


# 발명특허

INVENTION & PATENT

October 2008 \_ VOL. 387

10

**지식기반경제의 이해** 지식기반경제의 개념  
**포커스** 기업의 지적재산관리, 어떻게 할 것인가?  
**지재권 전략** 중국에서의 지식재산권 보호 전략

 한국발명진흥회



## 11 IP Report

- 지식기반경제의 이해 지식기반경제의 개념 12
- 포커스 기업의 지적재산관리, 어떻게 할 것인가?(3) 18
- 지식재산권 용어사전 25
- 연구보고서 국가지식재산경쟁력지표개발 26
- 특허 Q&A 무엇이든 물어보세요~! 35
- 국제특허분쟁지도 법률 정정별 주요 독일 판례분석 36
- 특허정보분석보고서
  - 극한지역의 선박 및 해양구조물(1), 나노분말화 기술(1),
  - 차량충돌 시 충격흡수장치(1), 형질전환동물 및 바이오장기(1) 38



· 본지는 한국도사협회지윤리위의 실형요건을 준수합니다.  
· 본지에 게재된 기사와 본회의 견해와는 다를 수도 있습니다.

한국발명진흥회 회지 월간 발명특허  
2008년 10월호 제33권 제10호(통권387호)  
발행인/편집인 허진규  
인쇄인 이명빈  
발행처 한국발명진흥회  
주 소 서울시 강남구 역삼동 647-9  
한국지식재산센터(우 135-980)  
전 화 02)3459-2800(代)  
인 쇄 2008년 9월 25일  
발 행 2008년 9월 30일  
인쇄처 휘문인쇄사 (02)2276-1234

## 45 IP Column

- 지재권 전략 중국에서의 지식재산권 보호 전략 46
- 산업재산권 길라잡이(11) 50
- 우표로 본 인물과 역사 59
- 지식재산강의 특허법, 상표법, 디자인보호법 60
- 발명 365 83
- 특허기술 평가결과 활용사례 특허기술 제값받기 - (주)장후 84

## 87 IP Information

- 발명위인! 발명품!
  - 지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유적지 88
- 지역특산물 바로알기!!
  - 제주광어 - 지리적 표시 단체표장 권리화 지원 지역특산물 92
- 문화산책 99
- 발명만화 아무도 몰랐던 몰래발명이야기 100
- 건강하게 삽시다 수돗물 불소농도 조정사업의 안전성 102



## 105 IP News

- 해외특허뉴스 해외특허분쟁, 해외특허정책 106
- KIPA 소식 한국발명진흥회 행사 및 소식 110
- KIPO 소식 특허청 소식 111
- 즐거운 퍼즐 115



같이가는 가을, 독서하기 좋은 계절이죠?  
그런데 복잡한 지하철 안에서 어떻게 하세요?  
한손엔 가방, 한손엔 손잡이... 그러다보면 책들 손은 없는데...  
하지만 전 지하철 안에서도 독서를 즐깁니다~!  
바이인벤션에서 방법을 찾았거든요~ ^^

아이디어가 가득한 세상, **바이인벤션**. 열려 가보세요~!

인터넷 주소창에  바이인벤션  을 쳐보세요.



한국여성발명협회  
KOREA WOMEN INVENTORS ASSOCIATION



특허청  
KOREA INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



2008

발명가족

Festival

### #1 발명가족페스티벌

일시 : 2008. 10. 11(토) 10:00-14:00  
장소 : 남산국립공원 국립극장 문화광장 집결

### #2 제6회 여성발명경진대회 시상식

일시 : 2008. 10. 20(월)  
장소 : 한국지식재산센터 19층 국제회의실

### #3 장애여성 발명아이디어대회 시상식

일시 : 2008. 10. 20(월)  
장소 : 한국지식재산센터 19층 국제회의실

※ 문의 : (사)한국여성발명협회  
www.inventor.or.kr  
02-538-2710



## 특허정보조사

(Patent Information Service - Search & Analysis)

