

발명특허

INVENTION & PATENT

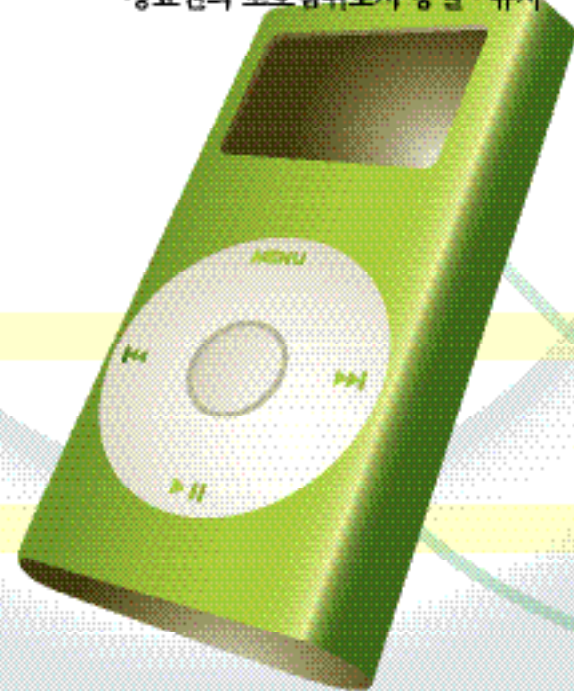
IP Report

2007 대한민국발명특허대전

지식재산 논단
상표의 사용에 관한 연구

특허확대청
특허분쟁 사례 - 특허법원 판결
특허청구범위 작성 사례

지식재산강의
특허제도의 이해, 디자인보호법,
상표권의 보호범위로서 동일·유사



IP Column

IP News

January 2008
_VOL 378

1

 한국발명진흥회



2007 대한민국발명특허대전



132

19 PReport

- 지식재산 논란 상표의 사용에 관한 연구 20
- 연구보고서 유망기술을 보는 여러 가지 관점 32
- 분쟁대비 특허정보분석보고서
- 반도체용 세정기술, 재구성형SoC, 바이오센서소자 36
- 지식재산권 용어사전 41
- 특허확대경 특허분쟁 사례 - 특허법원 판결 42
- 특허청구범위 작성 사례 52
- 특허기술평가결과 활용사례 특허기술 제값받기-(주)경남알미늄 56

59 PColumn

- 지식재산강의
- 특허제도의 이해, 상표권의 보호범위로서 동일·유사, 디자인보호법 60
- 산업재산권 길라잡이 76
- 특허 Q&A 무엇이든 물어보세요~! 83
- 발명창업의 지름길 84
- 원로 발명가 탐방(인터뷰)
- 한 손으로 이룬 「전기장이」 발명왕 삼화이엔지(주) 김인석 회장 90
- 특허기술경매
- 수요자는 싸게 사고, 공급자는 비싸게 파는 특허기술 경매 92
- 세계는 지금 몸으로 전달하세요 ‘인체통신’ 98

101 PInformation

- 발명위인! 발명품!
- 지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유적지 102
- 발명 365 105
- 지역특산물 바로알기!!
- “지리적표시 단체표장” 지역특산물 연구보고서(요약본) 106
- 즐거운 퍼즐 117
- 발명만화 아무도 몰랐던 몰래발명이야기 118
- 문화산책 120

123 PNews

- 해외특허뉴스 특허R&D, 특허동향, 특허분쟁, 특허정책 124
- KIPA 소식 한국발명진흥회 행사 및 소식 132
- KIPO 소식 특허청 행사 및 소식 133



- 본지는한국도서관지윤리위의실천요강을준수합니다.
- 본지에게재된기사와본회의견해와는다를수도있습니다.

한국발명진흥회 회지 월간 발명특허
2008년 1월호 제33권 제1호(통권378호)
발행인/편집인 박 상 원
인쇄인 이 평 원
발행처 한국발명진흥회
주 소 서울시 강남구 역삼동 647-9
한국지식재산센터(135-980)
전 화 02)3459-2800(대)
인 쇄 2007년 12월 26일
발 행 2007년 12월 31일
인쇄처 휘문인쇄사 (02)2276-1234



새해 福 많이 받으세요

지난 한해동안 바이인벤션에 보내주신 관심과 사랑에
고맙게 생각합니다.
2008년에도 보다 나은 서비스와 믿을 수 있는 상품으로
여러분의 길을 찾아가겠습니다.
대한민국 대표 특허상품과 재미있는 아이디어 상품들이
다들한 특별한 소원을 바이인벤션!!!
함께 나누어 줄 수 있는 관심 부탁드립니다.
새해 복 많이 받으세요~



謹賀新年

I think that happiness is something we should all have every day.

발명인재를 양성하고, 발명인이 우대받으며, 지식재산강국 코리아가 실현되도록 노력하겠습니다.



전 상 우
특허청장

존경하는 발명인 여러분, 영예로운 수상자와 가족, 그리고 자리를 함께하신 귀빈 여러분!

올 한해 동안의 기술혁신 성과를 확인할 수 있는 2007년 대한민국발명특허대전을 개최하게 된 것을 대단히 기쁘게 생각합니다.

먼저, 혁신적인 아이디어와 부단한 노력으로 오늘 수상의 영예를 안으신 수상자와 가족 여러분께 진심으로 축하드립니다.

또한, 어려운 환경 속에서도 새로운 기술 개발에 매진하고, 사업화를 위해 노력하시는 발명인 및 기업인 여러분에게 무한한 격려의 말씀을 드립니다.

올해로써 스물여섯돌을 맞게 되는 '대한민국발명특허대전'은 우수특허기술을 발굴·전시하고, 사업화 기회를 제공하는 명실상부한 대한민국 최고의 특허기술 전시회로서 자리매김하여 왔습니다.

특히, 올해는 발명특허대전 수상 기술 및 우수특허기술의 특별 전시 이외에도 금년 중 가장 많은 특허를 출원한 기업들

의 '다출원기업관'을 설치하여, 우리 기업들이 출원한 우수한 특허기술 성과를 살펴볼 수 있는 기회를 마련하였고, 우리 발명인들의 발명활동을 볼 수 있는 ECD 영상자료관을 설치·운영하고 있습니다.

아울러 특허기술사업화지원관을 통해 사업관련 정보를 제공하고, 전시품 설명회장에서 우리 발명인들이 당해 전시품에 대해 설명할 수 있는 기회를 마련하여 우수특허기술의 사업화를 적극적으로 지원하도록 하고 있습니다.

발명인 여러분,

우리는 지금 끊임없는 기술혁신과 국경없는 글로벌 무한경쟁에 살고 있습니다. 우리가 창조적 지식과 정보로 무장하지 않고는 이러한 무한경쟁에서 살아남기 어렵게 살고 있습니다.

이미 세계 선진국은 정보통신, 생명공학, 나노기술과 같은 첨단기술을 선점하고, 신기술 개발과 보호를 강화하는데 국가의 모든 역량을 집중하고 있습니다.

우리나라도 그동안 지속적인 발명과 기술혁신으로 세계 4위의 특허대국으로 성장하였고, 반도체, 무선통신, 조선, 자동차 등 주요 산업을 이끄는 세계적인 기술대국으로 발돋움하고 있습니다.

우리는 지금 국민소득 3만불 시대의 선진한국의 문턱에 와 있습니다.

우리의 경제성장 추세를 지속하고, 세계 최고 수준의 발명강국, 지식재산강국으로 도약하기 위해서는 기술혁신을 신으로 핵심원천기술을 확보하고, 발명인재의 양성을 지속적으로 강화해 나가야 합니다.

특허청에서는 국가 차원에서 지식재산이 창출·보호·활용되는 선순환 시스템을 구축할 수 있도록 최선을 다하고 있습니다.

세계에서 가장 빠른 0개월 이내의 최고 품질의 특허심사 서비스를 제공하고, 기업이 특허·브랜드·디자인 경영을 통해 경쟁력을 확보하도록 지원하며, 대학 및 공공 연구기관의 원천특허 창출 및 민간이전을 활성화해 나갈 것입니다.

아울러 발명인재를 양성하고, 발명인이 우대받으며, 발명에 대한 보상을 받을 수 있는 지식재산강국 코리아가 실현되도록 노력하겠습니다.

마지막으로 금번 전시회에 참여하셔서 지원해주신 발명인 및 기업인 여러분께 깊은 감사드리며, 앞으로의 기술개발과 발명활동에 더욱 정진해주시기를 바랍니다.

아무쪼록 오늘의 이 자리가 명실상부한 지식재산강국의 실현을 앞당기는 소중한 자리가 되기를 바라며, 여러분 모두의 건승을 기원합니다.

감사합니다.

국내 최고 · 최대의 발명품 전시회 2007 대한민국발명특허대전, 대통령상 포항공대 수상

8개 분야 127점 국내 우수 발명품 전시



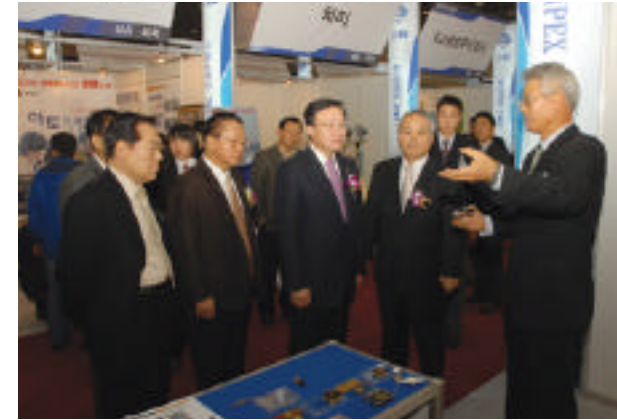
특허제품의유통증진및판로개척을위한국내최고 · 최대규모의2007 대한민국발명특허대전은12월6일부터10일까지서울코엑스태평양홀에서개최되었다.

신기술제품을발굴하여포상하인번전시회에서올해「대통령상」액체타겟을이용한X선및극자외선광원발생장치를출품한포항공과대학교가수상했다. 이장치는세포로나노급고분해능으로관측하는고분해능현미경의사용되어나노바이오연구및발전에공헌할수있으며, 이온가속타겟으로사용되어이온을이용한차세대소형암치료기에적용될수있다.

포항공대는작년에토티명전도성나노막대를전극으로포함하는발광출력제품하여대통령상을수상한바있다.

또한, 국무총리상에론좌변기의수조로공급되는물의수압을이용한자동물내림기능이부가된발명(주)자동물내림회사와전자장치용콘택트를출품한개인발명가황동원씨가각각수상했다.

특허청이주최하고한국발명진흥회주관한이번전시회에서는기계 · 금속, 전기 · 전자, 정보 · 통신, 생활용품, 섬유 · 화학, 농수산, 토목 · 건축, 디자인등8개분야에서총합127점의발명품이전시되었고완전자연분해되는무공해일회용용기및그제조방법(지씨텍),「조립식입체모형박호걸」,「불법주정차단속용표지장치(김옥)」,「김치조성물및그제조방법, 그혼합소스(김연희)」,「포복자세의신운동장치(박영복)」,「자동역세척가능한마을상수도배관장치(김희정)」등이색발명품도등장해관람객의눈길을끌었다.



한편, 올해부터발명특허대전에기업참여확대를위해6개 업체(삼성전자, 엘지전자, 하이닉스반도체)의제품을, 특허기술사업화를중점적으로추진하기위해된대출원기업관에전시하였고, 이밖에발명을사업화하거나기술이전을하는데도움이되는특허기술사업화지원관및전시품설명회장도설치하고운영하였다.

수상자명단및인터뷰10p ~ 18p 참조



사진설명

- 사진1 : 전상우 특허청장(좌)과 우리회 박상원 상근부회장(우)이 수상자들의 발명품을 관람하고 있다.
- 사진2 : 전상우 특허청장이 수상자들에게 상장을 수여하고 있다.
- 사진3 : 우리회 박상원 상근부회장이 수상자들에게 상장을 수여하고 있다.
- 사진4 : 시상식에서 전상우 특허청장이 치사를 하고 있다.
- 사진5 : 관람객들이 대통령상을 수상한 「액체 타겟을 이용한 X-선 및 극자외선 광원 발생장치」를 관람하고 있다.
- 사진6 : 관람객들이 대학발명동아리홍보관에서 「손 난로 만들기」 이벤트를 체험하고 있다.



대한민국 과학교육과 함께 해 온 43년!

The **43th**
Anniversary
1964-2007



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

월간 「과학교육」은 초·중등 교사는 물론
대학교수, 과학교육 관계자들에게 정보교
환의 장과 학술지침서로서의 역할을 충실
히 수행해 왔으며, 이외에도 과학교육 관
련 각종 학습자료 제공과 연구 자료들의
보존은 물론 외국의 과학교육관련 소식들
을 제공해오고 있습니다.

월간 과학교육

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



2006 과학기술부인증
우수과학도서 선정



Science Drama



과학연극을 활용한 과학교육의 이론과 실제

이 책의 구성

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

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



드림웍스21

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



특허정보조사

(Patent Information Service - Search & Analysis)

기술개발의 첫걸음입니다!

선행기술조사서비스

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

특허맵(Patent Map)서비스

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

특허(IP)컨설팅 / 교육지원

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

FORX Forecast by
Reliable Experts

신청
상담
안내

선행기술조사서비스

신청 및 접수 : 유현주 02-3452-8144(\$90)
일 반 상 담 : 원태희 02-3452-8144(\$24)
팩 스 : 02-3453-2966

특허맵 서비스/특허컨설팅/교육지원

신청및상담: 배경완 02-3452-8144(\$31)

<http://www.forx.org>



한국 특허정보원
Korea Institute of Patent Information

서울특별시강남구역삼동647-9 한국지식재산센터(KIPS)
전화: 02-3452-8144 / 팩스: 02-3453-5951 / 고객센터: 080-012-7700
특허기술정보서비스: www.kipris.or.kr 특허정보조사서비스: www.forx.org

여성발명의 힘으로 세계를 품안에!



K!W!E
2008

KOREA INTERNATIONAL WOMEN'S INVENTION EXPOSITION 대한민국세계여성발명대회

전시회개요

■행사명

- 국문: 2008 대한민국세계여성발명대회
- 영문: Korea International Women's Invention Exposition 2008

■후원기관(예정)

- 외교통상부, 과학기술부, 산업자원부, 중소기업청, 서울시, 한국 발명진흥회, 대한무역투자진흥공사, 한국관광공사, 한국특허정보원, 대한변리사회, 한국학교발명협회, 여성단체들
- 국제후원기구
 - 세계지식재산기구(WIPO)
 - 국제발명가협회연맹(IFIA)

■전시기간

- 2008년5월8일(목) ~ 5월 10일(토) 3일간

■장소

- 코엑스태평양1, 2관

■주요행사구성

- 세계여성발명대회
 - 국제관, 출판관, 기업관, 홍보관, 학생관, 홍보관, 이벤트관 등
- 세계여성발명포럼
 - Korea International Women's Invention Forum 2008

■출품대상

- 국내외에산업재산권(특허, 실용신안, 디자인)으로출원 또는등록원권리를보유한여성, 여대생및여성기업

■출품신청

- 신청기간
 - 국내외: 2008. 3. 31. 18:00
- 신청방법: 방문, 우편, 팩스, 이메일, 홈페이지

■출품대상

- 국내외에산업재산권(특허, 실용신안, 디자인)으로출원 또는등록원권리를보유한여성, 여대생및여성기업

■전시회참가비

- 전시부스로
 - 대상: 국제관, 기업관, 홍보관참가단체및개인
 - 국외/국내: \$1000/100만원(추가1부스당\$300/3만원)
 - 3m×3m×2.4m제공(추가1부스당 3sqm제공)
 - 무료제공내역: 조명, 부스칸막이, 의자1개, 데스크1개, 네임보드, 바닥파이텍스, 안내책자내용게재, 전기(220V, 단상, 60Hz, 1kw), 무료사업화알선및자문서비스(국외참가자통역제공)
- 출품료
 - 대상: 대한민국여성발명특허대전출품단체및개인
 - 국외/국내: \$300/30만원(추가1부스당\$150/1만원)
 - 3m×3m×2.4m제공(추가1부스당 3sqm제공)
 - 무료제공내역: 조명, 부스칸막이, 의자1개, 데스크1개, 네임보드, 바닥파이텍스, 안내책자내용게재, 전기(220V, 단상, 60Hz, 1kw), 무료사업화알선및자문서비스(국외참가자통역제공)
- 신청마감일한달전10% 할인(2008.2.29)
- 신청마감일두달전20% 할인(2008.1.31)
- ※할인대상: 전시부스료및출품료

주최 :  특허청

주관 :  한국여성발명협회
KOREA WOMEN INVENTORS ASSOCIATION

제43회 발명의 날 포상 계획 공고

“ 제43회 발명의 날 ”을 맞이하여 대한민국 발명진흥에 크게 공헌한 유공자를 아래와 같이 포상하고자 하오니 많이 신청(추천)하여 주시기 바랍니다.

1. 목적

- 범국민적인 발명분위기 확산과 발명가의 사기양양을 통해 우수 발명 창출 및 활용을 촉진함으로써 국가 산업발전에 기여

2. 시상일정

- 일 시 : 2008년 5월 19일(월)
- 장 소 : 미정

3. 포상종류

- 산업훈장, 산업포장
- 대통령 · 국무총리 · 산업자원부장관 · 특허청장 표창 등

4. 신청기간 및 접수처

- 가. 신청기한 : 2008. 1월 중
- 나. 접수 및 문의처 : 한국발명진흥회(<http://www.kipa.org>) 발명진흥 · 사업화팀
(Tel 02-3459-2793, Fax 02-3459-2799, E-mail : khs3044@kipa.org)

※ 자세한 내용은 홈페이지에 게재될 예정이오니 참고하시기 바랍니다. (1월 초 게재예정)

※ 기타 궁금한 사항은 한국발명진흥회(T. 02-3459-2793)로 문의하시기 바랍니다.

주 최 : 특허청

주 관 : 한국발명진흥회

2007 대한민국발명특허대전 수상자

상격	수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
대통령상		포항공과대학교		액체 타겟을 이용한 X-선 및 극자외선 광원 발생장치	10-0617603
국무총리상	황동원	(주)자동차내림		전자장치용 콘택트	10-0584225
				좌변기의 수조로 공급되는 물의 수압을 이용한 자동물내림기능이 부가된 비데	10-0756652
WIPO사무총장상	김기천	(주)물코		방폭지역의 이물질 생성 방지 및 제거용 초음파 장치	10-0764819
			대표	헤드램프	10-0629051

금상(과학기술부장관상)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
김인숙	유창홀파이프(주)	대표이사	유리창 설치용 프레임과 그 프레임 제조장치	10-0663913
	지씨텍(주)		완전 자연분해 되는 무공해 일회용 용기 및 그 제조방법	10-0449669
박호걸	에벤에셀모형	대표	조립식 입체모형	20-0379499
	한국표준과학연구원		강유전체 나노선 및 이의 제조 방법	10-0616730

금상(산업자원부장관상)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
	(주)경남알미늄		열교환 기능을 갖는 창틀형 환기 장치	10-0622111
이상중			태양광 이용 전기 및 운수 생성 시스템	10-0661046
오종환			구멍조끼	10-0691736
박영복	서암산업(주)	대표이사	포복자세의 전신 운동장치	10-0717815
	(주)듀존의료기		체형관리기용 컨트롤박스	10-0601804
	(주)태성		휴대용 고압수 분사장치	10-0756924
김세창	광덕신약(주)	대표이사	천연물 재료의 추출물을 포함하는 두발 세정제(삼푸 또는 린스 조성물) 및 그 제조방법	10-0727855
	세창화학(주)		잉크제조용 천연 바인더의 제조 방법	10-0686616
	(주)골든팜		김치조성물 및 그 제조방법, 그 혼합소스	10-0545369
	(주)삼안산업		수압식 수문장치	20-0341004
	(주)시티이엔지		불법 주정차 단속용 표지장치	10-0540356
	(주)대영		방조제 배수갑문의 원격감시 및 제어시스템	10-0472081
김희정	(주)무전하이테크	대표이사	자동역세척이 가능한 마을 상수도 여과장치	10-0746507
	(주)이도산업		도로용중앙분리대	30-0325426

은상(특허청장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
마지현	NGDB	대표	자전거용 기어 변속장치	10-0688611
지효근	일성종합기계	대표	진공강자흡식펌프를 이용한 이동식 슬러리 이송용 자흡식펌프	10-0681468
오원길			케스케이드 열교환기를 갖는 이원병동사이클을 이용한 냉난방 및 급탕용 히트펌프 시스템	10-0639104
최기석	태양그린에너지(주)	대표이사	난방파이프로 구성된 난방장치 및 이를 이용한 난방방법	10-0670394
	(주)스마트코퍼레이션		휴대형 알루미늄 호일 실링장치	10-0720181
	(주)코아마		수중 양식용 부자, 그 부력 조절 방법 및 그를 이용한 심해 양식장 활용방법	10-0545993
박종모	제일에스지	대표	자외선 차단용 장갑	30-0431016
황인철	젤나코	대표	근육이완 및 관절유연성 운동기구	10-0718349
윤태혁	원일골프	대표	퍼팅연습기	10-0671751
	한국기계연구원		생체용 골유도성 금속 임플란트 및 그 제조방법	10-0714244
	(주)대호에코텍		축 대칭형 다단샤프트를 장착한 거터타입 롤링 임팩트크러셔	10-0758579
이재덕	(주)신아전자	대표이사	산소발생기 또는 산소발생 공기청정기의 소음방지방법 및 장치	10-0566116
	전남대학교 산학협력단		Clostridiumsepticum과 독소의 돌연변이 단백질 및 이를 이용한 발작성 야간혈색소뇨증의 진단방법 및 진단용 키트	10-0644232

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
조상덕	다빈치메디텍(주)	대표이사	정형외과 무릎관절 보조기구	10-0688327
이성기	(주)다일 생명공학	대표이사	세균공동체 엔비씨2000 및 그를 이용한 환경호르몬의 처리방법	10-0588305
황재원	(주)파워에이앤디	대표이사	맥류를 이용한 조도제어 장치	10-0661906
	서강대학교산학협력단		세정공정	10-0708773
최춘해	기연기술개발	대표	특고압 전자선 송전선로의 안전보호장치	10-0706112
오준수	(주)엠아이유	대표이사	멀티미디어 데이터 무료 송수신 시스템 및 송수신 방법	10-0545901
김성욱			유아용 좌욕 기능을 갖는 다용도 용변기	10-0483718
	(주)신기술산업		틀니가 형성된 곡선부를 가지는 어스 앵커 브러켓	10-0760213
김성철	KSC	대표	이동식 커튼월	10-0758659
	(주)우전그린		도로 안전 방호대	10-0405957
도남호	한국개발	대표	배수관의 악취차단용 압착관	10-0753998
양은모	벨류리빙사	대표	잔반 압착기	10-0453513

동상(한국발명진흥회장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
	(주)윌나라		자연무늬 및 색상표현이 가능한 옷 도로 나무판재제조방법	10-0744789
	서강대학교		섬유기질-제올라이트 복합체의 제조방법	10-0607013
	(주)대경산업		안마의자 및 안마방법	10-0726805
한상관			오염된 하천수를 정화시키는 회전수문의 구성방법	10-0686885
	엘에스전선(주)		충전전력 공급장치, 충전장치, 배터리 장치, 무접점 충전 시스템 및 무접점 충전 방법	10-2005-0069962
서돈식	(주)스마트에드인	대표이사	초고속 무선인식을 이용한 컴퓨터 사용자 인증장치	10-2006-0119430
	(주)K테크놀로지		표지판 지지장치	10-0740695
	(주)라스아이티에스		식생 호안 블록 및 그 제조방법	10-0669115

동상(대한상공회의소회장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
	(주)서린건축사사무소		향기를 발산하는 기능이 내장된 우산 및 양산	10-0558465
	포항공과대학교산학협력단		내식성과 전기전도성이 우수한 스테인리스강과 이를 이용한 연료전지용 분리판	10-2007-0057084
	(주)유비토스		차량용 번호인식 및 녹화시스템	10-0721120
김명수	명성에프지	대표	구멍찌	10-0726236
오수연	리셀	대표	피부 접촉식 알루미늄제 치료기	10-0389703
박동운	케이지시엔엑스(Kgcns)	대표	닥섬유 몰딩 성형공법을 이용한 한지성형물의 제조방법	10-0741447
김현민			지붕 패널용 태양전지 모듈 및 이를 이용한 태양 에너지 수집 장치	10-2007-0093580
	제일종합안전(주)		도로 표지병	10-0475463
이상균			싱크대용 절수장치	10-0528316
임윤빈			일반책상이 결합된 컴퓨터 책상	10-0358337

동상(전국경제인연합회장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
	(주)성현		탭핑머신용 마스터 스피들	10-0466925
	아쿠아셀(주)		해산어 양식장의 수질관리시스템	10-0675375
임호빈			화장품 공급유닛 및 이를 포함하는 화장도구	10-0735931
김종욱	(주)로봇기술	대표이사	휴대용 수액 주입장치	10-0592468
이재인			농아자를 위한 음성발생장치	10-0341353
문동해			전선 배선 시스템	10-0580607
강남	강남기업사	대표	어도블록	10-0751873
권혁중	생협	대표	몸통 및 유입, 유출관 높낮이 조절기능을 갖는 집수통	10-0718500

동상(중소기업중앙회장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
채동석			원터치식 마개 및 이 마개가 구비된 용기	10 - 0575259
박강수	(주)셀리니	대표이사	스팀을 이용한 조리기구	10 - 0675917
이병헌	(주)광성아이앤디	대표이사	신발 갑피의 구조와 신발의 제조방법 및 신발의 구조	10 - 0755731
이찬봉	나노렉스	대표	자체살균기능을 갖는 스위치 및 버튼	20 - 0423035
	(주)한국보원바이오		온입자가 함유된 건강치약의 제조방법	10 - 0494287
신용철			무단변속장치	10 - 0769261
이만홍	(주)템포스	대표이사	고속 배속을 적용한 최대 학습능력배양 프로그램을 기록한 저장매체 및 그 제공방법	10 - 0626322
강성태	(주)마주메탈디자인	대표이사	방화문, 틀부재의 미감을 갖는 스트립밴드장치구조	10 - 0632127
	(주)보고인터내셔널		압축 시멘트판과 강재 셋기등을 사용한 고정식 거푸집패널 시스템	10 - 0681308

동상(한국무역협회장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
윤장식			원심 임펠러를 이용한 압축 기체 정화장치	10 - 0663667
김춘동	지토	대표	다용도 흡착판	10 - 2007 - 7021380
우애숙	비에스씨	대표	애완견 대변 수거장치	10 - 0710938
박일현	드림아트	대표	전신운동기구	20 - 0349187
	(주)에드보우		고관절의 내회전 변형을 바로잡는 무릎회전장치	10 - 0350054
	(주)시공사		음향반사판용 곡면패널 및 그 제조방법	10 - 0569159
조성숙			위치정보 제공 시스템 및 방법	10 - 0488177
	(주)벨론텍		지문인식을 이용한 통합주차관리 시스템	10 - 0585516
김정인			팩포켓의자좌판	20 - 0410134

동상(대한변리사회장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
박봉환	광명산업	대표	호스권취기용 동력전달장치	10 - 0609401
	(주)리치크레이트		플로링보드를 이용한 바닥 난방용 온수 순환마루	10 - 0712826
조영희			베개	30 - 0452281
박주철			승마 헬스겸용 자전거	10 - 0673649
박효남	맥스원텍	대표	약액 주입장치	10 - 0749266
김승일	이오톡허개발연구소	대표	황토 보드 제작방법	10 - 0546487
황천남	(주)GL KOREA	대표이사	조명장치	10 - 0755010
이철희			복수의 방화문을 동시에 폐쇄하는 방화문 동시 폐쇄시스템	10 - 0759712
	(주)엔비텍이앤씨		2액형 발포제를 이용한 단열사출방법	10 - 0732706

동상(한국특허정보원장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
이태규	케이아스유체기술	대표	공압식 자동 피스톤 펌프	10 - 0719837
김봉석	로인테크(주)	대표이사	열교환기	10 - 0727821
손기삼			자동차용 휴지케이스	30 - 0452379
김정진	아이대성	대표	벨트 안정화를 위한 튜브 결합 부재	20 - 0409708
김형곤	(주)캠스텍	대표이사	액체분무장치	10 - 0759928
김주익			크랩보드	10 - 0683019
임재영	(주)로그온	대표이사	히트싱크 및 냉각장치구조	10 - 0650007
이재우	태방종합건설(주)	대표이사	인조피복석 및 그 인조 피복석의 제조용 형틀	20 - 0407360
노희숙	준마상사	대표	벽돌	10 - 0674504

동상(한국여성발명협회장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
	(주)트로이카		3륜 자전거	10 - 0709607
장일도	이엠티	대표	콘크리트 구조물 이송용 체결장치	10 - 0635216
강명수	한국M.로봇	대표	팔, 다리운동기구	10 - 0370817
김경수	효소에스테틱	대표	제분된 썩 분말을 이용한 전신입욕제의 제조방법	10 - 0540841
	KJ공업(주)		히토류 광물이 포함된 목초시트	10 - 0545368
	(주)센테크발전기		발전기 또는 전동기를 위한 회전장치	10 - 0667049
이승철			맵이미지의 검색방법 및 이동 표시 방법	10 - 0506618
윤경호			틸팅 좌판 및 상기 틸팅 좌판이 구비되는 의자	10 - 0758639

동상(한국학교발명협회장)

수상자	소속(업체명)	직위	발명(고안)의 명칭	권리번호
	(주)청명CS		관류 보일러	10 - 0597429
김종익	이제이코리아	대표	완강기	10 - 0754737
정태인			페달식 보드	10 - 2007 - 0004109
	(주)일경실업		구두 뒷굽	10 - 0737843
정연길	차미	대표	부분도장 방법	10 - 0528377
	(주)씨에이팜		상피세포성장인자 및 섬유아세포성장인자를 함유하는 아토피 치료용 조성물	10 - 2006 - 0052784
전인			타이어를 분리할 수 있는 인라인스케이트 바퀴	20 - 0358915
이도경	(주)미토코리아	대표이사	급배수 통합 기능을 갖는 욕기 하우징 및 그 욕기 하우징을 이용한 급배수 통합 배관 시스템	10 - 2007 - 0044601
박순창			남자용 소변기가 설치된 좌변기	10 - 2007 - 0050634

포항공대 김동언 교수팀, (주)브이엠티와 산학협력으로 '액체 타겟 공급 장치 및 이를 구비한 X선 및 극진공자 외선 광원 발생 장치' 개발



김동언교수
포항공과대학교

최근 나노바이오분야 연구가 활발해짐에 따라 생체 세포내 구조를 나노급 분해능으로 관측할 수 있도록 하는 고분해능 현미경의 광원이 개발돼 이번 '2007 대한민국발명특허대전'에서 최고상인 대통령상을 수상했다.

포항공대 김동언교수

와진공이온펌프 전문회사인 브이엠티가 5년 동안 공동 개발한 이 기술은 고출력 레이저를 이용해 액체 타겟 공급 장치 및 이를 구비한 X선 및 극진공자외선 광원 발생 장치이다.

이 기술 개발로 앞으로 나노바이오 연구 및 발전에 크게 공헌할 뿐 아니라 차세대 집적 반도체 제조 공정에 적용되거나 전자 현미경의 성능 향상, 차세대 소형 마이크로기 등에 적용돼 관련 분야 연구를 한 차원 끌어올릴 전망이다.

김교수에 따르면 생체 세포 내 구조를 관측하기 위해서는 자연 상태에서 탄소 원소와 산소 원소를 가장 잘 구별할 수 있는 영역의 광원(물의 창영역; 파장 범위: 2.2-4.4 nm)을 개발하는 것이 과제였는데, '차' 고분해능 영상을 찍기 위해서는 특수 광학 소자와 단색 광원이 필요한데, 특수 광학 소자가 매우 고가이므로 장시간 사용 시 손상을 방지하기 위해 광원에서 파편이 발생하지 않아야 한다고 설명했다. 이러한 세 가지 조건(물의 창영역, 단색광, 무파편)의 특성을 모두 만족하는 것이 액체 질소 제트인므로 액체 질소 제트를 이용한 광원을 개발하게 됐다는 것이다.

김교수는 또 광원 시스템 개발 및 광원의 특성 평가 기술

을 통해 가격 경쟁력을 갖게 된 데다 현재까지 극진공자외선 현미경 광원은 거대 방사광 가속기 설을 이용하는 반면, 레이저 플라즈마를 이용한 광원은 국내에서 세계 최초로 상품화 개발 단계에 이르러 향후 광 관련 산업 육성에 크게 기여할 것으로 평가했다.

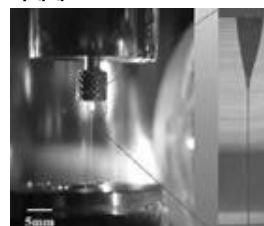
한편 이 연구는 산업자원부 중기 거점 과제(프로젝트 코드: 윤권하원광대교수) 지원 아래 진행됐으며, 이 광원을 사용하는 나노급 분해능을 갖는 극진공자외선 열상 현미경 시스템에 적용되어 45 nm의 공간 분해능을 이미 얻은 바 있다.

銀용어 설명

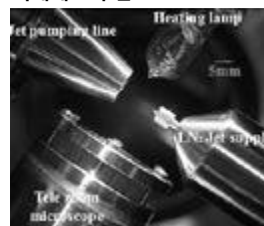
고분해능(高分解能, resolving power): 이상적인 관측 조건 하에서 망원경의 상이 얼마나 명확하고 뚜렷이 보이는가를 나타내는 척도



액체 제트



액체 제트 주변



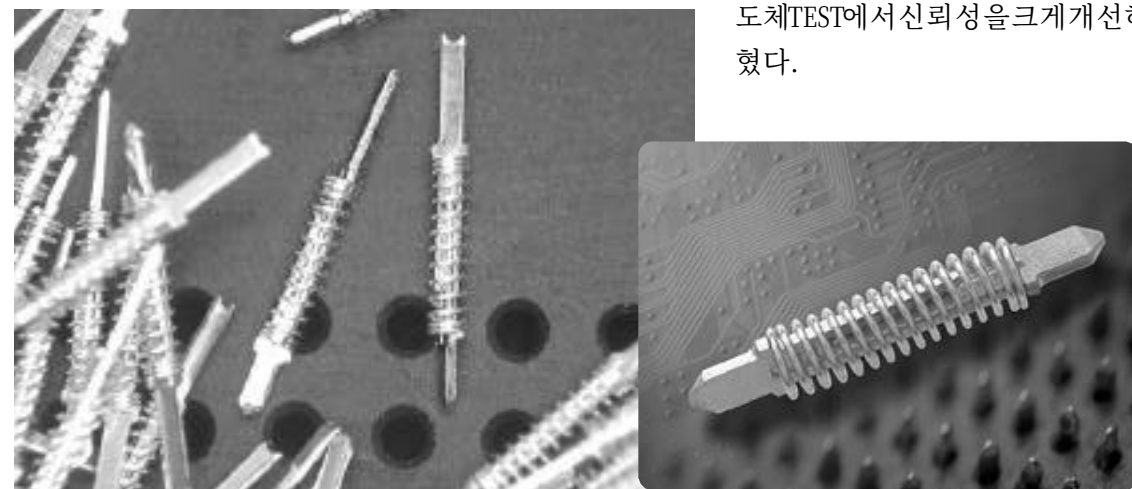
전자장치용 신개념 콘택트 개발

콘택트가 조립된 상태에서도 부품이 4접점에서 항상 접촉되도록 하는 병렬 저항 구조의 신개념 전자장치용 콘택트가 개발돼 2007발명특허대전에서 국무총리상을 수상했다.

개인 발명가 황동원 씨가 개발한 이 발명품은 콘택트의 내부 저항을 최소화한 것이 특징이며, 조립성이 뛰어나고, 전기적 특성, 수명, 고온 사용 특성 등에 저온 제품과 대비해 성능이 월등히 뛰어나다.

콘택트의 주 용도는 반도체의 모든 IC 테스트 및 번인(Burn-In)용 소켓(연간 약 10억 개 소요), 핸드폰/PDA 배터리 안테나 코넥트(NOKIA 연간 5억 개 소요, Motorola 연간 4억 개 소요), HP 프린트(연간 3억 개 소요), 기타 B to B 커넥터, PCB 테스터 등에 사용되는 아주 중요한 부품이다.

콘택트는 통상 상/하 두 접점 간에 신축성이 있어야 하고 Solder화, Connector화가 가능하며, 전기 저항을 최소화, 전류 최대화 등의 특성과 반복 사용 수명이 통상 10만 Cycle 이상 요구된다.



이번에 개발된 발명품으로 콘택트와 반도체 / LCD 용 번인 및 TEST 소켓 분야의 기술 한계 극복과 원가 절감은 물론 고신뢰성 커넥터가 적용되는 무선 통신 기기(핸드폰 등) 전반 및 전기 전자 기기 전반에 다양한 치수 및 형태로도 공급 가능해

품질 혁신과 원가 개선에 큰 효과가 있을 전망이다.

황동원 씨는 무선 통신 기기(핸드폰 등) 및 기타 전기 전자 기기 시장은 연간 약 1조 원 이상의 수요 시장으로 이 발명품을 적용하면 기존 대비 50% 이상의 원가 절감과 품질/성능 향상, 납기 절감이 가능하다고 말했다.

특히 기존의 어떤 콘택트로 도불 가능한 초저저항(20 미리옴 이하), 장수명(50만 회 이상), 고온 사용 온도(75 도씨 상시 사용) 등의 특성을 화세 대고 속시그널반도체 TEST에서 신뢰성을 크게 개선하게 될 것이라고 밝혔다.



황동원

변기 무전력 자동 물내림 장치 개발



이재통
(주)자동물내림

“**축**적된수압에너지가이용해자동으로적절량의물이내려가는장치를개발해현재 화장실에서소비되는물90%에서50%까지절약할수있게됐습니다.”

이번2007 대한민국발명특허대전에서(주)자동물내림은좌변기의수조로공급되는물의수압을이용한자동물내림기능이부가된비데를무총리상을수상했다.

이번수상작은용변후양변기레버를누르지않아도자동으로물이내려가는장치가포함된비데로대·소변에따라자동으로수량이결정돼양변기에서최고50%까지의절수효과가있다는것.

이제품은전력없이변기내수압만을이용해자동물내림이가능해매우경제적이다. 원리는변기쪽으로공급되는수도라인에밸브를연결, 수압을이용해서변기에있는순간부터수압의에너지를태엽에서장해두었다가인체하중센서에따라축적된에너지를이용해물을자동으로내리쫓는다.

기존가정용으로개발된자동물내림제품의경우물탱크내부에전압과모터를삽입하기때문에결로현상으로인해제품수명이단축되고고장이 잦은단점이있다. 이제품은수압방식으로자동으로물이내려가는것은물론미리설정된시간에따라대소변을구분하는센서까지설치되어있다. 현재양변기에비해한번에약리터의물을덜사용하기때문에일인당하루에여섯번이용한다고가정할때최소36리터이상의물을절약할수있어경제적이면서도환경친화적이다.

(주)자동물내림의이발명품은올초국내전시회에서알려지기시작, 짧은기간임에도조달청에입점해3자단계계약체결에이어, (주)신버팔로와OEM 생산계약을체결했다.

이 제품발명가인이재통씨는 무전력자동물내림시스템해외시장에서도경쟁력을입증받아국제적인기업으로성장할수있기를기대한다고밝혔다.



자동물내림 기능이 부가된 비데

초음파로 산업설비 내부청소

초음파를이용해산업기계시설등의설비내부찌꺼기를제거하고정비하는기술이(주)물코에서개발됐다.

현재석유정제설비나화학플랜트의내부청소를하려면난이도로막대한비용드는데다정비기간에전체설비의운행이중지돼생산에차질을빚게된다.

이기술은이런문제점을개선한것으로초음파를이용, 폭발위험성이높은내부에생기는찌꺼기를방지하고제거해에너지낭비를최소화하는기술이다. 또 한국산업기술시험원에서폭발방지관련기술을위탁하는등위험지역과대형설비에적용할수있도록했다.

이승구(주)물코대표는 이기술은국내외에서아직개발된사례가없는기술이어서전세계에확산이가능할것으로기대된다면서“에너지절약은물론정비기간 축소, 비용절감등무수적인효과도아주높다”고강조했다.



이승구
(주)물코



좁고 깊은 곳까지 밝게, 의료용 헤드램프 개발



김기천
닥터킴

의사의수술시, 좁고깊은곳까지밝게비출수있는헤드램프를개발한김기천김대표가2007 대한민국발명특허대전에서특별상인O사무총장상을수상했다.

헤드램프는의사들이정밀한수술시, 머리에착용하는제품으로램프의빛이이용해국소적인부위에정밀한작업을할때유용하게사용할수있다.

이 발명품은의사들이진료할때시술부위에빛을집중시키는무영등원리를이용했다. 상부와하부에각각램프를설치해하나의빛으로모아빛의밝기를더했다. 각각의램프는 빛을발생시키는발광체와빛을모으는포물면경으로구성되어있다. 각발광체에서비쳐진빛은각각의포물면경에서사되어착용자의전방명시거리근처한지점으로모이는원리를사용한것.

특히시술도구에의한그림자가발생하지않아착용자의시선장애하지않는것이특징이다.

기존의의료용헤드램프는가능한한작은광원으로어떻게하면많은빛을쏘아줄것인가에맞춰져있다. 또한재유통되는기존의의료용헤드램프는강력한빛을내지않고가인데다가발광면적인좁을수록시술도구에빛이차단되어그림자가발생하는경우가더욱심해진다.

그러나이제품은미간상하부에서작된빛이시술부위로비춰져시술도구에의한그림자가발생하지않는데다착용자의시선도방해하지않는다. 또기존제품대비조도는밝지만저전력의무선으로이용이가능하고전체무게가10그램정도로가볍다.

김기천대표는 개인병원을운영하든 절환자를진찰하면서좁은곳을생각만큼볼 수 없는헤드램프에 불편함을느껴지금의발명품을구상하게됐다 고 밝혔다.



IP Report

20

지식재산 논단
상표의 사용에 관한 연구

32

연구보고서
유망기술을 보는 여러 가지 관점

36

분쟁대비 특허정보분석보고서
반도체용 세정기술, 재구성형SoC
바이오센서소자

41

지식재산권 용어사전

42

특허확대경
특허분쟁 사례 - 특허법원 판결
특허청구범위 작성 사례

56

특허기술평가결과 활용사례
특허기술 제값받기 - (주)경남알미늄

상표의 사용에 관한 연구¹⁾



윤선희

한양대학교 법과대학 교수
인터넷 분쟁조정위원회 위원
소프트웨어 정품사용 모범기업인증위원회 위원장
국가청렴위원회 부패영향평가위원
한국전자진흥회 특허지원센터 운영위원장
문화콘텐츠와 법연구회 회장
지식재산포럼 사무총장

1. 서론(문제의 제기)

최근IT(정보통신) 기술의 발달로 인터넷 보급이 직장은 물론이고, 가정에까지 널리 보급되면서 생활 환경이 변화하였으며, 상품이나 서비스가 특정 지역에서만 보급되어 사용되던 것이 글로벌화되어 세계 어디에서든지 쉽게 접근할 수 있게 되었다. 이와 관련하여 새로운 CD-ROM, 서적 등이 유체물로서 유통되어 오던 프로그램이 나서적 등이 무체물로서 쉽게 인터넷을 통하여 거래되게 되었다. 이러한 새로운 문제가 제기되어서 2000년 10월 「표장등록을 위한 상품·서비스의 국제분류에 관한 협정」을 개정하여, 새롭게 등장한 정보 기억매체인 『다운로드 가능한 전자출판물』 『다운로드 가능한 프로그램』을 상품분류제 9류(전자응용기기 제품)에 포함시켜 상품의 예시로 추가하였다.²⁾ 이러한 변화에 맞추어 우리 상표법에서 상품과 상표의 의미가 변화되었으므로 상표의 사용의 의미도 재검토가 필요하게 되었다.

상표법상 상표의 사용의 문제로서는 첫째, 상표의 개념 자체에 있어서의 사용 여부(상표 §, 둘째, 자기 자신의 상표권 사용 여부, 그리고 셋째, 상표의 침해 판단에서의 타인의 상표 사용 여부 등으로 나누어 볼 수 있다. 특히 상표법 제2조 제1항 제6호에서는 상표의 사용의 개념을 직접 규정함으로써, 상표법 전반에서 사용된 상표의 사용 개념을 정의하여(상표 §vi), 법을 운용하고 있다. 그러나 이러한 상표법적 정의 개념은 때로는 사회통념상의 그것과는 일치하지 않는 경우가 있다. 또한 법문의 문리 해석만으로는 상표법이 목적으로 하고 있는 바를 충분히 달성할 수 없는 경우도 발생하고 있다.

더구나 최근 IT 기술 등의 기술 발전에 의해 실공간뿐만 아니라 가상공간에서도 상표가 사용되고 있으며, 상표

의 기본적인 기능이 시각을 통하여 식별되던 것이 청각이나 상품 의식별표지로서 사용되고 있다 하더라도 상표법상의 상표로는 보호받을 수 없다.³⁾ 이러한 상표가 상표법상 보호를 받기 위해서는 상표법 제2조 제1항 제1호(『상표란 함은 『상품을 생산·가공·증명 또는 판매하는 것을業으로 영위하는 자가 자기의 업무에 관련된 상품을 타인의 상품과 식별되도록 하기 위하여 사용하는...』에서 전제가 되는 상품이어야 한다. 즉 상표는 상품을 떠나서 존재할 수 없다는 의미로서 사업자(상품을 생산·가공·증명 또는 판매하는 것을業으로 영위하는 자)⁴⁾가 상품에 붙인 표장』이다.⁵⁾

이에 본고에서는 상표의 사용 개념에 대하여는 의 함으로써, 상표제도 전반에 걸친 문제의 기본틀을 형성하고자 한다. 또한 법문상의 사용 개념이 사회통념상의 그것과 조화를 이루기 위해 적절하게 적용될 수 있도록 하고자 한다.

2. 상표법 제2조 제1항 제1호에서의 사용 (상표의 개념에서 사용의 의미)

“상표의 본원적 기능은 자타상품을 식별하기 위하여 사용하는 일체의 감각적인 표현수단을 의미하지만 이러한 표장을 모두 보호하는 것은 법기술적으로 어렵기 때문에 상표법에서는 보호 가능한 상표의 구성요소를 제한하여 기호·문자·도형·입체적 형상 또는 이들 결합과 이들의 각각에 색채(色彩)를 결합(結合)한 것으로 구성하도록 규정하고 있다. 따라서 우리 상표법상 상표의 정의 개념에 충실할 경우, “상표는 시각을 통하여 인식될 수 있는 것으로 국한되며 시각을 통하여 인식할 수 없는 청각이나 후각, 미각 등과 같은 것이 지각할 수 있고, 현실의 거래 사회에서 자

이러한 상품에 대해, 현행 상표법에서 상품의 개념에 대해 명문의 규정을 두고 있지 않다. 다만, 상표제도의 목적과 상표법 시행규칙상 상표류구분등을 참고하여 사회통념에 따라 결정하여야 하는 상대적 개념으로 해석하고 있다고 한다.⁶⁾ 이에 의하면, “상품이란 반복하여 거래의 대상이 되는 유체물로서 운반 가능한 것을 의미하며, 성질상 반복하여 생산되는 것으로 인정할 수 없는 상품인 골동품, 예술품과 법령에 의하여 거래가 금지되어 있는 금제품(禁制品)은 상표법상의 상품에 해당되지 아니하고, 아울러 열이나 향기와 같은 무체물과 운반 불가능한 부동산은 상표법상의 상품으로 볼 수 없다. 다만, 열이나 향기, 그리고 고수소·산소·염소 등의 비금속 원소, 천연가스, 액화석유 가스 등의 기체 연료 등 용기에 넣어서 거래의 대상이 될 경우에는 상표법의 목적상 상품이 된다. 또 운반 불가능한 부동산이라도 판매 주택이나 조성된 택지 처럼 유통 대상이 될 수 있는 것은 거래상 광고 등에서 상표로서 自他 공급품을 식별할 수 있다면 상표법상 상품으로 취급하는 것이 실익이 있고, 상표법에 의해 보호되는 상품이 된다고 본다.”⁷⁾¹⁰⁾

1) 논문은 2006년 『산업재산권』(한국산업재산권법학회) 제20호에 게재된 것임.

2) 특허청, 상표법해설, 2004, 6면.

3) 日本商標協會誌 No.44, 102頁.

4) 網野誠, “「商標の使用」概念をめぐって” 宮脇幸彦編 『無體財産法と商法の諸問題-豊崎光衛先生追悼論文集』, 有斐閣, 1981, 343頁; 板倉集一, “商標の使用” 日本工業所有權法學會(第26編), 2002, 63頁.

5) 특허청, 상표법해설, 2004, 5면.

6) 상표법 제2조 제1항 제1호.

7) 小野昌延, “商標の使用”, 『特許管理』(1984) Vol.34 No.11, 1402頁.

8) 특허청, 상표법해설, 2004, 6면.

한편, 상표법제2조제1항제1호각호의상표의 개념에서 “표장은 표식(표시와식별)에속하며, 상표를 포함하는넓은개념이다.

이러한 현행 상표법상의 상표는 표장에 한정되어 있다. 즉 상표는 상품에 대하여 평면적이거나 입체적으로 표현된 것을 인간의 시각적으로만 볼 수 있는 것에 한하여 보호되고 있다고 할 수 있다. 그러나 위에서 살펴본 바와 같이 인터넷상 컴퓨터 네트워크를 통해서 다운로드할 수 있는 “컴퓨터 프로그램에 대해서는 예외적으로 인정하였다.”¹¹⁾

그외에도라디오로상표를광고하는경우에도상표의사
용으로볼 수 있는가에대하여현행상표법에서는소리인
음향상표를인정하지않았어상표법을문리해석하면라
디오에서의상표광고는인정되지않을것이다. 다만, “표
장”은 표식(표시와식별)에속하며, “상표를 포함하는넓
은개념”으로해석하면라디오에서음향표광고도상표의사
용이될것이다. 이를보다더명확히하기위해서는상표법
제2조제1항제1호에다목음신설하여음향을신설하는것
도하나의방법이라볼다.

이러한 상표의사용은 상표개념을결정한다. 비록상표권의성립과관련하여등록주의를추구하고있는우리나라에서는상표의구성개념으로써사용개념은큰의미를갖지않는다고평가하는견해도있으나, 여전히상표라함은사업자가상품또는서비스에대하여사용하는표장이므로(상표법 제11조 제1항 제1호), 사용개념을결정하는방법에따라상표개념이결정되는관계에있다. 예컨대, T셔츠의부크게모사된그림은‘사용’이아니라고하여그그림을상표개념에서배제하는것과같다³⁾.

3. 상표법 제2조 제1항 제6호 및 제2항에서의 사용 (‘상표의 사용’의 정의)

상표법에서의 상표의사용 이란기능면으로 파악하면 자기상품과타인의상품과의식별(識別) 표식(標識)으로서 용하기위해사용되는것으로볼수 있으나, 이러한상표의 사용행위위어느범위까지인정하여야하는지가상표권의 보호범위의법률적효과에서있어매우중요한사항이다. 이는불사용취소심판의대상이될수있고, 또한상표권의 침해로이어진다. 물론상표법은상표의등록상표의 사용에 대해서는적극적법적효과와소극적법적효과를 인정하고있다. 그렇지만, 현실에서상품의식별표식으로 서거래상사용되고있는상표는상표원부에등록되어있는 상표와물리적으로동일한것에한정되지않는다.¹⁴⁾

따라서, 이를가능한명확히하기위하여상표법제2조제1항제6호⁵⁾에서“상표의사용이라함은㉠상품또는상품의포장에상표를표시하~~는~~행위, ㉡상품또는상품의포장에상표를표시한것을양도또는인도하거나그목적으로전시·수출또는수입하는행위, ㉢상품에관한광고·정가표·거래서류·간판~~은~~표찰(標札)에상표를표시하고전시또는반포(頒布)하는행위의각目の1에 해당하는행위를말하고, 제2항에서는제1항제6호가목내지다목의규정에의한상품, 상품의포장, 광고, 간판~~은~~표찰에상표를표시하는행위에는상품, 상품의포장, 광고, 간판또는표찰을표찰의형상으로하는것을포함한다.”고“상표의사용”개념을정의하고있다. 하지만이것이사회통념상의상표사용개념과반드시일치하는것은아니다. 법이이와같이그의미를특별히정의하고있다면설령사회통념상의개념과차이가있더라도상표법의운용에있어서는이에충실하여야할것이다. 즉상표법이법률“상표의사용”개념을사회통념상의상표의사용이라~~는~~행위또는상태에맡기지아니하고별도로정의한것은, 상표가상품에대하여사용되는경우중에서도, 출처표시로세능하

는 경우에 대해서만 상표법상의 사용으로서의 법적 효과를 인정함으로써, 상표권자¹⁾가 그 상표를 식별표지로서 정당하게 사용하는²⁾의 이익이 충분히 보호된다고 판단하였기 때문이다³⁾.
 1) 법문에서는 실하여상표사용의 개념을 판단하여야 할 것이다. 여기서는 상표법 제2조 제1항 제6호와 제2항에서 규정하고 있는 상표의 사용을 살펴볼 도록 한다.

