



제18회
대한민국학생발명전시회
18th Korea Student Invention Exhibition



KOSIE 2005

18th Korea Student Invention Exhibition

제18회 대한민국학생발명전시회

제7회 전국교원발명품경진대회

전시기간 | 2005. 7. 20(수) ~ 7. 24(일)

전시장소 | COEX 태평영관 4층

주 원 | 교육인적자원부, 과학기술부, 산업자원부, 대한상공회의소,
중소기업진흥진흥위원회, 전국경제인연합회, 한국무역협회,
한국학교발명협회, 한국여성발명협회, 대한벤처사회

인 터 넷 | www.kipo.go.kr (특허청)

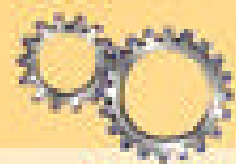
www.kipsa.org (한국발명진흥회)

문 의 처 | 02) 3458-2783~7

주 최 |  특허청 · 조선일보사

주 관 |  한국발명진흥회

발행 · 특허 무료교육 사이트 | www.ipacademy.net



2005년 특허기술가치평가에 의한 사업화 자금 대출지원

특허청과 한국산업은행 간에 체결된 우수특허기술 사업화지원을 위한 업무협약약정에 따라 특허청과 한국발명진흥회는 한국산업은행이 수행하는 특허기술가치평가에 대하여 평가수수료를 지원하고, 한국산업은행은 평가된 우수특허기술에 대하여 사업화 자금을 아래와 같이 지원할 계획이오니 적극 활용하시기 바랍니다.

지원자격 및 대상

- 신청일 현재 등록된 특허권의 권리자로서 매출실적이 있는 벤처기업
- 벤처기업이란?
- “벤처기업육성에관한특별조치법” 제25조에 의하여 중소기업청장으로부터 확인을 받은 기업
- 한국산업은행의 “벤처기업 및 6T산업투자펀드 취급 지침”에서 정하는 6T산업영위 중소기업

지원한도

- 평가수수료 보조지원한도: 건당 500만원 한도 (자기부담금 200만원)
- 사업화자금 대출지원한도: 업체당 기술가치평가 금액 이내 5억원 한도

용자상담 및 기술력평가



평가 수수료지원
예비결정 신청 접수 및 심의



특허기술 가치평가 수행



특허기술가치평가에 따른
사업화 자금대출 심의 및 승인



평가 수수료지원
확정심의 및 보조금 지급

문의처

- 한국산업은행 각 지점 및 본점의 영업부: 대표전화 02-787-4000, 5000
- 한국발명진흥회 특허기술평가팀: 02-3459-2890 (팩스: 02-3459-2899)
- 평가수수료 지원신청을 위한 자세한 사항은
한국발명진흥회 홈페이지(www.kipa.org) 발명의 평가지원)

2005년 특허기술평가수수료 지원사업안내

특허청과 한국발명진흥회는 특허·실용신안등록 권리자에게 정부공인 평가기관의 기술성·사업성 평가수수료의 일부를 지원하여 특허기술거래·사업화를 촉진시키고자 발명장려사업추진요령에 의거 아래와 같이 특허기술평가수수료 지원사업을 시행하오니 적극 활용하시기 바랍니다.

[지원대상]

- 특허등록기술
- 실용신안등록유지기술

[지원자격]

- 내국인 및 그 승계인 또는 전용 실시권자
- 공공연구기관
- 기술거래기관

[지원한도]

- 1인당 연간 4건
- 1인당 총 지원한도 3천만원
- 평가금액의 80% 범위내

평가상담

지정평가기관

지원여부
예비결정신청

한국발명진흥회

지원여부예비결정
(심의위원회)

한국발명진흥회

수수료 지급 결정

한국발명진흥회

평가수수료 지원신청

한국발명진흥회

평가계약/진행/완료

지정평가기관

<발명의 기술성평가기관>

- 한국생산기술연구원
- 한국화학시험연구원
- KT&G 중앙연구원
- 한국해양연구원
- 한국전기전자시험연구원
- 한국원자력연구소
- 한국에너지기술연구원
- 한국지질자원연구원
- 한국화학연구원
- 한국전기연구원
- 산업기술시험원
- 한국생활환경시험연구원
- 한국식품연구원
- 한국건설자재시험연구원
- 요업(세라믹)기술원
- 한국원자력물리시험연구원
- 한국건설기술연구원
- 한국기이유화시험연구원
- 자동차부품연구원
- 한국과학기술정보연구원
- 한국산업은행
- 한국기술거래소

- 기술신용보증기금
- 한국산업기술평가원
- 한국과학기술연구원
- 한국전자통신연구원
- 한국보건산업진흥원
- 한국과학기술원
- 전자부품연구원

(무순)

<발명의 사업성평가기관>

- 한국과학기술정보연구원
- 한국산업은행
- 한국기술거래소
- 기술신용보증기금
- 한국산업기술평가원
- 한국과학기술연구원
- 한국전자통신연구원
- 한국보건산업진흥원
- 중소기업진흥공단
- 한국과학기술원
- 전자부품연구원
- 한국발명진흥회

(무순)

[평가결과 활용]

- 발명의 사업화전 단계로 시험·분석을 통한 기술의 우수성 검증과 사업화타당성을 분석
- 보유 기술의 권리양도, 실시권 허여, 합작투자 등 실시알선 시 객관적 자료로 활용
- 조달청 우수제품 선정, 제품 홍보와 기술인증 취득 등에 참고 자료로 활용
- 기술금융과 연계된 사업화자금 지원에 활용

문의처

- 한국발명진흥회 특허기술평가팀
전화: 02-3459-2890 팩스: 02-3459-2899 E-mail: pid@kipa.org
- 평가기관 연락처 및 예비결정신청서식:
한국발명진흥회 홈페이지(www.kipa.org) 발명의 평가지원)

특허기술거래? 『특허기술상설장터』로 문의하세요!

특허기술을 이전하고자 하십니까? 특허기술이 필요하십니까?

- 특허기술거래, 그게 뭐죠?
- 거래상대방, 어떻게 찾나요?
- 특허기술거래가 어떻게 하나요?
- 계약서, 어떻게 작성 하나요?
- 좋은 특허기술, 어디 없나요?
- 거래협상, 어떻게 해야 하나요?
- 특허기술거래 그리고 사업화, 도와주는 곳 없나요?

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

주요 기능

▶ 특허기술이전지원

- 이전대상우수특허기술의상설전시
- 특허기술이전자문및상담지원

▶ 특허기술사업화자문

- 특허기술사업화정보제공및상담지원
- 특허기술사업화성공사례홍보·전시

설치현황

▶ 위치: 한국지식재산센터(KIPS) 3층
(서울강남구역삼동)

▶ 규모: 약 200평

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

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



8



36



• 본지는한국도서관지윤리위원회실천요강을준수합니다.
• 본지에게재된기사와본회의견해와는다를수도있습니다.

CONTENTS June 2005, Vol. 348 Invention & Patent

KIPA소식	8	발명따라 삼천리	70
특허청소식	11	사이버국제특허아카데미 과정	72
특허뉴스	14	건강하게 삽시다 정조원	
논단 임채규		어린이 비만, 고지혈증 그리고 고혈압	74
산업재산권 등록제도 크게 혁신된다	18		
논단 윤선희		KIPA 게시판	
상표의 기능에 관한 고찰	26	특허청 게시판	
논단 전승철		지식 재산권 용어사전	
글자체디자인의 의의 및 출원요건 등에 관한 연구	32	영·한 지식재산권 용어	
특허기술평가 활용사례 코스모산업(주)	36	즐거운 퍼즐	
연구보고 배상철			
도소매업의 서비스업으로의 인정에 관한 연구	40		
Patent Map 기획시리즈	48		
발명칼럼 강충인			
혁신의 원동력은 직무발명이다	56		
세계는 지금 유지영			
홀로그램 맛보실래요?	62		
발명아이디어 성공을 찾아서 왕연중			
아이디어 '허물 벗기기'	66		

한국발명진흥회 회지 월간 발명특허
2005년 6월호 제30권 제6호(통권348호)
발행인/편집인 | 이 구 택
인쇄인 | 이 평 원
발행처 | 한국발명진흥회
주 소 | 서울시 강남구 역삼동 647-9
한국지식재산센터(135-980)
전 화 | 02)3459-2800(대)
인 쇄 | 2005년 6월 25일
발 행 | 2005년 6월 30일
인쇄처 | 위문인쇄사 (02)2276-1234

임 · 직원 단합 결의대회 개최

임 · 직원의 화합도모 일환으로 개최



우 리회는지난6월8일한국지식재산센터 지하구내식당(1부)과청계산(2부)에서임 · 직원단합결의대회를개최했다. 이번결의대회는임 · 직원간화합과단합을도모하기위한행사로1부는지하구내식당에서진행되었다.

타인을위한봉사에초점을두고종업원, 고객및커뮤니티를우선으로여기며그들의 욕구를만족시키기위해헌신하는리더십인 Servant Leadership을 주제로민경탁상근부 회장, 유창훈관리본부장, 이집중사업본부장, 윤명후연구센터소장이직원들에게배식을하는등화기애애한분위기속에서이루어졌다.

2부는임 · 직원간의건강증진을위해청계산에서단합등반대회가이루어졌다.

이날단합등반대회는원터골삼거리어썬결하여, 원터골 마당바위(1,000m) - 길마재 (1,500m) - 헬기장(2,000m) - 매봉(2,500m)으로등반하고헬기장(2,000m)에서기념촬영을한 다음, 하산하여임 · 직원간의대화의장을마련, 품평회를가졌다.



우리회 광주지회 신임 회장 취임식 성료

삼능건설 이승기 회장 제4대 회장으로 취임

우 리회광주지회는지난6월21일 광주시중소기업지원센터대회의실에서이승기(사진) 회장취임식을가졌다.

이승기신임회장은“경기가어려운상황에서이렇게중책을맡게돼 더욱책임감을느낀다”며“우수한특허기술을사업화해서장에서경쟁력을가질 수 있도록노력하겠다”고말했다.

이 회장은또“이지역의발명인들에게도

움을줄 수 있는방안이무엇인지사무국직원들과함께여러가지대책을강구하겠다”며“회원모두가함께하는발명진흥회로워나가자”고강조했다.

박흥석전임회장의뒤를이어제4대회장으로추대된이승기신임회장은앞으로3년동안광주광역시및 전라남 · 북도지역내지식재산권창출촉진과발명계권의보호를위한 다양한사업을수행하겠다고.



신임이승기회장의약력은다음과같다.

삼능그룹회장(계열사:송촌종합건설, 송촌건설(주), (주)담양컨트리클럽, (주)담양온천(담양리조트), (주)엔터시네마, (주)삼능주택, (주)삼산기공, (주)목우강재, (주)목우, 송촌전기통신(주), (주)더디앤시)

- 1969년 2월광주제일고등학교졸업
- 1976년 2월서울대학교공과대학건축공학과졸업
- 1976년 5월삼환기업주식회사
- 1982년 3월삼능건설주식회사
- 1992년 12월삼능건설주식회사대표이사사장취임
- 2000년 1월삼능건설주식회사대표이사회장취임
- (사)한중문화협회수석부회장
- 민주평화통일자문회의자문위원
- 21세기국정자문위원회자문위원
- 광주광역시체육회이사
- 광주광역시양궁협회회장
- 광주전남경영자총협회회장
- 광주광역시통상협력기업인협의회회장
- 1996년 3월산업포장수훈
- 1998년 5월동탑산업훈장수훈
- 1998년 6월국무총리표창수상
- 2002년 3월국민훈장장려장수상외다수

전국발명표어공모대회 수상작 선정

1,611건 중 입상작 8편 선정

2005 전국발명표어공모대회상작이
확정되었다.
특허청주최, 우리회주관으로진행된이
번 대회는생활속의발명에대한인식을확
산시키고, 발명의지식을확대할수 있는내용
과과학기술및지식기반사회에서발명및지
식재산권을부각시킬수 있는내용으로작품
을 선정하였다.

○ 수상작 및 수상자 명단은 다음과 같다.

성명	표어내용	상격
정향숙	값진 발명 빛난 특허 활짝 웃는 한국미래	최우수상
박유란	찾아보자 발명자원 보호하자 지식재산	우수상
공수영	발명반에서 티운 싹 기쁨되어 돌아온다	
이화선	꿈을 향한 작은 발명 다가오는 밝은 미래	가작
지애영	전 세계는 무한경쟁 신세기는 발명경쟁	
한옥수	가꿀 것은 발명정신 지킬 것은 지식재산	
이나은	생각되는 불편하나 발명하여 기쁨 두배	
김순화	호기심의 싹을 틔워 발명한국 꽃 피우자	



2005년 변리사 1차시험 1,050명 합격

최종합격점은 65.00점으로 가채점 결과 예상 합격점보다 0.83상승

특허청은금년 변리사1차시험합격
자를 2차시험 최소합격인원(200
명)의 5배수에해당하는1,050명(동점자
66명 포함)으로확정하였으며, 합격점은
65.00점이다.

이는지난3월19일 발표된가채점결과예
상합격점인64.17점 보다0.83점 상승한점
수로서, 총3문제(산업재산권법문제, 자연
과학개론1문제)의복수정답이인정됨에따
라가채점결과예상합격(64.17점) 미만득
점자중47명이추가로합격하여, 합격자는
가채점시험합격자,006명보다증가하였다.

가채점제도란최종정답표이전의가정
답을근거로시험시행후2주내에채점을시
행·예상합격점등을 고지하는것으로 이
는수험생들의진로결정및 시험의예측가능
성·투명성제고를위해특허청이지난해부
터 도입한제도이다.

1차 합격자선정기준은매과목과락없이
(40점이상), 전과목평균0점이상을득점한
자 중에서, 고득점자순으로선발하되, 선발
인원은제2차 시험의최소합격인원(200명)
의 5배수인1,000명을선발하는것으로지난
해 12월변리사자격심의위원회에서결정을
은바있다.

이에 따른 합격점은총점 195점, 평균
65.00점이다.

1차 합격자를세부적으로분석해보면여
성합격자는전년도와비슷한 227명으로
21.6%를 차지하고 있고(04년 231명,
21.9%), 연령별로는25~29세가475명으로
다수(45%)를 이루고있으며, 1차시험합격자
1,050명 중 96.9%에 해당하는1,017명이이
공계출신인것으로나타나변리사시험이대
표적인이공계시험임이재확인되었다.

※ 2004년 1차시험 합격자중 1,022명
(97.0%), 2차시험 합격자중 189명
(96.6%)이 이공계출신이었음

올해시행되는2차시험의경우, 서울소재
한양대학교제1공학관에서8. 10(수) - 8.
11(목) 2일간시행되며, 금년부터월수와
목에한해 채점평을공개할예정이며, 이는
국가고시상최초로서수험생의편의를전적
으로고려한결과이다.

2차시험총 응시대상자는전년도1차시험
합격자중금년에면제자로응시원서를접수
한967명을합하여총 2,017명으로, 2차시험
최소합격인원200명을기준으로2차시험최
종경쟁률은약 10: 1이다.

특허청 소식

특허청 특허고객콜센터, 국가행정서비스기관 최초로 한국서비스 품질 우수기관 인증 획득

특허청 특허고객콜센터가국가행정서비스를제공하는기관으로최초로정부공인한국서비스품질우수기관인증을획득하였다.

특허청은특허고객콜센터가산업자원부산하국가품질인증기관인한국표준협회로부터국가행정기관콜센터로서최초로한국서비스품질우수기관으로선정됐다고밝혔다.

서비스품질우수기관인증제도년품질경영및공산품안전관리법제3조 및 제6조에근거하여산업자원부기술표준원장이지정한기관(한국표준협회)에인증신청기업또는기관을대상으로서서비스품질전반의수준을현장평가·고객평가·암행평가의3면평가를거쳐선정하고이를정부가공인하는인증제도이다.

특허고객콜센터는7개항목, 24개세부과제의현장평가와평가위원들의암행평가, 콜센터이용고객의설문평가로이루어지는고객평가등에서높은점수를받아국가행정기관콜센터로서는최초로이번인증을획득하게됐다.

특허고객콜센터는이번에서서비스품질우수기관인증을획득함으로써2002년3월개통이후만3년만에고객감동실현을위한특허행정서비스기관을추게되었다.

산업재산권전 분야에대한궁금증을단한통의전화(1544-8080)로 One-stop으로

해결해주기위해서지난2002년3월에개설한특허고객콜센터한국특허정보원에위탁 운영 중이며, 매년이용고객이폭발적으로증가하고있다. 개설초기인2002년에는연간176,168건(월평균19,574건)의전화상담이 이루어졌으나, 2004년에는연간455,435건(월평균37,953건)의전화상담이 이루어져2002년대비159%가증가되었다.

또한, 지난해말에실시한특허고객콜센터이용실태조사에서이용고객의35.6%가 중소기업의종사자, 35.5%가특허법률사무소의 종사자인것으로조사되었다. 이는대리인의도움없이특허출원을한중소기업과특허법률전문가집단이가장많이이용하고있음을 나타내는것으로, 이는콜센터의상담역량이전문가의요구수준을충족하고있는것으로풀이된다.

만족도부분에있어서는상담원태도에대한만족도가84점, 상담원연결원활정도가80점, 콜센터전반에대한만족도가79점으로 나타나는등특허고객콜센터에대한만족도가비교적높게 나타났고, 개통이후수준이상승하는것으로조사됐다.

이에대해특허청의관계자전문가도쉽지 않은국제특허출원및 국제상표출원분야에 대하여특화상담원(3명)을투입하여상담을 실시하는등 그동안특허청이전문성강화에주력해온결과라고설명하였다.

특허청 소식

특허정보 조사, 국가R&D에 반드시 필요한 것으로 나타나

국가연구개발사업추진에앞서특허정보조사를실시하는것이반드시 필요하며, 이를위한조속한제도화가 필요하다는조사결과가나왔다.

특허청이최근금년도국가연구개발사업의연구기획과연구과제선정에참여한전문가425명을대상으로설문조사한결과에따르면, 응답자의90%가연구기획이나, 연구과제선정에서특허정보조사기구를했다고응답하였으며, 응답자의8.7%가 선행특허조사의제도화가필요하다고응답하였다.

이번설문조사는지난해12월 국가과학기술위원회와의결에따라실시된연구기획을위한특허동향조사와과제선정을위한 선행특허조사의유용성을확인하기위해실시된것이다.

특허청은상반기예산자부및 중기청에서 실시하는국가연구개발과제중, 총309개 과제(기획과제28개, 평가과제281개)를 대상으로특허정보조사사업을시범 실시하고, 성과분석을위한설문조사를실시하였다.

「찾아가는 심사서비스」 실시 및 접수 안내

특허청에서는출원은많이 하지만특허서비스에대한접근기회가부족한 지방소재다출원중소기업에대한심사편의 제공을위하여 「찾아가는 심사서비스」를 실시하기로하였다.

본 서비스를통해출원인들은대전특허청까지오지않더라도해당지역에서특허청심사관과만나자신의출원에대한궁금증을해소할수있을것으로기대된다.

「찾아가는심사서비스」실시장소는특허청에서특허정보제공을목적으로운영중인전국의지역지식재산센터활용하여, 대전을 제외한24개 센터중 매월2개의 센터를 선정하여서비스를제공할예정이다.

서비스대상은특허와실용신안을포함하여5건 이상출원중인다출원중소기업이며, 10건 이상출원중인경우는심사관이직접사업장을방문하는것도가능하다.

한국, 미국내 특허 출원 세계 4위 !

2007년까지 지식재산 세계 6강 진입 추진

최 근 우리나라의 미국내 특허출원 및 등록이 반도체, 전자, 통신, 자동차 분야를 중심으로 크게 증가하여 국제 기술 경쟁력이 높아지고 있는 것으로 풀이된다.

미국 특허청 통계자료에 따르면, 2004년도 미국내 외국인 특허 출원 국가 순위에서 우리나라는 일본(46,267건), 대만(13,129건), 독일(11,904건)에 이어 세계 4위(9,730건)를 기록하였으며, 그 뒤를 이은 나라는 영국(5,013건) 순으로 나타났다.

2004년도 국가별 출원 순위에서 우리나라는 2003년도와 동일한 제4위를 유지하였으나 일본, 독일 등 10위권 내 모든 국가들의 특허 출원 건수가 전년보다 감소한 데 비해, 한국은 유일하게 증가세를 보여 R&D 활동 강화와 기술 경쟁력 강화 노력의 결실을 맺고 있는 것으로 나타났다.

미국내 국가별 특허 등록에 있어서도 대다수 선진국들이 전년보다 감소세를 보인 데 비해, 우리나라는 2003년 4,198건(제5위)에서 2004년에는 4,590건(제4위)으로 상승하였다.

한편, 2004년도 미국내 특허 등록 기업(기관) 순위에서 우리나라 10개 기업들이 전년보다 큰 폭으로 순위가 높아지면서 300대 기업에 포함되었다.

특히, 삼성전자는 604건의 특허를 등록하여 2003년 13위(1,313건)에서 8위로

5단계를 뛰어올랐으며, LG전자는 8위에서 41위로, 하이닉스는 8위에서 59위로 현대자동차는 61위에서 153위로 뛰어올랐다.

300대 기업에 포함된 기술 분야는 주로 반도체, 전자, 통신, 자동차 분야로서 이들 분야가 우리나라의 기술 경쟁력을 이끄는 견인차 역할을 하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 특허 등록 기업(기관)에 우리 대학으로는 KAIST가 유일하게 포함(287위)되었고, 중소기업은 개도 포함되지 않아 대학 및 중소기업의 미국내 특허 활동은 아직 미흡한 것으로 나타났다.

미국의 경우 캘리포니아 대학(8위), 텍사스 대학(170위), 미시건 대학(256위), 일리노이 대학(284위) 등 4개 대학이 포함되어 대학의 연구 개발 활동이 활발한 것으로 나타나, 우리 대학도 산·학·연 공동 연구 개발 활동을 강화하는 등 기술 혁신의 중심 역할을 수행해 나가야 할 것으로 보인다.

특허청은, 2007년까지 지식재산 세계 6강을 목표로 관계 부처와 협조하여 각종 지재권 장려 정책을 추진하고 있으며, 특허 특허 정보 활용을 통한 R&D 효율성 제고, 정부 지원과 제평가 시 특허 출원·등록·실시권 부여 여부 평가 등 R&D의 산업적 활용 촉진에 여점을 두고 있다.

상표출원에 인기 있는 발명가는 누구?

상 표를 보면 국내외적으로 잘 알려진 발명가나 창조인의 이름을 딴 것들이 상당수 있다. 그렇다면 지금까지 가장 많이 상표출원된 발명가나 창조인은 누구일까?

지난 5월 19일 제40회 발명의 날을 맞아 특허청에서 발명가 및 창조인의 이름을 사용한 상표출원 현황을 분석한 자료에 따르면 국내 1위는 『허준』 해외 1위는 『에디슨』인 것으로 나타났다.

국내 상표출원 애가장 인기 있는 것으로 나타난 『허준』 총 출원 건수는 62건, 그는 16년의 연구 끝에 《동의보감(東醫寶鑑)》을 완성해 조선 한방 의학의 발전에 큰 영향을 미친 인물이다.

2위를 차지한 『충무공』은 총 18건이 출원되었고, 한글을 창제한 『세종대왕』은 총 16건이 출원되었다.

해외 발명가나 창조인 중에는 특허 수가 1,000종을 넘어 ‘발명왕’이라 불리고 있는 『에디슨』

총 183건으로 1위를 차지하였고, 프랑스의 미생물학자로 유명한 『파스퇴르』는 179건으로 2위, 디젤 기관의 발명가로 유명한 『디젤과 화

자로서 노벨상을 제정한 『노벨』은 각각 146건과 144건으로 뒤를 이었다.

이들 유명 발명가나 창조인의 성명을 이용한 상표의 지정 상품에는 대량 산물, 의류 및 서적류 등으로 나타난다.

그 외에도 발명가나 창조인의 특성과 이미지를 잘 살릴 수 있는 건강 관련 제품, 문화 예술 및 사회 교육 서비스 분야 등에도 다수 출원된 것으로 나타났다.

이처럼 발명가나 창조인의 이름이 상표로 출원되는 현상은 드라마, 영화, 책 등의 미디어 매체를 통해 해당 인물의 이슈화로 일반인의 관심을 쉽게 끌 수 있기 때문이거나, 그들의 이미지와 상품의 성격을 연관시켜 상품을 판매하려는 마케팅 전략 때문인 것으로 보이기에 앞으로 더욱 증가할 것으로 예상된다.



특허
뉴스

시설물관리 유비쿼터스로!

실시간 원격관리시스템 개발 활발

도로, 교량등의 시설물에 유비쿼터스 기술을 접목하여 모니터링 시스템, 원격 자동 제어 장치 등 실시간 원격 관리가 가능해지고 있다. 초소형 컴퓨터(센서, 칩 등)를 시설물에 설치하여 무선 네트워크로 각종 데이터를 취득, 분석, 제어할 수 있는 실시간 원격 관리 시스템 개발로 보다 편리하고 정밀한 24시간 시설물 상시 유지 관리 체계가 구축되고 있다.

이에 따라 최근 5년간 시설물의 실시간 원격 관리 시스템 기술과 관련한 특허 출원이 연평균 41%씩 증가하고 있다.

잇따른 대형 안전사고와 이상 기후로 인한 자연 재해로 시설물의 지속적이고 정밀한 유지 관리가 절실했지만, 수많은 시설물 중 어느 순간 어느 곳에서 발생하는 붕괴 조짐을 실시간으로 포착하여 대응하기

어렵기 때문에 실시간 원격 관리 시스템이 개발되어져야 하는 것이다.

또한, 급속도로 발달하는 정보 기술을 시설물에 이식하여 시설물 관리를 보다 편리하게 지원하고 개선하려는 시대적 요구가 반영된 것이다.

앞으로 모든 시설물을 실시간 네트워크로 연결, 원격 모니터링할 수 있는 범국가적 종합 안전 관리 시스템 구축이 가능해질 것이고, 도시 전체에 유비쿼터스 환경을 구현한 유비쿼터스 도시의 탄생도 멀지 않았다.

사람, 컴퓨터, 사물을 언제 어디서나 하나로 연결하는 유비쿼터스 세상(우비티즌: ubiquitous + citizen)으로 만들어 줄 것이다.

주의! TV에 방영된 발명

각 방송국들은 시청자들에게 사실적이고 현장감 있으며 전국의 다양한 정보를 제공하기 위해 해피포터 등이 직접 현장을 방문하여 소식을 전하는 프로그램을

제작하고 있는데, 간혹 그러한 방송 프로그램에 자신의 발명이 소개되어 출원인의 소중한 발명이 등록받지 못하게 되는 사례가 있어 출원인들의 주의가 당부된다.

특허
뉴스

그러한 사례로 2002년 1월 30일자로 출원된 ‘나무뿌리 이용 한 장식용 고배탈과 그 제조 방법’(출원번호 10-2002-5412호)이 있다.

이 발명은 주변에서 흔히 구할 수 있는 평범한 나무뿌리를 일련

의 가공을 가하여 만들어 팔과 그 제조 방법에 관한 것으로 새인 발명가가 오랜 시간의 노력 끝에 완성한 발명이었다.

그러나 출원인은 출원 일전인 2002년 1월 3일자로 방송된 KBS TV 방송국의 프로그램인 ‘6시 내고향’에 직접 출연하여 자신의 발명품을 소개하고 리포터와 함께 직접 제작까지 하였고, 그 결과 출원 전에 국내에서 반포된 간행물에게 재된 발명이라는 이유로 등록받지 못하였다.

