들에게 한 말씀 해주십시오.

미래에 CEO를 목표로 하고 있다면, CEO의 역할을 이해하고 그에 대한 소양을 갖추기 위해 노력해야 합니다. CEO의 역할은 사업을 개발하고 이익을 창출해야 하며, 인적자원을 적절히 활용하고 개발하는 일입니다. 또한 변화와 혁신을 주도해야 하며, 이해관계자를 관리하고 사회적 책임을 수행해야 합니다.

미국의 루스벨트 대통령은 "나는 꿈이 없고 비전이 없는 남자는 쓸모없다고 생각해 왔지만, 만일 자신의 꿈과 비전을 조금이라도 실현하기 위해 자기 행동을 바꾸는 실제적인 노력이 없다면 그 역시 쓸모없는 인물이다"라고 한 바 있습니다. 미래에 성공한 CEO가 되고 싶다면, 그에 상응하여 자신을 희생할 각오를 다지고 CEO가 되기 위한 준비에 전력투구해야 할 것입니다.

우표로 본 인물과 역사

푸핀 [Pupin, Michael Idvorsky, 1858. 10. 4 ~ 1935. 3. 12] - 미국의 전기물리학자



미국의 전기물리학자인 푸핀은 헝가리 이드보르에서 태어나, 전신 전화 및 무선 등을 연구하며 1896년 2차 X선 방사를 발견하였다.

그는 1899년 푸핀 코일이라는 유선통신의 장하방식(裝荷方式)을 발명하였는데, 이것은 통신 에너지의 감쇠손실을 경감시켜 장거리 전신의 기술적 기초가 확립되었다. 자서전 《이민자(移民者)에서 발명가로 From Immigrant to Inventor》(1923)로 풀리처상을 받았다.

바턴 [Barton, Derek Harold Richard, 1918. 9. 8 ~ 1998. 3. 16] - 영국 유기화학자



영국의 유기화학자 바턴은 1940년 런던대학을 졸업하고, 런던대학 교수가 되었다. 그는 유기화합물의 입체형태에 관한 연구를 하여 1969년에는 화학구조가 입체적이라는 견해를 제창하고 이를 발전시킨 업적으로, 노르웨이의 O. 하셀과 함께 노벨 화학상을 수상하였다.

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



PNA monomer and precursor 피앤에이 단량체와 그의 전구체

주식회사 파나진

회사소개

주식회사 파나진은 2001년 4월에 설립하여, 세계 최초로 인공 유전자인 PNA의 효율적인 대량합성 방법과 모노머 원천 물질을 개발하여, PNA 올리고머를 전세계에 독점적으로 공급하고 있습니다. 파나진은 PNA 소재에 대한 우수한 기반 기술력을 바탕으로 DNA 진단칩의 문제점들을 극복한 PNA 진단칩(상표명 파나레이™)을 개발하여 상용화하였습니다. 이를 이용하여 계속적으로 분자진단 제품의 적용확대를 위해 노력하고 있습니다.

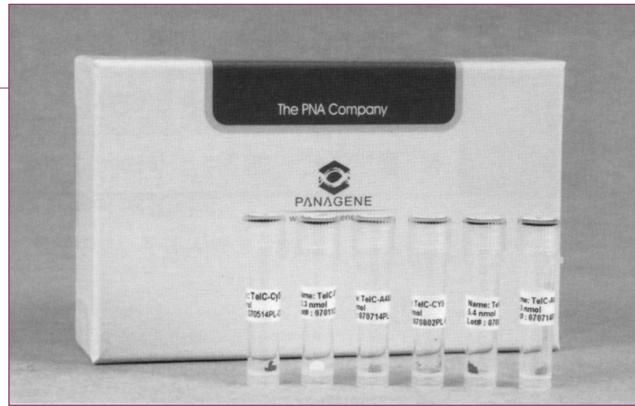
또한 2008년 7월, PNA의 장점들을 접목시켜 miRNA를 저해하기 위한 PNAs™ miRNAinhibitor를 개발하여 시판하기 시작하였습니다.

파나진은 PNA 적용분야를 바이오 신약 개발 및 IT등 소재산업과의 융합을 통해 확대하여 나갈 것입니다. 더 나아가 새로운 핵심소재의 연구개발을 적극적으로 수행하여

바이오 소재시장을 주도하고자 합니다.

주요 연혁

- 2001. 04 주식회사 파나진 설립
- 2002. 02 PNA monomer 및 oligomer 합성법 특허 출원
- 2002. 06 파나진 부설 연구소 창립
- 2002. 10 Applied Biosystems사와 PNA기술이전을 위한 NDA/MITA 체결(미국)
- 2003. 01 이노비즈 기업 선정
- 2004. 04 최우수 포스터 상 수상(TIDES 2004, Las Vegas)
- 2004. 06 ISIS Pham,사와 PNA 공급계약 체결(미국)
- 2004. 08 Kernel Pharm,사와 PNA 공급계약 체결(이스라엘)
- 2004. 12 PNA chip 개발 과제 선정(지방과학 진흥과제)
- 2005. 03 PPL사와 PNA 대량 생산 계약 체결(미국)
- 2005. 05 DAKO 사에 진단용 키트용 PNA 공급 시작(덴마크)



- 2005. 10 (주)코람스틸과 합병
- 2005. 11 PNA 미국특허 등록
- 2006. 07 주문 생산 PNA 독점 공급권 확보
- 2006. 12 일본 CBC사와 PNA 대리점 계약
- 2007. 04 미국 AdvanDx에 독점 공급계약(병원 진단 제품용)
- 2007. 06 PNA 모노머 실시권 획득
- 2007. 07 영국 CRB사와 대리점 계약
- 2007. 11 유전자연구기관, 유전자진단기관 선정
- 2007. 12 부품소재기업 인증 확보
- 2007. 12 중국 CPB와 대리점 계약
- 2008. 02 벨기에 Eurogentech과 유럽 전역 대리점 계약
- 2008. 03 중국 SBS Genetech과 대리점 계약
- 2008. 04 신사옥 준공 및 이전

I. 지식재산권 출원 및 등록 현황

	출 원			등 록		
	국내	해외	계	국내	해외	계
특허	28	22	50	5	10	15
실용신안						
디자인						
합계	28	22	50	5	10	15

II. 사업화 성공 기술 개요

권리명칭	PNA monomer and precursor 피엔에이 단량체와 그의 전구체					
출원번호	US10/424181 등			등록번호	US6969766 등	
제품적용 실적	적용 제품수	4	총 매출 실적	837백만 원	국내매출	101백만 원
					해외매출	736백만 원(736,000\$)
발명(고안)의 요지	<p>본 발명은 일반식(I)의 PNA 올리고머 합성에 적합한 모노머에 관한 것이고, 정해진 서열(predifined sequence) PNA 올리고머와 무작위 서열(random sequence) PNA 올리고머의 합성방법을 입증하고자 한다. (I)에서 E는 질소 또는 C-R' 이고; J는 황 또는 산소이고; R', R1, R2, R4는 독립적으로 수소, 할로겐, 알킬(alkyl), 니트로, 니트릴, 알콕시, 할로겐화 된 알킬, 할로겐화 된 알콕시, 할로겐화 된 페닐기이고; R5는 수소 또는 보호되거나 비보호된 천연 혹은 비천연의 α-아미노산의 결사슬이고; B는 천연 또는 비천연의 핵산염기이고, 핵산염기가 엑소사이클릭 아미노기를 가질 때 그 작용기는 산에 불안정하고 티올존제시 약염기나 중간염기에 안정한 보호기로 보호된다.</p> <div style="text-align: center;"> </div>					

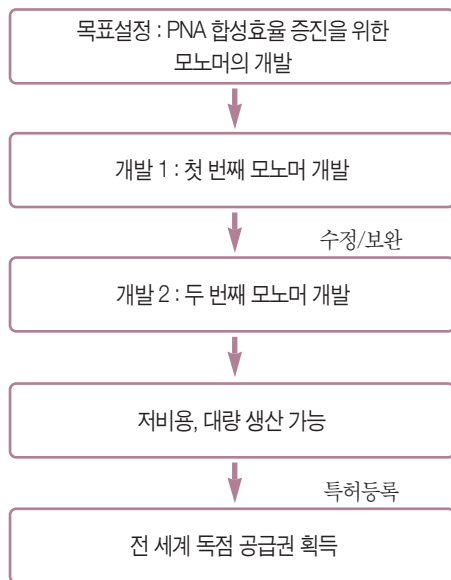
III. 기술개발 과정

1. 개발 배경

PNA(Peptide Nucleic Acid)는 1991년 덴마크 코펜하겐

대학교의 닐슨 그룹이 펩타이드 backbone을 갖는 DNA 유사체를 합성하는데 성공하여 처음으로 발명되었다. PNA는 DNA가 갖는 3차원 구조와 동일한 구조를 유지하면서도 DNA보다 훨씬 강하게 DNA 및 RNA와 결합하며, 생물학적·화학적으로 안정한 점이 많은 연구자들의 관심을 끌었다. 그러나, 최초의 발명 이후, PNA는 Fmoc이라는 모노머에 의해 합성되어 오고 있었는데, 반응 수율이 좋지 않아 대량 생산에 어려움이 있었다. 이에 파니진은 PNA의 효율적인 대량 생산을 위한 방법 개선을 목표로 개발하게 되었다.

2. 개발 Flow



파니진은 PNA의 효율적인 대량생산이 가능하면 충분히 사업화 가능성이 있을 것이라고 예상하고, PNA 합성의 기본 단위인 모노머의 개발에 착수했다. 처음 개발한 모노머는 다소 비효율적이고 목표한 바에 미치지 못하여 이를 수정, 보완한 두 번째 모노머인 Bts 모노머의 개발에 성공했다. 두 번째 모노머는 저비용으로 대량생산이 가능하게 할 수 있었고, 이에 대한 특허를 출원, 등록하여 발명자로부터 전세계 독점 생산 공급권을 가져 올 수 있었다. 이 원천특허에 기초하여 현재 파니진의 매출이 발생하고 있으며, 또한 이를 바탕으로 한 새로운 제품군의 개발 및 출시가 이루어지고 있다.

3. 기존 기술과의 차이점

본 기술의 개발 적용에 따른 기존 제품과의 주요 차이점은 다음과 같으며, 당시의 Bts 모노머를 이용하여 PNA 합성시, 기존 방법보다 1/10의 비용으로 PNA를 대량 합성할 수 있게 되었다. 이를 통하여 파니진은 2006년 6월 닐슨 그룹으로부터 PNA의 전세계 독점 생산권을 확보하여 전세계로 판매하고 있다.

항 목	당사의 Bts 모노머	기존Fmoc 모노머
모노머 생산비용	저가	고가
모노머의 대량 생산	가능	-
모노머의 수용성	좋음	보통
용액에서 모노머의 안정성	좋음	나쁨
올리고머 합성 비용	저가	고가
올리고머 합성에 이용되는 solvent (무수조건 필요)	DMF (불필요)	NMP (필요)
커플링 시약	불필요	HATU
모노머의 pre-activation	불필요	필요
Deprotection시 transacylation	+	+++++
Transacylated product와 모노머의 반응성	적음	높음
모노머의 재사용	가능	불가능

IV. 사업화 과정

1. 기존제품과의 차별화

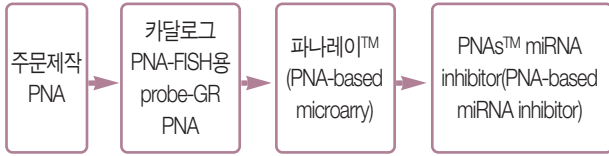
인공유전자인 PNA는 DNA 및 DNA 유사체와 사업적 경쟁관계이나, PNA는 상보적인 DNA 및 RNA와 DNA보다 더 특이적으로 결합하고, 생물학적 / 화학적 / 물리적 안정성이 경쟁물질보다 훨씬 우수하여 사업화 시 대량 생산 및 장

비교특성	PNA	DNA
PNA-DNA duplex의 안정성	염기당 Tm 값이 1℃ 높음	
PNA-DNA Hybridization 속도	100-5000배 빠름	
염 농도에 의한 hybridization 효율	영향 없음	영향 많음
단일염기 불일치에 대한 ΔTm	15℃	10℃
화학적 안정성	높음	산 및 염기에 대해 불안정
수용해도	낮음	높음
일반적으로 사용되는 Probe 길이	13-18	20-30
생물학적 안정성	높음	핵산 분해효소에 불안정
열 안정성	높음	보통

기간 유통에 유리한 이점이 있다.

PNA의 대표적인 경쟁 물질인 DNA와의 차이점은 다음과 같다.

2. 제품의 발전 과정



초기의 제품은 Bts 모노머를 이용하여 고객의 요구에 따라 PNA oligomer를 제작하여 제공하는 것으로부터 시작하였다. 이로부터, 형광물질 결합, 혹은 아미노산이 결합된 제품을 합성하여 제공하는 것으로 제품 라인을 확대했다.

2007년, 주문제작 PNA 합성으로부터 카탈로그 형식의 제품 라인을 구축하여, FISH용 telomere probe 및 globin reduction PNA의 pre-made 제품을 분리하여 제공하기 시작했다. 또한 PNA의 용해도의 향상 및 기능기 도입을 위한 링커 및 reporter의 종류가 다양해지고 있다. 이와 동시에, PNA probe를 이용한 microarray 를 개발하여 상용화함으로써, DNA microarray보다 특이도, 민감도, 결합력 및 저장성이 우수한 PNA-based microarray(파나레이™)의 시장진입이 시작되었으며, HPV, HBV에 대한 유전자 진단칩의 개발완료 및 연구용 검사서비스가 이루어지고 있다. 또한, 2008년 7월, PNA의 장점을 극대화한 miRNA inhibitor을 개발 완료하여 PNAs™ miRNA inhibitor라는 이름으로 제품 출시를 시작한 상태이다.

V. 판매 및 유통 과정

1. 판매방법

초기, PNA 올리고머는 주문생산 형식으로 판매되었으며 이메일 혹은 홈페이지를 통해서 고객과 1:1로 견적 요청 및 주문이 이루어졌다. 주문 확인을 한 후 PNA 올리고머 합성을 시작하여 근무일수 기준 20일 안에 고객에게 발송되었으며, 2008년 5월부터 합성 효율의 향상으로 발송 시간이 2주로 단축되었다.

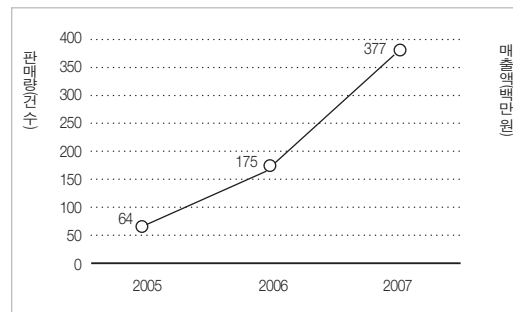
2004년 6월 ISIS Pharmaceutical사와 PNA 물질공급 계약을 시작으로, 2005년 3월 미국 PPL사와 PNA 대량생산 대행 계약, 2007년 6월에는 미국 AdvanDx에 병원진단체품용 PNA올리고머의 독점 공급계약을 체결하여 해외 유명 기업에 PNA올리고머를 대량 공급하기 시작했다.

또한, 일본, 중국, 벨기에, 영국에 총 5개의 대리점과 비독점적 계약을 맺음으로써, 아시아 및 유럽 전역의 고객은 각 대리점을 통해서 견적 및 주문이 가능하도록 하였으며, 또한 (주)파나진으로 직접 주문도 가능하게 했다.

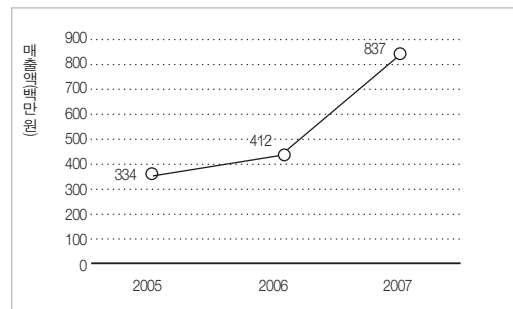
2. 판매량 및 매출 변동 추이

PNA 모노머 및 올리고머의 판매량은 판매건수로 집계하였으며, 건 당 여러개의 제품을 구매하기도 하나, 이는 하나의 건으로 간주하여 계산하였다.

2005년 이후 매년 판매량이 2배 이상 증가하였으며, 2006년은 2005년에 비해 매출액의 변동이 크지 않았으나, 2007년에는 판매량 및 매출액 모두 2배 증가하였다. 2006년 7월 PNA발명자로부터 주문제작 PNA 올리고머의 전세계 독점공급권을 획득한 이후 판매량 및 매출액이 급격히 증가하였으며, 이와 동시에 다양한 제품 라인의 확장이 판매건수 증가에 영향을 미친 것으로 사료된다.



<판매량 변동 추이>



<매출액 변동 추이>

VI. 사업화 성공 요인

1. 기존 제품과의 차별성

가. DNA 및 DNA 유사체와의 차이점

- PNA는 합성 DNA와 RNA가 사용되는 많은 응용분야에 적용 가능하며 특히 DNA와 RNA의 불안정성 및 약한 결합력문제의 해결방안이 됨.
- PNA는 DNA/RNA에 대해 강한 결합력, 특이성 및 안정성 장점을 갖고 있음.
- 특히, PNA의 화학적 안정성은 물류비 절감, 장기 저장 등 사업화 측면에서 매우 유리한 장점을 갖고 있음.

나. Bts 모노머를 이용한 PNA 합성법과 기존 방법과의 차이점

- Bts 모노머를 이용한 당사의 PNA 합성법은 기존의 PNA 합성방법인 Fmoc 모노머 이용법보다 순도, 반응수율, 대량생산, 생산비용 등에서 우월함.
- 특히, 당사가 보유하고 있는 합성법은 기존방법 보다 1/10의 비용으로 대량 합성이 가능함.
- 파나진의 효율적인 PNA 합성법 개발로 인하여 2006년 7월, PNA 발명자로부터 전세계 독점 공급권을 획득함.
- ISO9001:2000/ISO14001:2004에 따른 PNA모노머 및 올리고머의 생산 및 부가서비스에 대한 관리를 통해 제품에 대한 신뢰도를 높임.

2. 판매/ 유통 측면

- 파나진의 주력 상품인 PNA 올리고머의 해외 산업 확대를 위해 전 세계 5개의 대리점을 확보하여 이를 적극 활용
- 해외 학회 및 전시회에 참가함으로써 파나진 및 PNA에 대한 인지도를 높이기 위한 적극적인 홍보활동

VII. 향후 시장 동향

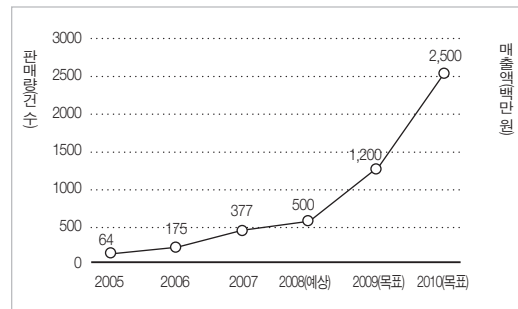
1. 현재의 기업 규모

파나진은 2001년 4월에 설립한 이후, PNA 모노머의 개발 및 PNA 올리고머의 효과적인 대량 합성법을 개발하여 2003년부터 매출이 발생하였으며 현재까지 매년 두 배로 매출이 증가하고 있다. 지속적으로 매출이 증가하는 추세

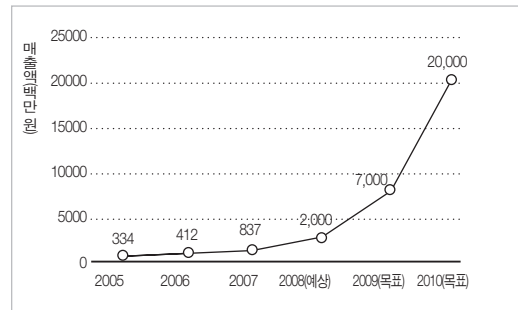
에 따라 올해의 매출은 약 20억으로 예상하고 있다. 또한, 2005년에는 12명이었던 직원의 수가 현재는 37명으로 그 중 27명이 생명과학연구소, 화학부문, 개발실에서 새로운 제품의 개발 및 연구에 전력을 다하고 있다. 이로 인하여 매년 특허출원의 수가 증가하고 있으며 2008년 7월 말 현재, 총 50개의 특허를 출원하였으며 그 중 15개가 등록되었다. 파나진의 PNA사업은 원천 특허를 기반으로 하여 시작하였으며, 현재에도 모든 제품이 특허를 중심으로 개발되고 출시되고 있다.

2. 향후 매출상황 및 판매상황

현재의 매출은 작지만 PNA의 잠재적인 적용 분야가 광대한 점과 파나진이 PNA 합성의 원천기술을 갖고 있다는 점, 그로 인한 전세계 독점 공급권을 갖고 있는 점을 감안한다면 앞으로의 매출은 급격히 증가할 것으로 예상된다. 또한 현재까지 매출이 매년 2배로 증가하고 있고, 지속적인 신제품의 출시, 다양한 홍보 활동을 통해서 향후 매출 및 판매량이 지속적으로 증가할 것으로 전망된다.



〈판매량 변동 추이〉



〈매출액 변동 추이〉

* 향후 다음과 같은 전략을 통해 매출 및 판매량 증가를 위해 노력할 것임.

- 현재 파나진의 PNA 올리고머의 해외사업확대를 위해 구축한 대리점을 적극 활용하며, 현재 5개의 대리점을 2010년까지 15개 수준으로 확대할 예정
- 파나진이 개발한 파나레이 유전자진단칩 뿐만 아니라 고객으로부터 주문받은 맞춤형 파나레이의 사업확대를 추진 중이며 향후 이 부분이 더 커질 것으로 예상
- 또한 파나레이의 기술적 탁월성의 객관적 증명을 위해 논문, 출원, 식약청 등록 및 미국 FDA 등록을 추진할 예정
- 사람뿐만 아니라 농/축/수산의 원산지 및 품종 판별과 국제간 검역용 파나레이를 지속적으로 개발하여 적용분야 확대 예정
- 암 및 질병의 메카니즘 규명을 위해 각광받고 있는 miRNA inhibitor 및 miRNA expression profiling 파나레이의 매출 기대
- 해외 분자진단 선진기업과 전략적 제휴 통한 해외시장 개척

3. 환경변화에 따른 수익증대 기대

가. PNA 사업 분야

- PNA주문제조는 DNA 시장의 약 1%로서 약 80억 원 수준이나, 2010년에는 약10%가 PNA로 대체될 것이라 예상.(ABI 자료)
- 파나진은 PNA의 전세계 독점 공급권을 보유하고 있으나, Bio-Synthesis, Inc.(미국 텍사스 소재) 등 일부 기업이 불법적으로 PNA 올리고머를 제조판매하고 있으며, 매출

액은 약 20억 원 수준임. 이 문제를 해결하면 파나진의 급격한 매출 증가가 예상된다.

- 신약 개발 분야에 PNA drug이 진입할 경우 급속한 시장 확대가 예상된다.