3.1. 상품에 상표를 표시하는 행위(가목)

상품상표를 표시하는 행위 자체가 본질적이며 대표적이고 직접적인 상표의 사용 행위이다. 즉 특정 상품과 관련하여 특정 상표를 사용함으로써 당해 표장이 사용된 경우에는 특정의 출처를 연상케 하고 나아가 그 동일성에 신뢰를 갖게 한다면 이는 상표를 사용하는 행위가 된다. 즉 특정 상품과 특정 상품과의 관련성을 표창하는 일체의 행위가 표시 행위이다. 예컨대 상품 자체에 상표를 직접 새기거나 스티커와 같은 형태로 직접 붙이거나 인쇄를 하는 것을 말한다. 의류나 가방과 같은 경우라면 의류나 가방 자체에 새기거나 끈으로 묶어 두는 경우 또는 때에는 행위도 포함된다. 나아가 상표에 해당하는 문자, 도형 등을 입체적인 상품의 각면에 평면적으로 표시하는 등의 경우도 있겠다.

표시하는 행위인바 이는 외부로 표출되어야 하며, 그만큼이나 상표와 상품과의 관계를 표창할 수 있는 것이어야 한다. 그러나 외부로 표출되지 않을 수 없는 상품 부분에 상표를 표시한 경우라고 하여 반드시 상표의 사용을 부정할 수는 없을 것이다. 즉 거래관행상 일반 거래 수요자들에게 상품의 출처 식별 표시로서 상표가 실체 인정 ~~사유~~ 있었다면 그 사용 행위를 인정하여야 할 것이다.⁶⁾ 즉 상품과 관련한 출처 표시 행위가 거래관행상 상표의 표시 행위로 인정할 수 있는가를 기준으로 표시 행위를 판단할 것이다. 왜냐하면 상표법이 보호하고자 하는 것은 상표에 화체화된 신용이며, 그 신용의 형성이란 것은 결국 거래과정에서 이루어지는

것인바, 거래관계에서인정되지않은상표표시행위를상표법이인위적으로상표의표시로보호할이유는없기때문이다.

상품이라 함은 상품 그 자체가 아니라 상품에 부속하는 물건도 포함된다고 본다고 확대하여 해석하여야 할 것이다. 자동차에 상표를 표시하는 것은 상표의 사용 행위로서 상표법 제2조 제1항 제6호가목에 해당되나, 자동차의 부속품인 열쇠에 상표를 새긴 것은 과연 상표의 사용 행위인 지가 분명하다. 우리 상표법에는 부속품에 대한 규정도 되어 있지 않다. 하지만 자동차의 열쇠는 그 자체로서의 상품으로서의 가치가 없다. 그렇기 때문에 자동차의 열쇠에 표장을 사용하면 자동차에 표장을 사용한 것이라고 판단할 수 있을 것이다.

3.2. 상품의 포장에 상표를 표시하는 행위(가목 후단)

상표의 사용행위는 상품 또는 상품의 포장에 상표를 표시하는 행위를 말한다. 단순히 포장지에 상표를 붙이는 행위만은 상표의 사용행위로 볼 수 없다. 즉 상표법은 상품뿐만 아니라 상품의 포장에 표장을 표시하는 행위도 문상으로는 “사용”이라고 하고 있다. 그러나 법적으로 보면 상품 자체에 표장을 사용한 경우가 아니라면 아직 실제 손해가 발생하지 않은 것이 일반적이라 할 수 있지만, 실제 손해가 발생하지 아니한 단계에서의 일정한 행위를 ‘상표의 사용’으로 다루므로써 상표보호에 만전을 기하는 것이다.

여기에서포장이라함은과자나담배갑, 청량음료수의병
이나병마개, 가스통등을예로들수있다. 상품을포장하는
일체의포장지나포장상자가여기에해당하지않는다고
는것이일반적인견해이다. 즉상품을포장하기전의포장
지나포장상자, 담배갑등은상표법제2조제1항제6호가목
에해당하지않고본다.¹⁷⁾ 단포장에넣기전포장상자등이
『표장을표시하는것』에해당하는경우는상표권침해행위
로서상표법제6조제1항제2호내지제4호에적용될수있

9) 東京地裁 平成 11. 10. 21. 平(ワ)438, 判タ1019軀, 250頁.

10) 網野誠「商標の定義」小野昌延編『註解商標法(新版)上巻』, 青林書院, 2005, 86~87頁.

11) 특허청, 상표법해설, 2004, 6면.

12) 송영식·이상정·황종환, 지적소유권법(하)(제8판), 육법사, 2003, 60면.

13) 平尾正樹,「商標法」,學陽書房,2006,51頁.

14) 網野誠, “商標の定義” 小野昌延編『註解商標法(新版) 上巻』, 青林書院, 2005, 103頁.

15) 일부개정 2004. 12. 31. 법률 제07290호.

16) 김종효, “상표법상 「상표의 사용」에 관한 연구”, 고려대학교 특수법무 대학원, 지적재산권법학과 석사논문, 1998, 17면.

17) 網野誠,「商標(第6版)」,有斐閣,2002,150頁;田村善之,「商標法概説(第2版)」,弘文堂,2000,145頁;小野昌延,「商標法概説(第2版)」,有斐閣,1999,11頁;平尾正樹,「商標法」,學陽書房,2006,46頁。

18) 網野誠「商標の定義」小野昌延編『註解商標法(新版) 上巻』, 青林書院, 2005, 92頁.

을것이다.¹⁹⁾ 포장용지역시문리적으로는본조본항본목에해당할것이나, 이역시도주의하여야할것이다. 예컨대맥도널드햄버거나롯데리아의햄버거등과같이한정된상품을다루는전문점에서포장용햄버거의포장지는본항본호본목에해당한다고할 것이다. 그러나다양한상품을다루는현대나롯데, 신세계등의백화점에서사용하는포장용지의경우에는 본항본호본목에해당하지않는다. 즉전자의경우에는 포장지에표시된표장이내용물인상품의표지로서지만, 후자의경우에는특정상품에대한표지가아니라백화점의영업표지정도로이해할뿐이기때문이다. 견해 중에는상표를표시한포장에해당 상품을포장 속에 넣을 때 비로소그 상품에대한 상표의사용행위가 존재한다고보아야하는것이 있다. 즉상품의포장, 용기 등은 실제로상품이 들어있는용기 · 포장상자 · 포장지 등이어야하며, 실제의상품이 들어있지않은상태의포장에 표시된표장은그 상품에대한 상표의사용으로보기 어렵다는견해가 있다. 상표사용의인정 여부는기본적으로는문리해석범위내에서의사용 행위에해당하는가를판단한가운데, 그행위가다시금거래관행에서그러한 행위가상표권자가갖는상표의출처식별표시기능을저해하고있는가라는관점에서판단하여야할 것이다. 즉 실제상품이포장안에있는가라는상태가중요한것은아니다. 3.3. 상품 또는 상품의 포장에 상표를 표시한 것을 양도 또는 인도하거나 그 목적으로 전시 · 수출 또는 수입하는 행위(나목)	우리상표법은상품이나상품의포장에상표를표시하는 행위뿐만아니라수출양도, 인도또는그 목적으로전시 · 수출또는수입하는행위역시상표를사용하는행위로보고 있다. 상품의양도와함은소유권이전하는행위이다. 법률원인으로서유상양도인매매무상양도인증여가전형적인예이다. 매매나증여등의법률행위에의하여상품의소유권을현실적으로이전시키는것을양도라고하며, 이렇게상품을양도하는것이상표의사용행위에해당된다. 『인도』함은물건의지배권이전하는행위이다. 매매나증여뿐만아니라, 대여, 예행위도이를위하여상대방에게그물건을넘겼다면, 이는인도행위로상표의사용에해당된다. 『전시』함은쇼윈도나진열장과같은것에펼쳐놓는행위로, 양도, 인도라고하는목적을달성하기위한행위이다. 즉단순히보이는행위는이에해당하지않는다. 『수출』이라 함은 내국 화물을 외국으로 보내는 행위를 말하나 OEM 방식에 의해 내국의 화물이 외국으로 나가는 경우도 수출로 보아야 하는지도 다시 검토하여야 할 과제이다. 이러한 단순한 수출 행위는 양도나 인도에 해당하는 행위로 이해할 수 있을 것이다. 다만 우리 상표법에서는 직접 상표를 표시한 것을 양도 또는 인도의 목적으로 수출하는 행위를 규정하고 있는바, 수출 행위는 양도, 인도 행위에 해당하지 않는다고 하는 입법적 판단이라고 볼 수 있다. 『수입』이라 함은 화물을 외국에서 국내로 들여놓는 행위를 말한다. 따라서 사업이라는 차원에서 본다면 수입 행위는 생산에 필적하는 행위라 할 수 있으며, 이에 상표법은 수입 행위를 상표의 사용 행위라고 정의하고 있는 것이다. 다만 외국으로부터 상품을 들여놓는 일체의 행위가 수입 행위로서 상표 사용 행	위에 해당하는 것이 아니라, 수입 행위 자체도나인도를위 한 것이라는 주관적 요건을 갖고 있어야 한다. 다만, 수입과 수출은 관세법 제5조제1항²¹⁾에 의해 상표법에 의하여 등록된 상표권을 침해하는 물품은 수출 또는 수입을 상표의 사용 행위로 국내외로 끌어오는 단계에서 제재할 수 있다.²²⁾ 상표의 수입에는 병행 수입이 문제되나 여기에서는 생략하기로 한다. 한편, 우리나라는 인터넷 보급 세계 1위 국가로서의 인터넷을 통하여 전자정보재(電子情報材)의 유통 형태인 다운로드 등이 상표의 사용 행위 중 양도나 인도에 해당되는지에 대해서도 검토가 필요하다. 전자정보재(電子情報材)의 유통 형태인 다운로드 등은 원래의 정보가 제공자에게 남아 있으면서, 동일한 내용의 전자정보재를 제공받는 자에게 보내지므로 점유 이전 없이 이 전되는 것이 특징이어서 점유의 이전이 행하여지 양도나 인도에 포함하여 해석하는 것도 문제가 있다고 본다. 물론 인터넷 상에 다운로드 하는 것을 현실적으로 살펴보면 상표의 사용 행위로 볼 수도 있으나, 이러한 문제를 해결하기 위해서는 상표법에 명시하는 것도 하나의 방법이다. 3.4. 상품에 관한 광고 · 정가표 · 거래서류 · 간판 또는 표찰에 상표를 표시하고 전시 또는 반포하는 행위 (다목) 상표법 제2조제1항제1호다목은 상표법이 최초 제정 시에는 없었던 조항이었다. 그러나 기술의 발전과 더불어 라디오, 신문, 잡지, DMB 등의 미디어가 급속히 발달하면서 상표의 광고적 기능이 중시되기 시작하였다. 그리하여 현행 법에서 광고적 사용도 상표와 용 형태로 인정하게 되었다. 최근 상표는 먼저 광고를 통하여 사람 마음에 들게 하는 경	우가 많아졌고, 상표의 광고적 사용에 의해 그 상표의 신용이 축적되며, 또 타인의 광고적 사용에 의해 자신의 신용이 훼손되기도 한다. (1) 광고 · 정가표 · 거래서류 · 간판 또는 표찰 “ 광고란 구매자에게 호소하여 구매를 유발하기 위하여 상품이나 서비스에 관한 정보를 시청각 등의 감각을 통하여 소비자에게 널리 알리는 의도적 활동 또는 그 행위의 내용 을 의미한다. 이는 신문, 잡지, 전단지, 카탈로그, 광고지, 캘린더, 간판, TV, 전자 메일, 홈페이지 등에서의 한 일체의 것에 상표를 표시하는 경우에는 상표의 사용에 포함된다. “ 정가표는 일본 상표법을 그대로 번역하여 사용하고 있는 표현으로 이는 우리 표현으로 바꾸면 ‘ 가격표로 보면 될 것이고, 이러한 가격표에 상표를 표시하는 것도 상표의 사용 행위이다. “ 거래서류에는 물품 주문서나 납품서, 수출입 송장, 물품 출하 안내서, 물품 대금 영수증, 견적서, 거래 제안서 등이 포함되며, 서비스업의 경우에는 예금 통장, 증권 서류, 운송 승차권, 입장권 등에 상표를 표시하는 것도 상표의 사용에 포함될 것이다.²⁴⁾ “ 간판에 상표를 표시하는 행위이며 표찰에 상표를 표시하는 행위도 상표의 사용 행위로 본다. (2) 상표의 표시 1973년 2월 8일 상표법 제2조제3항제3호에서는 상표의 사용 을 ‘ 상표를 붙이고라고 정의한 바 있으나²⁶⁾ 이는 일본 상표법의 標章を付する行為²⁷⁾라는 표현을 잘못 번역하여 사용하다가 1990년 1월 13일 상표법²⁸⁾ 전문 개정 시 ‘ 표시하는 행위 라는 규정으로 보다 포괄적이고 추상적인
---	--	---	--

19) 平尾正樹, 『商標法』, 學陽書房, 2006, 41頁.

20) 수출은 통례 양도와 인도를 함께 하는 것으로 수출을 사용행위로 특별히 게재할 실익이 없기 때문에 일본에서는 규정하지 않았다고 한다.(網野誠, 『商標(第6版)』, 有斐閣, 2002, 151頁)

21) 관세법 제235조 제1항 : 상표법에 의하여 등록된 상표권을 침해하는 물품은 수출 또는 수입할 수 없다.

22) 제245조 (반입명령) ① 관세청장 또는 세관장은 수출입신고가 수리된 물품이 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 법 제238조 제1항의 규정에 의하여 당해 물품을 보세구역으로 반입할 것을 명할 수 있다. 다만, 당해 물품이 수출입신고가 수리된 후 3월이 경과하였거나 관련법령에 의하여 관계행정기관의 장의 시정조치가 있는 때에는 그러하지 아니하다.

1. 법 제227조의 규정에 의한 의무를 이행하지 아니한 경우

2. 법 제230조의 규정에 의한 원산지표시가 적법하게 표시되지 아니하였거나 수출입신고수리 당시와 다르게 표시되어 있는 경우

3. 법 제235조의 규정에 의한 상표권 및 저작권을 침해한 경우.

23) 名古屋地判 平成 13. 11. 9. 判例タイムズ 第1101號, 254頁(JAMJAM事件).

24) 網野誠, 『商標の定義』 小野昌延編 『註解商標法(新版) 上巻』, 青林書院, 2005, 100頁.

25) 법률 제2506호.

26) 1973년 개정 상표법(법률 제2506호 1973. 2. 8. 공포) 제2조에서는 ‘ 상표의 사용 을 상품등에 ‘ 상표를 붙이는 행위 라고 정의하고 있었으나, 1990년 개정 상표법(법률 제4210호 1990. 1. 13. 공포) 이래로는 ‘ 상표를 표시하는 행위 로 정의하고 있는 바, 보다 포괄적이라 할 수 있으며, 새로운 형태의 상표 사용행위를 포섭할 수 있는 입법이라 생각된다. 일본 상표법의 경우는 여전히 ‘ 標章を付する行為 이라는 표현을 씀으로써, 결국 전자적 방법에 대하여는 별도의 규정을 두는 불편함을 갖고 있다.

27) 법률 제4210호.

28) 법률 제5355호.

표현으로 바뀌어서 쓰고 있다. 상표가 상품의 출처와 그에 따른 동일성을 표창하고, 상표로서의 기능을 발휘할 수 있는 것이라면 상표의 사용 행위라 할 수 있다. 상표와 상품과의 연상을 일으킬 수 있는 가장 직접적인 방법인 물론 상품에 상표를 물리적으로, 즉 직접적으로 부착시키는 방법일 것이다. 그러나 이러한 부착 행위에 한하지 않고, 상품과 상표 사이의 관련성이 나타나는 일체의 행위가 상표의 사용 행위로 포섭할 수 있을 것이며, 이를 상표법에서는 표시 행위라고 규정하고 있는 것 같다.

(3) 전시 또는 반포 행위

“전시란 함은 위에서 서술한 바와 같이, 일반인들에게 보이는 것이다. 반포란 함은 불특정 다수인이 볼 수 있는 상태에 두는 것을 말한다. 이러한 전시 또는 반포는 반드시 누군가 이들 간판 또는 표찰 등을 보았다는 사실을 필요로 하는 것은 아니다. 이러한 전시나 반포 역행표의 사용 행위에 해당한다.

3.5. 표장의 형상으로 하는 행위(상표법 제2조 제2항)

『형상으로 하는 행위』는 1997년 개정 상표법²⁹⁾에서 입체 상표제도를 도입하면서, 새로운 입체 상표 사용 개념이다. 이는 상품, 상품의 포장, 광고, 간판 또는 표찰 유통장의 형상으로 하는 행위역시 상표의 사용 행위로 본다. 예를 들면, ① 상품의 특정 부분에 상표를 입체적으로 표시한 경우(예: 체어맨이네 쿠스, 벤츠 앞부분에 상표를 입체적으로 사용한 경우), ② 포장 용기 등이 하계 입체적 형상으로 나타내어 타의 상품과 식별되도록 한 경우(예: 덤플이나코 카콜라병), ③ 광고 용기나 간판 등을 입체적 형상으로 나타내어 상품이나 서비스의 식별표식으로 광고 목적적으로 사용한 것(예: KFC의 Colonel Harland Sanders), ④ 입체적 상표를 상품 자체의 형상으로 나타내어 상품 식별표식으로 사용한 경우 등이 상표의 사용에 해당된다²⁹⁾. 물론 ②의 부분 등은 디자인 보호법에서도 보호받을 수 있다. 이부

분에 대해서는 여기서는 검토하지 않기로 한다.

4. 상표법 제3조에서의 사용(상표등록요건에서의 사용)

우리 상표법은 다른 산업 재산권과 같은 등록 제도를 취하고 있다. 미국을 제외한 대부분의 국가도 우리나라와 같이 선등록주의를 취하고, 예외적으로 사용주의를 취하고 있다. 이는 자사가 새로운 상품을 개발한 다음 새로운 상품을 시장에 내놓기 전 국내외에서 사용된 적이 없고, 상품의 내용을 잘 나타내는 좋은 상표를 선택하여, 특허청에 등록한 후, TV, 라디오, 신문, 잡지 등의 미디어에 적극적으로 광고하면서 신 상품을 시장에 출시하는 것이 일반적이다. 그러나 모든 상품이 그런 것은 아니다. 먼저 상품을 시장에 출시한 후 상표가 식별력을 취득한 후 특허청에 상표 등록을 하는 경우도 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 우리 상표법 제3조에서 국내에서 상표를 사용하는 자 또는 사용하고자 하는 자는 자기의 상표를 등록받을 수 있다. 규정하여 상표로서 보호받기 위해서는 ‘상표를 사용하고 있는 자’와 ‘사용하고자 하는 자’를 상표법의 보호 대상으로 하고 있다. 따라서 사용 할의사가 없이 단순히 방어 또는 상표권 자체의 판매 등을 목적으로 출원하는 상표는 거절 결정이 될 것이고, 만약 상표 등록을 하였다 하더라도 불사용 취소 심판의 대상이 되거나 무효 심판의 대상이 될 것이다. 그러나 상표 심사관이 출원인의 상표 사용의사의 여부를 내심 알 수 없기 때문에 상표법 제3조를 적용하여 거절 결정하기는 어렵다. 다만 심사관은 상표를 출원하는 행위 자체만으로도 상표의 사용의사가 있는 것으로 판단하여 권리를 부여하는 것이다. 이로 인하여 발생되는 문제점을 해결하기 위해 상표 등록 취소 심판을 청구할 수 있도록 하고 있다.³⁰⁾ 이 부분(불사용에 의한 취소 심판)에 대해서는 뒤에 다시 다루기로 한다.

이러한 상표의 사용은 상표권의 발생·존속의 요건이다. 즉 상표 등록을 받기 위하여는 적어도 장래에 있어 미필

적인 사용의사가 요구되고, 일단 등록을 받은 상표라도 존속하기 위하여는 사용이 요건이 된다. 상표법은 사용에 의하여 화체된 업무상의 신용을 보호하기 위한 것이므로, 사용 여부는 상표법상의 보호를 받을 수 있는가의 요건이 된다. 여기에서는 명함에 표장을 붙이는 것만으로 ‘사용’이 아니라든지, 포장 상자에 붙인 ‘거봉’ 표장은 내용물의 상표로서 사용되고 있는 것이므로, 포장 상자의 표장으로서

‘사용’되고 있는 것은 아니라고 하여, 상표법에 의한 보호 대상을 선별하는 작용을 하는 것이라 할 수 없다.

5. 식별표지로서의 사용

상표는 상품이나 서비스의 출처 식별표지이므로, 식별표지로서 사용하지 않는 것은 상표의 사용이라고 할 수 없다.

31) 平尾正樹, 「商標法」, 學陽書房, 2006, 52頁.

32) 여기서는 우리나라의 판례를 잘 정리하지 못한 관계로 일본 판례를 잘 정리한 平尾正樹, 「商標法」, 學陽書房, 2006, 47~51頁을 재인용하여 정리하였다.

1. 사용적 사용

상표는 사업자가 사용하는 것이므로, 상표권자가 독점하는 사용권도 업으로서의 사용에 한정된다고 해석된다. 따라서, 개인적, 취미적인 사용이나 가정 내에서의 사용은 상표권 침해가 되지 않는다. 이러한 사용에 의하여 경쟁 질서가 파괴된다고는 할 수 없기 때문이다.

2. 모양이나 디자인으로서의 사용

뽀빠이 사건(大阪地判 昭和 51. 2. 24. 無責集 8.1.102)에서는 뽀빠이 그림을 언더 셔츠 흉부에 그린 행위는 ‘사용’이 아니라고 하고, 뽀빠이 사건(3) (大阪地判 昭和 59. 2. 28. 無責集 16.1.138)은 머플러의 한쪽 모퉁이 부분에 원 포인트 마크로서 부착된 ‘POPEYE’란 표장은 사용에 해당한다고 하였다. 일반적으로 T 셔츠 등의 흉부에 크게 그림을 표시하는 것은 디자인으로서의 사용으로 상표로서의 사용은 아니라고 생각한다. 한편 뽀빠이 사건(3)에서는 ‘POPEYE’란 문자이지만, 이는 그림일지라도 상표의 사용에 해당하는 것이다. 상표는 전통적으로 상품의 표지로서 관념되어 왔던 바, 원포인트 마크는 문자로도 그림으로도 관념될 수 있지만(그림인 경우에는 디자인, 모양의 요소가 있지만, 동시에 표지로서도 관념할 수 있다), 흉부에 크게 표시된 그림은 표지로서는 관념할 수 없다. 흉부에 크게 표시된 그림도 출처 식별력을 갖지만(이 모양이 붙은 T 셔츠는 특정인의 출처에 관련한다고 하는 인식시킬 수 있다), 출처 식별력을 갖고 있는 것이 모두 상표가 아니라, 흉부에 크게 표시된 것은 모양이 출처 식별력을 발휘하고 있다고 보이는 것이다. 이와 같이 출처 식별력이 있어도 전통적인 표지 개념에서 벗어나 있는 상표의 사용에 해당하지 않는 것이다.

그러나 루이 비통(Louis Vuitton) 사건(大阪地判 昭和 62. 3. 18. 無責集 19.1.66)에서는 루이 비통사가 자신의 상표에 대하여 상표권을 갖고 있고, 이를 가방 전면에 사용한 위조 가방을 판매하는 업자를 상대로 소를 제기한 사건에서, ‘디자인이라고도 할 수 있는 모양이라도, 이는 자타 식별 기능을 갖는 표장으로써 사용되고 있는 한, 상표로서의 사용이 이루어지고 있다고 하였다. 그러나 이는 피고가 구두 변론에 결석하고 있는 것, 나아가 루이 비통 회사가(상표권 위반이 아니라) 부정 경쟁 방지법 위반 행위로서 구성하였다면 모양적 사용도 불법 행위가 될 수 있었기 때문에 이와 같이 판시한 것으로서 이를 일반화하여서는 아니 된다.(반대견해, 田村善之, 「商標法概說(第2版)」, 弘文堂, 2000, 153頁)

十二支箸 사건(東京地判 平成 10. 7. 16. 判タ 983.264)에서는 십이지에 해당하는 동물의 그림을 붙인 정월 기념 젓가락을 제조하는 행위가 ‘젓가락’을 지정 상품으로 하는 ‘十二支箸’ 등의 상표권을 침해하는가에 다투어진 사안으로, ‘정월용 기념 젓가락’이라고 하는 요도에 대응하여 붙여진 젓가락 포장의 관습적 포장으로서 상표권 침해를 부정하고, Marlboro 사건(東京地判 平成 5. 11. 19. 判タ 844.247)에서는 세계적으로 저명한 ‘Marlboro’란 문자를 전사지의 도안으로서 다른 유명 기업명이나 표장 등과 병치하여 사용하는 행위는 모형차 애호가 F1 레이스용 자동차에 표시되고 있는 표장을 모형차 위에 재현 표시하기 위한 seal의 도안으로서 사용되고 있는 것으로, 상표로서 사용되고 있는 것이 아니라고 하여 침해를 부정하였다. 그러나 ‘Marlboro’와 같은 저명 상표를 그대로 그 자체 서체로 사용하는 행위는 저명 상표의 고객 흡입력을 자기 상품 판매에 이용하고 있는 것과 다를 바 없기 때문에 부정 경쟁 방지법으로 규제하여야 하는 행위이다.

또한 清水次郎長 사건(東京地判 昭和 51. 10. 20. 判タ 353.245)은 페넌트에 다소 작은 글자로 ‘増川仙工門’; ‘大政’; ‘小政’; ‘森の石松’ 등 27인의 이름을 세로로 쓰고, 그 좌단에 조금 크게 ‘清水次郎長’; 그 위쪽에는 좌에서 우로 ‘清水の二十八人衆’이라고 크게 가로로 쓴 것이 ‘屋内裝置品’을 지정 상품으로 하는 ‘清水一家二十八人衆’; ‘次郎長’의 상표권을 침해하는가가 다투어진 사안으로, ‘그 사용 태양이 자타 식별을 식별하고 있는가’라고 하는 기능 면에서 사용되고 있는 것으로 인정되지 않는 때는 그러한 표시의 사용은 상표의 사용이라고 할 수 없다고 침해를 부정하였다.

29) 網野誠, 「商標(第6版)」, 有斐閣, 2002, 156頁.

30) 등록 상표가 상표권자·전용 사용권자 또는 통상 사용권자 중 어느 누구도 정당한 이유 없이 등록 상표를 그 지정 상품에 대하여 취소심판 청구일 전 계속하여 3년 이상 국내에서 사용하고 있지 아니한 경우에는 그 상표 등록의 취소 심판을 청구할 수 있다.(상표법 제73조 제1항 제3호)

다. 상품이나 서비스에 관련하여 사용하여도, 개인적 사용, 서적 등의 제호, 캐치프레이즈뿐만 아니라, 용도 표시로서와 모양이나 디자인으로서의 사용, 내지는 상품의 내용 표시, 용은 설령 형식적으로 상표법 제2조 제1항 제6호에 해당하

3. 내용의 표시

通行手形³⁴⁾ 사건(東京地判 昭和 62. 8. 28. 無責集 19.2.277)은 장기말의 목찰 부분에 방울을 단 끈을 설치하여 방안 곳곳에서 늘어뜨릴 수 있도록 한 상품의 목찰 한 면 중앙부에 큰 문자로 ‘通行手形’이라고 세로로 쓰고, 기타 신선의 가호를 받는 문자나 명소지, 역사상의 인물 등의 문자, 그림을 디자인한 행위가 ‘벽걸이, 기동걸이’를 지정상품으로 하는 ‘通行手形’ 상표의 상표권을 침해하는가를 다툰 사안으로, 이 사건 상품상의 ‘通行手形’이란 문자는 상품이 역사상 실제로 이용된 ‘通行手形’을 모방한 것이란 것을 표현하고, 설명하기 위하여 사용된 것으로, 자타상품식별기능을 갖는 태양으로 이용된 것이 아니라고 하여 침해를 부정하였다. 나아가, 텔레비전 만화 사건(東京地判 昭和 55. 7. 11. 無責集 12.2.304)은 카드의 좌측 위 모퉁이에 표시된 ‘텔레비전 만화’는 그 카드가 텔레비전 만화영화 ‘一責さん’을 근거로 제작된 것이라는 것을 표시하는 것에 불과하다고 하여, ‘오락 용구’ 등을 지정상품으로 하는 ‘텔레비전 만화’ 상표의 상표권 침해를 부정하였다.

로빈슨 사건(大阪地判 平成 2. 10. 9. 無責集 22.3.651)은 일본의 ‘ROBINSON’ 상표의 상표권자가, 미국의 저명한 헬리콥터 메이커의 로빈슨사의 헬리콥터를 병행수입하는 자를 상대로 소를 제기한 사안으로, 등록원부 등에 ‘로빈슨 헬리콥터’란 표시는 사용으로 인정하지 않고, ‘일본항공기전집’에 게재한 피고의 광고에 있는 ‘로빈슨 헬리콥터 직수입특약점’이라고 하는 표기와 피고 소유의 콘테이너 전체 좌우 양면에 기재한 ‘ROBINSON/R22 Beta 헬리콥터’의 표시만을 상표의 사용으로 인정하였다. 일반적으로 생각한다면 선전용 전단지 등의 표지나 설명문·서적에의 광고에 표시한 ‘ROBINSON/R22 Beta’도 상표의 사용에 해당한다고 생각되지만, 사안의 성질상 상표 사용의 범위를 좁게 해석하고 있다.

4. 서적 등의 제호

POS 사건(東京地判 平成 63. 9. 16. 無責集 20.3.444), 三國志武將爭霸 사건(千葉地判 平成 6. 3. 25. 知裁集 26.1.301), 氣功術 사건(東京地判 平成 6. 4. 27. 判時 1510.150), UNDER THE SUN 사건(東京地判 平成 7.2.22 判時 1526.141)은 모두 내용 표시로 출처표시가 아니라는 이유로 타인의 ‘POS’, ‘三國志’, ‘氣功術’, ‘UNDER THE SUN’ 상표의 침해가 아니라고 하였다. POS 사건, 氣功術 사건은 모두 단행본으로, 그 표장도 내용 표시어로 만들어진 것이라는 점에서(POS 는 ‘problem oriented system’의 약칭) 이것이 출처식별표지가 아니라는 것에는 이론이 없다. 그렇지만 제호라도 백과사전이나 사전류, 주간지나 신문 등의 제호는 상표로 인정된다. 소설 등의 단행본은 저작자와 결합이 강한 형태로 거래상 취급되고 있지만, 후자는 출판사와의 결합이 강한 거래상 취급되고 있어, 출판사의 상품으로서의 성격이 강하기 때문이라 생각된다.

게임 소프트웨어는 기획, 프로그래밍, 상품화 등의 공정을 다수인이 분담작업으로 제작된 것으로, 그들이 상품으로서의 성격을 강하게 되고 있기 때문에, 기본적으로는 그 제호를 상표로 보는 게 좋다. 나는 항공관제관 사건(東京地判 平成 14. 5. 31. 判時 1800. 145)에서는 소프트웨어의 겉상자, 측면 및 안쪽에 ‘ぼくは航空管制官(나는 항공관제관)’이란 문자가 크고 눈에 띄는 색으로 표기되어 있던 것, 그 위에는 상품의 보통명칭으로서 ‘항공관제 시뮬레이션 게임’이라고 부기되어 있는 것에서, ‘ぼくは航空管制官(나는 항공관제관)’을 상표의 사용으로 하였다. 삼국지무장쟁패 사건에서는 ‘삼국지무장쟁패’의 문자를 사용의 사용이 아니라고 하였지만, 판례와 같이 내용표시이어야 하기 때문에 상표가 아니라고 하는 것이 아니라, 채무자 게임 소프트의 제호인 ‘삼국지무장쟁패’는 상표이지만, 이 중 ‘삼국지’는 중국의 ‘삼국지연의’에서 소재를 둔 게임 소프트라는 것을 나타내는 문자로 식별력이 없고, 따라서 채권자의 ‘삼국지’의 상표권을 침해하고 있지 않다고 판단하여야 할 것이다.

CD의 타이틀인 ‘UNDER THE SUN’은 미묘하다고 생각된다. 이는 단어의 악곡 타이틀이라면 연주자와의 결합이 강한 형태로 취급되는 것으로 상표가 아니라고 해도 좋지만, 이 사건은 11곡의 악곡의 집합체인 앨범 타이틀로서 어떤 내용 표시적 문자가 아니기 때문이다.

5. 캐치프레이즈나 단문

에티켓 사건(大阪地判 昭和 60. 6. 28. 無責集 17.2.311)은 ‘에티켓 양복 브러쉬 케이스 포함’ 케이스는 에티켓 양복 브러쉬입니다’ 케이스가 에티켓 브러시가 되었네 란 기재가 ‘양복 브러쉬 및 세정 브러쉬’를 지정상품으로 하는 ‘에티켓’ 상표의 침해가 되고, ‘Always Coca Cola 사건(東京地判 平成 10. 7. 22. 判時 1651. 130)은 코카콜라 회사가 ‘Coca Cola’의 문자에 근접하여 ‘always’ 문자를 기재한 행위는 코카콜라 회사의 캠페인 중에 하나인 캐치프레이즈(always cocacola)의 일부이므로, 타인의 ‘always’ 상표의 침해가 아니라고 하였다.

6. 용도표시로서의 사용

예컨대 핸들에 ‘자동차 롤러용 핸들’이라든지, 소프트웨어에 ‘UNIX compatible’이라 표시된 경우, 이들 표시가 핸들을 지정상품으로 하는 ‘자동차 롤러’ 상표, 소프트웨어를 지정 상품으로 하는 ‘UNIX’ 상표의 상표권을 침해하는지에 대한 문제가 있다. 일반적으로는 ‘자동차 롤러용 핸들’은 규격에서 ‘자동차 롤러’에 부착되는 핸들인 것이며 ‘UNIX compatible’은 ‘UNIX’로 가동하는 소프트웨어라는 각각의 표시이고, 이 핸들이 ‘자동차 롤러’와 동일 한 출처인가 그 소프트웨어가 ‘UNIX’와 동일 출처인 것의 표시는 아니기 때문에, 상기 표시는 이들 상표권의 침해행위가 아니라고 해석된다.

는 것이라도 상표의 사용에는 해당하지 않는다.

6. 상표등록요건에서의 사용과 상표권 침해요건으로서의 사용

6.1 상표등록요건에서의 사용과 등록 후 불사용

상표법은 상표권자가 상표의 부정한 이용이 남용을 막고 상표가 거래상 상품식별표식으로서 기능을 발휘할 수 있도록 상표권자에게 사용의 의무를 부담하게 하고 있다. 우리 상표법 제3조는 ‘국내에서 상표를 사용하는 자 또는 사용하고자 하는 자는 자기의 상표를 등록받을 수 있다’고 하여 등록단계에서 사용의 의무가 있어야 하고, 등록 후에는 등록상표를 지정상품에 사용해야 한다. 상표법의 목적이 상표를 보호함과 더불어 소비자 보호하는 것이 목적이므로 일단 유효하게 설정 등록된 상표권이라 하더라도 거래자나 소비자를 보호하기 위하여 방어적 목적 등으로 상표 등록 후 사용하지 않은 상표에 대해서는 등록을 취소할 수 있도록 하고 있다.³³⁾ 물론 상표출원인의 상표 사용 사실 또는 사용의사가 없는 출원은 거절 대상이 되며, 착오로 등록된 경우에는 무효 심판의 대상이 될 것이지만 상표심사시 출원인의 주관적인 사용의사유무를 판단하는 것이 불가능하

므로 등록요건으로 사용의사유무는 실무에서 판단하지 않고 있다. 『WTO/TRIP 협정 제15조 제3항 전단』에 따르면 사용은 등록요건으로 할 수 있다. 그러나 상표의 실제 사용이 등록출원의 조건이 되어서는 아니된다고 규정하고 있다. 이는 출원인의 주관적 사용의사유무를 심사관이 판단하는 것이 불가능하기 때문에 선언적 또는 상징적인 규정으로서의 의미밖에 없었다.³⁴⁾³⁵⁾ 이러한 문제점을 보완하기 위하여 상표법 제3조 제1항 제3호를 두게 되었다고 본다.

상표법 제3조 제1항 제3호 상표권자·전용사용권자 또는 통상사용권자 중 어느 구도 정당한 이유 없이 등록상표를 그 지정상품에 대하여 최소 심판 청구일 현재 3년 이상 국내에서 사용하고 있지 아니한 경우에는 상표등록을 취소할 수 있다. 이 규정은 등록주의 폐해를 시정하고 타인 상표 선택 기회를 확대하는 사용주의 요소를 가미한 것이다. 이 규정의 해를 사용취소 심판을 적용하기 위해서 등록상표권자 및 상표사용권자가 사용하고 있지 아니할 것, ② 사용하지 아니한 데에 대한 정당한 이유가 없을 것, ③ 심판 청구일 전 계속하여 3년 이상 국내에서 불사용하였을 것, ④ 등록상표를 그 지정상품에 사용하지 아니한 경우에 불사용에 의한 취소 심판을 청구할 수 있다.³⁶⁾ 그렇다면, 어느 경우가 정당한 이유에 해당

33) Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights(이하 ‘WTO/TRIP 협정’이라 한다.) 제15조 제3항에서 “회원국은 사용을 등록요건으로 할 수 있다. 그러나 상표의 실제 사용이 등록출원의 조건이 되어서는 아니된다. 출원은 출원일로부터 3년이 경과하기 전에 의도했던 사용이 이루어지지 아니하였다는 이유만으로 거절되어서는 아니된다.”

34) 문삼섭, 상표법(제2판), 세창출판사, 2004, 183면.

35) 同旨로는 “출원시에 있어서 사용의사의 유무를 점검할 수 있는 방책을 강구할 필요가 있다는 지적이 있지만 현행 상표법은 사용의사를 인정할 수 있는 자료의 제출을 요구하지 않고 있다. 다만, 상표심사기준 제3조(등록상표의 의사적인 요건)는 「상표를 출원하는 자는 상표를 사용하고 있거나, 사용할 의사가 있어야 한다」고 규정하고, 동조 해석참고자료는 「상표제도의 목적 및 상표의 개념과 상표의 사회적 기능에 비추어 비록 등록주의를 취하고 있는 우리나라 상표제도하에서도 국내에서 상표를 사용하거나 사용하고자 하는 자가 아니면 상표를 등록받을 수 없다. 다만 상표심사과정에서의 입증의 곤란으로 인하여 상표법 제6조 및 제7조의 규정에서의 이를 명문으로 규정하고 있지는 않지만 사용의사가 없는 것이 입증된 상표의 출원에 대해서는 법 제3조가 규정하는 상표등록을 받을 수 있는 자가 아니므로 거절결정하여야 한다」고 규정하여, 실무상으로는 상표등록출원서에 상표사용(예정)연도를 표시하도록 하고, 상표사용의 주관적 의사가 없는 상표등록출원은 거절결정하는 것으로 하고 있으나, 우리 상표법은 사용의사의欠缺을 등록거절이유 또는 무효사유로 규정하고 있지 않아 제3조 위반을 이유로 거절할 수는 없을 것이다. 따라서 상표심사기준에서 사용할 의사가 없음이 입증된 출원상표는 거절함이 타당하다고 해설하고 있으나 사용할 의사가 없음을 심사관이 입증 확인한다는 것은 사실상 어려운 일이므로 상표심사기준에서의 해설은 상표사용을 권장하려고 하는 상표법 제3조의 입법취를 설명한 것에 불과하다고 본다 ¶김중효, “상표법상 「상표의 사용」에 관한 연구”, 고려대학교 특수법무 대학원, 지적재산권법학과 석사논문, 1998, 79~80면)

36) 특허청, 상표법해설, 2004, 326면.

37) 대법원 1990. 6. 26. 선고 89후599 판결: 同旨로는 網野誠(강동수·강일우 역), 商標(新版), 대광서림, 1992, 715면.(김중효, “상표법상 「상표의 사용」에 관한 연구”, 고려대학교 특수법무 대학원, 지적재산권법학과 석사논문, 1998, 80면 재인용)

되는가에 대해서는 명문으로 규정되어 있지 않아 학설이나 판례에 따라 해석하여야 할 것이다. 우리법원에서 판결로서 인정한 정당한 이유에 해당하는 사유는 ①천재지변에 의한 경우, ②타법령에 의해 또는 인가의 자연에 의한 것으로서 사유가 허가 또는 인가 기관의 사정에 의한 경우, ③타법령에 의한 상품의 수입 금지 또는 상표 사용 금지 등의 사유로 인한 경우로서 상표권자의 귀책사유가 없는 경우 등이라는 것이다.³⁷⁾ 또한 “국내에서 사용 하란” 상표권자가 정당한 이유 없이 국내에서 등록된 상표를 정상품에 사용하지 아니한 경우 그 상표 등록을 취소하여 해도록 규정한 상표법 제3조제1항제3호의 규정은 상표의 사용을 촉진하는 한편 불사용 상표에 한 제재적의 미도 포함되는 것으로 해석된다. 그렇 것인바, 이와 같은 취지에 비추어 볼 때 상표에 대한 선전, 광고행위가 있었다 하더라도 그 지정상품이 국내에서 일반적, 정상적으로 유통되는 것을 전제로 하여 (현실적으로 유통되고 있거나 적어도 유통을 예정, 준비하고 있어야 한다) 선전, 광고행위가 있어 상표의 사용이 있었던 것으로 볼 수 있는 것이 타당하다고 하여 지금까지는 국내만을 염두에 두고 판단하였으나, 대사관이나, 보세구역 그리고 면세점에 대해서는 국내로 보지 않았었다. 그러나 최근 기술의 발달로 생활수준이 변하여 면세점의 미와 보세구역에서의 상표의 사용에 대해서도 다시 한번 검토되어야 한다. 예를 들면 제주공항의 면세점은 내국인도 상품을 구매할 수 있기 때문에 국외로 보아야 할 이유가 없다. 그리고 생활수준의 향상으로 내국인들이 면세점에서 구입 후 2~3일의 여행 후 국내에 들어와서 사용하기 때문에 점점 국내에서의 사용의 의미도 재검토가 필요하다.

6.2 상표권 침해요건으로서의 사용

상표권자는 등록상표 · 서비스를 지정상품 또는 지정서비스업에 독점적으로 사용할 수 있는 권리이고(상법 59), 상표법 제6조제1항제1호의 규정에 의해 침해행위를 배제할

수 있다. 이 규정은 타인이 자신의 등록상표를 사용함으로써 상품의 식별 및 출처의 오인 · 혼동의 가능성이 생기기 때문이다. 이러한 오인 · 혼동의 가능성이 있기 위해서는 본질적으로 타인의 상표 사용행위가 상품 출처 표시하는 기능을 수행하고 있어야 한다는 것이 전제되어야 한다. 따라서 상표법 제50조 및 제66조 제1항제1호에서 규정하고 있는 상표권의 침해에 있어서의 「상표의 사용에 해당하기 위해서는 타인의 행위가 원칙적으로 상표법상의 상표의 사용에 관한 정의 규정에 해당할 뿐만 아니라, 근본적으로 상품의 출처를 표시하는 기능을 수행하고 있어야 함을 전제로 한다고 보아야 한다.³⁸⁾ 그러나 표시와 상품 이 다양화되어 있는 현실에서 등록상표와 지정상품을 등록원부에 있는 대로 엄격하게 해석하면 상표권자에게 불우가 혹하게 되고 제3자에게는 상표권의 효력이 제한되어 상표 등록 제도의 취지에 반감되게 된다.³⁹⁾ 이에 상표권의 실질 효성을 실질적으로 확보하기 위하여 상표와 상품에 대한 판단 기준을 등록상표와 동일한 상표뿐만 아니라 등록상표와 유사한 유사상표와 유사상품에까지 확대하여 상표권 침해로 간주하여 타인의 한 상표의 사용을 금지 내지 배제할 수 있는 권리를 상표권자에게 부여하고 있다(상법 56)⁴⁰⁾

여기서 ‘사용’할 수 있는 권리는 상표법 제50조에 따라 “지정상품에 관하여 그 등록상표를……”⁴¹⁾ 상표법 제52조 제1항에 의하여 정해진 범위 내에서 등록상표를 사용할 수 있다. 즉 등록상표의 보호범위는 상표 등록 출원서에 기재된 상표에 의하여 정하여진다.

7. 결어(마치며)

기술의 변화에 따라 생활이 변하게 되고, 이로 인하여 발생하는 문제 중의 하나가 상품의 개념이다. 상품에 무엇이냐에 따라 상표의 사용도 달리 해석될 수 있다. 그래서 상표법은 ①상표법 제2조제1항제6호에서 상표의 사용에

대한 정의 개념을 두고 있고, ②동법 제3조에서 상표 등록 요건을 추상적으로 규정하고 이로 인한 문제점을 보완하기 위하여 ③상표법 제73조 제1항제3호에 이를 보완하는 규정을 두게 된 것이다. 그 외에 ④상표권 침해여부의 판단 시에도 상표의 사용여부가 중요한 기준이 된다.

먼저 상표법 제2조는 상표의 사용 개념을 명확히 함으로써 상표의 유지 · 관리 및 불사용 시 효는 침해 시의 기준이 되는 중요한 조항이다. 그러나 동조는 시대나 기술수준, 화수준 등에 의해 상표의 사용 방법도 변하는 것이다. 그래서 동조를 너무 문리적으로 한 정 해석하면 기술 발달에 의해 변하는 상표의 사용 방법 모두 정하기가 어려울 수도 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 그 시대의 기술 · 문화 · 생활수준 등을 고려하여 시대에 맞게 해석하는 것이 바람직하다.

둘째로 등록상표를 보호하기 위하여는 상표를 사용하고 자 하는 의사가 있어야만 상표 등록을 받을 수 있는 요건이기는 하나, 존속요건은 아니다. 사용의 사실은 무는 사실 문제로서 등록 단계에서 객관적으로 파악하는 것은 불가능하므로 이를 문리 해석하면 안 되고, 상표제도의 취지에 맞게 해석하여야 할 것이다.

이러한 상표의 사용은 상표권의 효력 범위로, 바뀌어 말하면 상표권의 침해 개념을 결정한다 하겠다. 상표권의 효

력은 ‘사용의 독점권으로, 사용에 해당하지 않는 행위를 독점할 수 없다. 반대로, 제3자에게 금지되는 것은 사용만 이므로, 등록상표에 관한 사용 이외의 행위는 침해가 아니다. 예컨대, 디자인으로서 사용이 없기 때문에 침해가 아니라고 하든지, 단행본의 제호로서 등록상표를 사용하는 행위는 침해가 아니라고 하여, ‘사용은 상표권의 효력 범위, 및 침해 범위를 확정(劃定)하는 의의를 갖는 것이다.⁴²⁾ 즉 “상표의 사용의 정의 규정을 둔 것은 상표를 등록하기 위한 것이라기보다는 상표권이 침해된 경우에 상표의 사용 허 부에 따라 민사상의 금지 청구나 손해배상 청구권 의 범위를 정할 수 있고, 나아가 형사상의 상표권 침해죄의 구성요건이 되기 때문이다. 이러한 상표의 사용 개념은 상표권의 취득에서 유지, 그리고 침해에 이르기까지 중요한 개념이며 특히 상표권의 침해 여부를 판단함에 있어서 중요한 기능을 한다.

그러나, 기술발전의 정도에 따라 상품과 상표의 개념은 물론이고, 상표의 사용의 개념도 재정립하여 규정하여야 한다. 예를 들면, 일본은 인터넷이 발달되면서 인터넷 상에서의 ‘상표 사용의 문제가 대두되면서 이를 해결하기 위하여 2002년 상표법 제2조제3항제7호에 전기통신선을 통하여 제공하는 행위를 상표의 사용행위로 명확히 규정하여 보호하고 있듯이 우리도 상표의 사용에 대해 재검토가 요구된다.

| 발명특허 2008. 1

38) 대법원 1990. 7. 10. 선고 89후1240 판결.

39) 김중효, “상표법상 「상표의 사용」에 관한 연구”, 고려대학교 특수법무 대학원, 지적재산권법학과 석사논문, 1998, 97면.

40) 특허청, 상표법해설, 2004, 296면.

41) 사법연수원, 상표법, 2001, 135면.

42) 平尾正樹, 「商標法」, 學陽書房, 2006, 52頁.

유망기술을 보는 여러 가지 관점



한 유진

한국지식재산연구원 부연구위원
기술경영박사

1. 서론

최근기술개발측면에서개별기업은물론글로벌경쟁이심화되면서, 기업뿐만 아니라 국가가중복투자를방지하고, 미래에가능성이있는기술을개발하려는노력이가속화되고있다. 이렇게미래에기업의창출이, 국가의 경제발전을이끌어갈수있는기술을많은연구에서유망기술이라고정의하고있다. 하지만기존의연구는대부분국가수준의기술예측(technology foresight)"에초점을맞추고있어기술을보는여러가지관점을충분한영하기어려웠다. (<표1> 참고)

<표1> 기술예측프로젝트별중점기술

기술예측 프로젝트명	중점기술
일본의 ‘ 2005년 중점추진기술 ’	해저 탐사시스템, 위성기술, 지구 통합관측 시스템, 고속 증식로 사이클 기술, 우주 수송 시스템, 핵융합로, 테라헤르츠파를 이용한 초정밀 계측기술, 세계 최고 전자현미경, 초고성능 슈퍼컴퓨터, 차세대 방사선 광원
유럽의 ‘ 어드벤처 프로젝트 ’	바이오 테러 병기에 대한 면역성 증가 매커니즘 관련 기술, 광학트위저 등을 위한 광학 조작 기술, 대기 중 플라즈마 처리를 이용한 바이오엔지니어링 기술, 차세대 전자현미경 기술, 바이오 필름 박막 형성 기술, 생물화학적 네트워크 모사·분석 기술, 사람의 호흡에서 나오는 화학물 분석을 통한 질병 진단 기술
과학기술부/과학기술위원회의 ‘ 미래유망기술 21 ’	핵융합기술, 해양영토 관리와 이용기술, 인공위성기술, 기후변화 예측·대응기술, 차세대 비행체기술 및 초고속 운송기술, 신재생에너지 및 신에너지, 전지구 관측시스템과 국가자원 활용기술, 재해

기술예측 프로젝트명	중점기술
	· 재난 예측·관리기술, 원자력 안전관리·폐기물 처리기술, 유비쿼터스 사회기반시설 구축·관리기술 및 미래 도시관리기술, 초고성능 컴퓨팅기술, 고부가·친환경 생물자원기술 및 생물기능 신소재·의약품 생산기술, 줄기세포·이종장기치료기술 및 암 발생·전이 매커니즘 규명·치료기술 등 재생 의과학기술, 나노·고기능성·친환경 소재기술, 휴머노이드 로봇기술·뇌-기계 인터페이스 기술, 통합정보보호 시스템기술 및 테러방지기술, 오감 체험형 엔터테인먼트기술 및 차세대 디스플레이기술, 실감형 통방융합(WiBro/DMB) 이동통신기술, 생체방어기술 및 인체안전·위해성 평가기술 - 특정유해오염물질 제어기술, 맞춤형약·신약기술, 생태계 보전·복원기술 및 순환형 환경시스템 구축기술

따라서본고에서는유망기술을바라보는여러가지관점과적절한예를제시해유망기술의범위를더 넓게해석해본다.

2. 유망기술을 보는 새로운 관점

2.1 민간 vs 공공

민간부문이유망기술을보는관점핵심은 “ 이기술로사업화를추진하면수익을낼 수 있다고예상하는것뿐만 아니라, 실제로내가사업을할 것인가?에 달려있다. 민간기업도공공부문과마찬가지로유망기술의경제성을객관적으로검토하여유망한기술인가를판단하지만, 공공부문과다른점은자사가그 유망기술을사업화하여수익

을 낼 수 있는가에대한추가적인검토가꼭필요하다겠다. 이를 ‘자사적합도’라고하며, 세부적으로는 투자회수기간(payback period) 동안의재무적위험감수가능성 여부및 추가연구개발기간동안투자될투자금의조달능력, ii) 자사의기술흡수및개발능력에따른성공가능성, iii) 현재유력경쟁자의존재여부에따른자사의비교우위, iv) 기술및 제품과관련된정부규제및 지원책의해당여부, v) 원자재의안정적공급여부와확보가능성, vi) 관련제품의유통경로확보여부및마케팅성공가능성등을들 수 있다. 반면, 공공부문의영우는 ‘ 이기술이상대적으로 다른국가보다비교우위를점할것을만약만 아니라, 현재자국의기술경쟁력을향상시켜줄수 있는가?를 검토해보아야한다. 이를국가적적합도라고하며, 장기적인관

<표 2> 공공 관점에서 본 유망기술

인공위성 개발 및 발사
● 세계 최초의 인공위성 스푸트니크 1호는 러시아(당시 소련)의 세계 최초 대륙간탄도탄 ‘ R-7 ’의 개량 로켓에 실려 발사됐으며, 미국 최초의 인공위성 익스플로러 1호는 미국 최초의 중거리탄도탄 ‘ 쥬피터C ’의 개량 로켓에 실려 발사됐음 ● 우리나라 아리랑 1호는 미국의 대륙간 탄도탄 ‘ 피스키퍼(Peace- keeper) ’를 개량해 만든 ‘ 토러스 에 실려 발사되었고, 아리랑 2호는 러시아가 상업적 위성발사를 목적으로 원래 군사 무기였던 ‘ UR- 100N ’을 개량한 최초의 발사체인 ‘ 로코트(Rockot) ’에 실려 성공적으로 우주 궤도에 진입하였음 ● 이렇게 로켓기술은 군사용 기술이자 곧 우주개발을 위한 기술로 로켓을 올리기 위해서 다양한 기술이 필요한데, 그 중 가장 핵심적인 기술은 바로 ‘ 연료 에 대한 기술이라고 할 수 있음 ● 고체 추진제는 점화가 빠르고 바로 발사가 가능해 쉽게 무기화할 수 있는데 반해 액체 추진제는 발사까지 과정이 매우 길어 상대적으로 무기화가 어렵기 때문에 우리나라가 1990년대 우주개발을 본격적으로 시작했을 때 미국과의 협약에 의해 300km 이상을 비행하는 고체 추진제 개발이 제한됨 ● 자의 반 타의 반으로 우리나라는 액체 추진제 로켓기술에 매진했고, 5여 년의 연구 끝에 우리나라 최초의 액체 추진제 로켓인 KSR- 3을 2002년 11월 28일 성공적으로 발사했으며, 2007년 하반기를 목표로 위성 발사체 KSLV- 1호를 개발하고 있음 ● 현재 건설 중인 ‘ 나로우주센터 ’가 완공되고 그곳에서 KSLV- 1호가 성공적으로 발사된다면 우리나라는 아시아에서 4번째로 스페이스 스쿨클럽에 가입하게 되며, 우주개발을 목적으로 한 것이지만 내년 하반기 우리나라는 대륙간탄도탄급의 로켓을 가진 나라가 될 수 있음 ● 위성발사체는 상업적 또한 군사적 목적으로 사용되며, 인공위성은 상업적 목적과 과학 및 공공을 위한 다양한 목적으로 사용될 수 있음

점에서미래의핵심적인기술분야에있어서자국의기술 경쟁력이기술선진국의기술경쟁력에얼마큰접할수 있는것인가를검토해보는것을뜻한다. ‘특수분야의기술 경쟁력확보’ 측면을가장먼저고려해야하며, 민간이수익을내기는어려운부분이나공공이익을위해서꼭 확보되어야하는기술을대상으로한다.