일반적으로 발명이 나오면 그와 유사한 발명이 매스컴에 공개된 사실은 업무의 성격상 심사 단계에서보다 심사 과정에서 발견되는 경우가 대부분이었으며, 그러한 사실이 이미 등록을 받았던 발명이나 고안인 심판에서 무효가 되는 중요한 원인으로 작용했던 사례들도 있었다.

출원된 발명이 특허를 받기 위해서는 특허 출원 전에 국내에서 공지되었거나 공언히 실시된 것이 아니어야 하고, 국내 또는 국외에서 반포된 간행물에게 재된 것이 아니어야 한다는 것이 특허법에서 규정하고 있는 특허 요건 중 하나(특허법 제9조 제1항)이며, 이는 설사 출원인 자신 발명이



그림 1. 방송된 내용을 확인할 수 있는 인터넷 사이트

라 하더라도 예외는 아니다.

또한 매스컴에 공개된 내용만으로는 발명이 모두 공개되었다고 볼 수 없어도 매스컴에 공개된 발명의 내용에 타의 공지 기술 또는 공개된 기술을 조합하여 발명을 완성

하였을 경우에도 공지 기술로부터 용이하게 발명할 수 있다는 이유(특허법 제29조 제2항)로 등록을 받지 못할 수가 있다.

따라서 발명이 방송에 공개된 사실은 그 발명이 등록을 받는 데 있어서 커다란 장애요인이 될 수 있으므로 발명자는 출원 전에 방송을 비롯하여 여타다량 매체를 통해 자신의 발명이 공개되는 것에 각별한 주의가 필요하다.

한편, 특허법에서는 앞서 사례와 같이 발명이 출원 전에 공개되는 경우를 대비하여 그 구제 수단으로 특허법 제30조에서 특허를 받을 수 있는 권리를 가진 자가 출원 전에 발명을 공개하였을 경우 공개일로부터 6월 이내에 출원할 경우 공개되지 아니한 것처럼 취급하는 규정이 있으며, 이를 적용받기 위해서는 출원서에 출원서 및 증거서류 등을 제출하여야 한다.

결론적으로 발명자는 출원 전에 자신의 발명이 공개되지 않도록 주의해야 하며, 또한 그러한 일이 발생하였을 경우라도 특허법 제30조 규정으로부터 구제될 수 있다는 사실을 기억하길 바란다.

제공 특허청

논 단

산업재산권 등록제도 크게 혁신된다

산업재산권 등록제도 크게 혁신된다



임 채 규

1978.10.01-1983.06.09. 상공부전자전기공업국전기공업과행정주사보
1983.06.10-1991.12.15 상공부섬유생활공업국섬유원료과행정주사
1991.12.16.-1999.07.13. 상공부중소기업국진흥과, 심사국심사기준과행정사무관
1999.07.14-2000.12.31. 관리국산업재산보호과서기관
2001.01.01 - 현재산업재산보호과장, 서울사무소장, 등록서비스담당관서기관

목 차

I. 머리말	
II. 등록업무 현황	
III. 등록제도 혁신내용	1. 설정특허(등록)료 납부제도 개선 2. 등록재신청 제도의 도입 3. 이중출원된 권리 등록절차의 간소화 4. 이전등록절차의 간소화 5. 등록세 통합징수 제도의 도입 6. 소멸권리 회복제도 도입
IV. 앞으로 혁신해야할 과제	

I. 머리말

지식재산권등록업무는특허권·실용신안권·의장권및 상표권등의설정, 보존, 이전, 변경, 소멸, 사용권(전용·통상) 및 권을특허청장이직권, 당사자의신청또는법원등 행정기관의촉탁에 의하여등록원부에등록재함으로써권리에대한 효력이발생하는행정적·확인 행정행위이며, 등록원부의등록재행위는권리에대한소유권등을 기재하는기속재량 행정행위라할 수있다.

이러한등록업무활민원인입장에서보면등록신청서등에대한적법성여부를판단하는과정에서물리적으로만해석하웠으로보여져다소불편하고어렵게느껴짐으로써불만의소지가있는 것도사실이다.

따라서본 고에서는개략적인등록업무현황과 함께특허고객들의만족도제고를위하여그동안 추진하여금년7월1일부터시행예정인혁신내용을 중심으로자세하게설명드리고또한 앞으로더

<설정등록현황>

(단위: 건, %)

구 분	2003년	2004년	1~5월		
			2004년	2005년	증감률
특 허	44,165	49,066	19,386	27,435	41.5
실용신안	37,272	34,182	14,507	13,805	-4.8
디자인	28,380	31,019	11,954	12,531	4.8
상 표	46,023	51,094	20,178	22,502	11.5
계	155,840	165,361	66,025	76,273	15.5

욱 혁신되어야할 부분에대해서생각해보기로 한다.

II. 등록업무 현황

1. 신규설정등록 현황

등록결정된출원에대하여출원인이설정특허(등록)료를납부하면특허청장의설정등록(등록원부생성)에 의하여독점배타적인권리가발생되며 이는매년꾸준한증가세를보이고있고, 특히 금년5월말기준으로년5.5%라는대폭적인증가율을보이고있다.

설정등록된특허권, 실용신안권, 의장권출속시키고자하는경우에는권리존속기간중에매년분의특허(등록)료를당해권리의설정등록일을 기준으로그 전년도에납부해야한다. 다만, 정상납부기간이경과된후에도6월 이내에등록료를 납부하면그 권리는권리존속기간만료일로부터 소급하여유지된다.

특허청에서는권리존속의사가있음에도실수로등록료납부기일을과하여권리가소멸되는 것을방지하기위하여정상납부기간만료일로부터2개월전, 추가납부기간만료일로부터개월 전에소멸예고 를 통지하는권리소멸예고제도를운용하고있다.

2. 연차등록 현황

<연차등록현황>

(단위: 건, %)

구 분	2003년	2004년	1~5월		
			2004년	2005년	증감률
특 허	154,575	165,648	68,160	71,221	4.5
실용신안	85,776	92,952	39,007	40,190	3.0
디자인	40,725	43,741	17,736	21,057	18.7
계	281,076	302,341	124,903	132,468	6.1

1) 2004년기준으로통지된건은총411,436건으로,월평균35,000~40,000건임

논 단

산업재산권 등록제도 크게 혁신된다

<변동등록현황>

(단위 : 건, %)

구 분	2003년	2004년	1~5월		
			2004년	2005년	증감률
특 허	19,864	27,326	8,724	9,529	9.2
실용신안	48,286	48,381	19,597	20,393	4.1
디 자 인	8,343	7,975	3,293	3,634	10.4
상 표	81,901	66,023	25,849	39,687	53.5
계	158,394	149,705	57,463	73,243	27.5

3. 변동등록 현황

특허권등의권리이전, 권리자의명칭·주소등의 변경, 전용실시권및 질권의설정등 특허권등에 대한변동사항에대하여이해관계인(양수인, 양도인등)의신청으로동 사실을등록원부에등재하고있다.

법원또는세무서등행정기관의촉탁에의하여 특허권등에대한가압류, 가처분등의재산권제한 사항등이등록되며, 그종류로는가압류, 가처분, 회사정리개사등 처분의제한을가하는촉탁 등록, 등록원인의무효나취소로인한등록의말소 또는회복의소가제기된경우예고등록의촉탁, 특허신탁원부에등록촉탁, 신탁재산관리방법의변경으로인한등록촉탁등이있다.

4. 마드리드 국제상표 등록 현황

마드리드의정서에의한국제상표등록제도는 본국관청(한국특허청)에서상표등록또는상표출원을기초로해당상표등록출원서상에시정한여러국가에서보호받을수있는“ 다국가출원시스템으로, 국제상표등록출원서를IPO에 제출하면국제사무국은국제등록부에등재한 후 지정국관청으로통보하고 지정국관청이심사하여등록하게된다. 마드리드국제상표출원에만 등록은출원단계에서출원료와등록료를사전 에 납부하며별도의국내등록번호를부여하지않고 마드리드국제등록번호로등록되며권리기간 은국제등록부의등록일로부터10년간이다.

5. 기타 등록 현황

가. 기술평가등록

<마드리드 등록업무 처리현황>

(단위 : 건)

	2004년										2005년				
	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	
설정 등록	1	13	32	55	53	20	111	193	175	226	41	411	146	288	
계	1	14	46	101	154	174	285	478	653	879	920	1331	1477	1765	

출원인의기술평가청구서에의한 기술평가예고, 심사관요청에의한 기술평가확정(등록유지 결정, 등록취소결정, 일부취소·유지결정) 사실 등을등록원부에등록한다.

실용신안선등록제도실용신안등록출원에 대하여기초적요건심사만으로권리를등록해주는 제도로써제3자에대항력을가지기위해서는 기술평가청구에의한 등록유지결정을받아야 한다.

나. 이의신청등록

특허청 심사국에서이의신청사실에대한 예고등록및 확정등록을의뢰하면등록원부에등록한다.

이의신청제도는출원공고또는등록공고한특허 등에대하여그 출원이등록될수 없는사유가 있다고생각하는모든사람은공고일로부터월(상표는30일)이내에그 출원을다시심사하여권리를취소할것 을요구하는제도이다.

다. 심판·소송등록

심사관의심사결과에대한거절불복, 무효사유 등을이유로등록무효심판등이제기된경우구 사실과정위 및결과등을등록원부에등록한다.

심판관련등록사항은예고등록(심판의청구, 재심의 청구, 특허법원의소, 대법원에의상고 등), 심결확정등록(심판확정심결, 재심확정심결, 특허법원의확정판결, 대법원의판결), 취하 등록등이있다.

III. 등록제도 혁신내용

1. 설정특허(등록)료납부제도개선

지금까지는권리의설정등록을하려면민원인

이 설정특허(등록)료납부서를작성하여제출하고 특허(등록)료납부용지에설정특허(등록)료를기재하여금융기관에특허(등록)료를납부하게되어 있어설정특허(등록)료납부서와결이있거나 특허(등록)료의납입이발생할경우불수리되어매우불편하였다.

앞으로는특허(등록)결정서를출부할때 납부자번호와적정특허(등록)료가기재되어있는 특허(등록)료납입고지서를함께송부하여금융기관에서특허(등록)료를납부만하면별도로특허(등록)료납부서를제출하지않아도등록이되도록하였다.

다만, 특허(등록)료면제·감면대상자이거나 일부지정상품포기 등으로특허(등록)료에변동이 있는 경우에는특허(등록)료납부서를작성하여 특허청으로제출하여야한다.

2. 등록재신청제도의도입

지금까지는등록신청서예를결이있을경우신청을한날에만이를 보정할수 있고불수리사유가 있는등록신청서의경우불수리이유를통지하면 신청인은등록신청서류의반환을요청하여불수리통지서와서류를받아불수리사유를해소한 후 다시신청해야하는번거로움이있었으며, 긴급한사정이있는경우에 등록을신속하게받을수 없는문제가있었다.

앞으로는등록신청서에대하여불수리이유통지를받으면민원인은등록재신청서에비흡한서류만을보완하여재신청할수있도록하여서류반환 및 수수료납부사항정정 절차를생략하도록하였으며, 따라서등록처리기간이현재보다최소한7일이상단축되는효과가있게된다.

3. 이중출원된 권리등록절차의간소화

논 단

산업재산권 등록제도 크게 혁신된다

지금까지는특허와실용신안이중출원하고 실용신안이선등록되고그 이후에특허등록결정이 된 경우 특허권의설정등록을위한 선등록된 실용신안권말소등록시인감증명서를제출하도록 되어있었으나재산권의포기일지라도동일·유사한다른 권리를취득하는것이고양 권리자가 동일인인경우에도본인확인을위한절차를거치도록하여그 절차가번거로웠다.

앞으로는동일인이특허권의설정등록신청과 동시에실용신안등록권기신청을하는 경우에는 인감증명서를제출하지아니하여도실용신안 권의말소등록과함께특허등록이되도록하였다.

4. 이전등록절차의간소화

지금까지는권리이전등록신청시권리자의주소가다를경우출원인 정보변경및등록명의인의 표시변경은신청에의하여사전에주소표시변경 절차를거친 후에이전등록신청을하게 되어있어 권리설정후 주소지를이전한경우이전등록 절차가번거로웠다.

앞으로는권리이전등록신청시첨부된서류에 의하여현재의주소가확인될경우주소표시변경 신청절차를생략하도록하여 신속하게권리이전 등록이되도록하였다.

5. 등록세통합징수제도의도입

지금까지는상표권의설정등록또는특허권, 실용신안권및 의장권등의권리이전등록신청세 등록세를관할자치단체에납부하고그 영수증을첨부하여특허청에제출하도록하고있어민원인이 자치단체와특허청, 금융기관등을이중방문해야 하는불편함이있었다.

앞으로는지방세법의개정으로지방세(등록세)와 등록료·수수료등을일괄하여특허청에납부할

수 있게되었다.

그러나, 지방세법규정에서지방세(등록세)의 납부는등록신청접수일에납부토록되어있어 금융기관영업시간(통상16:30) 이후에도등록신청서를접수한경우등록세를접수당일금융기관에 낼 수 없는문제가있다. 이러한문제를해결하기 위하여금융기관영업시간이후에도등록신청서를 접수한경우에는그등록신청서를일일에접수한 것으로보아익일에납부가가능하도록하였다. 주의해야할 것은금융기관의영업시간이임박하여등록신청서를접수할경우당일에등록세를 납부하지못하여등록이되지 못하는문제가 발생할수있으므로이러한경우에금융기관영업시간이후에도등록신청서를접수하는것이안전 하다할것이다.

또한민원인의사정에따라등록세와등록료를 별도로납부할수 있도록하여 등록신청서접수 당일에등록세를납부하고익일에등록료를납부 하는것이가능하다.

6. 소멸권리회복제도도입

현재의권리회복제도권쟁, 천재지변등인 이 책임질수 없는사유로권리가소멸된경우에만 회복이가능하도록되어있어특허(등록)료의 납부의사가있음에도불구하고권리자의부지(不知)나 실수로이를 납부하지않아소중한권리가 소멸된경우이를회복할수 있는제도가사실상 없었다하겠다.

2005. 9. 1. 시행예정인특허권등의권리회복 제도는특허(등록)료추가납부기간까지특허(등록)료를납부하지못하면권리가소멸된경우에도 실시중인권리에한하여특허발명(등록고안, 등록 의장)의권리자가추가납부기간만료일전 기간만료일로부터3월이내에권리의회복을신청

하고정상특허(등록)료의3배를추가하면소멸된 권리를회복 등록하도록하였다. 이는특허권자 등의사업연속성지원을위한것으로특허권자의 경쟁력향상에크게도움이될 것으로보인다.

IV. 앞으로 혁신해야 할 과제

금번지식재산권등록제도가대폭적으로혁신 됨에따라그 동안다소어려웠고불편했던점이 상당부분해소될것으로기대되어진다. 21세기 지식기반사회에서는재화의가치소재가기술, 정보등무형의지식재산으로계속 옮겨가고있어 대표적인지식산업인특허, 의장, 상표등의보호 와 육성문제는국가경제의지속적인발전을위 한핵심과제가되고있다.

따라서지식재산등록제도를보다쉽고편리하게 개선해나가는것이매우중요하다는점에서 앞으로혁신되어야할 과제들을살펴본다.

첫째, 출원인또는권리자주소의자동등록시스템의도입이다. 현재는출원인또는권리자가 주소를이전할경우출원인정보변경신청및 주소표시변경신청에의하여주소를변경하고있다. 그러나출원인등이 주소를이전한후 주의를기울여특허청에주소변경신청을해야하므로주민 등록상의주소가등록되어있지못한경우가상당히 많은실정이다. 특허등의출원에대한의견제출통지서, 심판단계에서의각종관련통지서, 권리소멸예고통지서등의반송률이약 30%에 이르고있어출원인또는권리자등이 적기에대응하지 못하여권리소멸등 불측의손해를입을수 있는소지가많다.

따라서행정자치부주민등록운영시스템(4C)과 특허청출원인정보시스템과등록권리자주소 등록시스템을연계하여운영하는방법의연구가

필요하다. 이시스템이완성되면면·동사무소에서 주민등록전입신청을하면실시간으로주민정보가특허청출원인정보시스템등에연결되어주소가변경될수있을것이다.

다만, 이제도를도입하려면관련부처(행정자치부)의적극적인협력도필요하지만생활정보이용의제한문제, 구체적인연계업무의범위, 주민등록상의주소와실제거주지가다를경우에의적으로주소를관리하는방법, 주민정보이용에 대한법적근거마련, 시스템의구축을위한기술적문제등이연밀하게연구되어야할 것이다.

둘째, 특허료를보다쉽게납부할수 있는제도의도입이다. 현재는특허청(서울사무소포함)을 방문하여특허(등록)료납부서작성·제출하고납부자번호를부여받아납부하는방법, 온라인으로납부하는방법, 납부서와함께상환증서를 특허청에송부하는방법등이있다. 이러한특허료 등의납부제도는권리의획득또는존속, 이전 등에대한권리자또는출원인등의의사결정이라는 점에그 의미가있다하겠으나, 출원인또는권리자의의사에반하여권리가소멸또는등록되지 못하는문제를해소하기에는한계가있다.

따라서미국특허청, EPO 등에설치하고있는 예치계좌를이용한수수료납부방법의도입을검토해볼 필요가있다. 이는일정한금액을입금한계좌를신고케하고설정되는연차료납부사유발생시자동으로출금되도록하여수수료계산과서류제출이불필요하게되겠이다.

다만, 이제도의경우 계좌관리가사실상어렵고, 잔고가부족할경우어떤권리를선택적으로해야하는지를결정해야하는문제, 재정경제부등관계기관과의협력문제등많은문제들이있으므로동 제제도도입에따른 편리함과문제점들을 검토하여결정해야할것이다.

상표의 기능에 관한 고찰

[연재 일정 안내]

연 재	목 차
2005. 6월호	1. 처음에 1) 상표란 2) 상표의 기능 역할 3) 상표의 변천
2005. 7월호	2. 일반론으로서의 상표의 기능 1) 식별기능으로서의 상표 (1) 기호로서의 상표 (2) 상품식별기능으로서의 상표 2) 출처표시기능으로서의 상표 3) 수요자 보호 기능으로서의 상표 4) 품질보증기능으로서의 상표 5) 문화로서의 상표 6) 재산적기능으로서의 상표 7) 경쟁적 기능으로서의 상표
2005. 8월호	3. 상표기능의분류 1) 국내 학자들의 분류 2) 일본 학자들의 분류 3) 사건 4. 상표기능의변화 1) 영역확대 2) 타법과의 충돌 3) 중복보호 5. 상표기능에대한중래의 학설과 새로운 접근 1) 상표 기능론의 의의 2) 상표의 새로운 기능 (1) 정보전달기능으로서의 상표 (2) 출처책임기능 6. 끝으로



윤선희

현재 한양대학교 법과대학 교수
특허청 변리사자격심의위원회(2004.07.01. ~ 현) 위원
산업자원부 2004년 특허전략 종합대책반 위원
2005년 변리사 1차시험 출제위원 및 정답심사위원
2005년 사법시험 제1차시험 정답심사위원
2005년 사법시험 출제 및 선정위원
한국전자진흥회 특허지원센터 운영위원회 위원장
(2005년 5월 ~ 현)
산업자원부 광업조정위원회 위원(2005년 ~ 현)

1. 처음에

지식재산권법의대상으로서상표는발명이나저작물과는 차이가있다. 즉인간의정신적창작물로서그 자체가가치있는 것으로인정되는후자의것들과는달리, 상표는기존의것으로부터의선택에불과하여처음부터보호의필요성이인정되는것은아니다. 즉상표는그것이상표에의하여제 기능을발휘할때비로소법적보호의가치가있는것이며, 이는사용이라는것을통하여보다강화된다.

한편 상표보호의근거내지 상표자체의인식 근거가될 수 있는이러한상표기능은전통적인 식별기능에머무르지않고오늘날다양하게표출되고있다. 예컨대마케팅전략으로서자리잡은 CI(Corporate Image)전략과함께상표와관련한 “브랜드전략은새로운상표의기능을엿볼수있는 것이다. 즉전통적인기업 경영전략에서상표는 단순히자신의상품과타인의상품을식별하고, 그위에출처를표시하고나아가일정한품질까지를보증하기위한것으로이해되어왔다. 그러나최근에는많은기업이자신의독자상표를 스스로 ‘브랜드라 부르면서이렇게개조자기기업의가치를반영하고형성하는데노력하고있다. 다양한 사업 영역에서활동하는기업으로서 “상표 내지” ‘브랜드를 매개로새로운시장을개척할수 있다. 즉전통적인상표는단지하나의상품내지사업영역에만정되어사용되는것이였다. 그러나그와같이형성된상표의가치는당해상표 기업이다른영역으로사업을확장하는데있어 기반이될 수 있다. 일정한사업영역에서신용을 갖는우량기업으로서의이미지를구축하되, 이와 유사한사업 영역 나아가서는이와 특별한 관련이없어보이는사업 영역 내지 상품에까지 이러한이미지는남아있게된다. 그러한이미지는 기존의사업영역을보호하는데있어서뿐만아니라새로운사업영역을개척하는데있어훌륭한 기반이되는것이다. 이와같이기업이상품을시장에제공하는과정에서제품에붙여지는상표는 하나의상품에만정된기능만있는 것이아니라 또한비유사상품에까지폭넓게사용되기때문에

기업 전체로서신용 및 책임을갖는우량기업의 이미지를표시·전달하는기업의상징으로기능하고있는것이다. 즉상표는수요자에게기업의 힘과신용을이미지로서창조시키는것이며한편 기업에있어서는기업책임을보증하는상징이기도하다.

이러한과정에서수요자는하나의상표에서상품의가치뿐만아니라, 그배후에있는기업자체의 존재가치까지를평가하게된다. 즉기업이상표를매개로 “광고라는방법을구사하여발신하는 정보와기업이제공하는정보와는독립된수요자의경험)을 통하여수요자는상품하나의가치(출처표시, 품질보증)는물론회)에있어그기업이 필요한존재인지아닌지, 기업자체의존재가치)를 평가하게되는것이다. 이에기업으로서 어떻게하면자신이종원업시민으로서의존재가치를갖는지를밝히고자하며, 그러한가치를제고하고자노력한다. 즉이제기업은그 사활을걸고제품에소비자와의접점에있는상표를부착하고 ‘광고라는정보전달수단에의해기업의정보를제공하고있는것이다. 이와같이상표를통하여기업에관한정보를제공하는현상은기존의상표기능론에서는찾을수없던것으로, 일응 광의의광고기능이라할수 있는것이다.

이제는상표의광고기능은출처표시, 품질보증, 광고기능에대한인과의흐름관계는물론, 독립한 광고기능으로서의개념에서조차설명할수 없는 폭과깊이를가진상표에있어필요불가결한 기능으로크게성장하였다하겠다. 즉상표법의 본래 목적으로어떤 상표의사용을하는자의업

1) 이는당해상표상품의실제적사용을통한개인적경험과사용에의해시장에서축적된평판등의것들을상정할수있다
2) 물론기업의이미지내지가치는상표를통하여형성되는것은아니때문에CEO에대한사회적평판같은것역시기업의가치를형성하게된다

논 단

상표의 기능에 관한 고찰

무상 신용 유지를 도모하게 되며, 아울러 수요자의 이익을 보호하는 것으로 이어지는 것이다. 그러나 상표는 브랜드로서 중전의 기능론으로는 집약할 수 없는 다이내믹하고 질로 별한 큰 스케일의 거래 회사에서 중전의 출처 표시, 품질 보증, 광고의 각 기능만으로는 설명할 수 없는 기업과 소비자와의 관계성을 높이기 위한 중요한 역할을 맡고 또한 기업과 소비자를 연결하는 연결점으로서 기능하고 있는 것이다.

이와 같이 다양하게 발달하고 있는 상표의 기능을 전통적인 이론적 설명과 같이 본원적 기능과 파생적 기능 등으로 나누어 설명하는 진부한 논의처럼 보이기도 한다. 특히 여러 기능이 혼재되어 역할하고 있는 가운데, 실제 그러한 기능의 분별이 쉽지 않은 상황이라 상표의 기능에 대한 논의가 오늘날과 거만 큼 흥미로운 주제가 아닐 것도 보인다. 그러나 상표가 다양한 기능을 수행하면서, 어느 일정한 기능 수행의 부재나 강조가 사용의 사용으로 문제될 수 있다. 즉 광고 기능으로서의 상표 기능의 침해는 인정되나, 식별 기능으로서의 사용 기능의 침해에는 논란의 여지가 있을 때 이를 상표권 침해로 인정할 수 있는가 하는 등 혼재되어 있는 것만 같은 상표의 기능이 분리되는 상황에서 어떤 것에 착안하여 상표를 보호할 것인가 하는 문제가 발생할 것이다. 따라서 본고에서는 상표가 갖는 다양한 기능을 면밀히 살펴보고, 다양하게 그 범위를 확장하고 있는 상표의 기능을 어떻게 보호할 수 있는가를 논의하고자 한다.

1) 상표란

상표법은 그 보호 객체인 상표의 정의 규정을 두고 있다. 그러나 상표는 이러한 상표법의 보호

대상에 한정되는 것이 아니라, 상표와 관련하여 사용되는 일정한 사회 현상 내지 사회 사실이라고 할 수 있다. 이러한 점에서 일부 교과서에서는 사실로서의 상표와 상표법에서의 상표 개념을 나누어 설명하고 있는 것이다. 사회 사실로서 상표를 이해하게 된다면, 이는 다시 무엇을 상표라 할 것인가 하는 접근과 어뎌용·효과를 갖는 것을 상표라 할 것인가 하는 접근이 가능하다. 이는 소위 상표의 대상 범위의 문제와 상표의 본질·기능의 문제로 설명될 수 있겠다. 그리고 대체의 교과서 설명은 상표의 본질을 설명하면서, 이는 사실로서의 상표에 대한 설명이라고 부연하고 있다. 그러나 막상 그 내용을 살펴보면 상표의 정의를 위한 상표 기능의 이해라기보다는 어떤 확정된 개념으로서의 상표를 전제로 그것이 역할하는 기능을 소개하는 듯하다.

우리는 상표를 상표법의 그것과 사실로서의 상표로 굳이 분화하지 않는다. 즉 우리의 상표법은 이미 일정한 요소를 요건으로 하는 상표를 규정하고 있으며, 또한 그 상표는 “식별되도록 하기” 위한 것으로 규정함으로써 본질 내지 목적까지를 포함하는 규정 형식을 취하고 있다. 따라서 우리는 사실로서의 상표와 상표법에서의 상표를 굳이 나누어, 상표의 기능을 사실로서의 상표에 한정하여 설명으로 이해하지 않는다.

상표는 사업자가 자기에게 취급하는 상품과 타인의 상품을 구별하기 위하여 상품에 대하여 사용하는 표지를 말한다. 이러한 상표의 식별 기능이란 하나의 상표는 상품의 동일성을 표시하게 된다. 견해에 따라서는 이러한 상표의 식별 기능은 상표의 구성 요소로서 기능과는 별개의 것으로 설명하는 견해도 있으나, 식별력을 갖지 않는다고 하여

사회적 현상으로서 존재하는 상표를 부정할 수 없으며, 사용에 의해 식별력을 취득하기 이전의 상태를 설명할 수 없다는 점에서 식별력 그 자체를 상표의 구성 요소로 파악하는 것은 옳지 않다.