나. 파나레이 사업 분야

- 바이오칩의 국내 시장은 2005년 기준 200억 원 수준이고, 향후 2020년까지 7,000억 원 수준으로 매년 27% 성장률이 예상된다.(바이오산업의 2020비전과 전략, 산업연구원, 2007. 6)
- 바이오칩의 세계시장은 2007년 9.0조원, 2008년 10.7조원, 2010년 15.0조원이고, 연평균 성장률은 18.7%로 예상된다. (출처 : Fuji-Keizai USA, 2007. Molecular Diagnostics 2007)
- DNA 칩은 정확성, 재현성 및 저장성의 심각한 문제점으로 시장 확대가 이루어지지 않고 있음.
- 파나레이는 DNA칩이 가지고 있는 기술적인 문제점을 PNA의 장점을 활용하여 해결한 바이오칩으로 향후 시장 점유율이 급속도로 증가할 것으로 예상된다.
- 또한 세계 분자진단시장이 꾸준히 팽창하고 있고, 2010년에는 \$ 15,078million으로 전망하고 있음. 파나진의 분자진단칩인 파나레이 HPV, HBV, CYP의 개발완료 및 이의 식약청 등록이 이루어진다면 향후 그 매출은 급격히 증가할 것으로 예상된다. 더구나, 개개인에 대한 맞춤형 의료에 대한 관심이 집중되고 있는 점 또한 향후 매출 증가 예상을 뒷받침함.

발명특허 2009. 11



한 발짝 앞선 선택



왕연중

영동대학교 발명특허공무원학과 교수
한국발명문화교육연구소 소장
한국과학저술인협회 이사 겸 사무총장
한국학교발명협회 및 한국스카우트연맹 편집위원
서울도시철도공사 기술자문위원
세계최대발명도서저술인(104권)



손에 쥔 성공 행 기차 승차권

기업들이 신제품을 내놓을 때 가장 고려하는 것이 소비자들의 욕구 변화와 유행, 그리고 시기다. 유행에 뒤쳐진 상품은 바로 외면당하기 마련이다. 때문에 기업들은 시장조사와 제품에 대한 선호도 조사에 많은 시간과 비용을 투자한다.

변화에 민감해야 하는 또 하나가 바로 발명이다.

자칫 발명은 시기와 관계없이 참신한 아이디어라고 생각하기 쉬운데 이는 아주 심각한 착각이다. 발명이야말로 유행과 변화에 민감한 분야다. 얼마나 변화에 잘 적응하고 유행에 적합한 아이디어를 창출하느냐가 발명을 성공으로 이끄느냐 아니냐를 결정하는 잣대인 것이다.

특히 한 발짝 앞서 유행을 내다볼 수만 있다면 성공 행 기차의 탑승권을 손에 쥔 것이나 다름없다.

날로 성장하는 레저상품시장

생활수준이 급격히 향상되고, 주 5일 근무제가 정착되면서 가장 많이 성장한 산업은 레저산업이다. 여유시간이 늘어나면서 시간에 쫓겨 미뤘던 취미생활이 활기를 띠고, 이와 함께 관련용품의 수요가 늘어났기 때문이다.

따라서 이 분야의 아이디어를 발굴하면 앞으로도 히트 상품이 될 가능성이 높다.

사실 레저산업의 확대를 예고하는 징후는 여기저기에서 꾸준히 나타나고 있다.

가장 대표적인 것이 자동차 분야, 승용차와 버스형 승합차가 주를 이루던 시장에 벌써 10년 넘게 승용차형 승합차 내지는 승합차형 승용차라는 상품이 인기를 독점한 것이다. 이른바 레저용 ‘밴’으로 불리는 차종이 그것이다.

승용차의 빼어난 외형을 갖고 있어 출퇴근 시 사용하기도 부담이 없을 뿐 아니라, 가족이 함께 나들이할 때는 넓은 실내 공간과 레저용품을 실을 수 있어 최고 인기를 끌고 있다.

앞으로도 이런 밴형 승용차의 판매율은 더욱 늘어날 것이라는 게 자동차업계의 예측이다. 기업이라면 당연히 눈여겨 봐야할 변화다.

발명 초보자라면 이런 레저용 자동차에서 사용하는 작은 소품들에 눈길을 돌려보는 것도 재미난 일이다. 이미 여러 가지 아이디어 상품이 나와서 사랑받고 있다.

자동차의 에어컨과 연결해 사용하는 작은 냉장고, 모르는 길도 안내해주는 위성위치추적시스템, 유리창으로 쏠아지는 햇볕을 가리는 차양, 음료수나 과자를 보관하는 작은 창고, 졸음을 쫓아 주는 상쾌한 향, 운전자의 목을 받쳐주는 목 쿠션, 안전벨트의 조임을 해소해주는 완충 쿠션, 차안에서 가볍게 세면할 수 있는 물수건, 야간 운전 시 눈부심을 방지하는 무 반사 필름, 자동차 배터리를 이용해 가열할 수 있는 전기밥솥과 전등 등등.

좀더 상상력을 발휘한다면 이외에도 여러 가지 아이디어 제품들이 나올 것이다.

이밖에도 레저산업에 대한 기대감이 몰아치면서 벌써 몇 년 전 기업들은 발 빠른 행보에 나섰다.

가장 활기를 띤 것은 레포츠용품 부문.

낚시업계와 등산용품 전문 업체들은 10여 년째 희색이 만연하다.

워낙 두터운 소비자 층을 가지고 있는 낚시업계는 앞으

로도 계속 새로운 신제품으로 승부수를 띄운다는 전략이다. 낚시라고 하면 그저 긴 나무 막대에 낚시 바늘을 꿰어 물에 드리우면 끝나는 것으로 생각하지만 실은 다양한 아이디어로 무장한 첨단 분야다.

낚시 대의 재료를 카보나이트로 바꿔 독특한 재미를 본 전문 업체가 있는가 하면, 진짜보다 더 진짜 같은 인조미끼로 인기를 끈 발명가도 있다. 좋은 아이디어만 있으면 충분히 승산이 있는 분야인 것이다.

등산용품도 마찬가지다. 70년대의 알코올버너를 지금의 휴대용 가스버너로 교체한 것도 한 발명가의 아이디어가 있었기 때문이다. 현대식 돛형 텐트나 바위나 산을 쉽게 오를 수 있도록 만든 등산화, 언제 어디서나 침대와 같은 쿠션을 즐길 수 있는 공기 침대도 발명가의 노력 덕분이다.

또 도심에서 여가를 즐길 수 있는 아이디어 상품도 고려해볼만 하다.

늘 자연을 찾아 떠날 수는 없는 노릇이니, 도심에서 여가를 즐길 수 있는 간단한 레저용품을 찾는 사람도 늘어날 것이기 때문이다.

인라인 스케이트가 대표적인 예, 80년대 폭발적인 인기를 끌었던 롤러스케이트의 변형품인 이 인라인 스케이트는 상당히 고가품에도 불구하고 갈수록 매출이 올라가고 있다. 언제 어디서든 즐길 수 있는 데다 스틸 만점이기 때문이라는 게 인라인 스케이트를 즐기는 사람들의 설명이다.

인라인 스케이트와 같은 간단한 레포츠 용품을 개발한다면 이 또한 성공 가능성이 크다. 쉽지 않은 일이지만 성공하면 그야말로 대박을 터뜨릴 수 있는 분야인 것이다.

이를 위해서는 이미 레포츠가 발달한 다른 나라의 예를 적용하는 것도 좋은 방법이다. 미국이나 유럽에서 인기 있는 아이디어 상품을 우리 것으로 변형해 소개하는 것을 시작으로, 영역을 넓힐 수도 있다.

아주 소소한 아이디어 상품도 생각해볼 수 있다.

아이디어 상품의 천국인 일본에서는 해외여행객이 급격하게 늘어나자, 이들을 겨냥한 상품들이 쏟아져 나왔다. 눈에 띄는 아이디어 상품 중 하나는 기내에서 신는 덧버선형 신발, 장시간 비행여행 중에는 신발을 벗는 것이 훨씬 편하다는 점에 착안한 아이디어 상품이다.

덧버선 모양으로 생겨서 가볍고 발도 훨씬 편하다. 그러

나 보통 양말과는 다르다. 밑창에 가죽을 덧대서 신발의 역할도 독특히 한다. 기내에서 간간이 돌아다니는데 사용하기는 아주 제격이다.

또 간편하게 반으로 접을 수 있도록 디자인 되어 보관하기도 간편하다. 게다가 작은 전용 지갑과 잃어버리지 않게 고정할 수 있는 끈까지 달려있어, 휴대용 여행 가방 안에 넣어두었다가 언제든지 필요할 때 꺼내 쓸 수 있어 여행객에게 안성맞춤이다. 색깔과 디자인도 다양각색이고, 어린 이용의 작은 사이즈도 갖춰져 있다.

이 상품은 여행사의 관측상품으로 보급되면서 아주 인기를 끈바 있다. 해외여행 경험이 있는 사람은 의례 한 두 개쯤 가지고 있을 정도라고 한다.

비행기에서 사용하는 아이디어 상품은 또 있다. 목을 지지하는 전용 ‘공기베개’가 그것. 돈을 많이 지불하고 비즈니스 석에서 편안히 여행하면 좋겠지만, 가벼운 지갑을 생각하면 쉽지 않은 일이다. 좁고 불편하지만 일반적으로 이용할 수밖에 없는 것이 서민의 사정이 아닌가?

이런 경우 여행을 좀더 편하게 해주는 것이 바로 ‘공기베개’다. 오랜 비행여행을 하고 나면 목이 뻣뻣해지는 것은 예삿일이다. 얇은 채로 잠을 청하다보니 고개를 지지하지 못한 탓이다. 이런 경우 공기베개는 목을 고정해주는 역할을 하기 때문에 편안한 자세를 취할 수 있다고 한다. 이 상품은 해외여행이 잦은 비즈니스맨 사이에서 인기를 끌며, 전 세계 어느 공항에서든지 쉽게 찾을 수 있는 베스트 셀러로 자리 잡았다.

또한 여권과 여행경비 등을 넣어두는 전용 지갑도 인기 상품이다. 여행지에서 지갑과 여권을 잃어버리면 여간 낭패가 아니다. 더군다나 여행의 흥분에 들뜨면 소지품 간수는 당연히 소홀해질 수 있으니, 아예 밖으로 드러나지 않게 단단히 숨겨두는 게 가장 좋은 일이다.

이전에는 간단하게 목에 거는 지갑이 인기였으나, 최근에는 마치 형사의 권총 지갑처럼 완전히 옷 속에 숨길 수 있는 제품까지 다양한 것들이 선보였다.

우리나라에서는 햇빛을 차단할 수 있는 보안경형 모자가 대인기를 끌었다. 모자의 챙이 빛을 차단하는 검은색 필름 재질로 되어 있어, 보통 때는 모자로 쓰다가 햇빛에 눈이 부시면 챙을 내려 보안경 대응으로 쓰는 아이디어 상품이다.

또한 간편하게 접을 수 있는 간이 테이블과 파라솔도 인기 상품이다. 특히 이 상품은 접으면 작은 상자만한 크기로 변하지만, 일단 펼치면 테이블에 간이 의자까지 모두 달려 있어 야외 여행을 즐기는 피크닉 족에게 큰 인기다. 심지어는 좁은 정원을 가진 집이나 주점에서 야외 테이블 대용으로 이 제품을 사용하고 있다.

앞으로 레저산업은 비약적인 성장이 예고되고 있다. 변화에 발맞춰 발 빠르게 대응해보자.

그동안 여행이나 여름 바캉스에서 느꼈던 불편함을 아이디어로 승화시킬 계기다.

무궁무진한 미래의 으뜸시장 실버산업

우리나라가 UN이 정한 고령화 사회에 접어든 지도 벌써 몇 년이 지났다.

그동안 인구 억제정책으로 출산율이 급격히 낮아지고, 의료기술의 발달로 평균 수명은 크게 증가한 결과다.

때문에 사회학자들은 앞으로 노인인구가 급격히 증가함에 따라 사회전반에 중요한 변화가 일 것이라고 예고하고 있다. 노인 실업도 중요한 사회문제로 등장할 것이고, 사회복지도 중요한 관심거리가 될 것이라는 예고다. 따라서 변화에 유연하게 대처할 수 있는 다양한 대책 마련에 나서야 한다고 경고하고 있다.

새로운 가치를 창출할 의무가 있는 발명가도 마찬가지로 사회 변화의 요구에 준비해야 한다. 고령화 사회에는 그에 걸맞는 다양한 아이디어 상품이 나와야 한다. 노인의 인구가 많아지는 만큼, 그들을 위한 상품과 아이디어들이 많이 필요한 것이다.

즉 발명가의 눈으로 보면, 이 고령화 현상도 도전해 볼만한 가치가 있는 중요한 분야인 셈이다.

고령화 사회가 우리보다 일찍 다가온 이웃나라 일본의 경우, 이미 노인을 주목표로 한 ‘실버산업’이 이미 형성되어 있다고 한다.

노인전용 건강상품 가게는 물론이고, 전문 요양원, 전문 관광 상품 등 다양한 산업이 잘 발달되어 있다.

이 같은 움직임은 직장에서 은퇴한 60대 노년층이 늘어나면서 자연스럽게 생겼다고 한다. 정년퇴임한 노년층은 아직 신체 건강하고, 모아둔 여유자금으로 소비력을 갖췄

기 때문에 중요한 소비층으로 등장했다는 것. 이에 기업들이 앞 다퉈 노년층을 위한 상품들을 만들어냈고, 이것이 '실버산업'이라는 새로운 산업으로 자리 잡게 된 것이다.

우리나라도 조금 늦기는 했지만 서서히 실버계층이 형성되는 조짐이 보인다.

이런 때에 한발 앞서 나간다면 남보다 성공에 먼저 닿을 수 있다.

실버산업의 가장 중요한 점은 철저히 노년층을 목표로 해야 한다는 것이다. 따라서 아이디어를 창출하기에 앞서 먼저 실버 계층의 특징을 이해하는 것이 우선 되어야 한다.

정신적, 신체적, 사회적, 경제적 조건들을 철저히 분석하고, 이에 알맞은 제품 아이디어를 만들어내야 하는 것이다. 그렇게 하기 위해서는 노년층의 고충을 먼저 이해하는 것이 중요하다. 우선 가까이에서 노인의 움직임과 불편한 부분들을 관찰하고 소소한 자료를 수집하는 것이 좋다. 특히 그들의 생각과 의견을 직접 들어야 한다. 어림짐작으로 만들어진 상품으로는 그들의 마음을 움직일 수 없다.

노년층은 우선 신체의 활동 반경이나 생리작용 등이 젊은 사람과는 판이하게 다르다. 또 좋아하는 색이나 취향도 전혀 다르다. 특히 매우 감정적으로 어린아이처럼 약하고 감성적이다. 때문에 그들만의 제품이 필요하다.

이미 많은 기업들이 이 실버산업에 눈독을 들이고, 새로운 제품들을 개발해냈다.

한 중소기업체가 만든 성인용 기저귀가 그것. 여성이 나이가 들면 소변이 새어나오는 요실금으로 애를 먹는다고 한다. 아이를 낳으면서 방광의 힘을 지탱하는 괘약근이 상처를 받아 나이가 들면 소변이 새는 것이라고 한다. 그동안 알려지지 않았지만 실은 많은 여성이 이 같은 불편함 때문에 제대로 외출도 못하고 전전긍긍하는 경우가 꽤 많다.

지금까지는 '어른 체면에 소변을 지린다고 어떻게 하소연해. 나는 창피해서 못해.' 라며 숨기기에 급급했던 것이다. 자녀들에게 혹시 들길까봐 몰래 속옷을 빨거나, 의료용품 전문점에서 환자용 기저귀를 사다가 사용하는 것이 고작이었다. 그러나 노년층의 목소리가 커지면서 달라졌다.

요실금 문제가 서서히 표면화되면서 각종 치료기구가 출시됐다. ㅇ사는 괘약근 운동을 도와주는 운동보조기구를 선보여 좋은 반응을 얻었다. 사회생활을 하는 적극적인 여성들이 주요 고객층이었다. 가벼운 요실금이 있거나 아

예 예방하기 위해서 운동을 시작하는 여성이 늘어난 것이다.

또 ㅇ사는 성인을 위한 팬티형 기저귀를 개발해 선보였다. 지금까지 사용한 기저귀 용품은 의료용으로 개발된 것이어서 사용할 경우, 겉옷에 그대로 드러나 모양이 좋지 않았다. 아무리 요실금이 많은 여성에게 일어나는 현상이라고고는 하지만, 다른 사람에게 그런 모습을 보이는 것은 자존심에 상처받을 일이었다. 그러니 겉모습에 관심이 많은 여성들에게 외면을 당할 수밖에 없는 일. 요실금이 너무 심해 활동이 어려운 여성들만 울며 겨자 먹기로 사용할 뿐, 대중적인 인기를 끌 수 없었다.

ㅇ사는 이 점에 착안했다. 입고 벗기 쉽고, 겉옷에 표시가 나지 않는 기저귀 용품을 개발한다는 게 목표였다. 작업은 순조로웠다. 어린아이들을 위한 기저귀 용품이 많이 나와 있기 때문에 이를 참고하면 될 일이었다.

물론 실제 노년층에게 샘플을 주고, 평가를 받기도 했다. 가장 인기가 높았던 것은 팬티 모양으로 생긴 상품. 남에게 쉽게 들리지 않을뿐더러, 보통 팬티처럼 입고 벗을 수 있으므로, 스스로 자존심에도 상처를 받지 않는다는 게 인기 비결이었다. 보통의 기저귀 상품을 노년층에 맞게 계량함으로써 훌륭한 '실버상품'으로 재탄생시킨 것이다.

또한 중매전문 업체인 ㄷ사는 실버계층만으로 위한 만남의 상품을 만들었다. 몸은 비록 늙었지만 마음만은 영원히 청춘인 법. 말벗이나 여생을 함께 할 친구를 찾는 이들이 많으나 이를 연결해줄 전용 창구가 없다는 점에 착안해 만든 상품이었다. 처음에는 성공을 자신하지 못했고, 회사 내부에서도 반대가 심해 쉽게 사업에 나서지 못했다고 한다. 그러나 노인을 대상으로 설문조사를 한 결과 노년층의 최대의 관심사가 '건강'과 함께 '이성친구'로 나타나자, 이에 자신감을 얻어 적극적으로 밀어붙였다. 당장 이익을 얻지 못해도 노후를 쌓아서 앞으로 '실버산업'에 대응하자는 전략이었다.

그러나 상품이 만들어지자마자 호응이 대단했다. 신체 건강하고 멋을 아는 노년층의 문기가 쇄도했다. 상품을 만든 ㄷ사도 이런 호응을 받을 것이라고는 예상치 못했다고 한다. 그저 홀로된 부모를 위해 자녀들이 문의하는 정도가 고작일 것이라고 생각했으나, 예상외의 결과가 쏟아졌다.

정년퇴임해 경제적으로 여유가 있으면서, 여생이 적적

한 실버계층이 적극적으로 자기 반려자를 찾아 나선 것이다.

실버 계층만을 위한 전문 의상도 좋은 아이템이다. 몸을 늙었어도 멋을 내고 몸을 보기 좋게 치장하는 것은 인간의 본능. 이 점을 목표로 해, 노인 취향에 맞는 의상을 전문적으로 생산한다면 충분히 승산이 있다.

실버 의상의 가장 중요한 점은 입어서 편안해야 한다는 것. 나이가 들면 배는 나오고 다리나 팔 등은 여위기 때문에 이에 알맞은 디자인이 필요하다. 게다가 혈액순환도 좋지 않기 때문에 가능한 넉넉한 옷이 좋다. 이와 함께 멋도 놓칠 수 없는 요소다. 포인트는 가능한 젊고, 화사하게 보여야 한다는 것. 백발의 노인을 모델로 삼아 새로운 디자인을 만들어보는 것도 좋을 것이다.

의료산업도 빼놓을 수 없는 아이템이다.

나이가 들면 여기저기 아픈 곳도 많고, 행동도 맘대로 되지 않는다. 특히 최근에는 자식과 떨어져 혼자 사는 독거노인이 많은 만큼 만약을 대비한 비상 의료기기가 필수품이다.

이중 최근에 인기를 끌고 있는 것이 비상연락시스템. 단추 하나만 누르면, 응급구조대나 인근 병원에 바로 연락이 가능하도록 한 제품이다. 이밖에 집 안팎에서 손쉽게 움직일 수 있는 노인 전용 4륜 전동기, 앉아만 있으면 시원하게 전신을 주물러주는 전기 안마의자, 미끄러운 욕실에서 넘어지지 않도록 특수 처리한 신발이나 바닥매트, 길이가 조절되는 지팡이 등도 재밌는 아이디어 상품이다.

굳이 전용상품이 아니더라도, 기존 상품에 실버계층을 위한 사소한 아이디어를 적용하는 것도 괜찮은 아이디어다. 눈이 어둡고 손의 움직임이 둔한 분을 위해 다이얼 버튼의 크기를 획기적으로 확대한 전화기가 그것이다. 이것을 전자제품을 조작하는 리모컨이나 핸드폰 등에 적용하는 것도 괜찮은 아이디어다.

실버산업을 겨냥해보자. 무궁무진한 아이디어들이 아직 발굴되지 않은 채 남아있다. 발명가가 도전해야 할 또 하나의 시장인 것이다.

발명특허 2009. 11



INVENTION 365

3

자물쇠

옛날이나 지금이나 도둑은 여전하다. 이 도둑으로부터 재산을 보호하기 위해 생겨난 것이 자물쇠이다. 자물쇠의 역사는 장롱과 대문에 설치했던 것을 원조로 꾸준히 발전해왔다. 그러나 이들 자물쇠는 너무 영성하여 재구실을 다하지 못했던 것을 형사인 새뮤얼이 완전한 자물쇠로 발명했다.

새뮤얼은 형사가 된 후, 조사과에서 근무하게 되었는데 도둑들이 하나같이 자물쇠를 열고 범행한 것이 확인되자, 시장에서 팔리고 있는 모든 자물쇠를 살펴보았다. 모두 빈약하여 손쉽게 부수고 열 수 있었다. 심지어는 제 열쇠가 아니어도 쉽게 열리기까지 했다.

이때부터 새뮤얼은 견고하고 정밀한 자물쇠를 만드는 것이 범죄 예방이라고 생각하여 연구를 시작했다. 형사직을 그만두고 발명에 몰두한지 3개월만에 튼튼한 자물쇠를 탄생시켰다.

자전거

1770년 자전거의 시초라고 할 수 있는 것이 처음으로 등장했다. 그것은 프랑스의 드 시브락이 목마의 다리에 나무바퀴를 달아서 올라타고, 땅을 발로 차서 달리는 것을 발명한 것이다. 이것은 핸들도 브레이크도 없었다. 그러다가 1818년 독일의 칼 드라이스가 파리에서 핸들이 달린 목마 이론차를 발명하였다. 이 목마 자전거는 파리의 거리를 시작으로 영국에도 전해져 마침내 발로 페달을 밟는 자전거가 탄생되었는데 이것은 1893년 맥밀란이 발명한 것이다.