2.2 중소기업 vs 대기업

기술의객관적인경제성은중소기업과대기업간의차이가없으나, 사업화출행하는역량의차이로인하여같은 기술이라하더라도자사적합도가서로달라진다. 이로 인하여, 중소기업은자사적합도를 판단하는데에있어서그기준이매우인색해질수밖에없어유망기술의범위가한정된다. 따라서중소기업은대기업에비해장기적인 투자와큰 수익보다는안정적이고수익실현가능성이

부를더 중요하게생각한다. 즉, 현재수행중인사업과관련성이높은 ‘유관시장, 유력한경쟁자뿐만아니라잠재적인경쟁자가많은주요시장보다는틈새시장, 현재성숙된시장보다는초기이나성장률이매우커서초기선점 후 단기가운을확보할수있는 ‘팽창시장, 대기업에판로가 확보되어있는 ‘소규모공급독점시장을 유망한시장이라고생각한다는것이다. 반면, 대기업의경우는중소기업이유망하다고판단하는시장에서경쟁할수 있는시장뿐 아니라, 규모가크고장기적으로수익을낼수 있는 시장, ‘신규사업을통한선점 및 독점이가능한시장, ‘기술표준화로안정적수익을누릴수 시장도 유망하다고 판단할수 있다. 이는대기업이중소기업에비하여경영능력, 재무적관점에서의위험에대항하는능력, 마케팅 능력, 기술개발능력 등 다양한면에서높은역량을가지고 있으므로, 자사적합도만계가중소기업보다적어폭

넓은선택을할수 있기때문이다.

2.3 연구자 vs 경영자

연구자들은대부분기술적우위에판단의근거를두고 있으나경영자들은수익을낼수 있는가에따라사결정을한다. 연구자들중에일부는사업화성공가능성이높고, 많은수익을낼수있는기술을유망하다고여기기도하나, 대부분은기술적우수성복잡성, 연구및기술개발트렌드의침단에있는기술을유망하다고보고있다. 따라서연구자들은연구개발목적을달성하지못한기술을실패한 기술로만생각하는경향이있다. 반면, 경영자들은신에게수익을가져다줄수 있는기술을유망기술로여기며, 어떤기술이든활용분야와방법을찾아내려고하는기본적인 성향을가지고 있다. 따라서, 실패한것처럼 보이는 기술이라도잘 활용하여수익을거둬들이는것이가능하다.

공, “대기업vs 중소기업, “연구자vs 경영자라는세가지 분류로나누어각각의관점을제시하고, 해당분야를 들어 “유망기술에 대한해석의범위를넓게제시하였다. 그러나이러한분류체계이외에도기술의특성, 시장의특성, 전략의특성에따른분류가가능하며, 각각의분류체계에따라 “유망성의기준이달라진다. 향후기업과국가측면에서모두한정된자원을효율적으로활용하기위해서는 “유망기술을 발굴하고, 개발하는 프로세스를정립하는것이필요하다. 그러기 위해서는 더 많은사례를탐색하고, 규칙성을찾아내어방법론을제시해야할것이다.

|발명특허2008. 1

3. 결론

본고에서는기준에 기술예측이라는거시적인관점에 서대부분다루어져왔던유망기술의범위를 민간vs 공

<표 3> 중소기업 관점에서 본 유망기술

삼영테크놀로지의 휴대폰 키패드 기술
● 삼영테크놀로지는 지속적으로 팽창하는 휴대폰 시장에서 키패드라는 부품의 틈새시장을 공략하여 최근 3년간 해마다 25~30%에 이르는 매출성장세를 기록 중임
● 모토로라의 대박폰 ‘레이저(RAZR)’를 만들어낸 숨은 주역인 삼영테크놀로지는 휴대폰 슬림화에 결정적인 기여를 한 키패드를 개발하여 2004년 68억 원의 매출을 올렸음
● 이후, 매출이 2005년 646억 원, 2006년 1,180억 원, 올해 1,500억 원(예상)으로 폭발적인 신장세를 보이고 있음
● 기존 두께에 비해 3분의 1도 안되는 0.6mm로 줄었으며 플라스틱 사출 일변도였던 키패드에 메탈을 적용하고 패턴까지 넣어 고급스러움을 강조한 것이 주요 성공요인임
● 현재 삼영은 메탈과 플라스틱을 합쳐 매달 키패드 400만~500만 개를 모토로라에 공급하고 있음
● 이는 삼영테크놀로지의 CEO가 삼성시계에서 ‘돌체’ 디자인을 하면서 시계 문자판에 광택을 넣거나 패턴을 새기는 등 얇은 금속판을 이용한 기술을 일찍이 습득하고 있었기에 가능하였음

<표 4> 대기업 관점에서 본 유망기술

삼성SDI의 OLED(Organic Light Emitting Diodes) 기술
● OLED란 자체 발광하는 유기재료를 사용하여 차세대 디스플레이, 조명, 전자종이 등에 이용되는 발광소자로 점광원인 전구와 선광원인 형광등을 대체하는 신개념의 면광원임
● OLED는 1979년 코닥 연구소에 ‘유기물전기발광(organic electrolu minescence)’이라고 불리는 현상을 발견하면서 시작되었음
● 이후 1988년 케번디시연구소(Cavendish Laboratory)에서 작은 분자에만 해당하는 특성이 아니라 훨씬 더 큰 중합체(polymer) 분자에서도 일어난다는 것을 밝혀냄으로써 보다 상용화에 근접하게 됨
● 현재, 코닥과 CDT(Cambridge Display Technology)라는 회사가 그 원천기술을 가지고 있으며, 이외에도 필립스(Phillips), 듀폰(DuPont), NEC와 같은 초대기업들과 이매진(eMagin)이나 유니엑스(Uniax)와 같은 신생기업 등이 OLED 시장을 겨냥하고 있음
● 1982년부터 최근까지의 특허출원량 면에서 OLED조명분야의 세계적인 선두주자는 이스트만 코닥이며 국내에서도 이스트만 코닥이 선두로 출원량의 16%를 차지하며 한국기업은 LG전자(7%), 삼성SDI(3%)이 TOP 10출원인 내에 들어 있음
● 2005년 12월에 삼성SD는 한국공개특허건수 78건, 한국등록특허건수 9건, 일본공개특허건수 17건으로 업체별 빈도에서 많은 비중을 차지했으며, 소자모듈·유기층·봉지·일반·광학 등 전 영역에 걸쳐 특허를 출원함

<표 5> 경영자 관점에서 본 유망기술 1

3M의 포스트잇(Post-it)
● 미국 3M사의 히트상품인 “포스트잇”은 연구자가 아닌 경영 또는 관리자들이 시즈 발상법을 활용한 대표적인 예
● 사실 포스트잇은 초기에 강력한 접착제를 만드는 과정에서 생겨난 ‘이상한 성질을 가진 실패작’으로 어디에도 잘 붙지만 쉽게 떨어지는 성질 때문에 처음에는 쓸모없는 접착제에 불과했음
● 그러나 당시 3M사가 임직원들을 대상으로 실시한 “15%원칙 : 창의력 개발을 위해 근무시간의 15%를 자유롭게 쓰는 제도”에 의해 “접착제는 잘 붙어야 한다”는 고정관념을 깨고 다른 쓰임새를 발견하여 단점을 장점으로 바꾸었음
● 현재에는 세계시장에서 꾸준히 매출을 올리고 있으며, 판매액은 3M사의 수익구조에 큰 부분을 차지하지는 않으나, 3M을 대표하는 상품이며 기업의 브랜드 이미지 및 홍보에 더 큰 효용을 안겨주고 있는 제품이 되었음

<표 6> 경영자 관점에서 본 유망기술 2

화이자(Pfizer)의 비아그라(Viagra)
● 또 다른 사례로 미국의 제약회사인 화이자가 개발한 남성 발기부전치료제인 비아그라(구연산 실데나필 시트레이트(sildenafil citrate))를 들 수 있음
● 본래 1991년 영국 샌드위치 지역에 있는 화이자 연구소는 당초에 협심증의 치료를 목적으로 실데나필을 개발하였으나 임상실험 과정에서 협심증 치료의 효능은 매우 저조한 반면 이 제품이 성기능을 과대 촉진시키는 부작용을 안고 있다는 사실을 발견하였음
● 화이자사는 협심증 치료제를 포기하는 대신 남성의 발기에 탁월한 효과를 보이는 당초의 개발제품을 다시 발기부전치료제로 개발에 착수 10년 후 비아그라를 시장에 내놓아 큰 성공을 거두었음

반도체용 세정기술(1)

I. 기술의 개요

특허분석범위

데이터베이스는WIPS를 사용하였으며, 분석되고있는데이터의대상기간은특허출원일 기준 1997년1월1일에서 2007년 4월 30일까지공개된특허데이터를대상으로하고 있다.

분석대상국가로는한국, 미국, 일본, 유럽이청에공개

[연재 일정 안내]

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

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

된특허들을대상으로하고있다.

국가	검색사항
한국	- 특허공개, 특허공고등록
	- 서지+요약+청구1항
미국	- 공개(Applications), 등록(Granted)
	- 프론트페이지+대표청구항
일본	- PAJ
	- 서지+요약+청구1항
유럽	- EP - A(Applications), EP - B(Granted)
	- 프론트페이지+청구1항

기술분류체계

반도체세정기술에있어서습식세정, 건식세정, 복합세정을가장큰테마로놓고분류체계를작성하였으며, 습식세정을다시세정장비및공정과세정용액으로나눌수있으며세정장비및공정은매엽식, 배치식, 린스/드라이방식, 필터/멤브레인, 오명검출및오염모니터링, 용액처리및recycling 기술, 전송및저장장치, 부품으로분류하였고, 세정용액은화합물로분류하였다.



재구성형SoC(1)

I. 기술의 개요

1.1. 기술의정의및분석범위

재구성형SoC란사용자에의하여재구성(reconfigurable) 가능하도록SoC를제작하고Configurable 하드웨어를포함하여필요에따라SoC의기능을변경하는것을의미한다.

재구성형computing, 재구성형platform이란용어도재구성형SoC와 혼용되어사용되고있으며, ASIC의성능과 DSP의유연성을동시에가지고있다.



그림 I-1 재구성형 SoC 개념도

본 보고서에서는재구성형SoC의 기술을재구성형SoC의 구조, 재구성방법, 재구성형시스템통합, 재구성무선응용으로분류하였다.

대분류	중분류	소분류
재구성형 SoC의 구조	재구성 단위	fine grain 구조
		coarse grain 구조
		multi-granularity
재구성 방법	재구성 유닛의 결합관계	loosely coupled
		tightly coupled
		bus coupled
재구성 방법	재구성 시점	dynamic 재구성
		static 재구성
		재구성 데이터 저장 방법
재구성 방법	재구성 데이터 관리방법	재구성 데이터 이용 방법

재구성형 시스템 통합	인터페이스	인터페이스
	버스/네트워크	버스 구조
재구성형 무선 응용	통합/검증	네트워크 온 칩
		통합/검증
		하드웨어 구조 및 플랫폼
재구성형 무선 응용	RF 디바이스	소프트웨어 구조 및 다운로드
		RF 디바이스

표 I-1 재구성형 SoC 기술분류체계

1.2. 재구성형SoC의구조

재구성형SoC 구조는주문형반도체(application specific integrated circuit, ASIC)와 마이크로프로세서(Microprocessor) 사이의유연성(flexibility) 차이에서결하는중간구조, 효율적인에너지사용과저전력프로그램머블디지털 신호처리기(Programmable DSP)를위한대안적구조, 실시간 재구성가능한(Run Time Reconfigurable) 구조및 미래반도체플랫폼을위한핵심요소등으로정의된다.

재구성형구조는어떤단위로재구성하는지에따른성단위와프로세서와재구성유닛의연결관계에따른결합관계의두가지로구분할수있다.

1) 재구성단위

재구성형구조는어떤단위로재구성하는지에따라단위로 재구성되는파인 그레인 구조(Fine Grain Architecture), 워드단위로재구성되는코어스그레인 구조(Coarse Grain Architecture), 및 이들을조합하여사용하는멀티그레인구조(Multi Grain Architecture)로구분할수있다.

파인그레인구조는하드웨어하나의비트, 즉최소단위에해당하는부분까지일일이재구성(Reconfiguration)할수있는구조이며, 코어스그레인구조는하드웨어가비트단위로구성되지않고, 2 비트이상의최소구성단위를가지는 재구성형어레이(Reconfigurable Array)를사용한다. 즉,

재구성단위가비트단위가아닌데이터경로의폭에의해 결정되는워드(Word) 단위이다.

멀티그레인구조는파인그레인구조와코어스그레인 구조를결합한구조로서각 블록의기능에적합한구조를 채용할수 있는구조이다. 즉, 복잡한술연산을위한블 록은코어스그레인구조로구현되고, 비트단위의연산을 수행하는블록은파인그레인구조로구현될수있다.

2) 재구성유닛의결합관계

재구성유닛의결합관계는재구성유닛의위치에따라 loosely coupled, tightly coupled, bus coupled 로분류할수 있다.

loosely coupled 분야에서는재구성유닛이페리퍼럴 (peripheral) 버스를통하여프로세서와연결되기때문에다 른페리퍼럴디바이스와의사이에센터럽트컨트롤이중 요시되는기술이며, bus coupled는재구성유닛이프로세 서버스를통하여프로세서와연결하는기술이다.

1.3. 재구성방법

재구성방법은하드웨어가데이터처리수행중에재구성 될수 있는지에따른재구성시점과하드웨어의재구성에 사용되는재구성데이터를관리하는방법의두가지로구분 할수있다.

1) 재구성시점

재구성시점에따른재구성방법은하드웨어의실행중 재구성여부에따라실시간으로재구성될수 있는dynamic 재구성및컴파일시에재구성될수 있는static 재구성으로 구분할수있다.

static 재구성방법은하드웨어이미로딩된이미지에 의해서만재구성될수있다. 즉, 하드웨어이미지를 로딩하기전에는하드웨어의기능을변경할수없는재구성 방법이다.

dynamic 재구성방법은하드웨어가실행중재구성될 수있는방법이다. 즉, 하드웨어가실행중에불필요한부분 또는사용하지않는부분을다른기능으로대체할수있다.

2) 재구성데이터관리방법

재구성데이터관리방법은재구성형하드웨어의재구성 에서사용되는재구성데이터를효율적으로관리하는방법으 로, 재구성데이터의저장을보다적은메모리를사용하여 수행하는등의재구성데이터저장방법및 재구성에소요 되는시간을줄이거나재구성데이터를보안할수 있는재 구성데이터이용방법으로구분할수있다.

재구성데이터저장방법은재구성형SoC에포함되는재 구성로직부를재구성하기위한재구성데이터를효율적으 로저장하는방법에대한기술이다.

재구성데이터이용방법은재구성데이터의효율적인활 용을통하여재구성에소요되는시간을줄이거나재구성데 이터를보안할수있는방법에대한기술이다.

1.4. 재구성형시스템통합

재구성형시스템통합분야는이종의재구성요소들간의 인터페이스나통신, 또는재구성요소들의통합및 검증에 관한것으로, 인터페이스, 버스구조, 네트워크입출 및통 합/검증분야로분류될수있다.

인터페이스기술은재구성유닛이재구성될때기존의다 른디바이스들과어떻게서로데이터를주고받을것인지에 관한기술이다.

버스구조기술은재구성유닛이포함된전체시스템에서 데이터의흐름을최적화하는기술이며, 네트워크칩 기 술은이종의리소스들을서로연결하는방법과관련된기술 이다. 또한, 통합/검증기술은하드웨어와소프트웨어를동 시에디자인하고검증하는것에관한기술이다.

1.5. 재구성형무선응용

재구성형무선통신기술은다양한표준에적응되는무선 기술과이를실현하기위한멀티밴드/멀티모드를지원하는 RF 디바이스기술의두가지로구분할수있다.

SDR 기술을적용한통신시스템은대부분의중요한기능 들이소프트웨어로구현되어다양한통신방식이나부가서 비스를제공한다. 따라서SDR의 성공적인전개를위해 SDR 기술을적용한단말의기능을변화하기위해새로운 사용자어플리케이션 및 프로토콜스택뿐아니라, 물리계 층의모뎀기능들을적용하는소프트웨어다운로딩이 요구된다.

바이오센서소자(1)

I. 기술의 개요

1.1. 기술의정의및분석범위

바이오센서는특정한물질에대한인식기능을갖는생 물학적수용체가전기또는광학적변환기와결합되어생 물학적상호작용및 인식반응을전기적또는광학적신호 로 변환함으로써분석하고자하는물질을선택적으로감 지할수있는소자를말하며, 생물학적수용체는분석물질 을 선택적으로인식함과동시에변환기가측정할수 있는 신호를발생시키는역할을하는생체분자로서효소, 항원, 항체, 단백질, DNA, 세포, 호르몬 등이 사용되고, 신호 변환방법으로전기화학, 광학, 형광, SPR(surface plasmon resonance), 발색, 자기등이사용되어전기신호를얻 어낸다.

바이오센서소자는크게 광학센서, 전기기반센서, MEMS기반센서의세 분류로구분할수 있으며, 각기술은 측정방식에따라형광분석센서, 통합내부반사(TIR) 센서, 표면증강라만분광(SERS) 센서, 효소전극센서, FET 센서,

전기활성표지 센서, 전기화학센서, QCM(quartz crystal microbalance), 마이크로유체시스템센서(Microfluidics), 랩온어칩(Lab on a chip)으로분류할수 있다.

본 보고서는바이오센서소자분야의국제특허분쟁대 비를목적으로작성되었으며, 분야별기술적중요도가높 은특허를대상으로특허분석을실시하였다.

1.2. 광학센서

광학센서는크게시각적인요소를표지하는형광 센서 와비표지방법을이용한센서로구분되며, 측정방식에따 라형광분석센서, 통합내부반사(TIR) 센서, 표면증강라 만분광(SERS) 센서로분류할수있다.

최근광학센서는형광물질을이용한표지센서개발중 심의경향에서벗어나비표지센서분야의개발이증가하 고 있으며, MEMS기술과의융합을통해활용도높은센서 의개발이이루어지고있다.

1.3. 전기기반센서

전기기반센서는바이오센서중에서가장먼저개발되 고상용화된센서로서, 생물학적인식반응및이에따른전 기적성질의변화가계면에서일어나는특징을가지며, 계 면에서의전류및 전압의변화측정이간단하고민감도가 높아폭넓은분야에적용되고있다.

바이오센서소자분야의중요기술분야중 하나인혈당 센서의경우, 전기기반센서기술을기반으로많은특허가 출원되었으며, 주요국별출원체로는올메디쿠스, 인포피아, 아이센스등이있다.

1.4. MEMS기반센서

Micro Electro Mechanical System(MEMS)는 반도체집

대분류	중분류	소분류
바이오센서소자	광학센서	형광분석센서
		통합 내부 반사(TIR) 센서
		표면 증강 라만분광(SERS) 센서
	전기기반센서	효소전극 센서
		FET 센서
		전기활성 표지 센서
		전기화학센서
		QCM(quartz crystal microbalance)
	MEMS기반센서	마이크로 유체 시스템 센서(microfluidics)
		랩온어칩 (Lab-on-a-chip)

표 1 바이오센서소자의 기술분류체계

적회로의구조기술을바탕으로미세구조회로를집적화시킨것으로, 소형화 · 집적화 · 저전력 · 저가등의장점을가진다.

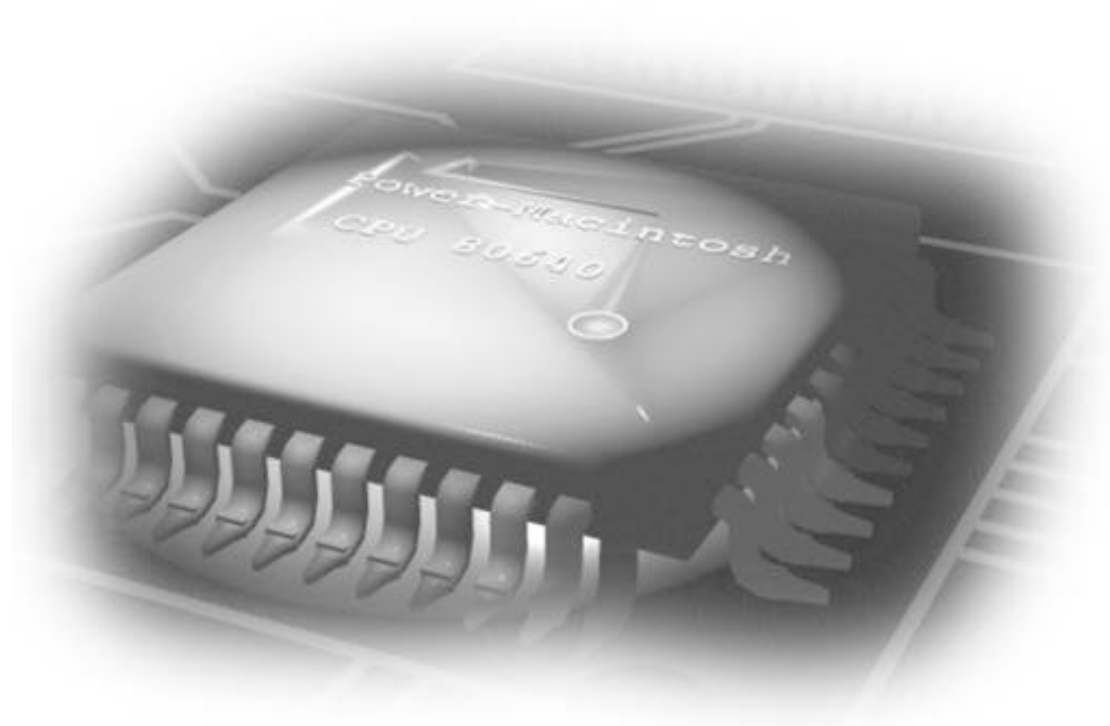
MEMS기술을이용한바이오센서는전기소자적부분과기계적인작용을하는구동장치, 감지센서이집적되어시료채취, 반응분석, 데이터처리의전 과정이하나의

시스템에서이루어진다.

최근미세유체기술을응용하여유체의극소량을제어하고분석하는기술의개발이활발히이루어짐에따라, 미세유체기술을이용하여생물학, 의학, 약학등의분야에서는생체시료의생화학적분석, 약물개발및성능평가등에적용하고있다.

제공 정보활용지원팀

|발명특허2008. 1



세계지식재산권기구(WIPO) 설립협약

1967. 7. 14일스톡홀름에서 서명되고 1970년에 발효하였으며 1979년에 개정되었다. WIPO 설립 목적, 기구, 조직현황전반에대해서 규정하고 있다. WIPO는 1974년에 UN 의 전문기구 중의 하나가 되었으며 조직의 기원은 산업재산권보호를위한 파리협약과 문학 및 예술작품보호를 위한 베른협약이 각각 체결되었던 1883년과 1886년으로거슬러올라간다. 이 두협약은 국제국(international bureau)의 설치근거를 두고 있다. 두협약에 의해 설치된 국제국은 1893년에 통합되었으며 1970년, WIPO의 국제국에 의해 대체되어 오늘에 이르고 있다. 2000. 4. 1일현재 175개국의회원국을두고있다.

세계지식재산권기구 총회

WIPO 설립협약과WIPO 관장동맹중어느하나에속한국가가 참여하며WIPO 관장각종조약동맹간의행정및조정, 협조사항을다루며매년9월, 연례회의로개최한다.

세계지식재산권기구 집행위원회

파리협약 동맹, 베른협약동맹에서 운영하는 회의체로 동맹총회개최를기다릴수 없는 긴급사항또는총회소집이불필요한 사항등에관해 논의한다.

세계지식재산권기구 지식재산권집행자문위원회

국제지식재산권법 및 지식재산이슈에 관한 제반활동을 점검, 개선방안을 도출 및 이를 실행에옮기기 위한 최적의 접근방법

을 검토하기 위해 WIPO내에 설치한 기구로 2000. 10. 19 20일첫회의를개최하였다.

세계지식재산권기구 조정위원회

파리협약동맹또는베른협약동맹집행위원회이사국으로구성되어현재는71개국이다.

세계지식재산권기구 상표법상설위원회

WIPO에서기준의비정기적으로논의되던상표, 디자인, 지리적표시관련사항에대한보다심도있고체계적인논의를위하여 설치. '99.7월제1차회의를개최한이래2000. 3월제4차회의를개최하였으며, WIPO 유명상표보호규범(안)의논의, 채택및 WIPO 상표사용권규정, 인터넷상의상표사용문제, 지리적표시보호등주요이슈에대하여논의중

세계지식재산권기구 범세계아카데미

개발도상국가의지식재산권분야인력개발을위해WIPO에서설립 · 운영하고있는교육프로그램기구다. 세계각국의지재권유관교육기관등과결연을맺어인터넷을 통한 원격학습센터등을통해자체개발한교육프로그램을운영하고있으며학위도수여한다. 우리나라는충남대법대에서WIPO Academy와협력관계를체결, 공동학위수여를할계획이다.

출처 특허청 홈페이지

특허분쟁 사례 특허법원 판결

주 문

1. 특허심판원이 2007. 4. 27. 2006다3212호 사건에 관하여 한 심결 중 확인대상 발명 제1항이 등록번호 제449230호 특허발명의 특허청구범위 청구항5에 속하지 아니한다고 한 부분 및 확인대상 발명 제2항이 위 특허발명의 특허청구범위 청구항1, 4에 속하지 아니한다고 한 부분을 각 취소한다.
2. 원고의 나머지 청구를 기각한다.
3. 소송비용 중 0%는 원고가, 나머지는 피고가 부담한다.

청 구 취 지

특허심판원이 2007. 4. 27. 2006다3212호 사건에 관하여 한 심결을 취소한다.

이 유

1. 심결의 경위

가. 이 사건 특허발명

- ① 명칭: “고강도 강판과 볼트를 이용하여 제작한 에이치형 압연강재에 프리스트레스를 도입한 에이치형 압연강재 보제 제작 방법과 이를 이용한 교량 시공 방법”
- ② 출원일/등록일/등록번호: 2002. 10. 7./2004. 9. 8./449230호

③ 특허권자: 원고 및 ○○○

④ 특허청구범위 (도면은 별지1에 도시된 바와 같다)

청구항1. 기존의 H형 압연강재에 일정한 굵음을 주고 H형 압연강재에 수직 보강재를 일정한 길이로 배치한 정, 부모멘트 부재로 이루어진 강도 강판과 볼트를 이용하여 제작한 H형 압연강재 (이하 ‘성1’이라 한다)에 있어서, 상기 H형 압연강재의 양측 단부에 40~70 cm의 가부재를 연장 설치 (이하 ‘구성2’라 한다)하고, 상기 정 부모멘트 부재는 상기 H형 압연강재의 하부에 고강도 강판을 설치할 볼트 구멍을 양측 단 일 정 위치 에 일 정 개 수 의 볼트 구멍을 형성하고 볼트 구멍이 형성된 양측부에는 고강도 강판을 가 볼트 조립하고 중앙에는 고강도 강판을 가 용접하는 것 (이하 ‘성3’이라 한다)을 특징으로 하는 고강도 강판과 볼트를 이용하여 제작한 H형 압연강재 (이하 이 사건 제1항 발명 이라 한다)

청구항4. 제1항에 있어서, 상기 부모멘트 부재는 H형 압연강재의 상하부에 고강도 강판을 설치할 볼트 구멍을 양측 단 일 정 위치 에 일 정 개 수 의 볼트 구멍을 형성하고 볼트 구멍이 형성된 양측부에는 고강도 강판을 가 볼트 조립하고 중앙에는 고강도 강판을 가 용접한 것 (이하 ‘성4’라 한다)을 특징으로 하는 고강도 강판과 볼트를 이용하여 제작한 H형 압연강재 (이하 이 사건 제4항 발명 이라 한다)

청구항5. a) 기존의 H형 압연강재에 일정한 굵음을 주고 일정 구간마다 수직 보강재를 설치한 정, 부모멘트 부재의 H형 압연강재를 제작하는 단계, c) 상기 정 부모멘트 부재와 부모멘트 부재를 굵음이 다른 쪽을 서로 마주보게 각각 개씩 4개를 1개조로 하여 작업대에 설치하는 단계, d) 상기 작업대에 설치된 상기 H형 압연강재의 양측 단부에 가 설치된 가부재를 서로 연결하여 반력대를 설치하며 H형 압연강재가 마주보고 설치된 가운데 유압잭을 설치하고 상기 H형 압연강재에 일정한 프리스트레스를 주면 H형 압연강재가 횡좌굴을 일으키는 것을 방지하기 위하여 인접

한 타측의 H형 압연강재를 크로스빔으로 연결한 후에 설계된 프리스트레스 하중을 유압잭에 도입하여 H형 압연강재를 H형 압연강재 보로 제작하는 단계, e) 상기 H형 압연강재 보에 프리스트레스의 도입이 종료되어 H형 압연강재의 상부 및 상하부가 조립되는 가 용접되었던 고강도 강판을 완전히 볼트 조립 및 용접하여 고강도 강판과 H형 압연강재가 일체화되게 하는 단계, f) 상기 H형 압연강재 보에 프리스트레스가 완료된 후에 유압잭을 제거하고 반력대를 제거하는 단계로 이루어진 프리스트레스를 도입한 H형 압연강재 보 제작 방법에 있어서, 상기 단계에서 상기 H형 압연강재의 양측 단부에 일정 길이의 가부재를 연장 설치하는 단계와, a) 단계와) 단계 사이의 b) 단계에서 정 부모멘트 부재는 하부에, 부모멘트 부재는 상하부 양측 단에 일정 개 수 의 볼트 구멍을 각각 형성하고, 상기 정 부모멘트 부재는 상하부에 고강도 강판을, 상기 부모멘트 부재는 상하부에 고강도 강판을 볼트와 볼트 조립하고, 중앙의 고강도 강판을 가 용접하여 정, 부모멘트 부재의 H형 압연강재를 제작하는 단계와, d) 단계에서 H형 압연강재의 양측 단부에 제1항의 L/4 지점에 각각 유압잭을 설치하는 단계와, f) 단계에서 H형 압연강재 보의 양측 단에 가 설치되었던 가부재를 제거하는 단계를 추가하는 것에 특징이 있는 고강도 강판과 볼트를 이용하여 제작한 H형 압연강재에 프리스트레스를 도입한 H형 압연강재 보 제작 방법 (이하 이 사건 제5항 발명 이라 한다)

청구항2, 3, 6, 8, 9 (각삭제)

청구항7 (기재생략)

나. 확인대상 발명 제1항, 제2항

확인대상 발명 제1항, 제2항의 설명서와 도면은 별지2 기재와 같다.

다. 소극적 권리범위 확인 심판의 청구에 대한 심결

피고는 2006. 12. 11. 원고 및 ○○○을 상대로 확인대상 발

제1부	
판 결	
사 건	2007허 4816 권리범위확인(특)
원 고	원고
피 고	피고 주식회사 소송대리인 변리사 주종호
변론종결	2007. 10. 19.
판결선고	2007. 11. 23.

명제1항이이사건제1항, 제4항발명에, 확인대상발명제2항이이사건제5항발명에속하지아니한다고주장하면서소극적권리범위확인심판을청구하였다.

특허심판원은이 2006년 3212호로심리하여2007. 4. 27. 확인대상발명제1항및제2항(심결취소문에는 확인대상발명이라고기재되어있으나, 이는심결이유에비추어볼 때 확인대상발명제1항, 제2항을모두함하는것이며명백하다)은이사건제1항, 제4항, 제5항발명과기술적구성이상이하여이사건제1항, 제4항, 제5항발명의권리범위에속하지는다는내용의이사건심결을하였다.

【갑1, 2, 3호증】

2.이 사건의쟁점

이사건의쟁점은, ①이사건심결취소소송이공유자중1인이제기한것이어서부적법한지의여부, ②확인심판청구가이해관계인아닌자에의한것이어서부적법한지의여부, ③이사건심판절차가쌍방대리에해당하여대리권자가대리하여이루어진것이어서위법한지의여부, ④확인대상발명이이사건특허발명과대비가가능할정도로특정되었는지의여부, ⑤이사건심결중확인대상발명제1항이이사건제5항발명의권리범위에속하지아니한다고한부분및확인대상발명제2항이이사건제1항, 제4항발명의권리범위에속하지아니한다고한부분이심판대상의특정과관련하여적법한지의여부, ⑥확인대상발명제1항이이사건제1항, 제4항발명의, 확인대상발명제2항이이사건제5항발명의각권리범위에속하지않는지의여부, ⑦확인대상발명예교대상발명1 [M.S.Troitsky가1990년발간한 프리스트레스강교이론및설계라는제목의책자(을2호증)에게재된발명], 2 [1989. 10. 19.공개된일본공개특허공보번호6334호(을3호증)에게재된 ‘하이브리드프리벤트강제량재(鋼製梁材)에관한발명]에의하여용이하게발명할수있는자유실시기술에해당하는지의여부다.

3.판단

가. 이 사건 심결취소소송이 공유자 중 1 인이 제기한 것 이어서 부적법한지의 여부

피고는이 사건심결취소소송이이 사건특허발명의공유

자중1인에의하여제기된것이므로부적법하여각하되어야한다고주장한다. 그러나특허권의공유자가그특허권의효력에관한심판에서패소한경우에제기할심결취소소송은공유자전원이공동으로제기하여야만하는고유필수적공동소송이라고할수없고, 공유자의인이라도당해특허권의권리행사를제한하거나방해하는심결이있을때에는그권리의소멸을방지하거나그권리행사방해배제를위하여단독으로그심결의취소를구할수있으므로(대법원2004. 12. 9. 선고2002후567 판결참조) 피고의위주장은이유없다.

나. 이 사건 심판청구가 이해관계인 아닌 자에 의한 것이 어서 부적법한지의 여부

원고는, 이 사건특허발명의실질적인특허권자는피고및피고회사의대표이사이재점주주인노윤근임에도불구하고, 제3자라할수없는피고가확인대상발명이이사건특허발명의권리범위에속하지아니한다는이 사건심판을청구하였으므로, 이 사건심판청구는이해관계인아닌자에의한것이므로부적법하다고주장한다. 그러나이 사건특허발명에대한특허등록원부상특허권자는원고와노윤근이고, 피고는이 사건심결당시전용실시권자로서재되어있을뿐이므로(이소송의변론종결시에전용실시권의존속기간만료일인2007. 10. 1.이도과되었다, 갑1호증) 설사피고가이 사건특허발명의실질적인특허권자라고하더라도그러한사정만으로는피고가이 사건심판을청구할이해관계가없다고할수없을뿐만아니라, 피고는이 사건특허발명의실시제품과동종의제품을제작하고있는영업에종사하고있으므로(갑10호증, 갑15호증의1, 2) 피고로서는이 사건심판을청구할적법한이해관계가있다할것이어서, 원고의위주장은이유없다.

다. 이 사건심판절차가쌍방대리에해당하여대리권없는 자가대리하여이루어진 것이어서 위법한지의 여부

원고는, 피고의대리인은이 사건심판절차이전에이 사건특허발명의출원, 심판및이의신청절차에서원 고에게인으로서사건을취급한적이여해례있음에도불구하고, 이 사건심판절차에서원고의상대방인피고의대리인으로서단지위임장을제출하지아니하였을 심판청구서의작성등실질적인대리행위를하였으므로, 이 사건심판절차는쌍방

대리에해당하여대리권없는자에의하여이루어진것이어서 위법하고또한이 사건소송에서대리인으로송행위를할수없다고주장한다. 그러나통상의쌍방대리에관한규정인 민법제24조는“ 본인의허락이없으면동일한법률행위에관하여당사자쌍방을리하지못한다”고규정하고있고, 변리사법제7조는변리사는상대방의대리인으로서취급한 사건에대하여는그업무를하지못한다라고규정하고있을뿐이므로, 어떤특허에관한출원, 심판및소송절차에서당사자일방의대리인으로사건을취급한적이있었고동일한특허에관한절차라하더라도, 그절차의종결후별개의절차에서상대방을대리하는것이쌍방대리에해당한다고볼것은아니므로, 원고의위주장은이유없다.

라. 확인대상발명이 이 사건 특허발명과 대비 가능할 정 도로 특정되었는지의 여부

원고는, 확인대상발명에원공이불가능할정도로추상적인방법론이제시되어있을뿐이고H형압연강재보와강도강판에당연히형성되어있어야할볼트구멍, 프리스트레스작업대의방식, 제작이완료된부재의연결과교량의설치에관한방법등과같은필수적구성요소를대체한기재가누락되어있으므로, 확인대상발명이이사건특허발명과대비가가능할정도로특정되지아니하였고특허심판원으로서도이에 대한보정명령하는등의조치를취하지아니한잘못이있다고주장한다. 그러나특허권에대한권리범위확인심판은원구함에있어서심판청구의대상어휘는기술내용은당해특허발명과괴로대비할수있을만큼구체적으로특정되어야 하는것이나, 그특정을위하여는대상물의구체적인구성을전부기재할필요는없고특허발명의구성요건에대응하는부분의구체적인구성을기재하면되는것이며, 또그구체적인구성의기재도특허발명의구성요건과대비하여그차이점을판단함에필요한정도면족한바(대법원1994. 5. 24. 선고93후381 판결등참조) 설사피고가실시하고있거나실시하고자하는발명의전체구성중일부만이확인대상발명에기재되어있다하더라도, 뒤에서살펴보는바같이확인대상발명이 이 사건특허발명의구성요건과대비하여그차이점을판단하여이 사건특허발명의권리범위에속하는지의여부에대한결론을내릴수있는정도로느기재되어있으므로, 원고의위주장은이유없다.

마. 심판대상의특정과관련하여 부적법한지의 여부

특허권의권리범위확인심판에서심판대상은당사자가확인을구하는특정발명이특허발명의특허청구범위에기재된 특정발명에속하는지의여부이라할 것이고, 이는기본적으로심판청구서의청구취지와확인대상발명에기재된설명서와필요한도면을중심으로하되심판청구의이유등심판청구서전체의취지를고려하여당사자의의사를합리적으로 해석하여결정하여야한다. 따라서특허청구범위에청구항과이와대비되는확인대상발명이복수이어서확인대상발명과 대비하고자하는특허발명의청구항의관계가불분명한 경우, 특허심판원으로서불변경이되지아니하는범위 내에서심판청구서의청구취지와청구항을확인대상발명의설명서및도면에대한보정을명하는등의조치를취하여야할것이며, 그럼에도불구하고그와같은특정에미흡함이 있다면그 부분에대한심판청구를각하하여야할 것이다.(대법원1994. 10. 14. 선고94다10153 판결, 2000. 11. 14. 선고98후2351 판결, 2005. 4. 29. 선고2003후656 판결등참조)

이 사건의경우확인대상발명은물건에관한발명인제1항과방법에관한제2항이라느개의발명으로특정되어있음이 분명하고심판청구서의청구이유에의하면, 확인대상발명 제1항은이 사건제1항, 제4항발명의권리범위에속하지아니하고, 확인대상발명제2항은이 사건제5항발명예권리범위에속하지아니한다는확인만을구한다는내용으로기재되어있는반면에, 심판청구서의청구취지에는확인대상발명이이 사건제1항, 제4항, 제5항발명의권리범위에속하지아니하는것으로기재되어있다. 따라서이와같은심판청구서전체의기재에비추어볼때, 확인대상발명제1항예이 사건제5항발명의권리범위에속하지아니하고, 확인대상발명제2항이이 사건제1항, 제4항발명의권리범위에속하지아니한다는부분까지심판을구하는취지인지가분명하지않다. 그렇다면, 특허심판원으로서이는이 부분에관하여심판대상을 명확하게특정하도록보정명령하는등의조치를취하여야 할것임에도불구하고, 이부분까지도심판대상으로삼은 확인대상발명제1항, 제2항전부가이 사건제1항, 제4항, 제5항의권리범위에속하지아니한다는취지를결을하였다. 그러므로이 사건심결중확인대상발명제1항이이 사건제5항발명의권리범위에속하지아니한다는부분및 확인대상

발명제2항이이 사건제1항, 제4항발명의권리범위에속하지 아니한다는부분은당사자가심판청구의대상으로한것인지불분명한부분으로서이에대한판단은위법하다.

바. 확인대상발명제1 항이이 사건제1 항, 제4 항발명의, 확인대상발명 제 2 항이 이 사건 제 5 항 발명의 각 권리범위에 속하지 않는지의 여부

(1) 판단기준

특허발명의청구항이복수의구성요소로되어있는경우에는그각구성요소가기술적으로결합된전체로서의기술사상이보호되는것이지, 각구성요소가독립하여보호되는것이아니므로, 특허발명과대비되는확인대상발명이특허발명의청구항에기재된필수적구성요소들중의일부만을갖추고있고나머지구성요소가결여된경우에는원칙적으로확인대상발명은특허발명의권리범위에속하지아니한다(대법원2001. 6. 15.선고2000후617 판결참조)

(2) 확인대상발명제1항이이 사건제1항발명의권리범위에 속하지 않는지의 여부

(가) 기술분야와 목적의 대비

확인대상발명제1항과예견제1항발명모두H형강재보와고강도강판을고정시켜프리스트레스를도입하는것에관한발명으로서기술분야가동일하고, 보강재인고강도강판을이용하여교량원결하는단위부재인정, 부모멘트부재(확인대상발명에는이 사건제1항발명에대응하는의미의정모멘트부재가기재되어있지는않지만, 정모멘트부재라는개념자체가배제되어있다고보기는어렵다)에프리스트레스를도입하여강성을보완하고보강재가외력에의한손으로프리스트레스가손실되는것을방지하고자하는점에서그목적도동일하다.

(나) 구성과 효과의 대비

1) 확인대상발명제1항은“소정의길이를갖고설계대로일정한숫음이주어진H형강재(102)의상부플랜지와하부플랜지말에고강도강재(104, 106)를대고, H형강재(102)와고강도강재(104, 106)의중앙부를가용접

(108)하고, 양단부는용접하지않은상태에서H형강재(102)의L/4지점에하중(110)을가하여H빔형강재(102)와고강도강재(104, 106)에프리스트레스를도입하며, 상기H형강재(102)와고강도강재(104, 106)를완전용접하여일체화한후재하하중(110)을제거한고강도강재접합형프리스트레스강재(100)’로구성되어있다.

2) 이 사건제1항발명구성1은“기존의H형압연강재에일정한숫음을주고H형압연강재에수직보강재를일정길이마다설치한정, 부모멘트부재로이루어진고강도강판과볼트를이용하여제작한형압연강재로서, 이는확인대상발명제1항의“소정의길이”를갖고설계대로일정한숫음이주어진H형강재(102)의상부플랜지위와하부플랜지말에고강도강재(104, 106)를대는구성에대응된다. 그런데양발명의위대응구성은모두H형압연강재에일정한숫음을준구성이고, 다만확인대상발명제1항에는이 사건제1항발명에나타난H형압연강재의수직보강재를일정길이마다설치하는구성이빠져있으나, 수직보강재인형압연강재중앙의가로봉에해당하는부분은웹(web)를보강하기위하여일반적으로사용되는부재에불과하다. 따라서양발명의위대응구성은실질적으로동일하다.

3) 이 사건제1항발명의구성2는H형압연강재의양측단부에40~70 cm의가부재를연장설치하는구인데, 확인대상발명제1항에는이에대응되는데성이결여되어있다. 따라서확인대상발명제1항에서본이 사건제1항발명에서처럼가부재(45)에반력대(27)를설치하여H형압연강재의전구간에대해프리스트레스조입시가부재와반력대가H형압연강재의양단을지지한다는효과를기대할수없다.

4) 이 사건제1항발명구성3은“정모멘트부재는상기H형압연강재의하부고강도강판을설치할볼트구멍을양측단일정위치에일정개수의볼트구멍을형성하고볼트구멍이형성된양측부에는고강도강판을가볼트조립하고중앙에는고강도강판과용접하는것”으로서, 이는확인대상발명제1항의H형강재(102)와고강도강재(104, 106)의중앙부를가용접(108)하고양단부는용접하지않는것에대응된다. 양발명의위대응구성을대비하여보면, 양발명은모두H형강재의하부

에고강도강판을설치하고중앙부가용접하는점에서는동일하다. 그러나확인대상발명제1항에는이 사건제1항발명에서의H형압연강재의하부고강도강판을설치하는정모멘트부재에대응하는구성이개시되어있지않다. 그뿐만아니라, 확인대상발명제1항에는이 사건제1항발명에나타난H형압연강재하부와고강도강판의양측단일정위치에일정개수의볼트구멍을형성하고볼트로가조립하여양측단을고정하는구성이결여되어있으므로, 이 사건제1항발명은확인대상발명에비하여H형압연강재의양측단을볼트로가조립하기때문에프리스트레스도입시H형압연강재의양측단에서도고강도강재를고정할수있는새로운효과를둘수있다. 따라서양발명의위대응구성은상이하다.

(다) 대비결과

그러므로확인대상발명제1항과이 사건제1항발명은기술분야와목적및구성1이동일하나, 구성2, 3에따른효과가상이하므로, 확인대상발명제1항은이 사건제1항발명의권리범위에속하지아니한다.

(3) 확인대상발명제1항이이 사건제4항발명의권리범위에 속하지 않는지의 여부

이 사건제4항발명은이 사건제1항발명을구체화한종속항인바, 확인대상발명제1항이이 사건제1항발명에속하지아니하는이상, 확인대상발명제1항은연히이 사건제4항발명에도속하지아니한다.

(4) 확인대상발명제2항이이 사건제5항발명의권리범위에 속하지 않는지의 여부

(가) 확인대상발명제2항은소정의길이를가진H형강재(102)에설계대로일정량의숫음을주는단계(이하‘㉠단계라한다)상기H형강재(100)의상면과저면에각각고강도강재(104, 106)를대고H형강재(102)와고강도강재(104, 106)의중앙부를가용접(108)하는단계(이하㉡단계라한다), 상기H형강재(102)의양단부에반력대를설치(이하㉢단계라한다)한다음에지간의L/4지점에유압잭등으로하중(110)을재하

하여H빔형강재(102)와고강도강재(104, 106)에프리스트레스를도입하는단계(이하㉣단계라한다), 상기H형강재(102)와고강도강재(104, 106)를완전용접(112)하여일체화하는단계(이하㉤단계라한다)및재하하중(110)을제거하는단계(이하㉥단계라한다)를거쳐고강도강재접합형프리스트레스강재보(100)를제작하는방법이다.

(나) 이 사건제5항발명의㉣단계는“기존의H형압연강재에일정한숫음을주고일정구간마다수직보강재를설치하며정, 부모멘트부재의H형압연강재를제작하는것”으로써, 이는확인대상발명제2항의㉠단계인“소정의길이”를가진H형강재(102)에설계대로일정량의숫음을주는것에대응된다. 그런데양발명의위대응구성은H형압연강재에일정한숫음을준구성인점에서는동일하고, 다만확인대상발명제2항에서는이 사건제1항발명에서의H형압연강재의양측단마다수직보강재가설치되어있는구성이빠져있으나, 수직보강재는H형압연강재의웹부분을보강하기위하여일반적으로사용되는부재에불과하다. 따라서양발명의위대응구성은실질적으로동일하다.

(다) 이 사건제5항발명의㉤단계는“정모멘트부재는하부에, 부모멘트부재는상하부양측단에일정개수의볼트구멍을각각형성하고, 상기정모멘트부재는하부에고강도강판을, 상기부모멘트부재는상하부에고강도강판과볼트로가볼트조립하고, 중앙의고강도강판은가용접하여정, 부모멘트부재의H형압연강재를제작하는것”으로써, 이는확인대상발명제2항의㉣단계인H형강재(100)의상면과저면에각각고강도강재(104, 106)를대고H형강재(102)와고강도강재(104, 106)의중앙부를가용접(108)하는것에대응된다. 양발명의위대응구성을대비하여보면, 이 사건제5항발명의㉤단계의부모멘트부재와확인대상발명제2항㉣단계는H형강재의상면과저면에고강도강판을설치하고각각중앙부에서가용접하는점에서는동일하다. 그러나확인대상발명제2항의㉣단계에는이 사건제5항발명의㉤단계의정모멘트부재에대응

하는구성이나타나있지않다. 그뿐만아니라, 이사건 제5항발명b)단계의부모멘트부재는H형압연강재의상면, 저면과고강도강판의양측단일정위치에일정개수의볼트구멍을형성하볼트로가조립하여양측단을고정하는반면에, 확인대상발명제2항㉠단계는이에대응되는구성이없으므로, 이사건제5항발명b)단계의부모멘트부재는확인대상발명제2항㉠단계에비하여H형압연강재양측단을볼트로가조립함의해프리스트레스도입시H형압연강재의양측단에서도고강도강재를고정할수있는새로운효과를거둘수있다. 따라서양발명의위대응구성은상이하하다.

(라) 이사건제5항발명㉡단계는 상기정모멘트부재와부모멘트부재를맞춤이되어있는쪽을서로마주보게각각2개씩4개를1개조로하여작업대위에설치하는것으로써, 이는확인대상발명제2항의㉢단계인“H형강재(102)의양단부에반력대를설치하볼트에대응된다. 그런데이사건제5항발명c)단계의정,부모멘트부재가서로마주보게각각2개씩4개를작업대위에설치하는것은확인대상발명제2항㉢단계의1개의H형강재(102)양단부를반력대(지점)위에설치하는것과는구성이상이하고, 그에따라이사건제5항발명c)단계는4개의부재를동시에프리스트레스할수있는반면에, 확인대상발명제2항의㉢단계는1개의부재만을프리스트레스할수있는효과상차이가생긴다. 따라서양발명의위대응구성역시상이하하다.

(마) 이사건제5항발명의d)단계는 상기작업대위에설치된상기H형압연강재의양측단부가설치된가부재를서로연결하여반력대를설치하며H형압연강재가마주보고설치된가운데H형압연강재의양측단부에서지간의L/4지점에각각유압잭을설치하볼트H형압연강재에일정량의프리스트레스를주면H형압연강재가휘고굴을일으키는것을방지하기위하여인접한타측의H형압연강재를크로스빔으로연결한후에설계된프리스트레스하중을유압잭에도입하여H형압연강재를H형압연강재보로제작하는것

다. 이는확인대상발명제2항의㉡, ㉢단계인 반력대(지점)위에H형강재(102)의 양단부를설치하볼트지간의L/4지점에유압잭등으로하중(110)을 재하하여H빔형강재(102)와고강도강재(104, 106)에프리스트레스를도입하는것에대응된다. 그런데이사건제5항발명의d)단계는H형압연강재보와고강도강판에일정한맞춤을주었다가H형압연강재보와고강도강판을전도하여그맞춤방향의반대방향으로프리스트레스를가하므로양단부가고정되어야하는반면, 확인대상발명제2항의㉢, ㉡단계는H형압연강재보와고강도강판에일정한맞춤을주면서중양부에만가용접하고이를전도하여맞춤방향과동일한방향으로프리스트레스를가하는것이다. 이와같은프리스트레스방식의차이로인하여이사건제5항발명의d) 단계는가부재, 반력대, 크로스빔, 유압잭이필요하며, 확인대상발명제2항의㉢, ㉡단계는반력대(지점), 유압잭만필요하게된다. 따라서양발명의위대응구성은상이하하다.

(바) 이사건제5항발명㉢단계는 상기H형압연강재보에프리스트레스의도입이종료된후H형압연강재의상부및 상하부부가조립되는가용접되었던고강도강판을완전히볼트조립및 용접하여고강도강판과H형압연강재가일체화되게하는것으로써, 이는확인대상발명제2항의㉡단계인H형강재(102)와고강도강재(104, 106)를완전용접(112)하여일체화하는것에대응된다. 양발명의위대응구성은H형압연강재보에프리스트레스도입이종료된후H형압연강재와고강도강판을중양부와양단부에서볼트조립또는용접하여일체화하였다는점에서실질적으로동일하다.