# 기술개발의 첫걸음입니다!

### | 선행기술조사서비스 |

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

### | 특허맵(Patent Map)서비스 |

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

### | 특허(IP)컨설팅 / 교육지원 |

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



신청  
상담  
안내

### 선행기술조사서비스

신청 및 접수 : 유현주 02-6915-6114

일 반 상 담 : 원태희 02-6915-6623

팩 스 : 02-6915-6630

### 특허맵 서비스/특허컨설팅/교육지원

신청 및 상담 : 배경완 02-6915-6604

<http://www.forx.org>



서울특별시 마포구 동교동 146-8 한국특허정보원

전화 : 02-6915-6000 / 팩스 : 02-6915-6009 / 고객센터만 신고전화 : 080-012-7700

특허기술정보서비스 : [www.kipris.or.kr](http://www.kipris.or.kr) / 특허정보조사서비스 : [www.forx.org](http://www.forx.org)

# 대한민국 과학교육과 함께 해 온 43년!



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

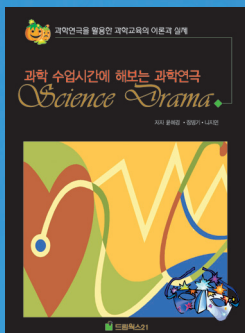
월간 「과학교육」은 초·중등 교사는 물론  
대학교수, 과학교육 관계자들에게 정보교  
환의 장과 학술지침서로서의 역할을 충실  
히 수행해 왔으며, 이외에도 과학교육 관  
련 각종 학습자료 제공과 연구 자료들의  
보존은 물론 외국의 과학교육 관련 소식들  
을 제공해 오고 있습니다.

## 월간 과학교육

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



2006 과학기술부인증  
우수과학도서 선정



# Science Drama



과학연극을 활용한 과학교육의 이론과 실제

### 이 책의 구성

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

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



드림웍스21

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

# 2008 서울 지적재산 국제회의

## 2008 Seoul Intellectual Property International Conference

세계 각국의 I.P. 전문가들이 한자리에 모여 지적재산에 관한 다양한 정보를 나누고 네트워크를 구축하는 2008 Seoul Intellectual Property International Conference가 오는 10월 24일부터 26일까지 조선 호텔에서 열립니다. 지식재산의 출원등록뿐만 아니라, 라이선싱과 기술이전 등의 상업화 방안에 대해 각 국의 국공립 연구소, 대학, 민간 연구소, 기업들의 경험과 사례 중심으로 발표하고 토론하는 이 자리는 전 세계 30여 개국의 I.P. 전문가들이 세계 IP 동향과 정보를 함께 나누는 장이 됨과 아울러 국내외 참가자들 간의 네트워킹을 이룰 수 있는 좋은 기회라 생각이 됩니다. 한국발명진흥회 회원사 여러분들의 많은 참여 바랍니다.

**주 제 : 지적 자산 관리와 상업화(Intellectual Asset Management and Commercialization)**

**일 정 : 2008년 10월 24일(금) - 2008년 10월 26일(일)**

10. 24 (금) 18:30 ~ 20:30 - Opening Reception & Dinner

10. 25 (토) 09:30 ~ 12:30 - Session I Global Intellectual Property Trends

14:00 ~ 17:30 - Session II Intellectual Asset Management

연사 : 문길주 KIST 부원장, Mr. Chikao Fukuda (LES-international 회장), 이재용 연세대 산학협력단장, Mr. Frank L. Zacharias (Porsche AG 특허 담당 중역, 독일), Mr. David Simon (Intel Corporation 특허 담당 중역, 미국) 등 12명

10. 26 (일) 09:30 ~ 12:30 - Session III Intellectual Property and Commercialization

14:00 ~ 17:00 - Session IV I.P. Policy & I.P. enforcement

연사 : 박선원 카이스트 산학협력단장, Mr. Takafumi Yamamoto (동경대 산학협력회사장, 일본),

Mr. Arthur Nutter (TAEUS CEO, 미국), Dr. Heinz Goddar (LES-international 전회장, 독일) 등 12명