영국의 스텐리가 앞바퀴와 뒷바퀴의 크기를 같게 하고, 페달밟는 힘을 체인으로 뒷바퀴에 전달하는 자전거를 발명한 것이 현재 자전거의 원형이다. 던롭이 공기 튜브 타이어를 발명하고, 안장 밑에 용수철을 달고, 브레이크 등이 개량되면서 1890년 경에 이르러서야 오늘날의 구조를 이루었다.

6

잠수함

5

사람이 배를 이용하여 물고기처럼 물 속을 항해하고자 하는 생각은 옛날부터 있었다. 영국의 수학자였던 보온은 1578년에 방수가죽으로 배를 씌워 수중에서 노를 젓도록 하여 움직이는 잠수선을 설계했다. 1620년에는 네덜란드의 드레벨이 보온의 것과 비슷한 잠수선을 만들었으나 단순한 수중 잠수시험 정도였다. 오늘날의 잠수함의 시초는 미국 독립전쟁 당시 예일 대학에 다니던 데이비드 브슈넬이 발명한 터틀이다.

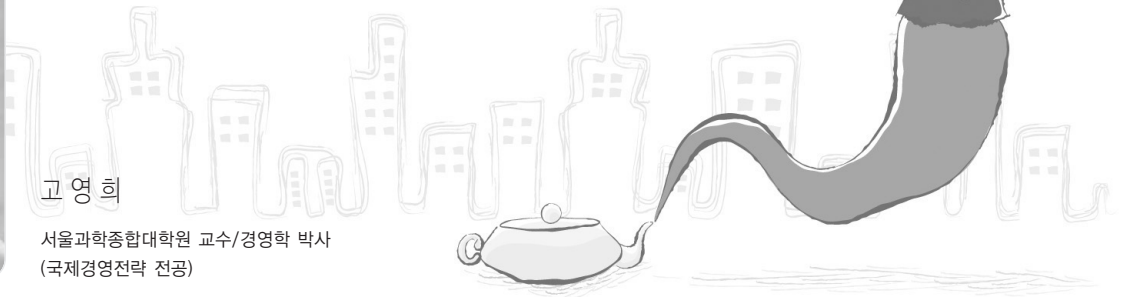
1775년 영국과 영국의 식민지였던 미국의 청교도들 사이에 전쟁이 일어났다. 뉴욕의 항구에서 있던 브슈넬은 영국의 군함을 바라보며 바닷속을 뚫고 들어가 적의 군함을 폭파시킬 생각을 하고 있었다. 그때 물위를 떠기는 나무로 된 술통이 눈에 띄었다. 여기서 힌트를 얻은 브슈넬은 1인용 잠수함 터틀호를 발명, 독립전쟁에 기여하였다.

보위, 스피이버그, 잭슨, 그리고 파바로티: 지식재산유동화의 평가와 전망



고영희

서울과학종합대학원 교수/경영학 박사
(국제경영전략 전공)



데 이빗 보위(David Bowie)는 세계적인 락(rock) 가수일 뿐 아니라, 지식재산경영의 관점에서 매우 특별한 존재이다. 다재 다능한 싱어송라이터(singer-songwriter)로서 오렌지 색 머리카락이나 진한 메이크업과 가름한 얼굴의 중성적 이미지, 아방가르드적인 음악세계와 커밍아웃 등 인생 자체도 흥미로운 이 사람의 이름을 따라 명명된 보위본드(Bowie Bonds)라는 금융상품 때문이다.

데이비스(Davis)와 마이어(Meyer)는 “Future Wealth” 라는 책에서 미래의 부의 중심은 무체자산(intangible asset)이 될 것이라고 역설했다.¹⁾ 이들은 미래의 부가 지식자본(intellectual capital)을 중심으로 재편됨으로써 아이디어와 기술이 경제의 동력이 되는 이른바 “연결된 경제(connected economy)”가 출현할 것으로 내다보았다. 저자들은 보위본드의 출현은 너무나 자연스러운 현상으로서, 지식자본에 근거한 전혀 새로운 유형의 유가증권시장의 도래와 그들의 ‘연결된 경제’로의 전환을 예견하는 것이라고 역설했다.

주지하다시피 보위 본드는 데이빗 보위가 1990년 이전에 녹음한 앨범 25장, 총 287곡의 현재 및 미래 로열티 수익을 근거로 발행한 자산유동화증권(asset-backed securities)이다.²⁾ 프루덴셜(Prudential)이 무려 오천오백만 달러를 지불하고 전량을 인수했는데, 원금 외에 향후 10년 동안 로열티 수익의 7.9%에 해당하는 금액을 보상받는 것이 조건이었다.³⁾ 데이빗 보위의 유명세에 가려 상대적으로 이름이 알려지지 않았지만, 같은 이름을 가진 월스트리트의 금융 전문가

1) Stanley M. Davis & Christopher Meyer, Future Wealth, Harvard Business Press (March 2000)

가 데이빗 풀먼(David Pullman)이 새로운 금융상품을 창작한 장본인이었다. 와튼스쿨(Wharton School)에서 금융을 공부한 이 야심 만만한 젊은이는 이후 풀먼그룹(The Pullman Group)을 이끌면서 이 분야에서 내노라는 유명인사가 되었다. 오늘날 그의 커다란 성공이 보워본드를 발판으로 했다는 점은 부인할 수 없는 사실이다. 음악을 매개로 한 이 사상 초유의 거래를 통해 데이빗 풀먼이 챙긴 액수만 해도 거래 금액의 10%를 넘는 육백만 달러 상당이었다.⁴⁾

우리나라에서는 지식재산 유통화라는 기법이 아직 활용되지 않고 있지만, 미국, 영국, 일본 등 일부 선진국들에서는 보워본드 외에도 몇몇 구체적인 사례들이 있었고, 기초가 되는 지식재산도 저작권을 중심으로 특허와 상표까지 활용되고 있다. 1997년 드림웍스(Dream Works)는 향후 3년 동안 제작될 총 14편의 영화에서 발생할 수익을 근거로 약 삼억 이천오백만 달러 규모의 유통화 증권을 발행하였다. 스피버그 감독 명성이 신용등급에 결정적인 영향을 미쳤음은 물론이다. 2000년 예일대학은 “Pharmaceutical Royalties LLC”를 설립하여 HIV 치료제 특허에 대한 로열티 수익을 근거로 총 일억 천오백만 달러의 자금을 융통함으로써, 특허자산 유통화의 첫 사례로 기록되었다.⁵⁾

이로 보건대 과연 데이비스와 마이어가 역설하는 것처럼 지식재산을 중심으로 한 전혀 새로운 유형의 금융시장이 조만간 등장할 것인가? “긍정의 힘”을 의지하는 이들에게는 보워본드의 성공적인 발행이 저작물뿐 아니라 특허, 상표를 포함한 모든 지식재산 보유자들의 새로운 자금 융통 수단으로 주목을 받게 되고, 투자회사들과 신용평가기관들을 중심으로 시장이 적극적으로 수요에 부응하며, 각국 정부는 필수적인 입법적 장치를 갖추으로써 바야흐로 지식재산이 주도하는 새로운 경제체제가 도래하는 순조로운 역사의 발전을 기

대할 수도 있을 것이다.

하지만 장미 빛 미래는 저절로 주어지는 것이 아니다. 보워본드의 일견 성공적인 출발을 지켜본 여러 아티스트가 유사한 방식의 거래를 원했지만, 아직까지는 이 새로운 유형의 금융상품이 “대세”를 이루었다거나, 혹은 조만간 그렇게 되리라 자신할 수 있는 상황은 아닌 듯 하다.⁶⁾ 보워본드의 등장과 그 이후의 사회경제적 환경의 변화를 살펴볼 때 다음 몇 가지가 그 원인으로 거론될 수 있을 것이다.

첫째, 지식재산 유통화를 위한 신용평가가 쉽지 않을 뿐 아니라, 만족할 만한 수준의 신용등급을 받는 것이 그리 쉽지 않기 때문이다. 보워본드에 대해 무디스(Moody's)가 A3 등급을 부여했던 것은 데이빗 보워가 1997년 당시 몸값이 1억불 이상 나간다고 알려질 만큼 거물이었기 때문이다.⁷⁾ 자신이 보유한 지식재산이 창출해 낼 장래 수익에 대해 안정적인 현금흐름을 확인하는 아티스트, 발명가, 상표권자라 할지라도 투자자들이 안심할 수 있을 만한 신용도를 인정받는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 2년 전 타개한 세계적인 테너 루치아노 파바로티(Luciano Pavarotti)도 보워본드가 등장하던 당시 첫 부인과 이혼한 직후였기 때문에 위자료 지급 등을 위해 상당한 정도의 자금이 필요할 것이라 소문이 돌았고, 한 이태리 신문 기사에 따르면 데이빗 풀먼이 파바로티도 데이빗 보워와 같은 방식으로 약 오천만 달러의 자금을 확보할 수 있다고 언급했었다. 하지만 이 전설적인 테너 가수에 대한 금융시장의 평가는 그리 좋지 않았던 것 같다.⁸⁾ 이를 음악의 장르에 따른 차별이라 할 수는 없겠지만, 아무튼 무작정 유명 아티스트라 해서 좋은 신용평가를 받을 수 있는 것은 아닌 것이다. 아직까지 그 시장성에 대해 정확한 예측이 곤란한 특허기술의 경우도 마찬가지다.

둘째, 급격한 과학기술발전과 사회적 변화를 채 따라잡지

2) 보워본드에 관한 기본적 내용은 풀먼그룹 웹사이트(www.pullmanco.com)를 참조.

3) 물론 보워본드 이전에도 지식재산의 유통화 사례는 있었다. 1993년 캘빈클라인(Calvin Klein)이 상표권을 근거로 오천팔백만 달러의 자산유통화증권을 발행한 사례이다. 다만 이는 기업이 보유하고 있는 지식재산을 근거로 한 거래였고, 보워본드는 개인이 보유한 지식재산의 유통화 및 음반판매 로열티를 근거로 한 자산유통화의 첫 사례였다.

4) 이에 대해서는 www.minyanville.com의 “David Bowie’s Role in the Credit Crisis”(2009-9-30) 참조.

5) 이에 대해서는 다음 논문 참조: 맹수석, 지식재산권의 신탁과 유통화 방안, 증권법연구 제7권 제2호, 2006

6) 이 분야의 주목할 만한 거래로는 풀먼 그룹에서 보워본드 이후에 성사시킨 Motown Bonds, Ashford & Simpson, James Brown, The Isley Brothers, Marvin Gaye 관련 거래 등을 예로 들 수 있겠는데, 이는 현재 급속도로 증가하고 있는 지식재산의 규모를 고려한다면 극히 미미한 수준이라 하겠다.

7) 이에 대해서는 다음 기사 참조: “Rock n’ roll is here to pay,” Time, 1997-2-17

못하고 있는 입법적, 제도적 공백이 지식자산 유동화의 뒷으로 작용하고 있다. 음악 저작권 영역에서 나타난 최근의 가장 심각한 사회적 현상은 당연히 온라인을 통한 파일공유할 것이다. 혹자는 데이빗 보위가 '절묘하게 시기를 잘 포착했다'고 표현할 정도로 그가 오천오백만 달러를 챙겨간 이후 전세계적인 음반 판매량이 격감하기 시작했다.⁹⁾ 급기야 2004년 무디스는 보위본드의 신용등급을 Baa3(정크본드 바로 위 등급)로 재평가하기에 이르렀다.¹⁰⁾ 물론 iTunes와 같은 디지털 미디어 상점 형태의 새로운 비즈니스 모델이 출현함으로써 보위본드의 매력어는 정도 회복된 것은 사실이지만, 디지털 혁명이 몰고 온 거대한 변화의 물결은 아직도 새로운 입법 혹은 보다 합리적인 비즈니스 모델의 개발을 요구하며 잠잠해질 줄을 모르는 상황이다.

셋째, 지식자산의 유동화에 소요되는 시간과 비용을 고려한다면 그것이 금융시장을 주도하기는 그리 쉽지 않을 것 같다. 얼마 전 타개한 마이클 잭슨(Michael Jackson)도 삶의 규모가 워낙 컸던 관계로 현금에 궁했던 적이 많았음은 알려진 사실이다. 데이빗 폴먼은 마이클 잭슨도 보위본드 형태로 상당 규모의 자금을 만들 수 있음을 종종 내비치곤 했었다. 그러나 지식자산 유동화 방식이 팝의 황제 마이클 잭슨의 후광까지 받기 원했다면, 당장 현금이 급했던 이 황제에게 훨씬 신속히 자금 유통을 해 줄 수 있었어야 할 것이다.¹¹⁾ 허물며 여타의 아티스트, 발명가 등이 자금을 얻기 위해 SPC를 설립하고, 거래조건을 정하여 각종 계약내용을 확정하며, 신용평가를 거치고, 투자자들을 접촉하는 등 모든 과정 하나하나가 상당한 부담이 아닐 수 없다. 저작권법, 특허법 등 지식재산 관련법과 계약법, 증권법, 회사법, 파산법, 세법 등 전문적인 관련법들에 대한 검토도 피할 수 없는 작업이다. 물론 회계법인과 법무법인을 통해 일을 진행할 수 있겠지만, 여차피 시간과 비용의 부담을 피해 갈 수는 없는 일이다.

마지막으로, 데이빗 보위처럼 아티스트가 자신의 곡에 대

해 직접 저작권을 소유하는 계약구조가 어느 나라를 막론하고 흔하지 않다는 점을 지적하지 않을 수 없다. 사실 데이빗 보위는 프루덴셜로부터 얻은 자금의 일부를 자신의 과거 매니저가 보유하고 있던 일부 저작권들을 사들이는 데 사용하기까지 했었다.¹²⁾ 데이빗 보위처럼 성공적인 아티스트가 다행히 대부분의 저작권을 보유하고 있는 상황이라야 이런 금융상품을 만들어 낼 실익이 있는 것이다.

지식자산의 유동화에 대한 부정적인 측면을 지나치게 강조하는 듯한 감이 있지만, 이는 어디까지나 이러한 금융기법을 현실화시키는 과정에서 해결해야 할 과제들을 점검하는 차원에서 이해하는 것이 바람직할 것이다. 최근 보위본드가 세계적 금융위기의 주범이라는 식의 극단적 주장들에 대해서는 동조할 수 없다. 가령 BBC의 에반 데이비스(Evan Davis)는 보위본드를 통해 자산유동화를 경험한 은행들이 무리하게 파생상품을 만들어내다가 결국 금융위기가 왔기 때문에 데이빗 보위와 보위본드가 금융위기의 원인이라고 억지를 부렸다.¹³⁾ 그러나 최근 금융위기의 직접적 원인이 되었던 유체물(특히 부동산)을 근거로 한 자산유동화 기법은 이미 1970년대부터 활발히 활용되어 왔었기 때문에 이는 상당히 불합리한 비판이 아닐 수 없다.

린다 데이비스(Linda Davies)라는 재능 있는 스티리러 작가는 보위본드를 소재로 "Something Wild"라는 작품을 썼는데, 작가 자신이 뉴욕과 런던의 금융시장에서 일했던 경험을 사라 쟈슨(Sarah Jensen)이라는 주인공과 데이빗 보위의 극중 인물인 존 레드포드(John Redford)를 둘러싼 흥미진진한 스토리에 멋지게 담아 냈다. 데이빗 보위는 노래를 만들고, 그 노래는 보위본드를 만들고, 보위본드는 다시 린다 데이비스의 스티리러 소설을 만드는 연속적인 창작의 사슬을 볼 때, 린다 데이비스가 자신의 작품들을 기반으로 다시 유동화증권권을 만들지 말라는 법이 없다. 보위본드는 과연 지식자산의 금융상품화에 물꼬를 튼 역사적 발명품으로 기억될 것인가?

발명특허 2009. 11

8) 이에 대해서는 영국 Exeter 대학 프로젝트 웹사이트(<http://projects.exeter.ac.uk/>)의 "Who's Who in Bowie Bonds: The History of a Music Business Revolution" 참조.

9) 이에 대해서는 다음 기사 참조: Andy Serwer, "Wall Street's green genie," Fortune, 2003-8-11

10) Wikipedia의 보위본드 관련 사항 참조.

11) 위에 언급한 Exeter 대학 프로젝트 웹사이트 참조.


12) 이에 대해서는 위에 언급한 "Rock'n'roll is here to pay" 참조.

13) Evan Davis, "David Bowie's back catalogue bonds may have started the credit crunch", www.mirror.co.uk, 2009-01-12

The Last Empress, The Last Masterpiece

명성황후

THE LAST EMPRESS
뮤지컬 Musical



“
14년만의 쾌거!
국내 창작뮤지컬 사상 최초 1000회 돌파!
12월 26일 1000회 돌파 기념 고객 감사 행사 개최
”


명성황후의 역사의 계보를 잇는 New Cast

5대 명성황후 탄생, 숨겨진 보석 같은 배우, 명성황후 역의 조안나
무대에서는 것만으로도 진정한 무게감 있는 배우, 대원군 역의 김진태
그만의 카리스마로 무대를 장악하는 배우, 미우라 역의 김선동
연기와 연출 모두를 섭렵한 재능 있는 배우, 미우라 역의 임철형


SYNOPSIS

세계인이 함께한 감동! 뮤지컬 《명성황후》되돌릴 수 없는 가슴 아픈 역사를 예술로 승화시키다.
뮤지컬 《명성황후》는 1995년에 '명성황후' 시해 100년을 추모하기 위해 만든 작품이다.
공연은 1866년 고종과 민자영의 혼례부터 임오군란, 갑신정변, 갑오개혁에 이어 1895년 을미사변 (미우라 코로가 주동)이 되어 명성황후를 시해하고 일본세력강화를 획책한 정변)까지의 역사 사실을 드라마틱하게 그려내고 있다.
서곡과 함께 막이 오르면 1945년 8월 히로시마 상공의 거대한 버섯구름이 보인다.
시간은 거꾸로 흘러 1896년 히로시마 지방법원 '민비 살해' 공판으로 공연은 시작된다.
다시 세월을 거슬러 올라가 사건이 일어나기 전 이야기들이 하나 둘씩 나열된다.
만백성의 축원 속에서 혼례를 올린 고종과 민자영.
고종의 아버지 대원군은 그의 먼 친척별인 민자영을 왕비 자리에 앉힌다.
태원군은 이에 만족하며 채국정책과 섭정을 계속 이어나가코자 한다.
그러나 그의 머느리는 뛰어난 지략과 정치적 야심을 갖춘 여인으로 그의 정치생활을 흔들여 놓는데...
한편 민비는 서아버지 대원군과 끊임없는 갈등 속에서 외교 (러시아, 프랑스, 미국, 영국, 중국, 일본 등 다양한 나라와 문화 교류를 시작)에 힘을 쏟기 시작한다.
한반도 정령에 야심을 품고 있던 일본은 민비가 자신들을 경계하자 그들의 계획에 걸림돌이 되는 그녀를 제거하기로 결정한다.
1895년10월, 미우라는 대원군을 끌어들이어 협정을 파고, 작전명 '여우사냥'을 강행 하는데...
서양문물 개방, 삼국간섭, 일본 정부와의 갈등 속막막하게 돌아가는 일본의 군사조직.
그리고... 되돌릴 수 없는 역사적 사건. 억울한 죽음, 끊임없는 의무들을 뮤지컬 《명성황후》로 지을 수 없는 그날의 사건을 되짚어본다

이식도 못 보셨습니까?
뮤지컬 《명성황후》와 품격 있고 특별한 연말을 함께하십시오!
12월 26일 1000회 돌파 기념 감사 응모 행사
베일에 싸인 신차, 가구세트 등 푸짐함 선물 증정



무엇보다 반가운 소식은 14년 동안 아꼈어 온 오리지널 배우들과 함께 공연장에서 실력을 인정받은 새로운 배우들이 관객들을 맞이한다
5대 명성황후로 낙점된 조안나는 영원한 명성황후의 히로인 이태원과 함께 무대에 오를 예정이어서 기대를 한몸에 받고 있다.
또한 관록 있는 배우 김진태가 대원군으로 분하고, 카리스마 있는 무대를 선보이는 미우라 역은 김선동과 임철형이 새롭게 나눠 맡아 새로운 무대가 기대된다.




뮤지컬 명성황후

연 장 : 국립극장 해오름극장
공연기간 : 2009. 11. 28 ~ 2009. 12. 27
관람시간 : 150분
관람등급 : 만 7세 이상 관람가
문 의 : 02)2250-5900

특허권자의 형사적 구제방법 및 침해주장에 대한 대응방안



김현호

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

제1절 형사적 구제방법

I. 서설

- 1) 특허법은 특허법상의 권리와 이익보호를 위하여 민사적 구제 외에도 형사적 구제를 하고 있으며, 특허에 관한 범죄로 특허권 침해죄(특허법 225), 위증죄(특허법 226), 사위행위죄(특허법 228), 허위표시죄(특허법 224, 227), 비밀누설죄 등(특허법 229, 229의2)을 규정하고 있다.
- 2) 특허범죄에 관한 것은 특허법에 규정이 있는 경우를 제외하고는 형법총칙의 규정이 그대로 적용된다.(형법 8) 한편, 특허법은 특허침해죄·사위행위 및 허위표시죄의 경우에 행위자를 처벌하는 이외에 그 사용자인 법인도 처벌하는 양벌규정(특허법 230)을 두어 범죄행위의 방지를 강화하고 있다.

II. 특허권 침해죄

1. 의의

특허권 또는 전용실시권을 침해한 자는 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금에 처한다고 규정하고 있으며, 이러한 침해죄는 고소가 있어야 논한다.(특허법 225) 특허법에 특별히 규정된 것을 제외하고는 형법이 적용된다. 따라서 특허권 침해죄는 특별히 과실범처벌규정을 두고 있지 않음바 고의범만 처벌한다.

2. 내용

(1) 친고죄

- 1) 특허권 침해죄는 연혁적으로는 민사적 색채가 강하고 이른바 법정범적 요소가 많으므로 각국은 이를 친고죄로 규정하고 있다. 그러므로 침해죄가 성립하여도 피해자의 고소가 있어야 소추할 수 있다.
- 2) 고소에 관하여는 형사소송법 제223조 이하의 규정에 따른다. 따라서 고소는 범인을 알게 된 날로부터 6월 이내에 하여야 하고(형사소송법 230), 1심판결 선고 전까지는 이를 취소할 수 있고(형사소송법 232), 공범자 중 일부 사

람에 대한 고소 또는 그 취소는 다른 공범자에 대하여도 효력이 있다.(형사소송법 233) 그러나 상표권침해죄(상표법 93)는 비친고죄이다.

(2) 몰수

1) 특허법은 특허권 침해의 죄에 해당하는 행위를 조성한 물건 또는 그 행위로부터 생긴 물건은 이를 몰수하거나 피해자의 청구에 의하여 그 물건을 피해자에게 교부할 것을 선고하여야 한다(특허법 231①)고 규정하여 형법총칙의 몰수에 관한 규정(형법 48)에 대한 특별규정을 두고 있다. 한편 피해자는 위 규정에 의한 물건의 교부를 받은 경우에는 그 물건의 가액을 초과하는 손해의 액에 한하여 배상의 청구를 할 수 있다(특허법 231②)고 규정한다.