여하튼 상표는 식별 기능을 수행하기 위하여 상품을 전제로 사용되는 것이다. 이때 식별 기능에 사용되는 것은 인간의 감각으로 인식할 수 있는 것이다. 예컨대, 도형이 내 호 등과 같이 시각을 통하여 인식할 수 있는 것이 있으며, 소리와 같이 청각을 통하여 인식할 수 있는 것도 마찬가지로 식별 기능을 수행한다면, 상표를 이루는 구성 요소가 될 수 있다. 다만 현재 우리의 상표법은 시각을 통하여 판단될 수 있는 일부 현상에 대하여만 그 상표법의 보호를 인정하고 있다. 즉 상표법은 상표가 표장이기 때문에 요건으로 하고 있으며, 이때 표장이란 기호·문자·도형·입체적 형상 또는 이들 결합하거나 이들 색채를 결합하여 구성된 것만을 의미한다. 그러나 시각을 통하여 인식될 수 없는 소리·냄새·빛·맛 등 현행 상표법상 상표로 인정되지 않는다는 것이 곧 그것이 상표로서 기능하지 않는다고 할 수 없음에 주의

하여야 할 것이다.

또한 상표는 상품에 사용되는 것이므로 상품⁴⁾이 아닌 물건에 사용되는 것은 상표라 할 수 없다. 여기서 상품에 사용이란 상표법 제2조 제1항 제6호에서 규정한 ① 상품 또는 상품의 포장에 상표를 표시하는 행위, ② 상품 또는 상품의 포장에 상표를 표시한 것을 양도 또는 인도하거나 그 목적으로 전시·수출 또는 수입하는 행위, ③ 상품에 관한 광고·정가표·거래 서류·간판 또는 표찰에 상표를 표시하고 전시 또는 반포하는 행위에 해당하는 행위를 말한다.

그리고 상품을 생산·가공·증명 또는 판매하는 것⁵⁾을 업으로⁶⁾ 영위하는 자⁷⁾가 사용하는 것이다.

2) 상표의 기능 역할

상표의 기능 역할이란 상표를 상품에 대하여 사용하는 경우 그 상품과의 관계에서 어떻게 인식되고 작용하는가의 문제를 말한다. 자신의 상품을 식별하기 위하여 사용되는 상표라고 할 지라도 그 자체만으로 상표는 어떤 기능을 갖는 것은 아니다. 즉 상표가 갖는 기능이 역할하게 될 때, 그러한

4) 「기호라 함은 어떤 뜻을 나타내기 위한 문자나 부호 즉 임의로 받아들여진 어떤 문자나 문자들의 집합 또는 그림을 말한다. 상표법상의 기호란 문자와 구별하여 사용하는 부호를 말하는데, -, & 화학원소 기호 등이 여기에 해당한다.
5) 「문자라 함은 언어를 시각적으로 나타내는 기호의 체계(體系)를 말한다. 즉 한글·한자·라틴 문자·일본의 히라가나 등을 말하는데 여기의 문자에는 숫자도 포함되지만 어 또는 문장으로 구성된 경우에도 문자상표로 취급한다.
6) 「도형이라 함은 그림의 모양이나 형태를 말하는 데, △, □, ☆, 등·식물 그림 산수화 등 형상이나 대상을 불문하고 그림의 형상으로 된 것은 모두 도형상표에 해당된다.
7) 「입체적 형상이라 함은 평면 형상에 대응되는 것으로서 길이·두께·높이 원적으로 표현되어 그 형상이 입체적으로 구성되는 것을 말하는 데 음료수병·향수병·술병 등 포장 용기의 형상이나 포장 상자·과자나 아이스크림의 형상 등 상품이 입체적 형상으로 된 것을 말한다.
8) 「색채는 색깔을 말하는 데 기호·문자·도형으로 구성된 표장에 갖가지 색깔을 착색한 것을 말한다. 기호·문자·도형·입체적 형상과 결합하지 아니하고 색채만으로 구성된 경우에는 상표로 인정되지 않는다.
9) 상표는 그 표장의 구성이 기호·문자·도형·입체적 형상 어느 하나만으로 구성된 것이라도 좋고 기호·문자·도형 입체적 형상 어느 것끼리 결합 또는 기호·문자·도형·입체적 형상·색채 모두를 결합하여 된 것이라도 관계 없다. 다만, 색채만으로 구성된 상표는 인정되지 아니하며 반드시 기호·문자·도형·입체적 형상과 결합된 것이어야 한다.
10) 상품이 무엇인지 상표법에서 상품의 개념에 대하여 따로 규정하지 않았기 때문에 판단은 거래 사회의 통념에 따라 결정될 수밖에 없다. 다만, 적으로 상품이라 함은 대량 생산될 수 있는 것으로서 상거래의 대상이 되거나 유통될 수 있는 것이어야 하며 대체성이 있어야 한다. 다만, 배 없는 것으로서 대체성이 없는 것이거나 상거래의 대상이 될 수 없는 정도로 수나 양이 적은 경우에는 상품이라 할 수 없다. 따라서 화나 골동품 등은 상품이라 할 수 없으므로 서화 화가 등이 서화 등에 낙관이나 호 등을 표시한 것은 상표가 아니므로 상품인 유체물이나 대부분이 무체물이라도 그것이 상거래의 대상이 되는 것은 상품이라 할 수 있다. 그러나 아파트 건축물 등 부동산이나 운수업·금융업 등 서비스업은 물류 유통시장에서 상거래의 대상이 아니므로 상품이라 할 수 없다. 천연가스·산 등은 비록 그것이 무체물이기 하나 상거래의 대상이 되므로 상표법상의 상품이대인 중, 제4판 상표법, 21C법경사, pp.65~66)

논 단

상표의 기능에 관한 고찰

역할수행 유통하여발현되는상표의 기능을보호하게되는 것이지, 처음부터상표 자체에보호의 필요성이인정되는것은아니다. 이러한상표의 기능역할은상표가사용됨으로써소발휘되며, 경제사회의변화나거래현실상의요청에따라 변천하는상대적인개념으로서사용기간·범위·빈도등이증대될수록강화되는경향이있다.

일반적으로이러한상표가수행하는기능역할은 자타상품의식별기능이기본기능이며, 기본적인 기능과밀접·유사한본원적기능으로서출처 표시기능및 품질보증기능을가진다. 나아가상표는 파생된기능역할로서광고선전기능, 보호적 기능및 경쟁적기능등을수행하게된다고설명되고있다.¹⁴⁾ 또한 상표제도가인정하는독점에 주목한경쟁법이나경제법관련학자들이상표보호를언급하면서새로운상표기능으로서품질개선기능과구매자의상품정보수집비용감기능 등이경제적으로중요한시장기능을가지게되었다고한다.

한편이러한상표의 기능역할을통하여생산자 및 제조자는자기의상품을타인의것과비교하여 우수성내지특이성을소비자에게쉽게전달할 있으며, 소비자역시비슷한상품들사이에서자신이 원하는상품을용이하게식별할수 있게된다. 그리고이렇게함으로써장질서가확립되어

수요자(소비자)는상표를통한상품의신뢰이익을 보호받게되며, 이를통하여상품의거래가질서있고원활하게이루어진다면결과적으로국가 산업발전에이바지하게되는것이다.

3) 상표의변천

상표가상거래에서등장한것은지금으로2000여년 전 고대로마시대로거슬러올라간다. 標識의 기원·역사는대단히오래되었는데고대이집트시대의발굴품이나그리스·로마시대와기 등에보이는도공표(陶工標)라 불리는표지, 중세에 해양사고·도난등을앓았을때 상품소유권을 입증하기위해서붙여진商人標또는所有標라고 하는標識, 상품의무게·품질·기술에대한 책임소재를확실히하기위한 책임표(責任標) 또는 경찰표(警察標)라 불리는것 등이있었다고한다.¹⁵⁾¹⁶⁾이 시기는상품의유통이국내외로거래가 활발하게유통되지않았으나, 제외국간역래시에는출처를증명하는것으로상표가이용되었거나 길드(동업자조합)에해수공업자가조악품(粗惡品)을세상에나오지못하게하기위하여강제로사용하였다고한다¹⁷⁾. 이는출처표시와품질을 유지하기위하여사용된것으로본다. 그러나모두가현대처럼상표자체가재산권으로인정되고 법아래서보호되는것이아니었다.

근대적인상표역할이확립된것은8세기 후반에산업혁명으로자본주의사회가형립된뒤 생산수단이기계화되고유통기구가정비됨에따라 수요자는물론생산자와판매자에편연적으로재산권으로서존재하고, 또자타상품의식별기능을 가진 상표를보호하는제도가필요하게되었다. 1803년 프랑스에서 『공장·제조작업장에 대한 법률』이 제정되고제16조에 상표의도용이 사문서위조죄에해당된다고규정되었으나, 상표 자체를재산권으로인정하기까지는이르지못했다. 그뒤 역시프랑스에서세계최초의상표법이라고 할『사용주의(使用主義) 및무심사주의(無審査主義)를내용으로하는제조표및 상품표에 관한 법률』이 1857년에제정되어, 현행법인 『등록주의를 내용으로하는 서비스표에 관한 법률(1964)』로 승계되고있다. 영국에서1862년에 허위표시자에대한 형벌중심의 『상품표법(The Merchandise Marks Act)』을 제정하였고, 1875년에는 선사용주의를중심으로한 『상표등록법(Trade Marks Registration Act)』이제정되었으며, 1905년에는보다 정비된 『상표법』 제정되었다. 그뒤 여러차례개정을거듭해서사용주의·심사주의·공고제도를채용하는현행법(1938)으로 되었다. 독일에서1874년에 상표보호법이 제정되었고, 1894년에심사주의를채용한『상품 표시의보호법』로변경되었다가개정을거듭한 뒤에1936년 현행의『상표법』로변경후, 1967

년 전면개정후 현재에이르게 되었다. 미국은 1870년 연방상표조례가제정되었고, 개정없이 1946년에사용주의를채용한현행법이성립했다. 그리고일본상표제도1884년 『상표조례』를 제정한후, 1899년 『상표조례』를 『상표법』로 개정하여여러번의 개정을거쳐오늘에이르렀다.

우리나라의상표제도1908년(순종2) 8월 12일 공포되고동년8월6일 시행된내각고시제4호에의한□□한국상표령(勅令제4호)에서부터 비롯되어1910년 8월 29일 한일합방이되어일본 칙령제337호에의해폐지되고일본의상표법이 그대로적용되었다. 그후 1945년 8월 15일 해방을 맞이하였으나, 곧미군정통치하에가게되었고미군정법령제4호로특허원이설립된후특허법보다3년후인1949년 11월 28일에상표법이법률 제71호로제정, 공포되기이르렀다. 그뒤 군사혁명정부가법령정비사업의 일환으로1961년 12월 31일 특허법, 실용신안법, 의장법등특별법으로독립함과더불어상표법도1963년 3월 5일 법률 제1295호로 개정하게된 것이현행법의 근간이된 것이다. 그후 1973년 2월 8일에 전면 개정된후 여러차례의일부개정을거쳐, 1990년 1월 13일 법률 제4210호로전면 개정후 여러차례의개정을거쳐2004년 12월 31일 공포된현행상표법이2005년 7월 1일부터시행되고있다.¹⁸⁾

다음호에 계속

발 · 특2005. 6

11) 상표는상품을생산·가공·증명또는판매하는것을업으로하는자가자기의업무에관련된상품에사용하는것이아한다. 따라서상품을생산·가공·증명또는판매하는것을업으로하는자가아닌자에의한사용이나자기의업무와무관한상품에사용하는것은상표법상상표로서의사용이라할수없다.

12) 상품을생산·가공·증명·판매하는자의행위는업으로서의행위를요한다(상표법 제1조 제1항)로서과 함은일정한목적하에계속반복적으로하는행위를 말하며영리를전제조건으로하는행위를말한다(계속반복적인행위가아니라도그것이영리를목적으로사업적으로한경우에는상표에의해된다.

13) 「자기의업무에관련된상표」라함은자기의업으로서목적하는상품을말한데컨대술을제조·판매하는자가술의포장용기에표장을부착사용하는것은상표로서의사용이나술을광고·선전하기위하여성냥이나수건등판촉물을만들어그판촉물에표장을사용하는것은상표로서의사용이 아니다 그러나이때판촉물을상품으로취급하는자는상표를사용하는것이되므로판촉물에타인의등록상표와동일또는유사한상표를사용하는경우에는타인의상표권침해가된다

14) 최성우 『상표법』한빛지적소유권센터(2000), 17~20면에서는상표의기능을본원적기능과파생적기능으로분류한데거기능을①자타상품 식별기능과②출처표시기능그리고③품질보증기능으로분류하고파생적기능을다시①광고선전기능②재산적기능③보호적기능④경쟁적기능으로분류하고있다

15) 10세기경의중세유럽에서는선線狀의도형이나모노그램(單形)의첫글자등을문자이상조합하여도안한것으로구성된商人標가보급되어 배가난파되거나해적등의재해가있는경우에그상품이원래누구의것인가를나타내기위해마크를사용하였다(그리고14세기에농생산물과 등장하여서유럽에서사용되었다고한다. (特許産業財産權標準テキスト, 發明協會(2004), p.3)

16) 중세중엽수공업중심의도시국가에서發見되고하는상인단체나동업조합원의상품생산활동에대한독점과상품의질과양을통제하기위한수단으로서그상품에 ‘생산표(production mark)’를사용하였다. 이러한 ‘생산표’거래시장에서특정인의출처를표시하고품질을보증하는기능을일부수행하기도하였으나이는고객을인력목적에둔것이아니라길드의대외적인독점을유지하기위한목적에서부착되거나길드가요구하는최소한의조건을충족하지못한소속상인을색출하기위하여부착한표지라는점에서오리표시자에게는부담과무로작용하였다(문삼섭, 제2판상표법(2004), 254면)

17) 特許産業財産權標準テキスト, 發明協會(2004), p.3

18) <http://100.empas.com/dicsearch/pentry.html?i=1466430>

글자체디자인의 의의 및 출원요건 등에 관한 연구



전 승 철

현재 특허청 상표디자인심사정책과 행정사무관
1987년 한영고(서울) 졸업
1993년 건국대 정치외교학과 졸업
2001년 제44회 행정고등고시 합격
2002년 ~ 현재 특허청 상표디자인심사정책과 디자인정책담당 (의장 용어의디자인으로의 변경, 디자인 보호범위의확대(화상디자인, 글자체) 등담당)

[연재 일정 안내]

연 재	목 차
2005. 6월호	I. 글자체디자인의의의 II. 글자체의성립요건 1) 기록이나 표시 또는 인쇄 등에 사용하기 위한 것일 것 2) 공통적인 특징을 가지고 만들어진 것일 것 3) 한 벌의 글자꼴(숫자, 문장부호 및 기호 등의 형태를 포함)일 것
2005. 7월호	III. 글자체디자인의출원 III-1. 글자체디자인의 출원형식
2005. 8월호	III-2. 글자체디자인의 등록을 위한 글자수 III-3. 기타 관련 문제
2005. 9월호	IV. 글자체 디자인의유사 판단기준 V. 맺는말

I. 글자체디자인의 의의

1. 글자체의 의의

디자인보호법상 “글자체(typefaces)”라 함은 “기록이나 표시 또는 인쇄 등에 사용하기 위하여

공통적인특징을 가진 형태로 만들어진 벌의 글자꼴(숫자, 문장부호 및 기호등의 형태를 포함한다)을 말한다(디자인보호법제2조제1의2호) 중전의의장법에서는 의장을 독립하여거래 될 수 있는구체적인유체동산으로서의물품의형

태로규정하였기때문에물품성을결여한글자체 디자인이의장법상의의장으로서는보호받을수 없었다.

그러나2005년 개정디자인보호법에서본자 인의 정의 규정 자체를 개정하여, “디자인이라 함은 “물품(물품의부분(제2조를 제외한다) 및 글자체를포함한다. 이하 같다)의 형상·모양·색채 또는 이들을 결합한 것으로서 시각을 통하여 미감을 일으키게 하는 것을 말한다”고 규정하여 글자체 자체를 물품으로擬制함으로써 글자체 디자인을 디자인보호법상의 보호범위로포섭하였다.

이처럼 물품성을결여한글자체 자체를 물품으로 의제하는 입법례는 EU 디자인 보호 규정(the Regulation on the Community Design)을 들 수 있으며, EU Regulation 제3조는 그래픽심볼 및 글자체 자체를 물품으로 의제하고 있다.²⁾

2. 글자체 및 글자꼴

1992년 문화부가제정발표한「글자체용어순화안」에 의하면, “글자꼴은 글자의 이루어진 모양을, “글자체는 공통적으로성격을 갖춘 글자

양식으로정의되며, 이후의컴퓨터용어순화안」에서는Font를글자체로순화하는안을발표한바 있다.

이에 따라 우리청은 기록이나 표시 또는 인쇄 등에 사용하기 위하여 공통적인특징을 가진 형태로 만들어진 벌의 글자꼴을 글자체로 정의하였으며, 글자체에 대응하는 개념을 글자꼴이 아닌 ‘한벌의 글자꼴’로 규정하였다.

3. 글자체의 포함 범위

현재 글자체와 관련하여 정부가 정한 표준은 KSX1001(변경 전 KSC5601(완성형)) 및 KSX1005-1(변경 전 KSC5700(조합형))이 있다

이 중 KSC1005-1 표준(Unicode)은 한글의 경우 11,172자를 표준으로 정하는 등 그 포함 범위가 너무 광범위하여 디자인보호법상 글자체 디자인 보호를 위한 준거로 삼기에는 타당하지 않으며, KSX1001 표준은 한글 2,350자, Latin Basic³⁾을 포함한 특수문자 924자, 한자 4,888자로 구성되어 있다.

따라서 학계 및 업계에서 통용되고 있는 대로 디자인보호법상 글자체(폰트)를 한글/영문자/

- 1) 1973년의 「글자체의 보호 및 국제기탁에 관한 빈(Wien)협약」 제2조(i)에서 글자체를 다음과 같이 정의하고 있다
 - a) 악센트 부호 및 구두점과 같은 부속물을 포함하는 문자 및 알파벳 자체
 - b) 숫자의 정식 기호 부호 및 과학 기호와 같은 그 이외의 도형적 기호
 - c) 테두리 장식 꽃무늬 장식 및 당초문양과 같은 장식적 것들은 방법의 여하를 묻지 않고 인쇄 기술에 의해 문장을 구성하기 위한 수단인 제공물의 도형적 것이다. 다만, 그 형상이 순수한 기술적 필요에 기인하는 형태의 글 자체는 글자체란 용어에 해당되지 않는다
- 2) 일본은 경제산업성 경제산업정책국 지적재산정책실에서는 「산업구조심의회의 의장제도 소위원회 설치와 2004년 총 4차에 걸쳐 「산업구조심의회의 의장제도 소위원회 제1회 개최하여 그 중간 보고서를 2004. 12. 17. 제출하고 이를 2005년까지의 장법에 반영할 예정에 있다. 중간 보고서에 따르면 산업 전반에서 디자인의 다양화·정보화의 진전에 대응하는 새로운 형태의 디자인 창작을 기위하여 의장의 기능을 변경하기로 하고, 물품과 일체화된 의장을 대상으로 하는 것을 기본으로 합과 동시에 유체물이나 인쇄품(그래픽 심볼, 아이콘 등)에 대해서도 보호범위에 포함해서 검토하기로 하였다. 일본은 종래 글 자체에 대하여 물품의 형태에 해당되지 않는다고 하여 의장법상의 보호 대상에서 제외하였으나 그래픽 심볼 아이콘 등을 물품으로 의제하는 방향으로 의장의 정의 규정을 변경하는 것으로 판단되며, 나아가도 향후 글 자체 뿐만 아니라 화상 디자인 자체를 물품으로 의제하는 방안을 적극적으로 검토하여야 할 것으로 생각된다
- 3) Latin Basic은 영문자 52자(A-Z & a-z) 및 숫자 10자(0-9), 특수 기호 32자를 지칭하며, KSX1001 코드표중 “한글 모드에서의 영문문자 전용 폰트 개발시 Latin Basic 94자는 가장 기본적으로 디자인되고 있다고 한다

논 단

글자체디자인의 의의 및 출원요건 등에 관한 연구

숫자/특수기호/한자(를 두 포함)하는 개념으로 해석하는 것이 합리적이라 판단된다.

한편, 그 밖에 글자체 디자인 보호의 필요성 및 범위, 우리나라 글자체 디자인 보호법 제현황 및 주요 외국의 입법례 등에 대해서는 줄고, “글자체의 의장법적 보호 방안,” 지식재산1(통권 81호), 2003. 11. 을 참조하시기 바란다.

II. 글자체의 성립요건

디자인보호법 제2조 제1의 2호의 글자체의 정의 규정에 따라 글자체가 디자인보호법상의 디자인으로 성립되기 위하여는 다음의 요건을 충족하여야 한다.

1. 기록이나 표시 또는 인쇄 등에 사용하기 위한 것일 것

글자체는 단순히 미적 감상의 대상이 아니라, 기록이나 표시 또는 인쇄 등에 사용하기 위한 실용적 목적으로 창작된 것이어야 한다.

글자체란 구체적인 기록이나 표시, 인쇄 등에 이용될 수 있도록 한 것으로서, 보통 협의로는 인쇄 기술적 방법에 의하여 활자, 사진식자판 등 유체물의 표면에 나타내어진 한 별 글자의 형상을 의미하며, 광의로는 인쇄 기술적 방법 이외의 방법에 의하든, 활자·지면·화상 등의 컴퓨터 자판, 사진식자판 등 유체물의 표면에 나타내어진 한 별

글자의 형상을 의미한다.

그러나 협의의 개념은 서예서체와 컴퓨터에 의하여 나타난 것은 이 범위에 포함되지 않는다는 결과가 되어 오늘날 현재 정보사회를 이끌어가고 있는 컴퓨터의 활용 실태를 볼 때 우리의 타이프 페이스 개념에는 적절치 않다고 생각되며, 컴퓨터에 의한 전산 활자 등을 포함할 수 있으리라 고려되는 광의의 개념으로 해석하여야 할 것이다.

한편, 독특한 형태로 디자인되었더라도 디자인의 본질이라 하는 실용적인 목적이 아니라, 미적 감상의 대상으로 할 의도로써 창작된 서예(Calligraphy)나, 회사 또는 상품의 이름 등을 표상하기 위한 조립문자인 로고타입(Logotype) 등은 디자인보호법상의 글자체 디자인에 해당되지 않으므로 성립요건 위반으로 거절될 것이다.

2. 공통적인 특징을 가진 형태로 만들어진 것일 것

글자체란 한 별의 문자·서체 등에 대하여 독특한 형태의 디자인을 한 것으로서, 글자들간에 통일과 조화를 이루도록 만들어진 한 별의 글자들(a set of letters, numbers or other symbolic characters)을 말한다.

여기서 공통적인 특징을 가진 형태란 개개 글자꼴들이 지니는 형태·규모·색채·질감이 서로 비슷하여 시각적으로서로 닮아 있거나 같은 그룹으로 보이는 형태를 말한다.

따라서 일부는 신명조체로, 또 일부는 궁서체로

구성된 한글 글자체가 출원되었다면, 이 중 몇 개 성립요건 위반으로 거절될 것이다.

3. 한 별의 글자꼴(숫자, 문장부호 및 기호 등의 형태를 포함)일 것

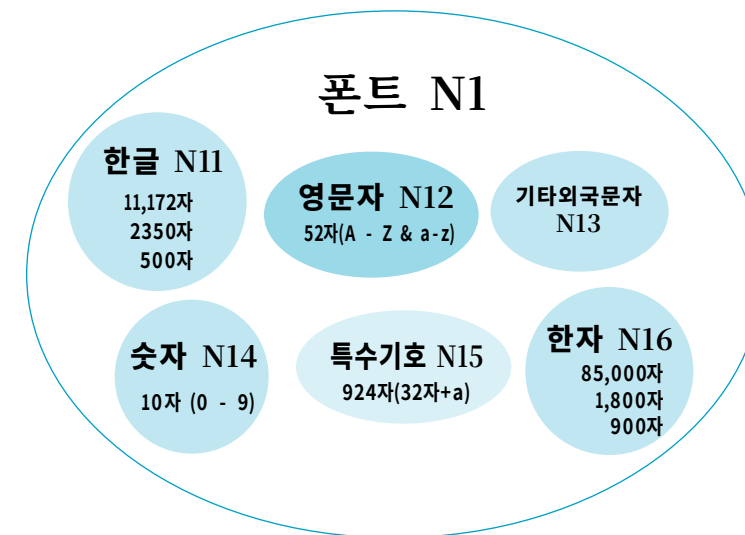
디자인보호법상의 글자체란 글자꼴 하나하나를 가리키는 것이 아니라, 개개 글자꼴들간에 공통적인 특징을 가

진 형태로 만들어진 별의 글자꼴로서 개개의 글자꼴이 모인 그 전체로서의 조화를 의미한다.

한편 학계 및 업계에서 통용되고 있는 대로, 디자인보호법상의 글자체(폰트)를 한글/영문자/숫자/특수기호/한자(를 두 포함)하는 개념으로 해석하는 것이 특허청의 입법의 의도이나, 한 별의 글자꼴이 성립하기 위해서는 문자 이외에 숫자, 특수기호 등이 반드시 포함되어야 하는가에 대해서는 이론이 있을 수 있다.

이에 대해서는 뒤에서 개별출원 또는 통합출원의 가능성이 관련하여 상세히 살펴보기로 할 것이나, 한글 또는 영문자 또는 숫자 등이 모두 갖추어져야만 한 별의 글자꼴이 되는 것이 아니며 한글이나 영문자 또는 숫자 각각만 있어도 한 별의 글자꼴을 구성할 수 있다고 보아야 할 것이다.

그 밖의 글자체 디자인의 성립요건은 일반적인 물품의 성립요건에 준하여 판단하면 가능할 것으로 생각된다.



세상에 이런일이 발명 365 - 나침반

자석으로 방위를 아는 방법은 옛날부터 알려져 있었다. 11세기 경 송나라의 심할이 자침을 연구하여 '지남철'이라는 이름으로 선원들 사이에서 쓰였다. 13세기에 마르코폴로가 중국에서 자석을 들여와 유럽 선원들도 자침을 썼다. 1560년 경 이탈리아의 카르다노가 새로운 자침의 장치를 발견하였다. 이것은 배가 아무리 흔들려도 자침이 바르게 수평이 되도록 한 3환식 환조법인데 자침이 가리키는 방향은 한층 정확했다. 이 장치를 '나침반'이라고 불렀다. 이것은 나무로 만든 목선의 경우는 문제가 없었으나 철선이 만들어지자 영향을 받지 않는 정확한 나침반을 발명하였다. 또 19세기에 프랑스의 푸코는 자침을 쓰지 않는 컴퍼스를 발명하였다. 그리고 팽이를 서서 자이로 컴퍼스를 만들었다. <王>



- 4) 다만 한글의 경우 2,350자가 맞는 것인지 아니면 11,172자가 맞는 것인지 등의 이견들은 여전히 존재한다
- 5) 그러나 신규성 및 창작성 요건을 충족시킬 수 있다는 전제 하에 자甲이 조선시대 월인석보체(월인석보체)를 기반으로 특허청이 지정한 한글 500자를 서예로 작성하여 출원한다면 3번째 성립요건을 충족시킬 수 있을 것으로 생각된다
- 6) 공통적인 특징을 일 본 타이포그래피 학회가 제시한 타이프 페이스의 정의는 “통일적인 컨셉트에 기초해서 확립된 규정하고 있다

특허기술평가활용사례



코스모산업(주)



기존 하수관의 연결기술을 업그레이드하다

시공이 간편한 이중벽 폴리에틸렌관 연결장치

복개되었던 청계천을 살리기 위한 서울시의 정책추진으로 청계고가가 철거되고, 그 위를 뒤덮었던 콘크리트 도로들이 사라지면서 청계천이 사람들의 눈앞에 모습을 드러냈다. 오래도록 도로 아래 묻혀있던 청계천은 그 복원을 계기로 많은 이들에게 생활하천이던 청계천의 옛 모습을 기억하게 했다. 삼삼오오 둘러앉아 빨래를 하거나 먹물 감는 아련한 추억으로, 혹은 빗바랜 사진으로 말이다. 추억 속 그 시절은 사람이 많이 살지 않고 빨래나 먹물 감는 것이 큰 하수가 아니었지만, 도시가 개발되고, 사람들이 많아지고, 생활하수가 늘어나면서 하수처리의 문제는 오늘날 도시계획 속에 포함될 만큼 중요한 문제가 되었다.