(사) 이사건제5항발명의f)단계는 상기H형압연강재보에프리스트레스이완료된후에유압잭을제거하고H형압연강재보의양측단에가설치되었던가부재와반력대를제거하는것으로써, 확인대상발명제2항의㉡단계인 재하하중(110)을 제거하는것이이에대응된다. 그런데이사건제5항발명㉡단계는H형압연

강재보에프리스트레스이완료된후유압잭과H형압연강재보의양측단에가설치되었던가부재, 반력대를제거하는반면, 확인대상발명제2항의㉡단계는유압잭만제거하므로, 양발명의위대응구성은서로동일하지않다.

(아) 위에서살펴본바와같이, 이사건제5항발명의a),e) 단계는확인대상발명제2항의㉠, ㉡단계와동일하나, 이사건제5항발명의b), c), d), f)단계는확인대상발명제2항의㉢, ㉢, ㉡, ㉡단계와동일하지아니하므로, 확인대상발명제2항은이사건제5항발명에속하지아니한다.

사. 소결

그러므로이사건심결중확인대상발명제1항이이사건제5항발명의권리범위에속하지아니한다고한부분및확인대상발명제2항이이사건제1항, 제4항발명의권리범위에속하지아니한다고한부분은위법하나, 그이외의이사건심판결차및이사건소의제기에있어서는어떠한절차적위법이있다고할수없다. 그리고확인대상발명제1항은이사건제1항, 제4항발명의권리범위에속하지아니하고확인대상발명제2항은이사건제5항발명의권리범위에속하지아니하므로, 확인대상발명제1항, 제2항이자유실시기술에해당하는지에대해더살필필요없이, 이와결론을같이한이부분심결은적법하다.

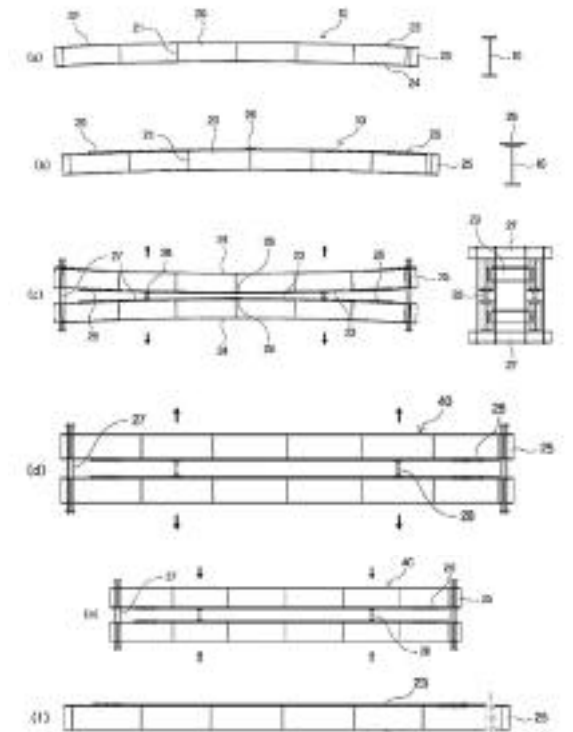
4. 결론

그렇다면, 이사건심결의취소를구하는원고의청구는위인정범위내에서이유있으므로일부인용하고나머지청구는기각한다.

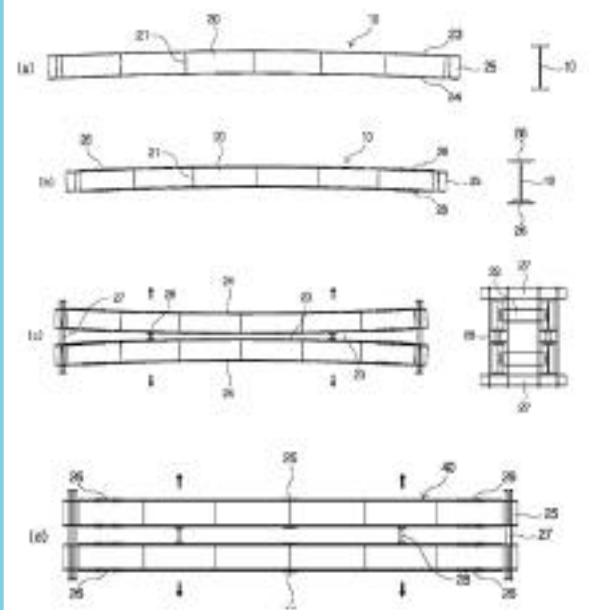
재판장	판사	성기문	_____
	판사	강경태	_____
	판사	한동수	_____

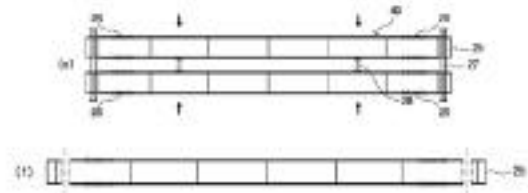
[별지]

이 사건 특허발명

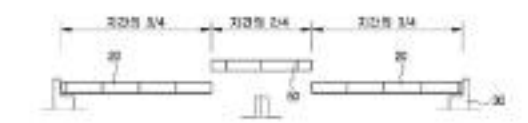


도 2 (a)~(f) (본 발명의 정모멘트부재 프리스트레스 과정 도면)

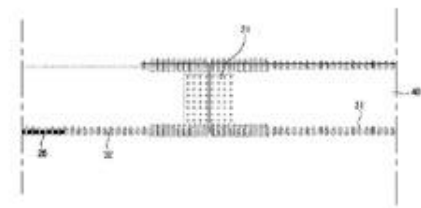




도 3 (a)~(f) (본 발명의 부모멘트부재 프리스트레싱 과정 도면)



도 4 (본 발명의 정, 부모멘트 부재를 이용하여 연속교 교량을 가설하는 과정 도면)



도 5 (도 4의 정, 부모멘트 부재 결합도)

[도면의주요부분에대한설명]

10: H형압연강재, 20: 정모멘트부재, 21: 수직보강재,
22: 볼트구멍, 23: 하부, 24: 상부,
25: 가부재, 26: 고강도강판, 27: 반력대,
28: 유압잭, 29: 크로스빔, 30: 교대,
31: 볼트, 32: 채움판, 40: H형압연강재보,
50: 부모멘트부재

[별지 2]

확인대상발명

1. 확인대상발명의설명서

가. 확인대상발명의명칭

고강도강판접합형프리스트레스강재보및그제작
방법

나. 도면의간단한설명

도1은H형강재에솟음을주는단계도

도2는H형 강재의상부플랜지위와하부플랜지밑에
고강도강판을대고그중앙부를가용접하여고강도
강판을가고정하는단계도

도3은받침대위에걸쳐둔H형강재의L/4 지점에하
중을재하하는과정도

도4는완전용접으로H형강재와고강도강판을일체
화하는단계도

도5는재하하중의제거로완성된고강도강재접합
형프리스트레스강재보의측면도

다. 발명의상세한설명(구성)

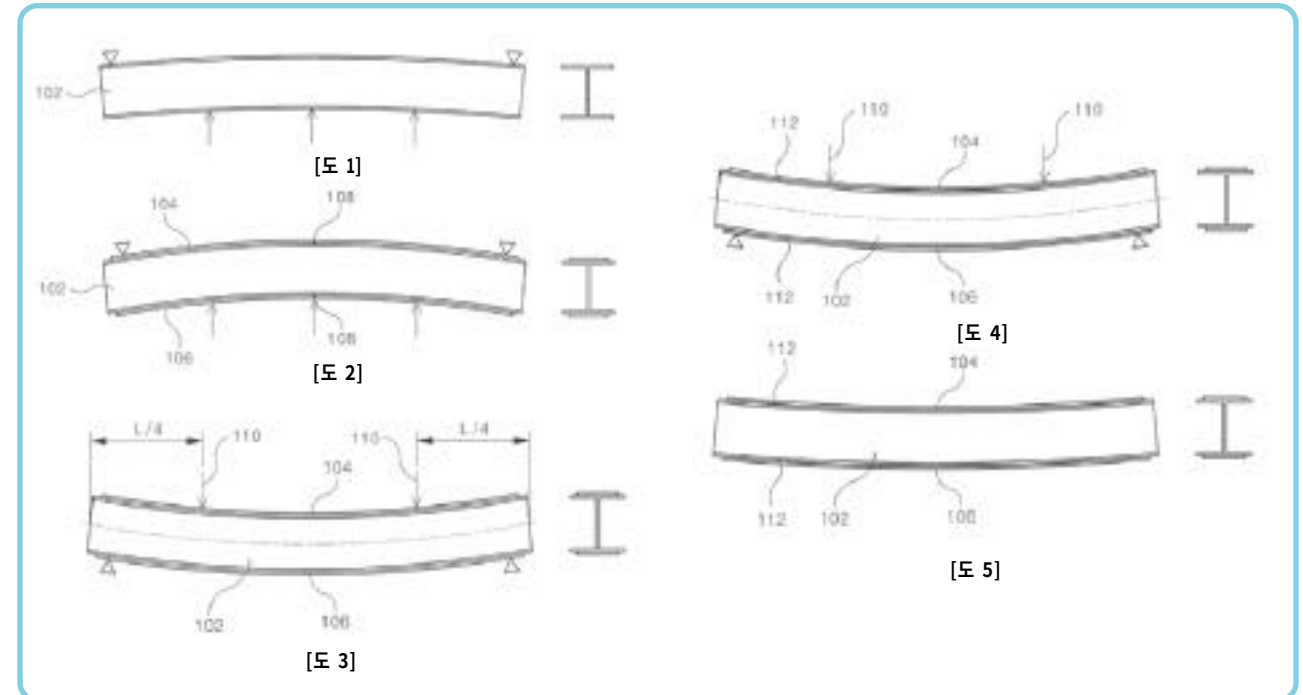
[제1 항]

소정의길이로갖고설계대로일정한솟음이주어진
H형강재(102)의상부플랜지위와하부플랜지밑에
고강도강재(104, 106)를대고, H형강재(102)와고강도강
재(104, 106)의중앙부를가용접(108)하고, 양단부는용
접하지않은상태에서H형강재(102)의L/4지점에하중
(110)을 가하여H형강재(102)와 고강도강재(104,
106)에 프리스트레스를도입하며, 상기H형강재(102)
와고강도강재(104, 106)를완전용접하여일체화한후
재하하중(110)을 제거하고고강도강재접합형프리스트
레스강재보(100)

[제2 항]

소정의길이로가진H형강재(102)에 설계대로일정
량의솟음을주는단계; 상기H형강재(102)의상면과저
면에각각고강도강재(104, 106)를대고H형강재(102)
와 고강도강재(104, 106)의중앙부를가용접(108)하는
단계; 상기H형강재(102)의양단부에반력대를설치한
다음에지간의L/4지점에유압잭등으로하중(110)을 재
하하여H형강재(102)와 고강도강재(104, 106)에프
리스트레스를도입하는단계; 상기H형강재(102)와 고
강도강재(104, 106)를완전용접(112)하여일체화하는
단계; 및재하하중(110)을 제거하는단계; 를거쳐고강
도 강재접합형프리스트레스강재보(100)를 제작하는
방법.

2. 확인대상발명의 도면



제공 특허법원 홈페이지
<http://patent.scourt.go.kr/>

발명특허2008. 1



특허청구범위 작성 사례

미국특허 청구범위 작성사례

[미국 특허청구범위 예시]

1. An antenna apparatus for a folder type mobile phone mounted with a receiving block to prevent a fading phenomenon, wherein the folder type mobile phone opens/closes as a folder thereof rotates by a hinge apparatus connecting a main body to the folder, the antenna apparatus comprising a first antenna, connected to a transceiving block of the mobile phone and built in one side of the main body extending in a longitudinal direction, and for operating when the folder of the mobile phone is both open and closed ; a second antenna, connected to the receiving block and built in a side of the folder different from the one side and extending in a longitudinal direction and separated from the first antenna by a designated distance, and for operating only when the folder of the mobile phone is open ; and a connecting block for connecting the bottom end of the second antenna to the receiving block when the folder of the mobile phone is open.

위미국특허청구범위예의청구항1의구성을요약하면아래와같다.

<미국특허청구범위청구항1의요약>
전체부:

발명의카테고리: An antenna apparatus
발명의분야: 폴더형휴대폰에장착되는안테나
전환부: comprising
본체부:

구성요소: first antenna
second antenna
connecting block

청구항에있어서전제부란발명의기본적인골격을보여주는부분으로, 해당발명의카테고리를설명해주고또발명이속하는기술의분야를한정하는역할을한다. 이때의발명의카테고리는크게장치/구조, 물질/조성물, 방법(제조방법또는작동방법)으로나눌수있다. 위영문청구항의예에서는 ‘antenna apparatus’가발명의카테고리를표현한것이며, 그이하에서comprising앞에까지가전제부에해당된다. 예시에서전제부는해당발명이어느기술분야에속하는지전체적인골격이나기존의해당발명의기술에대한윤곽을기재하고있다.

본체부는발명의구성을기재한부분으로서, 발명과장핵심적인구성요소들을그연결관계를설명하면서기재하도록한다. 예시한미국청구항에서와같이구성요소들(예에서는first antenna, second antenna 및connecting block)을각각기재하고이들각각이휴대폰의어느부분에어떻게연결되며, 이들구성요소상호간은어떻게연결되어어떻게작동하는지에대하여간단명료하게기재한다.

본체부에발명의구성을기재할때구성요소는가능한최소한으로발명의목적달성을할수있도록기재하는것이발명의권리범위를넓게보호받을수있는방법이다. 침해분쟁시에침해가성립하기위해서는침해자의제품이청구항의본체부의구성요소전부를실시하고있음을보여야하기

때문이다.

한편, 특허출원을등록받는단계에서는특허청심사관이해당출원을선행기술과대비하여신규한것인지기술적으로진보된것인지판단하는데, 이경우특허청구범위에발명의구성요소를지나치게생략하여기재한다면, 선행기술과대비되는구성적특징이나타나지않기때문에신규성또는진보성이없다는이유로거절을받을수있다. 따라서, 특허청구범위에기재하는구성요소및그연결관계의표현은선행기술과대비되는특징이잘나타날수있도록하여느 정도의권리범위를확보할수 있도록필요한최소한으로기재하여야한다.

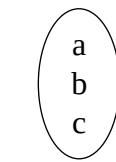
또한, 각구성요소의연결관계를충분히기재하지아니하는경우나각구성요소를기능만으로표현한경우에도심사관으로부터기재가불충분하다는이유로거절을받을수있으므로구성요소간의상호연결관계를구조적으로명확하게기재하도록한다.

전환부의표현은comprising,“consisting of”및“consisting essentially of”등이있으며, 청구항의권리범위를해석하는데있어서매우중요한역할을한다.comprising은개방형전환부라고도하는데, 이러한형식의전환부를사용하는경우에는청구항에기재된발명의구성요소들이외의다른구성요소도더포함할수있는것으로해석된다. 따라서, 추후침해분쟁시모방품이아래그림과같이특허의구성요소(a, b, c)를전부포함하고추가로다른구성요소(d)를갖고있는경우에도침해가성립할수있다.

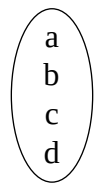
그러나 consisting of을전환부로사용할경우에는해석이전혀달라진다.consisting of은폐쇄형전환부로서권리범위를청구항에기재된구성요소만을포함하는것으로해석하기때문에, 모방품이특허의구성요소(a)에다른구성요소를갖는경우에는침해가성립하지않는다.

한편,“consisting essentially of”은개방형과폐쇄형전환부의중간적인것으로해석된다. 즉, 특허청구항에기재된구성요소이외에추가된구성요소가기본적으로특허의구성의특징에영향을미치지않는것들은특허에포함되는것으로해석한다. 따라서, 침해분쟁시모방품에추가된구성요소가특허의구성적특징에큰영향을미치지못하는경우에특허침해로해석할수있다.

특허청구범위



모방품또는대비되는기술



한국특허 청구범위 작성사례

[특허청구범위의 예]

【특허청구범위】

【청구항1】

본체의내부면에는송화부인 마이크가구비되고복수개의키버튼들이설치되며, 폴더의내부면에는문자및숫자를나타내는액정표면부와송화부인스피커가설치되며, 상기폴더와상기본체의일단부를결합시키는힌지부를포함하여구성하는폴더형휴대폰에있어서, 상기폴더의상단중앙이개구된렌즈삽입홀을형성하고, 상기렌즈삽입홀에카메라렌즈를착탈할수 있도록설치하여상기카메라렌즈의방향전환에따라화상휴대폰및 카메라폰기능을구현할수 있도록구성된것을특징으로하는폴더형휴대폰의카메라렌즈장착장치.

상기예시된청구항에서굵은글자로밑줄친부분인 “에있어서의 앞부분이전제부에해당한다. 전제부에서설명한것과마찬가지로발명이해당되는기술범위외해당발명에대한종래에알려진구성부분을기재한다.

한편, 청구항의가장마지막부분(위예시에서 폴더형휴대폰의카메라렌즈장착장치)는해당발명의카테고리를설명해주는발명의명칭을기재한다.“에있어서의 뒷부분에는본체부로서발명의구성을기재한다.

특허청구범위중 종속항 작성사례

특허청구범위중 독립항과종속항으로구분하여기재한다.

독립항은하기예1의 청구항1과 같이다른청구항을인용하지않는형식으로되어있다. 종속항은하기예1의청구항2 또는3과같이독립항을인용하는형식으로기재하며독립항의구성요소에부가하여구성요소를더 추가하거나, 독립항의 특정구성요소를보다구체적으로한정하는방식으로 기재된다.

[예 1 (한국 특허청구범위)]

【청구항1】...장치.

【청구항2】청구항1에있어서,장치.

【청구항3】청구항1 또는청구항2에있어서,장치.

[예 2 (미국 특허청구범위)]

1. A system for

2. The system according to claim 1, wherein

종속항에독립항의구성요소를부가하는구성을추가하거나 독립항의특정구성요소를보다구체적으로한정하는예는 다음과같다. 하기에에서청구항에서는청구항1의구성요소로구성된폴더형휴대폰의카메라렌즈장착장치에서 렌즈삽입홀에가이드홈과가이드레일아카메라렌즈양측에는 레일홈과가이드리브라는구성요소를갖도록부가하고 있으며청구항3에서는청구항2에서부가구성요소의상호연결관계를보다구체적으로한정하고있다.

[예 2]

【청구항2】

제1항에있어서,상기렌즈삽입홀양측중앙부에카메라렌즈기슬라이드되며장착될수 있도록가이드홈과가이드레일을형성하며, 상기카메라렌즈는양측에상기 가이드홈과가이드레일에슬라이드되어 장착될수 있도록레일홈과가이드리브가형성된을특징으로하는폴더형휴대폰의카메라렌즈장착장치.

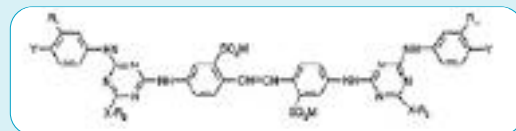
【청구항3】

제2항에있어서상기가이드홈과가이드리브는수직방향으로형성되고, 상기레일홈과가이드레일도수직방향으로형성되어서로 삽입되도록설치된것을 특징으로하는폴더형휴대폰의카메라렌즈장착장치.

이하에서는장치발명에관한청구항외에, 물질/조성물발명에대한청구항및방법발명에대한청구항을예시한다.

[화합물/조성물 발명에 대한 청구항의 예]

【청구항1】



화학식1의화합물.

상기화학식1에서, M은수소, 알칼리금속원자, 암모늄, 또는아민으로부터형성된양이온이고, R은 수소또는 하이드록시이고, R₁은 C₁ - C₄ 알킬또는페닐이고, Y는 -C(=O)-NR₃ R₄(중략).

【청구항2】

제1항에있어서, R이수소인화합물.

【청구항3】

세제조성물의총 중량을기준으로하여, (i) 음이온성계면활성제및/또는비이온성계면활성제5 내지 90 중량%, (ii)증강제5 내지70 중량%, (iii) 과산화물0 내지 10 중량%, (iv) 과산화물활성화제0 내지10 중량% 및/ 또는 표백촉매0 내지1 중량% 및/ 또는광 표백제0.001 내지0.05 중량%, (v) 제1항에따르는화학식1의화합물 하나이상0.005 내지2 중량% 및(vi) 하나이상의보조제0.005 내지10 중량%를포함하는세제조성물.

[방법 발명에 대한 청구항의 예]

【청구항1】

금융기관의시스템및 이동통신 시스템에서실행되며

고객의금융거래를안전하게수행하는방법에있어서, 상기금융기관시스템이통신망을통해연결된금융거래 단말기로부터상기고객의금융거래승인요청을수신하는단계;

고객데이터베이스를참조하여상기금융거래단말기가상기 고객이이미 등록한안전거래지역에위치하는지 여부를판단하는단계;

상기판단결과상기금융거래단말기가상기안전거래지역에위치하는정상거래이면상기금융 거래를승인하는단계;

상기판단결과상기금융거래단말기가상기안전거래지역에위치하지않는잠정적비정상거래이면, 상기이동통신시스템에요청하여상기 이동통신 단말기로확인

메시지를전송하고, 상기금융거래요청의지급한도를 미리설정된지급한도로제한하는단계;

상기확인메시지에대한응답으로상기이동통신단말기로부터수신한확인정보가유효한지여부를확인하는단계;

상기확인결과유효하면, 상기금융거래요청을승인하는단계; 및

상기확인결과유효하지않으면, 상기금융거래요청을비승인하는단계를포함하는안전금융거래방법.

【청구항2】

제1항에있어서, 상기확인정보는상기고객이이미설정하여상기금융기관시스템에의해관리되며숫자, 문자 또는 숫자와문자의조합으로구성된것을 특징으로하는안전금융거래방법.

출처 R&D특허센터 홈페이지(www.ipr-guide.org)

발명특허2008. 1



작업반경 확대로 건축 현장의 작업능률 개선

각도조정이 가능한 고가용 작업대

(주)경남알미늄

그 사용용도와장소마다라직진식고가용작업대, 굴절식고가용작업대, 수직식고가용작업대등으로구분할수있으며, (주)경남알미늄에특허를낸 고소작업대는각도조정이가능하여각도조정이불가능고소작업대에비해인력낭비와작업시간을줄이고, 경사각을조정함으로써기존의고소작업대로불가능했던일들을가능케만들었다.

이 고가용작업대로건물 외벽이 기울어진경사진외벽과 유리창시공, 그리고각종외장재를설치하는데좀더 용이해졌으며, 작업대판이전후로이동가능하여능률적인시공에힘을보탬다.

건축시공에있어서건축장비의중요성은나날이높아져가고있다. 그중하나인고가용작업대는고소(高所) 작업대란건물의외벽이나창문, 또는건물내부의천정등과같이사람의손이직접 닿지않는높이에서작업을좀더안정적이그편리하게할 수 있도록만들어진기계장치로작업자가작업대위에서장비를조작하여시공을돕는장비이다.

기술개발과정

(주)경남알미늄의고가용작업대는높은곳에서도손쉽게작업할수있는고소(高所) 작업대로서, 유리창흡착기구가설치되고작업대판이전후이동가능하며 또한경사각조정이가능한흡착기구가부착된고가용작업대이다.

고가용작업대는다음과같이분류한다.

- ① 직진식고가용작업대 고가(高架) 사다리차와같이직선으로움직이는크레인 끝에작업대가고정되어있는것으로, 작동기능이단순하고사용이편리하다.
- ② 굴절식고가용작업대 크레인여러개의마디로되어있어직진식고가용작업대가작업할수 없는장애물지역이나복잡한작업장에서사용하기에적합하다.
- ③ 수직식고가용작업대 작업대가자바

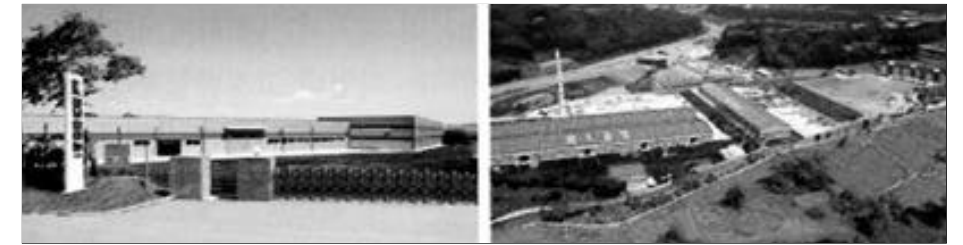
라형상의크레인에의해상하수직으로움직이는것으로좁은실내공간이나복잡한작업장에서널리사용되고있다.

종래의고가용작업대에있어서, 건물의벽에유리창설치작업을할경우여러명의작업인들이유리창을들고직접설치해야하기때문에 많은 인력낭비와함께작업시간이지체되는비능률적인문제점을갖고있었다. 더욱이엔물의 외벽이위로올라갈수록넓어지는경사진

부위에서유리창을설치할경우더큰어려움이있었다.

본제품은상기문제점을해결하기위하여착안된것으로, 이고가용작업대의특징은건물의외벽이 기울게지어진빌딩등에서유리창설치작업을할 때 작업이용이하도록전면에유리창흡착기구가설치되고작업대판이전후이동하며, 경사각조정이가능하다찾이다. 그렇기때문에형사진건물외벽에각종외장재를시공하는데매우유리한효과가있다.

(주)경남알미늄의고가용작업대의형상은전장3미터, 폭2미터, 높이3미터에달하고, 평면에서보았을때적으로‘ㄷ’차형상을이루는베이스와아베이스에설치되는제1구동수단에의하여전후직선운동이가능하도록해주는작동판, 그리고상기베이스및작동판의설정된기울기를유지하기위하여상기작동판후면좌·우에개1조로설치되는제2구동수단과, 상기제2구동수단의일단은크레인프레임에설치되는제2구동수단고정브라케트에연결고정되어있다. 베이스상의조정위치에수직으로설치되는다수개의포스트와, 상가다수개의포스터의상끝단에회전운동이자유롭게설치되는도르래고정판지지프레임, 그리고상기도르래고정판지지프레임의중앙부에고정설



이천공장과 음성공장 전경



제1공장과 제2공장 전경

치되는도르래고정판과, 상가도르래고정판에설치되는다수개의도르래, 그리고크레인프레임에고정설치되기위해서상기도르래고정판지지프레임부근에설치되는작업대고정받침판과, 상기베이스면에서좌우이동및상하각도조정이가능하게설치한유리창문흡착기구로구성되어있다.

특허기술 평가과정

(주)경남알미늄은알루미늄커튼월작업의효율성을높이기위한고가용작업대를자체개발하여건축현장의시공에적용시키는과정에서기술신용보증기금과기술평가센터를통해2006년2월21일부터2006년3월22일까지기술평가를받아BBB 등급을인증받았다.

1973년설립된(주)경남알미늄은1999년6월, 정부의구조조정방침에의거, 대우통신으로합병된이후1999년7월분사하여현재의(주)경남알미늄으로제2의창업을하였다. 이렇게합병과분사의과정을거치며겪어야했던많은어려움들을전 임직원의열정과신념, 그리고협업업체와의신뢰와단결로극복하여알루미늄커튼월분야의선도기업으로서의위상을확고하게하고자혼신의노력을경주해왔



다. 2004년5월, 이천공장에이어음성공장을준공하고동년 12년, 기술연구소를설립하여그동안축적된경험과노하우를바탕으로최상의제품과서비스제공은물론고객의 요구를만족시키는신제품개발을위해 정진하고있다. 2006년에는음성공장에협동화단지를 조성하여통합생

산시스템을갖춤으로써품질과기름효율적으로관리하여제품경쟁력을한차원드높이는계기를만들었다. (주)경남알미늄은가용작업대로고난이도의작업을 용이하게만들어능률적인건축문화를선도하고있다.

특허기술 평가결과 활용내용

(주)경남알미늄은 기술보증기금으로부터 각도조정이 가능한 고가용작업대에 대한 평가를 받으며 특허청과 한국발명진흥회로부터 평가수수료의 80%인 24,000,000원을 지원받아 개발에 전념할 수 있었다.

알루미늄 외장 커튼월 공사업계에서 도급 순위 1위를 달

리고 있는 (주)경남알미늄은 연간 매출액이 약 1천억에 달하고 있다. 본 특허권자는 아셈 오피스 타워, 경부고속철도 광명역사, 위커힐 등 대규모의 건축공사에 참여한 경험을 바탕으로 하여, 고도의 대량의 건물 외장 공사에 보다 편리



우수제품마크인증서와 한국산업규격표시인증서

하고 효율적인 작업이 가능한 본 작업대를 발명하게 되었다. 즉 기존의 고가 작업대는 단순히 크레인에 매달린 버스켓 형태에 불과하여 인력소모 및 장기간의 공사기간이 요구되었으나, 본 작업대를 사용하는 경우에는 연간 공사인원이 절감되고 공

사기간이 단축되는 경제적인 효과를 볼 수가 있다. 또한 공사 현장 작업자의 원활한 작업이 가능하고 공사 장비 및 부자재도 함께 탑재 가능하여 공사 현장에서의 현저한 작업능률 개선의 효과가 있다.

제공 특허기술평가팀

| 발명특허2008. 1

60

지식재산강의
특허제도의 이해, 디자인보호법
상표권의 보호범위로서 동일·유사

76

산업재산권 길라잡이

83

특허 Q&A
무엇이든 물어보세요~!

84

발명창업의 지름길

90

원로 발명가 탐방(인터뷰)
한 손으로 이론 「전기장이」 발명왕...
삼화이엔지(주) 김인석 회장

92

특허기술경매
수요자는 싸게 사고, 공급자는 비싸게 파는 특허기술 경매

98

세계는 지금
몸으로 전달하세요 ‘인체통신’

IP Column

특허제도의 이해



김현호

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

를누구에게줄것인지, 어떤발명에대해특허를줄것인지, 어떠한절차를밟아야하는지등구체적인사항을비교해보면 각나라마다서로차이가있는데, 우리나라특허법은 i) 권리의존립을권리주의에서구하고, ii) 권리발생의요건으로는 등록주의를채택하고있으며, iii) 등록의전제로서심사주의를취하고있다. 나아가iv) 동일발명에대해출원이경합된경우에는선출원주의에의해선출원자에게특허를부여하며, v) 특허에관한절차에대해서는직권주의를원칙으로진행하고있는데그밖에도서면주의, 도달주의, 수수료납부주의 등여러원칙을채택하고있다.

3. 특허법상 발명

(1) 특허법상발명의정의

특허법제2조제1호는발명에대하여자연법칙을이용한 기술적사상의창작으로써도한것을말한다.고정의하고 있다. 따라서특허법상발명이되기위해서는 i) 자연법칙을이용한것이어야하고, ii) 기술적사상이어야하고, iii) 창작이어야하며, iv) 그창작의정도표도한것이어야한다. 이러한4가지요건을발명의성립요건이라고한다.

(2) 정의규정을둔취지

특허법에서발명의정의규정을둔것은가급적법문에특허법으로보호하는발명을명료하게정의함으로써발명의개념및특허법상의보호대상에관해예상되는불필요한논쟁을줄이고자하는데그의의가있다. 그러나, 발명의정의규정을실무상엄격히해석하면오히려현실에반한경우도생길수 있으며, 이는산업발전을위한발명의보호라는특허법의취지에도부합하지않는다. 따라서발명의정의규정은일종의선언적인지위를가진규정으로보아야할것이다.

(3) 자연법칙을이용한것

1) 자연법칙
자연법칙이란사람의감성·사고력기타의정신적기능

을제외한자연계에존재하는일정한원리·원칙을말한다. 이러한자연법칙은i) 뉴턴의만유인력의법칙이나가속도의법칙과같이자연과학상명명이된것 이외에도, ii) 물이높은곳에서낮은곳으로흐른다가나통나무가물에뜨는것과같이일정원인에의해일정결과가생기는경험칙, iii) 우리에게아직까지알려지지않았지만자연계에이미존재하는자연현상까지도포함하는의미이다. 그러나사람의감성·사고력·추리력기타정신적기능을전제로하여발견되고출원암호작성법, 피타고라스의정리, 광고방법, 속독법, 치료법, 최면술등과같은것은자연법칙이아니다.

2) 자연법칙의이용

자연법칙의이용은전체로서의이용이어야한다. 여기에서전체로서의이용이라함은발명을이루는구성요소의 일부라도자연법칙을이용하지않은부분이있는것은특허법상자연법칙의이용으로볼수없다는의미이다. 자연법칙의이용성여부는청구항전체로판단하여야하며, 만일청구항에기재된발명의일부에서학공공이포함되어있더라도청구항을전체로파악했을때자연법칙을이용하고있으면발명에해당하는것으로본다.

(4) 기술적사상일것

1) 기술

기술이란일정한목적달성하기위한구체적인구성(수단)으로서확실한효과가발생하는것을말한다. 이와같은일정한목적, 구체적인구성및확실한효과를기술의3요소라하는데, 기술은지식으로사람에게전달할수있는객관성을가지고있어야한다.

지식으로사람에게전달될수있는객관성이결여된것은기능또는기예라고한다. 따라서제3자가발명자가전달해준대로실시하여도발명자와동일한목적달성할수없는경우에는기술의객관성이없기때문에특허법이규정하는발명이될수없다.

2) 약기연주방법, 투구방법 등을 예로 들 수 있다.

1. 특허제도의 목적

특허법은발명을장려함으로써기술의발전을도모하고이를통하여산업발전에기여하는것을목적으로하고있으며, “발명의보호와” 발명의이용을통하여이목적달성하려고하고있다.

이를위해발명자에게는독점권을부여하는대신그발명을공개하고실시할의무를부과하고, 일반공중에게는발명용의기회를주는대신일정기간특허발명을실시할수없도록의무를부과함으로써발명자와공중의이익을적절히조정하고있다.

결국특허제도는발명자에게는특허발명의독점적실시라는이익을제공함으로써새로운발명에대한동기를부여하는 한편, 일반공중에게는공개발명을이용하여새로운발명을많이창출할수있도록유도함으로써궁극적으로는산업발

전이라는공공의이익을도모하려는것이다.

즉, 특허법의목적은발명을보호·장려하고그이용을도모하는것그자체가아니라, 궁극적으로는산업의발전이라는공공의이익에기여하게하위한것이다. 따라서산업의발전을억제하거나공공의이익에반하는발명에대하여는특허를허여하지않거나, 산업정책상필요한경우에는특허권에일정한제한을가함으로써공공의이익과조화를도모하고있다.¹⁾

2. 특허법의 기본원칙

특허제도란본래국가산업발전이라는국익을위한제도로서 각국은자국의특허제도의연혁이나산업의발전정도에따라상이하거특허제도를운영하고있다. 따라서발명자에대해독점권인특허를부여한다는점에서는공통적이나, 특허

1) 특허제도의 본질적인 목적은 산업발전이라는 점을 명심해야 한다. 즉, 산업발전을 위해서는 발명을 이용해야 되는 것이고, 발명의 이용을 위해서는 발명이 공개되어야 한다는 것이고, 공개를 유도하기 위해 공개의 대가로서 특허발명에 대해 독점권을 인정해준다는 것이다. 즉, 산업발전을 위한 기술의 공개가 특허제도의 중심에 있는 것이며, 이러한 취지에서 특허제도를 이해해야 한다. 특허법의 진정한 목적은 발명의 보호가 아니라, 발명의 공개를 통한 산업발전인 것이다.

2) 기술적사상

발명은자연법칙을이용한기술적사상으로서특허법에서보호하는대상은기술그자체가아니라기술적사상이다. 따라서특허법상의발명은반드시기술그자체일필요는없으며기술적사상이면족하다. 기술과기술적사상은자연법칙을이용한단이라는점에서는같으나, 기술은산업상실제로이용할수있는구체적수단임에반해기술적사상은구체적단계에이르지않은추상적이고개념적인사상으로서의수단이라고할수있다.

기술과기술적사상의구별실익은 i) 특허법상보호범위가기술자체로제한되뿐아니라기술적사상에까지최대한넓게미친다는점과, ii) 특허상이구체적인물건에한정되는것이아니라추상적인물질·방법·용도도포함된다는데있다따라서특허법상의발명완드시유체물을통해시공간적으로표현되는물건뿐만아니라, 추상적인물질·방법·용도등도발명으로포함시키고있다.

(5) 창작성

1) 창작의3요소

창작성이란자연법칙을이용한기술적사상이인간의인위적정신활동에의하여새로이만들어진것이고자명하지않은것을의미한다. 이와같이인간의인위적정신활동에의하여 i) 새로운것, ii) 만들어진것, iii) 자명하지않을것을창작의3요소라고한다.

2) 발견과의관계

발견과발명은모두새로운것또는로운사항을인간에필요한하나의지식으로서소개하고도입하는것이지만, 발견은이전부터이미존재한것을대상으로하는것이

고발명은이전에는없는새로운것을대상으로한다는점에서양자는본질적으로다르다. 즉특허법상발명은창작된기술적사상이라는점에서단순한발견과는다르다.

(6) 고도성

발명의고도성이라함은당해발명이속하는기술분야의통상의지식을가진자에대하여자명하지아니한것으로창작의수준이높은것을말한다. 특허법은발명의정의규정에서 ‘발명이란자연법칙을이용한기술적사상창작으로서고도한것을말한다라고하여고도성을규정하고있다.

(7) 발명의성립성이결여된발명의유형

1) 비발명

• 자연법칙그자체

자연법칙자체는이미자연계에존재하는법칙이고, 발명은이자연계에존재하는법칙, 즉자연법칙을이용하여주어진과제를해결하기위한기술적사상을창작하는것이므로만유인력의법칙이나가속도의법칙과같은자연법칙그자체는발명에해당되지않는다.

• 발견

발견이란자연계에이미존재하는것을단순히찾아내는것으로써창작이아니므로, 천연물이나균등의단순한발견은발명에해당되지않는다. 그러나천연물에서인위적으로분리하는방법을개발한경우그방법은발명에해당되며, 또그분리된화학물질또는미생물등도발명에해당된다.

• 자연법칙에위배된것

발명은자연법칙을이용한것이어야하므로영구운동의

기계장치나영구발동기등과같이자연법칙에위반되는것은발명에해당되지않는다. 이경우에청구항이제출된발명의일부에라도자연법칙에위배되는부분이있으면발명에해당되지않게된다.

• 자연법칙을이용하지않은것

청구항에기재된발명이자연법칙이외의법칙(경제법칙, 수학공식등) 인위적인약속(게임의규칙등) 또는인간의정신활동(영업계획등)만을이용하고있는경우에는발명에해당되지않는다. 이경우에자연법칙의이용성여부는청구항전체로판단하여야하며, 만일청구항에기재된발명의일부에수학공식등이포함되어있더라도청구항을전체로파악했을때자연법칙을이용하고있으면발명에해당하는것으로한다.

• 기능

악기연주방법, 볼을손가락으로잡는방법과볼을던지는방법에특징이있는투구방법등의기능은개인의숙련에의해서달성될수있는것으로써지식으로써3자에게전달될수있는객관성이결여되어있다. 따라서기능은발명에해당되지않는다.

• 정보의단순한제시

단순히제시되는정보의내용에만특징이있는것으로정보의제시를주된목적으로하는경우에는발명에해당하지않는다. (예: 녹음된음악에만특징이있는CD, 컴퓨터프로그램리스트자체등) 그러나정보의제시가신규한

기술적특징을가지고있으면그와같은정보의제시그자체, 정보제시수단, 정보를제시하는방법은발명에해당될수있다.

• 미적창작물

미적창조물은기술적인면이외의몹을가지며그평가도본질적으로주관적인물품에대하여이루어지는것이다. 따라서미적효과그자체특허성이없으며, 발명에해당하지않는다. 그러나미적효과가기술적구성혹은다른기술적수단에의하여얻어지는것일경우미적인효과를얻기위한수단은특허성이있으며, 발명에해당될수있다.

• 반복하여동일한효과를얻을수없는것

발명의목적달성하기위한수단이형식적으로제시되어있으나그제시한수단에의하여발명자가얻은성과와객관적으로동일한결과를얻을수없는경우, 즉반복하여실시할수없는것은발명에해당될수없다.

2) 미완성발명

미완성발명이란자연법칙을이용한것이기는하지만발명의과제를해결하기위한구체적수단이결여되어있거나또는제시된과제해결수단만에의해서는과제의해결이명백하게불가능한것을말하며, 발명에해당하지않는다. 이러한미완성발명의유형은게다음과같은3가지유형으로나누어볼수있다.

①발명의목적달성하기위한수단은제시되어있으나

3) 요철이 있는 고무장갑이 특허된 경우 보호범위는 고무장갑에만 제한되는 것이 아니라 요철이 있는 열음주머니나 수술장갑 등에까지 확대되는 것을 예로 들 수 있다.

4) 할로겐화은의 광 또는 방사선에 대한 성질이 처음 발견된 시점을 상정한 경우에는 이 「出願의 發明」은 할로겐화은의 감광성을 인식하고 그것을 단지 나열한 것에 그치고 그 성질을 방사선의 照射量의 측정이든가 사진재료에 이용하든가의 목적을 달성하기 위한 수단으로서의 의식하지 않고 있다. 따라서 이「出願의 發明」은 단순한 발견이지 창작이 아니기 때문에 「本文의 發明」으로는 성립될 수 없는 것이다.

5) 大判 1992. 2. 18, 92후25.

6) 본 발명은 램의 운동을 전기에너지로 변환하여 이 에너지에 의하여 펌프를 작동하고 切換瓣을 介在하여 램을 영구적으로 작동하게 한 것이지만 램은 전혀 일을 하지 않고, 또 에너지의 변환전달 등이 100% 달성할 수 있는 것으로 가정하면 램은 영구적으로 운동하게 되는 것으로 인정되나, 실제로 있어서는 램은 일을 하여 에너지를 소비하고, 또 발전효율 마찰손실 등 때문에 他로부터 에너지를 보상하지 않는 한 램의 운동은 정지하여 버린다. 따라서 이 「出願의 發明」은 목적달성을 위한 수단이 에너지 보존의 법칙인 자연법칙에 위반하여 소기의 목적이 달성할 수 없는 것으로 인정되므로 「本文의 發明」으로서 성립될 수 없다.

7) 컨테이너船을 사용하여 물자를 수송하는 발명은 자연법칙을 이용하고 있으나 원유나 청수의 가격차를 이용하여 수익을 얻으려고 하는 점은 원유나 청수에 관한 경제사정을 이용하고 있는 것으로서 이 점에서는 자연법칙을 이용하지 않고 있다. 따라서 이 「出願의 發明」은 목적달성을 위한 수단의 일부로 자연법칙 이외의 법칙을 이용하고 있으므로 「本文의 發明」으로 성립될 수 없다.

8) 문제가 된 청구항은 “외국어 발음표기 문자를 형성하는 방법에 있어서, 문제에 대한 한글과 외국어의 발음상의 차이에 의하여 표기 시에 차이가 생기는 문자들의 표시를 위하여 해당 문자의 발음시에 형성되는 사람의 목구멍의 형상과 혀소리 발음상 변화를 일으키는 현상과 이에 따른 입술모양에 따라서 문자를 변형시켜서 형성하는 것을 특징으로 하는 외국어 발음표기 문자의 형성방법”으로서 이와 같은 외국어 발음표기문자의 형성방법은 인위적인 약속에 지나지 않기 때문에 자연법칙을 이용한 것이 아니다. (특허법원 2002. 1. 17. 선고. 2001하3453)

자연법칙상으로보아발명의목적달성(효과)에한해
게의심스러운경우

- ② 발명의 목적을 달성하기 위한 수단(구성)의 일부 또는 그 전부가 결여되어 발명의 목적 달성(효과)이 실제로 실시불능한 경우
- ③ 미생물 관련 발명으로 특허출원 전에 미생물의 탁 요건을 갖추지 않은 발명이거나 명세서 기재가 불비된 경우

(8) 발명의 성립성이 문제되는 경우

1) 미생물 관련 발명 및 식물 발명

미생물 관련 발명 및 식물 발명은 일정한 확실히 반복
가능성이 미약하기 때문에 발명의 성립성이 문제가 된다.

미생물 관련 발명의 경우, 발명이 속하는 기술 분야에서
통상의 지식을 가진 자가 미생물 등을 용이하게 입수할 수 없는
경우에는 특허출원 전에 미생물 등의 기탁을 하여야 하며
기탁 사실을 명세서에 기재하고 출원 시 증명서류를 첨부한
경우에 한해 발명의 성립성이 인정된다. 다만, 발명이 속하
는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 미생물 등을 용
이하게 입수할 수 있는 경우에는 입수 방법 등을 명세서에 기재
하면 족하다.

식물 발명의 경우, 일정한 반복 생산 가능성이 있는 발명
의 특성을 재현할 수 있는 육종 경과를 상세히 기재하여야
만 발명의 성립성이 인정된다.

2) 용도 발명(new use invention)

용도 발명이란 특정의 물질 또는 화합물에 대해 새로운
자체가 지니는 특성(용도)을 발견하고 새로운 용도로의 이
용 과정에서 창작성 요소가 존재하는 것으로서, 원칙적으
로는 발견이지만 창작성 요소가 특허법상 보호해줄 가치
가 있기 때문에 특허법상 발명의 성립성이 인정된다.

4. 발명과 노하우의 관계

(1) 노하우의 정의

1) 노하우(know-how)라는 용어의 기원은 명확하지 않
으나 미국의 실업계에서 처음 사용되어진 용어로서 영미
의 법원에서는 전통적으로 영업상의 비밀(trade secret)이
라는 말로 쓰이고 있지만, 노하우 제공을 목적으로 한 실시
권 계약(licensing agreement) 등에 관련해서는 오히려
하우라는 용어를 쓰는 것이 일반적이다. 이러한 노하우는
기술적 노하우와 영업적 노하우로 구별하기도 하는데, 일
반적으로 노하우라 함은 기술적 노하우를 의미한다.

2) 그러나 노하우는 계약기밀과 관계에 있어 그 목적
과 필요에 따라 그 의미 및 범위가 실제로 확정 지워지는 것
이므로 추상적으로 정의 하려는 것보다 사실의 인정과
보여지지만, 대체로 노하우는 특허적격인 것임에 특
허를 부여받지 않은 발명, 기술 제조 방법, 판매 방법, 경영 방
법과 비밀로 행하는 정보로서 일반적으로 특허보다 기술
범위가 넓은 것으로 이해된다. 따라서 공개 안된 출원 중의
특허(patent pending)의 법적 지위도 노하우로 취급된다.

(2) 노하우의 지위

1) 노하우가 현대 산업 혁명의 기술 혁신에 있어 특허의 중
요한 대역을 해온 이유는 국제 간의 기술 무역의 확대와 특
허권이 전의 한계를 들 수 있다. 제2차 세계 대전 후 독립한
신생 후진국들은 종래 제국주의 열강의 민지로서 단순
히 원료를 공급하는 역할에서 벗어나 자국의 공업화를 통
하여 산업 발전을 달성하려는 데 노력을 기울여왔다.
이러한 세계 정세 하에서 후진국이 선진국의 기술과 지식,
경험을 자국의 자원 개발에 이용하려 할 경우 선진국이 가

지고 있는 노하우의 제공은 가장 합리적인 방법으로서 환영
되었다. 또한 현대에 들어오면서 점차 기술이 고도화되면
서 특허권의 이전만으로는 생산에 필요한 모든 요구를 충
족하지 못함을 깨닫게 되었기 때문이다. 이러한 이유 외에
도 공산권 국가와 자유제국 사이의, 이른바 동서 기술 무역
의 필요성에 따라 양 당사국 간의 산업 재산권 제도의 차이
를 극복하기 위한 방편으로 도입되어 왔기 때문이라 할 수
있다.

2) 노하우는 원래 특허법의 영역에는 존재하지 않지만 특
허권과 같이 무체 재산의 일종으로서 실시권 계약에 의해
특허권과 함께 혹은 특허권 없이도 권리되어 독자적으로 거래
의 대상이 되고 있다.

(3) 노하우와 특허제도

1) 제도상의 비교

특허 제도는 발명의 공개를 통하여, 실용신안 제도는 고안
의 공개를 통하여 산업 발전에 기여함을 목적으로 한다. 이
에 반해 노하우는 일반에 대한 공개를 회피하고 비밀을 유
지시키는 것을 생명으로 한다.

2) 대상적격 및 기타 선택 요소

발명, 고안의 대상 특허제도, 실용신안 제도의 취지
혹은 공익적 이유 등에 의해 일정한 범위 내에 한정된다.
따라서 기술적, 경제적으 가치 가 있는 신규한 기술적
사상의 창작을 완성했지만 특허제도·실용신안 제도상의
보호를 받을 수 없는 경우, 예컨대 기술적 사상의 창작의
수준이 낮은 것을 완성한 경우 혹은 불특허(등록)사유에
해당하는 것을 완성한 경우에는 비록 커다란 기업적 가치

를 가진 경우라도 특허권·실용신안권의 보호 대상으로 될
수 없고, 따라서 독점·배타적 보호를 향유할 수 없다.

이러한 경우에는 노하우로서 자기의 노력에 의해 얻어진
기술 내용을 비밀리에 유지하고 지배하는 것이 유리하다.
또한 특허적격성을 갖는 것에 대해서도 다른 기업과의 경
쟁상 출원하지 않고 노하우로서 비밀리에 유지하는 우
도 있다. 노하우 소유자의 입장에서는 특허 발명·고안을
획득 유지하기 위해서는 많은 경비를 필요로 하고, 공개된
후에 제3자로부터 침해된 경우 침해의 배제·금지를 위해
서도 많은 경비와 노력을 필요로 한다. 특허 오늘날과 같은
자유 무역 체제의 경우에는 상품은 넓게 세계적으로 이동하
기 때문에 각국 특허 독립의 원칙이 지배하는 데도 적특수
성 하에서 각국마다 자신의 특허 발명·고안을 보호하기 위
해서는 막대한 경비가 요구된다.

이러한 측면 때문에 특허·실용신안 제도에 의하기보다
노하우로서 보유하려는 경향이 강하게 일어나고 있다.

3) 효력상의 비교

특허권·실용신안권은 특허 발명·고안을 독점·배타적
으로 실시할 수 있는 대세적 효력이 있다. 따라서 위법하게
타인의 특허 발명·고안을 실시하는 자에 대해서는 민사상
또는 형사상의 조치를 취할 수 있다. 그러나 노하우에 대해
서는 이러한 대세적 효력은 인정되지 않고 오로지 상대방
적인 효력이 있을 뿐이다. 예컨대 기업 비밀에 속하는 노하
우를 종업원이 외부에 누설한 경우, 그 누설 행위 가 배임 행
위로 되거나 혹은 채무불이행으로 될지라도 하우 자체
의 침해에 대한 특별한 구제 조치는 없다.

▶ 발명특허 2008. 1

9) 이를 서면주의의 예외 또는 서면주의의 보완이라 한다.

10) 노하우의 정의에 관해서는 발명에 관한 개발도상국을 위한 模範法(The Model Law for Developing Countries on Inventions) 제53조는 노하우란 제조 공정 또는 공업 기술의 사용 및 적용에 관한 知識(manufacturing processes or knowledge concerning the use and application of industrial Techniques)이라고 정의하고, WIPO(세계 지식 재산권 기구)와 국제 상공 회의소(ICC) 등에서도 노하우에 대한 정의를 내리고 있다.

11) 노하우를 둘러싼 분쟁의 예로서 東京高裁의 판결(1967(ヲ)381)이 있다. 이 사건은 선박용 프로펠러를 가지고 있는 미국 기업이 일본에 합작회사를 설립하고 이 합작회사에 대하여 선박용 프로펠러 제조의 기술을 제공하여 양사 간에 기술원조계약을 체결하고 있는 것에서부터 발단하고 있다. 이 합작회사가 타기업에 미국 기업에서 공급받은 기술원조 계약 대상인 노하우를 누설한 것이다. 미국 기업은 이 노하우의 제공을 받아서 프로펠러 제조를 개시한 기업에 대하여 재산권 침해로서 프로펠러의 제조 판매 금지 가처분을 신청하였다. 그러나 재판소는 이 신청을 가처분의 被保全權利를 결하는 것으로써 假處分申請却下에 대한 抗告를 기각하였다. 따라서 특허 발명에 수반해서 혹은 이러한 권리와 독립해서 노하우만을 대상으로 하는 실시권 계약의 당사자가 비밀유지의무를 정한 계약 조항에 위반해서 노하우의 내용을 開示해버린 경우에도 채무불이행 문제의 발생은 별도로 하고, 특허법상의 침해 문제는 생기지 않는다. (光石, 117면)

상표권의 보호범위로서 동일·유사



손 지원

서울대학교 공과대학 기계항공공학부 졸업
서울대학교 공과대학 박사수료
서울대학교 정밀기계공동연구소 연구원
4회 변리사시험 상표법수석합격
한국특허아카데미 상표법 전임교수
(현) 태울특허법률사무소 변리사

I. 서설

상표권은설정등록에의하여발생하며(18), 상표권자가 지정상품에관하여등록상표를독점적으로사용할수있는전용권(專用權)으로서의적극적효력(19)이없는타인의무단 사용을금지할수있는금지권(禁止權)으로서의소극적(消極)으로구성된다. 즉, 상표권의본래적인효력은등록상표를지정상품에서사용하는것을말하지만, 상표법은상표권의전용권을실효적으로보호하고상품출처에대한수요자의오인·혼동을방지하기위하여상표권의배타적인효력이미치는범위를등록상표및지정상품과유사한범위에까지확장하고있는것이다(\$0, §6① i)

사실상표권의배타적효력이동일영역에만미치는가유사
영역에까지미치는가는입법정책의문제라할수있는데, 우
리상표법은상품의출처혼동방지라는실제적필요에따라상
표권의보호범위를유사영역에까지미치는것으로하고있다.