2) 그러나 원래 몰수의 형은 부정한 이익을 범인에게 보유키 하여서는 아니된다고 하는 형벌적 의미와, 위험한 물건을 방치하여서는 아니된다는 보안처분적 고려에서 범죄행위의 조성물(아편·외설문서 등), 그 제공물(살인용으로 쓰여진 흉기·도박에서의 화투 등), 그 결과물(위조문서·위조화폐·도품 등) 등을 박탈하자는데 본질이 있으나 특허침해의 조성물·특허침해로 인하여 생긴 물건은 모두 산업상 및 국민경제상 유용한 물건으로서 이를 필요적으로 몰수하거나 피해자에게 교부하여야 할 합리적 이유가 없다. 이는 오로지 형법총칙의 일반규정 또는 민사소송으로 해결함이 바람직하다.¹⁾

3) 본 조항은 민사책임과 형사책임을 혼동한 것이라고 밖에 볼 수 없고 입법론상으로는 폐지되어야 할 것으로 본다.²⁾

(3) 양벌규정의 적용

양벌규정이 적용되므로 법인의 대표자 또는 법인이나 자연인의 대리인·사용인 기타의 종업원이 법인 또는 자연인의 업무에 관하여 위 죄를 범하였을 때에는 행위자를

처벌하는 외에 그 법인 또는 자연인에 대하여도 3억 원 이하의 벌금형에 처할 수 있다.(특허법 232)

3. 간접침해행위의 침해죄 성립여부

1) 침해죄가 성립되기 위해서는 침해행위가 존재하여야 한다. 침해에는 크게 직접침해와 간접침해가 있는 바 간접침해행위도 침해행위에 포함된다고 봄이 일반적 견해이다.³⁾ 그러나 본죄에 있어서는 미수를 처벌하지 아니함에 반하여 간접침해행위는 원래 미수의 전단계인 예비적 행위에 속하므로 이를 처벌하는 것은 형벌의 균형을 상실한다.

2) 원래 간접침해에 관한 규정은 i) 민사책임을 논함에 있어서 침해의 전단계에 있는 행위를 침해로 의제하려는 정책적 규정이므로 형사책임에 관하여까지 이를 그대로 적용하는 것은 철저한 증거주의에 반하는 확장해석이며, ii) 형벌은 원래 기수행위만을 처벌하고 예외적으로 미수행위를 처벌하는 바 본 죄는 미수의 전단계인 예비적 행위에 속하므로 형벌의 균형을 상실하는 것이 된다. 따라서 간접침해행위는 특허권 침해죄를 구성하지 아니한다고 해석함이 타당하다고 본다.⁴⁾

III. 위증죄

1. 의의

1) 이 법의 규정에 의하여 선서한 증인·감정인 또는 통역인이 특허심판원에 대하여 허위의 진술·감정 또는 통역을 한 때에는 5년 이하의 징역 또는 1천만 원 이하의 벌금에 처한다.(특허법 226①) 위증죄의 주체는 「선서」한 증인·감정인 또는 통역인으로서 진정신분범(眞正身分犯)이며, 범죄행위는 특허심판원에 대하여 허위의 진술·감

1) 예컨대 냉장고의 손잡이 부분에 특허 또는 실용신안이 있는 경우 냉장고의 제조설비나 냉장고 그 자체를 필요적으로 몰수하거나 이를 특허권자에게 교부하여야 할 아무런 근거도 없다. 이 경우는 발명 또는 실용신안에 대한 도용부분의 폐기 또는 손해배상 등의 문제로 해결하면 충분할 것이다.

2) 송영식 외, 430면. 이 조항은 일본의 舊特許法 제131조에 유사한 규정이나 위와 같은 이유에서 현재는 삭제되었다.(石川, 特許刑事法, 979면) 형법의 일반조항에 의하여 조성물을 폐기하면 국가경제적 입장에서 손실이라는 견해도 있으나 위 조항은 임의적 몰수조항이므로 이러한 폐단은 실무운영을 통하여 제거될 수 있을 것이다.

3) 정윤희, 343면. 저작권법은 침해행위로 보는 행위를 한 자(저작권법 92)에 대하여는 저작권침해죄(저작권법 98)와는 별도의 범죄로 규정하고 있다.(저작권법 99Ⅳ)

4) 宋永植 外, 424면.

정·통역을 하는 것으로서 거동범(舉動犯)이다.

2. 내용

위증죄는 비친고죄이며, 양벌규정이 적용되지 않는다. 법정형은 5년 이하의 징역 또는 1천만 원 이하의 벌금이다. 다만, 위증죄를 범한 자가 그 사건의 심결의 확정 전에 자백한 때에는 그 형을 경감 또는 면제할 수 있다.(특허법 226 ②)

3. 형법과의 차이

형법상의 위증죄(형법 152)는 「재판 또는 징계처분이 확정되기 전에 자백 또는 자백한 때에는 그 형을 감경 또는 면제한다」고 하여 필요적 감면으로 하고 있으나, 특허법상의 위증죄는 「심결의 확정 전에 자백한 때에는 그 형을 감경 또는 면제할 수 있다」고 하여 임의적 감면으로 하고 있다. 특허법상의 위증죄나 형법상의 위증죄는 국가의 심판 작용의 적정을 보호하기 위한 것으로서 동질의 것인 데도 형량에 있어 차이를 두었다든가, 죄를 범한 자가 그 사건 확정 전에 자수한 때 등에 있어서 감면제도상의 차이가 있는 점 등 불균등한 규정을 하고 있는 것은 형평상 문제가 있다.

IV. 허위표시죄

1. 의의

허위표시의 금지(특허법 224) 규정에 위반한 자는 3년 이하의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금에 처한다.(특허법 227) 본죄는 특허품 또는 특허방법이 아닌 것에 특허표시를 하거나 이와 혼동하기 쉬운 표시를 함으로써 특허에 대한 공중의 신뢰를 악용하여 공중을 오인케 하는 행위를 처벌하려는 규정으로서 그 보호법익은 사회의 거래안전이라고 할 수 있다.

2. 허위표시의 유형

특허법에 규정된 허위표시의 유형은 다음과 같다.(특허법 224)

- i) 특허된 것이 아닌 물건, 특허출원 중이 아닌 물건, 특허된 것이 아닌 방법이나 특허출원 중이 아닌 방법의 의

하여 생산한 물건 또는 그 물건의 용기나 포장에 특허 표시 또는 특허출원표시를 하거나 이와 혼동하기 쉬운 표시를 하는 행위

- ii) 제1호의 표시를 한 것을 양도·대여 또는 전시하는 행위
- iii) 제1호의 물건을 생산·사용·양도 또는 대여하기 위하여 광고·간판 또는 표찰에 그 물건이 특허나 특허출원된 것 또는 특허된 방법이나 특허출원 중인 방법에 의하여 생산한 것으로 표시하거나 이와 혼동하기 쉬운 표시를 하는 행위
- iv) 특허된 것이 아닌 방법이나 특허출원 중이 아닌 방법을 사용·양도 또는 대여하기 위하여 광고·간판 또는 표찰에 그 방법이 특허 또는 특허출원된 것으로 표시하거나 이와 혼동하기 쉬운 표시를 하는 행위

3. 내용

본 죄는 비친고죄이며, 양벌규정이 적용된다. 법정형은 3년 이하의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금이다.

4. 문제가 되는 사항

(1) 특허출원 중의 특허표시

특허출원 중의 물품에 대하여 특허출원 제○○○호(또는 PAT pending No. ○○○)의 표시를 하는 것은 출원 중임을 분명히 하고 있고, 「특허표시와 유사한 표시」에 해당하지 않으므로 허위표시로 되지 아니한다.

(2) 실용신안권·디자인권의 특허표시

실용신안등록·디자인등록된 물건에 대하여 특허 제○○호 등으로 표시하는 것은 허위표시로 된다. 그러나 실용특허, 디자인특허 등과 같이 실용신안 또는 디자인제품에 특허라는 용어를 사용하는 것은 거래의 관행을 참작할 때 허위표시로 되지 아니한다.

(3) 침해품의 특허표시

허위표시를 금하는 취지를 보통품을 특허품으로 생각하게 하여 거래상 유리한 지위를 가지려고 하는 부정한 행위를 방지하기 위함이라고 한다면, 침해품이라도 그것이 특허발명을 이용하여 생산된 것이

라면 특허품이므로 침해품에 특허표시를 하는 것은 허위표시에 해당하지 아니한다는 견해도 있으나 침해품 그 자체는 특허된 것이 아니고 특허표시를 하여 제3자로 하여금 특허품인 듯이 믿게하여 거래상 유리한 지위를 누리는 것을 방지하는 것은 본안의 취지에 반하므로 이러한 경우도 허위표시죄를 구성한다고 본다.

(4) 외국특허의 표시

국산의 특허품에 대하여, 예컨대 PAT No. ○○○과 같이 표시하는 것은 허위표시로는 되지 아니한다.

V. 사위행위죄

1. 의 의

사위(詐僞) 기타 부정한 행위로써 특허, 특허권의 존속기간의 연장등록 또는 심결을 받은 자는 3년 이하의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금에 처한다.(특허법 228) 본죄는 특허출원심사 또는 심판의 과정에서 기만적 방법을 사용하여 특허 또는 심결이나 판결을 받는 것과 같은 국가적 법익을 침해하는 행위를 처벌하려는 규정이다.⁵⁾

2. 사위행위의 의미

- 1) 사위행위라 함은 심사 또는 심판의 과정에서 허위의 자료나 위조된 자료를 제출하여 심사관 또는 심판관을 착오에 빠뜨려 특허요건을 결한 발명에 대하여 특허권을 받거나 자기에게 유리한 심결을 받는 행위를 말한다. 사기에 한하지 않고 부정행위 일체를 포함한다. 사위의 방법은 허위자료의 제출 등 적극적인 행위를 필요로 한다는 견해도 있으나 부작위의 경우까지를 포함한다고 봄이 일반적 견해이다.
- 2) 사위의 방법에 의하여 자기에게 유리한 심결을 받지 못하고 불리한 심결을 받은 경우도 본죄를 구성한다는 견해도 있으나, 심사단계에서 사위의 행위에 의하더라도

특허권을 받지 못한 경우(거절결정)는 처벌하지 아니하는 것에 비추어 생각하면 자기에게 불리한 심결을 받는 경우는 본죄를 구성하지 아니한다고 본다.

3. 내용

사위행위는 국가의 권위 또는 기능을 저해하는 국가적 법익을 침해하는 것이므로, 본 죄는 비친고죄이며 양벌규정이 적용된다. 법정형은 3년 이하의 징역 또는 2천만 원 이하의 벌금이다.

VI. 비밀누설죄

1. 의 의

특허청 직원·특허심판원 직원 또는 그 직에 있던 자가 그 직무상 지득한 특허출원 중(출원공개 전 국방상 필요한 경우로서 비밀해제 전)의 발명에 관하여 비밀을 누설하거나 도용한 때에는 5년 이하의 징역 또는 5000만 원 이하의 벌금에 처한다.(특허법 229) 제58조 제1항의 규정에 따른 전문기관 또는 특허문서전자화기관의 임원·직원 또는 그 직에 있었던 자는 제229조의 규정을 적용함에 있어서 특허청 직원 또는 그 직에 있었던 자로 본다.(특허법 229의2) 특허출원중의 발명에 대한 비밀의 준수는 특허제도의 기본적인 요청이며, 그것을 누설하거나 도용하는 것은 출원인의 이익이나 신뢰를 해칠 뿐만 아니라 행정작용의 엄정성을 해치기 때문이다.

2. 내용

본 죄는 비친고죄이며, 양벌규정이 적용되지 않는다. 법정형은 5년 이하의 징역 또는 5천만 원 이하의 벌금이다. 일반적으로 국가공무원의 재직 중은 물론 퇴직 후에도 직무상 지득한 비밀을 엄수해야 한다는 비밀엄수의무규정이 있으며, 직무상 알게된 비밀을 누설하는 경우에는 형법에 의하여도 처벌되나(형법 127), 특허에 관한 경우는 더욱 무겁게 처벌한다.

5) 형사상 이른바 판결의 편취와 같은 소송사기에 관한 문제는 개인적 법익을 보호하려는 제도인 점에서 본 죄와 구별된다.

VII. 양벌규정

법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인·사용자 기타 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 제225조 제1항, 제227조 또는 제228조의 위반행위를 한 때에는 행위자를 벌하는 외에 그 법인에 대하여는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 벌금형을, 그 개인에 대하여는 각 해당조의 벌금형을 과한다.(특허법 230)

1. 제225조 제1항의 경우: 3억 원 이하의 벌금
2. 제227조 또는 제228조의 경우: 6천만 원 이하의 벌금

[벌칙의 구별]

죄명	구성요건	처벌		친 고죄	양벌 규정	비고
		징역	벌금			
침해죄 (특허법 225)	특허권 또는 전용실용권을 침해한자	7년 이하	1억원 이하	○	○	물수·교부
위증죄 (특허법 226)	이법의 규정에 의하여 선서한 증인·감정인 또는 통역인이 특허심판원에 대하여 허위의 진술·감정 또는 통역을 한 때	5년 이하	1천만원 이하	×	×	결정 또는 심결 확정 전 지수시감경
허위표시의 죄 (특허법 227)	허위표시의 금지(특허법 224의) 규정에 위반한자	3년 이하	2천만원 이하	×	○	
사위행위의 죄 (특허법 228)	사위 기타 부정한 행위로써 특허, 특허권의 존속기간의 연장등록 또는 심결을 받은 자	3년 이하	2천만원 이하	×	○	
비밀누설의 죄 (특허법 229)	특허청 직원·특허심판원 직원 또는 그 직에 있었던 자전문기관 또는 특허문서전자화기관의 임원·직원 또는 그 직에 있었던 지도포함 그 직무상 지득한 특허출원 중의 발명에 관하여 비밀을 누설하거나 도용한 때	2년 이하	300만원 이하	×	×	

제2절 침해주장에 대한 대응방안

I. 서설

특허발명은 특허권자만이 독점적으로 실시할 수 있다. 따라서 타인이 특허발명을 정당한 권한없이 실시하는 경우에는 특허권의 침해가 되며, 특허권자는 민·형사상 제재를 가할 수 있다. 그러나 특허권자 등의 권리행사가 항상 합법적이라고 할 수만은 없을 것이므로 권리대항을 받고 있는 자의 입장에서는 상대방의 권리행사가 적법한 것인지 확인할 필요가 있으며 부당할 때에는 적절한 대응책을 강구하여야 한다.

II. 침해여부의 조사

특허권 등의 권리행사에 적절히 대처하기 위해서 침해의 대항을 받고 있는 자는 구체적 방어수단을 강구하기 이전에 침해주장사실의 진의를 파악할 필요가 있다. 이 경우에 고려할 사항으로는 i) 상대방이 정당한 권리자인지, ii) 권리가 현재 유효하게 존속하고 있는지, iii) 계쟁대상 물이 특허발명의 보호범위 등에 포함되는지, v) 특허권의 객체에 하지는 없는지 등이다.

III. 침해주장이 정당하지 않은 경우의 조치

1. 법원에 의견서 제출 및 상대방에 대한 답변서 제출

- 1) 보호 범위에 포함되지 않거나 정당한 권원이 있기 때문에 침해가 아니라는 의견서를 법원에 제출할 수 있다. 이 때 필요한 경우 변리사의 감정서를 첨부할 수 있다. 또한 당해 의견서와 같은 취지의 답변서를 상대방에게 제출할 수 있다.
- 2) 정당한 권원이 인정되는 경우에는 선사용권(특허법 103), 중용권(특허법 104) 등 소정의 법정 실시권의 인정되는 경우가 있을 것이다.

2. 무효심판의 청구 및 소송절차의 중지 신청

특허권의 흠결이 있음을 이유로 무효심판을 청구할 수 있다. 그러나 특허권의 흠결이 존재한다고 할지라도 공지기술의 경우 또는 실시불가능한 형태로 기재된 경우를 제외하고는 무효심결이 확정되기 전까지 당해 특허권은 유효하게 존재한다.

따라서, 무효심판을 청구한 경우 결정·심결이 확정될 때까지 침해소송절차를 중지해 줄 것을 법원에 신청할 수 있다. 그러나 소송절차중지유무는 법관의 재량사항이다.

3. 소극적 권리범위확인심판 청구

- 1) 특허권자가 제기한 침해소송과는 별도로 특허심판원에 권리범위에 속하지 않는다는 취지의 권리범위확인심판을 제기할 수 있다.

2) 침해소송과 별도로 권리범위확인심판을 청구한 경우 법원에 권리범위확인심판의 심결이 확정될 때까지 소송절차의 중지를 신청할 수 있다. 그러나 소송절차중지유무는 법관의 재량사항이다.

4. 기 타

(1) 권리남용의 항변

특허권도 사권(私權)의 일종인 이상 그 권리의 행사는 신의성실의 원칙에 따라야 하며 권리의 남용은 허용되지 아니한다.(민법 2) 특허법은 기술보호를 통한 산업발전의 기여를 목적으로 하므로 특허 권리의 공공성·사회성이 강조되기 때문이다. 소위 권리남용의 항변이란 무효사유를 안고 있는 특허권에 기한 권리의 행사는 권리남용이라는 주장으로서, 대법원은 당해 특허에 무효사유가 있는 것이 분명한 때에는 그 특허권에 기초한 금지와 손해배상 등의 청구는 특별한 사정이 없는 한 권리남용에 해당하여 허용되지 아니한다고 판시하였다. 다만 권리남용의 해당여부를 판단하기 위해서는 법원이 현존하는 특허권에 대한 무효사유를 판단하여야 하는 바, 대법원은 또한 동일한 관례에서 특허의 무효심결이 확정되기 이전이라고 하더라도 특허권 침해소송을 심리하는 법원은 특허에 무효사유가 있는 것이 명백한지 여부에 대하여 판단할 수 있다고 하였다.(2000다 69194)

(2) 실효의 항변

실효의 항변이라 함은 어떤 자가 자기가 가지고 있는 권리를 장기간 행사하지 않고 있기 때문에 그 자가 그 권리를 행사하지 않을 것이라는 정당한 기대를 상대방이 갖게 된 경우에는, 신의성실의 원칙에 비추어 그 자의 권리는 실효되었으므로 행사할 수 없고, 따라서 상대방은 그 권리의 행사에 대하여 실효의 항변으로 대항할 수 있다고 하는 이론이다. 이 이론은 독일의 관례 중심으로 하여 발달하였으나, 우리나라·일본 관례는 아직 이 이론을 적용하고 있지 않다.

IV. 침해주장이 정당한 경우의 조치

1. 실시의 중지

특허권자로부터 경고를 받은 자는 자기의 실시가 특허권 침해라고 판단되면 그 물품의 제조·판매나 사용 등을 즉시 중지하고 선의·무과실을 주장하는 것이 현명하다. 그런 경우 침해금지예방청구권의 대상은 되나 침해죄가 되지는 않기 때문이다.

2. 실시권 설정 또는 특허권의 양수

특허권자로부터 권리의 대항을 받은 자는 그 물건을 계속해서 제조·판매할 필요성이 있다고 판단되면 특허권자와 협의하여 실시권을 설정하거나 특허권을 양도받아 그 특허발명을 실시하여야 한다.

3. 통상실시권허여심판청구

특허권의 침해주장을 받은 자는 자기의 실시발명이 특허법 제98조에서 규정한 타인의 특허권 등과 이용관계가 있는 때에는 실시허락에 대한 허락을 얻거나 특허법 제138조의 규정에 의한 통상실시권허여심판에 의한 강제실시권을 허여받은 후 실시할 수 있다.

4. 화해·중재

특허권의 침해주장을 받은 자는 침해소송의 계속중인 경우에는 원고인 특허권자와 원만한 해결을 보는 것이 바람직하다.

① 화해

화해는 제소 전 화해와 소송상 화해가 있는데, 화해조서가 작성되면 그 조서는 확정판결과 동일한 효력을 갖는다.(민사소송법 220)

② 중재

중재란 분쟁해결을 법원의 판결에 의하지 아니하고 제3자인 중재인이 판정하며, 중재인이 판정한 사건에 대하여는 법원의 확정판결과 동일한 효력을 갖는다.

상표권의 권리범위



손 지원

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

(문제) 甲은 국내의 유명한 생활용품 제조회사로서 2005년에 상품류구분 제3류의 “치약”을 지정상품으로 하여 “DULCIA VITAL”이라는 상표를 설정등록을 받은 자이다. 乙은 최근 상품류구분 제21류의 “칫솔”에 대하여 “VITALIS”라는 상표를 사용하고 있다. 乙의 사용상표에 대하여 甲이 사용금지를 요구할 수 있는가?

I. 서설

상표권은 설정등록에 의하여 발생하며(§41①), 상표권자가 지정상품에 관하여 등록상표를 독점적으로 사용할 수 있는 전용권(專用權)으로서의 적극적 효력과 권원없는 타인의 무단사용을 금지할 수 있는 금지권(禁止權)으로서의 소극적 효력으로 구성된다. 즉, 상표권의 본래적인 효력은 등록상표를 지정상품에 사용하는 것을 말하지만, 상표법은 상표권의 전용권을 실효적으로 보호하고 상품출처에 대한 수요자의 오인·혼동을 방지하기 위하여 상표권의

배타적인 효력이 미치는 범위를 등록상표 및 지정상품과 유사한 범위에까지 확장하고 있는 것이다.(§50, §66① i)

사실 상표권의 배타적 효력이 동일영역에만 미치는가 유사영역에까지 미치는가는 입법정책의 문제라 할 수 있는데, 우리 상표법은 상품의 출처혼동방지라는 실제적 필요에 따라 상표권의 보호범위를 유사영역에까지 미치는 것으로 하고 있다.

따라서, 상표 및 상품의 유사는 상표권의 배타적 효력이 미치는 범위(출원단계에서는 등록요건의 판단, 상표등록 후에는 상표권의 침해 여부의 판단 등)를 확정하기 위하여 필요한 기초근거가 되며, 상표법의 전 영역에 걸쳐 요구되는 핵심적인 문제라 할 수 있다. 특히, 우리 상표법은 상품의 출처에 대한 혼동의 실재를 따지지 않고 혼동가능성이 있다고 판단되면 금지권의 효력이 미치는 것으로 하고, 혼동가능성은 동일 또는 유사한 상표를 동일 또는 유사한 상품에 사용할 경우 발생한다고 하는 형식적, 획일적 기준에 입각하여 등록상표를 정형적으로 보호하고 있어 그 중요성은 더욱 크다고 할 수 있다.

II. 상품의 동일과 유사

1. 상품의 동일

상품학상의 상품이란 자연생산물과 기술생산품을 포괄한 상업의 객체로서 실체적·가동(可動)적·거래적·실질적인 경제재질을 말하나, 상표법상 상품의 동일이란 이에 의해 판단할 수는 없으며 상표법상 각 규정의 취지에 따라 탄력적으로 해석하여야 한다. 즉, 상표법상 상품의 동일이란 두 개의 상품을 대비하였을 경우 상품의 내용이 서로 일치하는 것을 말하나, 물리적·화학적으로 동일한 것을 요하는 것은 아니다.