사람이 사는 곳이라면 어디든지 하수가 생기기 마련이다. 생활하수이건 산업하수이건 그로 인해 생겨나는 오염된 물, 오수(汚水)인 하수는 불결하기 마련이다. 이 하수가 제대로 배수되지 않으면 전염병의 원인이 되기도 하고 생활 주변환경을 심각하게 오염시키는 결과를 초래하게 된다. 그렇기 때문에 하수는 신속하게 사람들이 살고 있는 환경 주변에서 배제되어야 하며 하수도도 그 하수들을 처리하는 과정으로 하수도관과 종말처리장, 유수지 배수펌프장으로 구분된다.

이 하수를 처리하기 위해 하수관이 시가지 안의 도로 아래에 그물모양으로 어지럽게 깔려 있는데 도로 아래 매립되어 있기 때문에 견고한 시공이 필수적이다.

특허기술 제값받기

기술개발과정

하수관은 흔히 흙관이라 불리우는 원심력철근 콘크리트관과 시공성과 수밀성이 우수해 최근 많이 사용되는 이중벽 폴리에틸렌관이 폴리에틸렌과 파형강관으로 짜여진다. 이중벽 폴리에틸렌관은 최근 들어 많이 사용하는 하수관으로 코스모산업(주)은 그 수요만큼 많이 포진해있는 이중벽 폴리에틸렌업체들과의 경쟁에서 우위를 점하기 위해 상용화된 음방 방법보다 유수한 음방 방법을 고안하지 않을 수 없었다.

그러나 이미 상용화되어 있는 음방 방법들 중 좋은 방법들이 많고 다수의 업체들이 산업재산권을 확보한 상태여서 기존 업체들이 가지고 있는 선행기술을 피해 새로운 기술을 찾는 것은 그리 쉬운 일이 아니었고 개발과정에서 제품의 결함으로 인한 실패도 여러 번 경험했다.

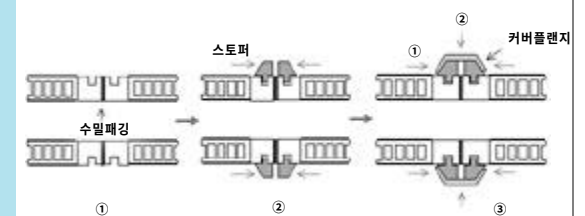
이런 어려움을 거쳐 코스모산업(주)가 개발한 하수관 연결장치인 양끝 선단에 플랜지 형상을 구현하는 것이 핵심으로 홈이 있는 단관을 양 끝 선단에 용착하고, 그 홈에 스톱퍼와 고무패킹을 삽입함으로써 플랜지 형상을 완전히 갖추게 한다. 이때 스톱퍼는 경사면을 가지고 있어 커버플랜지(C-Clamp)를 상하로 감싸기 때문에 볼트와 너트를 조일 때 힘을 균일하게 분산시켜 주어 수밀 능력을 향상시키는 역할을 한다. 또한 지두 곳에서 볼트와 너트의 체결로 시공이 간편한 것 또한 이 기술의 특징이라 하겠다. 커버플랜지가 잠싸고 있어 토압 및 지반 침하 시관의 연결 부위 기관에서 이탈하거나 수밀 능력이 저하되는 현상을 최소화하도록 설계되었다. 상용화된 기술과 차별점을 가지는 것이 어려워 많은 실패를 겪었지만, 결국 상용화되어 있는 기술보다 시공이 간편하고 수밀이 완벽하며 연결이 견고한 이중벽 폴리에틸렌 하수관 연결장치를 개발하게 되었다.



- ① 이중벽 폴리에틸렌관
- ② 원심력 철근콘크리트관
- ③ 폴리에틸렌 파형강관

①

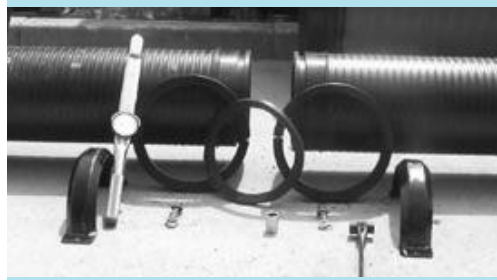
② ③



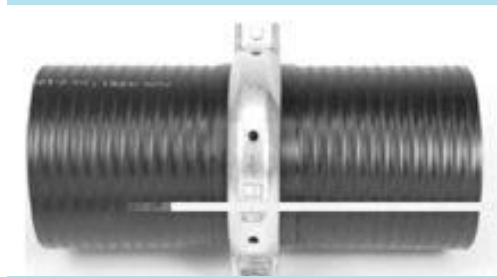
이중벽 폴리에틸렌 하수관 연결장치의 원리

- 1)관의 양 끝 선단에 단관을 용착 후 수밀을 위한 수밀(고무)패킹을 단관에 끼운다.
- 2)단관의 홈에 스톱퍼를 삽입한다. 이때 스톱퍼는 경사면을 가짐으로써 수평방향의 힘을 고르게 분산시킬 수 있도록 하는 역할을 한다.
- 3)스톱퍼의 경사면에 역시 경사면을 가진 커버플랜지(C-clamp)를 끼우고 상하로 볼트와 너트를 조임(②의 방향)으로써 관을 서로 끌어당겨(①의 방향)압착 및 수밀을 시킨다. 또한 이 커버플랜지는 외압강도 및 지반침하의 저항성을 가지도록 한다.

특허기술평가활용사례



연결 부속 장치



완성된 커버플랜지관

특허기술 평가과정

코스모산업(주)에서 개발한 이중벽 폴리에틸렌 하수관 연결 장치의 성능 평가를 위해 주요 부분인 플랜지 연결부와 고무패킹, 이음관으로 분해 KPS M2017(폴리에틸렌 이중벽 구조 하수도관의 이음관)의 규정에 따라 플랜지 연결부의 물리적 화학적 성능을 평가했다. 또 온도의 변화에 따른 고무의 내약품성과 일반적인 이음 방법(수밀시트, 플랜지 연결)으로 연결된 하수관과 비교, 파괴 수압과 관의 거동으로 인한 뒤틀림, 휨, 인장 등의 변화 특성을 확인하고 자수직 변위 시험 평가를 시행했다.

그 결과 코스모산업(주)의 이중벽 폴리에틸렌 하수관 연결 장치는 관의 양단에 단관을 부착하고 고정 링을 결합, 클램프를 씌운 다음 양쪽의 볼트를 조이는 과정만으로 조립이 가능하여 간편하며, 관에 직접 플랜지를 결합하기 때문에 운송을 하거나 보관하는 방식이 아니어서 현장에서

반이나 보관에 유용한 것으로 평가된다. 또 플랜지 연결부의 성능 시험 결과 KPS M2017의 규격보다 훨씬 좋은 평가를 받았고, 고무패킹의 내약품성도 우수한 것으로 나타났다. 마지막으로 관의 수압 시험과 수직 변위 시험 결과 우수한 성능을 보였으며, 특수 수직 변위 시험에서 관의 거동으로 생길 수 있는 휨, 비틀림, 인장 등의 변화에 안전성이 높은 것을 확인할 수 있었다.

이상의 평가 과정을 코스모산업(주)의 이중벽 폴리에틸렌 하수관 연결 장치는 제품의 성능이 우수할 뿐 아니라 시공성과 운반 및 보관의 간편함으로 기존의 방법들과 더불어 현장에서 적용하기에 적합한, 우수한 제품으로 평가되었다.

코스모산업(주)에서 개발한 이 기술은 특허를 받기는 했으나 앞서 언급한 것처럼 기존에 뛰어난 기술들이 워낙 많아 기술력과 제품의 성능에 대한 고객들의 신뢰를 가지지 못하고 있었다. 특허까지 받고 자신감에 차 있던 코스모산업(주)은 이 상황을 재빨리, 제대로 파악, 신뢰성을 확보하기 위해 공신력 있는 기관으로부터 기술 평가를 받기로 결정한 것이다.

종합평가결과 우수

특허기술 평가결과 활용내용

기술 평가를 받기 위한 기관으로 한국 화학 시험 연구원을 지정한 코스모산업(주)은 기술 평가를 위한 평가 수수료 중 80%인 6,400,000원을 특허청과 한국 발명진흥회로부터 원받아 코스모산업(주)에게는 너무나도 중요한 기술 평가를 받을 수 있었다.

우리나라 하수관의 시장 규모는 1조 원으로 이중 비콘크리트관 차지하는 비율은 2001년 5월 기준 전체 시장의 약 20%인 2,000억 원 정도다.

특허기술 제값받기



현재 국내에서 생산·시판되고 있는 하수도관은 콘크리트관, 플라스틱관 11개 관종으로 생산 업체는 300여 개에 달하고 있는데, 하수도관의 품질 기준 및 사후 관리 미비 등으로 품질이 낮은 하수도관이 생산·보급될 수 있는 위험성을 안고 있다. 이로 인해 소비자로부터 제품의 품질에 대한 신뢰를 확보하지 못하고 있어 우수한 품질의 하수관을 매설하기보다 저가의 제품을 선호하고 있는 상황이다.

이러한 국내 하수관 시장의 폐해를 더 이상 답습하지 않기 위해 코스모산업(주)은 현장에서 가장 애로점이 무엇인지 파악, 그 원인인 관의 이음 방법을 손쉽게 할 수 있는 방법을 고안해 특허를 출원했다. 그리고 무엇보다 제품의 성능에 대한 신뢰성을 확보하는 것이 우선이라 판단, 특허 평가를 통해 품질을 확보하는 한편 고객 시연회를 통해 제품의 우수성을 홍보하고 있다.

특허 기술의 평가와 홍보 활동을 통해 매출이 발생하고는 있으나 기존의 제품에 비해 가격이 비싸 큰 매출로 연결되고 있지는 못하다. 하지만, 한번 사용해 본 고객들의 경우 제품의 우수성을 인정해 지속적인 구매로 이어지고 있어 향후 매출이 증대하리라는 기대를 갖게 한다.



커버플랜지관 휨 시험

이처럼 코스모산업(주)은 특허 기술 평가를 통해 시장에 진입하는데 성공했다. 한 가지 아쉬운 것은 연결 장치에 대한 기술은 인정받았으나 관에 대한 기술을 인정받지 못해 조달청 우수 제품으로 등록되지 못한 것이다. 이에 코스모산업(주)은 이 기술의 가장 큰 핵심인 연결 장치에 대한 기술을 각종 시연회와 대리점 확보 등을 통해 홍보함으로써 서서히 판로를 확보, 시장에 진입하고 있다.

제공 특허 기술 평가팀
발 • 특2005. 4

Report

연구보고

도소매업의 서비스업으로의 인정에 관한 연구



배 상 철

현재 한국발명진흥회 지식재산권연구센터 선임연구원
한국산업재산권법학회 회원(2003.11-)
특허청 의장제도혁신자문위원회 위원(2004.5-)
특허청 정책모니터링단원(2004.-)

IV. 국내에 있어서 도소매서비스의 취급

현행 서비스업류구분상 도소매업에 대한 취급

현재 상표법상 서비스표 등록과 관련하여 우리가 주 분류로 사용하고 있는 '상표법 시행규칙 별표 2의 서비스업류구분'은 1998년 3월 1일부터 NICE분류를 부분 분류로 채택

- 표장 등록을 위한 상품 및 서비스의 분류 방법으로서 가장 널리 이용되고 있는 국제 분류 서비스를 포함한 경제 활동 전반 즉 상품 및 서비스의 생산, 이동, 판매, 소비 관계를 분석하기 위한 분류 방법

- UN의 국제표준산업분류(ISIC), 유럽 통계청

(Eurostat)의 유럽 경제 활동에 관한 통계 분류[유럽 산업 분류(NACE)]

- 한국표준산업분류(KSIC)

• 국제표준산업분류 지침(국제 권고 분류 체계)에 따라 국내 실정에 맞게 세세 분류를 정한 것으로서, 동 산업 분류는 상표법상 서비스표를 사용할 수 있는 서비스업류구분과 일치하는 것은 아니라고 하더라도 상표법상의 서비스업류구분의 해석에 있어서 중요한 참고 자료

국내 상표법 시행규칙 별표 2의 서비스업류구분에서는 각종 도소매업이 서비스업에 속해

- 국제표준산업분류(ISIC) 및 유럽 산업 분류

(NACE)등에서 각종 도소매업을 서비스업으로 인정하고 있음

- 상표법상 서비스표 보호 제도가 있지 아니하고 상표 보호 제도만 있던 당시의 상표 사용에 대한 전통적 해석 방법의 전수에 따른 영향 및 상품 위주의 전통적 인 분류 방법에 따른 국제 분류(NICE 분류)상의 註釋 등을 여과 없이 받아들인 데서 비롯된 것으로 추측
- 현행 서비스업류구분에서 도소매업 이외의 유통업에 관한 분류와 관련해서,
 - 제5류 중 제4군의 세목에 의약품 판매업, 제6군의 세목에 수출입 업무 대행업, 판매 대행업 및 판매업
 - 제6류 중 제5군의 세목에 무역 중개업, 상품 중개업 및 오피업 등
 - 제6류 제6군의 세목에 백화점 관리업, 슈퍼마켓 관리업, 편의점 관리업 등

심사 실무

실태

- 도소매업이 서비스업류구분에 포함되어 있지 않기 때문에 각종 도소매업을 지정 서비스업으로 출원할 경우 관행적으로 출원인은 도매업의 경우 '판매 대행업'이나 '판매업'으로, 백화점, 슈퍼마켓, 편의점 등 소매업을 지정 서비스업으로 출원하고자 할 경우에는 백화점(수퍼마켓, 편의점) 관리업으로 출원하는 것이 관행
- 도소매업 관련 심사 처리 지침에 의하면 도소매 서비스업과 관련한 출원에 대해서는 그 지정 서비스업의 성격에 따라 도소매업 이외의 유통 관련업이나 관리업으로 補正 되도록
- 그러나 이러한 지정 서비스업에 대한 다소 편

Report

도소매업의 서비스업으로의 인정에 관한 연구

법적인 운용은 출원인에게 불편을 초래하고, 효율적인 서비스표 보호에 있어서 장애가 되고 있다. 즉 출원인이 등록하고자 하는 지정 서비스업에 출원하여 등록하는 것이 아니고 유사하다고 생각되는 지정 서비스업에 출원 등록함으로써 발생하게 될 불편과 불이익을 출원인 스스로가 감수

- 실제로 법원에서는 지정 서비스업에 생활필수품 판매점 관리업으로 하여 서비스표를 등록한 자 자신이 소유하는 생활필수품 판매점에 간판을 부착하고 직접 운영한 경우 등 등록된 지정 서비스업에서 서비스표를 사용함에 해당되는지 여부에 대해서 생활필수품 판매점 관리업이란 타인이 소유하거나 경영하는 생활필수품 판매점을 그 타인을 대신하여 관리하는 것을 업으로 하는 것을 의미하므로 생활필수품 판매점을 소유하는 자가 스스로 자신의 판매점을 운영 하는 것을 생활필수품 판매점 관리업에 포함되지 않는다고 판시함(특허법원 999.5.27, 98허6612)

도소매업 등을 서비스업으로 인정하지 않는 법적인 근거

- 상표법상 상표 정의 규정으로부터 도소매업이 상표의 영역에 해당한다는 법 논리를 이끌어냄
 - 상표법 제2조 제1항 제1호상 상품 판매를 업으로 하는 도소매업은 서비스표의 대상이 아니라 서비스 성격이 가미된 상표의 영역에 해당한다고 이해함으로써, 도소매 서비스를 상품의 판매(양도)로 이해할 뿐 서비스의 제공으로 보지 않음
- 현행 상표법대로라면 상품을 제조하고 있는 자만이 상품 상표의 주체가 된다고 하는 원칙이 되지 않고, 상품을 판매하고 있을 뿐인 자

Report

연구보고

Report

도소매업의 서비스업으로의 인정에 관한 연구

도 상품상표에관하여 使用하고있다고하는 것이됨

도소매업등을서비스업으로인정하지않는해석상근거

- 「서비스에 있어서 『독립거래상성』을 전제함으로써, 비록서비스로서관념할 수 있더라도 그것이 시장에서 독립거래 대상이 될 수 있는 것이 아닌 상표법상의 보호는 받을 수 없다고 하는 것으로 이해
- ‘ 독립성의 의미를 아주 제한적으로 해석함으로써 도소매서비스에 있어서도 무도 또는 편의는 부수적인 것으로 이해
 - 참고로 일본의 경우 일본 특허청의 심사실무가 하급심법원(고등법원)에 의해서 판정되고 있지만(소위 ESPRIT 사건 등), 우리 대법원은 (주)거북이약품사건에서도 대법원의 서비스표의 사용대상이 될 정함

도소매업등을서비스업으로인정하지않는근거로서의 NICE국 제 분류 제35류 주석(Explanatory Note)

- 현행 NICE 분류(제8판) 제35류의 주석(후단)은 “ 상품의 판매를 일차적 기능으로 하는 기업, 즉 상업적 기업 (activity of an enterprise the primary function of which is the sale of goods, i.e., of a so-called commercial enterprise)의 서비스는 제35류의 서비스업에 포함되지 않는다고 규정함
- 이러한 주석의 표현에 대해 우리나라 심사 지침도 “ 상품의 판매를 주된 기능으로 하는 기업, 즉 상업적 기업의 영업 활동에 비추어 보면 상품의 판매가 주된 기능인 도소매업은 해당되지 않는 것으로 판단

문제점

- 불사용으로 인한 권리부실화
 - 실무관행상 도소매업 출판대행업이나 알선업으로서 서비스업을 지정하여 출원하도록 유도하거나, 특허종합소매업의 경우 제36류 백화점관리업, 슈퍼마켓관리업으로 출원 유도함으로써, 판매대행업이나 알선업, 백화점등관리업으로 소매업자가 서비스표 등록을 받은 경우에도 실질적인 영업 형태가 판매대행업이나 알선업, 관리업이 아니기 때문에 서비스표의 불사용으로 인한 권리 소멸의 위험(불사용으로 인한 권리부실화)이 도사리 있음
 - 소위 WAL-MART 사건에서 처럼 지정서비스업의 사용에 대한 해석을 그 문언적 의미를 중심으로 다소 엄격하게 해석하여 결국 도소매서비스에 사용 한 경우에는 (이에 대한 대법원의 판단을 받지 않았기 때문에 대법원의 해석의 여지가 남아 있는) 하지만, 심증판결을 사용하지 않으면서 제기되면 취소될 수밖에 없는 처지에 직면하게 될 것으로 전망됨
- 과도한 비용 부담 등
 - 결국 백화점, 슈퍼마켓 등 수많은 상품을 취급하는 소매업자가 영업소 명칭 등 자기의 업무상의 신용이 화체된 표장에 관해서 현행 상표제도에 있어서 충분한 보호를 받을 수 있도록 하자면 자기에게 취급하는 상품 전부를 지정상품으로 등록출원하여 상표등록을 하여야 하므로 당해 사업자에 있어서는 과도한 권리 취득 비용 · 유지 관리 비용을 부담하게 되고, 상표등록에 능하지 않은 상품에 관해서는 침해 위험까지도 부담하게 됨

판례

소위 「WAL-MART」 사건 (특허법원 99.5.27, 98허6612)

- 출원인이 특허청의 심사실무에 따라 ‘ 생활필수품 판매점 관리업’으로 월마트 서비스표 등록 받은 사건
- 지정서비스업인 생활필수품 판매점 관리업의 의미에 대해서 타인이 소유하거나 경영하는 생활필수품 판매점을 타인을 대신하여 관리하는 것을 업으로 하는 것을 의미하므로, 생활필수품 판매점 을 소유하는 자가 스스로 자신의 판매점을 운영하는 것은 생활필수품 판매점 관리업에 포함되지 않음
- 지정서비스업인 생활필수품 판매점 관리업으로 하여 서비스표 등록한 자가 자신이 소유하는 생활필수품 판매점 을 판을 부착하고 직접 운영한 경우 등록된 지정서비스업에서 서비스표를 사용한 것에 해당되지 않음

소위 “ (주) 거북이약품사건 (대판 1993.12.21, 92후1844)

- 의약품 도매업 및 그 부대사업이 상표법상 서비스업에 해당한다고 판단한 것임
- 이사안은 의약품 제조업자가 스스로 제조한 제품을 판매하는 경우에 관한 것임
- 대법원의 태도는 상표법 시행규칙의 서비스업 분류에서 나온 서비스업이 아니라 하더라도 서비스표를 사용할 수 있다는 취지로 볼 수 있으며, 상표법 시행규칙 별표 2 서비스업류 구분(분류)는 출원, 심사 및 등록을 위한 행정상 편의에 불과하기 때문에 법원이 이에 구속될 이유는 없다고 할 것임
- 이처럼 대법원이 제조업자의 도 · 소매서비스에 대해서도 서비스업으로 인정하고 상표법

상 서비스표 사용대상으로 판단한 것은 유통업계의 거래 현실과의 괴리를 좁힌 판례로 평가될 수 있음

- 나아가서 이러한 판단을 전제로 할 때 생산자와 소비자를 연결해주는 도 · 소매업자의 경우에는 더욱이 부수적인 서비스가 아니라 본질적인 서비스 행위 옳다고 할 것이며, 상표법상 서비스표 대상으로 인정하는 것이 타당함

V. 도소매업에 대한 서비스표 등록 허용여부에 관한 논의

도소매업의 서비스업으로의 인정 필요성 내지 실익

거래 현실과의 괴리 극복, 출원인의 부담 경감, 도소매업자의 선택 폭 확대 및 신규 도소매업으로의 진출 용이, 도소매업 영업상비중, 상표보호로는 불충분, 국제 조화 추세

도소매업을 서비스업으로 인정할 경우 대효과

현실 거래계와 심사실무의 괴리 해소, 출원인의 편의 증진 및 서비스표 불사용으로 인한 권리부실화 방지, 국제 조화 추세 및 니스 분류 체계로의 편입을 통한 국제적 조화(harmonization)

VI. 도소매업을 서비스업으로 인정시 제기되는 문제점 및 해결 방안 검토

상품과 서비스업의 유사 문제

從來에는 상표와 서비스표 간에 본질적 차이가 있다고 보아 상호 출원 변경이 인정되지 않았고, 서비스표 등록출원에 대해 상호 교차 검색(Cross-search)을 행하지 않음

현실 거래 사회에서는 통상 상품의 판매는 서비

Report

연구보고

Report

도소매업의 서비스업으로의 인정에 관한 연구

스를附帶하는것이일반적이며, 상품유통가분적으로요구하는서비스업도많으므로例外的으로상표와서비스간에분쟁이발생할수 있다. 서비스업 중 상품과밀접한관련이있는서비스업의 경우그식별표지인서비스표를상품의식별표지 즉상표와의관계에서상호저촉될수 있음

- 즉, 양표장의동일 · 유사를전제로하여 등록상표의지정상품과서비스표의지정서비스간에실질적동종성이인정되는경우상호출처의오인 · 혼동의문제발생할수 있음
- 상표와서비스표사이의저촉관계는서비스표 전체에생길수 있는문제이고, 도소매서비스업에특유한것은아님

도소매업과관련된서비스표를인정할경우도소매업의본질적요소인상품의판매(양도)라고하는성질상, 개별상품의상표와의사이에혼동 또는 혼동의우려가생길 가능성은있다. 동일 · 유사판단에있어서혼동또는 혼동의우려를주로판단해야할경우에는, 혼동의우려가염려될 경우예컨대동일 또는 유사한상품상표와서비스상표가다른사람에게등록되어소비자사이에서 혼동이생기는사태를발할필요가있음

상표와서비스표간의저촉관련명문규정도입 및 교차검색에대한심사기준신설

- 상표법상상표와서비스표저촉해결의근거 규정도입
- 상품과밀접한관련이있는서비스표와상표의저촉관계에대하여는외국입법례에서도그렇고, 우리대법원판례에따르더라도상호출처의혼동을일으킬우려가있는 경우에는중복등록을허용하지않고있다. 또한상표심사기준역시 위와같은경향을반영하고있음

- 그러나상표와서비스표의유사문제에만해서는단순히해석지침에불과한상표심사기준이아니라상표법에서명시적으로 규정하여불필요한분쟁을미연에방지하도록함이필요함

상호교차검색관련심사기준의정립

- 심사에있어서어떠한경우에서서비스상표와상품상표의상호교차검색을할 것인지, 모든상품이나소매업과관련되는상표의심사에있어서상호교차검색을할 것인지에대해기준을마련할필요가있다. 만약이러한기준이마련되지않으면심사예해그결론이다르거나심사에따도한시간을필요로하게될수도있음
- 영국의경우와마찬가지로도소매업과관련한 유사판단을위한지침으로상호교차검색리스트(Cross-Search List)를마련할필요가있음
 - 예컨대)류의 경우 10, 11, 16, 21, 28, 35, 38, 42, 44류가검색대상임

상표법상상품판매와 도소매서비스의서비스제공행위의저촉관계

도소매소비스에대한서비스표사용행위와제조업자의상품제조 · 판매행위의관계를명확히구별할필요가있음

- 상표법상상표의정의규정(제2조제1항제1호)에서는상품을생산하는것 이외에가공, 증명, 판매하는자가사용하는표장까지상표라고규정하고있는데반하여, 서비스표정의 규정(제2조제1항제2호)에서는서비스업의 범위에대하여아무런언급도없이서비스업을 영위하는자가사용하는표장을서비스표라고만규정함으로써상표와서비스표의구

분이매우불명확한것이문제임

- 때문에상품과관련있는재판매업, 가공업, 증명업등 오히려서비스업에속한다고하는 것이더 자연스러운경우도상표법시행규칙 별표2 서비스업류구분에거치지않은업류는 무조건상표의영역으로잘못생각하는경향까지나타나고있음

입법론

- 현행상표법에따르면상품을제조하고있는 자만이아니라상품을판매하고있을뿐인자도 상표를사용하고있는것이 된다. 그래서 입법적보완을통해서원칙적으로스스로상품을제조하지않고오로지판매만을행하는 것은서비스표의사용범주로, 스스로제조한 상품을판매하는것은상표의사용범주로 규정하는것이필요함
- 또한, 사용되고있는 표장이제조주체로서의 표장과판매주체로서의표장에비중이 있는지를판단해서스스로제조하는경우 이더라도판매주체로서의표장에비중이있 다라고인식되는경우에는서비스표의사용 이라고하는규정하는것도필요함

상품분류체계의대정비문제

도소매업등을상표법시행규칙별표2 서비스분류에포함할경우서비스업의분류체계를어떻게정비할것인가가문제됨. 즉기존의류 범주안에 포함시킬것인지, 아니면새로운류를 신설하여 분류체계를정비할것인지

기존의류 범주(제5류 또는제36류)안에서각종 도소매업의서비스업군의분류를도매업과소매업을별도의서비스업군으로구분하는방안을 고려할수있음(한국표준산업분류개정)