따라서, 상표및상품의유사는상표권의배타적효력이미치는범위(출원단계에서등록요건의판단, 상표등록후에는상표권의침해여부의판단등)를확정하기위하여필요한

기초근거가 되며, 상표법의 전 영역에 걸쳐 요구되는 핵심적인 문제라 할 수 있다. 특히, 우리 상표법은 상품의 출처에 대한 혼동의 실재를 따지지 않고 혼동 가능성이 있다고 판단되면 금지권의 효력이 미치므로 하고, 혼동 가능성은 동일 또는 유사한 상표를 동일 또는 유사한 상품에 사용할 경우 발생한다고 하는 형식적, 획일적 기준에 입각하여 등록 상표를 정형적으로 보호하고 있어 그 중요성은 더욱 크다고 할 수 있다.

II. 상품의 동일과 유사

1. 상품의 동일

상품학상의상품이란자연생산물과기술생산품을포괄한
 상업의객체로서실체적·가동(可動)적·거대적·실질적인
 경제재질을말하나, 상표법상상품의동일이란예예판
 단할수는없으며상표법상각규정의취지에따라탄력적으
 로해석하여야한다. 즉, 상표법상상품의동일이란두개의상
 품을대비하였을경우상품의내용이서로일치하는점을
 하나, 물리적·화학적으로동일한것을요하는것은아니다.
 상품의동일여부의판단은상품의명칭에구애받지않고상

품의품질, 형상, 용도, 거래상태와거래통념을고려하여판 하여야한다. 예를들어, 칼과 흑백TV, 손목시계와탁상 시계는동일한상품이라고결론내릴수있으나, 방한용장갑 의료용장갑, 가사용장갑은상표법상동일한상품이될수없다.	로상품의동일· 유사여부를판단한다. 그러나, 판례는상품 류구분은상표등록사무의편의상구분한으로써동종상품 을법정한것이아니므로상품류구분중같은류별에속해있 다고하여동종· 유사상품이라고단정할수없다고하여사법 적구속력을부인한다.
---	--

2. 상품의 유사

상품의 유사 판단에 개개의 상품에 동등한 정도는 아니지만 거래 사회에서 상품 출처의 오인, 혼동을 일으킬 정도로 근사한 것을 말한다. 다만, 구체적인 유사 판단과 관련하여 상표 관점에서 상대적으로 정할 것이 아니라 상품 고유의 입장에서 결정되어야 한다는 견해(절대적 판정설)와 상품의 유사 여부는 대 비되는 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 경우에 상품의 출처를 혼동하게 할 염려가 있느냐 없느냐에 따라 결정된다고 하는 견해(상대적 판정설)로 나뉘고 있다.	우에 잉크카트리지는 ‘프린터에 필수적으로 필요한 것’으로서 잉크카트리는 완성된 프린터의 하나의 부품인 점, 두 상품 모두 컴퓨터에 연결되어 인쇄하는 데 사용되고 있는 점, 컴퓨터 프린터의 기종에 따라 잉크카트리의 규격 등이 달라 프린터를 제조하는 업체에서 잉크카트리지도 제조하고 있는 것이 보통인 점, 프린터 판매점에서 잉크카트리지도 판매하고 있는 등 유통 경로도 비슷한 점, 수요자도 컴퓨터를 사용하는 일반 소비자로서 동일 환경에서 프린터
---	---

우리상표법은등록주의에기초하고있으며, 상품의유사개 와' 잉크카트리지에동일한상표를사용할경우에동일한상
 념도상표의유사개 념과마찬가지로일반적출처혼동의기 준 표권자에의하여제조또는판매되는상품으로오인될우려가
 으로세우기위하여 마련된것이고, 이에따라상표권의권리 있는점등을종합적으로고려하여보면거래의통념에비추어
 범위가확정되는것이므로한편으로는상표와연관하여정해 볼때유사한상품이라고판단한바있다.

하여야 하는 동시에 다른 한편으로는 권리관계의 안정을 기하기 위하여 상대방과 정설에 하되도록 객관적·추상적으로 정해질 것이 요구된다.

대법원판례는 일관되게 지정상품의 유사성은 대비되는 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 경우에 동일 업체에 의하여 제조 또는 판매되는 상품으로 오인될 우려가 있는지를 여부 기준으로 하여 판단하되, 상품 자체의 속성인 품질, 형상, 용도와 생산부분, 판매부분, 수요자의 범위 등 거래의 실정을 종합적으로 고려하여 일반 거래 사회의 통념에 따라 판단하여야 한다는 태도이다.	히고려하여 제조되므로 양자는 동일한 업체에서 제조되는 것으로 인식된다고 할 수 없고, 따라서 일반 침구류인 불과 전기제품인 전기이불은 형상, 용도 및 거래면에서 유사한 점이 있다 하여도 품질면에서 동일한 영업체에서 제조된다고 볼 사정이 없어 그들의 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 때에 동일 업체에서 제조되는 상품으로 오인될 우려가 있다고 할 수 없어서 양 상표의 지정상품은 동일 또는 유사하다고
--	--

특허청의 심사단계에서는 상표법 시행규칙 제6조의 규정에 할수 없다고 판단한바있다.
 의한 상품류구분이 상품의 유사범위를 정한것은 아니라고 규
 정하고 있음에도 불구하고(108)), 심사의 신속성, 공정성 및
 통일성등을 기하기 위하여 원칙적으로 상품류구분을 기준으

- 1) 승영식 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
- 5) 대법원 1994. 1. 14. 선고 93후1032 판결

III. 상표의 동일과 유사

1. 상표의 동일

등록상표와 동일한상표라함은 등록상표 자체나, 등록상표를 확대·축소한상표는 물론이고 사회통념상 거래사회에서 일치하는 것으로 인식되는 정도의상표를 포함한다. 상표의 '동일'의 개념은 '동일성'의 개념을 인정할 것인지 여부와 '유사'의 범위를 어느 정도로 볼 것인지에 따라 결정되는 상대적 개념이다. 따라서, 일률적으로 해석하기보다는 각 규정의 입법 취지를 고려하여 합목적적으로 판단하여야 할 것인바, 권리의 발생과 관련된 경우(28)에는 상대적으로 좁게 보아야 하겠지만, 권리의 유지를 위한 경우(29, 30, 31, 32, 33)에는 동일 범위를 탄력적으로 해석하여 권리의 안정을 꾀함이 타당할 것이다.⁶⁾

2. 상표의 유사

1) 상표의 유사성의의

상표의 유사란 대비되는 두 개의 상표가 서로 동일한 것은 아니지만, 외관, 칭호, 관념의 면에서 근사하여 이를 동일·유사한 상품에 사용할 경우 거래 통념상 상품 출처의 혼동을 일으킬 염려가 있는 것을 말한다. 상표의 유사여부는 상표법의 목적에 비추어 상품 출처의 혼동 여부를 기준으로 판단해야 한다는 것이 주류적인 학설⁷⁾ 원판례의 확고한 태도이다.

2) 유사판단의 요소

상표의 유사여부는 상표의 외관, 칭호, 관념의 세 가지 요소에 의하여 판단한다. 원칙적으로 이들 세 가지 요소 중 어느 하나가 유사하면 상품의 출처가 혼동될 염려가 있으므로

로 유사상표로 보게 된다. 다만, 상표의 유사여부는 궁극적으로 상표법의 목적에 비추어 상품 출처의 혼동을 초래할 염려가 있는 지 여부 에 따라 결정되어야 하므로, 외관·칭호·관념 중에서 어느 하나가 유사하다 하더라도 전체로서 출처의 혼동을 일으킬 수 있는 경우에는 비유사상표라는 것이 판례의 태도이다.

광고 선전 매체의 광범위한 보급에 따라 문자 상표의 유사여부는 칭호가 가장 중요한 요소이며, 특히 조어 상표의 경우에는 관념에 의한 판단이 거의 고려되지 않으므로 칭호에 의하여 일반 수요자에게 인식될 가능성이 높다. 특히 짧은 음절로 구성된 문자 상표는 칭호 첫 음절의 비중이 가장 크다고 한다.⁸⁾ 외국어로 이루어진 상표의 호칭은 우리나라의 거래자나 수요자의 대부분이 그 외국어를 알고 별한 어려움이 없이 자연스럽게 하는 발음에 의하여 정하여짐이 원칙이고, 우리나라의 거래자나 수요자가 그 외국어 상표를 특정한 한국어로 표기하고 있는 등의 구체적인 사용 실태가 인정되는 경우에는 그 발음은 구체적인 사용 실태를 고려하여 외국어 상표의 호칭을 정하여야 한다.

도형 상표의 경우에는 그 외관이 지배적인 인상을 남긴다고 할 것이므로 도형 상표에 있어서는 외관의 유사여부가 가장 중요하다.⁹⁾ 특히 색채가 다른 구성요소와 결합된 경우에는 상표의 외관 유사를 판단하는 중요한 요소가 될 있다.

관념 유사란 대비되는 상표가 가지 의미, 관념, 사상이 서로 비슷하기 때문에 상품 출처의 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 의미 내용은 일반 수요자가 상표를 보고 직관적으로 깨달을 수 있는 것이어야 하고, 심사숙고하거나 사찰을

보고서 비로소 그 뜻을 알 수 있는 것은 고려 대상이 되지 아니한다.¹²⁾

3) 판단 방법

상표는 통상 상표를 구성하는 전체가 일체로 되어 발휘하게 되는 것이므로 상표의 유사 판단은 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 식별 기능이 인정되는 경우에는 기능적으로 관찰하는 것이 가능하나, 이는 어디까지나 적절한 전체 관찰의 결론을 유도하기 위한 수단으로서 필요할 따름이다. 즉, 전체 관찰을 전제로 하지 않고 그 구성 요소의 각 부분만을 추출하여 비교하는 것은 원칙적으로 허용되지 않는다.

상표를 기능적으로 관찰한다고 함은 i) 상표가 2이상의 요부로 구성된 것으로서 상표의 결합이 부자연스럽고 연관 불가분적이라고 할 수 없는 경우에는 그 구성 부분을 분리, 추출하여 각각 대비판단의 대상으로 할 수 있고 (분리 관찰의 법리), ii) 상표의 구성 부분 중 식별력이 없거나 부가적인 부분을 제외하고 식별력이 있는 요부를 추출하여 두 개의 상표를 대비할 수 있음 (요부 관찰의 법리)을 의미한다.

분리 관찰이란 결합된 상표의 각 구성 부분을 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못할 정도로 불가분적으로 결합되어 있지 아니하여 그 구성 부분 중 일부만 제외하여 간략하게 호칭, 관념될 수도 있고 하나의 상표에서 두 개 이상의 칭호나 관념을 생각할 수 있는 경우에 그 중 하나의 칭호, 관념이 타인의 상표와 동일 또는 유사하다고 인정될 때에 둘 두 표는 유사하다는 법리이다. 다만, 분리 관찰이든 아니든 각 구성 부분을 분리하여 관찰하는 것이 사회 통념상 연스러운 경우에만 하고, i) 이를 분리하여 관찰하는 것이 자연스럽지 못한 경우, ii) 결합으로 인하여 새로운 관념이나 조어가 형성된 경우, iii) 당해 상표가 거래 사회에서 전체로서만 사용되고 인식되어져 상표의 일부만으로는 그 상

표의 동일성을 인식하기 어려운 경우에는 분리 관찰을 할 수 없다.

구체적인 예로 생안드레와 'Andre Kim' 이 유사한 지 여부에 대해 판례는 생안드레는 불어 'Saint Andre' 의 한글 음으로서 생안드레를 일컫는다고 할 것이고 (Saint) 은 존칭을 표시하므로 출원 상표 생안드레 또는 '안드레' 로 호칭되고 관념될 것이며, Andre Kim '또한' Andre 와 'Kim' 부분이 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없어 '앙드레' 또는 '앙드레킴'으로 호칭되고 관념될 것이므로 두 상표 모두 '앙드레'로 호칭되고 관념되는 범위 내에서 동일하고, 두 상표가 동일 또는 유사한 상품에 사용되는 경우 일반 소비자나 거래자에게 출처의 오인, 혼동을 일으킬 것이어서 두 상표는 유사하다고 판시하였다.

이에 반해 NUTRACEUTICAL과 'NUTRA' 가 유사한 지 여부에 대해서는 NUTRACEUTICAL은 조어로서 불가분적으로 결합되어 있고, 총 'NUTRA'는 '중립의,' '공평한' 등의 의미를 가지는 NEUTRAL과 알파벳 5자가 공통하고 발음도 유사하게 청감되는 면이 없지 아니하나 알파벳 'E' 및 'L'의 있고 없음의 차이가 있고 그 의미에 있어서도 별다른 뜻이 없는 NUTRA와 'NEUTRAL'은 전혀 상이하여, 우리나라의 영어 보급 수준에 비추어 볼 때, 생소한 조어인 NUTRA가 알기 쉬운 'NEUTRAL'라는 단어에서 단 지 알파벳 일부가 생략된 것으로 보아 나머지 구성 부분인 '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 같고 또 우리나라의 언어 관행상 이 사건 등록상표와 같이 그 호칭이 일반 수요자들에게 생소한 경우에 특정적인 어두 부분에 의하여 인식될 가능성이 있다는 사정만으로 위와 달리 볼 것은 아니라고 할 것이므로 양 상표는 비유사하다고 판시한 바 있다.

요부 관찰이란 상표를 전체적으로 관찰하는 경우에도 그 중에서 일정한 부분이 특히 수요자의 주의를 끌기 쉽고 그

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

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

14) 대법원 2001. 11. 13. 선고 2001후1198 판결

러한부분이존재함으로써비로소그상표의식별기능이 인정되는경우에그식별력을가진요부를추출하여두개의상표를대비함으로써유사여부를판단하는법리이다. 즉, 상표의구성요소중기술적표장과같이식별력이없거나미약한부분, 독점적응성이없는부분은상표의요부라할수없으며, 이러한부분은상표의유사여부를판단함에있어서제외하고나머지부분만을대비하여관찰함이타당하다.

구체적인예로 칼라2중주, 우린소중하잖아와‘로레알, 전소중하니까요?’유사한지여부에대해판례를보레알, 전소중하니까요?’구성 중 전소중하니까요.부분은상품의출처를표시하고있다고보다는상품구매를권유하는압축된설명문으로식별가능성이높고공익상어느한사람에게독점시키는것또한적절하지아니하므로식별력이없거나미약하여요부에해당한다고볼수없어, 이를제외한로레알 부분만요부에해당한다고보아야양상표는비유사하다고판시한바있다.

이외에도불확실한기억을토대로때와장소를달리하여상표를접하는일반수요자들상표를착각할여려가있는지여부를기준으로판단하는이격적관찰과, 상표자체의구성을기초로판단해야고상표소유자의주관적희망이나의사등은고려대상에제외해야한다는객관적관찰을해야한다.

4) 판단기준

상표의유사여부는일반적출처혼동의우려가있는범위를객관적으로의제하듯이므로당해지정상품일반거래자나수요자의보통주의력기준으로하여판단하여야한다. 따라서, 지정상품전문계약품인 경우에는그주된수요자들인회사나약사등전문가계층의영양교육수준을고려하여판단하여야하나, 일반의약품 경우에는일반수요자를기준으로판단하여야한다. 수요자층을전문가를기준으로판단할경우그들의교육수준이일반인들에비해상대적으로높아유사판단상표의요부

에서제외될가능성이더높다고할수있다.

또한, 심사단계에서는등록여부결정시를기준으로판단함이원칙이나상표법제7조제1항제6호내지제7호의경우에는출원시를기준으로판단한다. 상표권침해에있어서는상표법에특별한규정을마련하고있지않으나, 상표의유부에의한혼동의염려유무는상품거래의실정에따라변화하는상대적인개념이므로권리범위확인심판에서는심결시, 침해금지청구소송에서는사실심의변론종결시, 불법행위를원인으로하는손해배상청구소송에서는침해행위가행하여진시점을기준으로판단하여야한다.

IV. 맺음말

등록주의를취하고있는현행법제하에서의상표및상품의유사여부는상기에서살펴본바와같이일반적·추상적에따라정형적·획일적으로결정되고있다. 판례상표의오인·혼동의염려는지정상품과관련하여일반적, 추상적으로상품의품질이나출처의오인, 혼동가능성이존재하는지여부에의하여판단되어야하고, 구체적인오인, 혼동의발생유무등은고려할바아니라고판시하고있다.

다만, 등록요건을판단하는사건이아니라권리범위확인심판사건및상표권침해사건과같이출처의오인, 혼동을구체적으로판단해야하는사건에있어서는당해상표의사용실태등구체적인거래실정을고려하여판단함이타당하다. 다만, 상표법이가지는표지법으로서의기본적성격을유지하고, 법적인정도를모하기위해서는이러한예외적사정의존재는수요자및거래자들의보호에아무런지장이없다고보여지는경우에한정하여제한적으로인정되어야할것이다.

발명특허2008. 1

디자인보호법

김 웅

연세대학교 생물학과 졸업
고려대학교 전자공학과 졸업
한국특허아카데미 디자인보호법 전임(2003년부터 2007년 7월까지)
합격의법학원 디자인보호법 전임(2007년 8월부터 현재까지)
(현) 리&록 특허법인 근무



제1강 내가 창작한 디자인은 보호받을 수 있는가?

제1절 디자인은 왜 보호되어야 하는가?

현재상품의거래사회에서는일반수요자층의소비인식이 높아지고, 상품을구매함에있어서다양한요소가구매의도가되고있다. 또한상품의소개방법도단순히상품이나배열을통해수요자를기다리던기존방식과달리적극적으로수요자의눈과귀를자극하고있다. 인터넷등의매체를 통한e쇼핑이나TV홈쇼핑, 이중상품을대형공간에전시하고 의도하지않는구매의욕까지도자극하는이른바대형쇼핑몰 등이그예라할것이다. 하지만판매전략에있어서상품의품질하나만으로는일반수요자의구매의욕을고취시킬수없다. 특히, 제품의특성상품질과성능에있어서그차이를쉽게발견해낼수없는상품이라면더욱그러하다. 따라서그상품의 브랜드가치와외관을표현하는디자인이일반수요자의구매 결정단계에서매우중요하게인식되고있다는것을쉽게알 수있다.

그러나브랜드가치의상승은상표사용자의장기간의상표 사용과축적된신뢰가뒷받침되어야하므로쉽게이루기어려운것이현실이다. 따라서거래사회에새롭게발을내딛는상품의경우그상품의외관측, 디자인이일반수요자의눈길을 끄는가장중요한요소가된다. 현실적으로최초의구매의욕을 자극하는것은디자인이며구매결정단계에서그결정권의향 방또한디자인에의해정해진다고봐도무방할정도이다.

창작성이있는디자인은제품경쟁력을높이는핵심전략이 될수있다. 또한디자인영역은기술의창출과는달리적은비용과시간의투자로높은이익을얻을수있는분야이기때문에최근에는기업경영의핵심분야로평가받고있다. 특히기술적인면에서그차이가많이없어진분야에서같은값이면다홍치마라는것이관습화될수록밖에없어서수요자들은 이왕이면심미감이느껴지는상품을구매할수밖에없다. 이와같이디자인은그상품에대한일반수요자의구매의욕을 자극하고궁극적인단계에서구매결정의가장중요한요소로 작용하고있음은부인할수없게되는것이다.

디자인은대체로상품에결합해그상품의수명과함께사라지는것으로인식되고있다. 그러나현행산업재산권법에서

15) 대법원 2006. 5. 25. 선고 2004후912 판결
16) 대법원 1999. 10. 8. 선고 97후3111 판결

는디자인자체도지식재산권의보호대상으로규정하고, 장기간존속할수있는재산권으로인정하고있다. 현행디자인보호법은상품에표현된디자인에존재하던디자인보다새로운미감적가치를가지고있다면출원및등록을통해독점배타권인디자인권을획득할수있도록했다. 이러한디자인권은설정등록일부부터년간유지되며, 디자인권자는그기간내자신의노력에의해창작된디자인물점적으로사용할수있고, 제3자의사용을배제할수있다.

디자인은그미적외관이제3자에게쉽게출되어모방이매우용이하고, 유행성이강하다. 따라서디자인창작자들은일반적으로상품이판매되기전까지보안을유지하려고하지만상품판매와동시에그디자인이공개된후에는제3자의모방이나도용에무방비상태가되는것을지켜만봐야한다. 하지만디자인권을획득하게되면창작자는독점적으로그디자인을사용할수있고, 제3자가만약등록받은디자인과동일또는유사한디자인을허락없이실시한다면민사상손해배상청구는물론형사상조치도취할수있다. 지금과같은거래현실에서상품에표현된디자인은수요자의구매의욕을자극하고궁극적으로구매를결정하게만드는요소가될것이므로제품생산업자들은생산단계에서디자인을기술력과비금가는핵심전략으로삼아야했고, 소중한재산권일수있음을인식해야한다.

상기검토한바와같이디자인은이제일반수요자의상품구매결정단계에서매우중요시되는요소인것이었다. 그렇다면디자인을보호받기위해서는무엇을알고있어야할까? 이하디자인을지식재산권으로인정받기위해서만드 이해하고있어야할전제사항즉, 디자인보호법의목적및보호대상을먼저이해하고, 디자인보호법의전체구성을간단히살펴본다.

제2절 디자인보호법의 목적 및 보호대상은 무엇인가?

디자인보호법제1조에서는법목적을규정하고있다. 법제1조는다음과같다.

제1조(목적) 이법은 디자인의보호 및 이용을도모함으로써 디자인의창작을장려하여산업발전에이바지함을목적으로한다.

일반적으로 디자인이라는용어는Design'에서비롯된

외래어로서제품에관한제품디자인, 광고포스터·그래픽디자인·디지털디자인등과같은시각디자인, 생활공간이나환경에관한환경디자인등을포괄하는광의의개념을포함하는용어로사용되고있다. 그러나디자인보호법제1조에서말하는디자인은이와같은포괄적인의미의디자인을모호화하는것은아니고제한된범위의디자인만을보호한다.

디자인보호법제2조제1호에서는보호객체에대하여는자인을정의하고있다. 법제2조제1호는다음과같다.

제2조제1호 디자인이라함은 물품의형상·모양·색채또는이들을결합한것으로써시각을통하여미감을일으키게하는것을 말한다.

디자인보호법의보호대상은물품의외관에관한디자인만을의미한다. 즉, 반드시물품이전제되고, 그물품이확체된형태(형상, 모양, 색채또는이들의결합)여야한다는것이므로디자인보호법상디자인은원칙적으로물품과불가분의관계라고할수있다. 따라서, 캐릭터그자체와같은추상적모티프는물품이전제되지아니하므로디자인보호법상창작인으로인정될수없으며, 환경디자인, 인테리어디자인등도물품이전제되지아니한다면디자인보호법상디자인으로인정될수없다. 구체적인물품의종류는디자인보호법시행규칙별표4의물품의구분에기재되어있다. 이와같은물품은독립거래의대상이되는구체적인물품으로서유체동산을의미하며, 이와같은물품에형태를표현한디자인이디자인보호법의보호대상이되는것이다. 기타구체적보호대상에대한사항은차후자세하게언급하도록한다.

디자인의이용은크게디자인권자와제3자의이용으로분류할수있다. 디자인권자는업으로서자기의등록디자인을동일또는유사범위에서독점적으로실시할수있다. (법제2조참고) 이경우 실시권한은디자인에관한물품을생산·사용·양도·대여또는수입하거나그물품의양도또는대여의청약(양도나대여를위한전시를포함한다. 이하 같다)을하는행위를말한다. (법제2조제6호참고) 디자인권자는자신의등록디자인을스스로실시할수있고, 제3자에게실시권을부여함으로써타인을통해실시할수도있다. 다만, 특허법과는달리디자인권자는반드시자기의등록디자인을실시할의무는없다. 이는기술의진보적발달을위한특허발명의강제

적실시와는달리디자인은그러한필요성이반드시요구되는것은아니기때문이다.

한편, 제3자도출원또는등록디자인을이용할수있다. 디자인등록출원이후디자인등록출원인의신청에의하여그출원디자인의내용이일반공중에공개되고, (법제23조의2참고) 설정등록된디자인의경우등록공고에의해되는바(법제39조제3항참고) 제3자는이를문헌적또는연구적으로이용하여디자인을창작할수있고, 디자인권자와의실시권설정등이가능하며선사용권(법제40조), 선출원에의한통상실시권(법제40조의2), 디자인권의효력이미치지아니하는범위(법제44조) 등의규정이적용되는범위에서디자인권과상관없이제3자는등록디자인을업으로서자유로이실시할수있다. 한편, 전용실시권또는통상실시권이발생한경우제3자는일정한시기적또는내용적인범위내에서당해등록디자인을실시할권리를갖게되며, 만약디자인권의존속기간의만료, 무효또는취소등의사유로디자인권이소멸한경우에는제3자는소멸한디자인을자유롭게실시할수있다.

디자인보호법은디자인창작을장려하기위하여디자인권의부여및디자인의실체적, 절차적보호를통하여디자인의창작의욕을고취시킨다. 결국창의성있는디자인의창작은일반수요자들의수요를낳게되고, 이와같은수요를통하여디자인창작자는창작의욕을얻게되어더욱새로운디자인을창작하게된다. 한편, 디자인보호법에서설정요건하에서등록료및수수료등의감면규정을두어디자인창작자의작의욕고취에더욱만전을기하였다. 결국디자인보호법은디자인을보호하고그창작을장려함을수단으로하여산업발전에기여하고자함이궁극적인목적이라고할것이다. 상기검토한바와같이사익적인측면뿐만아니라공익적인측면을조합하여공공의이익에합치한다는데에큰의의가있다고할것이다.

제3절 디자인을 창작하면 어떠한 권리가 인정되는가?

1. 디자인등록을받을수있는권리

디자인을창작한자또는이의정당한승계인은디자인등록을받을수있는권리를가진다. (법제3조제1항본문) 디자인등록을받을수있는권리는디자인의창작시발생하며디자인등록출원에의해구체화되고, 디자인의설정등록시까지

재한다. 디자인등록을받을수있는권리는추상적인권리로서디자인등록출원을할수있는권리가생길뿐만아니라, 출원절차상여러제도를이용할수있는권리가생긴다. 만약디자인등록을받을수있는권리를가진자가아닌자즉, 무권리자가디자인등록출원을하더라도거절이유에해당하지(법제26조제1항3호참고) 설사등록이된우라도차후무권리자임이판명되면소급적으로그권리를소멸한다(법제68조제1항참고) 한편, 2인이상이공동으로디자인을창작한때에는디자인등록을받을수있는권리는공유로한다(법제3조제2항참고) 이경우공유자전원이공동으로디자인등록출원을하여야한다. (법제4조참고)

2. 디자인권

디자인등록출원에대하여거절이유를발견할수없는때에는심사관에의하여디자인등록결정이되고, 디자인등록료를납부하게되면특허청장은디자인권을설정하기위한등록을하게되며, 이와같은설정등록에의하여디자인권이발생한다. (법제9조제1항참고) 디자인권의획득은디자인등록출원의궁극적인목적이라고할것이며, 디자인권자는업으로서등록디자인또는이와유사한디자인을실시할권리를독점한다. (법제1조참고) 따라서, 디자인권자는디자인권의존속기간이내에서등록디자인을독점적으로실시할수있고, 제3자의무단실시에대하여배타적인권리행사가가능하다. 디자인권은원칙적으로일반적인유형재산과마찬가지의권리행사가가능하지만법외취지상그효력에일정한제한사유가있다. (법제4조참고)

3. 보상금청구권

디자인등록출원을한이후출원인은디자인권이라는독점배타권을얻기이전이라도출원계속중경고를받거나출원공개된디자인임을알고그출원된디자인또는이와유사한디자인을업으로서실시한자에게그경고를받거나출원공개된디자인임을알때부터디자인권의설정등록시까지의기간동안그등록디자인또는이와유사한디자인의실시에대하여통상받을수있는금액에상당하눈상금의지급을청구할수있다. (법제3조의3제2항참고) 보상금청구권은당해디자인등록출원된디자인에대한디자인권의설정등록이있을후가아니면이를행사할수없으며, (법제23조의3제3항참고)

보상금청구권의행사는디자인권의행사에영향을미치지아
니하여독립적이다. (법제3조의3제4항참고)

4. 디자인등록출원절차를이용할수있는권리

디자인창작자는자신에게발생시킨디자인등록을
받을수있는권리를근거로디자인등록출원을할수있으며,
(법제9조참고) 출원시에는신규성의제주장(법제8조), 조약
우선권주장(법제7조) 등이가능하고, 출원계속중에는비밀
디자인청구(법제10조) 및디자인등록출원의형식적, 내용적
미비점을극복하기위한보정(법제11조) 또는분할출원(법제
19조) 등을할수도있으며, 우선심사신청(법제30조제1항
준용특허법제1조) 등을이용하여절차적인보호를받을수
있다.

제4절 다른 산업재산권법과 비교한 디자인보호법만의 특징

1. 디자인과물품의불가분성

특허법의보호객체인발명은기술적사상으로서반드시물
품을전제할것을요하지않지만, 디자인은물품과불가분의
관계이며, 물품을떠나서는존재할수없다. 즉, 창작된도안을
보호하는것이아니라그도안적용된물품을보호하것
이라할수있다.

2. 디자인의거래관념상특징

디자인보호법의등록요건및제도를이해함에있어서는항
상거래관념, 즉거래관습상의통념을항상염두해야한다. 예
컨대, 디자인보호법상물품으로인정되기위해서는거래관념
상1물품으로거래되어야하고, 디자인의유사판단시에도거
래관념을고려하여일반수요자의구매의욕을창작할수있는
디자인창작의가치를반드시고려해야한다. 한편, 디자인은
특허법의보호객체인기술적사상과는달리모방이매우용이
하고, 유행성이강하여그수명이짧다고할수있으며, 도면등
에의하여시각적으로표현되므로그권리범위가상대적으로
협소하다. 따라서디자인보호법은이와같은디자인의거래관
념상의특성을고려하여타산업재산권과는다른특유한제도
들을마련하고있다.

3. 디자인보호법상특유제도

(1) 디자인무심사등록제도및복수디자인등록출원제도
디자인보호법온직물지·벽지·합성수지및 등록물이
높은일부품목에대하여는기본요건만충족하여등록함으
로써, 현행의신규성·창작성등실체적요건심사에소요되는
기간을대폭줄일수있는효과가있는디자인무심사등록제도
를두고있다. (법제2조제5호참고) 또한현행법상1디자인은
반드시독립된1개의출원서로출원하여야하나, 디자인무심
사등록출원에한하여20이내의디자인을출원서로출원할
수있게하여출원절차를대폭간소화함으로써출원료등비
용부담을경감하여주는복수디자인등록출원제도를두고
있다. (법제1조의2참고)

(2) 유사개념의도입및유사디자인제도
디자인보호법온신규성(법제5조제1항각호) 및선원주의
(법제6조) 등의등록요건판단시공지도는선출원디자인의
동일범위뿐만아니라, 유사범위까지등록배제효를인정하고
있고, 등록후등록디자인의권리범위또한유사범위까지인
정하고있다. (법제41조) 이는권리범위가협소한디자인을
충분히보호하기위함이다. 한편, 디자인보호법은자기의등
록디자인이나디자인등록출원한디자인(기본디자인)을
의형상·모양·색채등을변경한디자인을출원한디자인으로
등록함으로써디자인권의모방·도용을사전에방지할수있
는유사디자인제도를두고있다. (법제7조참고)

(3) 비밀디자인제도
디자인보호법온모방이용이하고, 유행성이강한디자인
의 특성을고려하여디자인등록출원한디자인을일정기간
동안비밀로유지하여제3자의 무단실시등을방지하고, 사업
시기를조정하기위한비밀디자인제도를두고있다. (법제
11조)

(4) 신청에의한출원공개제도
디자인보호법온출원공개제도특허법상의출원공개제
도와본질적인취지가상이하다. 특허법은특허출원된발명을
특별한사정이없는한일정기간이경과하면강제적으로공개
하도록하고있지만디자인보호법에서는제3자를위한공개

실익보다는공개에따른출원인의불이익을소화하기위하
여출원인의신청에의해서만출원디자인을공개토록하고있
다. (법제3조의2제1항참고)

(5) 부분디자인제도
등록디자인의보호범위는등록디자인의동일또는유사범
위까지미치는데(법제3조참고), 이경우비교대상디자인과
의동일또는유사여부의판단은당디자인의전체적인외관
을고려하여판단하게된다. 따라서제3자가등록디자인의일
부분만을모방하고전체로서비유사한디자인을실시하는경
우종래에는디자인권의효력이미치지아니하였지만, 2011년
7월1일시행법은부분디자인제도를도입하여물품의일부분
에대해서도권리화가능토록하여예와같은부당한실시
에대응할수있도록하였다.

(6) 한벌의물품의디자인제도
디자인보호법은거래관습상한벌로판매되고한벌로사용
되는물품으로서전체적으로통일성이있는경우에는하나의
출원으로등록할수있는한벌물품의디자인제도를두고있
다. (법제2조참고) 이는물품에표현된디자인은1물품뿐만
아니라, 여러물품에표현되어새로운인상을일으킬수있기
때문이다.

4. 디자인보호법상존재하지않는제도

(1) 심사청구제도
디자인보호법은특허법과는달리심사가용이하여심사기
간이짧은특징이있다. 따라서디자인보호법은심사청구제
도를두고있지아니하고출원순위에따라심사가진행되고
있다. (시행규칙제10조) 다만, 특허법과마찬가지로우선심사
신청제도는다. (법제3조준용특허법제10조)

(2) 국내우선권제도
디자인보호법은개량발명의보호리특허법상의국내우
선권주장제도(특허법제13조)를두고있지않다. 디자인의창
작은개량또는진보라기보다는새로운미감의창작이기때문
에그필요성이크지않기때문이다.

(3) 재정예의한강제실시권및불실시에의한디자인권의
취소
디자인은모방이용이하다라는점, 실시여부를디자인권자
의의사에맡기는것이타당한점등을고려하여디자인권자
에게강제실시의무를부여하했지않다. 따라서특허법상
존재하는재정예의한강제실시권및불실시에의한특허권의
취소는디자인보호법에는존재하지않는다.

(4) 정정청구및정정심판
디자인보호법의권리범위툰면에서의해특정되기때문에
권리의표현이문자로이루어지는특허법과는달리정정청구
및정정심판제도가존재하지않는다. 따라서등록후에는도
면등기타출원에관한서류에대해정정할수있는기회가전
혀없다.

제5절 결론

디자인은기술적사상으로서의발명, 상표사용자의축적된
신용으로서의상표와는다른별개의가치를갖고있고, 이를
보호받기위해서는디자인보호법의기본법리에대한이해는
매우중요하다고할것이다. 디자인보호법은물품의미적외관
으로서디자인을보호함이원칙이며, 디자인의특이한특성을
고려하고이에대한적절한조치를취할권하기위하여다른산
업재산권법과는다른특유의제도를두고있다. 이번강의를
통하여디자인보호법의요성, 디자인보호법의목적및보호
객체, 디자인보호법의일반적인특성에대한충분한이해가
되었음을전제로차후디자인보호법에서논의되는등록요건,
절차및디자인권의효력등에대해체계적으로검토해보기
로한다.

|발명특허2008. 1

산업재산권 길라잡이



백 성 호
 중국 청다오대학 교수
 법학박사, MBA
 중국전문가, 무형자산전문가

3. 특허절차 전체개관

1) 서

위에서살펴본지식재산권중에서가장대표적이라할수권리는특허권이며실용신안과디자인권의출원 등록방법도특허절차와거의유사하다. 이하특허등록을받기위한과정을살펴본다. 우리나라특허법은선출원주의 및방식주의, 등록주의를채택하고있으므로특허를받기위해신청을했다고만되는것이아니라그발명이 산업상이용가능성, 신규성, 진보성이있어야는 등일정한요건을갖추어야하되, 국어주의 · 서면주의 등일정한방식에따라출원 · 심사절차를거쳐특허청에등록되어야만보호된다. 이렇게특허법은절차에관한법이며등록이권리의효력발생조건이다. 이러한특허등록의과정을개략적으로살펴보면다음과같다.

사람(발명자) → 발명 → 출원서류작성 → 출원 → 심사 → 결정 → 수수료납부 → 특허권등록 → 심판

즉, 우선사람(발명자)이발명을해야하고, 발명자가그발명에대한서류(출원서류)를작성하여특허청에출원을 하면심사관은이발명에대한특허성여부의심사에들어가게된다. 심사관이심사한결과그발명이특허성이있으면특허를줄것이고(특허결정) 특허성없으면거절(거절결정)할것이다. 출원인예러한거절결정에해 불복이있는경우에는30일내에특허심판원에거절결정불복심판을청구할수있다. 한편특허결정을받은출원인은3개월내에수수료(특허료)를납부해야특허권이등록되며이후출원인은그발명에대해독점 · 배타권을

가지게된다. 특허권의존속기간은출원일로부터10년이다. (제33조, 제4조) 설령이러한무권리자의출원이심사관의 실수로특허되었다고하더라도이는무효심판의대상이되는것이편리하다. 이에따라가장먼저논해야되는것은사 어그특허는무효가된다.

람(발명자내지능력)에대한것이고, 그다음이발명(성립 조건)이며, 그다음에특허요건(등록요건), 그리출원 · 심사 · 등록절차, 특허권, 심판이런순서의목차가된다. 이 발명자는스스로특허출원을할수있으나개인적인사정 하 본서에서는이러한순서에따라서술하기로하되우선 또는절차의어려움이나사후관리에전문가의도움을 받아 특허절차전체에대한설명을여기서개략적으로한번살펴 한 등 여러원인에의하여대리인을선임하여출원할수도 본 후 장을바꾸어하나하나더 깊고상세하게살펴보기로 있다(임의대리제도) 이 경우대리인은대체로외국인을선 임하나법적으로변리사제주의를채택하고있지않으 한다.

2) 특허절차 전체 개요

가. 인적요건

(1) 발명자

어떤경우이건사람(발명자)이발명을해야발명을출 원하여특허를받을수있다. 발명출원지않은상태에서특 허 운운하는것은아무런의미가없는공허한일이기때문 이다. 이때발명을할수 있는능력을 발명(창작)능력이라고하고, 특허권을가질수 있는능력을 권리능력이라고 한다. 권리능력원사람(인)이면누구나가진다(법인포 함), 발명능력은자연인만 가진다. 즉법인은발명능력을 가지지못한다. 이는당연한것이다. 순수인간만창작을 할수 있기때문이다. 발명자가이렇게발명한것을특허출 원하기위해서는 행위능력을 가져야하므로미성년자 · 한정치산자 · 금치산자와같은행위무능력자는직접특허 출원을할수 없고이들은법정대리인을통해서특허에관 한절차를밧아야한다(제3조1항본문)

(2) 무권리자

발명자나정당한승계인은특허를받을수 있는권리(이 권리를 발명권 또는 특허출원권이라고도한다)를가진 다. 발명자가아니거나정당한승계인이아닌즉 도용또는 모인자와같은소위 ‘무권리자’의 출원은특허될수 없다.

(3) 대리제도

발명자는스스로특허출원을할수있으나개인적인사정 또는절차의어려움이나사후관리에전문가의도움을 받아 한 등 여러원인에의하여대리인을선임하여출원할수도 있다(임의대리제도) 이 경우대리인은대체로외국인을선 임하나법적으로변리사제주의를채택하고있지않으 므로대리인이반드시변리사이여야하는것은아니다. 한 편발명자가행위무능력자인경우에는스스로출원할수없 으므로그부모나후견인을통하여출원하여야한다(법정 대리제도)

나. 발명(성립요건)

발명이란자연법칙을이용한기술적사상의창작으로서 고도한것을말한다(제2조1호) 이에비해실용신안(고안) 에서는고도성이요건이아니다, 즉고안이러한은자연법 칩을이용한기술적사상의창작을말한다(실용신안제2조 1호)

다. 등록요건

출원발명이특허등록되게 해서는당해발명이산업상 이용가능성이있는것으로써, 사회일반에게공지 · 공용되 지않은기술이어야하고(신규성), 아무나쉽게개발하기는 어려운것이어야한다. (진보성) 또한이러한요건을모두 갖추었다고하더라도공익상의이유로특허를주지않는경 우가있으므로이에해당되지말아야한다(발명특허사유)

라. 서류작성

우리특허법은서면주의를채택하고있으므로발명을특 허받기위해서는출원서류를작성하여특허청에출원하여 야한다. 출원서류로는출원서, 명세서, 필요한도면, 요약서 가있으며필요에따라추가서류가있을수 있다. 여기서

5) 공지 · 공용이란 일반인이 이미 모두 알고 있는 것을 말하는바 뒤에 신규성에서 논할 것이다.

도면은 물건 발명과 같이 도면이 필요한 경우에 만 제출하면 되는 임의 제출 서류이고, 도면을 제외 한 나머지 서류는 모두 필수 제출 서류이다. 출원 서류에 미비점이 있는 경우에는 특허청으로부터 보정 명령 또는 불수리 처분의 대상이 된다.(특허 시행규칙 제11조 참조) 서류는 국어로 작성하여야 하며(국어주의), 일정 형식에 따라 작성되어야 한다.(방식주의)

마. 출원
출원인은 자신의 발명을 등록 받고자 하면 출원 서류를 작성하여 특허청에 제출하여야 한다. 출원은 서류를 작성하여 특허청에 직접 제출할 수도 있고 온라인 상으로의 전자 출원을 할 수도 있다. 출원을 할 때 하나의 발명은 한 건의 출원으로 해야 하며(1발명 1출원주의), 타인보다 먼저 출원하여야 한다.(선출원주의) 출원 후 1년 내에 개량 발명을 출원하거나 또는 다른 나라에 출원 하고자 할 때는 우선권 주장 출원을 할 수 있다. 한편 출원인은 출원 후 서류의 미비점 등이 발견되는 경우 일정한 요건 하에서 이를 보정할 수 있으며, 출원 분할 또는 출원 변경도 할 수 있다.

바. 심사
특허청의 심사사는 모든 출원에 대해서 다 심사를 하는 것이 아니라 심사 청구가 된 것에 한해서 심사 에 들어간다. 이를 심사 청구 제도라 한다. 그러나 국방상, 공익상 관련되는 발명 출원인 경우 우선 심사를 하는 경우도 있다. 특허는 출원 후 1년 6개월이 경과 하면 출원 공개를 한다. 1년 전이라도 본인 의 공개를 신청 하는 경우에도 출원 공개를 한다. 이 공개를 보고 누구든지 이익이 있는 사람은 그 출원이 특허 될 수 없다는 정보 제공을 할 수 있다.

사. 결정
심사관은 출원된 발명 을 심사 하여 거절 할 이유 발견 했을 때는 거절 결정을 한다. 이때 거절 결정을 확정 하려면 그 이유를 미리 출원인에게 통지 하여 출원인의 의견서를 제출 할 기회를 주어야 한다. 출원인은 이 경우 의견서를 내면 서 문제된 그 부분을 보정 할 수도 있다. 심사관이 거절 할 이유를 발견 할 수 없을 때는 특허 결정을 하게 된다. 특허 결정을 한 경우에는 출원인에게 특허 결정 등 본 을 보내 준다.

아. 등록료(수수료) 납부
출원인은 특허 결정 등 본 을 받은 날로부터 3개월 내에 최초 3년 분의 특허료를 일시에 납부 하여야 한다. 이 기간을 경과 한 경우에 다시 6개월 간의 추납 기간 이 있다. 다만 이 추가 납부 기간에는 원 특허료의 두 배를 납부 해야 한다.

자. 등록(특허권 발생)
등록료를 납부 하면 특허권이 등록 되고 이때부터 독점 배타적인 권리가 발생 하게 된다. 특허권의 존속 기간 은 특허 출원 일 후 20년이 되는 날 까지이다(제88조 1항)‘ 출원 일로부터 20년을 계산 하므로 ~2년 정도의 특허 절차 기간 을 제외 하면 실제 특허권 존속 기간 은 약 18년 정도가 되는 셈 이다. 이 기간 동안 무단으로 특허 권을 침해 하거나 에 대해서 는 7년이 하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금 에 처해 진다(제225조 1항)

차. 심판
특허권이 등록 된 후라도 그 특허 발명 이 처음부터 문제가 있었 던 경우에는 이를 무효화 시킬 수 있다(특허 무효 심판) 예컨대 특허권이 등록 되었더라도 본래 그 출원 이 타인의 발명 을 도용 한 모인 출원 이었다거나 후 출원 인 대 특허 가 되었거나 하는 등의 경우에는 이를 이해 관계 인 또는 심사 관이 무효 심판 을 청구 하여 그 특허 를 무효화 할 수 있는 것이다. 이는 처음부터 특허 요건 을 갖추 지 못한 출원 이었으므로 당 연히 심사 단계 에서 거절 결정 되었 어야 함 에도 불구하고 이 것이 실수로 등록 된 경우 이기 때문이다. 이 특허 무효 심판 이외에도 여러 심판 제도가 존재 한다. 상세한 것은 후술 하기로 한다.

4. 특허 총칙 규정

1) 서
인간은 출생 한 이후부터 여러 권리를 취득 할 수 있게 되는데 이를 ‘ 권리 능력 이라 고 한다. 예컨대 부모에 대한 자식으로서 의 요구 권 즉 상속 권, 교육 요구 권 등 이 그것 이고 또 살아가 면서 자기가 소유 하게 되는 여러 가지 동산, 부동산 등 재산 에 대한 소유 권, 점 유 권 등 이 그러 하다. 다만 일정한 나이가 들기 전에는 법적 계약 같은 행위(법률 행위)는 할

수가 없는 데 이런 능력 을 ‘ 행위 능력 이라 고 한다. 예컨대 미성년자나 정신박약아 처럼 판단력 에 문제 가 있는 사람은 혼자서 스스로 어떤 법적 행위를 하기가 어렵기 때문이다. 특허 권도 권 리 이므로 특허 를 받기 위 해 출원 을 한다거나 남 의 특허 를 산다거나 빌린다거나 하는 행위를 하려면 이러한 행위 능력 을 가져야 만 가능 하다. 이하 여기서는 권 리 능력 · 행위 능력 특허 관련 능력 과 대리인 제도, 기간, 절차 의 정지, 서류 송달 같은 특허 총칙 적 개념 에 관해 서 보 기로 한다.

2) 출원 능력 및 대리 제도

가. 권리 능력
(1) 의의
특허법상 권 리 능력 이란 특허 권 을 취득 할 수 있는 주체가 될 수 있는 자격 을 말 하는바, 사람(자연인, 법인)은 구 든 지 권 리 능력 을 가진다. 자연인은 출생 을 함으로써 권 리 능력 을 가지 고, 법인은 설립 등 기 를 함으로써 권 리 능력 을 취득 한 다.(민법 제3조, 제3조) 외국인 은 조약 동맹 국 또는 준 동맹 국민 이거나 상호 주의 국가 국민 인 경우에만 특허 에 관한 권 리 능력 이 인정 된 다(특허법 제25조) 여기서 외국인 이란 대 한민 국 국적 을 가지 지 아니 한 자 를 말 한다. 그러므로 우리 나라 국적 과 다른 나라 국적 을 동시에 가진 이중 국적 자 는 외국인 아 아니며, 반대 로 어느 나라 국적 도 가지 고 있지 않 는 무국적 자 는 외국인 이다.

(2) 법인격 없는 단체
법인격 없는 단체 즉 비법인 은 권 리 능력 이 없다. 다만, 비법인 이더라도 대표 자 대 리 인 이 정 하여져 있는 경우에는 그 이름 으로 의 신청 인, 심사 청구 인, 심 판 청 구 피 청구 인, 재심 청구 및 피 청구 인 이 될 수 있다(제4조)

(3) 발명 능력
발명 능력 이란 발명, 디자인 등 과 같이 창작 을 할 수 있는 능력 을 말 하는바, 이는 그 성질 상 자연인 만 이 가진다. 즉 법 인 은 발명 능력이 없다.

나. 행위 능력(절차 능력)
(1) 의의
특허법상 행위 능력 이란 특허 에 관한 절차를 밟을 수 있는 능력 을 말 한다. 행위 무능력 자 즉 미성년자 · 한정 치 산자 · 금치 산자 는 법정 대리 인 에 의지 하지 아니 하면 특허 에 관한 절차를 밟을 수 없다. 다만 미성년자 와 한정 치 산자 가 독립 하 여 법률 행위를 할 수 있는 경우에는 그러 하지 아니 한다. 즉, 이때에는 독자 적으로 가능 하다(제3조 1항)

(2) 법정 대리인
법정 대리인 이 특허 절차를 수행 함에는 친족 회의 동의 가 필요 하나, 상대방 이 청구 한 심 판 또는 재심 에 대한 절차를 행 하는 경우에는 친족 회의 동의 가 필요 없 다(제3조 2항) 이러한 행위는 행위 무능력 자 에게 불리 할 것이 없기 때문이다.

(3) 보정 및 절차 무효
행위 무능력 자 가 법정 대리 인 없이 단독 으로 특허 절차를 수행 한 경우에는 특허 청 장 · 특허 심 판 원 장 또는 심 판 장 은 상당한 기간 을 정 하여 그 보정 을 명 할 수 있다(제46조 1호) 이에 불응 하는 경우에 특허 청 장 또는 특허 심 판 원 장 은 그 절차를 무효로 할 수 있다(제46조 1항)

다. 대리 제도

(1) 대리의 의의
대리란, 본인(발명자 또는 출원인)의 수권을 받은 대리인(변리사 등)이 본인의 이름으로 제3자(특허청)와 법률 행위(특허 출원)를 함으로써 생기는 모든 효과는 직접 본인에게 귀속하는 것을 말한다. 특허법상 대리의 종류에는 법정 대리 와 위임 대리가 있다.

(2) 위임 대리권의 범위
위임 대리권 은 당사자 간의 수권 행위 에 의해서 발생 하며 대리권 범위에 제한 이 있다. 즉, 위임 대리인 은 일반적인 절차는 수행 할 수 있으나, 특허 출원 의 변경 · 포기 · 취하, 특허 권 존속 기간 연장 등 등록 출원 취소, 특허 권 의 포기, 신청 의 취하, 청구 의 취하, 국내 우선 권 주장 또는 취하, 거절 결정

불복심판청구, 복대리인임의행위와같은중대한행위(이를‘ 불이익행위라고도한다)를하려면본인으로부터특별수권얻어야만가능하다(제6조) 다만, 위임대리인중에서도재외자의특허관리인은위의불이익행위들도본인의특별수권없이할수있다(통설)

(3) 대리권의소멸
대리권은본인의사망또는능력상실등의사유로인하여소멸함이원칙이다(민법제127조) 본인이사망했으면더이상대리를할이유가없기때문이다. 그러나민법과는달리 특허의경우에는기술이라는특징으로말미암아공공성을강하게띠고있다. 그러므로당사자가사망하였거나타의경우라하더라도절차를계속진행시켜야할필요성이존재하기때문에이경우대리권이소멸하지아니한다고규정하고있다(제8조. 대리권불소멸제도)

(4) 기타
대리인은대리권을서면으로써증명하여야한다. 다만등록된재외자의특허관리인은그렇지아니하다. 만약대리인이수인인경우에는각자가본인을대리한다.
특허청장또는심판장은일정한경우대리인에의하여절차를밧도록명할수 있고, 임명된대리인이진술능력부족등인경우에는그개임을취할수도있다. 다만그대리인이변리사· 변호사와같은인자격을 가진경우에는개임명령의대상이되지아니한다.

라. 재외자의특허관리인

(1) 의의
재외자의특허관리인이란재외자를대신하여국내에서특허절차를밧아주는일종위임대리인이다. 재외자란국내에주소또는영업소를가지고있지않은자를말하는바, 이러한재외자는특허관리인에의하지아니하고는특허에관한절차를밧을수없다(제5조1항)
즉 재외자가국내(한국)에서특허절차를밧기위해서는특허관리인을반드시임해야만가능하므로재외자의특허관리인선임은강제적이다. 그러므로재외자의특허관리인은반드시국내(대한민국)에서주소또는영업소를가지고

있는자만이될수있다.
재외자가만약특허관리인을선임하자는경우에는특허청장은기간을정하여그선임을촉구할수 있다. 그런데법적으로 촉구는법적구속력을가지지않기때문에만약재외자가특허청장으로부탁된리인선임을촉구받고도이를이행하지아니하더라도어떤처벌을받는것은아니다. 특허절차를진행하지못할뿐이다. 특허절차를진행하지못해서특허가거절이되거나하는등의불이익은당연히재외자 자신이감수해야할것이다.

(2) 예외
다음경우에는재외자스스로절차를밧을수있다(제5조1항). ①특허관리인을가진재외자가국내에제재하는경우(특허시행령제1조) ②재외자가특허관리인의등록(선임, 변경, 대리권수여또는소멸)을하는경우(제9조) ③국제출원에있어서번역문을제출하는경우

(3) 대리권범위
재외자의특허관리인의대리권범위는통상의위임대리인의대리권범위보다매우넓은포괄대리권을가진다. 즉재외자의특허관리인일반위임대리인과달리본인에게불이익한행위에컨대특허출원의변경· 포기, 복대리인의선임등도본인의특별수권없이자유로할수 있다(통설· 실무) 다만이러한포괄대리권은특허에관한절차에만한정되는것이므로특허권자의 권리개념인특허권의침해소송을제기한다거나전용실시권의설정 등은본인의특별수권이없는한대리할수없다고해야한다.