상품의 동일여부의 판단은 상품의 명칭에 구애받지 않고 상품의 품질, 형상, 용도, 거래상태와 거래통념을 고려하여 판단하여야 한다. 예를 들어, 칼라TV와 흑백TV, 손목시계와 탁상시계는 동일한 상품이라고 결론내릴 수 있으나, 방한용장갑과 의료용장갑, 가사용장갑은 상표법상 동일한 상품이 될 수 없다.

2. 상품의 유사

상품의 유사란 두 개의 상품이 동일한 정도는 아니지만 거래사회에서 상품출처의 오인, 혼동을 일으킬 정도로 근사한 것을 말한다. 다만, 구체적인 유사 판단과 관련하여 상표와의 관계에서 상대적으로 정할 것이 아니라 상품 고유의 입장에서 결정되어야 한다는 견해(절대적 판정설)와 상품의 유사여부는 대비되는 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 경우에 상품의 출처를 혼동하게 할 염려가 있느냐 없느냐에 따라 결정되어야 한다는 견해(상대적 판정설)로 나뉘고 있다.¹⁾

우리 상표법은 등록주의에 기초하고 있으며, 상품의 유사개념도 상표의 유사개념과 마찬가지로 일반적 출처혼동의 기준으로 세우기 위하여 마련된 것이고, 이에 따라 상표권의 권리범위가 확정되는 것이므로 한편으로는 상표와

연관하여 정해져야 하는 동시에 다른 한편으로는 권리관계의 안정을 기하기 위하여 상대적 판정설에 의하되 되도록 객관적·추상적으로 정해질 것이 요구된다.²⁾

대법원 판례는 일관되게 지정상품의 유사 여부는 대비되는 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 경우에 동일업체에 의하여 제조 또는 판매되는 상품으로 오인될 우려가 있는지 여부를 기준으로 하여 판단하되, 상품 자체의 속성인 품질, 형상, 용도와 생산부문, 판매부분, 수요자의 범위 등 거래의 실정 등을 종합적으로 고려하여 일반 거래사회의 통념에 따라 판단하여야 한다는 태도이다.³⁾

특허청의 심사단계에서는 상표법시행규칙 제6조의 규정에 의한 상품류 구분이 상품의 유사범위를 정한 것은 아니라고 규정하고 있음에도 불구하고(§10③), 심사의 신속성, 공정성 및 통일성 등을 기하기 위하여 원칙적으로 상품류 구분을 기준으로 상품의 동일·유사 여부를 판단한다. 그러나, 판례는 상품류 구분은 상표등록사무의 편의상 구분한 것으로서 동종상품을 범정한 것이 아니므로 상품류 구분 중 같은 류별에 속해 있다고 하여 동종·유사상품이라고 단정할 수 없다고 하여 사법적 구속력을 부인한다.

구체적 판단을 살펴보면, ‘잉크 카트리지’와 ‘프린터’의 경우에 ‘잉크 카트리지’는 ‘프린터’에 필수적으로 필요한 것으로서 ‘잉크 카트리지’는 완성된 ‘프린터’의 하나의 부품인 점, 두 상품 모두 컴퓨터에 연결되어 인쇄하는데 사용되고 있는 점, 컴퓨터 ‘프린터’의 기종에 따라 ‘잉크 카트리지’의 규격 등이 달라 ‘프린터’를 제조하는 업체에서 ‘잉크 카트리지’도 제조하고 있는 것이 보통인 점, ‘프린터’ 판매점에서 ‘잉크 카트리지’도 판매하고 있는 등 유통경로도 비슷한 점, 수요자도 컴퓨터를 사용하는 일반 소비자로서 동일한 점에서 ‘프린터’와 ‘잉크 카트리지’에 동일한 상표를 사용할 경우에 동일한 상표권자에 의하여 제조 또는 판매되는 상품으로 오인될 우려가 있는 점 등을 종합적으로 고려하여 보면 거래의 통념에 비추어 불

1) 송영식 외 2인, 상표법, 597면

2) 최성우, OVA 상표법, 한국특허아카데미, 162면

3) 대법원 1998.7.28. 선고 97후1658 판결 등 다수

4) 대법원 2003.9.26. 선고 2003도2386 판결

때 유사한 상품이라고 판단한 바 있다.⁴⁾

이에 반해, ‘전기이불’ 과 ‘이불’ 의 경우에 생산처나 제조방법에 있어 전기제품으로서의 침구류는 일반침구류에 비하여 전열선과 내열성 절연물을 재료로서 사용하고 안전성을 특별히 고려하여 제조되므로 양자는 동일한 업체에서 제조되는 것으로 인식된다고 할 수 없고, 따라서 일반 침구류인 ‘이불’ 과 전기제품인 ‘전기이불’ 은 형상, 용도 및 거래 면에서 유사한 점이 있다하여도 품질 면에서 동일한 영업체에서 제조된다고 볼 사정이 없어 그들의 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 때에 동일업체에서 제조되는 상품으로 오인될 우려가 있다고 할 수 없어서 양 상표의 지정상품은 동일 또는 유사하다고 할 수 없다고 판단한 바 있다.⁵⁾

III. 상표의 동일과 유사

1. 상표의 동일

등록상표와 동일한 상표라 함은 등록상표 그 자체나, 등록상표를 확대·축소한 상표는 물론이고 사회통념상 거래사회에서 일치하는 것으로 인식되는 정도의 상표를 포함한다. 상표의 ‘동일’ 의 개념은 ‘동일성’ 의 개념을 인정할 것인지 여부와 ‘유사’ 의 범위를 어느 정도로 볼 것인지에 따라 결정되는 상대적인 개념이다. 따라서, 일률적으로 해석하기보다는 각 규정의 입법취지를 고려하여 합목적적으로 판단하여야 할 것인바, 권리의 발생과 관련된 경우(§6 ②)에는 상대적으로 좁게 보아야 하겠지만, 권리의 유지를 위한 경우(§73①iii)에는 동일범위를 탄력적으로 해석하여 권리의 안정을 꾀함이 타당할 것이다.⁶⁾

2. 상표의 유사

1) 상표의 유사의 의의

상표의 유사란 대비되는 두 개의 상표가 서로 동일한 것은 아니지만, 외관, 칭호, 관념의 면에서 근사하여 이를 동일·유사한 상품에 사용할 경우 거래통념상 상품 출처의 혼동을 일으킬 염려가 있는 것을 말한다. 상표의 유사 여부는 상표법의 목적에 비추어 상품 출처의 혼동 여부를 기준으로 판단해야 한다는 것이 주류적인 학설 및 대법원 관례의 확고한 태도이다.

2) 유사판단의 요소

상표의 유사 여부는 상표의 외관, 칭호, 관념의 세가지 요소에 의하여 판단한다. 원칙적으로 이들 세가지 요소 중 어느 하나가 유사하면 상품의 출처가 혼동될 염려가 있으므로 유사상표로 보게 된다. 다만, 상표의 유사여부는 궁극적으로 상표법의 목적에 비추어 상품 출처의 혼동을 초래할 염려가 있는지 여부에 따라 결정되어야 하므로, 외관·칭호·관념 중에서 어느 하나가 유사하다 하더라도 전체로서 출처의 혼동을 피할 수 있는 경우에는 비유사 상표라는 것이 관례의 태도이다.⁷⁾

광고선전 매체의 광범위한 보급에 따라 문자상표의 유사 여부는 칭호가 가장 중요한 요소이며,⁸⁾ 특히 조어상표의 경우에는 관념에 의한 판단이 거의 고려되지 않으므로 칭호에 의하여 일반수요자에게 인식될 가능성이 높다. 특히 짧은 음절로 구성된 문자상표는 칭호 중 첫음절의 비중이 가장 크다고 한다.⁹⁾ 외국어로 이루어진 상표의 호칭은 우리나라의 거래자나 수요자의 대부분이 그 외국어를 보고 특별한 어려움이 없이 자연스럽게 하는 발음에 의하여 정하여짐이 원칙이고, 우리나라의 거래자나 수요자가 그 외국어 상

5) 대법원 1994.1.14. 선고 93후1032 판결
 6) 최성우, 앞의 책, 165면
 7) 대법원 1997.2.28. 선고 96후896 판결, 대법원 2002.4.12. 선고 2001후683 판결 등
 8) 대법원 1997.2.28. 선고 96후931 판결
 9) 대법원 1998.3.27. 선고 97후1535 판결

표를 특정한 한국어로 표기하고 있는 등의 구체적인 사용실태가 인정되는 경우에는 그와 같은 구체적인 사용실태를 고려하여 외국어 상표의 호칭을 정하여야 한다.¹⁰⁾

도형상표의 경우에는 그 외관이 지배적인 인상을 남긴다고 할 것이므로 도형상표에 있어서는 외관의 유사여부가 가장 중요하다.¹¹⁾ 특히 색채가 다른 구성요소와 결합된 경우에는 상표의 외관유사를 판단하는 중요한 요소가 될 수 있다.

관념유사란 대비되는 상표가 가지는 의미, 관념, 사상이 서로 비슷하기 때문에 상품출처의 오인·혼동을 일으키게 하는 지각적 요인의 유사를 말한다. 이는 양 상표의 의미가 언어학적으로 동일하다는 것이 아니고 하나의 상표에서 다른 상표를 직감할 수 있는 정도를 의미한다. 다만, 상표의 의미내용은 일반 수요자가 상표를 보고 직관적으로 깨달을 수 있는 것이어야 하고, 심사숙고하거나 사전을 찾아보고서 비로소 그 뜻을 알 수 있는 것은 고려대상이 되지 아니한다.¹²⁾

3) 판단방법

상표는 통상 상표를 구성하는 전체가 일체로 되어 발휘하게 되는 것이므로 상표의 유사판단은 대비되는 양 상표를 전체로서 관찰하여 그 외관·칭호·관념을 비교 검토함으로써 판단하여야 함이 원칙이다. 상표를 전체적으로 관찰하는 경우에도 그 중에서 일정한 부분이 특히 수요자의 주의를 끌고 그런 부분이 존재함으로써 비로소 그 상표의 식별기능이 인정되는 경우에는 기능적으로 관찰하는 것이 가능하나, 이는 어디까지나 적절한 전체관찰의 결론을 유도하기 위한 수단으로서 필요할 따름이다. 즉, 전체관찰을 전제로 하지 않고 그 구성요소의 각 부분만을 추출하여

비교하는 것은 원칙적으로 허용되지 않는다.

상표를 기능적으로 관찰한다고 함은 i) 상표가 2이상의 요부로 구성된 것으로서 상표의 결합이 부자연스럽고 일련불가분적이라고 할 수 없는 경우에는 그 구성부분을 분리, 추출하여 각각 대비 판단의 대상으로 할 수 있고(분리관찰의 법리), ii) 상표의 구성부분 중 식별력이 없거나 부기적인 부분을 제외하고 식별력이 있는 요부를 추출하여 두 개의 상표를 대비할 수 있음(요부관찰의 법리)을 의미한다.

분리관찰이란 결합된 상표의 각 구성부분을 분리하여 관찰하면 자연스럽게 못할 정도로 불가분적으로 결합되어 있지 아니하여 그 구성부분 중 일부만에 의하여 간략하게 호칭, 관념될 수도 있고 하나의 상표에서 두 개 이상의 칭호나 관념을 생각할 수 있는 경우에 그중 하나의 칭호, 관념이 타인의 상표와 동일 또는 유사하다고 인정될 때에는 두 상표는 유사하다는 법리이다. 다만, 분리관찰은 어디까지든 각 구성부분을 분리하여 관찰하는 것이 사회통념상 자연스러운 경우에 한하고, i) 이를 분리하여 관찰하는 것이 자연스럽게 못한 경우, ii) 결합으로 인해 새로운 관념이나 조어가 형성된 경우, iii) 당해 상표가 거래 사회에서 전체로서만 사용되고 인식되어져 상표의 일부분만으로는 그 상표의 동일성을 인식하기 어려운 경우에는 분리관찰을 할 수 없다.

구체적인 예로 ‘생안드레’와 ‘Andre Kim’이 유사한지 여부에 대해 판례는 ‘생안드레’는 불어 ‘Saint Andre’의 한글음으로서 ‘성 안드레’를 일컫는다고 할 것이고 생(Saint)은 존칭을 표시하므로 출원상표는 ‘생안드레’ 또는 ‘안드레’로 호칭되고 관념될 것이며, ‘Andre Kim’ 또한 ‘Andre’와 ‘Kim’ 부분이 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없어 ‘앙드레’ 또는 ‘앙드레 킴’으로 호칭되고 관념될 것이므로 두 상

10) 대법원 2005.11.10 선고 2004후2093 판결

11) 대법원 2000.12.26. 선고 98도2743 판결

12) 대법원 1992.10.23. 선고 92후896 판결

13) 대법원 1992.6.9. 선고 92후322 판결

표 모두 ‘앙드레’ 로 호칭되고 관념되는 범위 내에서는 동일하고, 두 상표가 동일 또는 유사한 상품에 사용되는 경우 일반 소비자나 거래자에게 출처의 오인, 혼동을 일으킬 것이어서 두 상표는 유사하다고 판시하였다.¹³⁾

이에 반해 ‘NUTRACEUTICALS’ 와 ‘NUTRA’ 가 유사한지 여부에 대해서는 ‘NUTRACEUTICALS’ 는 조어로서 불가분적으로 결합되어 있고, 그 중 ‘NUTRA’ 는 ‘중립의’, ‘공평한’ 등의 의미를 가지는 ‘NEUTRAL’ 과 알파벳 5자가 공통하고 발음도 유사하게 청감되는 면이 없지 아니하나 알파벳 ‘E’ 및 ‘I’ 의 있고 없음의 차이가 있고 그 의미에 있어서도 별다른 뜻이 없는 ‘NUTRA’ 와 ‘NEUTRAL’ 은 전혀 상이하어, 우리나라의 영어보급수준에 비추어 볼 때, 생소한 조어인 ‘NUTRA’ 가 알기 쉬운 ‘NEUTRAL’ 라는 단어에서 단지 알파벳 일부가 생략된 것으로 보아 나머지 구성부분인 ‘CEUTICALS’ 보다 친숙하게 인식될 수 있을 것으로 보기는 어렵다고 하겠으므로, ‘NUTRA’ 부분과 ‘CEUTICALS’ 부분으로 분리되어 인식될 가능성은 거의 없고 전체적으로 인식되고 호칭된다고 할 것이며, 상표의 구성이나 발음이 길고 또 우리나라의 언어관행상 이 사건 등록상표와 같이 그 호칭이 일반 수요자들에게 생소한 경우에는 특징적인 어두 부분에 의하여 인식될 가능성이 있다는 사정만으로 위와 달리 볼 것은 아니라고 할 것이므로 양 상표는 비유사하다고 판시한 바 있다.¹⁴⁾

요부관찰이란 상표를 전체적으로 관찰하는 경우에도 그 중에서 일정한 부분이 특히 수요자의 주의를 끌기 쉽고 그러한 부분이 존재함으로써 비로소 그 상표의 식별기능이 인정되는 경우에 그 식별력을 가진 요부를 추출하여 두 개의 상표를 대비함으로써 유사여부를 판단하는 법리이다. 즉, 상표의 구성요소 중 기술적 표장 등과 같이 식별력이 없거나 미약한 부분,

독점적응성이 없는 부분은 상표의 요부라 할 수 없으며, 이러한 부분은 상표의 유사 여부를 판단함에 있어서 제외하고 나머지 부분만을 대비하여 관찰함이 타당하다.

구체적인 예로 ‘칼라2중주, 우린소중하잖아요’ 와 ‘로레알, 전 소중하니까요.’ 가 유사한지 여부에 대해 관례는 ‘로레알, 전 소중하니까요.’ 의 구성 중 ‘전 소중하니까요.’ 부분은 상품의 출처를 표시하고 있다 기보다는 상품구매를 권유하는 압축된 설명문으로 인식될 가능성이 높고 공익상 어느 한 사람에게 독점시키는 것 또한 적절하지 아니하므로 식별력이 없거나 미약하여 요부에 해당한다고 볼 수 없어, 이를 제외한 ‘로레알’ 부분만 요부에 해당한다고 보아 양 상표는 비유사하다고 판시한 바 있다.¹⁵⁾

이외에도 불확실한 기억을 토대로 때와 장소를 달리 하여 상표를 접하는 일반수요자들이 상표를 착각할 염려가 있는지 여부를 기준으로 판단하는 이격적 관찰과, 상표 자체의 구성을 기초로 판단해야 하고 상표 소유자의 주관적 희망이나 의사 등은 고려대상에서 제외해야 한다는 객관적 관찰을 해야 한다.

4) 판단기준

상표의 유사여부는 일반적 출처혼동의 우려가 있는 범위를 객관적으로 의제하는 것이므로 당해 지정상품의 일반 거래자나 수요자의 보통의 주의력을 기준으로 하여 판단하여야 한다. 따라서, 지정상품이 전문의약품인 경우에는 그 주된 수요자들인 의사나 약사 등 전문가 계층의 영어교육수준을 고려하여 판단하여야 하나, 일반의약품인 경우에는 일반 수요자를 기준으로 판단하여야 한다. 수요자 층을 전문가를 기준으로 판단할 경우 그들의 교육수준이 일반인들에 비해 상대적으로 높아 유사판단시 상표의 요부에서 제외될 가능성이 더 높다고 할 수 있다.

14) 대법원 2001.11.13. 선고 2001후1198 판결

15) 대법원 2006.5.25. 선고 2004후912 판결

또한, 심사 단계에서는 등록여부결정시를 기준으로 판단함이 원칙이나 상표법 제7조 제1항 제6호 내지 제10호의 경우에는 출원시를 기준으로 판단한다. 상표권 침해에 있어서는 상표법에 특별한 규정을 마련하고 있지는 않으나, 상표의 유부에 의한 혼동의 염려 유무는 상품거래의 실정에 따라 변화하는 상대적인 개념이므로 권리범위확인심판에서는 심결시, 침해금지청구소송에서는 사실심의 변론종결시, 불법행위를 원인으로 하는 손해배상청구소송에서는 침해행위가 행하여진 시점을 기준으로 판단하여야 한다.

IV. 사안의 해결

1. 상품의 유사 여부

“치약”과 “칫솔”은 형상은 상이하나, 구강청결을 목적으로 하는 품질 및 용도가 동일하고, 제조, 판매업자 및 수요자도 공통적이므로, 비록 류구분이 다르다고 하더라도 이는 거래사회의 통념상 유사한 상품으로 보는 것이 타당하다.

2. 표장의 유사 여부

甲의 상표는 “DULCIA”와 “VITAL”의 부분이 결합으로 인하여 새로운 관념이나 조어를 형성하는 것이 아니고, 분리 관찰하면 부자연스러울 정도로 일체 불가분적으로 결합되어 있는 것이라 볼 수 없으므로 위 각각의 부분은 분리하여 관찰가능하다.

특히 “VITAL” 부분이 “생기있는, 생명력있는” 등의 의미를 가진 단어로써 지정상품인 “치약”과의 관계에 있어서

는 “치아에 새로운 생기, 활력, 생명력을 준다”는 의미를 갖게 되어 지정상품의 품질이나 효능을 표시하는 표장으로서는 식별력이 없다.

따라서 “VITAL” 부분이 “VITALIS”와 칭호의 면에서 유사하더라도, 甲의 등록상표의 요부는 “DULCIA”이므로 요부관찰의 범리에 의할 때에, 양 상표는 비유사하다.

3. 결론

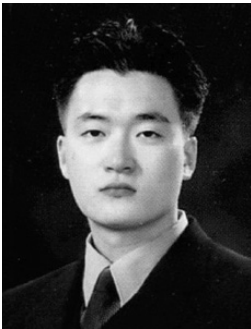
乙의 사용상품이 甲의 등록상표의 지정상품과 유사하나, 사용표장이 비유사하므로 甲은 乙에게 상기 표장의 사용을 금지할 수 없다.

등록주의를 취하고 있는 현행 법제 하에서의 상표 및 상품의 유사여부는 상기에서 살펴본 바와 같이 일반적·추상적 기준에 따라 정형적·획일적으로 결정되고 있다. 관례도 상표의 오인·혼동의 염려는 지정상품과 관련하여 일반적, 추상적으로 상품의 품질이나 출처의 오인, 혼동 가능성이 존재하는지 여부에 의하여 판단되어야 하고, 구체적인 오인, 혼동의 발생 유무 등은 고려할 바 아니라고 판시하고 있다.¹⁶⁾

다만, 등록요건을 판단하는 사건이 아니라 권리범위확인심판 사건 및 상표권 침해사건과 같이 출처의 오인, 혼동을 구체적으로 판단해야 하는 사건에 있어서는 당해 상표의 사용실태 등 구체적인 거래실정을 고려하여 판단함이 타당하다. 다만, 상표법이 가지는 표지법으로서의 기본적인 성격을 유지하고, 법적 안정을 도모하기 위해서는 이러한 예외적 사정의 존재는 수요자 및 거래자들의 보호에 아무런 지장이 없다고 보여지는 경우에 한정하여 제한적으로 인정되어야 할 것이다.

16) 대법원 1999.10.8. 선고 97후3111 판결

디자인권을 둘러싼 분쟁 및 대응 방안의 검토



김 응

연세대학교 생물학과 졸업
고려대학교 전자공학과 졸업
한국특허아카데미 디자인보호법 전임
(2005년부터 2007년 7월까지)
합격의법학원 디자인보호법 전임
(2007년 8월부터 현재까지)
(현) 리&목 특허법인 근무

I. 디자인권의 발생

디자인권자는 업으로서 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 실시할 권리를 원칙적으로 독점한다.(제41조) 디자인권이라 함은 디자인권자가 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 업으로서 독점적으로 실시할 수 있는 적극적 효력과 타인의 실시나 이용을 금지하는 소극적 효력을 말한다. 즉, 등록디자인을 독점적으로 실시할 권능을 가짐과 동시에 제3자가 당해 디자인과 동일 또는 유사한 디자인을 실시하는 것을 배제하는 권능도 가지는 독점배타권이라는 의미이다. 디자인권은 유형재산이 아닌 무체재산권으로서 산업정책상 일정한 사유로 효력이 제한되는 경우를 제외하고는 자유롭게 사용, 수익 및 처분을 할 수 있는 재산권이다. 다만, 일반적인 유형재산과는 달리 제3자에 의한 침해가 용이하므로 일정한 보호규정이 존재하고, 존속기간이 존재하여 일정기간에만 존재하는 재산권이다. 디자인권은 하기의 절차를 통해 발생한다. 디자인등록출원된 디자인에 대하여 심사관은 법정된 거절이유를 발

견할 수 없는 때에는 디자인등록결정을 하여야 하고,(제28조) 디자인권의 설정등록을 받고자 하는 자는 디자인등록료를 납부하여야 하며,(제31조제1항) 특허청장은 디자인권의 설정등록을 받고자 하는 자가 등록료를 납부한 때에는 디자인권을 설정하기 위한 등록을 하여야 하며,(제39조제2항) 디자인권은 설정등록에 의하여 발생한다.(제39조제1항)

II. 디자인권의 효력범위

1. 디자인권의 효력이 미치는 범위

디자인등록출원서의 기재사항 및 그 출원서에 첨부한 도면·사진 또는 견본과 도면에 기재된 디자인의 설명에 표현된 디자인에 의하여 정하여 진다.(제43조) 간략하게 설명하면, 디자인권의 보호범위는 도면에 의해 정해진다 고 보아도 무방하다. 디자인권자는 업으로서 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 실시할 권리를 독점한다.(제41조) 따라서, 디자인권은 특허와는 달리 등록디자인의 유사

범위까지 그 효력이 미친다고 할 것이다. 디자인권의 효력이 유사한 디자인에까지 미치는 것은 특허·실용신안법에서의 기술적 사상과 달리 디자인이 동일한 경우에 한정할 경우 그 보호대상이 극히 협소한 것이 되어 제도의 목적을 달성할 수 없기 때문이다. 참고로, 디자인권은 적극적 효력과 소극적 효력 모두 동일 또는 유사범위까지 미치나, 특허권의 경우 양자 모두 동일범위까지 미치며, 상표권의 경우 적극적 효력은 동일범위에서, 소극적 효력은 동일 또는 유사범위까지 미친다. 상기에서 동일범위란 등록된 권리와 실질적으로 동일한 것을 의미하고, 유사범위란 등록된 권리와 실질적으로 동일한 것은 아니다. 동질성이 있어서, 거래사회에서 동일하다고 볼 여지가 충분히 있는 범위를 의미한다.