- 도매업의경우서비스업세목은취급하는각종 상품군별로구분하되, 취급상품군이다를 경우상호유사하지않은서비스업으로간주하는방법

- 예컨대서비스업의세목을가방도매업, 신발도매업등 거래형태별로구분하고, 취급 품목이다른 도매업간에는지정서비스업 이상호유사하지않는것으로간주함. 따라서도매업의서비스업세목역시판매대상마다하나의서비스업으로취급할것임
- 소매업의경우는서비스업群을전술한바와 같이일반[전문]소매업, 종합소매업, 특수소매업으로구분하고, 일반소매업의서비스업細目은도매업의서비스업세목분류에준하며, 종합소매업은서비스업세목을백화점, 슈퍼마켓, 편의점, 할인점등으로분류하며, 특수소매업의서비스업세목은거래형태에따라분류함

도소매서비스의권리범위의명확화(특정방식)문제

도소매서비스를서비스표사용대상으로인정한다면, 당연히권리범위를제3자와의관계에있어서명확히하는것이필요불가결하다. 특별상표와의저촉관계에관련된문제를처리하기위해서 범위의명확화가요구됨. 따라서출원서상의 구체적서비스업명을명시할 것인지등이문제

상품과의저촉관계가가능한명확할것이라바람직하지만, 상표는아니기때문에詳細한상품의 기재는필요하지않고, 또한도매업의특수성에서 상품을列記하는것은곤란하며불가능함

- 현재이미도소매업의상표를서비스표로서 취급하고있는국가나지역에있어서 상품분야와판매형태를 기재하는경우가많은데라 기본적으로는이러한사항을기재하는것

Report

연구보고

이적당함

한국표준산업분류에 근거하여 표시를 인정하는 방법도 고려할 수 있음

- 서비스업 분류 체계를 도매업과 서비스업을 별개의 군으로 나누는 경우에 있어서
 - 도매업의 경우 특정 품목(예; 가방도매업, 신발도매업) 등 거래 형태별 표시할 수 있을 것임
 - 소매업의 경우 일반소매업, 종합소매업, 특수소매업 등으로 나누고, 일반소매업의 경우 도매업의 분류에 준하며, 종합소매업의 경우 백화점, 슈퍼마켓, 편의점 등의 표기가 가능하고, 특수소매업의 거래 형태(예; TV홈쇼핑, 인터넷쇼핑 등)에 따라 표기하는 방법을 고려할 수 있음

이미 다른 형태의 서비스업으로 등록받은 권리자 구제 문제

도소매업을 서비스업으로 인정하여 서비스표로서 등록하는 것을 인정하는 신제도를 도입할 경우 종래의 운용 하에서 소매업을 보호하기 위해서 상표로 등록해온 사업자가 적지 않고, 이러한 형태로 영업상의 신용을 축적해온 실적을 어떻게 신제도에 연계시킬 것인지에 특별한 고려나 배려를 하지 않으면 기존의 서비스거래질서의 불안정화를 야기하거나 사업자의 신용, 수요자의 이익을 손상시킨다고 하는 등 제도의 공평한 운영이 저해되는 문제가 생길 수도 있음

특히 기존 서비스업 분류제 36류로 등록한 권리자의 구제 방안 마련

- 실제로는 백화점, 슈퍼마켓, 쇼핑센터, 편의점, 대형할인점, 아울렛 등을 경영하고 있는 선의의 영업자로서 제 36류 6군의 서비스업

세목 중 백화점관리업, 슈퍼마켓관리업을 지정 서비스업으로 하여 서비스표 등록을 받은 경우에 대해서는 일정한 유예기간을 통하여 타인에 우선하여 백화점이나 슈퍼마켓 등을 지정 서비스업으로 추가 등록출원할 수 있도록 하는 방안을 고려할 수 있음. 이러한 구제조치에 불구하고 지정 서비스업의 추가 등록을 하지 않는 경우에는 재출원 등에 의하도록 하여야 할 것임

- 출원인과 상표(영문포함)명에 「백화점, 유통, 슈퍼(수퍼), 쇼핑, 마트, 아울렛, 마켓, 체인」이라는 단어가 들어가고, 현행 36류(구분류포함) 서비스업 「백화점관리업, 편의점관리업, 슈퍼마켓관리업」을 지정 서비스업으로 지정된 것이 포함된 것을 KIPRIS 검색을 통해 추출한 결과 약 1,280건 정도(개인, 법인포함)가 검색되었음

- 이 중에는 실제로 백화점, 슈퍼마켓, 쇼핑센터, 편의점, 대형할인점, 아울렛, 쇼핑센터 등을 경영하고 있는 경우가 대부분으로 추측됨

VII. 결론

도소매업의 서비스업 인정

요컨대 NICE 국제분류와 주요 선진국의 추세 및 국내 유통산업의 발달 등을 고려할 때 도소매업의 서비스업으로 인정이라는 방향성을 따르는 것이 상표관리의 합리화, 상표관향화, 국제적 추세와의 조화 내지 부합 등의 실익이 있다고 할 것임

우선 거래업계의 현실적 요구 및 대법원 판례의 경향 등을 수용하여 도소매 서비스업의 서비스업 인정과 관련한 商標審査基準의 마련, 차후 도소매업을 인정하기 위한 법적 기반의 마련이 요구됨

발 • 특 2005. 4

Dictionary

지식재산권 용어사전

■ 확정심결

심결에 대하여 법정불복기간 내에 당사자가 불복신청을 하지 않음으로 인하여 통상의 불복절차로서는 더 이상 다룰 수 없게 된 상태에 놓인 심결. 예컨대, 특허무효심결을 받은 피심판청구인(특허권자)이 그 등본을 송달 받은 날로부터 30일 이내에 불복의 소를 제기하지 아니하면 무효심결은 확정된다

■ 화학물질

화학방법에 의하여 제조될 수 있는 물질. 원료 물질에 화학적 변화가 뒤따르는 처리수단을 거쳐서 얻어지는 다른 물질을 말한다. 화학물질은 단일화합물(순수물)을 의미하므로 잉크 등의 혼합물(조성물)은 화학물질이 아니다.

■ 한정지산자

가정법원으로부터 한정지산선고를 받은 자로서 심신박약자, 낭비자 등을 말하며 법정대리인에 의해서만이 특허에 관한 절차를 밟을 수 있다(특허법 제3조)

■ 해외지식재산권 보호센터

'97.월 특허청 내에 설치, 해외에서의 우리 기업의 지식재산권에 대한 보호업무 수행. 애로사항의 신고접수(전화, 방문, fax, 특허청 홈페이지 등) 후 담당사무관 및 자문 법조인단을 통해 자문 서비스 제공. '97년 86건, '98년 18건, '99년 27건 등이 접수, 처리됨.

■ 항변

어떤자의 청구권의 행사에 대해 그 작용을 일시적으로 저지하는 행위

■ 한국발명진흥회

발명진흥사업을 체계적, 효율적으로 추진하고 발명가의 이익증진을 도모할 수 있는 사업을 수행함으로써 산업계의 기술혁신을 통한 국제 경쟁력 제고와 국민경제 발전에 기여하고자 1994년 설립. 전신은 한국발명협회(1987년)와 특허협회(1977년)

출처 특허청 홈페이지

Patent Map 기획시리즈6

PM

특수한 방법에 의한 고효율 냉동기술

기술의 개요

일반적으로 냉동기술은 냉매를 압축과 팽창의 반복에 의한 증발열에 의하여 냉동시키는 것으로 증기압축 냉동기가 주종을 이루고 있으며, 최근의 에너지 절약에 따라 흡수식 냉동기 등이 많이 사용되고 있다. 이러한 일반적인 냉동기술 이외에 특수한 방법을 이용하는 냉동기술이 최근의 첨단 산업의 발달과 더불어 국내외적으로 개발, 적용되고 있으며 점차적으로 범위가 확대되고 있다. 이러한 특수 냉동 기술로는 먼저, 증기상의 냉매를 대신하여 기체를 사용하는 기체 압축식과 증기 분사식 냉동기가 있으며, 또한 다른 2종의 도체를 연결한 회로에 직류 전기를 통하게 하면 한 쪽 접합부에서는 발열, 그리고 다른 한 쪽에서는 흡열 현상이 일어난다는 Peltier 효과가 이용되는 열전 또는 전자 냉동과 극저온 영역의 자기 냉동 등이 있다.

[연재 일정 안내]

연 재	산업분야	테 마
2005. 1월호	약품화학	바이오칩 기술 및 응용 기술
	전기전자	첨단 교통 제어 시스템
	기계금속	강판 표면 처리 기술
	환경에너지	연약지반 개량 기술
2005. 2월호	기계금속	금속 성형 가공 기술 (압연/단조/정밀선재)
	기계금속	초소형 정밀 기계 기술 응용
	전기전자	이동통신 핵심 부품 기술
	약품화학	고분자 첨가제
2005. 3월호	기계금속	직접 분사식 엔진
	약품화학	정밀 화학 원재
	기계금속	포장 기계
	전기전자	자기 헤드
2005. 4월호	기계금속	브레이크 시스템 (ABS 분야)
	전기전자	3차원 입체 영상 기술
	약품화학	면역 조절제
	환경에너지	첨단 부식 방지 및 응용 기술
2005. 5월호	전기전자	LED
	환경에너지	화석 연료의 탈황·탈질 기술
	기계금속	자동차 용 변속기 구조 및 제어 기술
	전기전자	컴퓨터 입력 장치
2005. 6월호	기계금속	특수한 방법에 의한 고효율 냉동 기술
	환경에너지	식물 발효 기술
	약품화학	의료용 고분자
	전기전자	스마트 안테나 기술
2005. 7월호	전기전자	영상 진단 기기
	기계금속	선박 추진 기술
	약품화학	항제 이음 기술
	전기전자	차세대 반도체 정보 기억 장치
2005. 8월호	전기전자	고해상도 정 디스플레이 기술
	기계금속	고효율 보일러
	기계금속	기능성 합금
	기계금속	히트 펌프
2005. 9월호	전기전자	이미지 센서 (CMOS, CCD)
	환경에너지	원적외선 원료 및 응용 제품
	전기전자	반도체 제조용 식각 기술
	환경에너지	환경 친화적 양식 기술
2005. 10월호	기계금속	프린터 (컬러 레이저 프린터)
	기계금속	미세 특수 가공 기술 (방전, 전해, 초음파 가공)
	전기전자	유비쿼터스 컴퓨팅 기술
	약품화학	심혈관계 질환 치료제
2005. 11월호	기계금속	자동차 배출 가스 후처리 장치
	기계금속	마이크로 액적 분사 장치
	환경에너지	건축 구조물의 리모델링 기술
	전기전자	게임 기술 (애니메이션 포함)
2005. 12월호	환경에너지	신산업용 섬유 기술
	약품화학	유기 반도체 재료

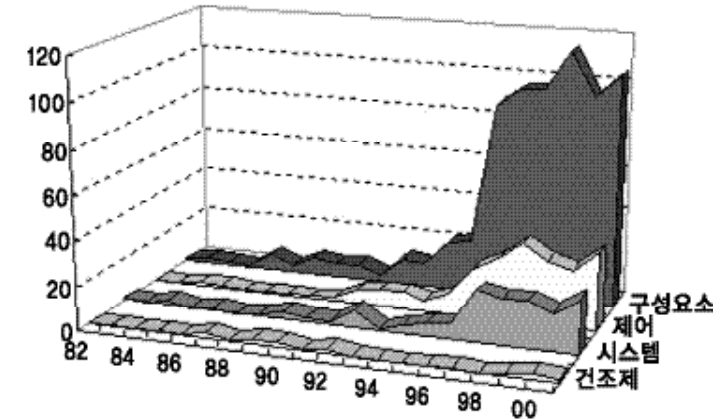
※ 상기 연재 일정은 내부 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

※ 각 분야별 문의 사항은 아래 연락처로 하시기 바랍니다.

- 기계/금속 분야: Tel) 02-3459-2889, 2892 - 전기/전자 분야: Tel) 02-3459-2887
- 화학/약품 분야: Tel) 02-3459-2888 - 환경/에너지 분야: Tel) 02-3459-2888

이러한 특수 냉동은 일반적인 공기 조화 분야에서도 장치의 대용량화와 에너지 절약화에 따라 그 수요가 점차적으로 증가되고 있으며, 단일 시스템에 대한 효율의 증대 또는 2개 이상의 방식을 조합하여 고성능화를 달성시키 위한 연구가 계속되고 있다. 특히, 최근 특수 냉동의 대표적인 분

기계금속



[그림 1] 전체 기술별/연도별 출원동향

야인 극저온 냉동 기술은 각 응용 분야별로 Stirling 냉동기, 맥동관(pulse tube) 냉동기의 수 10K에서 Gifford-McMahon(G-M) 냉동기, Gifford-McMahon/Joule-Thomson(G-M/J-T) 냉동기, Joule-Thomson(J-T) 냉동기와 같이 액체 헬륨 온도인 2K 이하까지도 달아가 가능하며, 야간투시경이나 군사인 유도 시스템과 같은 군사 용으로부터 초전도, 전기, 전자, 의료 기술 등의 첨단 핵심 산업 기술로 자리잡고 있다. 또한 최근의 반도체 소자 및 고·저온 초전도 전자 소자 등의 냉각에 사용되어 전자 시스템의 성능을 극대화

하는 기술로서 저온 전자학(Cold Electronics)이라는 새로운 분야로 발전하고 있다.

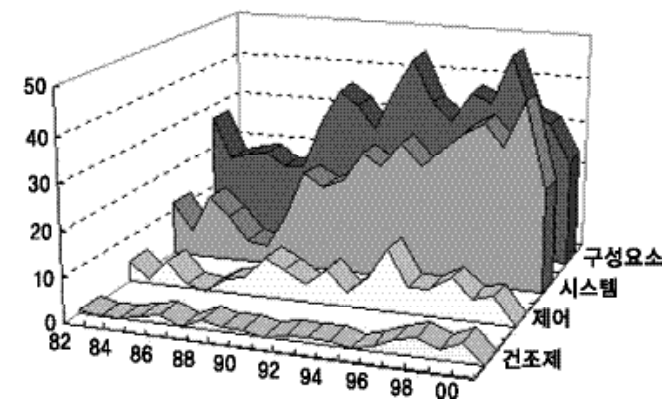
즉, 이러한 특수 냉동 기술에 관심을 끌게 된 주요 요인은 적극적인 냉동을 필요로 하는 고온 초전도체(High temperature superconductor)의 발견과 고속 고집적 전자 회로(High speed and high density electronic circuit)의 발달에 기한 것이라고 볼 수 있으며 앞으로 고속 전

자 부품, 전자 광학 기기, 장거리 광통신, 그리고 컴퓨터의 발달은 이들의 냉각을 위해 사용할 수 있는 적절한 냉동기의 유무와 냉동기의 신뢰성과 효율에 의하여 좌우될 전망이다.

특허 정보 분석

한국의 제습 공조기의 기술 개발 전체 동향을 살펴보면 [그림 1]과 같이 1992년을 기점으로 활발히 연구가 진행되기 시작하여 각 분야에 출원이 시작되었고, 반도체 산업의 발달하면서 반도체 제조 공정에 채택되는 제습 공조 기술의 우수성이 입증되면서 1996년부터 각 분야에 기술 출원 이 급증하고 있음을 알 수 있다.

미국의 제습 공조기의 기술 개발 전체 동향을 살펴보면 [그림 2]와 같이 타 국가에 비하여 비교적 먼저 연구가 진행되기 시작하여 각 분야에 출원이 시작되었고, 제습 공조 기술의 우수성이 입증되면서 1996년부터 각 분야에 기술 출원 등록이 급증



[그림 2] 연도별/전체 기술별 출원(등록) 동향

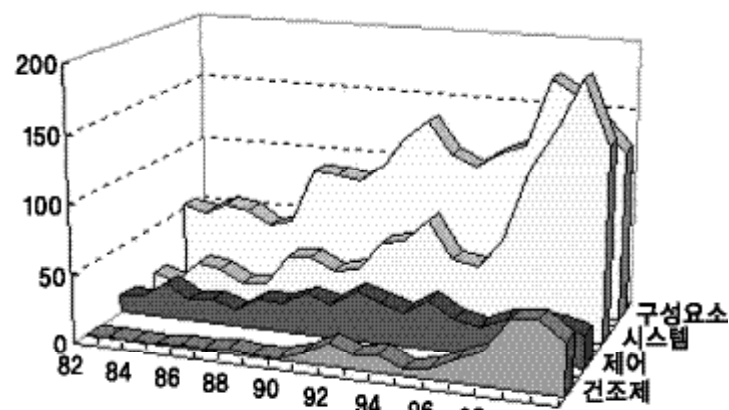
Patent Map 기획시리즈6

하고있음을알수있다.

일본의제습공조기술개발전체동향을살펴 보면[그림3]과 같이다습한기후를반영하듯제 습에관한각 분야에서출원이1982년 이전부터 활발하였고, 1988년부터출원이급증하다가불황 이시작되는2000년을기점으로출원압소하고 있음을알수있다.

결론

최근의냉동공조산업은고성능화, 소형화, 에 너지절약화, 저소음화, 환경친화적기술개발을 통하여각종산업환경에그 응용범위가확대되어 가고있는현대문명생활및 고도산업기술환경 의 필수품으로서그 중요성이높아지고있고, 최 근 우리나라도국민소득수준의향상에의한쾌 적성추구와선진국형고도산업구조전환에따라 냉동공조산업분야의장치와설비의급격한보급 증가를이루고있다. 현재는사무자동화에따른 인텔리전트빌딩의출현에의한건축설비의급속 한 발전과첨단전자반도체산업의생산공정, 유 전공학발전으로인한Bio-technology 관련시설 등 고도의청정조건을요구하는실내환경에대한



[그림 3] 연도별/기술별 특허출원 동향

수요가확대되고있다.

한편, 국내의냉동공조산업은타 산업분야와 마찬가지로선진국 제품의 복사 및 역설계 (reverse engineering)에서 시작하여현재는냉 장고및 에어컨등 몇몇분야에서대량생산설비 는 갖추었으나, 아직응용설계기술및 자체제 품개발능력이많이 부족하며, 많은기업이빠른 시장점유목적으로선진국기업과의기술제휴에 의한기술도입을하고있는실정이다.

21세기를향해가고있는현재, 에너지·환경 문제와연관된차세대냉동공조산업의근간은지 구의온난화및 대기오존층파괴, 화석연료의완 소 등에대비하여다음과같은기술개발이요구되 고 있는상황이다. 첫째, 에너지사용합리화에의 대응이다. 선진국에서뮌후변화방지조약통에 의거하여지구온난화를방지하기위하여2000년 이후에CO₂ 배출을1990년수준으로동결하는 방안을추진중이다. 이에대응하기위해서는냉 동공조산업분야로부터다방면에서일층더 에너지 사용합리화를도모할필요가있다. 둘째는, 프레 온 냉매규제에의대응이다. 오존층파괴를방지 하기위하여프레온대체냉매개발과이를이용

하는시스템기술확립이중요 한 실정이다. 셋째는, 하절전 력평준화이다. 전력약요는 하절기에냉방수요가급증함에 따라가장 큰 피크를기록하여 왔다. 이때문에냉방열원기기 의에너지원다양화도중요해졌 다. 이들에너지사용합리화, 프 레온규제, 전력평준화에따 란 사회적으로요청은금후의냉동, 공기조화기술의아갈방향을 제시하는것이다.

Patent Map 기획시리즈6

식품발효기술

기술의 개요

발효기술은그생산물의영양적가치에관한인 식구조와더불어최근생명공학등 관련기술발 전의영향으로식품분야에서그 중요도가높아지 고 있는분야이다. 식품관련발효기술은관점에 따라다양한형태로구현될수 있어체계적인접 근이용이하지않으나, 일반적으로차별화대상 산물을중심으로나눠보면유기산발효, 아미노산 발효, 핵산발효, 알코올발효등으로구분할수 있 다.

이번 식품발효기술관련 PM과제는세계적인 전통지식에관한보호 경향, 토속식품의세계화 경향등을감안하여우리고원통발효식품의현 대화를위한기술개발방향을제시하는것을목적 으로하고, 그대상분야를전통발효식품(중심 으로1) 장류, 식초등의조미발효식품, 2) 김치류 등의젖산발효식품, 3) 주류의알코올발효식품

으로구분하여수행하기로하였다.

특허정보분석

전체의출원건수에서출원인이우리나라와일 본의출원건수는약 70% : 30% 비율을차하였지 만, 기술분야별출원건수를고려할경우, 이러한 비율로배분되지않고, (1) 김치/절임류영역은 우리나라와일본의출원건수는약 91% : 9% 비율 을 차지하였지만, (2) 젓갈류영역은약 87% : 13% 비율을차지하였고, (3) 장류영역은거의 비슷한수준이고, (4) 발효주류영역은일본의출 원건수가우리나라의출원건수약간못 미치는 수준이었다.

여기서, 출원인이한국인출원건수중에서김치 가 대부분을차지하고, 일본인출원건수중에서 발효주가많은부분을차지하였는현상은최근 3-4년 동안한국에서김치냉장고의품이 일어나 면서김치냉장고관련특허출원이급증한결과이 고, 일본에서는최근소주의열풍이일어나면서 발효주관련특허출원이급증한결과에기인한것 으로생각된다.

결론

김치산업의급속한발전과함께김치중주 국으로서의위치를확고히하기위하여김치에 한 과학적연구가절실히필요하다고생각된다. 특히, 김치에대한Codex 국제규격채택(01. 7)되면서, 이러한규격에맞추어김치의품질균 일화, 보존성향상, 제품양화및기호성증진등 이 이루어지고이를통하여김치의수출증가및 수출지역의다변화를기할것이라고판단된다.

또한, Codex에서안전성이검증된식품첨가물 인 산도조절제, 풍미개선제, 효모조식증진제 를 허용함으로써자연발효식품의기본틀을유지

Patent Map 기획시리즈6

[표 1] 각 국가에 따른 기술별 특허출원동향

	김치/절임류	젓갈류	장 류	발효주	식 초	총분석대상건수
한국	445	51	30	282	44	862
일본	43	8	33	235	35	355
미국	2	·	1			3
유럽	2	·		4	3	9
총계	502	59	64	521	82	1229

하면서위생적안전성과적절한품질을확보한 양한김치제품의생산및 공급이가능하게되었 다.

그러나, 지금까지의김치연구는발효속성조건 의 최적화, 산패방지를 품질저하방지방법개발 과 저장유통방법개발등을위하여단편적으로 이루어졌으나, 발효속성조건, 포장및 보존성

문제, 제조공정의표준화등 기술적인문제가자 주 지적되어이의해결을위한연구가시급한실 정이다. 또한, 김치의상품화를위해서는품질균 일화및 보존성이가장문제가되며이를위하여 많은연구가진행되어왔으나, 아직실용화되지 못하고있는실정이다.

세상에 이런일이 **발명 365** - 기구

옛날부터 사람들은 하늘을 나는 꿈을 키워왔다. 이 러한 사람들의 꿈과 노력의 결과가 처음 나타난 것 이 바로 몽골피에 형제의 기구 발명이다.

약 200년쯤 전, 프랑스의 시골에 몽골피에라는 사람이 지물상을 운영하고 있었다. 그는 얇은 종 이자루의 입을 아래로 하여 불을 찌고 있었다. 자루를 만들때 종이에 묻은 풀을 빨리 마르게 하 기 위해서였다. 그런데 그만 그것이 두둥실 하늘 로 떠올라가고 말았다.

“아, 재밌다. 더 큰 자루에 강한 불을 조인다면 사 람도 타고 날겠어!” 몽골피에 형제는 다양한 모양의 크기와 자루를 만들며 연구를 하다가 자루의 비밀이 따 뜻한 공기임을 알아냈다.

1783년 어느 날, 드디어 지름이 11미터나 되는 커다란 자루,“ 기구 ”의 실험이 시작되고, 마침내 동물을 넣어 떠 오르게 하는데 성공했다. <王>



Patent Map 기획시리즈6



의료용 고분자

기술의 개요

고분자재료의의료용으로응용되는분야는안 과, 이비인후과, 치과, 내과, 외과, 심장혈관외과, 재활의학및 세포를이용한생체공학에이르기까 지 광범위하며, 고분자재료재료용으로응용되 기 위해서는필수조건으로생체적합성, 가멸균 성, 적절한기계적, 물리적성질및 성형가공성을 들 수 있다. 의료용고분자재료에서가장중요한 생체적합성고분자재료는혈액적합성고분자와 조직적합성고분자로크게둘로나누어진다.

한편, 의료용고분자재료관점에서는생체재 료로사용되는고분자물질은천연고분자와합성 고분자, 그리고비분해성고분자와분해성고분자 로 대별할수 있으며, 천연고분자재료로는콜라 겐, 알부민, 아미노산, 단백질을기초로하는고 분자와셀룰로오스, 아가로스, 알지네이트, 헤파 린, 히아루론산, 키토산과같은다당류와그 유

도체들이있다.

그리고, 합성고분자는단량체가가진화학적 리적 성질을합성하는과정에서조절할수 있어 사용목적에따른특성부여를위해다양한조성 으로개발되어왔다.

의료용에응용되고있는주요합성고분자료를 살펴보면, PMMA는소수성고분자물질로우수한 광투명성, 경도및 광택 등으로 안구렌즈 (intraocular lens)와 경성콘택트렌즈로사용되고 있으며, 에틸렌중합체인PE는 분자량이50만 이 상의PE는 카테터, 내농관으로 분자량200만 이 상의초고분자량PE는내마모성이우수하여인공 고관절에사용되고있다. 4불화에틸렌중합체인 PTFE는 열안정성이높고소수성이우수하여인 공혈관용재료로응용되고있다.

PVC는 가소제로유연성을부여할수 있어 transfusion, feeding, dialysis용 튜브로, Silicone 은 카테터, 배뇨관으로 다양한이식용재료로 현재까지널리 사용되고 있다. 특히polyurethane은 소수성과친수성을함께갖는대표적 인 상 분리공중합체로서혈액적합성재료로매우 유용하게이용되고있다.

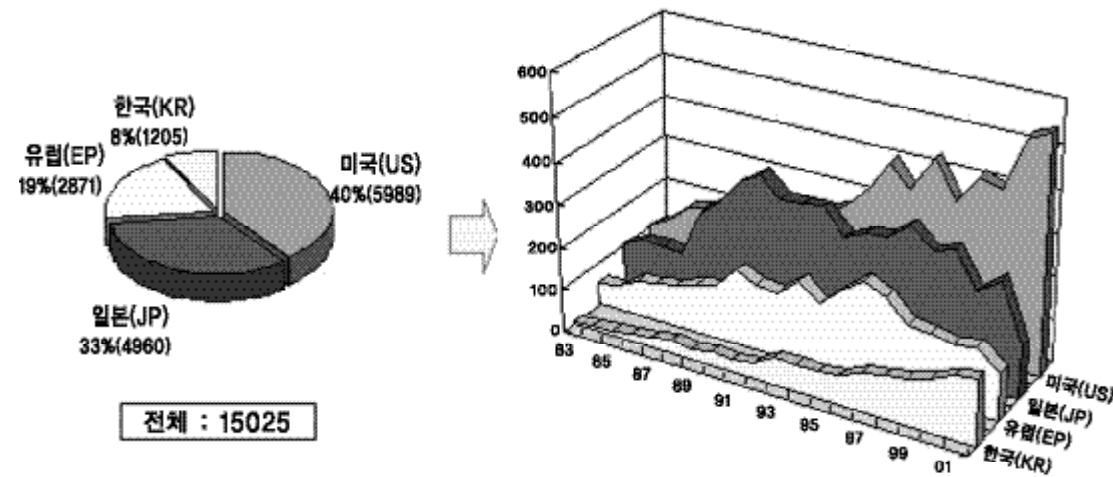
또한, 합성생분해성고분자물질로는PLA(po- ly lactic acid), PGA(polyglycolic acid), PCL(po- ly-ε-caprolactone), PLGA(poly(lactic-co-gly- colic acid))가대표적인생분해성중합체로서흡 수성 봉합사, 골고정판및 조직공학용구조체 (scaffold)로 이용되고있다.