**장 소 : 서울시 중구 소공동 소재 웨스틴 조선 호텔**

**주 최 : AIPPI-KOREA (한국국제지적재산보호협회), LES-KOREA (한국라이선싱협회)**

**공식언어 : 영어 (회의자료 및 국·영문 요약문 사전 배포)**

**참가국가 : 미국, 일본, 독일, 중국, 타이완, 인도, 독일, 벨기에 등 30여 개국 약 400여 명**

**후 원 : 한국발명진흥회**

**문 의 : 2008 서울 지적재산 국제회의 조직위원회 사무국**

Tel: 02) 733-6351 Web: [www.aippikorea.org](http://www.aippikorea.org) e-mail: [aippior@korea.com](mailto:aippior@korea.com)

**참고사항 : 한국발명진흥회 회원사 참가 시 우대 특전 부여**

# 2008 서울국제발명전시회(SIIF) 출품안내』

## 1. 전시회 개요

- 가. 명 칭 : 2008 서울국제발명전시회  
(영문) : 2008 Seoul International Invention Fair (SIIF 2008)
- 나. 장 소 : COEX 태평양홀
- 다. 일 시 : 2008. 12. 11(목) ~ 15(월) (5일간)
- 라. 주최/주관 : 특허청/한국발명진흥회
- 마. 후 원 : 교육과학기술부, 지식경제부, 중소기업청, 서울시, 경제4단체, 대한무역투자진흥공사, 한국특허정보원, 대한변리사회, 한국여성발명협회, 한국학교발명협회, 아시아변리사회한국협회
- \* 국제 후원기구 : WIPO(세계지식재산권기구), IFIA(국제발명가협회연맹)

## 2. 출품대상 및 신청

- 가. 출품대상
- 국내·외에 산업재산권(특허, 실용신안, 디자인)으로 출원 또는 등록된 권리를 보유한 자 등
  - ※ 단, 산업재산권 중 상표권과 신분상 학생은 신청대상에서 제외
- 나. 출품신청
- 신청기간 : 2008. 8. 18(월) ~ 10. 10(금) 18:00 까지
  - 신청방법 : 우편접수 또는 직접제출
  - 제 출 처 : 한국발명진흥회 발명진흥·사업화팀  
(우)135-980 서울 강남구 역삼동 647-9 한국지식재산센터
- 다. 출품비용 : 1,320,000원/1부스(3m×3m×2.4m) : 부가세 포함
- 라. 전 시 품 : 신청인 1부스당 3점 이내

## 3. 시상계획 [상장 및 수상메달 수여(상금 없음)]

상 종	상격(시상주체)	수량(개)	비고
대상(그랑프리)	한국발명진흥회장상	1	
준대상(세미그랑프리)	"	10	
금·은·동상	"	절대평가로 시상	
※특별상	WIPO사무총장상, IFIA회장상 등 각국 발명관련단체장상	약 30점 내외	

※보다 자세한 사항은 첨부파일의 신청서를 다운받아 참고하시기 바랍니다.

# 제21회 대한민국학생발명전 지방전시회 개최안내

## 1. 추진방향

학생발명전시회 수상품의 순회전시를 통해 지역 주민들과 학생들에게 발명의 중요성 및 발명에 대한 새로운 인식 전환의 계기로 삼고자 하며, 지방자치단체와 관련교육청 등과도 유기적 협조를 통해 동 행사를 지역의 대표적 발명과학축제로 확대해 나가고 더불어 행사의 위상을 제고하여 대 국민 발명분위기 조성에 기여코자 함

## 2. 개최목적

- 가. 전 국민 발명장려 및 발명풍토 조성
- 나. 학생발명인 증진 도모와 지방의 발명 분위기 확산
- 다. 관람객들로 하여금 아이디어 창출을 유도하고 청소년들의 창의력을 계발