2. 디자인권의 존속기간

일반적인 디자인의 경우, 디자인권의 존속기간은 디자인권의 설정등록이 있는 날부터 15년으로 한다.(제40조제1항본문) 그러나, 특유디자인 중 하나인 유사디자인의 경우, 그 기본디자인의 디자인권과 합체하므로(제42조), 유사디자인의 디자인권의 존속기간 만료일은 그 기본디자인의 디자인권의 존속기간 만료일로 한다.(제40조제1항단서) 한편, 무권리자에 대한 정당권리자의 출원이 설정등록된 경우에는 정당한 권리자의 디자인등록출원에 대하여 제15조의 규정에 의하여 디자인권이 설정등록된 경우에는 디자인권의 존속기간은 무권리자가 한 디자인권의 설정등록일의 다음날부터 기산한다.(제40조제2항)

3. 디자인권의 지역적 효력범위

디자인권의 지역적 범위는 속지주의의 원칙상 국내 즉, 우리나라 영토에만 미친다. 따라서, 미국, 일본 등을 포함한 국외에서 당해 디자인의 권리범위를 인정받기 위해서는 해당 국가에 별도로 출원을 해서 등록받아야 한다. 이와 관련하여, 파리조약은 조약우선권주장을 통하여 선출원일의 이익을 유지할 수 있도록 하고 있어서, 우리나라에서의 출원일을 기준으로 6월 또는 1년 이내의 기간 이내 파리조약 당사국에 출원하는 경우에는 그 해당 국가에서의 출원일일 우리나라 출원일로 인정해주고 있다.

III. 디자인권의 적극적 효력과 소극적 효력

1. 디자인권의 적극적 효력

디자인권자는 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 업으로서 실시할 권리를 독점하며, 적극적 효력에는 실시 및 사용행위 외에 실시권 허여, 질권 설정, 권리의 양도 또는 권리의 포기 등의 수익, 처분 행위도 포함된다. 등록디자인이라 함은 디자인등록을 받은 디자인을 말하며,(제2조제2호) 이와 유사한 디자인이라 함은 디자인을 구성하는 물품의 형태가 공통적인 동질성을 가지고 있어서 외관상 유사한 미감을 일으키는 디자인을 말한다. “업으로서”라 함은 반복해서 행하여지는 사업상의 실시를 말하며, 영리 또는 비영리를 불문한다. 그러나 개인적으로 일시적, 일회적으로 실시하는 것은 이에 해당하지 않는다. “실시”라 함은 디자인에 관한 물품을 생산·사용·양도·대여 또는 수입하거나 그 물품의 양도 또는 대여의 청약(양도나 대여를 위한 전시를 포함)을 하는 행위를 말한다.(제2조제6호) 이와 같은 각각의 실시행위는 독립적이고 개별적인 행위로서 타 실시행위에 영향을 미치지 아니한다.(실시행위의 독립성) 그러나, 디자인권자는 등록디자인에 대한 적극적 효력을 공익상 또는 산업정책상의 일정사유로 인해 제한 받을 수 있다. 즉, 전용실시권을 설정한 경우(제41조단서), 이용 또는 저촉관계가 성립하는 경우(제45조), 디자인권이 공유인 경우(제46조), 디자인권을 포기하는 경우(제54조) 등에는 적극적 효력이 제한된다.

2. 디자인권의 소극적 효력

디자인권자 이외의 제3자가 정당한 권원없이 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 업으로서 실시하면 디자인권의 침해가 되어 디자인권자에 대해 민형사상 제재를 받을 수 있다. 침해의 종류의 종류에는 제3자가 등록디자인의 보호범위 내에서 실시하는 경우의 직접침해와 직접침해의 미수단계이지만 침해의 개연성이 높은 경우의 간접침해(제63조)가 있다. 직접침해란, 제3자가 정당한 권원없이 업으로서 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 실시하는 경우 성립될 수 있다. 이의 성립요건은 ① 유효한 디자인권이 존재하여야 할 것, ② 제3자가 그 실시에 있어서 정당한 권원이 없을 것, ③ 제3자가 업으로서 실시행위를

할 것, ④ 제3자의 실시내용이 등록디자인의 보호범위 내, 즉 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 실시하고 있을 것이다. 한편, 이용저촉관계(제45조 참고)의 성립시에도 후원권리자가 선원권리자에게 허락이나 통상실시권허여 심판에 의거 실시권원을 얻지 못하면 후원권리자가 자신의 등록디자인을 실시하는 경우에도 선원권리에 대한 직접침해가 성립한다. 한편, 간접침해란 등록디자인이나 이와 유사한 디자인에 관한 물품의 생산에만 사용하는 물품을 업으로서 생산·양도·대여 또는 수입하거나 업으로서 그 물품의 양도 또는 대여의 청약을 하는 행위는 당해 디자인권 또는 전용실용권을 침해한 것으로 본다.(제63조) 상기와 같은 침해에 대하여, 디자인권자는 침해자에 대해 민형사상 조치를 취할 수 있다. 침해에 대한 조치 및 침해경고에 대한 조치에 대해서는 이하 별개의 목차로 상세하게 다룬다. 그러나, 디자인권자는 등록디자인에 대한 소극적 효력을 공익상 또는 산업정책상의 일정사유로 인해 제한 받을 수 있다. 즉, 디자인권의 효력이 미치지 아니하는 경우(제44조), 전용 또는 통상실시권이 존재하는 경우, 등록료 추가납부에 의해 회복된 디자인권에 대한 효력제한기간(제33조의3제4항), 재심에 의하여 회복한 디자인권의 효력 제한(제74조), 공지부분제외설이 적용되는 경우 등과 같이 판례의 해석에 의해서도 소극적 효력이 제한된다.

IV. 특유디자인의 디자인권

1. 부분디자인권

그 디자인이 속하는 분야의 통상의 지식을 기초로 디자인의 대상이 되는 물품, 당해 물품 중에서 부분디자인으로서 디자인등록을 받고자 하는 부분의 기능·용도·형태 및 차지하는 위치·크기·범위를 종합적으로 고려하여 디자인권의 범위를 판단한다. 부분디자인에 관한 디자인권은 부분디자인을 포함하는 전체디자인의 실시에 대하여 그 효력이 미친다. 다만, 등록된 부분디자인이 디자인의 대상이 되는 물품과 비유사한 물품의 부분으로 실시되는 경우에는 그 효력이 미치지 아니한다.

2. 글자체디자인권

글자체디자인의 디자인권은 동일한 글자체를 전제로 양

글자체 간의 복사나 기계적 복제, 부분적 변경, 자족(패밀리 글자체)에 해당하는 범위 내에서 발생한다. 다만, i) 타자, 조판 또는 인쇄 등의 통상적인 과정에서 글자체를 사용하는 경우, ii) i)에 따른 글자체의 사용으로 생산된 결과물과 같이 일반사용자에게 미치는 영향이 큰 글자체의 사용에 대해서는 디자인권의 효력이 미치지 아니한다.(제44조제2항) 이는 글자체디자인권의 효력은 글자체의 생산 및 유통행위에만 미치도록 하여 출판, 인쇄 및 통상적인 과정에서 일반수요자가 자유롭게 글자체를 사용할 수 있도록 하기 위함이다.

3. 완성품과 부품에 관한 디자인권

완성품에 관한 디자인권은 완성품 전체로서 발생하여 완성품디자인의 동일 또는 유사범위까지 디자인권이 인정되는 것이지(제41조) 부품 각각에 대하여 발생하는 것이 아니다. 물론 부품에 관한 디자인권은 부품 전체로서 발생한다.

4. 동적디자인권 및 화상디자인권

동적디자인은 다수의 형태로 변하지만 개개의 형태마다 디자인권이 발생하는 것이 아니고 전체로서 하나의 디자인권만이 발생한다. 화상디자인에 관하여 전체디자인 또는 부분디자인으로 등록받은 경우 디자인권의 권리범위는 정보화기기 등의 동일 또는 유사물품을 전제로 화상디자인을 포함하는 전체 또는 부분의 동일 또는 유사범위에서 발생한다.

5. 유사디자인권

유사디자인의 디자인권의 범위에 대해서 확인설, 확장설 및 결과확장설이 대립되고 있으나 제42조 및 판례의 태도는 유사디자인의 디자인권은 기본디자인의 권리범위를 초과하지 않는 것으로 보고 있다. 유사디자인의 디자인권은 그 기본디자인의 디자인권과 합체하며,(제42조) 유사디자인의 디자인권의 존속기간 만료일은 그 기본디자인의 디자인권의 존속기간 만료일로 한다.

6. 무심사등록디자인권, 복수디자인권, 및 한 벌 물품의 디자인권

디자인무심사등록출원이 등록이 되면 그 권리의 효력은 심사등록된 일반적인 디자인권의 효력과 마찬가지로 동일 또는 유사범위에서 독점배타권을 가지며, 복수디자인에 관한 디자인권은 각 디자인마다 발생한다.(제41조) 한편, 복수디자인등록된 디자인권은 각 디자인마다 분리하여 이전할 수 있다.(제46조제5항) 한 별 물품의 디자인 전체로서 하나의 디자인권이 발생하며, 각 구성물품에 대한 디자인권이 발생하는 것은 아니다.

7. 비밀디자인권

비밀디자인청구를 한 디자인등록출원이 등록된 경우라도 디자인권의 효력범위가 상이해지는 것은 아니다. 그러나 권리행사에 있어서 일정한 제한이 있다.(제62조제2항 및 제65조제1항단서)

V. 제3자의 침해행위에 대한 디자인권자의 조치

1. 디자인권의 침해란?

디자인권의 침해란 정당한 권원없는 자가 등록디자인과 동일 또는 유사한 디자인을 업으로서 실시하거나 일정한 예비적 행위를 함으로써 디자인권의 재산적 가치를 훼손시키는 것을 말하며, 이에 따라 디자인권자 등은 민형사상 조치를 취할 수 있다. 디자인권은 객체의 점유가 불가능한 무체재산권이므로 일반적 유형재산의 소유권과는 달리 동시에 여러 곳에서 실시될 수 있어 침해가 용이한 반면, 침해의 발견이나 입증이 어렵고, 손해액의 증명이 곤란하다는 특징이 있으므로 디자인보호법은 별도의 규정을 둬으로써 디자인 보호의 실효성을 높이고자 하고 있다.

2. 침해에 대한 권리자의 예비적 조치

(1) 유사디자인제도

현행법상 유사디자인제도는 자기의 기본디자인에만 유사한 디자인을 유사디자인으로 출원하여 등록받을 수 있는 제도이다.(제7조 참고) 따라서 기본디자인의 추상적인 유사범위에 대해 유사디자인에 관한 디자인권으로 등록받음으로써 그 권리범위를 명확히 해 둬으로써 침해를 미연에 방지하고, 침해 시

신속한 조치를 취할 수 있다.

(2) 비밀디자인제도

디자인등록출원인은 청구에 의하여 디자인권의 설정등록일부 3년 이내의 기간을 지정하여 그 디자인의 내용을 비밀로 할 수 있다.(제13조 참고) 따라서 제3자의 모방이나 침해를 미연에 방지하고 동시에 제품의 실시화를 위한 준비기간을 확보할 수 있다.

(3) 등록디자인 표시

디자인권자·전용실시권자 또는 통상실시권자는 등록디자인에 관한 물품 또는 그 물품의 용기나 포장 등에 디자인등록의 표시를 할 수 있다.(제79조) 따라서 이러한 표시는 침해를 미연에 방지하고, 침해행위의 위법성의 입증을 용이하게 하는 실익이 있다.

3. 권리범위 확인심판 청구

디자인권자·전용실시권자 또는 이해관계인은 등록디자인의 보호범위를 확인하기 위하여 디자인권의 권리범위 확인심판을 청구할 수 있다.(제69조) 따라서 디자인권자 등은 본격적인 분쟁 이전에 제3자의 실시디자인이 자신의 권리범위에 속한다는 공적자료를 미리 확보할 수 있다.

4. 민사상 조치

(1) 침해금지청구권 행사

디자인권자 또는 전용실시권자는 자기의 권리를 침해한 자 또는 침해할 우려가 있는 자에 대하여 그 침해의 금지 또는 예방을 청구할 수 있다.(제62조제1항) 이 경우 침해행위를 조성한 물품의 폐기, 침해행위에 제공된 설비의 제거 기타 침해의 예방에 필요한 행위를 청구할 수 있다.(제62조제3항)

(2) 손해배상청구권 행사

디자인권자 또는 전용실시권자는 고의 또는 과실에 의하여 자기의 디자인권을 침해한 자에 대하여 손해배상을 청구할 수 있다.(민법 제750조) 이에 디자인보호법은 손해액의 입증이 곤란함을 고려하여 손해

액의 추정규정을 두고 있고, (제64조 참고) 과실 입증의 용이를 위해 과실의 추정 규정을 두어 입증책임을 전환하고 있다. (제65조 참고)

(3) 신용회복청구권 행사

법원은 고의 또는 과실에 의하여 디자인권 또는 전용실시권을 침해함으로써 디자인권자 또는 전용실시권자의 업무상의 신용을 실추하게 한 자에 대하여는 디자인권자 또는 전용실시권자의 청구에 의하여 손해배상에 갈음하거나 손해배상과 함께 디자인권자 또는 전용실시권자의 업무상의 신용회복을 위하여 필요한 조치를 명할 수 있다. (제66조) 한편, 과실 입증의 용이를 위해 과실의 추정 규정을 두어 입증책임을 전환하고 있다. (제65조 참고)

(4) 부당이득반환청구권 행사

디자인권자 또는 전용실시권자는 정당한 권원없이 자기의 권리를 실시하여 이득을 얻고 자기에게 손해를 끼친 자에 대하여 그 손해를 한도로 이득의 반환을 청구할 수 있다. (민법 제741조)

5. 형사상 조치

디자인권자 또는 전용실시권자는 고의로 디자인권을 침해한 자에 대하여 7년 이하의 징역이나 1억 이하의 벌금형에 처하는 침해죄로 고소할 수 있다. (제82조) 한편, 간접침해의 경우 민사상 조치는 가능하지만, 이는 직접침해의 전단계인 예비적 행위로서, 죄형법정주의 원칙과 직접침해의 미수단계는 처벌되지 않는다는 점을 고려하여 침해죄의 대상에서는 제외됨이 타당하다. 즉, 간접침해자에 대해서는 형사상 조치는 취할 수 없다. 법인의 대표자, 법인 또는 개인의 대리인·사용인 기타 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 침해죄의 위반행위를 한 때에는 그 행위자를 벌하는 외에 그 법인에 대하여도 벌금형을 과한다. (제82조) 침해행위를 조성한 물건 또는 그 침해행위로부터 생긴 물건은 이를 몰수하거나 피해자의 청구에 의하여 그 물건을 피해자에게 교부할 것을 선고하여야 한다. 피해자는 물건의 교부를 받은 경우에는 그 물건의 가액을 초과하는 손해의 액에 한하여 배상을 청구할 수 있다. (제89

조준용 특허법제231조)

VI. 디자인권자의 침해 경고에 대한 제3자의 조치

1. 침해 경고에 대한 조치시 고려사항

디자인권은 디자인권자가 자기의 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 독점배타적으로 실시할 수 있는 권리이므로 권원없는 자의 무단실시는 디자인권의 침해가 되며, 이 경우 디자인권자는 침해자에 대해 민형사상 조치를 취할 수 있다. 한편, 디자인권자는 디자인권자의 침해가 있다고 생각되면 통상 그 권리행사 전에 침해자로 여겨지는 자에게 경고를 하여 이후에 소송의 증거로 삼거나 고의의 단서로 하고자 한다. 그러나 이와 같은 경고는 디자인권자의 주관적 판단에 기초하여 통지된 것으로서 남용되는 경우가 적지 않기 때문에 경고를 받은 자는 그 정당성을 면밀히 조사검토한 후 적절한 조치를 취하여야 한다.

2. 디자인권의 권리내용의 파악 및 디자인권의 침해 여부의 판단

디자인등록출원 또는 심판 등에 관한 증명, 서류의 등본 또는 초본의 교부, 디자인등록원부 및 서류의 열람 또는 복사를 필요로 하는 자는 원칙적으로 출원공개 또는 등록 이후에 특허청장 또는 특허심판원장에게 이를 신청할 수 있다. (제76조) 한편, 비밀디자인청구를 한 디자인권에 기해 침해경고를 받은 경우에는 디자인권 침해의 경고를 받은 사실을 소명한 자의 청구가 있는 경우 비밀디자인의 열람청구가 가능하다. (제13조제4항제3호) 디자인권의 침해경고를 할 수 있는 자는 디자인권자 및 전용실시권자에 한하며, 통상실시권자는 등록된 경우라도 금지청구의 경고를 할 수 없다. 따라서 경고를 받은 자는 등록원부를 통해 정당한 권리자로부터의 경고인지, 디자인권이 이전된 것은 아닌지, 디자인권이 소멸된 것은 아닌지 등을 면밀히 검토하여야 한다. 한편, 디자인권 자체 하자 즉, 등록요건의 흠결 등의 하자가 있는지 여부에 대해서도 면밀히 검토하여야 한다. 만약 디자인권 자체에 하자가 있는 경우 향후 그 디자인권은 소급소멸시킬 수 있기 때문에 침해주장에서 벗어날 수 있기 때문이다.

3. 침해주장이 타당하지 않은 경우의 조치

(1) 무효심판청구

이해관계인은 디자인등록이 무효사유(제68조제1항 각호)에 해당하는 경우에는 무효심판을 청구할 수 있다.(제68조 참고) 따라서 침해경고를 받은 자의 경우 이해관계가 인정되므로 당해 디자인권에 무효사유가 있는 경우 무효심판청구가 가능하다. 무효심판 청구는 디자인권이 소멸된 후에도 청구할 수 있으므로(제68조제2항) 청구기간에는 제한이 없으나, 이해관계인에 한해 신청할 수 있다는 점을 유의하여야 한다. 디자인등록을 무효로 한다는 심결이 확정된 때에는 원칙적으로 그 디자인권은 처음부터 없었던 것으로 보므로,(제68조제3항) 무효심결이 확정되면 침해주장으로부터 벗어날 수 있다.

(2) 무심사등록이의신청

누구든지 무심사등록출원에 의한 디자인권의 설정 등록이 있는 날부터 무심사등록광고일후 3월이 되는 날까지 당해 무심사등록이 이의신청이유(제29조의2제1항각호)에 해당하는 것을 이유로 특허청장에게 무심사등록이의신청을 할 수 있다.(제29조의2 참고) 이의신청은 누구든지 신청할 수 있다는 점에 실익이 있으나, 신청기간의 제한이 있다는 점과 무심사등록디자인에 대해서만 신청할 수 있다는 점을 유의하여야 한다. 디자인등록취소결정이 확정된 때에는 그 디자인권은 처음부터 없었던 것으로 보므로,(제29조의2제4항) 취소결정이 확정되면 침해주장으로부터 벗어날 수 있다.

(3) 비침해의 항변

실시에 상당한 권원이 있는 경우에는 실시행위가 디자인의 효력이 미치지 아니하는 범위(제44조)에 해당하거나, 법정실시권 등이 존재하는 경우, 업으로서의 실시가 아닌 경우 등에는 침해가 성립하지 아니함을 주장할 수 있다. 한편, 디자인권의 보호범위에 속하지 아니하는 경우에는 실시디자인이 디자인권의 동일 또는 유사영역에 포함되지 아니하거나,

실시디자인이 출원전에 공지 등이 된 디자인 또는 용이하게 창작할 수 있는 디자인에 해당하거나, 등록디자인이 신규성 위반의 하자가 있는 경우 등에는 침해가 성립하지 아니함을 주장할 수 있다.

(4) 권리범위 확인심판의 청구

디자인권자·전용실시권자 또는 이해관계인은 등록디자인의 보호범위를 확인하기 위하여 디자인권의 권리범위 확인심판을 청구할 수 있다.(제69조)

4. 침해주장이 타당한 경우의 조치

손해배상청구 등은 고의 또는 과실의 경우에만 그 요건을 충족하고, 손해액의 추정 규정 적용시에 있어서도 고의나 중대한 과실이 없는 경우에는 손해액 산정에 참작될 수도 있기 때문에(제64조제4항) 실시를 중지하고 선의 또는 무과실을 주장하여야 한다. 한편, 등록디자인을 계속 실시할 필요성이 있다고 판단되는 경우에는 디자인권자와 협의하여 실시권을 설정하거나 디자인권을 양도받는 것도 고려하여야 할 것이다. 만약, 이용 및 저촉관계(제45조)에 해당하는 경우 선원권리자에 대해 허락을 얻거나 통상실시권허여심판을 청구하여 강제실시권을 부여받아 실시할 수 있다. 그럼에도 불구하고, 디자인권자 등과 합의를 도출하고 싶은 경우에는 화해, 중재 및 조정 등을 활용할 수 있다.

VII. 결어

디자인보호법은 모방이 용이하고, 수명주기가 짧은 디자인의 특성을 고려하여 등록디자인의 권리범위를 동일범위뿐만 아니라 유사범위까지 확장하고 있다. 한편, 디자인권은 특허권이나 상표권과는 달리 존속기간의 연장이나 갱신제도가 없는 것을 유의해야 한다. 한편, 디자인보호법은 디자인권의 침해에 대해 디자인의 특성을 고려하여 특별규정을 두고 있다. 따라서, 디자인권자는 상기와 같은 특별규정을 고려하여 제3자의 디자인권의 침해행위에 대해서 적절하게 대처할 필요가 있다. 또한, 디자인보호법에서는 무심사등록제도로 인한 부실권리가 생길 가능성이 있으므로 침해경고에 대한 대응책도 더욱 중요하다 할 것이다.