특허정보분석

국가별출원동향

1983년부터2002년까지우리나라, 미국, 일본 및유럽에서출원된의료용고분자관련특허출원

Patent Map 기획시리즈6

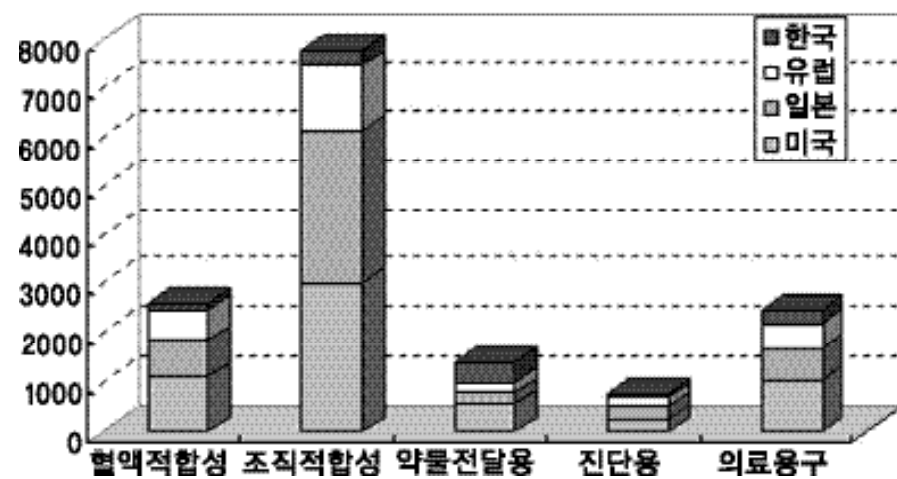


[그림 1] 국가별 특허현황

은 모두 15,025건으로 집계되었으며, 아가운데 우리나라가 1,205건(8%), 미국이 5,989건(40%), 일본이 4,960건(33%) 그리고 유럽이 2,871건(19%)을 차지하고있어 기술개발 측면에서 비교해 볼 때 미국과 일본의 1/4 ~ 1/5 수준에 머무르고 있는 것으로 분석되었다.

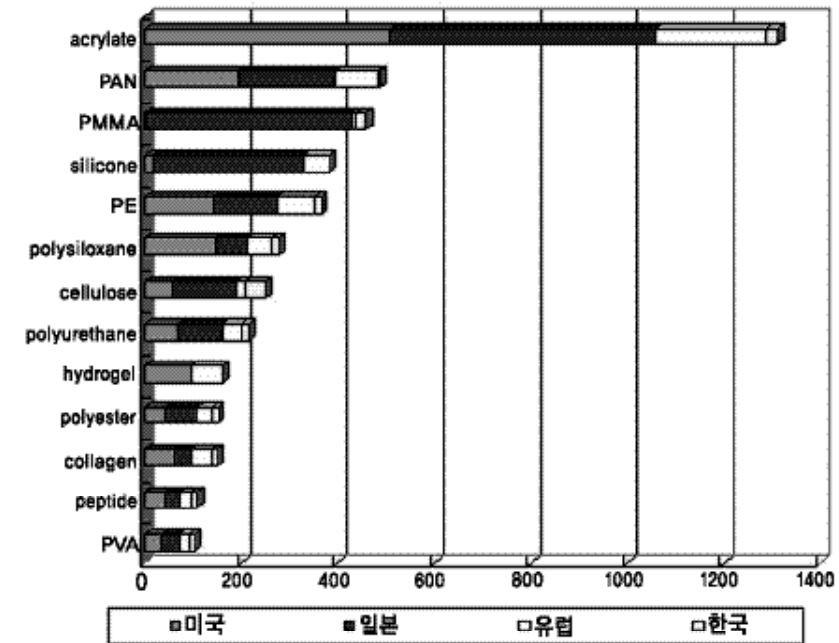
요소기술별 특허동향

기술분류별로 기술개발 내용을 비교해보면, 조직적합성고분자재료가 7,794건(52%), 혈액적합성이 2,598건(17%), 의료용구분야가 2,448건(16%), 약물전달용이 413건(9%) 그리고 진단용 고분자가 772건(6%)으로 나타나 있어 조직적합성과 혈액적합성에 대한 연구개발이 주류를 차지하고 있는 것으로 분석되었다.



[그림 2] 요소기술별 특허동향

약품화학



[그림 3] 주요 고분자재료의 국가별 특허현황

지하고 있는 것으로 분석되었다.

고분자재료별 출원동향

고분자재료별 특허출원 현황을 보면, 아크릴레이트계 폴리머가 3,131건으로 가장 많이 이용되고 있으며, 폴리아크릴로니트릴계 486건, PMMA계 458건, 실리콘계 381건, 폴리에틸렌계 365건, 폴리실록산계 278건, 셀룰로오스가 250건, 폴리우레탄 181건, 폴리에스터가 152건, 그리고 콜라겐이 151, 펩티드계 108건, 폴리비닐알코올계 103건으로 뒤를 잇고 있다.

결론

바이오산업은 기술 및 지식 집약적으로 핵심특허 및 신기술의존도가 높은 21세기 산업성장을 주도할 분야로 주목을 받고 있다. 바이오산업이

발전하기 위해서는 의료용 고분자의 연구·개발이 필수적이며, 산·학·연의 협력 체계 및 데이터 관리가 요구된다.

정부에서는 질병 진단용 DNA 칩 개발, 인공장기 및 신약 개발 등 보건 의료 기술 연구 개발 사업비로 2010년까지 총 1조 3,000억 원을 투입해 이 분야에서 10대 선진국 수준에 이르겠다는 목표를 설정하고 있다.

업체 동향을 보면, 최근 과기부의 Biotech

2000과 보건복지부의 조직공학 중점 산업을 분야에 인공장기 분야에 대한 연구가 대학과 출연 연구기관을 중심으로 연구되고 있으며, 과학기술전문가와 경영인이 공동으로 조직공학 관련 벤처기업이 많이 탄생하고 있고, 대기업 및 제약업체 또한 관심을 가지고 참여하고 있다. 그러나 선진국에 비해 기술 수준이 크게 뒤쳐져 있는 것이 사실이다.

앞으로 바이오 산업 및 의료용 고분자 관련 산업이 세계의 중심에서 기위해서는 의료용 분자를 활용한 인공장기 개발에 있어서 국제 경쟁력을 확보하는 일이 중요하다. 따라서 국가적 차원에서 전략 수립과, 대대적인 연구 개발 투자가 이루어지고 산·학·연체제를 통한 학문적 연구 협력 등이 이루어져야 할 것이다.

제공 특허 기술 평가팀
발 • 특 2005. 4

발명칼럼

혁신의 원동력은 직무발명이다

혁신의 원동력은 직무발명이다

강
충
인

발명칼럼리스트

TQ 창의력교육개발원장
TQ 창의성(아이디어)법 창시자
(사) 한국발명개발원 교수
(사) 제안 협회 컨설턴트

**요즈음 혁신이라는 단어가 빠지면 고
춧가루 없는 김치나 약방에 감초가 빠
진 것과 같다.**

**5월 24일 정부혁신이라는 주제아래
140여 개 국의 대표와 10개 국의 정상
들이 대거 참석하여 혁신을 주제로 정
부혁신 사례발표가 이어졌다.**

혁신은 모든 분야에서 일어나고 있는 새로운 물결이다

조직구성원 전원이 참여하는 품질개선운
동이 유행처럼 번지고 있다. 이는 제품 100
만 개 중 불량률을 100개(0.01%) 이하로 낮
추기 위한 것으로 품질혁신 운동이 전 기업
에 확산되면서 시작된 것이다.

‘PPM’은 원래 화학분야에서 주로 쓰이는
‘Part Per Million’에서 유래된 단위지만,
현재는 불량률 관리를 위해 불량률 단위로
널리 사용되고 있는 품질혁신 바람이다.

이제는 경영혁신, 생산혁신, 업무혁신 등
의 기업혁신이 국가 간의 경쟁력을 창출시키
기 위한 정부혁신으로 확산되어 가고 있지
만, 정작 혁신을 이끄는 원동력이 어디에서

나오는지는 잘 모르는 경우가 종종 있다. 이
는 기술혁신이 근원이라 본다, 생산기술, 경
영기술, 영업기술 등 …… .

혁신이라는 단어를 사전에서 보면 『제도
나 방법, 조직이나 풍습 따위를 고치거나 버
리고 새롭게 함』이라고 명시되어 있고 명

사, 타동사, 자동사로 사용된다고 한다. 다
시 말하면 혁신이라는 구호는 자의 타의로
실천하는 것을 의미한다. 그럼에도 혁신을
한다면서 행동으로 실천하는 것보다는 책상
에 앉아 기획하는 것을 선호하는 사람들이
많으며, 말로는 혁신이라고 부르짖으면서 행
동은 실천하지 않는 사람들이 의외로 많다.

한동안 자기개발의 중요성이 부각되면서
자기혁신을 해야 한다고 부르짖는 사람들이
많았다. 기업도 경쟁력을 창출하려면 기업
혁신을 해야 한다. 국가도 경쟁력을 창출하
려면 국가혁신을 해야 한다. 이처럼 혁신은
어디에서 나오며, 무엇을 어떻게 해야하는
것일까?

한국을, 떠오르는 국가로 만든 기술혁신

아인슈타인 이래 세계 최고의 석학으로 부
각되고 있는 황우석 박사도 기술혁신으로 생
명공학의 리더가 되었다. 다른 국가들이 줄
기세포에 매달리고 있을 때, 세포줄기세포
와 배아줄기세포로 구분된 기술로 세계 최고
의 생명기술을 평가받은 것이다.

이러한 기술혁신은 황우석 박사 혼자 개발
한 것이 아니라 황우석 박사팀이 협력하여
개발한 것이다. 기업으로 말하면 직무상 주
어진 직무발명이다. 결국 혁신의 힘은 직무
발명에서 나오고, 직무발명을 만드는 것은
아이디어창출이며, 오늘날 아이디어창출은
팀에 의하여 나온다. 3M사가 60,000 여 품
목의 제품을 생산하는 것도 팀 관리에서 나
온 경쟁력이다.

환자의 체세포에서 배아줄기세포를 배양,
세계 과학·의학계를 깜짝 놀라게 한 황우석
교수 직무발명팀은 어떻게 조직되어 있으

며, 연구분담은 어떻게 되어 있을까? 황우석
교수 연구개발팀은 서울대를 비롯한 국내 유
명대학 교수들과 석·박사급 연구원, 대학
원생, 전문의 등 100여 명의 기라성 같은 국
내외 전문가들이 크게 3개 파트로 조직되어
광우병 내성소 등 질병저항동물 생산과 배아
줄기세포 연구, 이종간 장기 이식 등을 연구
하고 있다.

이처럼 혁신은 어느 한사람만이 실천한다
고 되는 것이 아니라 부서별, 조직별로 구성
된 전체조직원이 체계적으로 주어진 업무를
실천할 때 가능하다. 한사람의 CEO나 통치
자의 집념만으로 혁신은 완성될 수 없으므로
직무발명팀을 어떻게 구성하여 활발하게 활
동하게 만드는가에 혁신의 성공과 실패가 결
정된다.

국가도 혁신 경쟁 시대다

정부는, 국가 간의 치열한 신기술 확보 경
쟁에서 선진국 대열에 합류하기 위해서는 끊임
없는 기술혁신과 질 높은 지식재산 확보가
필수적 과제라고 인식하고 선진화된 지식재
산 정책을 적극적으로 추진키로 했다. 이에
특허청은 신속하고 질 높은 심사·심판과 특
허정보의 전 국가적인 활용 촉진, 범국민적
지식재산 창출 지원, 지재권 분야에서의 글
로벌 리더십 확보를 위한 실천방안 등을 추
진하고 나섰다.

전자정부로 혁신성을 높이기 위해 다양한
정책이 수립되고 있지만, 정작 이러한 혁신
성을 이끌어 가는 원동력이 무엇인지 깊이
생각하지 않고 남이 하니까 나도 한다는 식
으로 남의 성공사례만을 모방하는 경우가 빈
번하다.

발명칼럼

기업경영을 혁신하면서 남이 성공한 사례로 성공하는 경우는 드물다. 남이 실천하지 않은 방법을 과감히 도전하는 경우에 오히려 성공률이 높다. 남이 실천하지 않은 것은 성공을 확신할 수가 없다. 혁신이란 이처럼 성공을 확신하지 못하는 것을 실천하는 것이라 본다.

정부혁신에 직무발명제도가 필요하다

특허가 유형특허에서 무형특허로 확산되면서 주변에는 특허에 대한 관심이 높아져 기업이나 개인의 능력을 특허로 보호받으려고 한다.

혁신을 주도적으로 이끌어 가는 인터넷은 특허권으로 보호를 받기 때문에 날로 확산되고 있다. 인터넷 프로그램이 법적으로 보호받지 못했다면 오늘날과 같이 다양한 프로그램이 개발되지 못했을 것이다. 이런 프로그램은 한사람이 개발하는 경우는 드물다. 팀이 구성되어 팀원의 협력으로 개발되는 프로그램들이다. 이처럼 혁신은 다수가 참여하여 만들어내는 개혁이다.

황우석 박사를 비롯한 각종 연구기관은 팀 구성에 의하여 활발하게 움직이고 있다. 활발한 연구팀은 팀원의 직무발명에 대한 적절한 보상과 보람을 주는 조직이다. 안타까운 점은 직무발명이라는 명확한 구별이 없을 때, 팀원의 사기가 떨어진다는 것이다. 좀더 공개적으로 팀원의 연구활동을 직무발명이라는 이름으로 활성화시켜야 할 때이다.

혁신의 주체는 아이디어개발이다

기업혁신, 정부혁신을 위한 기술혁신, 경영혁신, 업무혁신 등의 모든 혁신적 성과를

창출하는 것은 아이디어다. 누구나 생각하지만 문제를 해결하는 아이디어를 창출하지 못하는 이유는 무엇일까?

책상에앉아서 아이디어를 창출하면 실패한다. 현장을 보고, 듣고 경험한 후에 아이디어가 창출된다.

S공사가 공무원 조직의 능력개발을 위해 “공무원 제안”제도를 적극 시행했으나 집행부의 활성화 의지 부족으로 큰 실효성을 거두지 못하고 있는 것으로 밝혀졌다. 2001년도에 34건에 달했던 공무원들의 제안제출 건수가 2002년 15건으로 줄어들었고 2003년도에는 13건으로 크게 감소하는 등 호응도가 크게 떨어진 것이다.

무엇 때문일까?

1973년 공무원 제안규정이 제정된 이후 4년 전 행자부에서 실시하는 공무원 제안아이디어를 심사하면서 두 가지 유형의 공무원상이 있음을 보았다. 적극적으로 참여하는 공무원이 있지만 아직도 이러한 제도를 모르고 있는 사람도 있다는 것을 알게 된 것이다. 특진이라는 포상제도가 없다면 참여하는 사람이 없을 것이라는 것도 알았다.

아무리 좋은 제도도 집행부의 적극적인 지원제도와 홍보가 없다면 참여자가 줄어들기 마련이다. 앞서 지적하듯이 아이디어는 탁상에서 만들어지는 것이 아니기 때문이다. 현장을 보고 현장의 문제점을 찾아내는 것부터가 아이디어 창출의 시작이다. 혁신이 행동으로 실천해야 성공하는 것과 같은 이치다.

T기업 직원들은 아이디어 컨설팅을 할 때, 사무실을 비롯하여 각 사업장마다 붙여놓은 혁신이라는 문구를 본다. 하지만 이들에게서 혁신의 의지를 찾기 힘들었다. 이유는 간

단했다. 직원들은 형식적으로 동참하는 척만 하는 것이었다. 직원들의 한결같은 주문은 아이디어를 창출하는 비결을 가르쳐 달라는 주문이었다. 마치 수학공식같은 방법을 알려달라는 것이다. 공무원들이나 사원들이나 아이디어를 쉽게 창출하려는 발상을 하고 있는 이상 창조적 아이디어를 창출하긴 어렵다. 이처럼 혁신도 쉽게 하려한다면 성공률이 떨어질 것이다.

아이디어를 보호받는 것이
직무발명제도다

기업체의사원이나 정부의공무원이아이디어를 창출하도록 만드는 비결은 무엇일까?

제안하면 포상을 주는 포상제도가 활성화의 방법이다. 그러나 이런 제도는 얼마가지 못해서 약효가 떨어진다. 이유는 아이디어창출을 위해 노력한 만큼 돌아오는 포상이너무도 작기 때문이다.

일본의 청색다이크 소송사건처럼 기업은 엄청난 이익을 얻었음에도 정작 개발자에게는 약간의 연봉이나 올려주고 특별 보너스를 주거나 형식적인 해외연수를 보내주는 정도로 그치기 때문에 직원들은 아이디어를 창출하려고 적극적으로 노력하지 않는다.

이처럼 직무발명제도를 활성화시키려면 법적 보상을 철저히 받을 수 있도록 기업풍토나 정부풍토를 조성해야 할 것이다. 노력한 것만큼의 철저한 포상제도와 공개적인 혁신제도가 정착되지 못한다면 요란하게 떠드는 광고나 홍보로 끝나고 말 것이다.

기업이나 정부를 혁신시키려면 직무발명제도를 정착시켜 현장에 알맞은 적극적이고 공개적인 아이디어제안제도와 직무발명에 대한

혁신의 원동력은 직무발명이다

적절한 포상제도를 정착시켜야 할 것이다.

혁신 아이디어는 현장에서 나온다

개선으로 시작한 변화의 구호는 개혁으로 이어졌고 개혁은 혁신으로 바뀌어졌다. 개선, 개혁, 혁신 모두를 성공시키는 것은 현장에서 나온 아이디어이며 아이디어는 단계적인 과정을 거치면서 성장한다. A기업이 성공했다고 B기업이 성공하는 것도 아니며 A지방자치단체에서 성공한 사례가 B자치단체에서 성공하는 것도 아니다.

그것은 A기업과 B기업의 조건이 다르고 구성원이 다르기 때문이고 A자치단체와 B자치단체의 환경이나 시민구조가 다르기 때문이다. 그러므로 각기 다른 특징을 살려서 현장에 알맞은 아이디어를 창출해야 할 것이다.

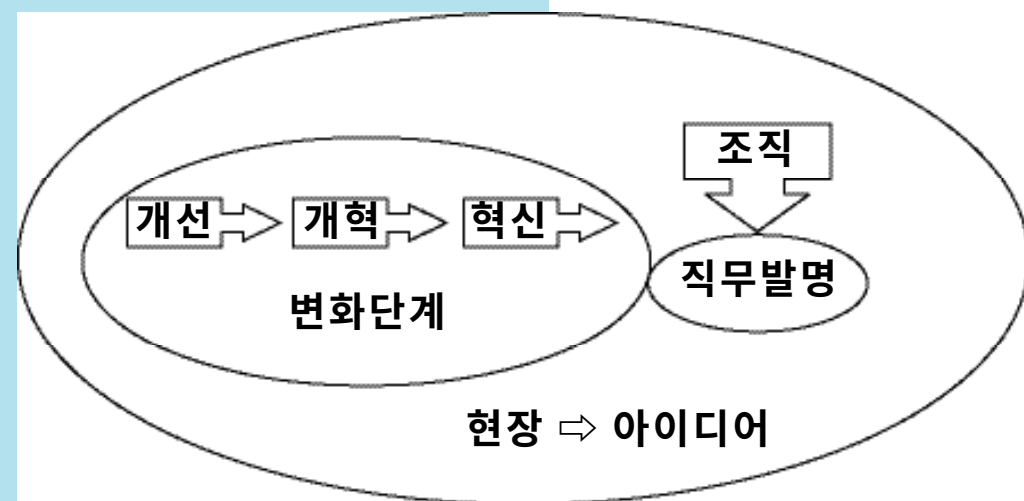
혁신에는 단계가 있다.

개선아이디어에서 개혁 아이디어로 이것을 바탕으로 혁신아이디어로 발전한다. 단계적 과정없는 혁신은 수많은 반대충을 만든다. 즉, 혁신을 위해서는 공감대를 형성해야 하는 것이다. 과거 정부가 바뀔 때마다 가장 조심스럽게 접근했던 부분이 국민적 공감대를 형성하는 것이었다.

바뀌지 않으면 안 된다고 기존의 모든 것을 부정하는 방식은 발전보다는 저항에 의한 퇴보를 초래한다. 개혁이 점진적인 단계로 진행되듯이 혁신은 보다 많은 조직원이 동참할 때까지 기다려야하는 인내심이 필요하다.

기술혁신은 기초 기술력 확보없이 진행되지 않는다. 원천기술이란 최초기술이라고 하지만 고도의 기술력이 축적되지 못하면 창출되지 못하는 기술이다. 이러한 기술은 현장경험을 바탕으로 창출된다. 모방으로 시

발명칼럼



작한 기술이 창조적 기술로 변화하려면 개선이나 개혁의 실패적 경험이 필요하다.

기업이나 정부가 혁신을 성공하려면 혁신을 두려워하는 기득권의 포기, 개인소유를 공동소유로 바뀌어야 하는 사고방식을 전환해

야 한다. 직무발명을 독점하려는 지나친 욕심이 직무발명을 방해하는 가장 큰 요인이라는 것을 명심할 때 혁신을 성공시킬 수 있을 것이다.

발 • 특2005. 4

세상에 이런일이 **발명 365** - 기관차

수백년 동안 증기기관차는 가장 중요한 육상운송수단이었다.

증기를 이용한 최초의 탈것은 1769년 니콜라스 커그넛이 만들었다. 이것은 제임스 와트가 실용적인 증기기관을 발명한 지 4년 만의 일이다. 최초의 레일을 달리는 기관차는 1802년 웨일즈의 리처드 트레비식크가 발명.

기관차 발전의 기념비적인 사건들은 모두 영국에서 일어났다. 1812년 기관차의 대량생산이 존 블랭킨섭에 의해 이루어진 것이 그 하나다. 또한 최초의 고속 기관차 로켓호는 1829년 로버트 스테펜슨과 그의 아버지 조지가 발명, 최초의 여행용 기차는 1829년 미국의 피터 쿠퍼가 만든 '툼샘'이다. 이중 연결 기관차는 1887년 유럽에서 처음 나왔고, 미국에는 1904년 도입되었다. 1895년에는 미국에서 최초의 전기 기관차가 선보였다. <王>



영 한 지식재산권 용어

□ 지식재산권 용어해설 □

depository institution

기탁기관

derivative mark

(상표)파생상표

derivative work

2차적 저작물

여러가지 유형의 저작물 형태를 원저작물로 삼고 이를 토대로 새로운 형태의 저작물을 만들어 낼 수 있는 데 이를 2차적 저작물이라고 한다.

저작권법에 의하면 원저작물을 번역, 편곡, 변형, 각색, 영상 제작 그 밖의 방법으로 작성한 창작물(2차적 저작물)은 독자적인 저작물로서 보호된다. 2차적 저작물의 보호는 그 원저작물의 저작자의 권리에 영향을 미치지 않는다.

derivative works

(저작)파생적 저작물

참고 - 2차적 저작물

description of an invention in the patent application

특허출원서상 발명의 설명

descriptive mark

기술표장

사물 즉 상품의 성질을 기술하거나 설명하는 용어로 이루어진 표장으로 그 상품의 산지, 품질, 형상, 가격, 생산방법, 가공방법, 사용방법, 또는 시기를 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 표장을 말한다.

descriptive material

표시적 재료

데이터구조, 컴퓨터프로그램, 자연법칙, 추상적아이디어, 자연현상을 의미하며, 기능적 표시재료는 원칙적으로 특허사유가 되나 그 반대의 경우는 특허사유가 되지 않는다.



세계는 지금

World

홀로그램 맛보실래요?

홀로그램 맛보실래요?

동경대 3차원 영상전송장치 개발

홀로그램 캠퍼 개발도 진행 중

유지영

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



공상과학영화의효시이자영원한명작인스타워즈의마지막조각 그림인에피소드3가개봉되어화제를몰았다.

스타워즈는그치밀한기획력과방대한캐릭터, 그리고탄탄한스토리라인에피소드3를개봉할때마다세계인의관심을집중시켰다. 그런데스타워즈의매력은단지스토리와방대한스케일에만있는 것이아니다. 미래사회를현현한몇가지중요한아이템들이 영화의매력을한층더 돋우어 매니아까지만들어냈다.

심지어이아이템들은미래세계의아이콘으로 등장했으며, 모든공상과학영화의단골손님으로 등장하기에이르렀다. 알투루룩한로봇과광선검, 그리고홀로그램야바로그아이템들. 특히이어공주가도움을요청하는메시지를답답으로

그램은많은사람들에게깊은인상을줬다.

그동안인류가보아온납작한화면이아닌, 마치얼굴을대면하고이야기하는듯한입체영상은미래사회가만들어낼새로운영상기술의한 단면으로자리굳히게된 것이다.

이후홀로그램은미래사회를그리는아주중요한아이콘으로많은 영화에영향을미쳤다. 스티븐 스필버그감독의 ‘마이너리프’에서주인공은가족의아름다운추억을다란홀로그램영상에저장해두었다가꺼내보면서감상에잠긴다.

영상속의어린이들은마치진짜그의앞에서있듯뛰고움직인다. 그뿐 아니라거리의광고판에선멋진자동차가튀어나와허공을달리기도한다.

물론이 멋진장면들은아직영화속에나가능한 일이다. 우리는아직평면의브라운관으로만 족해야한다.

하지만실망은금물이다. 이멋진 장면이점점구체화되고있기 때문이다. 아직실험실단계에 머물러있기는하지만, 과학자들이스타워즈이 어 공주의영상메시지에빠른가장면을구사할 수있게됐기 때문이다.

현재발전속도대로라면영화속 멋진 장면이 바로눈앞에서벌어지듯3차원으로생생히즐길 수있는날도그리멀지만은않을것 같다.

일본동경대학의타카스무교수가공개한실린더모양의홀로그램전송장치는바로이런기대를 증명하는멋진증거다. 그는광파이버, 전자기기, 백색LED를 이용해멋진작품을만들어냈다.

타카스스무교수팀은공중전화박스를홀로그

램 영상을전송하는침 단박스로변신시킬야심만만한계획을세웠다. 언뜻보기에공중전화박스 처럼보이는장치가실은, 3차원영상을촬영하고 이 정보를전송시키기위한전송장치인것이다.

한 여성이부스안에서 있고, 그녀의얼굴주위로 360도의디지털카메라가돌려서있다. 카메라가포착한그녀의영상은실린더형튜브에전송 된다.

모든각도에서촬영된영상정보는실린더모양의 튜브에서다시 영상으로재현되는데, 이튜브는TV의브라운관과같은역할을하쥌이다.

실린더튜브의정면엔또한얼굴이나타나고, 측면에선그녀의귀와옆모습을, 그리고튜브의 후면에서는그녀의귀여운뒤통수와머리카락을 볼수있다. 즉실린더를한바퀴돌면서보면, 부스 안에서 있는그녀의앞뒤 옆모습모두를감상할 수 있는것이다.

마치실린더안에그녀가들어가앉아있는듯한 광경이연출된다.

그저보통TV화면에서보는평면화면이아니라, 마치눈앞에서대면하듯생생한입체화면이 구현되는것이다.