(4) 재외자의재판적
재외자의재판적은특허관리인이있다면에는그특허관리인의주소또는영업소가재판적이되며, 특허관리인이없을때에는특허청소재지가재판적이된다(제13조)

(5) PCT국제출원경우의특례
PCT국제출원경우법정기간(우선일로부터부터8월)내에번역문을제출하는것은특허관리인에의하지아니하고재외자스스로할수 있다(제206조 1항) 다만그번역문제출일로부터2개월내에특허관리인을선임하여특허청장에게

신고하여야하며, 이신고를하지않으면그 국제출원은취하된것으로본다(제206조2항· 3항)

3) 기간, 절차의정지, 서류송달

가. 기간

(1) 기간의종류및기간계산방법
①기간에는법률에의해서정해진법정기간과, 심사관등이임의로정해주는지정기간이있다. 이러한기간은교통이불편한지역에있는자를위하여일정한경우연장이가능한경우가있고, 절대로연장이되지않는불변기간이있다.
②기간을계산할때에는기간의초일은이를산입치아니한다. 다만오전0시부터시작하는때에는그러하지아니하다.
③기간의말일이공휴일에해당할때에는그 다음날로만료한다.
④월 또는년의처음부터기간을기산치아니하는때에는최후의월 또는년에서그기산일에해당하는날의전일前日로기간이만료한다. 다만최종의월에해당일이없는때에는그월의말일과기간이만료한다(제14조) 이단서의의미는예컨대2월달같은경우에는30일과31일이없으므로기간이만료되는날에해당되는날이없을수가있는데이런경우에는그달의말일즉28일또는29일로만료한다는의미이다.

(2) 기간연장
특허청장등은교통이불편한지역에있는자를위하여청구또는직권으로기간을단축또는연장할수 있다(제15조)

(3) 기간해태의효과및구제

① 절차의무효
특허청장또는특허심판원장의보정명령을받은자가지정기간내에보정을하지않거나, 또는특허권설정등록을받고자하는자가정해진기간내에수수료(특허료)를납부치아니하는경우에는특허청장은그 특

허에관한절차를무효로할수있다. 다만절차가무효로된경우에도그기간의해태가원재지변등과같은보정명령을받은자가책임질수 없는사유로인한것이있을때그사유가그친날로부터부터일 이내또는그지정기간만료후1년이내에청구에의하여그무효처분을취소할수있다(제16조)

② 절차의추완
특허에관한절차를밧는자가책임질수 없는사유로인하여심판청구기간, 재심청구기간을준수할수없었을 때에는그사유가소멸한날로부터4일 이내또는그기간이만료된후1년이내에해태된절차를추완할수있다(제17조)

나. 절차의정지

(1) 의의
절차의정지란, 특허절차가진행되는도중당사자가사망하거나또는천재지변기타의장애가생긴경우에법상당연히또는결정으로절차를더이상진행시키지않는것을말한다. 특허법상절차의정지에는중단과중지두가지가있다. 중단과중지의기본적인차이는절차속행시에주체가바뀌느냐에있다. 즉, 중단은원칙적으로주체가변경되나중지는변경되지아니한다.

(2) 절차의중단

① 중단사유
특허절차가다음에해당하는경우에는그절차는법상당연히중단된다. 다만, 절차를위임대리인이있는경우에는그러하지아니하다(제20조)
㉠ 당사자사망시
㉡ 당사자인법인의합병에의한소멸시
㉢ 당사자의절차능력상실시
㉣ 당사자의법정대리인의사망또는그대리권상실시
㉤ 당사자의신탁에의한수탁자의신탁임무종료시
㉥ 공유경우선정대표자가사망또는그 자격을상실한때
㉦ 자격있는파산관재인등이사망또는그 자격을상실한때

② 중단된 절차의 수계

중단된 절차는 후에 그 중단 사유가 해소된 후 상속인 또는 합병 후 존속하는 법인, 능력 회복한 당사자나 법정대리인, 새로운 탁자, 새로운 대표자 등이 그 절차를 수계하여야 한다(제21조)

(3) 절차의 중지

천재지변, 기타 불가피한 사유로 특허청의 직무를 행할 수 없게 된 때에는 그 사유가 소멸될 때까지 절차가 상당연히 중지된다(제23조1항) 또한 특허청장은 심판관은 당사자가 언제 끝날지 모르는 장애를 입어 특허청에 계속 중인 절차를 속행할 수 없게 된 때에는 결정으로 그 절차의 중지를 명할 수 있다. 이 결정은 후에 취소할 수 있으며, 이를 취소한 때에는 각각 당사자에게 통지하여야 한다(제23조2·3·4항)

(4) 중단 · 중지의 효과

절차가 중단 또는 중지되면 당해 절차는 정지되고 기간의 진행도 정지된다. 후에 정지 사유가 해소되고 그 사건에 대

한 절차가 다시 진행되는 경우에는 잔존 기간이 아니라 다시 모든 기간이 새로이 진행된다(제24조)

다. 출원서류 송달

(1) 효력 발생 시기

출원인이 특허청에 제출하는 출원서류에 반서류는 특허청에 도달된 날로부터 효력이 발생된다. 다만, 우편으로 제출하는 경우 발신일이 분명하게 증명될 수 있는 때에는 발신주의를 취한다. 그러므로 PCT 국제출원의 경우에는 언제라도 달주의를 취한다(제28조)

(2) 송달 방법

특허청은 출원인에게 송달할 서류를 편으로 발송할 경우에는 등기우편으로 발송하여야 한다. 다만 송달 장소가 불분명한 경우에는 공시송달의 방법에 의한다. 공시송달은 공보게재일로부터 2주일 경과 후 효력이 발생한다. 다만, 동일당사자에 대한 그 이후의 공시송달은 공보게재일 다음 날로부터 효력이 발생한다(제29조)

<다음호에 계속>

| 발명특허 2008. 1



무엇이든 물어보세요~!

Question

국제조사기관이 국제조사를 하지 않는 경우는 어떤 경우입니까?

Answer

- 국제조사기관은 다음에 해당하는 경우에는 국제조사를 하지 않습니다.
 - 국제출원의 대상(subject matter)이 다음에 해당할 경우입니다.
 - 과학 또는 수학의 이론
 - 동식물의 품종 또는 동식물의 생산에 관한 본질적으로 생물학적인 방법(다만, 미생물학적 방법 및 그 방법에 의한 생산물은 제외)
 - 사업 활동, 순수한 정신적 행위의 수행 또는 유희에 관한 계획, 법칙 또는 방법
 - 수술 또는 치료에 의한 사람 또는 동물의 처치방법 및 진단방법
 - 정보의 단순한 제시
 - 심사관이 선행기술을 조사할 수 없는 컴퓨터 프로그램
 - 출원인이 조약시행세칙(Administrative Instructions under PCT)부속서에서 정하고 있는 표준에 따라 작성한 서열목록 등을 제출하지 않아서 유효한 국제조사를 할 수 없는 경우
 - 명세서 또는 청구의 범위가 불명료하여 유효한 국제조사를 할 수 없는 경우
 - 다중 종속항(Multiple dependent claim)이 조약규칙(Regulations under PCT) 6.4(a)의 규정에서 정하고 있는 기재방법을 따르고 있지 않는 경우
- 국제조사기관이 청구의 범위 전부에 대하여 국제조사를 하지 않은 경우에는 국제조사보고서(서식 PCT/ISA/210)는 작성되지 않습니다. 그러나, 국제조사기관은 국제조사 보고서를 작성하지 아니한다는 취지의 선언서(서식 PCT/ISA/203)를 작성하여 출원인과 국제사무국에 송부하여야 합니다. 따라서, 출원인이 이 선언서를 송부 받은 경우에는 청구의 범위 전부에 대하여 국제조사가 이루어지지 않은 것입니다.
- 반면에, 청구의 범위 일부에 대하여 국제조사를 하지 않은 경우에는 국제조사기관은 국제조사보고서의 해당란에 그 취지를 기재하고, 그 외의 청구의 범위에 대하여는 국제조사를 합니다. 따라서 이 경우 출원인은 국제조사보고서를 송부 받게 되며, 해당란을 통하여 어느 범위에서 국제조사가 이루어지지 않았는지를 알 수 있게 됩니다.
- 국제조사기관이 국제조사를 하지 않은 경우에도 국제출원 그 자체에 관한 절차의 계속 여부 또는 지정관청에 국제사무국이 국제출원을 송부하는 절차에는 영향이 없습니다.
- 다만, 국제예비심사를 청구하여 국제예비심사를 받는 경우에 국제조사를 받지 않은 청구항에 대하여 국제예비심사기관은 원칙적으로 국제예비심사를 하지 않습니다.

Question

국제조사기관의 견해서 수령 후 출원인의 대응방법과 견해서 내용에 대한 출원인과의 의견교환 기회가 있습니까?

Answer

- 국제출원인의 대응방법에 대한 명문의 규정은 없으나 비공식 의견의 제출은 가능합니다.
- 견해서 내용에 대해 출원인과의 의견 교환 기회는 없습니다.

Question

국제조사보고서를 받은 후 국제사무국에 대한 보정은 언제, 어떻게 할 수 있습니까?

Answer

- 출원인은 국제조사보고서의 송부일로부터 2월과 우선일로부터 16월 중 늦게 만료하는 날까지 청구범위에 대하여 1회에 한하여 보정할 수 있습니다(Art 17(2)(a), Rule 39).
- 보정을 할 때 제출을 위한 특정된 서식은 없으며, 조약 제19조의 규정에 의한 보정임을 알 수 있도록 제목을 부여하고 관련 서지사항 등을 기재한 서한과 보정 내용이 반영된 대체 용지를 첨부하여 국제사무국에 제출합니다.

발명창업의 지름길

[목차]
1. 벤처기업의창업
1) 창업의기초다지기
(1) 왜 창업하려고하는가
(2) 창업의동기는무엇인가
(3) 창업철학은무엇인가
(4) 성공적인 창업자의 5가지마음자세
가. 창업환경과시대적 흐름을 읽어라.
나. 창업 목적을 분명히 하라
다. 철저한 준비는실패 가능성과반비례관계다.
라. 경쟁력을갖추어라.
마. 성공에 대한 자신감을가져라.
2. 창업의종류와 절차
1) 창업의종류
(1) 개인기업과 법인기업
(2) 개인기업과 법인기업의장단점
(3) 개인기업과 법인기업의조세기준
(4) 개인기업의 종류
(5) 법인기업의 종류 - 주식회사, 합명회사, 합자회사, 유한회사
2) 개인기업 창업절차
(1) 개인기업 창업절차
(2) 개인기업의 법인 전환
3) 법인기업 창업절차
(1) 등록 요건
(2) 등록 절차
(3) 구체적등록절차
1. 발기인구성
2. 정관 작성
3. 주식 발행사항의 결정
4. 발기인의주식인수
5. 주주의모집, 청약, 배정
6. 주금 납입
7. 창립총회개최
8. 이사회개최
9. 등록세지방교육세 납부 및 채권 매입
10. 설립 동기
11. 기타 고려사항
3. 창업단계와지원제도
1) 창업의7단계 과정
(1) 창업 준비
(2) 업종 선정
(3) 사업 계획 수립
(4) 입지 선정
(5) 인력 자금 마련
(6) 개업 준비
(7) 생산과유통
2) 창업 지원 제도
4. 창업성공 실패 요인과 창업 성공사례
1) 벤처 창업 성공 실패요인
- 10대점검포인트
- 사업에 실패하는이유
- 창업자에게필요한5가지 핵심역량
2) 벤처 창업 성공사례
(1)새로운시장을창출하라- (주)항기모아
(2)발명품으로 새로운 시장을 적극 개척하라 - 지인텍
(3) 한 분야에 세계1위를 고수하라- (주)HUC
(4) 소비자의 기호를 파악하라- (주)해세드
(5)전시회를활용해브랜드를 구축하라-(주)청풍
(6)정부 시책을 적극 활용하라-와토스코리아(주)
(7)단일제품에 모든역량을집중하라 - 하나코비(주)
(8)제품 생산 과정을 매뉴얼화하라- (주)다다실업
(9)자국시장에 맞게특허기술을제공하라 - 듀오백코리아(주)
(10)독자브랜드로 고객의 신뢰를 끌어내라- 인따르시아(주)



이 봉 원

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

2. 창업의 종류와 절차

2) 개인기업 창업 절차

개인기업은개인이출자하는동시에경영자로서참여하느로서개
인기업의법률효과는모두그 대표자에게귀속된다. 즉, 개인기업윤
와 경영이일치하는단독기업으로법률상의기관이분할되어있지않고,
회사의규칙이라고할수있는정관이필요치않다.

개인기업을설립하는데는별도의상법적절차가필요치않아그설립절
차가간편하고휴폐업이비교적간단하다. 개인기업을창업할때는부가가
치세법에따라해당서류를구비하여관할세무서에사업자등록을신청해
야한다. 구비서류로출업자등록신청서주민등록등본사업인허가증
본등이다. 즉, 개인기업창업자는업종을관장하는주무부처에서필요한
인허가를받은다음, 사업개시일로부터1월 이내에관할세무서에사업자
등록신청서를제출하여사업자등록증을교부받음으로써설립된다. 또, 정
부의인허가업종인경우이외에는관할세무서에서사업등록증만교부받
으면언제나영업이가능하다.

따라서, 처음에찍은규모로시작하는사람은우선개인
기업으로출발하여경험을축적하고사업의성격, 영업신장
가능성, 기업성장래등을감안하여적당한시기에법인으
로전환을하든지, 그대로개인으로서계속사업의수행여부
를선택하면된다.

(1) 개인기업 창업 절차

개인기업의창업절차는먼저사업아이템을선정하고사
업타당성조사를한다음, 인허가를취득(업종을관장하는
주무부처)한후 관할세무서에사업자등록을하고사업자
등록증을수령한후, 사업을개시한다. 또개인기업의
사업영위에따른세무회계처리는아래와같다.

▶ 개인기업의 주요 세무 업무		
신고일자	신고내용	비고
매월 10일	갑종근로소득세 및 원천징수액 신고 납부기한	전월분
매월 말일	특별소비세 신고납부기한	전월분
매년 1월 10일	연말정산 신고납부기한	전년도분
매년 5월 31일	종합소득세 신고(5.1 ~ 31)	전년도분
4월, 10월의 25일	부가가치세 분기 예정신고 납부기한(4.1 ~ 25, 10.1 ~ 25)	분기분
1월, 7월의 25일	부가가치세 반기 확정신고 납부기한(1.1 ~ 25, 7.1 ~ 25)	반기분

(2) 개인기업의 법인 전환

개인기업으로사업을영위하는경우사업규모가확대되
면그로인한세금부담의증가, 대외적인거래관계유지곤
란 등으로인하여계속하여개인기업으로사업을영위하기
어려운한계에봉착하게된다. 이러한이유들로인하여법
인으로전환하기로결정하였다면개인기업을법인기업으
로어떻게탈바꿈할것인지에대해고민하게된다.

개인기업의법인전환이란개인기업주가주체가되어경
영하던기업을개인기업주와독립법인이주체가되도록
기업의조직형태를변경하는것을말한다. 이러한법인전환
을 위한절차를수행하기위해서는당연히비용과시간이
소요되므로법인으로전환하기위해서는이에대한반대급
부가있어야만한다. 법인전환을통해서얻을수 있는반대
급부는크게기업의유지보전강화, 기업의대외적영

용도제고, 자본조달의원활화및다양화, 세금절감, 노사관
계의정립등을말할수있을것이다.

법인전환방법은법인설립시와출자형태, 법인전환시의
조세지원수혜여부, 법인의신설여부를기준으로하여실무
적으로다음과같이4가지로분류될수있으며각각의방법별
특징과장단점이있다.

또 법인전환을하는과정에서는각종세금과수수료등이
발생하게된다. 각종세금에는부동산을개인에서법인으로
명의이전함에따른양도소득세, 등록세, 취득세와법인설립
에 따른등록세등이있으며수수료에는법무사수수료, 감
정평가보수, 회계감사보수, 공증수수료등이있다.

그러나, 정부에서낸개인기업의법인전환을유도· 지원
하기위하여양도소득세이월과세, 부동산취득· 등록세감
면, 국민주택채권매입제규정등 각종세금에대한조세
지원제도를두고있다.

• 현물출자에의한법인전환방법

개인기업의사업용자산을현물출자하여법인을설
립하는방법으로서개인기업법인전환방법중조세지
원효과가가장큰방법이다. 이방법은현물출자하
기때문에현금부담을크게줄일수있는장점이있으
나 절차가까다롭고많은시간이소요된다는단점이
있다.

• 세금감면사업양도· 양수에의한법인전환방법

개인기업주가법인을설립한후그법인이개인기업
을양수하는방법으로써법인설립시의출자는현물이
아닌현금이다. 이방법은현물출자의경우에비해절
차가간편하다는장점이있으나현금으로출자하므로
현금부담이크며조세지원이적다는단점이있다.

• 중소기업통합법에의한법인전환방법

중소기업인개인기업간또는개인기업과법인기업
을통합하여법인으로전환하는방법으로서이방법은
두 개 이상의기업체가있는 경우를전제조건으로한
다는점이특징이다. 이방법은현물출자에의한법인
전환과조세지원효과및차면에서상당히우사하나
기존법인에현물출자한다는점때르다.

- 일반사업양도 · 양수에의한법인전환방법
이방법은세금감면사업양도 · 양수에의한법인전환
방법과절차는동일하나조세지원을받지않는방법
이다.

- 법인전환시의조세혜택
법인전환을용이하게할수있도록세법에서부여하
고있는조세혜택도종류가다양하다. 따라서다른분
야와마찬가지로법인전환과정에서도조세제도의취
지와내용을사전예사세히파악하는것이중요하다.
그 이후에실행계획을수립하고절차를수행하는경
우에는제도가부여하는혜택을100% 누릴수있고,
향후에있을지도모르는위험부담을최저한으로줄
일수 있게된다.

흔히단편적인지식이나전문가가아닌주위의지인
들을통해얻은정보를근거로법인전환을강행하고
이로인해추후에금융거래나세무관리상심각한애로
점을초래하는경우를가끔씩본다. 법인전환은사업
성장단계에서중요한과정의하나이다. 따라서반드
시 사전에충분한검토를거치는과정이었어야하며,
아울러경험과지식을충분히보유한전문가의자문을
필요로하는분야라고하겠다.

법인전환과정에서검토되어야할세금및공과금은
구체적으로

- 토지, 건물등부동산의법인이전관련양도소득세
- 재고자산및건물, 기계, 차량, 비품등관련부가가
치세
- 개인사업자명의부동산및 차량의법인이전으로
인한취득, 등록세
- 토지 · 건물등 등기기 국민주택채권매입의무등
이다.

3) 법인기업 창업 절차

사람이탄생하고사망하는과정이있듯이법인에도설립
과 청산을위한각종의절차가법에명시되어있다. 법인은
특별한규정이없는한당해법인을규율하는법률에따라
정관의작성을비롯한필요한요건을갖추고, 주된사무소

의소재지에서설립등기를함으로써성립한다. 그리고법인
의소멸은해산과청산을거쳐서행해진다.

한편법인은자연인과는달리소로행위를할 수가없
으므로자신을위해각종의행위를할 수단이필요하며, 이
를 위해각종의기관을두게되는데의사결정을위한주주
총회와이사회, 집행기관으로예사(理事), 감사기관으로
감사가그것들이다. 그리고개인기업과법인기업은법적인
형태의차이로인해다음과같은장 · 단점을각각가지고
있다.

(1) 등록요건

법인기업의등록요건은발기인1인 이상, 청약인인
상이다. 발기인은회사설립을주관하는자를말하며청약인
은 회사설립에참여하는사람을말한다. 발기인과청약인
의자격에는특별한제한이없다.

또 회사의기관으로이사대표이사포함해3인이상,
감사는1인 이상이다. 특별한경우를제외하고는발기인과
청약인을설립되는회사의이사또는감사로선임해도되므
로최소4인이필요하게된다.

자본금이억 원 미만인경우에는이사1인 이상, 감사
인 이상으로하여도되므로최소2명의인원으로도법인설
립이가능하나, 이새인감사1인으로등기해야하므로대
표이사등기는불가능하다. 따라서회원구성에대표이사,
이사, 감사각1인으로하러면어도3인이필요하게된다.
임원은주주(발기인또는청약인)와동일인이아니어도
되므로주주가아닌자를대표이사나이사, 감사로해도무
방하다.

자본금규모는발기인과청약인의자금조달능력을고려
하고, 회사운영에필요한소요자금을고려해야한다. 물론
설립하고자하는회사의사업목적에행정절차상인 · 허가
를받아야하는사업으로서인 · 허가조건상자본금이일정
금액이상이어야하는경우에는자본금을그 인 · 허가
조건에맞는규모로정해야한다. 예를들어건설업의경우
는‘ 건설산업기본법’에등록기준으로명시하고있다.

이밖에일반적인법인법상최소자본금은5천만원
이다. 다만 중소기업기본법제2조제2항규정상의소기업
에 해당하는법인을설립하는경우에는 소기업및 소상공
인 지원을위한특별조치법에 따라중소기업청으로부터

소기업확인을받으면자본금규모에제한을받지않는다.
소기업확인에관한사항은각 지방중소기업청에서가능
하다.

소기업이란상사본로자가광업건설업제조업운수업의
경우에는50인 미만기업, 기타업종의경우에는10인 미만
의기업을말한다.

(2) 등록절차

상법및 관계법령이정하는바에따라다음 절차에따라
등록한다.

1. 회사설립에뜻을같이하는사람이모여서
(발기인구성)
2. 설립하려고하는회사의사업목적, 상호, 발행주식수,
1주의금액, 본점소재지, 발기인의인적사항등회사의
조직과활동에관한기본규칙을정한다음(정관작성)
3. 발기인이주식을인수하고(발기인의주식인수)
4. 주주를모집하여주식을배정해서
(주주의모집 · 청약 · 배정)
5. 발기인이인수한주식과청약인에게배정한주식에대
하여금융기관에주금을납입시킨후(출자의이행)
6. 주식인수인으로구성되는창립총회를열어서정관을
승인하고이사, 감사를선임한다음(창립총회개최)
7. 이사회에서대표이사를선임하는절차를거친후(이사
회개최)
8. 본점소재지관할법원또는상업등기소에법인설립등
기(설립등기)를하는과정이다.

(3) 구체적 등록절차

1. 발기인 구성

발기인이란회사설립에뜻을같이하는사람으로서발기
인은1인이어도무방하며, 발기인의자격에는특별한제한
이없다

2. 정관 작성

정관은회사의조직과활동에관한기본규칙을정해놓은
서면으로, 설립시에발기인이작성하여전원기명 · 날인
(서명)하여야하며, 작성된정관은공증인의인증을받아야

효력이발생한다.

정관에는① 사업목적② 상호③ 회사가발생할주식의
총수④1주의금액⑤ 회사가설립시발행하는주식의총수
⑥ 본점소재지⑦ 회사의공고방법⑧ 발기인의성명과주
소, 주민등록번호를판드시 기재하여야한다.

상호는동일한시 · 읍 · 면에서타인과의미등기한상호
는 등기할수 없으므로본인이등기하고자하는상호가있
는지미리조회하여보는것이좋다. 조회는대법원홈페이
지‘ 등기인터넷서비스’에서상호를검색할수있다.

회사는사업목적범위내에서영업활동이이루어지고, 사
업자등록을신청할때업태 · 종목도이범위내에서결정된
다. 정관과등기부예기재될사업목적의범위는당장추진
할사업뿐만아니라장래에하고자하는사업까지를포함하
되각사업별로구체적으로열거하는것이좋다.

단, 수도권지역 내에서등록세가중과되지않는 특정
업종(소프트웨어사업)으로법인을설립하는경우에
는 정관에해당업종만기재되어어등록세가중과되지않
는다.

주식은상법상1주의 금액은균일하여야하며, 100원
이상이면되므로회사의실정에맞게결정하면된다. 또회
사설립시에발행하는주식의총수는발행예정주식수의4
분의1 이상이면되며, 회사의공고방법은일간지또는관
보를지정하면된다. 이밖에정관에는필요시이사, 감사의
수, 총회의소집시기, 영업연도를추가하여기재할수
있다.

3. 주식발행사항의 결정

회사가설립시발행하는주식의총수및1주의금액은
관에서정하지만, 그외에주식발행사항과관련하여정관에
특별히규정되어있지않는경우에는발기인전원의동의에
따라주식의종류와수 그리고액면이상으로발행하는경
우에는그수와금액을정해야한다. 주식의종류에는우선
주, 보통주, 무의결권주등이있다.

4. 발기인의 주식인수

발기인은회사설립시에발행하는주식중소1주이상
의주식을서면으로인수해야한다. 발기설립시주식의
전부를발기인이서면으로인수하며, 인수가액은액면가이

상이어야 하고 모집설립시에는 주식의 일부를 받기 인인수 하고 잔여주식에 대하여 주주를 모집하여야 한다.

5. 주주의 모집 · 청약 · 배정

회사설립시에 발행하는 주식 중 받기 인인수하고 남은 주식에 대하여는 받기 인이 주주를 모집해야 한다. 모집주주 인 주식청약인원인 이상이 면족하고, 모집주주 개인 수하 는 주식수도 1주 이상이 면된다.

주식청약은 주식청약서에 의하여서 면으로 하여야 하고, 받기 인은 청약인에게 주식인수 여부와 인수할 주식수를 결정하여 통지해야 한다.

6. 주금 납입

발행하는 주식의 총수가 인수되면 받기 인은 주식청약서에 기재된 은행 금융기관에 주금을 납입해 한다. 주금을 납입할 금융기관은 받기 인에 의하여 주식청약서에 기재 하면 되고 그의 특별한 제한은 없으나 실무상으로는 사업 장 가까이 있는 은행 중 법인설립 등기 후 법인통장을 개설 하여 거래할 은행으로 정하는 것이 편리하다. 주금납입이 끝나면 은행에서 설립등기가 완료될 때까지 주금을 보관 하게 되고 ‘주금납입보관증명서’를 받기 인에게 교부하게 된다.

회사에서는 주주의 성명, 주소, 주민등록번호, 인주식 수, 취득연월일 등이 기재된 주주명부를 작성 비치해야 한다.

7. 창립총회 개최

발행주식총수에 대한 주금납입이 완료되면 받기 인은 지 체 없이 주식인수인으로 구성되는 창립총회를 소집하게 된다. 창립총회소집은 상법상 창립총회일 2주 전에 주주에게 서면으로 통지하면 된다. 그러나 실무에서는 법인설립에 소 요되는 기간을 줄이기 위해 각 주주가 서명 · 날인한 창립 총회소집기간 단축동의서에 따라 주금납입과 동시에 즉시 창립총회를 개최하게 된다.

창립총회에서는 받기 인이 회사창립에 대한 사항을 보고 하고 정관을 승인하며, 이사와 사를 선임하게 된다. 창립 총회가 끝나면 창립총회의사록을 작성하여 이사전원 이 날 인한 후 공증인의 인증을 받아야 한다.

8. 이사회 개최

이어서 이사회를 개최하여 대표이사를 선임하고 이사회 의사록을 작성하여 이사 및 감사가 날인한 다음 공증인의 인증을 받아야 한다.

9. 등록세 · 지방교육세 납부 및 채권 매입

법인설립절차가 완료되면 본점소재지 관할시 · 군 · 구 에 등록세(자본금의 0.4%, 단, 수도권 지역의 경우 3배 중 과) 및 지방교육세(등록세의 0%)를 납부하고, 자본금의 0.2%에 해당하는 지하철공채(또는 국민주택채권)를 매입 해야 한다.

10. 설립등기

주식회사는 최종적으로 설립등기에 의하여 성립하고 법 인격을 취득하게 되는데, 모집설립시에는 창립총회 종료 일로부터 2주 이내에, 받기 설립시에는 감사인의 조사, 보고 와 법원의 변경처분의 절차가 종료된 때로부터 2주 이내에 본점소재지 관할 법원(또는 상업등기소)에 설립등기를 신 청해야 한다. 설립등기신청서에는 이사전원 이기명 · 날인 해야 한다.

설립등기에는 다음의 내용을 포함 기재하게 되는데 그 내용은 목적, 상호, 본점소재지, 1주액, 회사가 공고를 하는 방법, 자본의 총액, 발행주식의 총수, 그 종류와 각종 주식의 내용과 수, 주식의 양도에 관하여 이사회에 승인을 얻도록 정한 때에는 규정, 지점소재지, 회사의 존립기간 또는 해산사유를 정한 때에는 그 기간 또는 사유, 개업전에 이 자를 배당할 것을 정한 때에는 그 규정 주주에게 배당할 이 익으로 주식을 소각할 것을 정한 때에는 그 규정, 전환주식 을 발행하는 경우에는 상법 7조에 명기한 사항, 이사와 감 사의 성명 및 주민등록번호, 회사를 대표할 이사의 성명, 주 민등록번호 및 주소, 수인의 대표이사가 공동으로 회사를 대표할 것을 정한 때에는 그 규정, 명의개서 대리인을 둔 때 는 그 상호 및 본점소재지 등이다.

등기신청시에 따라 다음과 같은 서류를 첨부해야 하는 데 ①정관 ②주식인수증 ③주식청약서 ④주금납입보관증 명서 ⑤소기업확인서(자본금이 5천만원 미만인 경우) ⑥창 립사항보고서 ⑦기간단축동의서 ⑧창립총회의사록 ⑨이사 회의사록 ⑩이사, 감사, 대표이사의 취임승낙서 ⑪주민등록

등본 ⑫인감증명서 ⑬인감신고 ⑭위임장(대표이사 이외 의 자가 신청하는 경우) ⑮등록세 · 지방교육세 수증, 채 권매입증명서 등이다.

이러한 법인설립업무는 그 절차가 다소 복잡하고 법령이 요구하는 여러 가지 문서를 작성하여야 하므로 창업자 본인 이 직접 처리하기에는 어려움이 많다. 따라서 특별한 경우 를 제외하고는 법무사사무실에 법인설립업무를 대행하여 주도록 의뢰하는 것이 시간과 비용을 절약할 수 있다.

법무사에 법인설립대행 의뢰하면 법무사사무실에서 정관작성에서부터 창립총회의사록 작성, 설립등기까 지 법령에 따른 모든 절차를 대행하여 준다. 이때 필요한 다 음의 구비서류는 준비해야 한다.

1. 상호(유사상호가 없으면 등기가 불가능하므로 3~4개 를 미리 준비)
2. 사업장 임대차계약서(또는 주소)
3. 자본금 규모 및 1주의 금액
4. 회사의 사업목적
5. 받기 인 및 청약인의 인수주식 수
6. 소기업확인서(자본금 5천만원 미만인 경우)
7. 대표이사, 이사, 감사와 주민등록등본, 인감증명서, 대표이사 각 4통, 나머지 각 2통과 인감도장

법인설립시 소요되는 비용으로는 세금(등록세, 지방교 육세)과 채권매입비용 및 기타 부대비용(공증인 인증료, 법무사 수수료, 기타 제세금과 실비 상당액 등)이 필요하다.

● 등록세 및 지방교육세: 설립등기과정에서 본점소재지

관할시 · 군 · 구에 납부. 기본세율은 등록세가 자본금 의 0.4%, 지방교육세는 등록세의 20%로 합계는 자본 금의 0.48%이다. 단, 수도권과 밀역제권 지역에서 법인 을 설립하는 경우에는 등록세가 배중과되므로 이경 우 등록세는 자본금의 1.2%, 지방교육세는 등록세의 20%로서 합계는 자본금의 44%가 된다. 단, 수도권 이 라 할지라도 지방세법상 등록세 중과 규정 적용이 배제 되는 특정사업(소프트웨어사업)과 수도권에서 세 조업을 5년 이상 영위한 개인사업자가 법인으로 전환 할 때는 등록세가 중과되지 않고 기본세율만 적용된 설 회사는 중과세(배당)

● 채권구입비용 = 또한 자본금의 0.2%에 해당하는 지하 철공채(또는 국민주택채권)를 매입해야 한다.

11. 기타 받기 인과 청약인 선정시 고려사항

받기 인과 청약인을 정할 때는 세금 체납 부와 자금조달 능력이 고려되어야 한다. 법인을 설립 한 후 사업자등록을 신청할 때 주주나 임원 가운데 국세 체납 사실이 있으면 세 무서로부터 사업자등록을 거부당할 수 있고, 나이 · 직업 등 을 보아 자금능력이 없는 자를 주주로 구성하게 되면 관할 세무서로부터 자금출처에 대한 해명을 요구 받을 수 있으며 사실관계가 확인되면 증여세가 부과될 수도 있다.

그러므로 부득이하게 자금능력이 부족한 자를 받기 인이 나 청약인으로 구성할 때는 인수주식 수를 적게 명목적인 숫자로 정하는 것이 좋다. 받기 인이나 청약인의 인수주식 수 는 1주 이상이 면 된다.

<다음호에 계속>

|발명특허 2008. 1



한 손으로 이론「전기장이」발명왕... 삼화이엔지(주)“ 김인석 회장 ”

나는 판검사가 되고 싶었다. 그러나 집안 형편상 지방대학 공대를 나와 전기기술자가 되었다. 일단 전기의 길에 들어선 이상, 나는 최고의 전기장이가 되기로 했다. 그것이 나의 야심이며 자존심이었다. 그리고 그것은 끝내 나를 「한국의 발명大家」로 키워 주었다.



1935년 전북 완주의 산골에서 태어났다. 학창 시절 삼위선의 성적으로 장학금을 받기 위해 경북대학교 공과대학에 응시, 전기과에 합격했다. 3학년 때 학보병으로 군대에 다녀오자 집안은 기울어 있었다. 가족원섯칸 겹집에서 토담집으로 옮겨 살았고 나는 전공에 열중, 전기과를 특대생으로 졸업한 후 석탄공사에 취직했다. 대학출신자들은 사무실에서 일하고 싶어 했지만, 나는 필요한 모든 것을 최단시일 내에 배우기로 작정하고 현장 근무를 자원했다. 충전배전선로, 모터설비, 유지보수 등을 6개월 동안에 마스터했다.

현장근무 자원

능력을 인정받아 입사한 지 3년 만에 도계 광업소 전기계장으로 승진했다. 모터를 포함한 수많은 전기설비를 유지보수하면서 3년을 보냈고, 나는 1급 기술자가 되었다. 함백과 도계에서의 현장 경험은 오늘날 까지도 피와 살이 되고 있다.

1968년, 집안의 외아들이자 차자식을 낳고 월남으로 떠났다. 이곳저곳의 미군부대에서는 발전기 고장 등의 긴급 연락이 쇄도했다. 내 기술이 알려지면서 도처의 부대에서 비행기를 몰고와 나를 불러가곤 했다. 나는 가장 인정받으면 상시에 새로운 것을 배우는 이 중의 기쁨으로 충만했다.

그러나 행복을 만끽하는 것도 잠시뿐, 어느 날 발전기를 고치다가 엔진의 속도를 조정하는 조속기를 만지던 오른손이 그만 백작팬에 말려들었다. 문자 그대로 일순간이었다. 급히 병원으로 옮겨졌고, 결국 허혈을 되었다. 마취에서 깨어난 나에게서는 이미 손 하나가 없었다.

연구 위해 홀로서기

내 나이 서른다섯. 그러나 내 인생은 거기서 끝나 있었다. 희망이 없었다. 죽고 싶었다. 시간이 지나고, 아버

지의회갑이 임박하자 마음이 정리되었다. 월남행 2년 3개월 만에 귀국길에 올랐다. 기술에 참신하다는 믿음 하나뿐이었다. 귀국길에 홍콩과 대만을 거쳐 일본 도쿄에 들렀다. 마침 「엑스포0」이 도쿄에서 열리고 있었기 때문이다. 엑스포에서 나는 세계를 보았다. 세계의 기술과 만났다.

귀국 후, 집거의 세월을 보내다가 아남산업에 취직, 전기기술장이로 6년 남짓 일했다. 그러나 대기업은 자금력은 갖췄지만, 신기술 개발에는 적합하지 않다는 생각이 깊어 77년 월급장이를 청산하고 친구 두 사람과 저항기 제작 회사를 세웠다. 회사는 성공했고, 우리는 다시 각자의 길을 가기로 했다.

1980년 마침내 숙원이던 전기전자 회사를 열었다. 석탄공사 시절부터 고민해왔던 모터가 불타는 가열 원인을 찾아 나섰다. 흔히 TH라고 부르는 열동식과 전류계 전기기가 범인이었다. TH는 접속점이 10곳이나 되어 사고 위험이 많고, 외기 온도의 영향을 쉽게 받아 정확성이 떨어진다. 전류가 두 배 이상 흘러야 4분 후에 동작할 만큼 둔감하고 전력 소비가 심하다. 이런 단점을 없애 신제품을 만들어 내야 했다.

국제발명전시회 금상

세계 최초로 개발한 전자식과 전류계 전기기(EOCR)는 그렇게 태어났다. 미비점을 보완, 1985년 전국 우수 발명품 전시회에 EOCR을 출품했다.

대통령상. 나는 발명왕이 됐다. 나의 소중한 옥동자는 1989년 제네바 국제 신기술 발명 전시회에 전기전자 부문은 상, 1992년 파리 국제 발명 르피느 대회에서 금상에 올랐다. 이 착한 놈 덕분에 나는 지구를 세바퀴 다녔다.

EOCR의 개발은 인류가 전기를 사용한 이래 기록될 만한 혁명의 하나라고 감히 말하고 싶다. 모터가 쉽게 불타 공장이나 두멍추는 등의 산업 손실을 최소화하고, 전력 소비의 1로 줄였기 때문이다. 그러므로 EOCR의 개발로 나의 발명 인생에 휴식이 온 것은 아니었다.

아크(전기 불꽃) 없는 개폐기뿐 하나의 혁명적 발명품으로 1989년 전국 우수 발명품 전시회에서 최고상, 1990년 피츠버그 국제 발명품 전시회에서는 상을 받았다.

나는 세계 100개국에 EOCR 대리점을 낼 생각이다. 아크 없는 개폐기도 상품화, 양산 체제를 갖추고 싶다. 이것을 이루고 내고 에너지 절약과 대체 에너지 개발을 위한 발명에 여력을 바치고 싶다.

전국민이 발명에 참여하는 길 - 하루가 새롭게 새로운 삶 개척해야

필요한 것을 연구(thinking)하고, 그 결과를 만들어(doing)보고, 만든 물건이 생각대로 동작하고 실용성이 있는 확인(confirm)하는 일을 반복하다 보면 완전한 작품이 나오는데, 이것이 바로 발명품이다.

응용 기술의 집산으로 결과를 얻는 일종의 예술 활동이라 할 수 있는 발명 활동을 하려면 첫째, 경험이 많아야 하고 둘째, 끝장을 보는 집념과 이를 지탱해주는 건강이 있어야 하며, 셋째, 연구 결과를 실행하여 확인하는 과정이 길고 험난하기 때문에 돈(財力)이 필요하다.

빛을 보지 못한 발명가들의 대부분은 마지막 단계인 재력 부족으로 인하여 뒷전에서 호시탐탐 기회만 노리는 재력 앞에 굴복하고 희생되는 예가 많다.

특히 청과 한국 발명 진흥회에서 여러 한페단을 줄이고 신기술 개발을 촉진시키기 위하여 특허권의 법적 보호, 시작품 지원, 전시회 개최, 발명품의 홍보 및 자금지원 등 발명가의 사기를 높여 주기 위해 발명품 토조성 협회를 다하고 있는 것으로 안다.

우리 발명가들은 이 기회를 활용하여 국가 산업 발전에 유익한 발명 과고 안을 더욱 많이 창출하여야 할 책임감과 고배의 노력을 하여야 되겠다.

【경력】

1985. 09. 10 ‘ 85 전국 우수 발명품 전시회 발명대상 수상
1986. 05. 19 전국 발명 장려대회 우수 특허 관리업체 수상
1986. 07. 04 경향 전기 에너지 대상 기술 개발 부문 장려상 수상
1986. 10. 06 전자 전람회 신제품 특별 전시회 우수 개발품상 수상
1986. 11. 11 ‘ 86 전국 우수 발명품 전시회 금상 수상
1989. 04. 13 제17회 제네바 국제 신기술 발명 전시회 전기전자 부문 은상 수상
1989. 05. 19 제24회 전국 발명 장려대회 산업포상 수상
1989. 11. 15 ‘ 89 전국 우수 발명품 전시회 최고상 수상
1990. 05. 05 제6회 피츠버그 국제 발명 신제품 전시회 은상 수상
1991. 11. 01 ‘ 91 전국 우수 발명품 전시회 동상 수상
1992. 02. 11 벤처 기업상 수상
1992. 03. 16 전북대학교 동문대상 수상
1992. 05. 09 ‘ 92 파리 국제 발명 LEPIN 대회 금상 수상
1992. 10. 16 ‘ 92 북경 발명 전람회 동상 수상
1994. 05. 19 제29회 발명의 날 동탑 산업훈장 수상
1995. 11. 30 제32회 무역의 날 100만 수출의 탑 수상
1998. 10. 31 ‘ 98 뉘른베르크 국제 발명 전시회 금상 수상
1998. 12. 02 ‘ 98 대한민국 특허 기술대전 WIPO 사무총장상
1999. 05. 19 제34회 발명의 날 은탑 산업훈장 수상
1999. 12 신지식 특허인상 수상
2005. 02. 16 프랑스 정부 국가 공로훈장 기사장 수상

발명특허 2008. 1

취재 _ 김민국 주임(혁신기획팀)

수요자는 싸게 사고, 공급자는 비싸게 파는 특허기술 경매

오션토모(Ocean Tomo) 특허기술 경매를 중심으로



최화봉 회장
한국발명진흥회 특허기술평가팀

“미국에서특허기술을경매한다구요! 글썄요그게잘 될까요? 지난해6월 미국에서만난오션토모특허기술평가부문(Ocean Tomo Patentratings ; OTP) 대표인스티브리(Steve Lee, 44)는미국에서기술매매해준안다고하는소위기름밥줍먹은사람들대부분이평가했던말이라며, 특허기술경매에대한당시의부정적시각을전한다. 우려반기대반으로시작됐던06년4월5일미국샌프란시스코의특허기술경매(공식명칭 Spring 2006 Live Patent

uction)에는그러나실망의소리대신탄성의소리가찾아든다. 특허기술경매에참여한총 68개 LOT중에서31개 LOT가 낙찰되어약 50%의 낙찰결과가나온것이다. 당초 30%의 낙찰이면대성공이라고예상했던행사주관사인오션토모(Ocean Tomo) 담당자들조차도그때의감격이매우 컸다고전한다. 미국관련언론들은일제히기술거래시장의새로운장을열었다고극찬했으며, 기술거래의새로운 방법으로기술경매의가능성을확인했다고보도했다.

오션토모(Ocean Tomo)의특허기술경매는그이후로도화려한데뷔에버금가는새로운기록들을만들어낸다. 새로운기록들왜상의이목을받는주요한원인이되고, 덕분에행사시작2년만에오션토모의특허기술경매는유럽(영국)진출을이루고, 3년째가되는내년에는아시아시장의문턱을넘어서려하고있다.

오션토모(Ocean Tomo)는2003년 설립되어시카고에 본사를두고, 샌프란시스코, 워싱턴, 오리엔지카

구 분	1차	2차	3차	4차	5차
일 시	2006. 4. 5	2006. 11. 2	2007. 4. 19	2007. 6. 1	2007.10. 25
장 소	샌프란시스코	시카고	시카고	영국 런던	시카고
참여기술	68개 LOT	49개 LOT	67개 LOT	64개 LOT	76개 LOT
성 과	31개 LOT \$8,446,100	25개 LOT \$23,903,000	34개 LOT \$11,429,000	14개 LOT \$8,100,503	35개 LOT \$9,455,000

<표2. 오션토모(Ocean Tomo)의 기술경매 실적>

운티, 팜비치, DC메트로 등 5개 지역에지사를두고있다. 20년이상의기술컨설팅경력을갖고있는전문가들이 모여일하는전문기술컨설팅회사로특허기술의활용과관련되어전문컨설팅서비스(Expert Services), 가치평가서비스(Valuation), 투자서비스(Investments), 위험관리서비스(Risk Mangement), 기업금융서비스(Corporate Finance)를수행한다.

오션토모(Ocean Tomo)의특허기술경매성공요인

특허기술거래의오랜전통과노하우를갖고있는미국의

기술거래전문가들도성공여부를가늠하게했던오션토모의특허기술경매가이처럼성공을거둔것은무엇때문이었을까?
한국발명진흥회특허기술평가팀상범유통상담관은“특허기술의거래에서가장중요한것은기술거래당사자간 기술거래조건의공감대를형성하는것”이라고말하고“오션토모(Ocean Tomo)가특허기술경매에서괄목할만한 성과를거둔것은무엇보다도내부기술거래전문가의컨설팅과사전준비작업, 그리고무엇보다도오랜세월공들여 개발한특허기술평가시스템(Patentratings System)왜관적인평가지표제공때문”이라고분석했다.

구 분	내 용
전문컨설팅 서비스 (Expert Services)	- o 금융증언 (Financial Testmony) - 기술전문가(20년 이상)의 법정 등 증언서비스 - o 시장조사 (Surveys) - 기술시장 및 경향조사 서비스
가치평가 서비스 (Valuation)	- o 가격평가(Appraisals) 업무 - o 특허분석(Patent Analytics) 업무 - o 특허평가 분석시스템 (PatentRatings® System) 지원업무
투자 서비스 (Investments)	- o Ocean Tomo 300™ Patent Index - 가치있는 특허권을 소유한 300개 기업의 지적재산 포트폴리오 정보서비스 - o Standare & Poor's 500과 Ocean Tomo 300™ Patent Index와의 비교서비스
위험관리 서비스 (Risk Mangement)	- o License Mangement - 로열티 감사 - 계약종료 및 분쟁해결 - o 보험(Insurance) - 특허분쟁 및 소송위험으로부터 위험요소 해결
기업금융 서비스 (Corporate Finance)	- o IP Asset Sales / Auction - 라이브 옥션 (Live Auction) 실시 - 기술분석, 평가, 분쟁 등에 관한 자료제공 - o 거래 실적 : 아래참조

<표1 오션토모(Ocean Tomo)가 추진하는 업무분야>



<그림1 기술경매 진행자의 진행모습>

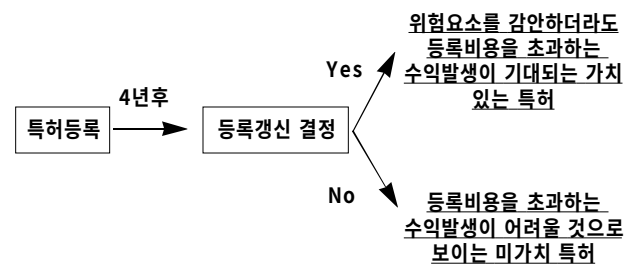


<그림2 샌프란시스코 기술경매 참관자 모습>

오션토모(Ocean Tomo)의특허기술평가시스템(Patent Ratings System)은 오션토모이사인조나단바니(Jonathan A. Barney)에의해서개발되었다. 그는기존경제학적관점에서접근되오던기술평가방법을벗어나통계학적인 관점에서이를접근했다.

미국 특허청(USPTO)은 4년마다 유지등록료(Main tenance Fee)를 갹신하도록하고, 등록유지비용은갱신시 점마다가중되어요구하는데, 조나단바니(Jonathan A. Barney)는 이러한미국의갱신시점등록유지비용가중지 급 정책이가치가없는특허의퇴출을중용하는역할을수 행한다고말한다. 즉등록유지료갱신시점에서포기된권리 는유지하므로써얻을수있는가치보다포기하므로써얻는 기회비용의절약가치가크기때문이라는것이다.

또한등록유지료를지급하는특허보유자입장에서바꾸 어말하면, 등록유지료를한갱신비용지급은기본적으로 위험요소를감안하더라도예상될수있는경제적인이득가능

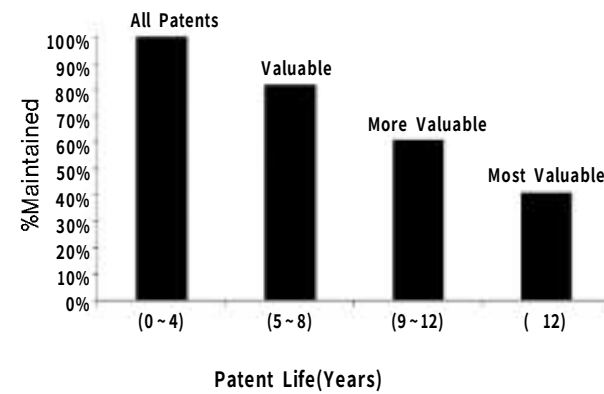


성이있기때문에특허유지를선택한것이가능하다.

“Individual patent decision maker will, on average, choose to pay maintenance fees only when the perceived value of the expected remaining economic benefit secured by the patent exceeds the amount of the maintenance fee, taking into account appropriate risk factor, anticipated rates of return, etc ”

<Jonathan A. Barney, Article 2007. 6>

실제로미국특허의평균수명은갱신시점에서그유지되는 특허의수가점점 줄어드는것을 볼 수 있는데, 이를 USPTO의기술유지등록료와비교하면더욱이해가쉬울것 이다.



* USPTO 등록유지비용: US \$900 (4year) →US \$2,300 (8thyear) →US \$3,800 (12thyear)

<그림3 미국특허의 평균수명 (Average Patent Life)>

오션토모(Ocean Tomo)의특허기술평가시스템(Patent Ratings System)이 기술경매에참여하는응찰자및 참관자 에게제공하는대표적인정보는IPQ™ Score와 Relevancy Score이다. IPQ는Intellectual Property Quantity의약자로 등록유지의가치여부를나타내는지표로쓰이며, Relevancy는특허기술간관련도를나타내는지표로사용된다.

IPQ™ Score는특허명세서상에도출되었는35가지분 석요소를정하고USPTO에서등록한7백2십만개의특허 등록서를대상으로상술의특허등록유지및포기관계를수 학적인방법으로통계모델링화하여, 이를지표화한것으로 다음과같은특징을갖는다.

- ①숫자로표기됨
- ②보통특허(Normal or median Patent)는IPQ=100으로 나타나며, 이를기준으로등록유지의가치가높다낮

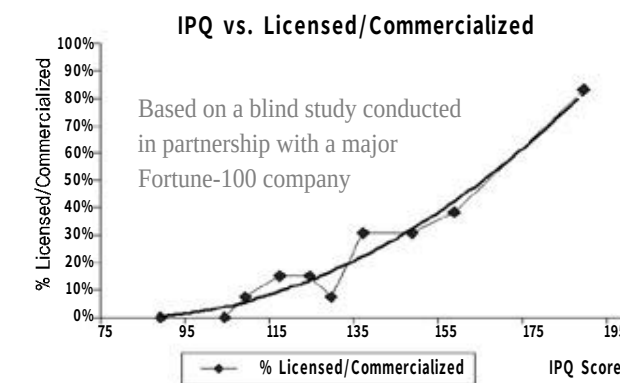
다는판단하는지표로사용

③컴퓨터재너레이트시스템에의하여주관성을배제함

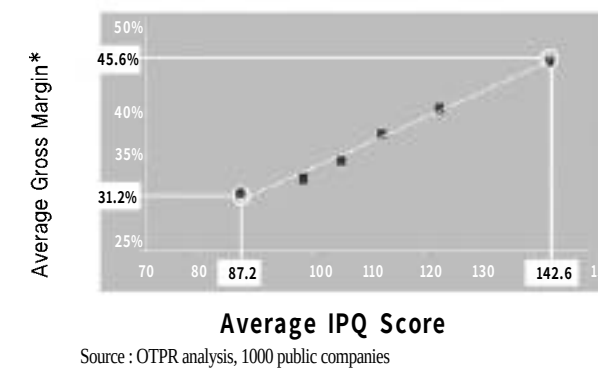
④특허번호만입력하면, 특허가치와요하며매주혹은 매월업데이트정보를받아볼수있음

IPQ™ Score는상술의설명과같이태생적으로특허기술 의 등록유지가치를판단하는지표이나, 실제특허기술경 매 응찰자에게는사업화가능성이있는특허기술인여부 를가름하는지표로사용된다.

실제로오션토모(Ocean Tomo)가포춘100대 기업의등 록특허중 사업화혹은라이센싱된것과아닌것을무작위 블라인드테스트(Blind Study)를통하여검증한결과, IPQ Score가 높을수록사업화(라이센싱포함)의정도도높게 나와돌 관계에상당한비례관계가있는것으로밝혀지고 있다.



<그림4 포춘100대기업 IPQ™ Score와 사업화의 관계>



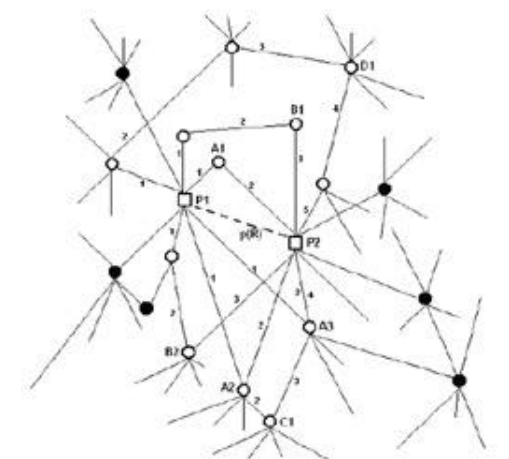
<그림5 포춘100대기업 IPQ™ Score와 사업이익과의 관계>

또한 포춘 100대 기업의등록특허에대한 평균 IPQ™ Score와 평균사업총이익과의관계를분석한결과에서도 IPQ™ Score가 높을수록사업총이익(Average Gross Mar gin)이높게나와돌사이에상당한비례관계가있는것으로 나타났다.