▶ 발명특허 2009, 11

PUZZLE

함께 풀어봅시다

1	2		4		5	
	3					
8					6	7
9	10			13		
			12			
11					15	
			14			

가로 열쇠

1. 해가 지고 어스름해질 때, 또는 그때의 어스름한 빛. 사람의 생애나 나라의 운명 따위가 한창인 고비를 지나 쇠퇴하여 종말에 이른 상태를 비유적으로 이르는 말
3. 돌아가신 남의 아버지를 높여 이르는 말
4. 기름진 고기와 좋은 곡식으로 만든 맛있는 음식
6. 밀물이 가장 높은 해면까지 딱 차게 들어오는 현상, 또는 그런 때
9. 신라시대 혈통의 높고 낮음에 따라 신분을 구분한 제도이며 왕족을 대상으로 한 골제(骨制)와 귀족과 일반백성을 두품제(頭品制)로 구분
11. 고려시대에 병자의 치료와 빈민의 구제를 목적으로 설치한 기관으로 상설기구가 아니고 필요에 따라 임시적으로 설치됨
12. 지방자치단체의 의회에서 제정되는 자치법규
14. 숫자로 이루어진 인터넷상의 컴퓨터 주소를 알기 쉬운 영문으로 표현한 것을 말함. 시스템, 조직, 조직의 종류, 국가 이름순으로 구분됨
15. 매우 엄중하게 처단함

10월 호

즐거운 퍼즐 정답

추	석		대	동	소	이
	영	사	기		인	
조			권		배	양
석	빙	고		정		장
	자		배	구		시
단	옥	수	수		시	조
	질		지	형	도	

즐거운 퍼즐 정답은 다음호에 게재하며, 정답자 중 3명을 추첨하여 월간 <발명특허>지 1년 정기구독권을 드립니다. 많은 참여바랍니다.
독자카드에 정답을 적어 매월 20일까지 보내주세요.

세로 열쇠

2. 전신·전화·무선 통신 따위에서, 선이 서로 닿거나 전파가 뒤섞여 통신이 엉켜지는 일
4. 큰 돌을 몇 개 둘러 세우고 그 위에 넓적한 돌을 덮어 놓은 선사 시대의 무덤. 북방식과 남방식이 있음
5. 미국 하와이 주, 하와이 제도의 오아후(Oahu) 섬에 있는 만. 일본의 기습으로 태평양 전쟁이 시작된 곳으로 유명함
7. 지게미와 쌀겨로 끼니를 이을 때의 아내라는 뜻으로, 몹시 가난하고 천할 때에 고생을 함께 겪어온 아내를 이르는 말
8. 신라 때에 둔 골품(骨品)의 첫째 등급. 부모가 모두 왕계(王系)인 사람으로 시조 혁거세부터 28대 진덕 여왕까지가 이에 속함
10. 조직의 의사결정에 관한 절차
12. 높은 곳에서 지상을 내려다본 것처럼 지표를 공중에서 비스듬히 내려다보았을 때의 모양을 그린 그림
13. 조선 정조 때 안정복(安鼎福)이 지은 주례(周禮)·의례(儀禮)·예기(禮記)의 3례를 뽑아 수록한 책
15. 조선시대에 양반과 평민의 중간에 있던 신분계급. 기술관리 및 향리, 서리, 토관, 군교, 역리, 등 경외 아전과 양반에서 격하된 서얼 등이 해당한다.

발명만화

아무도 몰랐던 몰래발명이야기

72

건강하게 삽시다

빛도 공해?

74

IP Information

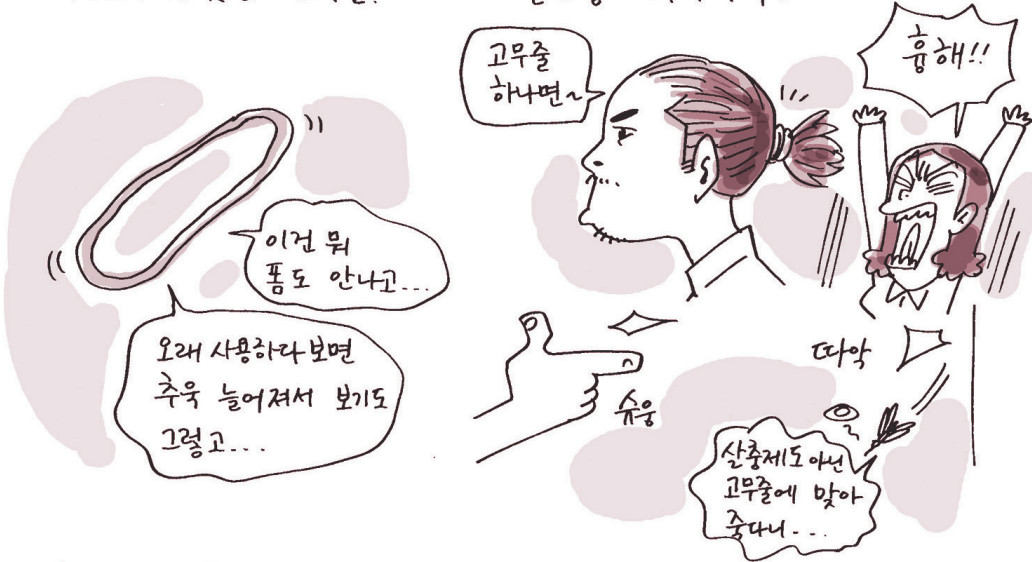
아무도 몰랐던 **물래발명**이야기

「고무줄」

글·그림
김민재

우리의 일상 가운데 흔하게
사용되어지는것인 고무줄.

고무줄은 참으로 활용도가 높은
물건중 하나이다.



수백년전 중앙아메리카와 남아메리카
원주민들이 고무나무를 발견했고 유럽인들은
고무를 이용해 각종 생활용품을 만들었다.

그런가운데 영국인
'토마스 헨콕'이란 사람은
고무병을 들고는 이런
생각을 하게 됐다.



그는 칼을 가져와 고무병을 자르기 시작했고 얇게 잘라진 고무병은 링의 모양을 하였는데 이것이 곧 최초의 '고무밴드'인 셈이었다.



그는 고무밴드를 스타킹과 바지에 사용하였다



하나 해곡은 당시 고무링에 관해 특허신청을 하지 않은 관계로 25년후 다른 영국인인 '스티븐 페리'가 즉각 특허신청을 한후 세계최초로 고무밴드 공장을 설립하였다.





빛도 공해?

명준표(건강증진공중보건이사, 산업 및 환경의학 전문의)

높은 산에서 바라보는 도심의 야경은 인공미의 극치로 사진을 좋아하는 사람들의 단골메뉴입니다. 인공적인 밤 풍경과 반대로 한밤중의 시골길에서 바라본 하늘에는 마치 쏟아질듯 아름다운 별빛이 우리를 반깁니다. 하지만 언제부터인지 도심하늘에서 별을 보는 것은 아이러니하게 '하늘에 별따기' 처럼 어려운 일이 되었습니다. 1970년대 이후 도시화가 가속화되고, 각종 매연 및 환경공해들이 난무하면서 이런 일들이 당연시 되었지만 최근 들어 이 원인을 도심의 심야를 밝히는 불빛들 때문이라는 의견이 나오고 있습니다.



〈부산 장산에서 본 도심〉

인간의 편의를 위해 밝히는 불빛들이 생태계에는 어떤 영향을 미칠까요?

밤을 밝히는 과도한 조명 때문에 동·식물들은 밤낮을 구분하기가 어려워집니다. 식물들은 낮에 햇볕을 받아 광합성을 하여 영양분을 만들고 밤에 주로 성장을 합니다. 그 예로 가을에 주로 피는 코스모스가 봄에도 피는 사례라든지, 최근 한 TV방송에서 논두렁 길을 밝히는 가로등 불빛 때문에 벼이삭이 여물지 않는다는 보도된 사례 등이 있습니다. 이는 불빛에 의해 식물의 성장이 저해되는 대표적인 예인 것입니다. 동물의 경우 그 피해가 더 심각한데 밤에 이동하던 새들이 도심 침탑 등의 붉은 점멸등에 혼란을 느껴 수천 마리의 새가 때 죽음당한 사건, 밤을 낮으로 착각하고 늦은 밤에도 쉼새 없이 울어대는 도심의 매미들, 밝은 빛 아래서 먹이를 먹는 시간이 길어져 평소보다 빨리 이동하는 철새들, 해변의 밝은 불빛 때문에 부화 후 바다로 돌아가지 못하고 해변으로 모이는 바다거북들이 널리 알려진 사례들입니다.

그렇다면 사람은 불빛에 의해 어떤 영향을 받을까요? 기존의 연구결과들에 의하면 단기적 건강영향으로 수면장애, 밤의 수면장애로 인한 낮의 졸림, 그로인한 일상생활의 장애 등이 있고 장기 노출에 의한 건강영향으로는 생활주기 변화로 인한 만성 소화불량, 우울증, 정동장애, 인격변화, 심혈관계질환의 위험성이 높아지며, 기존 질환 악화 등의 문제가 발생하기도 합니다. 빛과 관련된 호르몬으로 멜라토닌이라는 호르몬이 있습니다.

이 호르몬은 어두운 밤에만 분비되며, 사람의 성장과, 수면주기에 영향을 주는 것으로 알려져 있습니다. 또한 내분비 조절계에 영향을 주기도 하는데, 여성의 경우 밤에 불빛에 많이 노출되면, 멜라토닌 분비의 장애로 인해 심지어 유방암의 위험성이 높아집니다. 이렇듯 우리의 편의를 위해 밤을 밝혀주는 불빛들은 그 순기능에도 불구하고 많은 건강장애와 생태계 교란을 초래합니다. 평소 낮에 남보다 더 피곤함을 느낀다면 방안을 조금이라도 밝히고 있는 작은 등 하나라도 끄고, 창밖의 가로등불이 내방을 밝히면 커튼을 이용해 어두운 수면환경을 만들어주는 등의 어두운 수면환경을 만들어 준다면 다음날 상쾌한 아침을 맞이할 수 있습니다.

쉬어가는 이야기:

환경부에서 최근 발표한 바에 의하면 전국 1,600만 가구가 5분만 불을 끈다면, 26만 와트의 전기를 절약하고 이산화탄소 발생량도 12만 킬로그램 정도 줄여 지구온난화를 방지하는 효과도 있다고 합니다

제공 건강길라잡이(<http://www.hp.go.kr>)

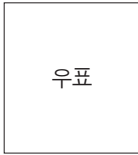
발명특허 2009, 11

해외특허뉴스	
해외특허동향, 해외특허분쟁, 해외특허정책	79
KIPO 소식	
특허청 소식	86
KIPA 소식	
한국발명진흥회 행사 및 소식	88
회원가입을 축하합니다!	89

P U Z Z L E



우 편 엽 서



보내는 사람

이름: (남·여)

주소:

전화: HP

□□□ - □□□

받는 사람

월간 **발명특허**

서울특별시 강남구 역삼동 647-9

한국발명진흥회 17F 고객지원팀

1 3 5 - 9 8 0

△ 이 부분을 잘라서 가까운 우체통에 넣어주시거나, 팩스로 보내 주십시오



2009년 11월호
 발명특허
 기사
 2009년 11월호
 기사
 2009년 11월호
 기사

월간 발명특허
 2009. 11

독자카드

• 이번호 내용중에서 가장 재미있고, 유익했던 기사와 아쉬웠던 점은?

.....

• 앞으로 꼭 다루었으면 하는 기사는?

.....

• 기타 「발명특허」에 하고 싶은 말씀은?

.....

■ 11월호 퍼즐정답

1	2		4		5	
	3					
6					6	7
9	10			13		
			12			
11					15	
			14			



도쿄 지식재산종합센터, 지식재산학원 운영 계획

일 본 도쿄도(都) 지식재산종합센터는 중소기업의 지식재산 인식을 높이기 위해 「지식재산 학원」을 운영하였다. 중소기업 10~20사를 대상으로, 집중적으로 지식재산에 관한 지식, 활용 노하우를 가르칠 예정이다. 2009년 내에 도쿄의 센터에서 시범적으로 시작하여, 2010년에는 총 3곳의 분원으로 확대한다는 계획이다.

대기업은 지식재산 담당 부서를 사업에 편성하고 있는 경우가 많지만, 대부분의 중소기업은 이에 대응하지 않는 상황이다. 중소기업 간의 지식재산의 문제를 해결할 수 있는 장소와 기회를 제공하는 것을 목적으로 한다. 지식재산 전략을 활용하여 중소기업을 활성화한다는 것이다.

도쿄 지식재산종합센터 「지식재산 학원」의 강사는 주로 기업의 지식재산 담당 OB 등으로 구성하였다. 2010년도부터 실시 예정인 3곳의 분원은 모두 중소기업 집적지구에 위치하고 있어, 센터에서는 「지식재산에 대해 관심을 가지고 있는 기업을 조직화할 수 있다」라고 강조하였다.

자료출처 : www.nikkan.co.jp

WIPO와 한국 특허청, IP PANORAMA 확대

IP PANORAMA™는 지식재산권 제도의 여러 가지 측면과 경쟁력과 수익 향상을 위한 전략적 이용에 대하여 쉽게 설명한 기업을 위한 멀티미디어 지식재산권 학습도구이다. 최초 제품은 특허와 상표, 디자인, 저작권, 영업비밀을 비롯하여 특허정보, 라이선싱, 전자상거래, 국제무역, 지식재산권 감사를 다룬 내용으로 2007년 9월에 발표되었으며 특히 중소기업들과 중소기업 지원기관, 학술계의 큰 호응을 얻었다.

IP PANORAMA™는 WIPO와 한국 특허청, 한국 발명진흥회가 공동으로 개발하였다. IP PANORAMA™의 성공에 따라 IP 가치평가(Valuation)와 상표 라이선싱이 추가되었다. IP PANORAMA™의 12가지 모듈은 세계지식재산권기구(WIPO)의 <http://www.wipo.int/sme/en/multimedia/>에서 이용할 수 있다.

이 제품은 현재 영어로 이용할 수 있으며 UN 공식 언어들로 번역될 예정이다. 현재는 아랍어로 번역 중이다. WIPO와 한국특허청은 교육 기관과 기업, 지식재산권 관련 기관의 요구에 맞춰 번역이나 수정을 실시할 준비가 되어 있다.

자료출처 : www.wipo.int

미 연방항소심 법원, 대학발명가의 발명 소유권 인정 판결

최 근 Leland Stanford Junior University 대 Roche Molecular Systems, Inc 소송에 대한 연방순회항소법원 판결에서는 대학이 연방 자금을 지원받은 교직원의 발명을 자동적으로 청구할 권한이 없다는 판결을 확정하였다. Restasis®의 발명가이자 비영리 기구인 IPAdvocate.org를 설립한 Dr. Renee Kaswan은 이 판결을 통해 대학 발명가들과 학생들이 대학의 압력에서 벗어나 자신의 연구 성과 권리를 보호할 수 있게 되었다고 설명하였다.

발명가가 다른 법인인 Cetus에 권리를 양도한 것은 Bayh-Dole 법에 따라 연방 자금을 지원받은 발명에 대한 대학의 권리에 의해 무효화된다는 Stanford의 주장에 대해 법원은 Bayh-Dole법이 자동적으로 발명가의 정부지원 발명에 대한 권리를 무효화하지 않는다고 지적하였다.

Dr. Kaswan에 따르면 법원의 판결은 대학 발명가들이 자신의 아이디어와 발명에 대한 권리를 소유하며 대학은 더 이상 Bayh-Dole법을 이용하여 소유권 청구를 밀어붙일 수 없게 되었다. 발명가들은 시장과 발명품을 필요로 하는 사람들에게 혁신을 제공하기 위해 누구와 함께 할 것인지를 선택할 수 있어야 한다. 스탠포드 대학의 방침은 발명가에게 전보다 우호적이거나 발명가의 소유권은 무엇보다 중요한 원칙이다.

오바마 행정부와 의회가 특허개혁을 추진하고 있고 국가 전체가 경제 회복의 동력인 혁신에 의존하고 있는 지금, 아이디어의 소유권 문제는 발명가의 머릿속에서 기업가의 책상을 거쳐 소비자의 집으로 가능한 빨리 혁신을 전달하기 위해 매우 중요한 문제이다.

자료출처 : www.businesswire.com

유럽집행위원회, EU 제네릭 제약업체 연구소 불시 단속

유 럽집행위원회(EC) 관리들은 프랑스에 위치한 제네릭 제약사 Ranbaxy와 Sanofi-Aventis의 연구소 두 곳 이상을 불시 단속하였다. EC는 기업명을 밝히지 않았으나 일본의 Daiichi-Sanyo가 소유한 Ranbaxy, 이스라엘의 Teva Pharmaceuticals가 소유한 Sanofi-Aventis가 단속 사실을 인정하였다.

EC는 웹사이트를 통해 제한된 영업행위와 시장 지배적 지위 남용에 관한 증거를 찾기 위해 단속을 실시했음을 밝혔다. 이 불시 단속은 EC가 18개월에 걸친 제약부문의 경쟁 조사를 마친지 3개월 후에 실시된 것이다. 이 조사에 따르면 제약회사들은 반경쟁적 영업행위를 통해 제네릭 약품의 도입을 지연시켜 유럽 소비자들의 건강관리 비용을 상승시켰다.

한편 EC의 경쟁 위원회장 Neelie Kroes는 경쟁 규정의 위반 시 제약기업들에게 법적조치를 취할 것임을 경고하였다. 제약업계 변호사들은 제약업체들의 고발된 관행이 상당부분 EU 법에 따라 합법적인 행위임을 주장하였다.

EC 보고서에 따르면 브랜드 제약업체들이 다양한 수단을 이용하여 제품 수명을 연장하고 제네릭 약품의 진입을 가능한 늦추고 있다. 이를 위한 수단으로는 특허 클러스터(patent cluster), 소송 청산, 2세대 제품 개발, 반경쟁 거래 등이 있다. 2008년 11월 EC 보고서에 따르면 제약기업들은 2000년부터 2007년까지 제네릭 약품 공개 지연으로 30억 유로의 건강관리 비용을 가중시켰다.

자료출처 : ec.europa.eu

미 국제무역위원회, 페이스가 제기한 특허침해소송에 대해 도요타 조사 시작

일 본 도요타의 하이브리드차가 특허를 침해하고 있다는 이유로 미국 페이스사(Paice LLC)가 제소함에 따라, 미 국제무역위원회(ITC)는 지난 10월 6일 일본 도요타 자동차와 그 미국 법인 2사를 대상으로 조사를 시작했다고 발표했다.

플로리다주에서 하이브리드 기술을 개발하고 있는 페이스사는 지난 9월 3일, 도요타의 하이브리드 자동차와 그 부품이 페이스사의 미국 특허를 침해하고 있다고 주장하면서 ITC에 제소하였다. 관세법 위반에 해당한다고 하면서 도요타 하이브리드 자동차와 부품 수입, 판매 금지를 요구하고 있다.

한편, 페이스는 이번 건과 동일하게 도요타를 상대로 제기한 구동계 특허에 대한 민사 소송에서 승소한 바 있다. 민사 소송에서 페이스는 대상 자동차의 판매 금지를 요구했지만 판사는 이를 인정하지 않았고, 그 대신 특허료의 지불을 명했다. 그러나 ITC에는 특허료 지불을 명할 수 있는 권한은 없고, 특허 침해인 경우 수입 금지를 명할 수 있는 권한만 있다.

지난 민사 소송에서 배심원 평결은 「프리우스」, 「도요타 하이랜더」, 「렉서스 RX400h」의 하이브리드 자동차를 대상으로 하고 있었다. 이번 소송에서 페이스는 「캠리」의 하이브리드 자동차, 제3세대 「프리우스」, 「렉서스 HS250h」, 「렉서스 RX450h」에 대해 특허 침해를 주장하고 있다.

자료출처 : www.bloomberg.co.jp

일본 도시바, 「디지털 방송 전용 녹화기기는 보상금 과금 대상 외」라는 취지로 지불 거부

일 본 도시바는 지난 10월 1일, 디지털 방송 녹화를 전용으로 하는 DVD레코더의 녹화 보상금을 기한까지 사적녹화보상금관리협회(SARVH)에 지불하지 않을 것임을 분명히 했다.

저작권법상 녹화 보상금은 소비자가 부담을 하고, 기업들은 징수·분배에 「협력 의무」를 지는 형태이다.

기업은 DVD미디어, 레코더, MD 등에 보상금분을 추가하여 판매하고, 징수한 보상금을 SARVH에 지불하면 SARVH가 다시 권리자 등에게 분배하고 있다.

도시바에서는 「현행법상 디지털 방송 전용 기기가 보상금을 부과할 수 있는 대상인지 명확하게 되어 있지 않으므로 지불의 무는 없다」고 보고 있기 때문에, 「지불 대상이 명확해진 후에 보상금을 지불할 것이다」라는 입장이다.

도시바는 2월에 디지털 방송 전용 레코더를 발매했지만, 기기 가격에 보상금을 추가하지 않았고 결국 소비자로부터 보상금을 징수하지 않고 있다.

파나소닉도 같은 이유로 4월에 발매한 디지털 방송 전용 레코더에 보상금을 추가하지 않고 있다. 지불 기한은 2010년 3월 말이지만, 「지불 대상이 명확해지거나 이에 대한 결론이 나지 않는 상황이라면 지불하지 않을 가능성이 높다」라고 한다.

DRM이 적용된 디지털 방송 전용 녹화기기에 대해서 현행법상 명확한 규정은 없다. 그러나 권리자 단체측은 「보상금 과금 대상」이라고 주장하고, 도시바·파나소닉이 가입하고 있는 전자정보기술산업협회(JEITA)는 「보상금 과금 대상이 아니다」라고 주장한다. 이에 일본 문화청이 조정을 하고 있었다.

JEITA는 5월부터 시작된 블루레이(Blu-ray) 디스크 레코더에 대한 보상금 과금에 대해, 「디지털 방송밖에 녹화할 수 없는 기기 가격에 보상금을 포함하여 징수하게 되면, 소비자의 재산권 침해에 가담할 우려가 있는 등 법적 리스크가 생기게 된다. 이는 기업에게 과도한 부담을 강요하는 것이다」라고 하여, 디지털 녹화 전용 기기에 과금하는 것을 반대하는 주장을 전개하고 있다.

그러나 일본 문화청은 「현행법에서 디지털 전용 DVD레코더도 보상금의 과금 대상」이라고 하면서 양 회사와 반대의 견해를 밝혔다.

양 회사와 의견교환의 자리도 가져보았지만 결국 결론을 내리지 못한 채 논의를 마무리 지었다.

자료출처 : www.toshiba.com

일본 특허청, 해외 산업재산권 제도에 관한 정보 갱신

일 본 특허청에서는 아시아 태평양 지역을 중심으로 하는 개발도상국의 산업재산권 제도 정비를 지원하기 위해 인재육성 협력, 정보화 협력, 심사 협력 등의 정책을 적극적으로 추진하고 있다. 이러한 정책의 일환으로 홈페이지상에 선진국, 개발도상국을 포함한 각국의 산업재산권 관련 법령을 일본어와 영문으로 공개하고 있다.