실린더안에서는새로방향으로슬릿이들어간 바깥쪽의원통이시계방향으로빠르게회전하며, 안쪽의원통은세로방향으로LED가배치되어다 소느린속도로반시계방향으로회전하면서사람 의 얼굴영상의단면을투영한다. 슬릿을통해보 이는연속한영상의단편이인간의얼굴전체를3 차원으로보이게하는착시현상을일으킨다고연



세계는 지금

World

홀로그램 맛보실래요?

구팀은 설명한다.

그러나이 작품도 한계가 있다. 우선 홀로그램이 선명하지 않다는 점. 그리고 실린더 하나에 가격이 무려 9만 7천 달러에 달한다는 것이다.

스스무 교수는 대량 생산에 들어가면 가격이 떨어진다고는 설명하지만, 일반 대중에게는 그림의 떡인 셈이다.

캠브리지 대학교에서도 보다 성능이 개선되고 저렴한 홀로그래피를 만들기 위한 노력이 진행되고 있다.

캠브리지 대학 공학부 광자센서 그룹의 로렌스와 에드워드 버클리, 아드리안 케이블, 피터 셰쉬는 미래 캠코더에 사용할 강력한 홀로그램 기술을 개발하고 있다.

스스무 교수의 개발품에서 이미 언급됐지만, 사실 홀로그램은 현재 기술로 구현하기엔 너무나 복잡한 기술이다.

홀로그램은 수학적으로 매우 복잡한 객체다. 너무 계산해야 할 것이 많기 때문에, 비디오와 같은 영상을 만들기에 적합할 만큼 빨리 계산하기가 어렵다. 심지어 가장 성능이 좋은 컴퓨터를 이용해도 비디오 프레임 영상 사시키기 위한 홀로그램을 만들기 위해선 몇 분이 소요된다고 할 정도다.

이런 형편이니 홀로그램은 사람이 자연스럽게 움직이는 장면을 구사하기엔 무리가 있다. 스스무 교수의 개발품도 영상을 찍어 재현하는 수준에 머물러 있다.

또한 홀로그램 이미지는 품질도 기대에 미치지 못하다. 얼룩반점이나 나타나거나, 영상이 흐릿하고

뿌연다.

마지막으로 홀로그램에 사용되는 레이저의 가격이 너무 비싸다. 그러나 무리 열심히 만들어 봐야, 가격이 비싸 정작 아무도 살 수 없는 제품이 되고 마는 것이다.

홀로그래피의 실용화를 위해서는 이 모든 문제가 속제로 남아 있다.

로렌스와 그의 연구팀은 이 문제를 자신들만의 독특한 주문 제작 칩으로 해결했다. 이 칩을 이용해 홀로그램의 속도를 멀티오 프레임 속도 수준의 고품질로 끌어올리는데 성공한 것이다.

맨눈에는 볼 수 없는 점들의 집합으로 보이는 홀로그램 패턴은 COS 마이크로디스플레이 위에 표시되고, 이 홀로그램 패턴은 다시 이들이 설계한 홀로그램 칩에 의해 계산되어 마이크로디스플레이가 레이저 광을 비출 때 고품질의 영상을 얻게 되는 것이다.

게다가 이 새로운 영상기는 일반적인 비디오 영상기와 달리 무겁고 부피가 큰 렌즈가 필요치 않다. 빛의 회절을 이용해 초점 없이 추기 때문에 거리에 상관없이 선명한 영상을 얻기 때문이다.

연구팀은 이 기술을 이용한 홀로그램 캠코더의 상용화를 위해 '라이프 블루옵틱스'라는 회사를 세웠다. 현재 이 회사는 고품질 2D 홀로그램 비디오 변환 장치 개발을 완료하고, 다음 버전의 개발에 박차를 가하고 있다.

그런가 하면 아주 초보적인 수준의 2D 홀로그램을 집에서 직접 만들어 볼 수 있는 기회도 제공되고 있다.

리티 홀로그래픽사 재봉은 새로운 실험 키트는 작은 물체의 홀로그램을 간단하게 책상 위에 옮겨 놓는 신기한 제품이다. 이 제품은 과달리화 학약품도 필요 없고 사용법도 아주 간단하다.

이것은 리티 홀로그래픽사가 개발한 새로운 홀로그램 필름 덕분인데, 시간이나 동영상의 희미해지지 않아 큰 호응을 얻고 있다.

이 제품은 레이저 절단판과 크릴 부품과 홀로그램판, 광학 부품들, 그리고 33nm 레이저 다이오드 광원으로 구성되어 있다. 특히 이 제품의 특징은 필름의 현상과정이 필요 없다는 것.

기존의 필름은 영상이 새겨진 후에 그것을 약품으로 정착시키는 단계가 필요했다. 때문에 극적인 화학약품들을 다루는 번거로움이 있었다.

그러나 이번 리티 홀로그래픽사 개발한 새로운 제품은 빛에 한 번 노출되고 나면, 저질로 필름의 정착 현상이 이뤄지므로 화학약품 활용 현상이 필요 없다. 빛에 노출되면 필름을 활성화 분이 제 할 일을 하고 모두 소모되어 버리기 때문에 빛을 차단하기 위해 노력할 필요가 없다는 것이다.

마치 폴라로이드 카메라처럼 찍으면 바로 사진을 볼 수 있다고 이 회사의 CTO인 폴 크리스티는 설명했다.

현재 이 매력적인 즉석 홀로그램 키트는 139 달러에 팔리고 있다.

이제 홀로그래피는 더 이상 공상 과학 영화에서나 볼 수 있는 상상 기술이 아니다. 본격적인 홀로그램이라 할 수 있는 3D 기술은 아직 걸음마 단

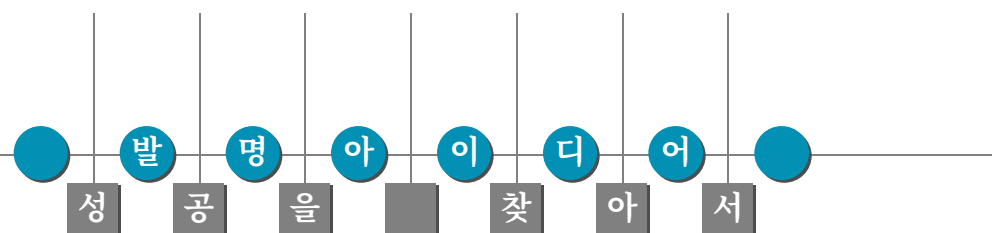
계이기는 하나, 이미 그 기술의 가능성을 확인시켰다.

이제 남은 일은 TV 화면 속의 유명 연예인 아만 방으로 걸어 나오길 기다리는 것뿐이다.

먼 훗날의 일이긴 하지만, 반드시 일어날 일 중의 하나이다.

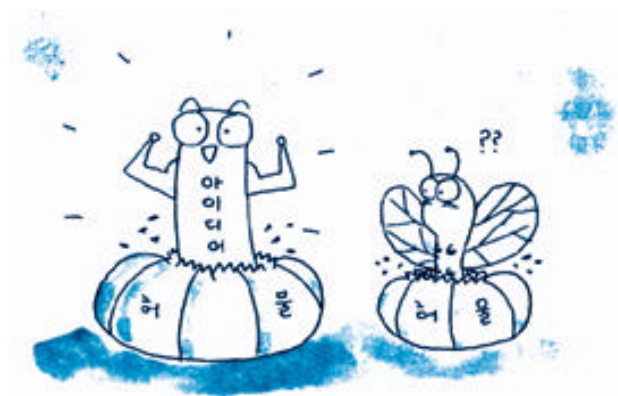
발 • 특 2005. 4





아이디어 '허물 벗기기'

숲 속 어두운 곳, 작은 나무 가지 아래를 유심히 보면 어김없이 고동색의 나비



번데기를 볼 수 있다. 불품없는 모양새에 칙칙한 색깔까지, 결코 아름답다고 할 수 없다. 그러나 시간이 흐르고, 생명의 힘이 무르익으면 번데기의 두터운 껍질이 서서히 찢기면서 여리고 아름다운 자태가 드러난다.

화려한 색과 무늬에 비칠 듯이 얇은 날개는 눈을 현혹하기에 안성맞춤이다.

도저히 불품없는 번데기에서 나왔다고는 믿을 수 없는 아름다운 자태나. 어둡고 칙칙한 번데기의 두터운 껍질 안에, 실은 아름답고 가냘픈 새로운 모습의 생명체가 숨어있었던 것이다.

아이디어도 마찬가지다. 우리 곁에는 번데기의 상태로 남아있는 아이디어들이 널려

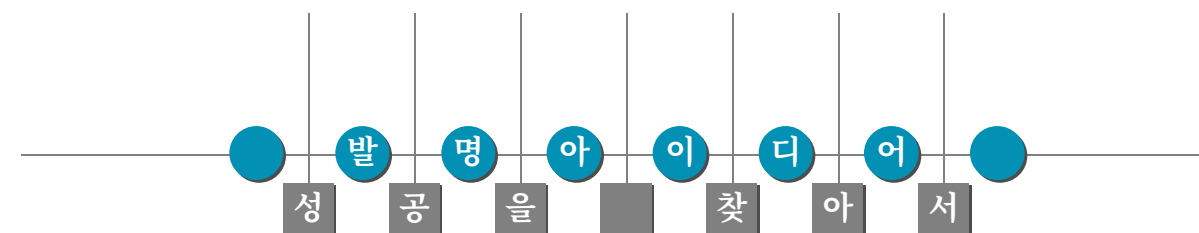
있다. 그러나 아이디어는 나비처럼 스스로 번데기 껍질을 찢고 나올 수 없는 법. 초라하고

묵은 아이디어의 허물을 벗기고 세상으로 끄집어내는 역할을 하는 것이 바로 발명가의 몫이다.

내버려진 아이디어의 새로운 용도를 찾고, 상품으로 만들어 세상에 선보이는 것. 그것이 바로 아이디어의 허물을 벗기고, 날개를 다는 직업이다.

허물을 벗은 아이디어는 번데기에서 나온 나비처럼, 완전히 새롭고 한층 더 귀한 것으로 변신한다. 쓸모없이 버려졌던 발명품과 아이디어도 이 '허물벗기', 새로운 용도를 찾는 과정에서 놀라운 발명품이 되는 것이다.

고개숙인 남성들에게 용기를 불어넣으면서 돌풍을 일으킨 비아그라가 그 좋은 예다.



비아그라의 원료는 원래 영국의 화이자 샌드위치 연구소가 협심증 치료제로 개발하던 '실테나필'에서 비롯했다. 혈관 확장 효능이 있는 물질을 사용하는 경우 병으로 좁아진 심장혈관을 넓히고, 피가 잘 흐르도록 해서 돌연사를 막을 수 있다는게 연구진의 생각이었다. 그러나 연구 과정에서 뜻밖의 사실이 발견됐다. 임상실험 결과 '실테나필'은 협심증 치료제로는 부족하다는 결과를 얻은 것이다. 그 동안의 연구와 노력이 수포로 돌아가게 된 것이다. 그러나 연구를 주도해오던 이안 오스텔로 박사는 포기하지 않았다. 오히려 그는 새로운 용도를 찾는데 주력했다. 그가 눈길을 돌린 것은 남성들의 숨겨진 고민 중의 하나인 '발기부전'. 겉으로 드러나지는 않지만, 발기부전은 많은 남성들의 자신감을 앗아가고, 정신적 스트레스를 주는 중요한 질환 중의 하나다.

오스텔로 박사는 발기부전이 혈액의 충분한 공급이 이루어지지 않는데서 비롯된다는 사실에 착안해, '실테나필'을 발기부전에 적

용해보기로 했다. 결과는 대 성공.

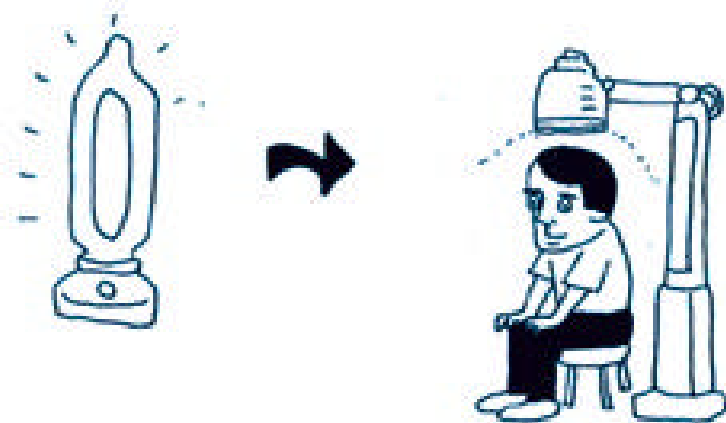
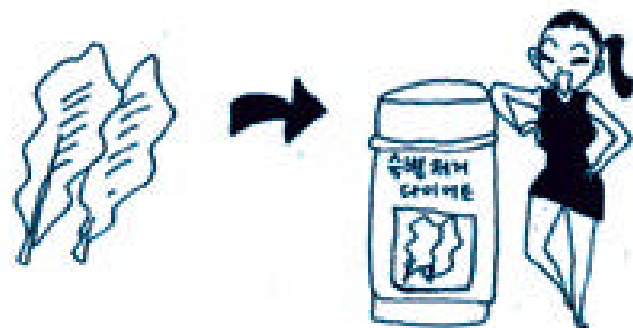
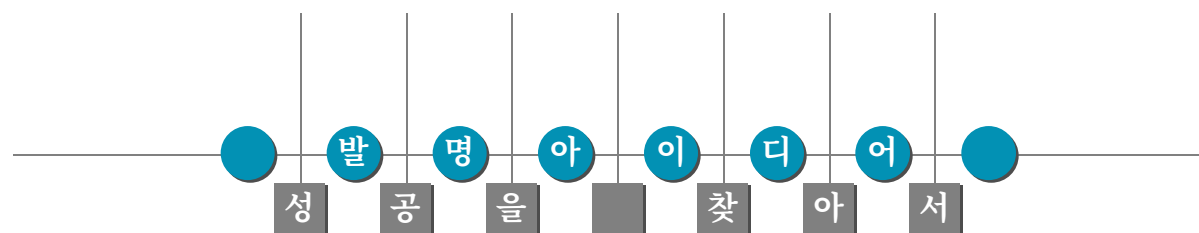
이렇게 재 탄생한 실테나필은 '비아그라'라는 이름으로 전세계에 공개됐다.

전세계 남성으로부터 열렬한 환영을 받은 것은 새삼 말할 필요도 없다. 연일 TV와 신문에서 비아그라에 대한 뉴스가 쏟아져 나왔고, 최고의 인기 밀수품에 비아그라가 선정되는가하면, 청계천에는 가짜 비아그라가 나돌 정도였다. 오죽하면 신이 내린 20세기 마지막 선물이라는 찬사를 받았을까. 가히 '비아그라' 신드롬으로 불릴 만 했다.

실테나필의 새로운 용도를 찾아냈기 때문에 일궈낸 성공이다. 실테나필을 번데기에 비유한다면, 비아그라는 호랑나비 정도라고 할 수 있지 않을까?

3M사에게 쓸쓸한 수입을 안겨주고 있는 '포스트 잇'도 새로운 용도 찾기를 통해 얻은 성과물이다.

사실 포스트잇은 3M사의 전혀 예기치 못한 발명품이었다. 3M사는 원래 강력한 접착력을 가지면서도 잘 떼어지는 새로운 접착제



를 개발 중에 있었다.

그러나 연구 끝에 탄생한 것은 돌이킬 수 없는 결함을 가지고 있었다. 깨끗하게 떨어지기는 하나 접착력이 너무 약해서 쉽게 떨어지는 것이 문제였다.

도저히 접착제로 사용할 수 없는 상태였다. 한마디로 실패작이었던 것.

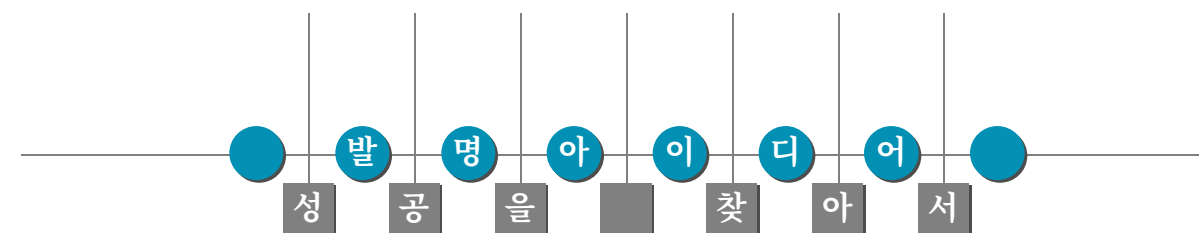
쓰레기통에 직행해야만 하는 제품이었지만, 웬일인지 3M은 쉽게 포기하지 않았다. 너무나 재미난 제품이기에 새로운 용도를 찾아보기로 한 것이다.

힌트는 아주 가까운 곳에서 발견됐다. 찬송가에 꽃아둔 메모지가 자꾸 떨어지는 통에 불편을 느꼈던 한 직원이 잘 붙고 쉽게 떨어지는 메모지를 만들자고 제안한 것이다. 회의시간에 급히 적은 메모쪽지가 사라져 애를 먹은 경험이었었던 사람들은 그 아이디어를 채용했고, 지금의 포스트잇이 탄생했다.

사실 포스트잇을 처음 시장에 내놓을 때

까지도 3M은 지금과 같은 성공은 상상도 못했다고 한다. 그러나 교회 성가대원의 메모지로 사용되기 시작한 이 제품은 전세계로 팔려나가면서 베스트셀러의 자리를 굳건히 지켰다. 물론 성공의 뒤에는 3M의 노력이 있었다.

단순한 메모지에서 그치지 않고, 노트필



기나 장부의 내용을 쉽게 찾아볼 수 있도록 표시하는 '포스트잇 플래그' 등 포스트잇을 이용한 다양한 응용상품을 내놓은 것이다. 여러 가지 용도로 변신한 포스트잇은 하루하루 인지도를 높여 나갔고, 3M의 대표상품으로 자리를 굳혔다.

새로운 접착제 개발은 성공했지만, 새로운 용도를 찾아냄으로써 그 이상의 성과를 거둔 셈이다.

포스트잇과 비아그라가 실패 속에서 일궈낸 성공이라면, 아스피린은 기존의 발명품을 낡은 '허물'을 벗겨서 새롭게 부활시킨 경우다.

80년대까지만 하더라도 아스피린은 해열진통제로 부동의 자리를 차지하고 있었다. 그러나 의학의 발달은 아스피린의 독주를 보고만 있지 않았다. 부작용은 적고 약효는 뛰어난 새로운 약품들이 속속 발표되면서, 아스피린의 위치도 흔들리게 된 것이다.

급기야는 새로운 약품들에게 자리를 내주고, 아스피린은 역사의 뒷장으로 밀려날 위기에 처했다. 이것은 아스피린으로 명성을 얻은 바이엘사의 위기를 뜻하는 것이었다.

바이엘사의 수뇌부는 부랴부랴 대책 마련에 나섰다. 오랫동안 아스피린을 믿고 홍보를 게을리한데 대한 자책의 목소리도 나왔고, 아스피린을 포기하고 새로운 약품을 개발해 빈자리를 메워야 한다는 지적도 제기됐다.

그러나 바이엘사가 택한 방법은 아스피린의 새로운 용도를 발굴하는 것이었다.

당시 의학계에서는 아스피린이 혈관 장애

의 주요 요인 중의 하나인 혈전(혈액의 일부가 굳어서 생긴 덩어리)을 녹여 없앤다는 보고가 간간히 발표되고 있을 때였다.

바이엘사는 과학자들에게 연구비로 지원하며, 아스피린의 새로운 가능성을 찾기에 이르렀고 예상대로 좋은 결과를 얻었다. 아스피린이라는 이름은 이미 많은 사람에게 널리 알려진 상태였기 때문에, 바이엘사는 쉽게 새로운 제품으로 시장공략에 나설 수 있었다. 해열제 아스피린이 혈관 치료제로 새롭게 태어난 것이다.

이 밖에도 새로운 용도 찾기를 통해 태어난 상품은 무수히 많다.

건어물 가게에서 천대받던 다시마를 숙변 제거 다이어트 식품으로 재탄생 시킨 것이나, 어묵 조리에서 결다리로만 겨우 소비되던 곤약을 국수로 만든 상품, 램프의 파장을 바꿔 살균 기능을 덧붙인 살균 램프 등등 이루 헤아릴 수 없을 정도다.

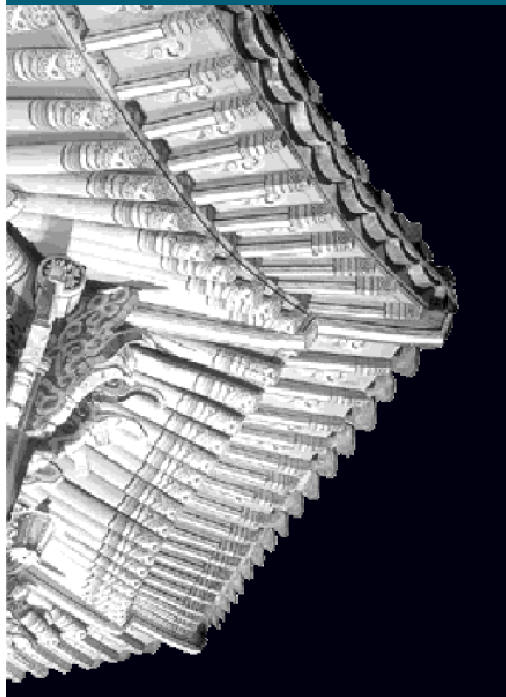
특히 놀라운 것은 이들 제품들은 모두 용도 바꾸기를 통해 엄청난 가치를 갖게 됐다는 것이다.

육수국물 만들 때 몇조각 들어가는 것이 고작이었던 다시마는 다이어트 상품으로 돌변하면서 값이 수십배에 달하는 고급상품으로 둔갑했다. 고가에도 없어서 못 팔 정도라니 다시마 팔자 상팔자가 된 셈이다. 곤약도 국수처럼 모양을 바꿨을 뿐인데, 날씬한 아가씨들이 즐겨찾는 인기 제품으로 변했다.

한국발명진흥회 사업화지원팀 팀장
왕연중記

발 • 특2005. 4

발명따라 삼천리



경복궁 종소리

장영실의 축우기

재주 많은 노비

세월이흐르고영실은어느새건실한청년되
었다. 하지만어느정도나이들어힘을쓸수있
게되자, 그는관습대로관노(관가의공노비)가되
어 어머니와헤어지는슬픔을맛보게되었다. 이
때 영실의나이16세였다. 어머니와헤어지는아
픔을겪은영실의충명함완노로서생활하는동
안그빛을받하게된다.

“영실아, 영실아.”

행랑 할아버지의원 목소리가영실을찾고 있
었다.

“예, 저여기있어요.”

마당비를들고영실이달려나왔다.

그의댕기기흔들거리며바람에나부꼈다.

“옛다. 가서나무한집 해오너라.”

행랑 할아버지는영실에게지게와지겟작대기
를 준후, 따가운햇빛을가리느라손을이마위로
올렸다.

“허, 그햇빛 참눈부시다. 왜이리답지?”

“할아버지, 그계집아이같은게무슨나뭇
집이에요. 나무그늘아래서낮잠이나하지않으
면다행이지.”

커다란곰보자국이눈에띄는덕배녀석이누
런이를드러내며웃었다.

“행여놀생각말고열심히일해야할것이야.”

“예, 할아버지.”

“킬킬킬. 야, 아예집애야. 그하얀얼굴과가느
다란팔목으로무얼하겠다는거냐? 서방님, 재술
한잔받으시와요.”

덕배는영실을향해코맹맹이소리를해 가며
기녀흥내를냈다.

‘그래? 어디두고보자.’

영실은덕배를노려보며지게를졌다. 덕배는
영실의매서운눈초리에잠시움찔거렸다.

얼마나지났을까? 아침아지나고오후가다가
올 무렵동리밖에서영실의모습이보이기시작
했다.

그의등에는그의몸집의2배가넘는나뭇짐이
지어져있었다. 땀으로뻘뻘해진영실의얼굴은벌
겉게달아올랐고손에는무엇인가가들여왔다.

“다녀왔습니다.”

커다란나뭇짐을내려놓으며영실은어깨를두
드렸다.

“이거보세요. 나무다 해 놓고만든거예요. 어
때요?”

영실의손에는처음보는나무인형이놓여 있
었다.

“이게정말네가만든거냐?”

“그럼누가만들었겠어요. 제게만들었어요. 이
거봐요. 팔과다리가자유롭게움직이잖아요.”

노인은영실이만든인형을한참동안들여다보
고는영실을쳐다보았다.

‘허, 어린녀석이손재주한번기발하구나!’

노인의눈엔놀라움의빛이여력했다.

그 이후로도
실은 정교하고
한 물건을만들
람들의이야깃
다.

“그녀석이머리가비상하더라
고.”

“아, 그러게말이야. 관기의자식이라던데, 참
똑똑해.”

영실을향한사람들의시선이조금씩변하기시
작했다. 이젠그 누구도영실의여성스런외모에
대해, 그의어머니의출신에대해놀라지않았다.

그렇게영실은조금씩성장해가고있었다. 늘
얹잡아보던덕배녀석도더는영실을못 살게굴
지않았다. 아나덕배에게있어서영실은부러움
의대상이었다. 사람들은고치뿔하거나망가진
물건들을영실에게가져왔고영실의손이닿으면
모든것이새것과도같이변했다. 관내노비들은
영실을 ‘재주꾼,’ ‘마술사’라고불렀다.

다음호에 계속

한국발명진흥회 사업화지원팀 팀장
왕연중記

발 • 특2005.4

특허맵 작성 실무 - Patent Map



저 자	박용준
학습분량	총 5일차
수료기준	70점
평가기준	학습진도 100

钦 강사소개

- 삼성전자주식회사지적재산팀91~1998)
- 유니텔(주)해외특허정보강사(2000)
- 경기대학교교과교수(2001)
- 한국발명진흥회특허정보강2001~현재)
- 한국발명진흥회특허제특허아카데미
텐츠연구위원(2002~현재)

[과정소개]

본 과정은 특허맵 작성에 대한 사전경험이 있거나 혹은 관심이 있는 일반인을 대상으로 하고 있습니다. 특허 특허분석 사례부터 구체적인 tool의 활용에 관한 설명을 통해서 특허맵 작성에 도움이 되도록 하는 과정입니다.

[학습대상]

- 기업체 및 정부출연 연구기관의 특허전문요원 또는 연구개발자
- 특허맵의 개념과 활용에 관심이 있는 일반인

[학습목표]

- 특허맵의 기본적인 개념을 이해하고 작성방법을 습득한다.
- 다양한 분석사례를 학습함으로써 특허맵 활용에 대한 이해를 도모한다.
- 특허맵 작성시 유의할 점을 숙지하고 업무에 적용할 수 있다.
- 특허맵 작성도구의 종류를 살펴보고 장단점을 이해한다.
- 무료 특허정보분석도구(PIAS)를 충분히 활용할 수 있다.

일반인 중급과정

특허침해판단과 청구범위해석



저 자	이원일
학습분량	총 4일차
수료기준	70점
평가기준	학습진도 100

钦 강사소개

- 한국발명진흥회특허전문강사
- 삼성종합기술원특허교육강사
- 서강대영상대학원최고경영자과정특허강사역임
- 매경TV“ 지금은특허전쟁시대 ” 진행자 (2002년 1월 -2002년 6월)
- 1997. 5 - 현재: 유미특허법안변리사

[과정소개]

본 과정은 특허침해의 판단시 기본 바탕이 되는 특허청구범위 해석의 원칙에 대해서 이들과 관련된 판례들을 중심으로 살펴보는 과정입니다.