결국, IPQ™ Score는사업화가능성을직접적으로나타내 는지표값은아니지만통계학적으로사업화가능성을측 할수있는유의한값을제공한다고볼수있다.

예를들어, 어느학급에10명의학생이있다고하자. 이중학 급내에서안경을쓰고있는사람은15명이라고하자, 우연히 성적의분포도를조사한결과, 안경을쓰고있는학생14명이 학급성적순20등 안에모두들었다고하자, 실제로성적과안 경은아무런상관관계가없는듯 하지만, 통계학적으로보면, 안경을쓴사람과공부잘하는사람간에는매우유의한결과를 얻을수있는것이다.

Relevancy Score은 특허기술권 리간관련도를나타내는 지표이다. 일반적으로회사(본인)와타사(타인)의 기술침해, 유사성등 기술관련도를검사할때, 명세서상의 “ Reference cited ”을 참조한다. 하지만기존의경우, A특허 가B특허를직접인용했고, B특허가C특허를직접인용했 을 경우, A특허가C특허를간접 인용했다는관련도를추적 하기는어려웠다.



<그림6 특허기술간 관계도를 관계분석도>

- 1) 기술분야(Technology Field), 발명가(Inventor), 양수인(Assignee), 청구항(Number of Claims), 등록유지 기록(Maintenance records), 인용기록(Cited reference) 등등
- 2) 1836년도 미국특허청 업무개시 이후 전체 등록특허

오션토모의 Relevancy Score는특허기술간 정확한기술 관련도를파악하기위하여 모든 특허명세서상의 Reference cited'를 수학적인방법으로Map화하여특허기술간 간접인용에의한관련도를정확히제공하고있다.

기술관련도를나타내는Relevancy Score의 특징은다음과같다.

- ①숫자로표기됨
- ②값은0과1사이에존재하며, 1에가까울수록관련도가 높으며, 0에가까울수록관련성이적은것을의미한다.
- ③기술의가치측정보다는기술매매전에기술침해및 분쟁에대비할수있는정보이다.

오션토모(Ocean Tomo) 관계자에게따르면, 기술경매에서 응찰자의상당수가사업화의정도를나타내는PQ™ Score에못지않게기술관련도를나타내는Relevancy Score를 중요한정보로인식하고있는데, 이는특허침해등으로인한 문제를사전에피해가기위한점검수단인것으로예상된다.

오션토모(Ocean Tomo)의매우정확한기술평가tool에 의한지표값은특허기술경매에참여하는기술관계자에게 매우중요한자료로활용된다. 기술매매를해참석하는 관계자들은대부분PQ™ Score 및Relevancy Score가포함

된DDR(Due Diligence Report, 자산실사보고서)를보고특허기술경매에서베팅여부를결정한다.

오션토모(Ocean Tomo)는기술경매시시작가격은기술 판매 요청자의제시금액을기준으로△IPQ™ Score 및 Relevancy Score, △오션토모가실제중개한경험등을토대로 협의하여결정하는데, 특허PQ™ Score 및 Relevancy Score가가격공감대를형성하는데중요한역할을한다.

<오션토모(Ocean Tomo) 특허기술경매응찰및참관비용>

银경매기술등록(Patent Listings) : \$ 1,000 ~ 6,000/건
 银입찰참가비(Bidder Registration) : \$ 1,200 ~ 1,500/인
 银경매참관자(Auction Registration) : \$ 1,200 ~ 1,500/인
 银기술자산실사서(DDR Report) : \$ 1,600, 카다로그(Catalog) : \$100
 银중개수수료(Agent Fee) : 매각대금의10~15%

자세한사항은오션토모홈페이지www.oceantomo.com)에서확인가능

한국발명진흥회2007특허기술경매」현장경행사를열다

한국발명진흥회는2007년1월부터인터넷특허기술장터 IP-MART(www.ipmart.or.kr)을통해서매분기1회씩인터넷특허기술경매를실시하고있다. 아직까지는인터넷상에서우선협상대상자를선정하고오프라인상에제약이체결되는이른바, 준경매(Semi-Auction)의수준이지만, 나름대로특허기술거래의붐을일으키고, 기술거래의한방법을개척했다는평가를받고있다.

지난2007년도인터넷특허기술장터에서영찰현황을 분석해보면, 기술이전이완료된특허기술의대부분이저가의생활용품기술로, 인터넷특허기술경매를통한고가기술에대한응찰은매우부진한것으로분석되고있다.

특허기술평가담당명선유통상담관은특허기술경매의 특징은무엇보다도시장의반영률이높은것이라면서, 파는사람, 사는사람모두가만족할수있는적정한조건을도출할수있는방법이라고말하고 인터넷을통한특허기술경매의경우저가의특허기술을 선호하는것으로나타났으며, 고가의경우에는기술수요자대부분이여러가지리스크등을고려하여오프라인을선호한다고분석했다.

한국발명진흥회(특허기술평가팀)에서한분석을토대로, 고가기술에대한오프라인특허기술경매를지난해11월달에추진하였다. 고가기술의대상으로대기업이활용특허를엄격한방법으로선정하여19개 LOT 123개의특허기술을선보였다.

경매는입찰방식으로이뤄졌으며, 공급기술에대해서는최저가격기준을두어공급기술에대한적정판매를유도하였다. 특허기술경매응찰결과, 18개사(개인포함)가참여하여이중4개LOT가우선협상대상자로확차되어, 참여기술중약21%가낙찰되었다.

한국발명진흥회는2008년도에도지속적인수요자및공급자분석을통해, 특허기술의이전과거래가원활히이뤄지도록기존의방법들을개선하고, 새로운기술거래의방법과길을지속적으로개척해나갈계획이다.

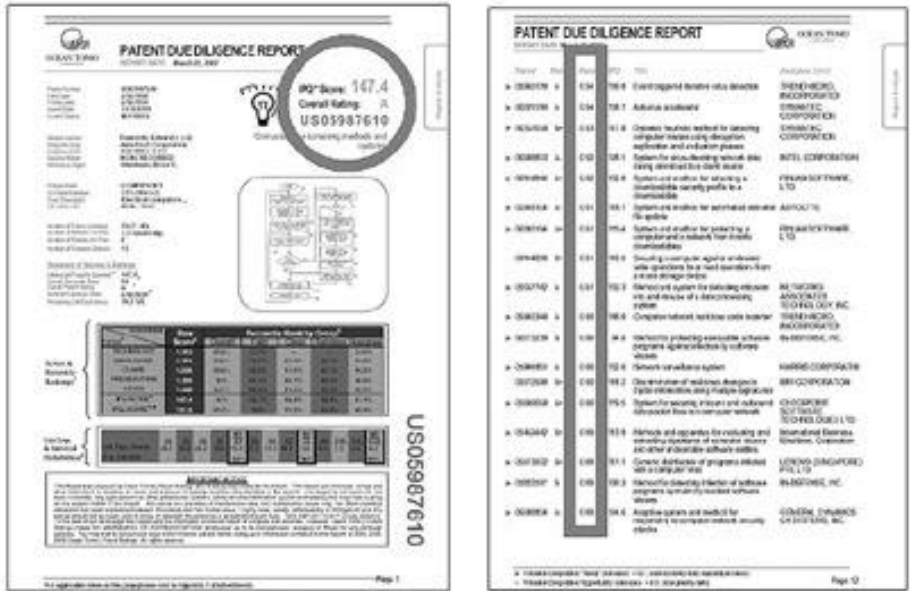
2008년도특허기술경매는더욱알차게추진

특허기술경매는뭐니뭐니해도, 기술수요자와기술공급자가상호원하는조건으로거래가가능하다는것이가장큰장점이다. 서로간일고당기는조건싸움아필요없이경매를통한공개경쟁을통해서시장이제시하는가격으로거래가이루어지것이다.

2008년도특허기술경매에는전문기술개발기업의특허기술외에도정부출연연구소와대학등에서연구개발된더욱다양하고우수한특허기술을발굴할계획이다. 또한해외우수특허기술거래기관과의네트워크구축을통해서협력관계를더욱증진시켜, 우수한수요자와공급기술도지속적으로확충할예정이다.

2008년특허기술경매가대한민국의맞춤형특허기술중매쟁이가되기를기대해본다.

| 발명특허2008. 1



<그림7 오션토모의 DDR 리포트>

구 분	신청기술	선정기술 ³⁾	선정률
삼성전자	3,632	78 (12LOT)	2%
대우일렉	394	43 (5LOT)	11%
LG 전자	70	-	-
KT(한국통신)	2	2 (2LOT)	100%
합 계	4,098	123 (19LOT)	3%

<표3 2007 특허기술경매 참여기술>

3) 오프라인기술경매운영지침(07. 11) 3다③항에 의거하여 한국특허정보원 K-PEG 기술평가 시스템 및 기술전문가 회의(07. 11. 25)를 통해서 선정

몸으로 전달하세요 ‘인체통신’



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

공상과학영화에 상상력을 자극하는 가장 최고의 기술은 텔레파시와 텔레포트였다.

특히 텔레포트는 반쯤 능구렁이가 되어, 공상 같은 것을 유치한 장난 정도로 여기는 어른이 되고서도 여전히 호기심을 억누를 수 없게 한다. 순식간에 자기가 원하는 곳으로 솟아올라 옮겨가니 얼마나 매력적인가. 누구 한 번 좁은 늦은 저녁 복잡한 퇴근 버스에서 달리지 않고, 안락한 방으로 옮겨갈 수 있기를 바라봤을 것이다. 실현되지 않더라도, 은근히 상상 현실이 되어 나타나길 기대하게만 드는 것이다.

텔레파시 또한 텔레포트만큼이나 우리의 판단력을 흔들리게만 드는 매력이었다.

다른 이들에게 들리지 않고 은밀하게 대화를 나눌 수 있다고 생각해 보자. 상상만 해도 짜릿하다. 남몰래 사내 연애를 하는 커플들에게 이보다 훌륭한 기술이 있을까? 조용한 공연장에서 다른 사람을 방해하지 않고 중요한 대화를 나눌 수도 있을 것이다.

작게 접은 쪽지를 건네거나, 눈짓이나 표정으로 상대방에게 힌트를 주려고 애를 쓸 필요 없다. 살다 보면 한두 가지 비밀이 생기기 마련이다 보니, 텔레파시 기술이 간절해질 때가 있다. 솔직히 대부분의 사람이 그렇지 않은가?

하지만 지금까지 이런 기술이 진짜 현실이 되어 나타나지 않았다. 생각하지는 못했다. 만약 현실이 된다면 하더라도 지금으로부터 한 200년, 아니 500년쯤 지나야 가능한 일이라고 생각했다. 아무리 생각해 도 터무니없기 때문이다.

그런데 가끔은 믿을 수 없는 일들이 일어난다. 상상과 현실로 만들어 내려는 과학자들이 그런 일들을 가능하게 한다.

완벽한 텔레파시는 아니지만, 약속하는 것만으로도 통령을 하고 자기 사진을 상대방에게 전달할 수 있는 신기술이 구현된 것이다.

이른바 인체통신이라는 희한한 이름의 기술이 바로 그것이다.

통신선 대신 인체로 정보전달

지난 10월, 일본의 통신회사 NTT 도코모는 휴대전화기의 음악 데이터를 무선 헤드셋에 전송하는 기술을 선보였다. 실험자가 휴대전화를 들고 단추를 누르자, 헤드셋에서 음악이 흘러나온 것이다. 걸으며 보기에 기존 무선 통신과 별 다를 것 없는 평범한 기술 시연이었다. 하지만 NTT 도코모가 휴대전화와 헤드셋 사이에 데이터 전송에 사용한 기술은 평범한 무선 통신이 아니다. 오히려 그들이 사용한

기술은 유선 통신에 가깝다. 인체 자체가 전송선으로 사용했기 때문이다.

이 회사가 시연한 기술은 인체통신이라고 불리는 특별한 통신 기술이다. 즉 사람의 몸을 케이블 대신 사용하여 데이터 통신을 실현하는 기술이다. 물리적으로 보면 인간의 몸도 전선과 같은 도체이기 때문에 전기 신호를 통할 수 있고 데이터 통신에도 사용할 수 있다. 한 분석이지만 어쨌든 사실이다.

인체에 흐르는 미약한 전류를 광학식 전계 센서로 감지함으로써 쌍방향 통신에 활용하는 것이다. 참으로 희한한 아이디어가 아닐 수 없다.

사실 이 기술은 최근에 갑자기 나타난 것은 아니다. 1990년대에 MIT 대학과 IBM 등에 서 관련 연구가 먼저 시작됐다.

당시 이런 아이디어가 나온 것은 휴대용 단말기가 아주 작아져서 서로 간에 데이터를 주고받는 수단이 필요하게 될 것이라는 생각에 착안한 것이다. 케이블은 얽히기 쉽고, 무선 통신은 주위의 혼선이 일거나 노이즈로 인해서 데이터가 손실될 가능성도 있기 때문에, 새로운 통신 수단이 필요하다는 생각이 이르렀다. 그리고 사람이 직접 데이터를 주고받는 것이 되는 것으로 발상이 이어진 것이다.

인체통신은 약속 등의 직접 접촉에 의해서만 정보가 전달되기 때문에 보안성이 매우 뛰어나다는 게 전문가들 의견이다.

하지만 당시에는 여러 가지 이유로 기술이 발전하지 못했다.

인체의 도전 특성 때문인지가 있기 때문에 신뢰성에 문제가 발생했기 때문이다. 신체의 여러 부위마다 각각 전도성에 차이가 있거나 열이나 거나 땀이나는 경우에도 마찬가지이다.

2000년대에 들어 이런 문제점이 보완되고, NTT 같은 기업들이 제품으로 선보이면 실현될 것으로 성큼 다가오게 되었다. 2004년 일본의 마츠시타가 세계 최초로 제품을 발매하였고, 2005년 2월에는 NTT가 최대 10Mbps의 고속 전송 속도를 실현하는 신기술인 Red Tacton을 발표한 바 있다.

약수하면 저절로 전화번호 교환도

그렇다면 이 희한한 아이디어를 대체 어디에 다 활용할 수 있을까?

인체통신의 응용 범위는 의외로 광범위하다.

일반적으로 약속을 하거나 접촉을 통해서 데이터를 주고받는 모든 행위에 적용할 수 있다. 예를 들어 사람들이 가지고 있는 휴대 단말기 사이에 정보나 문자 및 사진 데이터 송수신이 가능하다. 약속을 하면서 휴대전화나 PDA 등에 입력된 자기 명함을 바로 상대방의 단말기에 저장할 수 있는 것이다.

혹은 하나의 단말기에서 저장된 정보를 공유하는 것도 가능하다. 예를 들면 연인들이 서로 손을 맞잡거나 몸을 기댄 상태에서 자신의 MP3 플레이어의 음악을 공유하여 상대방의 헤드셋에 같은 음악을 재생하는 것도 가능할 것이다.

혹은 전자 개폐 시스템에도 활용할 수 있다. 열쇠를 찾기 위해 어두운 복도에서 복잡한 방법을 뒤적일 필요가 없다. 손잡이를 짚으면 가방 속에 있는 카드나 열쇠 정보가 문에 전달되어 자물쇠가 열리기 때문이다. 자동차 문도 손잡이에 손만 대면, 문을 열 수 있다. 자동차 시동을 거는 것도 마찬가지다. 자동차 키를 차 안에 두면 펄스 신호를 받는 일은 이제 안



닝이다. 신분증을 들고다니면서 일일이 출퇴근을 기록할 필요도 없다. 문을 들고 날때 자연히 기록되기 때문이다.

이밖에도 체지방계의 데이터를 휴대전화에 저장해서 체중감량 프로젝트에 활용할 수도 있고, 바디커뮤니케이션을 이용한 게임 분야 등에도 이용 가능하다. 또한 카드 인식기에 살짜손을 대는 것만으로도 신용카드 대신 하여돈을 지불할 수도 있다.

그런데 살짝 걱정이 생긴다. 사람 몸을 전기선 대신에 사용하는 것인데, 건강에는 영향이 없을까?

이런 질문에 대해 과학자들은 걱정 없다고 잘라 말한다. 500 μ A라는 미세 전류를 이용하기 때문에 인체는 전혀 느끼지 못한다는 것이다. 또 통신 방법도 아주 간단하다.

손가락으로 살짝 건드리는 것만으로도 통신이 가능하다는 것이다. 손목시계만과 같은 작은 소형 장치를 사용하는 것만으로도 원하는 정보를 주고받을 수 있다고 연구자들은 설명한다. 가격도 저렴하여 소량의 데이터 통신에 최적이라고 한다.

과학자들은 2009년 경에는 이 기술을 적용한 휴대폰을 선보일 수 있을 것으로 기대하고 있다.

인체 통신은 아직 데이터를 주고받는 정도에 그치고 있다. 그러나 앞으로 더욱 발전하여 많은 것을 할 수 있는 수준에 올랐을지 않을까 하는 기대를 해 본다.

| 발명특허 2008. 1



IP Information

102

발명위인! 발명품!
지역을 따라보는 선조들의
발명품과 발명유적지

105

발명 365

106

지역특산물 바로알기!!
“지리적표시 단체표장”
지역특산물 연구보고서(요약본)

117

즐거운 퍼즐

118

발명만화
아무도 몰랐던 몰래발명이야기

120

문화산책



발명위인! 발명품!

충청북도편

청주시

직지

청주 흥덕사에서 1377년에 금속활자로 간행한 책의 이름은 백운화상초록 불조직지심체요절(白雲和尚抄錄佛祖直指心體要節)이다.

이 책의 이름을 줄여서 「불조직지심체요절」, 「직지심체요절」, 「직지심체」, 「직지」 등으로 부르기도 한다. 1972년 프랑스 국립도서관에서 주최한 ‘책 전시회」에 「직지심경」이라 소개되면서 한때 잘못 불리기도 하였다. 불교에서 경(經)은 불교경전을 뜻하는 것이다.

이 책은 엄밀한 의미에서 불경이 아니므로 「직지심경」은 잘못된 표현이다. 여기에서는 판심제(版心題)에 나타나는 가장 간략한 책의 이름으로 「직지」라고 부른다.

■ 직지의 편저자

「직지」를 편저한 백운화상의 호는 백운이고, 법명은 경한(景閑, 1298~1377년)이다. 백운은 1298년(충렬왕 24년)에 전라북도 정읍에서 출생하였다.

1351년(충정왕 3년, 54세) 5월에 중국 호주의 석옥(石屋)선사에서 불법을 구하였다. 석옥선사로부터 「불조직지심체요절」 1권을 전해 받고 불도를 닦아, 1353년(공민왕 2년, 56세) 정월에 마음을 밝혀 불도를 체득하였다. 또한 백운은 인도의 고승 지공(智公)상으로부터 가르침을

받았다.

그 후에 황해도 해주의 안국사와 신평사 등에서 주지를 지내고, 후진 양성에 힘쓰다 1372년(공민왕 21년, 75세)에 성불산 성불사에서 145가(家)의 법어를 가려 상·하 두권으로 「직지」를 편집하여 저술하였으며, 1374년(공민왕 23년, 77세)에 여주 취암사에서 입적(入寂)하셨다.

■ 직지의 체제와 내용

「직지」의 체제는 상·하 2권으로 구성되어 있다. 흥덕사에서 간행된 금속활자본은 현재 상권은 전하지 않고, 하권 1책(총 38장)만이 프랑스 국립도서관 동양문헌실에 전하고 있다.

취암사에서 간행된 「직지」 목판본은 상·하권이 완전한 1책으로 국립중앙도서관과 한국정신문화연구원 장서각 및 영광불갑사에 소장하고 있다. 금속활자본만으로는 알 수 없는 체제나 내용을 목판본을 통해서 알 수 있다.

「직지」는 석옥선사가 전해준 「불조직지심체요절」에 「선문염송」과 「치문경훈」 등에서 그 내용을 보완하고 과거 7불(佛)과 인도 28조사(祖師), 중국 110선사 등 145가(家)의 법어를 가려 뽑아 307편에 이르는 게·송·찬·가·명·서·법어·문답등을 수록하고 있다. 우리나라의 선사로는 유일하게 신라 대령선사(大領禪師)가 하권에 수록되어 있다.

「직지」의 중심 주제는 <직지심체>로 <직지인심 견성 성불(直指人心 見性成佛)>이라는 선종의 불도를 깨닫는 명구(名句)에서 비롯된 것으로 “참선을 통하여 사람의 마음을 바르게 볼 때, 그 마음의 본성이 곧 부처님의 마음임을 깨닫게 된다”는 뜻이다.

■ 직지를 간행한 사람

「직지」를 1377년에 청주목(淸州牧) 밖에 있는 흥덕사에서 금속활자로 인쇄하여 배포하는데 연화문인(緣化門人) 석찬(釋璨), 달잠(澹湛), 시주 비구니 묘덕(妙德)이라는 간행 기록이 있다.

석찬은 「백운화상어록」 상·하권을 모아서 기록한 백운화상의 수행비서격인 시자(侍者)였다. 특히 비구

지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유적지

니 묘덕은 흥덕사 금속활자본과 취암사 목판본의 「직지」 간행에 모두 참여한 인물이다. 석찬과 달잠은 모두 백운화상의 제자로서 스승의 가르침을 세상에 널리 퍼기 위해 묘덕의 시주를 받아 흥덕사에서 금속활자로 「직지」를 간행하게 되었다.

■ 직지의 프랑스 소장 경위

「직지」는 현재 프랑스 국립도서관 동양문헌실에 소장되어 있다. 그 경위는 1886년 한불수호통상조약이 체결된 후 초대 주한대리공사로 부임한 끌랭 드 뵈랑시(Collin de Plancy, 1853~1922년)가 우리나라에 근무하면서 고서 및 각종 문화재를 수집하였는데, 그 속에 「직지」가 포함되어있던 것이다.

「직지」의 수집 경로는 정확하게 밝혀져 있지 않으나, 모리스 꾸랑(Maurice Courant, 1865~1935년)이 1901년에 저술한 「조선서지」의 보유판에 게재된 것으로 보아 1900년경에는 이미 수집되었으며, 1911년 드루오호텔에서 경매되었다.

뵈랑시가 우리나라에서 수집해간 대부분의 고서는 모교인 동양어학교에 기증하였다. 그러나 금속활자본 「직지」는 앙리 베베르(Henri Vever, 1854~1943)가 180프랑에 구입하여 소장하고 있다가, 1950년 경에 그의 유언에 따라 프랑스 국립도서관에 기증되었다.

고인쇄박물관

1992년 3월 17일 문을 열었다. 세계 최초의 금속활자본 《불조직지심체요절(佛祖直指心體要節)》이 발견된 옛 흥덕사 터의 흥덕사지 관리사무소로 출발하였다. 1993년 7월 2일 현재의 명칭으로 바뀌고, 1994년 8월 1일 운영권이 충청북도에서 청주시로 이관되었으며, 2000년 6월 증축공사를 거쳐 다시 문을 열었다.

부지 4만 990㎡, 연건평 4,868㎡ 규모에 건물은 지하 1층, 지상 3층이며 전시실 면적은 1,610㎡이다. 신라 및 고려·조선시대의 목판본·금속활자본·목활자본 등의 고서와 흥덕사지 출토유물, 인쇄기구 등 650여 점이 보존·전시되어 있다.

전시 외에 청주국제인쇄출판박람회 개최, 흥덕사지

INVENTION 365

신체장애자 언어

캐나다에서 태어난 소녀 라첼은 여섯 살 때 놀이를 하다가 떠오른 보지시테이프에 나타나도록 만들었다. 뿐만 아니라 라첼은 영어 첫 아이디어를 어느 경시대회에 제출하고, 여덟 살 때 천문과 흑성에서 프랑스어에까지 컴퓨터 시스템을 적용시켰다. 라첼은 항상 자기보다 불행한 사람들, 즉외로운 사람들을 방문하고 젊은 학생들에게 도움이 끼어 줄 줄을 찾았다고 한다. 그녀의 이러한 관심이 발명을 하게 했다.

그녀의 가족 중에 신체장애자는 없었지만, 그들아침은 괴로움은 항상 라첼을 괴롭혀왔다고 한다. 그래서 라첼은 컴퓨터에 특별한 키보드를 설치하여 적절한 영어 단어가 스크린이나 출력 정

365

실내화

실내화는 할머니의 손자 사랑아눔 발명품이다. 60대 초반의 할머니 마츠이 여사는 어느 추운 겨울날, 아들 내외가 외출하자 두 살 난 손자와 큰 집을 지키고 있었다. 이제 막 걸음마를 배운 손자는 온 집안을 돌아다니다가, 양말은 발이 미끄러워 금방 넘어질 듯했다. 그래서 양말을 벗겼더니 발이 시린 듯 발가락을 움츠렸다.

그래서 마츠이 여사는 북도에서 미끄러지지 않는 양말을 생각해 내고, 손자의 양말 바닥에 고무를 등글게 잘라 붙여 보았다. 미끄러지지 않을 뿐 아니라 여간 따듯한 것이 아니었다. 마츠이 여사는 손자가 걸을 때는 것을 보고 아들 내외에게도 만들어 주었다. 양말 앞부분을 잘라 내 쉽게 신고 벗을 수 있음을 알아 들은 곧 특허를 냈다. 곧 실내화는 날개 돋친 듯 팔려 나갔다.

365

실리콘

실리콘은 수정 등 암석의 주 성분 원소인 규소로, 규소수지라고 일컫는다. 즉 유기물이면서 도분자 속에는 무기물이 가까운 규소가 들어있는 것으로서, 인간이 발명한 우수 합물로 플라스틱의 일종이다.

대개의 플라스틱, 고무, 도료, 기름 등은 모두 탄소와 수소소의 화합물이며 그 탄소의 일부를 규소로 바꾸어 넣은 것이 실리콘이다. 따라서 그 종류에도 여러 가지가 있다. 대체로 물이나 열에 강하고, 또 화학적으로도 튼튼하다. 상온에서는 부분에서 사용되고 있는데, 안경이나 자동차의 프린트, 유리의 흐려짐 방지, 우산이나 레인코트의 방수재, 도료에 이용하면 내화도료가 되고, 그리스나 윤활유를 만들면 열에 강하고 또 안전한 윤활제로 된다. 콘크리트에 발라서 방수벽이나 기둥을 만드는 데 이용한다.



관리 및 보존, 고인쇄문화 및 활자 연구, 박물관 기관지 발간, 고인쇄 관련 자료 발간 등의 사업을 추진한다.

보은군

유서각/추원각

유서각/추원각은 조선 세종 때 무장이며 과학자였던 익양공 백곡 이천의 실기비와 세종의 유서를 판각한 목각판을 보호하기 위한 건물이다.

비명은 “輔國崇祿大夫行議政府判府事諡翼襄栢谷李先生實記碑銘(보국송록대부행의정부판부사익양백곡이선생실기비명)”이다. 유서판은 세종이 이천이 육진을 개척한 뒤 내린 글을 판각한 것이다. 건물은 전면 358cm, 옆면 240cm의 목조와가 팔작집이며 중심부에 칸을 막아 한 칸은 실기비, 다른 한 칸은 유서판을 편액하였다.

제공 지역 지식 재산팀(www.ripic.org)

발명 특허 2008. 1



“ 지리적표시 단체표장 ” 지역특산물 연구보고서(요약본)

제6편 「남해죽방멸치」

제1장 상품의 품질·명성 또는 그 밖의 특성

제1절 남해죽방멸치 관련 기초연구

1-1. 멸치의 주요 어종과 명칭(방언)

멸치는 한자로 수어(水漁)라 하며 고유어로는 물의 고어인 미리 𪎠 머리 𪎡, 멸 𪎢 음운 변화 하고 물고기를 뜻하는 접미사인 치 𪎣 를 합성하여 멸치가 되었다. 일본에서는 ‘가다구찌이와시’ 즉 정어리류 중 턱이 하나밖에 없다는 뜻을 가지고 있다. 구미 각국에서는 ‘엔초비(Anchovy)’라 부른다

가. 생태특성

멸치는 한국 전 연안에 분포한다. 연안 수온이 13~15℃로 상승하는 3월 하순경에 남해도와 대마도를 연결하는 해역에 어군이 밀집되며, 4월에 남해안 일대와 부산~기장간의 연안 측에 분포하게 된다.

난류세력이 확장되는 5~7월경에는 강원도 연안 일대까지 북상한다. 그리고 서해안으로 북상하는 어군은 위도, 안마도 근해를 거쳐 5~6월경이 되면 어청도, 경기만 일대에 도달한다. 수온이 낮아지기 시작하는 가을철에 접어들면 동해안으로 북상했던 어군은 남하이동을 시작하여 11~1월에 남해연안군과 혼합되어 주로 12~15℃

의 수온대에서 월동을 한다. 서해측으로 북상했던 어군 역시 9월경부터 남하이동을 하여 주로 11~12월경에 남해연안으로 돌아온다.

나. 어획동향

멸치의 어획량은 ‘70년대 초반부터 급증하기 시작하여 90년대에 들어서는 평균 20만톤 이상의 어획을 기록하였다. 최근 ‘01년의 어획량은 27만톤을 상회하며 지난 60년간 동안 역대 최고치를 보였으며 ‘03년에는 약 25만톤을 나타냈다. 남해안에서의 어획비율이 90% 이상을 차지한다.

1-2. 남해 죽방멸치 어업 어구어법

죽방멸치란 대나무와 같은 재료로 발을 엮어 울타리(fence)를 만들어 고기가 들어올 때는 자유롭게 들어오지만 나갈 때에는 퇴로를 차단하여 도피하기 어렵게 하여 어획하는 것이다.

어구 설치 방법은 항목을 일정한 간격으로 바다 밑에 받아서 V자 모양으로 벌어지게 한 다음, 그물을 붙여 날개그물 역할을 하도록 하고 V자의 꼭지점에 해당하는 곳에 항목으로 사각형 또는 원형의 울타리를 만들어 자리그물을 부설한다. 어구를 고정시키기 위하여 세로로 세운 항목에 가로방향으로 긴 나무(띠목)를 대어 서로 연결하며 항목에 명줄을 연결하고 끝에 명을 부설하는 경우도 있다. 과거에는 오늘날과 같이 자루 부분에 그물을 사용하지 않고 주로 대나무로 발을 엮어 사용했기 때문에 죽방멸치라고 칭하였다.

제2절 남해죽방멸치 문헌연구

2-1. 남해죽방멸치의 역사 및 명성

죽방멸치는 우리나라에 현재까지 전래되는 어법 중 가장 오래된 원시어법으로 문헌상에 나타난 죽방멸치의 기원은 예종 원년(1496년)에 편찬된 『경상도 속찬지리지』 남해현조에서 ‘방전(물고기를 잡기 위해 물속에 나무를 세워 고기를 들게 하는 나무 울)에서 석수어·홍어·문어가 산출된다.’ 하였으니 여기에서 말하는 방전이 곧 ‘죽방멸치’이다.

죽방멸치의 기원이 문헌상으로는 1500년까지 거슬러 올라가지만 대중화된 것은 일제 강점기인 1920년대~30년대인 것으로 본다.

제3절 남해죽방멸치에 대한 역사적 입증자료

3-1. 역사적 입증자료

죽방멸치와 가장 근접한 용어로 추정되는 방전(防箭)이 가장 먼저 등장하는 서적은 경상도속찬지리지이다. 조선예종원년(1496년)에 편찬된 경상도속찬지리지 남해현조(南海縣條)에는 “어량은 현의 대포, 파천포, 난보포 방전에서 석수어(조기), 홍어, 문어가 산출된다.” 라고 기록되어 있다. 신증동국여지승람에서 남해현의 대포(大浦)는 현북쪽 15리, 파천포(巴川浦)는 현동쪽 5리, 난포(蘭浦)는 현동쪽 20리 지점에 위치하며 어량이 있는 곳으로 적고 있다. 경상도속찬지리지에서 어량과 방전이 동시에 나오고 있으므로 어량과 방전은 다른 의미이고, 어량이 방전보다 넓은 의미로 사용됨을 알 수 있다.

경상도속찬지리지에서는 어량이 있는 곳은 어량 표시만 된 곳도 있고, 방전(防箭), 방렴(防廉), 결전(結箭)이 명기된 곳도 있는데, 어량 표시만 나타나는 곳은 그물어구를 이용한 어량을 설치한 곳이라 사료되며, 방전, 방렴, 결전 등 구체적으로 명기한 곳은 어살류를 이용한 어량 설치 지역이다.

조선왕조실록에서는 태조 때부터 어량의 용어가 주로 쓰였고, 세종 이후부터는 어전이란 용어가 많이 사용되어졌다. 이후 어전이란 용어의 사용은 모든 왕조

에 걸쳐 널리 사용되었는데, 이는 하천어량의 비중에 비하여 해면어량의 비중이 증대되어 감을 의미한다.

영조 이후에는 바다어업이 성행하여 용어가 다양해지는데 1752년 군역청에서 발간한 군역청사목(均役廳事目)에서는 “연해에서 고기를 잡는 데는 어전(漁箭), 어조(漁條), 어장(漁場), 어기(漁基)가 있다. 어로를 따라 방죽(防竹)을 세우고, 신렴(新簾)을 재열하고 임통(桶)을 만들어 고기를 잡거나, 혹은 전양(全洋)을 나누거나 반양(半洋)을 나누는 것을 어전(漁箭)이라고 한다.

3-2. 국내 인지도 자료

가. 일간지

년/월/일	내 용	보도자료
2006년 9월 28일	(한가위특집위크엔 - 빈손으로 오면 좀 그렇잖아?) 남해멸치남해앞바다에선죽방멸치로잡는 멸치가 있다	중앙일보
2006년 1월 13일	짜통 죽방멸치 퇴치선언 (남해안어민 ‘명칭부당사용금지’ 진정서)	국제신문
2005년 9월 20일	“멸치는 죽방멸치 아이가”	중앙일보
2005년 8월 8일	남해지역갯벌체험행사 8일 개막: ‘지족갯마을’ 죽방멸치관람대 앞 농가 체험... 자녀들과 생태계 체험 기회	경남매일
2004년 9월 15일	“원시어업, 죽방멸치 아시나요” - 남해 창선지족해협 설치 관광객 눈길	경남일보
2004년 9월 15일	원시어업 - 남해군 창선교 아래 지족해협에서 볼 수 있는 원시어업인 죽방멸.	부산일보
2004년 8월호	‘죽방멸치’를 찾아서	남해소식지
2004년 11월호	죽방멸치의 단상	남해소식지
2005년 7월, 8월호	죽방멸치 소비자들로부터 ‘국내 최고’ 명품 인정!	남해소식지
2003년 5월 14일	(내고장진품명품) 남해안 ‘죽방멸치’ 10배나 비싼 명품멸치 “은빛비를 흠나없어”...	매일경제



경남 남해 지족마을의 죽방멸치 체험



[파이낸셜뉴스 2006 - 07 - 12]

[여름휴가 어촌에서 보내자]

처음 본 죽방렘 ‘ 고기잡이 ’ 아이들이 너무 좋아해요

나. TV방송

방송국	프로그램명	방영일시	제 목	내용
KBS2	‘ 가치大 발견 ’ 보물찾기	2006년 7월8일	죽방멸치와 일반멸치와의차이	죽방멸치의우수성, 성분분석, 죽방멸치한마리가격
MBC	화재집중 MBC	2006년 5월2일	“ 남해죽방렘멸치 ” 이야기	남해죽방렘 멸치이야기
SBS	생방송 모닝 와이드 2154회	2006년 4월 21일	작아도성격은최고 ! 멸치	작아도성격은 최고멸치
SBS	러브콜 우리명품 만들기	2005년 6월26일	국내최고 명품인정	전남 무안의 세발낙지, 양파에 명품대결을 벌인결과 압도적인 표차 이로승리
MBC	늘 푸른인생 맛을 찾아떠나는 여행	2005년 5월22일 제102회	하늘골, 명골, 한점선선의섬, 경남남해	하늘골, 명골, 한점선선의 섬, 경남남해
KBS	남해=연합뉴스	2004년 9월14일	죽방렘원시어업	경남 남해군 창선교아래 지족해협에서볼 수있는 원시어업인죽방렘..



출처 : KBS2 ‘ 가시 大 발견 ’ 보물찾기,
2006년 7월 8일(토) 10시 30분경

제4절 지자체 및 지역단체행사 등 활용도

남해군 특산물 직거래 장터 등

일련번호	일자별	행사명	장소	비고
1	2005. 02. 04	설맞이직거래장터	동대문구청	특산물판매 및 홍보
2	2005. 02. 01-2	〃	도봉구청	〃
3	2005. 06. 08	마늘직거래행사	부산진구	〃
4	2005. 06. 23-24	자매결연기념직거래장터	도봉구청	〃
5	2005. 06. 27	금천구직거래장터	금천구청	〃
6	2005. 09. 13-14	한가위맞이직거래장터	도봉구청	〃
7	2005. 09. 13-14	〃	구로구청	〃
8	2005. 09. 13	〃	동대문구청	〃
9	2005. 09. 13	서초직거래장터	서초구청	〃
10	2005. 11. 24- 12. 2	도봉구직거래장터	도봉구청	〃
11	2006. 01. 25	자매도시직거래장터	동대문구청	〃
12	2006. 01. 25-26	〃	구로구청	〃
13	2006. 04. 14-6 .4	2006 경남공룡엑스포	경남고성	
14	2006. 06. 07	마늘직거래장터	김해	〃
15	2006. 06. 20-21	도봉구직거래장터	도봉구청	〃
16	2006. 08. 03-09. 03	2006 내나라여행박람회	서울코엑스태평양홀	〃
17	2006. 09. 28-10. 1	창원ee경남엑스포	컨벤션센터	〃
18	2006. 10. 21-22	2006 보물섬남해미조해산물축제	남해미조	〃
19	2006. 10. 22	농수산물직거래장터	부산사하구 탐마트신평점	〃
20	2006. 11. 8-11. 12	지역혁신박람회	김대중컨벤션센터	〃



2006년 COEX 태평양홀

제5절 남해죽방멸치의 우수성과 일반멸치와의 차별점

5-1. 남해죽방 멸치 성분의 우수성

남해죽방멸치는 칼슘을 다량 함유하고 양질의 아미노산과 n - 3계열의 고도불포화지방산, 각종 유용 비타민, 정미성분 등을 함유하여 영양학적으로 우수하고 그 가공처리 방법에 따라서 기호성을 부여해 줄 수 있는 수산가공품의 다량원료로서의 잠재능력을 보유하고 있다.

5-2. 남해죽방멸치의 지리적 우수성

지족해협의 빠른 유속에 의한 남해죽방멸치 육질의 고품질화죽방렘이위치한지족해협은남해의지리적인 위치를 보았을 때 유속이 빠르고 수심이 낮아죽방렘의 최적지로 포획하는 방법이 최고의 선도를 유지할 수 있는 방법을 쓰고 있다. (아미노산 및 지방산의 손실이 거의 없음)

그물을 이용해멸치를 잡는일반적인어법이 그물을 걸어 올리는 과정에서 멸치 표면에 상처를 많이 입히는것과는달리죽방렘은어획량은상대적으로적지만 상처를 입히지 않고 멸치를 잡을 수 있다는 점이 특징이다.

생산자가죽방렘에서 직접 멸치를거두어올리는 횟수는 하루 2회 정도로 보통 바닷물이 빠지는 썰물 때 멸치를 건져 올린다.

죽방렘에잡힌멸치는 사람이일일이뜰채로 조금씩 떠서 끓는 물에 살짝 데치기 때문에 비늘 하나 파손되지 않고 원형 그대로를 유지할 수 있게 된다.

대부분의죽방렘이지족손도해협에위치해 있기 때문에육지와와의 거리가불과 5분밖에 걸리지 않아멸치 어획에서 자숙(삶기)까지의 시간이 10분 안에 이뤄지므로 멸치 본연의 모양과 맛을 그대로 유지할 수 있으며 자숙한 멸치를 자연 그대로 말리게 되면 죽방멸치가 만들어지게 된다.

또한 제도화(면허화)되어져 생산어민을 제한함으로써 남획되어지지 않음으로 지속적인 물량 확보, 죽방

렘은 면허를 증가시키지 않고 현재의 죽방렘을 유지 보수하며 특정한 사유에 의해 유지하지 못할 경우는 죽방렘을 매매하게 되어 있다.

이렇게 탄생된 최상품 죽방렘 멸치는 kg당 30만 원으로 일반 멸치의 10배 이상에 달하는 고가로 판매되기도 해 일명‘ 금치 로 불릴 정도이다.

5-3. 일반 멸치와 죽방 멸치의 차이점

- 생긴 모양이 납작하여 일반멸치(유선형)와 확연히 구별된다.
일일이 수작업으로 선별해내는 과정을 거친다.
- 어획되는 양이 많지 않아 희귀성이 있다.
설치와 어장면허가 제한되어 있다.
- 육지와 불과 5분 거리에 있기에 어획에서 가공하는 과정이 짧은 시간안에 이루어진다. 수심이 얕은 연안특수 해역에만 설치되어 있다.
- 비늘과 몸체 손상이 거의 없어 고급품종으로 분류된다.
출렁임이 없는 고정식통발에서 건져내어 살아있는 상태로 운반 가공처리 된다.
- 육질이 단단하고 기름기가 적어 비린내가 나지 않는다.
급조류에 서식하는 생태환경의 영향을 받는다.
- 특유의 구수한 맛이 뛰어나다.
서식해역의 고 영양해양플랑크톤과 완벽한 먹이사슬 때문이다.
- 색깔이은백색에금빛이은은하게깔려 보기에도 고급스럽다.
전통적인 가공건조 기술의 노하우가 있다.

제6절 남해죽방멸치의 생산 · 제도가공 및 유통 현황

6-1. 생산, 제도가공 방법



❶ 죽방렴 광경



❷ 건조 시 죽방렴 원통 속에 갇힌 고기를 쪽대로 어획하는 광경
❸ 쪽대로 어획하는 광경 (주어중 멸치)



❹ 죽방렴에서 어획하여 보관통에 보관광경(작은고기가 멸치, 큰고기가 전어)



❺ 육상(어장막)으로 이동하여 자숙을 위한 선별광경



❻ 자숙을 위하여 멸치건조발에 선별한 광경
❼ 멸치 자숙광경(자숙술에는 일정량의 소금을 넣어 삶으며 자숙하는 시간이 멸치의 상품에도 큰 영향을 미친다)
❽ 자숙 후 야외 건조를 하기 전 멸치를 식히는 광경(자숙한 멸치를 식히지 않고 바로 건조 시 멸치가 부서지는 등 상품성이 저하된다)



❾ 자숙한 멸치의 야외 자연 건조광경 (해풍과 태양열에 의하여 자연 건조한 멸치는 자연의 맛을 간직한다)



상품 포장 완료된 건멸치는 전량 계통 출하를 원칙으로 하는 자율관리어업공동체규약에 따라 삼천포 수협과 남해군 수협을 통하여 전량 위판되는 경우가 많다. 특히 삼천포 수협의 건어물 위판장을 통하여 위판되는 지족해협 죽방멸치는 70%를 차지하고 있다.

2003년까지만 해도 지족해협 죽방멸치를 부산 수협 위판장에 출하를 하여 위판하였지만, 2004년부터

는 주로 삼천포 수협에 위판하게 되었는데 그 이유로는 첫째, 삼천포 수협과 남해군 삼동면 지족과는 시간 거리가 30분 이내로 매우 가깝기 때문에 출하가 쉽기 때문이다.

둘째, 삼천포 수협에서 지족해협 죽방멸치의 가격을 부산 위판장보다 훨씬 더 비싸게 위판해 주고 있기 때문이다.

셋째, 죽방렴 이외의 다른 정치성어구를 이용한 정치망어업으로 포획한 멸치와 죽방멸치의 가격차별화를 인정하며 죽방멸치를 고가로 인정해 주고 있기 때문이다.

제7절 남해죽방멸치의 품질특성 조사

7-1. 남해죽방멸치의 원료학적 특성

멸치는 우리나라 전역에서 고루 어획되고 있으며, 봄에는 연안가까이 들어와다가 가을에 남쪽바다바깥으로 이동하여 겨울을 보내고 봄에 다시 연안으로 들어온다. 남해에서 잡히는 멸치는 산란기에 길이 7~8cm 사이의 남해죽방멸치로 지방질이 풍부한 봄, 여름 멸치가 주류를 이루고 있고 살이 연해 입안에서 녹아 내리는 듯해 많은 사람들이 멸치류를 다양하게 즐기고 있다. 남해에서는 사계절 내내 멸치잡이를 하는데 남해에서는 중 멸치가 주류를 이루고 있다. 타 지역에서는 맛보기 힘든 달콤하고 연한 멸치회뿐 아니라, 보쌈의 양념 혹은 말려서 조림을 해먹기도 한다. 이장에서는 남해 산 죽방멸치의 계절에 따른 일반성분, 지방산 조성, 총 아미노산의 조성 변화를 조사하였다.

가. 재료 및 방법

○ 재료

본 실험에 사용한 멸치는 7월에서 8월 사이에 어획된 멸치(평균 체장 8.5cm, 체중 평균 10.9g)를 남해죽방멸치와 일반멸치를 실험재료로 사용하였다.

나. 실험 방법

○ 일반성분

수분은 상압가열건조법(AOAC, 1995), 회분은 건식회화법(AOAC, 1995), 조단백질은 semi-micro Kjeldahl법(AOAC, 1995), 체지방은 Soxhlet 추출법으로 측정하였다.

○ 아미노산 측정

멸치육 50mg을 captube에 정확히 취하여 6N HCl 10mL를 넣고 진공 밀봉한 다음 110°C에서 24시간 가수분해하였다. 가수분해된 시료는 glass filter (3G-4)로 여과한 후 감압농축하였다. 이 때 산을 완전히 제거시키기 위해 적당량의 탈이온수로 다시 녹인 후 감압농축 과정을 3~4회 반복하였으며 sodium citrate buffer (pH 2.2)로 일정량 희석한 후 0.20µm membrane filter로 여과하여 아미노산 자동분석기(Sykam Amino acid analyzer s433, Japan)로 분석하였다.

○ 지방산 조성의 측정

시료로부터 지질의 추출은 시료를 균질화하여 일정량을 취한 후 Folch et al.(1957)의 방법에 따라 시료중량에 대하여 4배량의 chloroform-methanol 혼합용매(2:1, v/v)를 가하여 추출하였다. 추출한 지질은 수분을 제거하여 14% BF₃-methanol로 지방산의 메틸에스테르를 조제한 다음 gas chromatography(HP 5890 II, Hewlett Packard)로 분석하였다.

7-2. 결과 및 고찰

가. 일반성분의 함량

남해죽방멸치를 일반성분의 조성 Table 1에 나타내었다. 남해죽방멸치는 수분 74.4%, 단백질 17.1%, 지방 4.9% 최분 2.5%로 수분이 적고 지방이 많은 경향을 보였다.

나. 아미노산의 조성

남해죽방멸치의 총 아미노산 함량을 Table 2

에 나타내었다. 총 아미노산의 함량은 가을멸이 17,094mg/100g 으로 남해죽방멸치는총 아미노산의 함량이 타 지역 멸치보다 다소 많았다. 남해죽방멸치의 주요 구성 아미노산은 aspartic acid, glutamic acid, cystine, lysine 등이었으며, 일반멸치에 비하여 cystine, leucine, histidine, lysine의함량이 적은 반면 aspartic acid, glutamic acid, alanine, valine 등의 함량은 많았다. 그 이외의 다른 아미노산은 전반적으로 비슷한 수준을 나타내어 아미노산의 함량 변화는 크게 없는 것으로 보인다.

Table 1. Proximate composition of anchovy caught from Kihang

	Moisture(%)	Crude protein(%)	Crud lipid(%)	Ash(%)
남해죽방멸치	75.9	17.2	2.1	2.6

Data : represenr mean for three replicate

Table 2. Amino acid composition of anchovy caught from Kihang

Amino acid	(mg/100g)	
	일반멸치	남해죽방멸치
Aspartic acid	1127(6.84)	2497(14.60)
Theronine	241(1.46)	366(2.14)
Serine	89(0.54)	139(0.82)
Glutamic acid	1262(7.65)	1522(8.90)
Proline	687(4.17)	421(2.47)
Glycine	715(4.34)	667(3.90)
Alanine	857(5.20)	1166(6.82)
Cystine	2416(14.65)	1990(11.64)
Valine	1058(6.42)	1318(7.71)
Methionine	471(2.86)	424(2.48)
Isoleucine	798(4.84)	744(4.35)
Leucine	1334(8.08)	1111(6.50)
Tyrosine	642(3.89)	560(3.28)
Phenylalanine	711(4.31)	581(3.40)
Histidine	909(5.51)	719(4.21)
Lysine	1879(11.39)	1551(9.07)
Arginine	879(5.33)	734(4.30)
NH ₃	413(5.33)	584(3.42)
Total	16,487(100.00)	17,094(100.00)

Patenthesis was possessed the ratio of each amino acid content to total content

다. 지방산 조성

남해죽방멸치의 지방산조성을 Tavle 3에나타내었

다. 남해죽방멸치의 지질을 구성하고 있는 주요 지방산은 14:0, 16:0, 18:0, 16:1, 18:1, 20:5, 22:6 등이었다.

Table 3. Fatty aid compositions of anchovy caught from Kihang

Fatty acids	(area %)	
	일반멸치	남해죽방멸치
8:0	1.9	1.6
10:0	0.1	0.2
11:0	0.1	0.4
12:0	0.4	1.4
14:0	6.3	6.8
16:0	21.9	20.9
18:0	4.4	4.7
20:0	0.7	1.1
22:0	0.2	0.8
24:0	0.3	0.7
Saturates	36.3	37.2
14:1	0.1	0.6
16:1	5.7	8.9
18:1n-9	8.0	4.7
18:1n-7	3.0	3.6
20:1	1.2	1.0
22:1	1.2	1.0
24:1	2.0	1.5
Monoenes	21.2	21.3
18:2	0.1	4.1
18:3	1.8	4.3
20:2	1.5	2.0
20:3	2.1	1.5
20:4	0.6	0.6
20:5	11.3	10.9
22:2	2.6	1.5
22:3	0.2	0.4
22:4	1.3	0.3
22:5	4.4	2.1
22:6	16.5	13.8
Polyenes	42.7	41.5
Total	100.0	100.0

7-3. 멸치의 효능

가. 멸치의 효능

첫째, 멸치는 칼로리가 다른 어종이나 육류에 비해 월등히 높으며 특히, 뼈를 튼튼하게 하는 칼슘 및 인의 함량은 단연 첫째이다.

둘째, 한방에 의하면 멸치는 신우염, 신결석,

신장염 등 신장이 약하고 양기가 부족한 사람에게는 꼭 필요한 약입니다. 또한 멸치물을 만들어서 장기 복용하며 회양에 도움이 되고 부인의 산 후지절통에 효과가 있다고 합니다.

셋째, 멸치에는 타우린(Taurine)이 들어있어 콜레스테롤의 함량을 낮추는 작용 외에 혈압을 정상적으로 유지하고 심장도 튼튼하게 합니다.

넷째, 멸치에는 심장병, 뇌졸중의 원인인 동맥 경화를 방지하고 어린이의 지능 발달에도 효과가 있는 고도 불포화 지방산인 EPA와 DHA가 각각 9.2%와 14.1%나 들어 있습니다.

다섯째, 멸치에는 항암작용이 있는 니아신(Niacin)이 들어있고 핵산의 함량도 풍부하며 영양적으로 균형이 잡힌 우수한 식품입니다.

제8절 남해죽방멸치의 생산 환경 및 기술

천해의 빼어난 자연경관과 어족자원의 서식 보고지인강진만이위치해있으므로육지로부터유입되는각종 미네랄성분인 영양염류 등이 육지로부터 다량으로 유입되고 있어, 생태계의 기초 발판이 되는 플랑크톤이 풍부하게 서식하고 있기에 이를 먹고 자란 멸치는 타 지역에 비하여 어체 고유의 체색을 가지고 있을 뿐 아니라, 서식장소와 먹이가 풍부하며 따라 서식환경 등에 의한 멸치의 암컷이 많아 멸치의 아래 복부모양이 둥글게 형성되어 수컷 멸치의 뾰족한 모양에 비해 모양새가 예쁘게 보이고 있으며, 특히 남해군 창선면과 삼동면의2개면 사이에두고 흐르는지족해협은 해류의 유속이 전국에서는 손꼽을 정도로 빨라 이곳을 회유하는 어종 및 서식하는 해조류는 그 맛이 좋기로 이미 이름이 나 있는 실정이다.

죽방렴이 위치한장소는유속이 빠른 이곳지족해협을 지나가는 멸치는 빠른 유속을 헤치고 유명하려면자연히 근육이 발달하게 됨으로써 불필요한 성분들은 빠져나가고 단단한 육질만이 축적되어 있으므로 멸치의 맛은 저절로 형성되는 것이다.

더욱이죽방렴소유어업권자는 어장이위치한가까

운 장소에 어장먹을 설치하고 있어 멸치가 잡히면 조금씩 잡아와서 가마솥에 온갖 정성을 다하여 삶고, 이를 태양열에 의한 자연건조를 하고 있으므로 이것이 정말 웰빙 그 자체인 것이다.

지금은어족자원이 감소하고 있어잡는량이점차로 줄어들고있지만잡는멸치는수협등계통출하에의한 판매를 하고 있지만 현재는 없어서 못 파는 실정이다.