지난 10월 16일에 갱신한 내용은 다음과 같다.

○ 대 만 : 특허법, 상표법

○ 베트남 : 산업재산권에 관한 정령, 권리 보호와 지식재산 관리에 관한 정령, 산업재산권 행정상의 상벌에 관한 정령, 산업재산권에 관한 성령

○ 라오스 : 지식재산권법, 상표에 관한 수상령

일본 특허청은 개발도상국 정부가 다른 여러 국가들의 다양한 법제도를 참조함으로써 산업재산권법 제정 및 개정 작업에 도움이 될 것이라 기대하고 있다. 또, 이러한 정보는 개발도상국 정부뿐만 아니라 여러 국가에서 특허 등 권리를 취득하기 위해 출원을 하는 일반인을 대상으로도 실효성이 있을 것이라고 본다.

한편, 게재된 정보는 일본어, 영어 모두 참고번역이며, 반드시 최신 정보라고는 할 수 없다. 최종적인 확인은 각국의 산업재산권 관계 법령의 원문을 참고하도록 당부하고 있다.

자료출처 : www.jpo.go.jp



유럽특허청, 특허통계 회의를 통해 경제위기 영향 평가

산 업계와 각국 특허청, 정책권자들은 지난주 비엔나에서 2차 “정책결정자들을 위한 특허통계("Patent statistics for decision makers)" 회의를 개최하였다.

연설자들은 경기침체로 인하여 각국 특허청 특허출원 건수가 감소하였음을 지적하였다.

미국 특허상표청(USPTO)의 경제전문가인 Gerard Torres는 경기침체의 시작과 특허출원 수치의 영향 사이에는 1년의 시차가 있음을 설명하였다.

첫째 날 경제위기에 관한 연설에서 그는 USPTO가 이미 경기침체로 인한 영향을 받았으나 아직 최악의 상황을 겪은 것은 아님을 경고하였다.

같은 날 Cork 대학의 Kevin Scally는 정책권자들에게 통계 연구 시 지역적 요인을 고려하도록 주문하였으며 작은 요인들은 너무 쉽게 간과된다는 점을 지적하였다.

Scally 박사는 소기업들의 특허출원에 관련하여 아일랜드의 경우 유럽혁신기록(European Innovation Scoreboard (EIS))에서는 상당한 성과 개선을 보였으나 아일랜드 소기업들의 특허 출원은 증가하지 않았음을 지적하였다.

뮌헨 Ludwig-Maximilians 대학의 Dietmar Harhoff는 오전 기초연설을 통해 특허출원을 처리하는데 걸리는 시간을 줄인다면 일반 공중에 대한 불확실성은 줄일 수 있으나 모든 출원인들이 이를 환영하지는 않을 것이라 언급하였다.

연설자들은 특허의 품질과 특허 품질에 대한 통계의 시사점, 특허통계에 품질이 미치는 영향 등을 논의하였다. 이 회의는 사업적 역학과 기업가 정신과 새로운 기술 분야에 관하여 특허통계가 전달하는 바에 초점을 두었으며, 공동체특허의 경제적 측면을 살펴본 후 끝을 맺었다.

2일 동안 열린 본 연례회의에는 유럽연합 집행위원회 대표자들과 각국 특허청, 대학, 연구기관, 국제조직, 산업계 등에서 120명이 참여하였다.

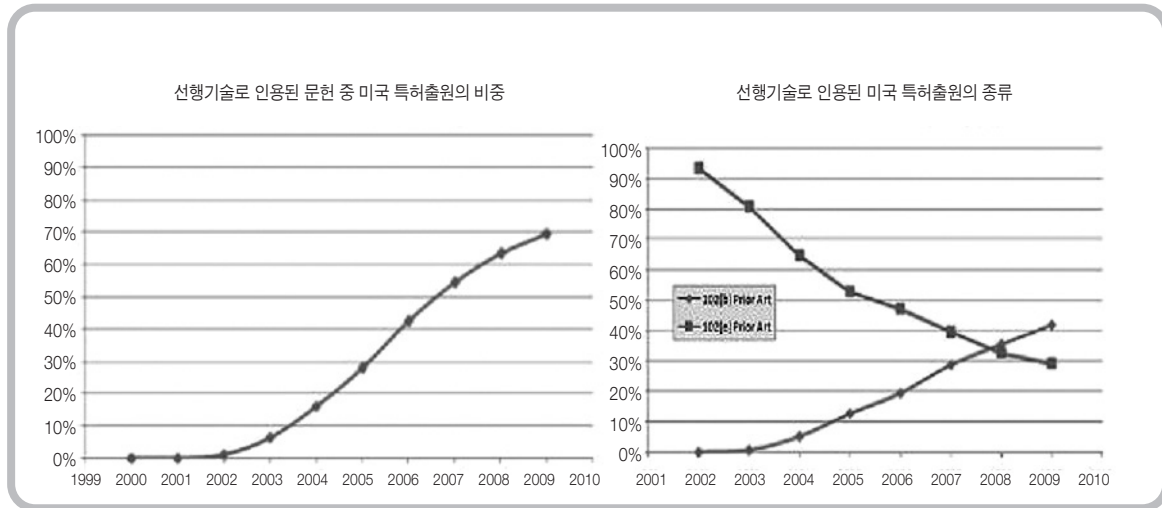
EPO의 Richard Flammer와 OECD의 Dominique Guellec가 주관한 본 행사는 Network of Excellence, European Policy for Intellectual Property, Eurostat, 일본 특허청, the National Science Foundation, USPTO, WIPO와 함께 조직하였다.

자료출처 : www.epo.org

미국 특허출원 공시, 특허심사에서 역할 증대

2001년 USPTO는 우선일로부터 약 18개월이 지나면 처리 중인 특허출원을 공개하기 시작하였다. 지난 8년 동안 이 공시 규정은 점점 심사 체계에 통합되어 왔다. 승인을 받은 특허 대부분은 현재 공시된 미국 특허출원을 하나 이상 언급하고 있다. (2009년 1월 1일부터 6월 23일까지 승인된 특허는 평균 4.2개의 공시된 미국 특허출원을 인용하고 있음)

선행기술의 투명성 마련: 특허 출원인들은 특허법 102(e)항에서 정의한 선행기술로 인하여 많은 좌절을 겪어왔다. 이 조항에서는 이미 특허청에 출원된 기술이나 공개되지 않은 “비공개 선행기술(secret prior art)” 라는 등급을 정의하였다. 출원을 조기에 공개함으로써 선행기술 검색을 통해 찾을 수 있기 때문에 비공개 102(e) 선행기술로 인한 불공정성이 감소하기 시작하였다. 시간이 지남에 따라 102(b) 선행기술이 된 출원 수가 많아졌으며(출원일로부터 1년 이전에 공개된 선행기술) 102(e) 선행기술로 분류된 출원의 인용 비율은 지속적으로 감소하였다.



본 자료는 2000년 1월 1일부터 2009년 6월 23일 사이에 출원된 미국 특허를 분석한 것이다. 인용된 공개 출원의 공시일이 출원일로부터 1년 이상 경과된 경우에는 102(b) 선행기술로 분류된다. 위 그래프는 특허출원일에 기초한 우선일을 청구하지 않은 것이다. 조기에 우선일을 청구한 특허는 102(b) 선행기술을 고려하지 않는 경향이 있다.

자료출처 : www.uspto.gov

Patent Result, 「전 업종 특허 자산 규모 랭킹」 집계

특허 분석 등을 다루는 주식회사 「Patent Result」는 지난 10월 14일, 2009년 3월말 시점에서 일본 특허청에 등록된 특허를 보유하고 있는 모든 기업을 대상으로 한 「전 업종 특허 자산 규모 랭킹」을 집계했다.

이 랭킹의 특징은 특허의 주목도를 지수화한 「페이턴트 스코어」를 이용하여, 건수 비교로는 도출할 수 없는 질적 관점을 고려한 평가를 한다는 점에 있다. 각 기업이 보유한 특허 자산을 질적·양적 측면에서 종합적으로 평가하고 있다.

집계 결과 1위는 파나소닉, 2위 도시바, 3위 캐논으로 나타났다. 파나소닉은 보유 특허 건수가 가장 많은 기업이고, 1건 당 주목도에서도 상위 10사 중 2위로 질과 양을 모두 중시하고 있음을 알 수 있다. 특허 자산 규모는 986,917 점으로, 2위인 도시바(483,749)와는 큰 차이가 있다. 파나소닉이 보유하고 있는 주목도 높은 특허에는 반도체 메모리에 관한 기술이나 휴대전화 데이터 처리 기술, 마이너스 이온의 발생 기술 등이 있다.

4위부터는 히타치 제작소, 세이코 엡슨, 샤프, 미쯔비시 전기, 도요타 자동차, 후지쯔, 소니 순으로 나타났으며, 도요타 자동차를 제외하면 모두 전자, 정밀 기기 관련 기업이다. 자동차 관련 기업으로 유일하게 상위 10위에 진입한 도요타 자동차(8위)는 2008년에 비해 점수가 약 30% 향상되었다. 도요타의 주목도 높은 특허에는 배기가스 처리에 관한 기술이나, 전기 자동차 관련 기술이 포함되어 있다.

10위의 소니는 2008년에 비해 점수가 약 15% 향상되었다. 반도체의 미세 패턴을 형성하기 위한 기술, 유전자 정보를 효율적으로 집적시킨 DNA칩, 영상 소프트웨어의 저작권 보호를 위한 신호 처리 기술 등이 주목도 높은 특허라고 할 수 있다.

특허 자산의 규모 랭킹 상위 10사 중에서 특허 1건 당 주목도가 가장 높았던 것은 세이코 엡슨이다. 세이코 엡슨이 보유한 주목도 높은 특허는 비교적 새로운 것으로, 잔여기간이 많이 남아있다는 특징이 있다.

특허 자산 규모란 각 출원인이 보유하는 특허(특허청에 등록되어 실효가 있고 권리가 방기되지 않은 특허)를 「특허 자산」으로 파악하여, 그 종합력을 판단하기 위한 지표이다. 특허 1건 당 주목도에 근거한 점수를 산출한 다음, 특허의 잔여기간을 곱하여 출원인의 합계 득점을 집계하고 있다. 주목도 산출에는 특허 출원후의 심사 절차 등을 기록한 경과 정보를 이용하고 있다. 경과 정보에는 출원인의 권리화 의지, 특허청 심사관의 대응, 경쟁사의 견제 행위 등의 액션이 기록되고 있다. 이러한 데이터를 지수화하면 출원인, 심사관, 경쟁사 3자가 해당 특허에 얼마나 주목하고 있는지를 객관적으로 평가할 수 있다.

자료출처 : www.patentresult.co.jp

제공 R&D 특허센터 홈페이지
(www.ipr-guide.org)

『IP+ Design Report』 창간

디자인 관련 지식재산권 정보를 담아 온라인으로 매월 발행

트 허청은 지식재산권 관련 디자인 종합정보를 다루는 『IP+Design Report』를 창간했다고 밝혔다.

크 『IP+Design Report』는 국내외 최신 지식재산권과 디자인, 특허 및 상표와 관련 최신 이슈 소개를 통해 디자인 업계 및 실무디자이너에게 지식재산권의 이해를 높이기 위해 기획되었다.

『IP+Design Report』는 온라인으로 배포되며 특허청 산하 디자인맵 사이트(www.designmap.or.kr) 웹진&리포트 코너에서 PDF로 다운받을 수 있다.

창간호에서는 창간기념 특집 칼럼을 통해 디자이너를 위한 그린디자인 실천의 가이드를 연재한다. 『친환경 기술의 트렌드를 읽어라』라는 주제로 기술 중심의 산업인 친환경 산업에 있어서 디자이너의 역할을 제시하고 이를 수행하기 위해 디자이너가 주목하여야 할 친환경 기술들을 사례를 들어 제시하였다.

이 외에 디자인 등록 출원 통계를 통해 주요 제품별 산업 동향을 살펴보는 ‘IP 통계로 보는 산업 동향’, 특특 튀는 아이디어가 있는 등록 특허, 실용신안, 디자인을 살펴보는 ‘재미있는 특허이야기’, 그리고 지식재산권 관련 디자인 최신 소식을 접할 수 있는 ‘IP+디자인 뉴스’ 등의 다양한 콘텐츠를 담고 있다.

‘표준특허 전문팀’ 공식 출범

국 내 표준특허 창출을 체계적으로 지원하기 위한 전문팀이 공식 출범했다.

특허청은 국내 산·학·연의 부가가치 높은 표준특허 창출을 전문적으로 지원할 ‘표준특허반도체재산팀’을 지난 10월 23일부터 운영했다고 밝혔다.

표준특허란 표준을 기술적으로 구현할 때 필수적으로 이용해야 하는 특허로서, 표준의 시장 지배력과 특허의 독점권을 모두 가져 과다효과가 매우 크다. 미국, 일본 등 선진국의 대기업이 이를 통해 막대한 기술료 수입을 거두고 있지만, 우리나라는 아직까지 표준특허 확보에 있어 상대적으로 취약한 상황이다.

이에 국내 표준특허 창출확대를 위한 지원시책 추진이 시급할 뿐만 아니라, 표준특허 관련 업무를 체계적으로 수행할 조직이 필요함에 따라 금번에 표준특허 전문팀을 발족하게 되었다.

표준특허반도체재산팀은 기존 반도체설계재산 관련업무와 표준특허제도의 운영·연구, 표준특허 관련 인력양성 및 기반구축 시책의 수립·추진, 표준특허 창출촉진을 위한 멘토링 사업 등을 수행하게 된다.

금년에는 표준특허 활동을 측면 지원할 수 있는 특허청 내부의 역량강화 프로그램 마련을 추진하는 한편, 기업, 연구기관 등의 표준특허 창출을 체계적으로 지원할 수 있는 시스템 및 제도도 연구할 예정이다.

또한, 내년부터는 중소·중견기업을 중심으로 표준특허 전문가가 표준특허 창출을 맞춤형으로 지원하는 ‘표준특허 멘토사업’을 신규 추진할 예정이며, 표준화 활동에 참여하고 있는 대학 연구자의 표준특허 획득을 지원하는 방안도 강구할 계획이다.

향후에도 표준특허반도체재산팀은 대내외의 표준특허 관련 의견수렴뿐만 아니라 내부적 연구도 병행, 산·학·연에 실질적으로 보탬이 될 수 있는 신규 지원방안을 지속 발굴·추진할 예정이다.

녹색기술, 초고속심사로 한 달 만에 특허받는다

10월 1일부터 녹색기술 초고속심사·신속심판 제도 시행

특허청은 저탄소 녹색성장 국가전략에 따라 연구개발된 녹색기술의 특허 획득을 지원하기 위한 초고속심사 제도를 지난 10월 1일부터 시행했다.

초고속심사는 환경오염물질 배출을 최소화시키는 환경관련 녹색기술과 녹색성장을 위해 금융지원이나 인증을 받은 녹색기술을 대상으로 하며, 출원인이 공인된 선행기술조사 전문기관에 선행기술조사를 의뢰하고 의뢰 정보를 기재하여 특허청에 신청하면 된다.

현재 출원 후 권리획득까지 기간은 일반심사의 경우 평균 18개월, 우선심사 이용 시 3개월가량 소요되나, 초고속 심사를 이용하면 1개월 이내로 단축되며, 이는 전 세계에서 가장 빠른 수준이다.

또한, 초고속심사 후 해당 출원의 특허등록이 거절되면 출원인은 신속심판 제도를 활용하여 심판 청구 후 4개월 안에 거절결정에 대한 심판결과도 받아볼 수 있게 된다.

초고속심사·신속심판을 통해 녹색기술에 대한 특허권을 빨리 획득하면 출원인은 이를 토대로 신속한 사업화가 가능하다. 특히 초고속 심사 후 특허심사하이웨이를 이용하면 외국에서도 조기에 특허권을 확보할 수 있어 날로 치열해지는 세계 녹색시장에서 유리한 고지를 선점할 수 있다.

서면신청은 접수 및 전자화 등에 추가 시간이 소요되기 때문에 초고속심사는 반드시 전자출원을 이용하여 신청해야 하고, 기타 초고속심사의 신청 및 제출서류 등 자세한 사항은 특허청 홈페이지(<http://www.kipo.go.kr>) 공지사항에서 확인할 수 있다.



우리회 창립 36주년 기념식 개최

정부 · 공공부문의 사회적 분위기 고려 최소로 진행



우리회는 지난 10월 19일 오전 10시, 19층 국제회의실에서 36주년 창립기념식을 개최했다.

이번 기념식은 정부 · 공공부문의 사회적 분위기를 고려하여 최소로 진행되었으며, 공공기관으로서의 사회적 책무를 다하기 위해 창립기념 추계체육행사를 봉사활동(사랑의 김장 담그기)으로 대신했다.

36번째 생일을 맞이하여 어려운 이웃의 짐을 덜어줄 수 있어서 더욱 뜻깊은 행사가 되었고, 기념식을 마친 후, 최종협 상근부회장은 개인의 성장과 진흥회의 발전을 위해 직원들과 허물없는 대화를 이어갔다.

KIPA 사회봉사단, ‘사랑의 김장 담그기’

은빛공동체 방문, 사랑과 나눔의 현장 몸소 체험



우리회(KIPA) 사회봉사단은 지난 10월 29일 경기도 과주에 위치한 은빛공동체를 방문, 무의탁 독거노인들을 위해 ‘사랑의 김장’을 담갔다.

배추 한포기에 구슬땀을 흘리며, 김장김치를 각 가정에 배달하고, 청소와 교제의 시간을 가졌다.

비록 짧은 시간이었지만, 단원 20여 명은 이번 방문을 통해 후원금 등으로 어렵게 공동체를 이끌고 있는 박진승 목사의 따뜻한 마음을 헤아릴 수 있었다.

은빛 공동체는 1996년부터 무의탁 독거노인들에게 매주 밑반찬과 과자를 배달하고 있으며, 가정방문 청

소를 15년에 걸쳐 하고 있다. 또한, 매 주말마다 초 · 중학생(장애아동, 정상아동 저소득층 아동)들에게 주산교육과 독서교육을 실시하고 있다.

2007년 4월에 발족한 ‘KIPA 사회봉사단’은 사랑과 나눔의 가치를 공유한다는 비전을 품고, 정기적인 봉사활동을 전개하고 있다.

KIPA 사랑 나눔 헌혈행사



우 리회와 서울남부혈액원은 공동으로, 지난 10월 21일 한국지식재산센터 앞에서 헌혈 행사를 가졌다.

이번 행사는 이웃사랑과 우리회 창립일을 기념한 사회 봉사 활동의 일환으로 임직원 및 전체 입주사의 자발적 참여로 진행되었다.

단 한명이라도 돕고자 하는 직원들의 따뜻한 마음이 이번 사랑 나눔 헌혈행사를 더욱 훈훈하게 했다.

회원 가입을 축하합니다!



- 회 원 명 : (주)케이투엘
- 대 표 자 : 한권영 대표이사
- 업태/종목 : 제조업 / LED관련 조명 제작
- 가입년월일 : 2009년 10월 7일
- 주 소 : 경기 시흥 정왕 1234-7 시화하이테크 아파트형공장 2층1호
- 전화번호 : 031)8041-3140



월간 「발명특허」

광고게재 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 산업재산권제도 및 정보자료의 대변지입니다. 다음과 같이 본지에 귀사의 홍보를 위한 광고안내를 하오니 많은 참여 바랍니다.



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 여러분의 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

회원 동정 접수

2009년 9월부터 【회원동정】 코너를 개설하였습니다. 「회원동향」란에 실을 수 있는 회원사의 동정과 보도자료를 매월 15일까지 이메일로 송부해 주시기 바랍니다.

- 원고분량: A4(1/2매, 글자크기: 12포인트), 관련 사진자료 1매 함께 제출 (보도자료 형태도 무관함)
- 보내실곳: eldaah7@kipa.org

광고 및 원고 모집 문의: 한국발명진흥회 고객지원팀 TEL (02)3459-2868

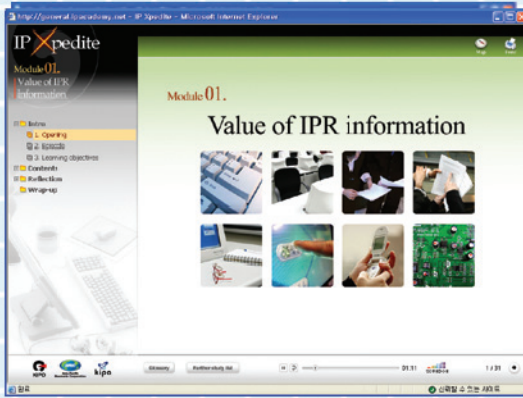
광고가격(1개월 기준)

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	

우리회 지회 안내

지회	지회장	사무국장	주소	연락처
부산지회	박명훈	김유현	부산시 남구 문현3동 243번지	051-645-9683
광주지회	고정주	김 일	광주광역시 광산구 도천동 621-15 중소기업종합지원센터 2층	062-954-3841
대전지회	이상복	박병영	대전광역시 대덕구 대화동 45-1 2층 (대전한일병원 근처)	042-638-4307
강원지회	차명진	송상엽	강원도 춘천시 후평1동 198-25	033-258-6580

편집 : 고객지원팀 김민국 (Tel, 02-3459-2868, Fax, 02-3459-2879)



■ 학습대상

지재권 정보의 기초 개념 및 그 활용방법에 대해 학습하고자하는 대학, 기업, 연구소 등 지재권 기초 개념을 습득한 자로서 지재권 학습의 다음단계로 진행하고자 하는 자

■ 강의소개

본 콘텐츠는 APEC(아시아,태평양경제협력체), 특허청, 한국발명진흥회가 공동으로 개발한 지재권 정보에 관한 콘텐츠입니다.

모듈별로 제시되는 다양한 에피소드와 함께 다양한 시연을 통해 지재권 정보에 대해 쉽게 접근할 수 있습니다.

■ 학습목표

국제적 관점의 지재권 정보에 관한 가치, 검색방법, 분석방법 및 특허정보의 해석방법을 습득할 수 있습니다.

■ 수강방법

1. <http://general.ipacademy.net> ▶ 2. 로그인(회원가입)
- ▶ 3. 교육과정중 일반정규과정 선택 ▶ 4. 수강신청
- ▶ 5. 나의강의실에서 학습



황금 나비상

2005/06/07/08/09 KSA한국표준협회

소비자웰빙지수 5년 연속 1위

無방부제

숙취해소용 천연차 여명808

"2007,08 편의점협회 음료전체매출 2년연속 1위"

여명808은 음주전후 숙취해소에 정말 좋은 세계 11개국 발명특허품입니다.

발명특허품



세계 발명왕
남정현

행복
속쓰림
숙취



제43회 발명의 날
금탑산업훈장 수훈



Korea
Master Brand AWARDS 2009
2009 대한민국 대표 브랜드 대상



한국경제신문·중앙일보 공동
조사·평가 브랜드스톡
2009 대한민국 브랜드스타

자매 품



LOHAS 인증을 확인하세요

스테미나증진용 천연차 다미나909

세계 10개국 국제발명 특허품