[학습대상]

특허에 관한 기본적인 지식을 갖추고 있으며, 특허침해판단에 대해서 관심을 가지고 있는 특허 전문가, 기업의 특허관리자, 변리사 등

[학습목표]

- 특허침해판단시 기본이 되는 특허청구범위해석의 일반원칙을 이해하고 적용할 수 있다.
- 균등론 침해의 요건과 금반언의 원칙의 인정 여부에 대해 이해하여 균등침해의 판단시 적용할 수 있다.
- 침해의 분류 중 기타유형의 침해에 대해 이해하고 각각을 분류할 수 있다.

- 특허침해의 유형 중 간접침해의 해석 방법에 대해서 이해하고 적용할 수 있다.

[학습내용]

특허청구범위를 해석하는 여러 원칙들(일반원칙, 균등침해 및 금반언의 원칙, 간접침해, 기타 침해의 유형)을 판례를 통해서 알아보도록 한다.

[학습목차]

1. 특허청구범위 해석의 일반원칙
2. 균등 침해의 해석
3. 기타 침해 유형의 해석
4. 간접 침해 유형의 해석

www.ipacademy.net

특허청과한국발명진흥회에서는지식재산권관리인식제고및국제화시대에부합하는경쟁력을갖춘지재권전문가양성을위한전문포탈사이트인사이버국제특허아카데미를구축하여운영하고있습니다
일반인 청소년 학부모 발명지도교사전문가 자격증등 다양한분야에걸쳐80여개원텐츠를365일언제나무료서비스하고있는사이버국제특허아카데미에여러분의많은관심과참여부탁드립니다문의: 02)3459-2771~5 (한국발명진흥회인력개발팀

어린이비만 고지혈증 그리고 고혈압

정 조 원 | 아주대학교 의과대학

성인에서 고혈압은 심혈관계 질환의 위험인자이고, 나아가 빈번하게 심혈관계 질환의 빈도를 높이고 조기 사망을 유발시킨다. 이러한 심혈관계 질환은 대부분 40대나 그 이후 성인에서 주로 발생하나, 고혈압과 심혈관계 질환의 시작을 의학적으로 통계적으로 분석하면 이미 청소년기부터 대부분 거의 유래된다고 최근에는 알려져 있으므로, 고혈압을 성인병으로만 여기고 감차리 잡은 서구에서는 소아 청소년기에서부터 이에 관심을 가지고 체계적으로 관리하고자 많은 노력을 기울이고 있다.

모든 식생활이 서구화되고 있는 우리나라에도 외는 아니어서 2001년 국민 건강영양조사 자료에서 보면 우리나라의 성인에서 고혈압의 유병률은 30세 이상의 성인 남자가 34.4%, 성인 여자는 26.5%이었고, 고령화 사회가 되어 가고 만병의 근원인 비만이 늘어나면서 고혈압 유병률도 점차 늘어나는 추세이다. 여리가 자란 제로인하여 제때 끼니를 공급받지 못하는 결식 아동들의 부실한 도시락이 한동안 메스컴의 초점 예기도 하였지만, 다른 한편으로는 최근 생활습관 서구화에다, 컴퓨터 게임의 유행과 TV 시청 시간이 늘어남으로써 소아 체형의 서구화가 가속되어 이루어져 소아 비만이 급속도로 많아져 주위에서 심심치 않게 볼

수 있게 되어 소아와 청소년기에서부터 성인병을 걱정해야 하는 시점에 왔다. 소아에서는 어른과 달리 식습관과 생활 태도 변화만으로도 성인병을 예방할 수 있으므로 개인으로 보면 건강하게 살 수 있고, 중장기적 안 사회 관점 으로는 성인병에 투자되는 많은 비용은 둘째 치더라도 소아에서는 같은 노력을 기울여 극대의 효과를 올릴 수가 있다.

어른에게서 많은 본태성 고혈압이 소아기에서 나타나는 특징은 가족이나 친척 중에 고혈압이나 심혈관계 질환이 있고, 대개 과다 체중으로, 체질량 지수가 높을수록 고혈압도 잘 생긴다. 과다 체중아는 성인 당뇨병처럼 인슐린에 대한 저항성이 높아지게 되고, 높은 중성 지방치, 낮은 HDL 콜레스테롤, 체형 비만, 고인슐린 혈증 등을 나타내며, 이런 경우 심혈관계 질환과 제 2형 당뇨병 발생 위험도가 높다. 비만 성인에서 나타나는 수면 무호흡증이고 혈압과 관련성이 있듯이 소아에서도 유사하게 나타나며, 소아의 5%에서 코골이를 하며 최소 1~3%에서 수면에 관련된 호흡기 장애가 있다.

소아 및 청소년에서 생활습관의 변화를 주기란 쉽지가 않지만, 결국 성인에 이르러서까지 생활습관이 영향을 미치지 않으려면 지름길로 고강력히 실천

함이 중요한데, 체중 감소, 신선한 야채와 과일, 저지방 유제품 섭취 증가, 식이 염분 섭취 감소, 신체적 활동 증가, 알코올 섭취 감소와 같은 이러한 생활 습관

의 변화가 꼭 필요하다. 소아에서 적절한 성장을 하면서 체중 감소를 어떻게 할 것이냐 정말 보통 문제가 아닐 수 없다. 체중이 감소되면 혈압도 떨어진다. 직접적으로 영향을 주는 것이 아니라, 체중이 감소하면 분에 대해서 혈압의 민감성을 떨어뜨리고 고지혈증과 인슐린 저항성과 같은 심혈관계 위험인자를 줄여주는 역할을 한다. 체질량 지수가 약 10% 내외로 감소하면 혈압은 8~12mmHg가 감소된다.

규칙적으로 하는 신체 활동을 늘리고, 앉아서 활동하는 시간을 줄이면 체중 조절에 영향을 주어 결국 혈압이 오르는 것을 방지할 수 있다. 단순히 앉아서 TV를 본다던가, 비디오를 보고 컴퓨터 게임을 하는 일을 하루 2시간 이내로 줄이고 가족과 부모가 합동하여 하루 30~60분을 신체적 활동을 하게끔 자가 점검이 필요하다. 또한 식사는 양을 줄이고, 당이 많은 음료와 열량이 많은 과자를 줄이며, 신선한 과일과 야채 섭취를 늘리는 한편 아침 식사를 거르지 않고 규칙적인 식사가 필요하다.



지속적인 관리가 될 수 있도록 전문가의 도움과 규칙적인 조언을 받는 것도 효과적이다. 소아의 식이 조절에 대한 정확한 지침은 없으나, 무턱대고 작게

먹는 게 능사가 아니며, 신선한 과일과 야채, 식이 섬유, 저지방 유제품 섭취를 늘리고, 라면 특히 일회용 라면 같이 아주 짠 음식을 먹는 빈도를 줄이거나 짜게 먹지 말아야 한다. 소아에서 체질량 지수는 혈압 1~3mmHg 만을 떨어뜨리나, 유아에서의 염분 섭취는 청소년기의 혈압에 영향을 준다. 결국 유아기 때의 모유 수유가 고혈압을 예방한다는 보고도 있다.

소아에서의 고혈압은 근래 추세로 보아 만성 심혈관이 있을 때만 발생하는 것은 아니며, 서구화된 식생활 변화, 체형 변화뿐 이상 성인만의 전유물이 아니며, 특히 비만에서 발생되는 고혈압은 그 전 단계는 소아기 때부터 시작하므로 적극적인 관심이 요구된다. 특히 과다 체중이거나, 고지혈증의 가족력이 있을 경우에는 건강한 청소년기를 보내기 위해 선제적 관리가 필요하며 약물 치료도 전문가와 상의하여 생각해 볼 수 있다.

제공 건강길라잡이
<http://healthguide.or.kr>

발 • 특 2005. 4

2005년도 산업기술개발 융자사업

<특허과제>

산업발전법제5조및 산업기술개발융자사업운용요령(산업자원부고시)에의거주요자본재와첨단기술제품의국산화촉진및 신기술보급을위하여융자금을장기저리로지원하는사업입니다.

지원규모및성격

- 특허과제지원규모180억원
 - 자본재시제품개발사업: 90억원
 - 첨단기술제품개발사업: 80억원
 - 신기술보급사업 : 10억원
- 자금성격: 융자금

지원대상

- 지원대상자: 출원또는 등록된특허, 실용신안보유기업
 - ※ 우대지원
 - 연구개발투자비율이전년도총매출액의5% 이상인중소기업또는기업부설연구소(기술개발촉진법시행령제14조의규정에의한연구기관)가설치된중소기업
 - 수급기업간개발을위한사전협의가이루어져수요가보장된품목
 - 산/학/연공동개발을수행하는중소기업
 - 대출을위한신용보증서(신용보증기금, 기술신용보증기금, 지역신용보증재단등), 은행의지급보증서및대출확약서(확인서)를발급받았음
 - 우수발명시작품제작지원행업체
- 지원분야
 - 자본재시제품, 첨단기술제품개발사업중 특허기술등의실용화부문과신기술보급사업중특허를획득한제품의사업화부문
 - 출원또는 등록된특허, 실용신안보유기업의특허기술실용화부문

지원내용

- 융자조건및한도:

대출방법	대출금리	대출기간	융자비율	과제당한도액
현물담보또는 보증서	4.06% (변동금리)	8년 (거치기간3년)	소요자금의80%	50억원 이내

지원절차

사업계획 공고	○ 매년 사업계획 공고 : 지원대상, 신청방법, 지원절차 등
신청 · 접수	○ 사업계획 신청서 접수
기술성 · 사업성평가	○ 분야별 평가위원회(산학연 5인 이상)에서 기술성 · 사업성 평가
확정통보	○ 선정심의위원회에서 심의 · 확정 : 산업자원부, 융자사업자, 취급은행, 해당은행 통보
대출추진	○ 융자사업자가 최장 3개월 이내 대출추진
진도관리 / 최종점검	○ 개별 진도점검 실시(서면) : 대형과제, 진도과제는 현장방문 실시 ○ 최종보고서 제출 후 개발결과 및 예산집행 확인 : 현장방문 실시
완료평가	○ 평가위원회에서 기술개발과제 성공여부 판정
융자금 상환	○ 융자사업자 융자금 상환 실시(3년거치 5년분할상환)

○ 기타:

- 신청횟수제한 2회이상심사에서탈락한과제(보완을위함보과제외)는심사대상에서제외
- 대출완료기한: 자금을융자지원받기로확정된자는선정통보일로부터3개월이내에대출을완료하여야한다(1개월연장가능함)
- 수수료납부: 추천금액의0.25%를수수료로취급기관(발명진흥회)에납부
- 융자금의용도외사용금지, 보고의무등은산업기술개발융자사업운용요령및시행세칙에따른다.

신청서류

- 2005년 융자금신청서
- 2005년산업기술개발융자사업운용요령
- 2005년 산업기술개발융자사업시행세칙
 - ※ 관련서식다운로드: 한국발명진흥회홈페이지(www.kipa.org) →사업공고(특허기술사업화지원공고) → 해당 지원사업

접수기간: (6차) 6월27일(월) ~ 7월8일(금) (자금소진시까지)

접수및문의처: 한국발명진흥회사업화지원팀

- 전화: 02-3459-2846
- 팩스: 02-3459-2858~9
- 주소: (우)135-980 서울시강남구역삼동647-9번지한국지식재산센터(KIPS) 한국발명진흥회
- 홈페이지: www.kipa.org

2005년연간오프라인교육일정

1. 일반단기교육(전과정 '05년신규과정, 각과정별 교육보험에의한 교육비일부환급가능)

분야	교육과정명	온·오프라인 Blended Learning		수료 기준	교육대상	2005년 월별 교육일정														교육훈련비 (단위:천원)	
		ON	OFF(시간)			1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	회원	비회원		
특허기초코스	지식재산권기초 - 특허입문자를위한과정	'해당 ON:2개선수학습	5일 (30시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	일반인, 학생, 특허입문자, 기업특허실무자			7(월) 11(금)		9(월) 13(금)								350	400		
	산업재산권출원과보정서작성 - 의견서및보정서작성 - 거절이유중간서류작성 - 거절의특이사항, 대응등	'해당 ON:2개선수학습	5일 (30시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	"			18(월) 22(금)										350	400		
특허향상코스	특허관리전략연구	'해당 ON:2개선수학습	5일 (30시간)	오프라인교육 출석률80%이상 *온라인평가 →우수표창	특허법률사무소 업무경력3년미만인 분당능, 기업및 기관특허담당자					20(월) 24(금)								350	400		
	특허명세서작성스킬업 - 영문명세서, 전기전자, 기계금속, 화학생물기술	'해당 ON:2개선수학습	5일 (30시간)	오프라인교육 출석률80%이상 *온라인평가 →우수표창	"				23(월) 27(금)									350	400		
	특허청구범위해석과침해판단 *비환급과정	'비해당	3일 (20시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	기업및기관 특허업무경력 3년이상인자					8(수) 10(금)								320	370		
	특허B검색SKILL UP - 기초부터활용까지	'해당 ON:2개선수학습	4일 (24시간)	오프라인교육 출석률80%이상 *온라인평가 →우수표창	특허법률사무소 업무경력3년미만인 분당능, 기업및 기관특허담당자			25(월) 28(목)		4(월) 7(목)								350	400		
특허전문코스	특허소송전문 - 특허소송모의연습 (Role Play)	'해당 ON:2개선수학습	4일 (24시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	기업및기관 특허업무경력 3년이상인자									11/28(월) 12/1(목)				350	400		
	특허및기술도입 라이선스계약	'해당 ON:1개선수학습	4일 (24시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	"								24(월) 27(목)					350	400		
	특허기술로드맵	'해당 ON:1개선수학습	5일 (30시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	"									14(월) 18(금)				350	400		
	국제특허분쟁사례연구	'해당 ON:1개선수학습	4일 (24시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	"			21(월) 24(목)										350	400		
	미국특허전문	'해당 ON:1개선수학습	4일 (26시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	기업및기관 특허업무경력 1년이상인자							8/29(월) 9/1(목)						350	400		
	S/W, 반도체, IT 특허Management *비환급과정	'비해당	3일 (20시간)	오프라인교육 출석률 80%이상	"									11(화) 13(목)				320	370		

※ 일반단기교육은 노동부직업능력개발훈련과정으로 고용보험직업능력개발사업가입사업장제근로자는 훈련비일부를 환급받을 수 있습니다.

(단, 대규모 및 우선지원대상기업에 따라 적용비율이 다릅니다.)

※ 비환급과정이라고 명시된 과정은 노동부 고용보험에 의하여 일부 교육비가 환급되지 않습니다.

※ 해외연수교육(해외연수단파견) 및 세미나는 우리회 교육사업의 범위이며, 필요시 개최할 계획입니다.

2. 지재권특별교육(2개, 각1회, 각과정별 교육보험에 의한 교육비 일부환급가능)

분야	교육과정명	온·오프라인 Blended Learning		수료 기준	교육대상	2005년 월별 교육일정												교육훈련비 (단위:천원)	
		ON	OFF(시간)			1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	회원	
전문 코스	생명공학및의약(BT) 특허전문과정	*해당 ON:2개선수학습	8일 (32시간)	오프라인교육 출석률80%이상 *온라인평가 →우수표창	생명공학,의약 (BT분야의) 특허업무 종사자									7(월) 30(금)				500	600
	특허정보관리전문가 (전기, 전자기술분야)	*해당 ON:3개선수학습	8일 (60시간)	오프라인교육 출석률80%이상 *온라인평가 →우수표창	전기, 전자 기술분야 특허업무 종사자										10월 14(금)		12월 9(금)	800	1,000

3. 기업단체위탁교육(온라인및오프라인)

과정명: 기업체(대기업, 중소기업, 각종기관, 연구소, 학교, 단체등) 임직원의 특허마인드제고과정(온라인및오프라인가능)
* 해당기업(기관) 요청이 있을 시 교육프로그램, 일정및장소, 운영방식, 위탁교육비등 전반적 내용에 대한 상호협의에 의한 교육 실시
* 세부내용참고: 기업단체위탁교육

한국발명진흥회 지식재산권 교육안내

특허DB검색 SKILL UP

<특허향상코스>

“기업내특허정보관리자의 필수과정특허정보기본이해부터검색, 조사, 이의활용까지

• 온·오프라인 Blended Learning : 온라인(2개 선수학습) + 오프라인(2일, 총 4시간)

• 오프라인 교육 일정: 2회

▶ 1차: 2005년 4월 25일(월) ~ 4월 28일(목)

▶ 2차: 2005년 7월 4일(월) ~ 7월 7일(목)

• 오프라인 교육 기간: 4일(총 4시간)

• 오프라인 교육 장소: 한국발명진흥회 멀티미디어 교육장(한국 지식재산센터)

• 온라인 선수 학습: 사이버국제특허아카데미 특허정보검색기초* 무료특허검색사이팅반인과정)
(www.ipacademy.net)

교육목적: 특허정보의 기초적 이해를 바탕으로 효과적 특허정보 검색 요령스킬

교육대상: 기업, 기관 특허담당자(실무경력 3년 미만인 자도 가능), 특허법률사무소원 등

교육인원: 40명, 비합숙

수료기준: 오프라인 교육 출석률 80% 이상 온라인 선수 학습 및 평가는 수료기준 미포함)

교육혜택: 교육중 수행하는 온라인 평가의 우수득점자에게 포상

교육내용

구분	교육내용(시간)	소요시간
1일 7/4(월) <이론>	09:30~10:00	과정안내 및 O/T (교육생 상호인사, 일정소개)
	10:00~13:00	특허분류체계연구 - IPC 분류 및 UPC 분류 - F, F-term 분류
	14:00~17:00	특허정보조사요령의 기본작 이해 - 최근특허정보동향과특징, 연구개발단계별요성 - 기업R&D과특허정보와의의, 특징, 기능, 역할 - 미국특허법 및 한국특허법의비교102, A,B,E - 특허정보조사목적과조사절차, 종류, 범위등 - 국내외특허정보조사활용되는DB 소개 - 특허정보활용 - 효율적특허정보검색요령
	2일 7/5(화)<실습>	10:00~18:00
		특허정보검색조사실습 - 무료DB 검색포함한 전반적인 선행기술관점의 다양한 검색
3일 7/6(수) <실습>	10:00~13:00	특허검색데이터베이스 부가기능 활용 실습 및 사례 - 위스(WIPS) 검색중심(국내및국외)
	14:00~18:00	특정특허문헌관리상황확인및분석실습 - 델피온(Delipion) 검색중심
4일 7/7(목) <과정정리>	10:00~15:00	특허데이터베이스 종합교 및 분석실습 (13:00~14:00 점심시간)
	15:00~15:30	온라인평가후, 우수득점자포상& 설문조사

『知識재산권』 용어 통일 필요성

1. 배경

- 산업재산권과 저작권을 포괄하는 개념으로 知識재산권과 「知的재산권」 혼재되어 사용
 - ※ 지식기반경제에서 경쟁력을 창출하는 核心財産權으로 부상하고 있음에도 용어 혼용으로 국민 혼란 초래 우려
- 최근 들어 종래의 산업재산권·저작권 보호 범주에 포함되지 않는 새로운 형태의 知識創作物이 출현
 - ※ 첨단과학기술의 급속한 발전과 함께 엄청난 고부가가치를 창출하는 영역으로 부상
 - * S/W, D/B, 인공지능, 생명공학, 멀티미디어, 프랜차이즈, 지리적표시, 캐릭터, 도메인네임
- 무한경쟁시대에 국민 역량결집하여 지식재산강국으로 부상하기 위해서는 무엇보다 올바른 용어의 통일적 사용이 선행 과제
 - ※ 사회경제여건 변화에 맞추어 知識活動과 관련된 새로운 무형의 재산권 모두를 포괄할 수 있는 개념의 용어 정립 필요

2. 관련 용어 검토

- 工業소유권
 - ※ 과거에 産業재산권을 칭하는 용어로 사용
 - * 1900년 초 일본이 사용해 온 용어를 해방 후 우리 법령이나 직제제·개정시 반영
 - ※ 工業보다는 産業이 광의적 표현이고, 소유권은 효가 없는 영속적인 권리라는 점에서 현재는 産業재산권 용어가 보다 일반화
 - * ‘93. 12월 특허법 개정 시 産業재산권 용어가 工業소유권을 대체하여 공식적으로 사용되기 시작
- 知的재산권
 - ※ 산업재산권과 저작권을 포괄하는 개념으로 사용
 - 『知的재산권』은 “Intellectual Property Rights”의 일본식 표기로서, 우리나라 법을 그대로 도입하여 법령이나 직제제·개정시에 반영
 - * 일본은 1963년 知的재산권 용어를 법령(중소기업지원사업 촉진법)에 관한 기준을 정하는 시행령)에 반영한 이후 공식적으로 사용
 - ※ 현재까지 우리나라 대부분 법령, 문헌 등에서 통용
- 知的소유권
 - ※ 『知的재산권』과 혼용되고 있으나, 시효가 없는 영속적인 권리를 의미한다는 점에서 지식재산권의 성질과 불합치하여 일반적으로 사용되지 않음

3. 『知識재산권』으로의 용어 통일 필요성

■ 知識기반경제에 적합한 용어

- ※ 21세기는 지식의 창출, 활용, 확산이 경제활동의 중심이 되는 知識기반경제로써 知識이 모든 활동의 핵심 키워드로 등장
 - 지식기반경제 실현을 위한 주체인 “知識정부, 知識산업, 知識기업, 知識인” 등도 「知識」워드로 사용
 - * 지식정부 정부의 지식화, 지식기반지원
 - * 지식산업 지식집약화, 지식공공화
 - * 지식기업 지식관리활동, 지식자산관리
 - * 지식인 : 지속적학습, 창의성 함양
- ▶ 『Intellectual Property Rights』도 인간의 知識연구활동의 소산임을 감안할 때, “知識재산권”이라는 용어로 통일하여 사용함이 知識기반경제에 보다 적절

■ 새로운 형태의 知識創作物을 포괄할 수 있는 용어

- ※ 지식기반경제로 이행이 급속히 진행되면 경쟁적 가치를 지닌 새로운 知識創作物이 등장
 - 유형의 제품과 연관된 기술분야에 만 그치지 않고 점차 無形의 知識까지 통털어 독점적 권리를 인정하는 추세
 - * 영업비밀, 유전자정보기술, 데이터베이스 등
- ▶ 산업재산권과 저작권으로만 구분하기가 가능했던 과거와는 달리, 새로운 知識創作物이 대거 양산되는 知識기반사회에서는 知的재산권보다 “知識재산권”을 사용함이 합당

■ 정통한 한자표현에 맞는 용어

- ※ 중국은 자국 특허청을 “中國國家知識產權局”로 표기하고, 영문은 “State Intellectual Property Office of P.R. China”로 표현
- ▶ 한자표현으로 볼 때에도 知識재산권이 올바른 표기
 - * 知的재산권은 일본식 표현

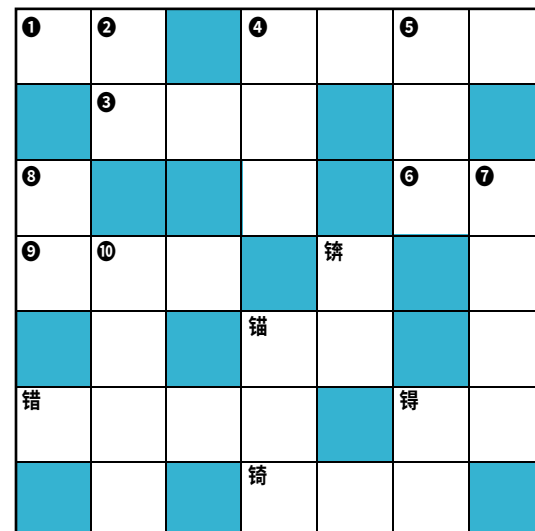
4. 종합

- “知識재산권”이 21세기 지식기반사회에 걸맞는 용어이며, 한자표현으로 올바른 표기에 해당
 - ※ 향후 知識재산권으로 통칭하고 이를 범국민적으로 확산할 필요

즐거운 퍼즐

PUZZLE

함께 풀어봅시다



가로열쇠

1. 아흔을바라본다는뜻으로, 여든한살의일컬음
3. 입술을거쳐나오는가벼운소리
8. 어느회사의계통을이어받은회사로서, 자회사보다는밀접하지 않고, 비교적지배권이미치지않는회사
9. 발음과치름
10. 어떤물질이물에용해되는성질
11. 기초의학에대해병자를실지로진찰·치료하는의학
12. 부지중에나오는웃음. 실수로웃는웃음
14. 일이순조롭게진행되지아니하뿔뿔. 사물의균형이잡히지않은상태또는성질
15. 시간을드티면서느릿느릿공격함

세로열쇠

2. 입과입술
4. 소리를흡수하는성질이있는건재
5. 말을타고가다가벼슬이낮은이가높은이에게말머리를려길을사양함
7. 세상에보기드문큰공로
8. 두손.「~를들어환영하다.」
10. 용과범이서로싸움. 곧, 두강자가서로싸운다는뜻
12. 조선왕조중엽에실학을주장한일군(一群)의학자들
13. 웃음을머금음. 웃는빛을멈
15. 손가락질해가리킴

PUZZLE | 즐거운 퍼즐

5월호즐거운퍼즐정답

발	문		유	구	무	언
	벌	레	연		역	
양			탄		풍	악
봉	황	의		애		력
	금		다	모		지
기	만	득	면		악	수
	능		체	악	국	



즐거운퍼즐정답은다음호에게재하며,
정답자중3명을추첨하여
월간<발명특허>지1년정기구독권을
드립니다. 많은참여바랍니다.
독자카드에정답을적어
매월10일까지보내주시요.

즐거운 퍼즐

2005년 본회 가입 업체

■회 원 명 : 동창시스템
■대 표 자 : 김 정 열
■가입년월일 : 2005년 5월 3일
■주 소 : 서울 성북구 하월곡동 39-1 kist벤처타운 9218호
■전화번호: 02-965-6676

■회 원 명 : 메디뉴컨설팅주식회사
■대 표 자 : 신 광 섭
■가입년월일 : 2005년 5월 9일
■주 소 : 서울 관악구 신림동 1434-16 벤처월드 306
■전화번호: 02-887-0430

■회 원 명 : 엔엘씨(주)
■대 표 자 : 이 규 상
■가입년월일 : 2005년 5월 17일
■주 소 : 경기도 고양시 일산구 구산동 334-1
■전화번호: 031-923-8181

■회 원 명 : (주)에어비타
■대 표 자 : 이 길 순
■가입년월일 : 2005년 5월 30일
■주 소 : 경기도 고양시 일산구 백석동 1141-2 유니테크빌 1007호
■전화번호: 031-905-7221

가입을 축하합니다



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 산업재산권제도 및 정보자료의 대변 지입니다. 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 여러분들의 적극적인 관심과 투고를 부탁드립니다. 게재된 원고에 대해서는 소정의 원고료를 지급하여 드립니다.

- 모집분야: 지식재산권 관련 논문, 발명칼럼, 판례 등
- 원고제목: 관련 분야별로 자유로이선택
- 원고분량: 제한없음
- 모집시기: 수시
- 보내실곳: E - mail : eldaah7@hanmail.net

광고및원고모집문의한국발명진흥회혁신기획팀TEL (02)3459-2728

우리회지회안내

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 205호	062 - 954 - 3841
대전지회	이상복	박병영	대전시 유성구 구성동 400 한국과학기술원 동문 창업관 2층	042 - 864 - 4307
강원지회	박진서	최동호 (직원)	강원도 춘천시 후평동 198 - 2번지 벤처비즈니스살롱 1층	033 - 258 - 6580

편집: 혁신기획팀김민국(Tel. 02-3459-2728, Fax. 02-3459-2729)