또한, 현지의 어업인들은 멸치자원 감소에 따른 자원회복을 위해 자율관리 어업공동체를 활성화하고 있으며 어장에서 잡히는 혼획 치어는 전량 방류하고 있을뿐아니라, 그밖에도 해적생물 구제와해상부유쓰레기 등 해안정화에 전회원이 참여하는 등 특별한 관심을 기울이고 있는 실정이다 .

제2장 지리적 환경과 상품의 특정 품질·명성 또는 그 밖의 특성과의 본질적 연관성

제1절 품질특성과 환경 간의 본질적 연관성

1-1. 남해지족해협 죽방렴의 위치적조건

가. 자연환경적 조건

자연환경적 조건을 살펴보면 죽방렴이 들어설 수 있는 기본 요소는 강한 물살의 빠르기와 수심의 적정성이다. 죽방렴은 육지와 육지 사이의 좁은 해협에 위치하는 것이 좋다. 죽방렴은‘만영발’이라고 불리는데, 이 죽방렴은 지족해협에서 가장 좋은 물목에 위치하여 가장 높은 어획고를 올린다고 알려져 왔다. 이는 지족해협에서는 널리 알려져 있는 사실로써 만영발이 최고의 죽방렴인 이유는“만영발의 양쪽 발창은 자연발생적으로 해저에 솟아 있는 바위 위에 조성한 형태를 취하고 있으며 발창안과 바깥쪽으로는 해저 골짜기가 형성되어 있으므로 수심도 알맞으며 유속도 빨라서 어획량이 가장 많다”라고 말한다. 이렇듯 지족해협에서는 조류에 의해 유속이 빠르므로 자연스럽게 죽방렴의 발창 안으로 흘러

죽방렴 어구명칭



(그림4) 참나무 말목 끝에 매달아 둔 부표

들어온 고기들은 거센 조류의 흐름에 따라 발통 안으로 모이게 된다.

범	례	《주요부분 설명》
① 말목(발장)		○사 목 : 원통입구에서부터 일정구역에 대발을 엮어서 고기의 원통 내 유도(입) 목적으로 시설
② 횡목(띠발)		○접 발 : 원통 내 조구 입구에 대나무로 엮은 발로 만든 반달모양의 작은 발(원통 내 빠른 조류의 유속을 느리게 함)
③ 사목		○조 구 : 남해지역 방언으로 일명 쇠(혀)발로 불리며, 원통 내 들어온 고기의 도피방지 시설임
④ 통(원통)		
⑤ 조구(쇠발)		

나. 남해 지역 해수온

해황관측 수온 구분		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2000	상순	6.1	4.2	6.4	11.9	16.8	21.1	24	24.6	24.9	21.9	16.8	9.8
	중순	5.4	4.8	8.5	13.5	17.8	22.1	24.7	25.6	21.7	19.7	13.8	8.5
	하순	4.2	5.3	9.9	15.2	20.6	22.8	25	26	22.3	18.6	10.9	6.7
	평균	5.2	4.8	8.3	13.5	18.4	22.0	24.6	25.4	23.0	20.1	13.8	8.3
2001	상순	4.6	5.1	6.8	12.1	16.7	20.9	23.8	25.7	26.2	21.4	16.5	9.8
	중순	3.3	5.2	8.3	13.9	19.3	21.9	23.3	26.1	24	20	13.6	7.4
	하순	3.5	6.3	10.8	14.9	20.5	22.4	24.9	26.6	22.8	19.5	11.7	5.6
	평균	3.8	5.5	8.6	13.6	18.8	21.7	24.0	26.1	24.3	20.3	13.9	7.6
2002	상순	4.8	5.5	8.3	14.3	16.4	22.1	22.4	25.8	24.9	22.4	12.8	7.7
	중순	6.1	6.2	10.4	14.2	17.2	22.7	23.8	23.2	24	20.3	10.6	6.5
	하순	5.5	7.1	11.6	15.9	19.1	22.5	24.6	24.6	23.2	15.9	8	6.2
	평균	5.5	6.3	10.1	14.8	17.6	22.4	23.6	24.5	24.0	19.5	10.5	6.8
2003	상순	4.3	4.8	8.4	13.3	16.7	18.9	22.3	25	25	21.7	16.6	11.4
	중순	4.7	6.1	9.7	14.7	18	21.7	22.3	24.6	23.4	20	15.7	8
	하순	5	7.1	11.7	15.1	18.7	20.7	23.6	25.3	22.5	17.2	13.7	7.2
	평균	4.7	6.0	9.9	14.4	17.8	20.4	22.7	25.0	23.6	19.6	15.3	8.9
2004	상순	5.9	4.6	7.55	12.1	17.4	20.9	22.7	25.1	25	21.7	17.3	10.6
	중순	5.8	4.8	9.15	14.6	18.2	22.7	24.9	26.5	24.3	19.9	15.3	10.1
	하순	5.2	7.2	11.27	16.1	19.1	22.1	25.2	25.1	23.6	18.4	12.5	8.0
	평균	5.6	5.5	9.3	14.3	18.2	21.9	24.3	25.6	24.3	20.0	15.0	9.6
2005	상순	4.2	3.9	5.7	11.7	17.3	21.9	24.1	26.3	25.7	22.8	17.2	8.8
	중순	3.7	4.7	7.1	13.9	18.8	23.5	24.9	26.8	25.5	21.3	15.1	5.6
	하순	4.3	5.1	9.5	16.0	20.2	24.4	26.1	24.3	24.0	19.4	11.6	3.5
	평균	4.1	4.6	7.4	13.9	18.8	23.3	25.1	25.8	25.0	21.2	14.6	6.0
6년평균	상	5.0	4.7	7.2	12.6	16.9	21.0	23.2	25.4	25.3	22.0	16.2	9.7
	중	4.8	5.3	8.9	14.1	18.2	22.4	24.0	25.5	23.8	20.2	14.0	6.5
	하	4.6	6.4	10.8	15.5	19.7	22.5	24.9	25.3	23.1	18.2	11.4	6.2
	평균	4.8	5.5	9	14.1	18.3	22	24	25.4	24.1	20.1	13.9	7.5

다. 남해 지역 염도

비중 구분		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
2000	상순	261	270	272	270	255	244	229	165	168	210	236	251
	중순	266	272	269	263	253	243	204	180	165	226	246	256
	하순	270	272	270	262	249	237	193	174	180	228	250	260
	평균	266	271	270	265	252	241	209	173	171	221	244	256
2001	상순	261	263	258	256	250	244	205	206	210	218	223	254
	중순	263	263	258	256	245	238	198	215	215	226	239	260
	하순	262	262	260	252	240	201	207	208	217	226	251	261
	평균	262	263	259	255	245	228	203	210	214	223	238	258
2002	상순	260	262	261	249	242	228	213	205	131	208	251	260
	중순	261	264	258	246	237	230	211	150	170	222	255	260
	하순	260	262	253	241	236	229	202	185	195	241	258	264
	평균	260	263	257	245	238	229	209	180	165	224	255	261
2003	상순	272	270	262	263	234	182	175	186	181	209	237	251
	중순	273	268	264	257	234	213	149	198	149	216	242	257
	하순	268	264	263	248	231	196	167	185	182	225	247	262
	평균	271	267	263	256	233	197	164	190	171	217	242	257
2004	상순	262	263	266	258	250	233	234	218	175	200	238	252
	중순	262	266	265	255	243	232	186	217	193	220	238	256
	하순	262	266	262	250	235	195	190	152	199	227	246	263
	평균	262	265	264	254	243	220	203	196	189	216	241	257
2005	상순	270	272	273	264	247	237	207	208	210	217	237	257
	중순	272	270	269	255	240	225	209	203	206	223	241	259
	하순	271	268	266	253	235	227	213	209	212	233	253	262
	평균	271	270	269	257	241	230	210	207	209	224	224	259
5년평균	상	264	267	265	260	246	228	210	198	179	210	237	252
	중	266	267	264	255	242	230	193	194	183	222	244	258
	하	266	266	262	251	238	214	195	186	198	230	251	262
	평균	265	267	264	255	242	224	199	193	187	221	244	257

제3장 지리적 표시의 대상지역 및 그 범위의 적정성

제1절 지리적 표시 대상지역의 면적 및 위치

1-1. 대상지 설정의 적절성

지족해협의 죽방렴 분포

우리나라에서 죽방렴이 발달할 수 있는 곳은 서해안과 남해안이다. 죽방렴이 발달하기 위해서는 조차가 커서 빠른 물살을 가져야 하며 수심의 깊이가 적당해야 한다. 서해안과 남해안은 동해안보다 조수간만의 차가 훨씬 크며 죽방렴을 설치할 수 있을 만큼 수심의 깊이도 적당하다. 그렇지만 서해안은 조차가 가장 크지만 죽방렴을 설치하기에 수심의 깊이가 너무도 완만하고 낮아서 수심과 조류의 세기를 동시에 고려한다면



(그림1) 남해군·읍·면 행정구역과 지족해협

죽방렴을 설치에 적당하다고 할 수가 없다. 죽방렴은 남해안에서도 특정한 지역에 위치하여 발달한 함정어구인 것이다. 우리나라에서 죽방렴이 가장 잘 보존되어 분포하고 있는

지족해협의 위치는 (그림1)과 같다. 경상남도 남해군 삼동면 지족리(知足里)와 남해군 창선면 지족리(只族里) 사이에는 지족해협(知足海峽)이 있는데 이 해협을 주민들은 ‘손도 띠고 부른다. 지족해협을 ‘손도 띠고 부르는 것은 이 지역 주민들이 좁고 길다란 것을 지칭할 때 ‘술다’라고 부르기 때문이며 지족해협이 두 지역 사이에 늘어서서 좁고 긴 해협을 이루기 때문이다.



(그림2) 지족해협 죽방렴 분포도

지족해협은 유속이 가장 빠른 사리 때에 최고 시속 13~15km의 거센 물살이 지나는 물목으로서 천연적으로 죽방렴 설치에 알맞은 곳이다. 지족해협에는 (그림2)과 같이 현재 23개의 죽방렴이 위치해 있으며 이를 통한 조업이 활발하게 이루어지고 있다.

제2절 지리적 표시 대상지역의 범위 설정 근거

오늘날까지 죽방렴을 통하여 어로 활동을 가장 활발히 하여 왔으며 그 원형이 완전하게 보전되고 있는 곳은 크게 두 곳으로 볼 수 있다. 그 중 한 곳은 경상남도 남해군 삼동면과 남해군 창선면 사이에 있는 지족해협 일명 손도라 불리는 곳과 다른 한 곳은 경상남도 남해군 창선면과 경상남도 사천시 삼천포 사이에 있는 삼천포해협이라고 할 수 있다. 이 외에도 전라남도 여수 일원에 죽방렴이 있었다고 전해지며 전남 완도군 노화도에도 몇 개의 죽방렴이 있었으나, 최근 2년 전에 마지막 죽방렴이 철거되었다고 한다.

특히 사천시에 소속된 죽방렴은 삼천포 앞 바다에 분산되어 있고 그 물을 사용하는 죽방렴이 많지만 지족해협의 죽방렴은 해협 한 곳에 집중적으로 형성되어 있어서 한눈에 살펴볼 수 있으며 전통적인 원형을 비교적 잘 보전하고 있다.

지족해협에 있는 죽방렴 가운데 육지와 가장 인접한 박00씨 소유의 죽방렴은 관광객들이 현지에서 직접 체험할 수 있도록 육지와 죽방렴 사이에 가교를 놓아 (그림3)와 같이 죽방렴 관람대를 설치하여 2003년 9월부터 관광객들과 청소년들의 체험학습장으로 이용되고 있으며 남해군 삼동면 지족리 어촌계에서 관리하고 있다.



(그림3) 죽방렴 관람대

제공 지역지식재산팀(www.rip.c.org)

|발명특허2008.1

PUZZLE

함께 풀어봅시다

1	2		4		5	
	3					
6					7	8
9	10			鑄		
			錯			
錯					錯	
			錯			

12월호 즐거운 퍼즐 정답

상	신		자	유	선	박
수	목	화		토		
조			상		음	소
회	성	석		본		탐
	대		자	성		대
편	모	운	동		구	실
	사		사	도	공	

즐거운 퍼즐 정답은 다음 호에 게재하며, 정답자 중 3명을 추첨하여 월간 <발명특허> 지 1년 정기구독권을 드립니다. 많은 참여 바랍니다. 독자카드에 정답을 적어 매월 1일까지 보내주시십시오.

가로 열쇠

1. 나라에 딸리어 독립 생활을 하는 자유민
3. 나면서부터 갖고 있는 것
4. 조선왕조인조 4년(1637) 병자년에 청나라가 침입한 난리
6. 본문 아래쪽에 단주해
9. 고려 · 조선왕조 때 천문 · 역일 · 추택 등을 맡던 관아
11. 진공관 등을 통과하는 전자를 응용하는 기술의 학문(라디오 · 텔레비전 · 전자계산기 등에 응용함)
12. 예서로부터 초서로 변하는 과도적 서체
14. 옛날에 분화하였으나, 그 뒤에 식어버린 산
15. 계획한 대로 해냄

세로 열쇠

2. 국민을 위주로 함
4. 군인의 신분에만 관한 사항을 기록한 공부
5. 의금부에서 죄인을 심문하던 곳. 정당(正堂) 앞에 세워진 집채
7. 낮에는 숨었다가 밤에 길을 감
8. 좋은 책. 유익한 책
10. 기업의 일상적인 활동을 위해 투입된 자본. 곧, 원재료 · 상품의 구입, 인건비 지급 등 정상적 용도에 투입되어 단기간에 회수되는 유동적인 자본
12. 교육의 지도 · 조사 및 감독에 관한 일을 맡은 교육 공무원
13. 범죄 사실을 진술함
15. 해양 · 하천 등에서 나는 산물

아무도 몰랐던 **몰래발명**이야기

듀바의 보온병

글 · 그림 : 김민재



Culture



비운의 화가 반 고흐는?

1853년 네덜란드의준데르트(Zunder)에서태어난 1890년 37세의일기로파리북쪽오베르마을의작은다락방에서생을스스로마감한반 고흐는예술에모든것을바친 비운의화가이다.

10년이라는짧은활동기간동안미술을통해인류를실현하기로마음먹으면서그는가난으로점철된척박한환경속에서동시대의어떤예술가보다도처절한삶을살았으며예술에인생의모든것을걸었고말로할수없는영혼적인삶의모든것을담아내려고했다.

후기인상파작가라고분되는반 고흐의화풍은 1886년파리에서인상주의자들의그림을발견하면서부터어두운색채는밝은색상으로사회주의적사실주의테마는빛으로가득한야외풍경으로바뀌었다. 초기화가로서의입문시기에가난한농부들에게숨겨져있는시를표현하려는그의의도는인간의병을치유하는자연의압도적인힘을표현하는것으로바뀌었다.

짧게끊어지는화필과밝은보색의색상체계는인상주의, 특히후기인상주의의점묘파화법에영향을받은것이기는하지만, 그의독창성은전통적인사실주의기법을거부하면서 비사실적인그림이직접적으로사실을그린그림보다더욱진실되게보이고싶다'던그의열망을대변하고있는것이다.

예술가로서너무나짧았던불꽃같은삶을통해 900여점의작품을남겼지만살아있는동안그의작품은 거의인정받지못했으며생존시에단한점의작품만을팔았다는사실에서보듯이그의인생은가난과소의로점철된쓰디쓴것이였다.

인생에서그렇게찾고싶어했던사랑에도두실패하기도한그에게예술은유일한피난처였고오직예술을통해서자신의인생을창조력넘치는삶으로바꾸어놓으려했다. 태양을찾아남불로내려간그는정신적고통과영혼의구도적인길을찾아불꽃같은작품들을탄생시켰고, 미술사상유례없는걸작들을남겼다.

“ 언젠가내그림들은물감값이상의가격에팔릴날이올것이다 ”라고스스로위로했던그의작품<의사가쉐의초상>은 1990년당시경매역사상최고가격인8천 250만 달러에팔렸다.

반 고흐의임종을지켜본의사가쉐는“ 고흐는정직한사람이었고위대한화가였다. 그는인도주의와예술이라는두가지목표만을가지고있었고그를살아갈수있게한것은바로그림이였다'라고말했다. 미술사의신화적인인물로기록되고있는반 고흐가오늘날이토록명성을누릴줄은상상을못했을것이다. 그의작품을불멸의것으로만드는이유는 “ 화가는그림을그려야한다, 다른것은차후의일이다'라고말한그의신조에서찾아볼수있다.

전시 관람시간 및 관람료

관람시간			
평일(화요일~금요일)	오전 10시부터 오후 9시까지		관람종료 40분 전까지 티켓구매 가능
토·일요일 및 공휴일	오전 10시부터 오후 8시까지		
휴관	매주 월요일 휴관		
유치원단체 관람시간	매주 수요일 오전 10시부터 12시까지(전화예약 필수 02-724-2900)		
관람요금			
구분	성인(19~64세)	청소년(13~18세), 군인	어린이(만 7~12세)
개인	12,000원	10,000원	8,000원
단체(20인 이상)	10,000원	8,000원	6,000원
단체예약	02-724-2900		
특별할인	할인대상	초·중·고 교사(현장구매시만 적용)	
	가격	9,000원	
무료입장	만 7세 미만 미취학 아동 및 만 65세 이상, 3급 이상 장애인 동반 1인까지, 국가유공자		

■전시취지

한국일보사는 서울시립미술관, KBS 한국방송이공동으로 전 세계인으로부터 가장 사랑받는 불멸의 화가 빈센트반 고흐(1853~1890) 展示를네덜란드의반 고흐미술관(Van Gogh Museum)과크릴러뮐러미술관(Kröller-Müller Museum)의 협력으로 2007년 11월 24일부터 2008년 3월 16일까지 서울시립미술관에서 개최한다.

예술가로서가난과좌절로점철된쓰라린인생여정을통해스스로의삶을마감한비운의화가반 고흐는창작의새로운시대를여는독특한화법과내면중심의표현력으로미술사의한획을그은가장위대한화가로여겨질뿐만아니라, 영혼구도적인강렬한작품으로사후백여년이지난오늘날까지대중들에게가장사랑받는화가이다.

본전시는 10년동안짧은예술가의삶을살면서그가남긴불후의명작들을한자리에모은국내초유의최고전으로반 고흐의 작품을총체적으로 조명하는 유일무이한기획일 뿐만 아니라, 전설속의인물로 자리한한 비운의예술가의삶과예술을더듬어보는신속속으로여행이다.

전시개요

제목 : 불멸의 화가 - 반 고흐(Van Gogh - Voyage into the myth)
기간 : 2007. 11. 24(토)~2008. 3. 16(일)
장소 : 서울시립미술관
작품 : 총 67점 (유화 45점, 종이작품 22점)
주최 : 서울시립미술관, 한국일보, KBS 한국방송
협력 : 반 고흐 미술관(암스테르담), 크릴러 뮐러 미술관(오텔로)
후원 : 문화관광부, 주한 네덜란드 대사관, 한국관광공사



우편엽서

우표

보내는 사람

이름: (남·여)

주소:

전화: H·P

□□□ - □□□

받는 사람

월간 발명특허

서울특별시강남구역삼동647-9

한국발명진흥회9F 혁신기획팀

135 - 980



월간 발명특허

2008. 1

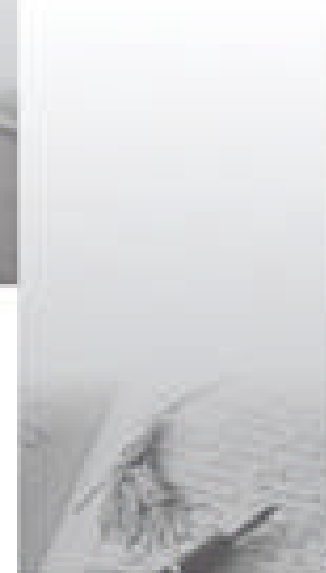
독자카드

• 이번호내용중에서가장재미있고, 유익했던기사와아쉬웠던 점은? ■1월호 퍼즐정답

• 앞으로꼭다루었으면하는기사는?

• 기타 발명특허에 하고 싶은 말씀은?

1	2		4		6	
	3					
8					6	7
9	10			鎚		
			锚			
错					鐸	
			錡			



IP News

124

해외특허뉴스
해외특허R&D, 해외특허동향
해외특허분쟁, 해외특허정책

132

KIPA 소식
한국발명진흥회 행사 및 소식

133

KIPO 소식
특허청 행사 및 소식



美 EndII End, 광대역 네트워크 속도 최적화 기술로 특허 획득

미국 노스캐롤라이나주 샬럿에 위치한 네트워크 관련 소프트웨어 판매업체인 EndII End Communication과 광대역 위성상에서 네트워크의 속도를 최적화하는 기술로 특허(Systems and methods for broad band network optimization ” 미국특허 7,305,464)를 취득했다.

EndII End사의 창업자인 CEO인 John Dwyer는 “ 이번 특허의 취득은 동사의 지식재산 포트폴리오에 중요한 이정표가 될 것이다. 동 기술을 통해 Citrix, SAP, Exchange, Lotus Notes와 같은 어플리케이션도 모든 광대역 통신에서 최대 속도로 운영될 수 있다 ” 라고 전했다.

출처 : Business Journal 2007. 12. 10

UDTT, 공기중의 탄저균 감지 기술로 미 특허 획득

생화학 테러나 기타 전염성 있는 물질의 위협으로부터 인명을 보호할 수 있도록 하는 조기경보 감시 기술 개발업체인 자 테러 방지 상담 및 교육 서비스 제공업체인 Universal Detection Technology(UDTT)가 미 특허상표청(USPTO)으로부터 동사의 BSM-2000 시스템에 사용된 탄저균 감지 기술로 특허(bacterial endospore quantification using lanthanide dipicolinate luminescence”- 미특허 번호 7,306,930)를 받았다고 발표했다.

동 기술은 미 회계감사원(GAO)이 2003년에 실시한 연구조사에서 현재 우주체국에서 사용되고 있는 DNA 분석장치보다 훨씬 더 저렴한 비용으로 이용에 능하다는 평가를 받았으며, 또 BSM과 같은 과학 잡지를 통해서도 많은 동업자 평가(peer review)를 받아왔다. NASA 역시 동 기관이 발행하는 Spinoff라는 잡지의 2005년판을 통해 NASA의 기술이 전 프로그램을 통해 상업화된 가장 중요한 기술 중 하나라고 소개한 바 있다.

출처 : CNN 2007. 12. 10

日 도시바 전 사원이 ‘가나한자 변환 기술’ 발명대가로 2억 6천만 엔 요구

일본 어워드 프로세서에서 사용되던 가나한자 변환 기술 등을 발명한 도시바 전사원인 쇼와 대학의 아마노 신야교수가 도시바로부터 받은 대가가 불충분하다며 동사를 상대로 2억 6천만 엔의 지불을 요구하는 소송을 도쿄 지방 법원에서 제기하였다.

쇼와에 따르면, 아마노 교수는 1970년대부터 도시바에서 일본 어워드 프로세서의 연구 개발 업무에 종사하였던 것이 98년에 소멸했기 때문에, 그 이전에 시효에 걸리지 않고, 입력한 가나(假名)를 전후의 문맥으로 판단한 가나한자와 가나를 섞어 쓴 문장으로 변환하는 기술과 관련된 발명이라고 한다.

가나한자 변환 기술은 개발했다고 한다. 도시바는 개의 발명에 대해 권리를 계승했고, 77년과 78년에 아마노 교수 등 4인 공동으로 특허를 출원했다. 아마노 교수는 자신의 발명이 대부분의 일본 어워드 프로세서 소프트웨어에 사용되고 있어 도시바에 막대한 이익을 가져왔다고 주장하며, 동 기술에 대한 특허에서 일본 어워드 프로세서의 연구 개발 업무에 종사하였던 것이 98년에 소멸했기 때문에, 그 이전에 시효에 걸리지 않고 청구권이 남아있을 96년과 97년분에 대해 댓가를 받겠다고 요구한다.

출처 : 시사통신 2007. 12. 7





Danone, 'Wahaha' 상표분쟁에서 패소

프랑스의 식품 대기업인 Danone이 성명을 통해, 중국 농은와하하그룹이 공동벤처협약위정을 피해공동 항저우중재위원회가 동사의 제휴업체인 중국의 벤처를 통해 만든 음료와 똑같은 음료를 제조해 다른경 Wahaha 그룹과의 상표분쟁에서 중국기업의 소유권을 로로 판매한 혐의를 포착하고 와하하그룹에 약위반 인정하고, 다농은 상표권을 주장할 수 없다는 판단을 내어 로고소했다.

리고다농에 상표이전협약요청을 했다고 발표했다. 중국 항저우중재위원회는 다농측이 관련 서류 제출 마감기한을 넘겨 기술적인 문제가 있었다는 이유를 시했다.

다농은 항저우중재위원회가 내린 결정에 대해 격적 이라는 반응을 보이고 있다.

다농은 항저우중재위원회가 내린 결정에 대해 격적 이라는 반응을 보이고 있다. 다농은 항저우중재위원회가 내린 결정에 대해 격적 이라는 반응을 보이고 있다.

출처 : Reuters 2007. 12. 10

Typhoon, Dell 등을 상대로 터치스크린 기술 특허침해소송 제기

Typhoon Touch Technologies는 Dell 컴퓨터와 Motion Computing이 동사의 특허(미국특허번호: 5,379, 057 - Portable computer with touch screen and computer system employing same : 터치스크린 방식의 휴대용 컴퓨터와 같은 방식을 채용한 컴퓨터 시스템)를 침해하고 있다고 판단해 양사를 상대로 특허침해소송을 제기했다고 발표했다.

Typhoon측은 Dell과 Motion Computing이 태블릿 PC(tablet PC : 키보드 대신 스타일러스나 터치스크린을 사용하는 PC), 슬레이트 PC(slate PC : tablet 모양이며,

키보드 대신 펜으로 만이 용이 가능한 태블릿 PC의 일종), 핸드헬드 PC(handheld PC : 포켓용 PC, 한 손에 올려 놓고 다른 손으로 조작할 수 있는 PC), PDA, 울트라 모바일 PC(ultra mobile PC : 일반 컴퓨터와 성능이 같으나 크기가 작고, 스마트폰 등 다양한 휴대용 컴퓨터의 제조, 판매, 수입 등을 통해 동사의 특허를 침해하고 있다고 주장하며, 특허침해의 중단 및 손해배상을 요구했다.

Dell과 Motion Computing은 아직까지 이에 대해 입장을 밝히지 않고 있다.

출처 : TG Daily 2007. 12. 7

ITC, 관세법 337조 위반여부 확인위해 미국 플래쉬 메모리 시장 조사 실시

미국국제무역위원회(ITC)가 SanDisk의 제소에 따라 메모리상품이 1930년의 미국 관세법 제337조를 위반하며 북미지역의 플래쉬 메모리 시장을 조사하기로 결 미국에 수입되고 있다. ITC에 고발했다. SanDisk는 특허를 침해하고 있는 상품에 대해서는 영구적인 수입금지명령을, 특허침해사실 인정되는 모든 업체들에 대해서는 위반행위의 영구금지명령을 내려줄 것을 요청했다.

이미 미국에서 플래쉬 메모리를 제조, 판매, 수입하고 한 판단은 이번의 ITC 조사 결과에 따라 결정될 가능성이 높다고 한다. ITC의 Charles E. Bullock 행정법판사가 담당하는 첫 번째 심리에서 제337조의 위반이 있었는지의 여부에 대해 이미 미국에서 플래쉬 메모리를 제조, 판매, 수입하고 한 판단은 이번의 ITC 조사 결과에 따라 결정될 가능성이 높다고 한다.

SanDisk는 동사의 특허를 침해한 것으로 판단된 플래쉬

출처 : Vninet 2007. 12. 7

美 ImClone, Yeda와 암 치료제 Erbitux 특허분쟁에서 화해

미국의 생명공학기업 ImClone Systems와 프랑스의 제약업체 Sanofi-Aventis가 이스라엘의 Yeda Research and Development Company와 경쟁 중인 특허소송에서 화해했다. ImClone이 밝혔다. 이번 화해 계약에 따라 양사는 Yeda측에 각각 6천만 달러를 지불한다고 한다.

더불어 이번 계약으로, Weizman 연구소의 자회사인 Yeda(연구소에서 개발된 기술의 라이선싱을 담당)는 ImClone이 판매하고 있는 암 치료제 Erbitux에 대해 미국 내에서는 독점적으로, 미국 외에서는 Sanofi-Aventis와 공동으로 특허를 보유하게 된다.

ImClone은 미국 내 · 외에서의 모든 판매에 대해 Yeda측에 10% 미만의 로열티를, 미국 외에서의 판매에 대해 Sanofi-Aventis에 이보다 낮은 비율의 로열티를 지불할 예정이다.

출처 : The Motley Fool 2007. 12. 7



美 위스컨신 대학, 'W' 로고의 상표권 주장하며 와쉬번 대학을 제소

미 국 위스컨신메디슨대학(University of Wisconsin-Madison)이 동 대학이 사용하고 있는 'W' 로고의 상표권을 보호하기 위해 처음으로 와쉬번 대학을 상대로 소송을 제기했다.

위스컨신대학은 지난주, 와쉬번대학(Washburn University, 캔자스주토피카)이 사용하고 있는 Ws라는 로고가 위스컨신대학의 Motion W라는 로고와 너무유

사하다며 연방상표권침해소송을 제기했다.

위스컨신대학은 이번 소송에서 와쉬번 대학이 Motion W 마크나 이와 유사한 마크를 사용하지 못하도록 금지명령을 내려줄 것과 와쉬번 대학이 W 로고를 넣어서 판매한 모든 상품을 회수하여 폐기해줄 것, 동 로고의 사용으로 얻은 이익을 돌려주고 손해배상을 할 것을 요구하고 있다.

출처 : Nebraska TV 2007. 12. 4

Maxwell Tech, 법원이 '울트라 캐패시터' 특허 침해여부에 대한 판단을 연기

미 국 캘리포니아 샌디에고 소재의 Maxwell Technologies는 미 연방지방법원에 NessCap이 제기한 특허침해소송을 심리할 것인가의 여부를 결정하기 전에 먼저 NessCap의 특허의 범위를 판단해 볼 필요가 있다는 결정을 내렸다고 전했다.

에너지저장 및 전달 시스템 개발 업체인 Maxwell은 동사의 4가지 초고용량 축전기(ultracapacitor) 상품이

NessCap의 특허를 침해하지 않는다는 것을 확인하기 위해 즉결심판(summary judgement)을 요청했다. 이에 대해 법원은 Maxwell의 즉결심판 요청을 받아들이지 않고, 대신 법원이 동 특허의 해석에 관한 추가적인 설명을 들어 볼 때까지 기다리라는 결정을 내렸다고 한다.

출처 : Reuters 2007. 12. 6

대만 Asustek, IBM의 특허침해 주장에 대한 자체조사 결과 발표

대 만의 컴퓨터 메인보드(motherboard) 및 노트북 제조업체 Asustek Computer가 미국 IBM이 Asustek의 PC 상품이 IBM의 특허를 침해하고 있다며 미국 제 무역위원회(ITC)에 제기한 특허침해소송에 대해 미국 변리사를 선임해 자체조사한 결과 특허침해의 사실이 없다는 결론을 얻었다고 발표했다.

Asustek의 조사담당자인 Nick Wu는 대만 증권거래소에 제출한 보고서에서 변호사들과 전문가들의 조사 결과에 따르면, Asustek은 IBM의 특허를 침해한 사실이 전혀 없는 것으로 나타났다며, 그러나 변호사들과 변리사들은 향후에도 남아 조사를 계속적으리라 덧붙였다.

출처 : MarketWatch 2007. 12. 6

Sun Pharma, Novartis와 Exelon 특허침해소송에서 화해

인 도의 제약회사 Sun Pharmaceutical Industries는 알츠하이머 치료제 Exelon의 특허침해 문제로 미

국에서 Novartis(스위스)와 경쟁 중이던 특허분쟁에서 화해했다고 성명을 통해 발표했다. Sun에 따르면, 동사는 된다. 문제가 된 것은 Sun이 Novartis와 소송이 진행 중인 이번 화해에서 합의된 기간 전에는 Exelon의 제네릭 버전이 미국에서 판매하지 않기로 했으나, Exelon 제네릭 버전 판매 개시일과 기타 합의 내용은 기밀이라고 한다. 작한 데 있었고, Novartis는 이에 손해배상 청구소송을 미국 식품의약국(FDA)은 특허침해라 Novartis의 주

장이 제기됨에 따라 제네릭 버전의 생산 및 판매를 30개월간 유예하는 30 months stay 를 명했고, 동 기간이 만료된 2007년 10월 22일에 Sun의 Exelon(리바스티그민 주석산염) 제네릭 버전 생산을 최종 승인 해주었다. 그러 승인을 요청했으며, 인도의 또 다른 제네릭의약품 제조나 최종 승인이 내려질 당시에도 양사간의 소송은 여전히 업체인 Ranbaxy Laboratories도 Exelon의 제네릭 버전 히 경쟁 중이었기 때문에 Sun측은 제네릭 버전의 생산을 시작할 수 있는 모든 가능한 옵션을 다 확인해보겠다

고 발표했다.

Sun은 미국에서 Exelon의 제네릭 버전 판매 승인을 가장 먼저 신청했기 때문에 180일간의 시장 독점권을 갖게 되지만, 이번 화해에서 합의된 기간 전에는 Exelon의 제네릭 버전이 미국에서 판매하지 않기로 했으나, Exelon 제네릭 버전 판매 개시일과 기타 합의 내용은 기밀이라고 한다. 작한 데 있었고, Novartis는 이에 손해배상 청구소송을 미국 식품의약국(FDA)은 특허침해라 Novartis의 주

장이 제기됨에 따라 제네릭 버전의 생산 및 판매를 30개월간 유예하는 30 months stay 를 명했고, 동 기간이 만료된 2007년 10월 22일에 Sun의 Exelon(리바스티그민 주석산염) 제네릭 버전 생산을 최종 승인 해주었다. 그러 승인을 요청했으며, 인도의 또 다른 제네릭의약품 제조나 최종 승인이 내려질 당시에도 양사간의 소송은 여전히 업체인 Ranbaxy Laboratories도 Exelon의 제네릭 버전 히 경쟁 중이었기 때문에 Sun측은 제네릭 버전의 생산을 시작할 수 있는 모든 가능한 옵션을 다 확인해보겠다

출처 : EconomicTimes 2007. 12. 7





EU의회, Rome I Regulation 제안서 승인

최 근 유럽의회가 계약상의 의무에 적용할 수 있는 국 법원들은 지식재산권에서 이센스나 양도계약, 연 법(준거법)에 관한 Rome I Regulation 案을 승인함 구 기술개발계약을 포함한 국제계약에 적용할 수 있는 으 써 본 규정의 도입이 가속화될 전망이다. 이제 본안준거법을 결정하느 기준으로 본 규정을 따라야만 한다. 은 EU 각료이사회에서의 논의의를 남겨두고 있다. 그러나 계약의 당사자들이 준거법 없으 로 할 것인 Rome I Regulation은 1980년의 로마협약을 대신하여 가에 대해 합의하 지 않은 경우에는 어느 법 준거법이 통일 국제사법체를 구축하게되며, 로마협약의 규정들되는지는 여전히 불투명하다. 을 현실에 맞게 현대화하게 된다. 도입이 되면, EU 회원

출처 : IPR Helpdesk 2007. 12. 10

EU, 갈릴레오 프로젝트 시작에 합의

E U 운송 · 통신 · 에너지 각료이사회(Council of Ministers of Transport, Telecommunications and Energy)가 장기간의 협상 끝에 마침내 성향법시스템 구축 프로젝트인 갈릴레오(Galileo)에 관해 합의했다. 구축하려는 U의 야심 찬 프로젝트인 갈릴레오가 완성 동 프로젝트의 채택에 가장 큰 걸림돌이었던 몇몇 회원국들은 운송을 시작으로 여러 경제 분야에서 혁명적 변 국과 항공 우주 산업 부문간 책임 분담에 관한 문제가 화를 가져올 것으로 예상되고 있다.

출처 : IPR Helpdesk 2007. 12. 7

EU COST, 유럽의 과학기술 네트워킹을 지원하는 연구과제 공모

전 유럽의 과학자 및 연구자들의 과학기술 연구협력 을 지원하는 정부 간 범 유럽 네트워크인 COST가 최근 새롭게 연구과제 공모를 시작했다. 이 프로그램의 지원을 받기 위해서 범 유럽 고 혁신적 이며, 다학제적인 과학 네트워크의 축진을 목표로 하는 예비제안서는 2008년 3월 28일까지 제출해야 한다.

출처 : IPR Helpdesk 2007. 12. 5

USTR 대표, 중국의 지재권 침해는 「심각한 문제」

중 국 북경에서 열린 경제무역연합위원회 회의에 참가 고 지 적 했다. 석한미 통상대표(USTR)의 슈와브 대표는 강연 지식재산권이 외의 분야에서는 무역물의 투명성과 을 통해 중국과의 현안 중 무역 불균형과 함께 지식재산 제품 안전성 향상 노력을 촉구했다. 한편, 중국 위안 권의 보호가 심각한 문제라고 주장하고, 지식재산권의 화의 평가절상 등 목적으로 대 중국 제재 법안 을 또 침해에 대해 「중국 은 개선이 가능하 고 개선 해야 한다」 하고 있는 의 회에 대해서 된 법안 은) 복잡한 과제를 해 고 말하며 모방품의 단속 강화 등을 강하게 요청했다. 슈결하는 여러 방법 중 하나에 불과 하 다 신 중 한 대응을 와브 대표는 「지난 1년간 미국 세관에서 적발한 모방품 요청했다. 과 해적판 의 81%는 중국제로 전년 의 69%보다 높아졌

출처 : NIKKEI Net 2007. 12. 6

EU 이사회, WTO TRIPs 협약 수정안 승인

E U 일반 이사회(General Affairs Council)가 최근 한 법적 효력을 갖게 된다. 기존에 정해졌던 인 시한 WTO TRIPs 협약 수정안에 대해 승인 결정을 내렸다 은 2007년 12월 까지였으나, 이번 에 2009년까지 연장되 고 공보(Official Journal)를 통해 발표했다. 었다. 2001년 11월에 채택된 도 하 선 현재 6 장 을 실행하는 EU는 그동안 본 수정안의 내용을 적극적으로 지지해 본 수정안 이 도입 되면 WTO 회원국들은 조건이 갖춰진 왔 으며, 올해 초 의 회 투 표 를 통해서도 주요 의 약 품 의 저 경우 에 본 국 에서 특허로 보호 받고 있는 의 약 품 에 대 해 련 한 공 급 보 장 의 사 를 확 고 히 밝 혔 으 다. 중국 도 최근 수 강제 실시 권 을 부여 해 제 네 리 버 전 을 제 조 하 여 최 저 개 정 안 을 승 인 했 으 나 아 직 까 지 WTO 회 원 국 의 3 분 의 2 에 발 국 에 수 출 할 수 있 게 된 다. 는 훨씬 못 미 치 고 있 다.

본 수정안은 WTO 회원국의 3분의 2가 승인하면 완전

출처 : IPR Helpdesk 2007. 12. 4

제공 R&D 특허센터 홈페이지
(www.ipr-guide.org)



KIPA 사회봉사단, 연탄배달 봉사활동



우리 KIPA 사회봉사단은 지난 12월 12일 인천 시계양구에 위치한 인천연탄은행을 방문해 연탄을 기부하고, 겨울철 난방비 마련에 어려움을 겪고 있는 불우가구에 직접 연탄을 배달하는 봉사를 전개했다. KIPA 사회봉사단 관계자는 내년에도 사회봉사활동에 직원들이 참여할 수 있는 기회를 확대하고, 이웃사랑을 실천하는 공공기관으로 거듭나기 위해 노력하겠다고 밝혔다.



필리핀, 인도네시아 특허청 대표단 우리회 방문



필리핀, 인도네시아 특허청 대표단이 지난 1월 29일 발명진흥회 및 특허기술사업화 관련 정책을 알아보기 위해 우리회를 방문하였다. 양국의 대표단은 우리회의 성격과 특허기술사업화 지원, 그리고 특허청과 우리회와의 관계를 살펴보고, 서울 코엑스에서 개최한 전자정부 컨퍼런스에 참석하였다.

방문자	국가명	소속	직위	성명
	필리핀	특허청	특허차장	Pacifico A. Avenido
			정보관리과장	Loures Fulgencio-Alabarca
	인도네시아	특허청	국제협력국장	Arry Ardanta Sigit
			정보행정과장	Adel Chandra
방문자	대한민국	특허청	정보협력팀장	이병엽
			정보협력팀 사무관	김영표

2008년부터 발명·특허 특성화고 4개교 지원

‘창의적 지식재산인력 양성’을 위해 특허청, 교육부, 4개 교육청간 업무협약(MOU) 체결

앞으로 고교 단계에서 체계적인 발명 및 특허 분야 인력 양성을 위해 상호 긴밀히 협력하기로 하였다. 전문 교육을 받은 창의적인 학생들이 양성되어 이번 체결되는 업무협약에 따라 특허청은 2008년부터 2012년까지 5년간 특성화 교육과정 개발과 운영, 교원 연수, 우수 학생 유망 장학금 등 프로그램 예산을 1개교당 연간 3억원씩 지원하며 교육인적 자원부와 교육청은 특성화 고의 교육과정 자율 학교 지정, 필수 교원의 전보 유예 조치, 산학 겸임 교사 등 특성화 교육과정 운영에 필요한 제도적 기반을 제공하게 된다.

특허청, 국가 R&D 전방위 특허정보 지원

2008년도 국가연구개발사업 특허기술동향조사 추진계획 발표

2008년에는 국가 R&D 사업에 대한 특허정보 지원이 전방위로 이루어져 국가 R&D 사업의 투자 효율성이 획기적으로 개선될 전망이다. 특허청은 국가 R&D 사업에 대한 특허분석 지원 확대를 통해 국가 R&D 특허성과 관리 체계를 구축하는 부처의 의견을 조율하여 최종 확정되었다.

한국특허문헌, 유럽특허청을 통해 영문으로 서비스 개시

앞으로 한국특허문헌이 영문으로 번역되어 유럽지결하고, 2008년부터 서비스를 개시한다고 밝혔다. 역에 제공됨으로써 한국특허의 해외 보호가 한층 강화될 전망이다. 양해각서에 따르면, 한국특허정보원에서 번역한 한국특허문헌을 유럽특허청에 제공하고 유럽특허청은 특허청은 유럽특허청과 영문으로 번역된 한국특허문헌을 유럽지역 사용자에게 서비스 개시하는 방식을 채택하고 있다.



특허청의 조직경쟁력은 초일류!

인적자원개발우수기관 인증 평가에서 최고 점수 획득

특허청이 2007년도 인적자원개발 우수기관 인증평가에서 민간기업 및 공공기관을 합쳐 최고 점수로 인증을 받았다.

이번 인적자원개발 우수기관 인증제 평가에는 민간 분야 107개 기업, 공공 분야 8개 기관 등 총 145개 기관이 신청하였다. 평가결과 특허청이 100점 만점에 92.5점을 획득함으로써 최우수점수로 인정받은 것이다. 이는 인증제에 참여한 다른 8개 중앙부처 평균 78.0점, 그리고 기타 공공부문(대학, 지방자치단체, 연구기관)의 평균인 61.2점을 압도하는 점수이며, 중앙부처의 2위권과도 120점 이상의 현격한 차이를 보이는 평가결과이다.

또한, 특허청이 획득한 92.5점은, 민간부문 최우수기관의 획득점수인 90.7점을 앞서는 것으로, 비록 민간부문과 공공부문의 세부 평가 지표에 일부 차이가 있음을 감안한다 하더라도, 특허청의 인적자원개발을 통한 경쟁력이 이미 일류 수준에 올라 있음을 보여주는 것으로 풀이된다.

온라인상에 위조상품 더 이상 팔 못 붙인다

특허청은 온라인상에 판매되고 있는 위조상품 통근절을 위하여 정보통신윤리위원회와 무형문화유산진흥원 등 관련 기관과 협력하여, 위조상품 유통사이에 대한 폐쇄 조치 및 통신 회선 이용 해지 등 강력한 대응 조치를 취하고 있다.

특허청에서는 98년도부터 위조상품 신고센터(<http://www.kipo.go.kr/ippc>)를 운영하고 있다. 신고센터의 연도별 접수 건수를 보면 '05년은 250건, '06년은 1,605건, 2007년 10월 말 현재)은 953건으로, 매년 신고 건수가 증가하고 있는 추세이며 이중 95%가 온라인 사이트에서의 위조상품 판매에 대한 신고이다.

특허·실용신안 등록료 대폭 인하

특허청은 2008. 1. 1.부터 특허·실용신안의 등록료를 대폭 인하하기로 하였다. 이번 인하는 특허 및 실용신안의 설정 등(특: 3년, 실: 3년) 및 제9년 차이내의 연차 등록료(4년~9년)를 평균 11% 인하하는 것으로, 권리자들에게 1억 원 정도의 부담경감 효과가 있을 것으로 추정된다.

이번 등록료 인하는 개인 발명가나 기업이 특허권을 설정하고 유지하기 위하여 매년 납부하는 특허 등록료가 상당한 부담이 될 수 있으므로, 특허에 대한 국민 접근성을 강화하고 산업 발전에 기여할 수 있도록 개인 발명가나 기업 등의 특허 등록료 부담을 줄여주기 위한 것이다.

변리사 2차 시험 최종 합격자 발표

이공계 전공 합격자 99%

특허청은 지난해 2월 6일, 2007년도 제4회 변리사 2차 시험 합격자 명단을 발표하였다.

변리사 2차 시험은 총 출원자 1,793명 중 1,441명(응시율 80.4%), 합격인원은 202명, 합격점은 평균 58.91점으로 확정되었다. 전년도 2차 시험 합격인원인 225명보다 23명이 감소하였고, 합격점은 전년도 합격점인 60.00에 비해 1.09점 이하로 하락하였다.

영예의 수석은 66.24점을 얻은 박영배(26세) 씨가 차지하였으며, 최연소 합격자는 최미(21세) 씨, 최고령 합격자는 문환구(43) 씨가 각각 차지하였다.

금년도 2차 시험 합격자를 분석해보면, 여성은 전체 합격자의 25.7%인 52명이 합격하여 전년 25.3%보다 다소 상승한 합격률을 나타냈으며, 연령별로는 20~30세 사이의 합격자가 전체 합격자의 54.5%인 110명을 차지하여 가장 높은 비율을 보이는 것으로 나타났다.

이번 시험에서도 이공계 전공 합격자가 전체 합격자의 대다수(전체 합격자의 99%)를 차지하여 변리사 시험이 대표적인 이공계 자격 시험임을 다시 한번 확인시켜 주었다.

한·중 지식재산권 전문가 상호 파견 합의

전상우 특허청장은 지난 2월 13일 오후 전북 무주 호텔티롤에서 티안리푸(Tian Lipu) 중국특허청장과 제3차 한·중 특허청장 회담을 갖고, 양국간 지식재산권 전문가를 상호 파견하기로 합의하였다. 한국특허청은 중국 현지에서 재권 전문가를 파견하여, 우리 기업인들이 현지에서 지재권 침해 관련 상담을 신속히 받을 수 있도록 지원해줄 뿐만 아니라, 동 전문가를 통하여 조사·분석된 국내 우리지재권의 침해 실태 자료를 대 중국 지재권 전략 수립 및 우리 기업 지원책 마련에 적극 활용할 예정이다. 한·중 양국은 지재권 전문가의 파견을 통해 상호 협력 프로그램을 성공적으로 수행함으로써 1년간 다져왔던 양국의 우호 협력 관계를 더욱 공고히 하는 한편, 세계에서 최대 산업 재산권을 원국으로 부상한 중국과 국제사회에서의 공조 관계를 강화하여 세계 지재권 발전을 주도해 나갈 수 있을 것으로 기대된다.

제공 특허청

월간「발명특허」 광고게재안내

우리회 회지인 월간「발명특허」誌는 각 회원사 및 국내외 유관기관, 기업, 도서관, 학교, 발명가, 주부 및 학생 등에 광범위하게 제공되고 있는 발명진흥사업의 활성화를 비롯한 국내외 산업 재산권제도 및 정보자료의 대변지입니다. 다음과 같이 본지에 귀사의 홍보를 위한 광고안내를 하오니 많은 참여 바랍니다.

광고가액개월기준)

광고게재면	규격	가 격	비 고
표지 4	칼라 전면	900,000	부가세 별도
표지 3	//	700,000	
표지 2	//	700,000	
내지 화보	//	500,000	
내지 흑백	흑백 전면	300,000	

▶ 원고모집안내 ◀

월간「발명특허」誌는 국내·외 지식재산권에 대한 분야별 전문적 의견과 논문, 그리고 정책·기획·출원 동향 등에 관한 유용한 정보를 널리 확산 보급함으로써 우리나라 지식재산권 발전에 기여함을 목적으로 발간되는 전문지입니다. 본 「발명특허」誌가 우리나라 지식재산권 관련 정보의 선도 및 기술·정책 전문지로서의 소임을 다할 수 있도록 관련 분야별 전문가 여러분의 적극적인 관심과 투고를 부탁드립니다. 게재된 원고에 대해서는 소정의 원고료를 지급하여 드립니다.

- 모집분야: 지식재산권관련 논문, 발명칼럼, 판례 등
- 원고제목: 관련분야별로 자유로이 선택
- 원고분량: 제한없음
- 모집시기: 수시
- 보내실곳: E-mail - eldaah7@kipa.org



광고및원고모집문의: 한국발명진흥회혁신기획팀 (02)3459-2726

우리회 지회 안내

지 회	지회장	사무국장	주 소	연 락 처
부산지회	김창욱	김주병	부산시 남구 문현3동 243번지 문현회관 1층	051-645-9683
광주지회	이승기	김 일	광주광역시 광산구 도천동 621-1번지 중소기업종합지원센터 2층	062-954-3841
대전지회	이상복	박병영	대전광역시 대덕구 대화동 45-1 2층 (대전한일병원 근처)	042-638-4307
강원지회	차명진	허동욱	강원도 춘천시 후평동 198-2번지 벤처비즈니스살롱 1층	033-258-6580

편집: 혁신기획팀김민국(Tel. 02-3459-2726, Fax. 02-3459-2729)



특허기술거래? 『특허기술상설장터』로 문의하세요!

특허기술을 이전하고자 하십니까? 특허기술이 필요하십니까?

- 특허기술거래, 그게 뭐죠?
- 특허기술거래가 어떻게 하나요?
- 좋은 특허기술, 어디 있나요?
- 특허기술거래그리 좌업화, 도와주는 곳 어디 있나요?
- 거래상대방, 어떻게 찾나요?
- 계약서, 어떻게 작성하나요?
- 거래협상, 어떻게 해야 하나요?

이 모두에 대한 자문과 도움을 드립니다. 『특허기술상설장터』로 오세요!

주요 기능

▶ 특허기술이전지원

- 이전대상우수특허기술의상설전시
- 특허기술이전자문및상담지원외

▶ 특허기술사업화자문

- 특허기술사업화정보제공및상담지원
- 특허기술사업화성공사례홍보·전시외

설치현황

▶ 위치: 한국지식재산센터(KIPS) 3층
(서울강남구역삼동)

▶ 규모: 약 200평

안 내 : 02 - 3459 - 2845 ~ 50, <http://www.patentmart.or.kr>

주요 구성

- 상설전시관: 이전대상특허기술0점상설전시
 - 이전대상특허기술의패널, 리플릿, 시뮬레이션또는평가서제공
 - 터치스크린을통한검색및상세자료(명세서, 사업계획서등) 열람
- 성공사례관: 특허기술사업화성공사례패널및제품7점전시
- 투자설명회장: 연중발명가와자본가의만남의장소제공
- 영상관: 대형TV로특허기술거래및사업화홍보영상물상영
- 상담실: 특허기술이전및사업화를위한종합정보제공및상담
- 자유게시판: 자유롭게이전희망기술을소개할수있는장소
- 넷카페 및 휴게실: 이전특허기술DB 검색/등록및휴게공간



2006/07 한국농수산식품유통공사 인공

KWCI 1 위

한국농수산식품유통공사

발명의 명칭

스테미나증진용 천연차 다미나909를 다 함께 마시자!

힘! 힘을 마시자!

약품이 아닙니다! 건강기능식품이 아닙니다!
세계발명왕이 개발한 **다미나909**는 100% 천연차입니다!



2006 세계의상페스티벌 최남비

1999년 미국피츠버그 국제발명전 선정
세계발명왕
주식회사 그레이 회장

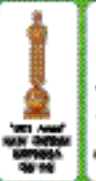
남종현

미국 FDA 공인연구기관 인체무독성 판별

국내특허 0439209호
미국특허 6880075호
중국특허 ZL00800655호
홍콩특허 HK 1041625호
유럽특허 EP1150574호
일본특허 제2000-28544호

1991그레미 주요 수상내역









무방부제 액상추출차



발명 특허품은 국민의 자존심

천연차로 숙취해결

소비자 웰빙지수 3년 연속 1위



무방부제 액상추출차





2004
한국발명진흥회
신기술진흥상
최우수상



제34회
발명의날
철탑산업훈장



2004
한국발명진흥회
신기술진흥상
최우수상

스테미나증진용 천연차

다미나909®

세계 10개국 국제발명 특허품

숙취해소용 천연차

이명808®

세계 11개국 국제발명 특허품

숙취해소용 천연차

DAWN 808®

세계 11개국 국제발명 특허품