## 3. 순회 전시회 일정

개최지역	장 소	일 정	개관식
순천	순천팔마체육관	10월 18(토) ~ 10월 19일(일)	10월 18일(토) 10:30
부산	부산전시컨벤션센터(BEXCO)	11월 7일(금) ~ 11월 8일(토)	11월 7일(금) 11:00

## 4. 전시장 구성

- 가. 작품전시 : 226점
  - 제21회 대한민국학생발명전시회 장려상 이상 수상작 192점
  - 제10회 전국교원발명품경진대회 장려상 이상 수상작 13점
  - 제 7회 전국대학발명경진대회 동상 이상 수상작 21점
- 나. 발명체험관
  - 전국대학발명동아리연합회(창작실습 및 이벤트, 발명관련 상담 등)
- 다. 특별전시
  - 전국학생 발명 상상화 및 캐릭터 그리기 대회 수상작('07) 전시
  - 전국 초·중학생 발명 글짓기만화 수상작('07) 전시
  - 영동황당발명전시회 패널 20점 전시

## 5. 세부 일정

가. 순천전시회	나. 부산전시회
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 행사개요                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개관식 : 10월 18일(토) 10:30</li> <li>- 일 정 : 10월 18일(토) ~ 10월 19일(일)</li> <li>- 장 소 : 순천 팔마체육관</li> <li>- 2008 전남과학축전 동시개최</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 행사개요                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개관식 : 11월 7일(금) 11:00</li> <li>- 일 정 : 11월 7일(금) ~ 11월 8일(토)</li> <li>- 장 소 : 부산 벅스코</li> <li>- 2008 부산신기술발명박람회 동시개최</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시행기관                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주최 : 특허청</li> <li>- 주관 : 한국발명진흥회 · 전라남도교육청</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 시행기관                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주최 : 특허청, 부산광역시</li> <li>- 주관 : 한국발명진흥회 · (주)부산테크노파크, 벅스코</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개관식 주요참석 기관(참석자 미정)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 특허청</li> <li>- 한국발명진흥회</li> <li>- 전라남도청</li> <li>- 전라남도교육청 등</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 개관식 주요참석 기관(참석자 미정)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 특허청</li> <li>- 부산시청</li> <li>- 부산테크노파크</li> <li>- 한국발명진흥회</li> </ul> </li> </ul>

# 해외출원비용지원 신청안내

개인발명가 또는 중소기업의 특허, 실용신안, 디자인의 해외출원을 촉진하고 국가경쟁력을 제고하기 위하여 특허청과 한국발명진흥회가 해외출원비용지원사업을 추진하고 있으며, 해외 지식재산권 권리화에 많이 활용하시기 바랍니다.

## 1. 신청자격

- 특허, 실용신안, 디자인을 해외출원한 개인, 중소기업이 해외출원국가의 국내출원단계의 비용을 송금한 것으로 2008년 신청일 기준 해외출원비용 송금일자가 5년 이내에 해당하는 해외출원

## 2. 신청시기 및 비용지원범위

- 최초 신청자격은 해외출원국가의 출원비용을 송금한 이후에 가능함
- 해외출원비용 지원범위는 PCT국제출원단계의 비용과 개별국 국내단계 비용 및 심사단계의 비용, 즉 등록 전단계까지의 모든 비용을 출원비용으로 인정함
- 1건당 지원한도(500, 700만 원)에 맞게 수혜받을 수 있도록 개별국 국내단계의 출원비용 송금일자를 기준으로 그 이전 발생비용과 5년 이후까지 발생한 등록 전단계까지의 출원비용을 신청함

## 3. 지원금액

- 우수기술은 출원국가별로 1건당 500만 원 한도 내에서 지원
- 고도기술은 출원국가별로 1건당 700만 원 한도 내에서 지원
- 지원대상선정 심의회의결과 선정기술의 기술성, 사업성이 우수한 등급별로 차등지원

## 4. 지원건수한도 및 기타사항

- 지원건수 : 신청인 1인에 대한 연간 지원건수는 5건(5개국)이내
- PCT국제출원단계의 비용 : 국내변리사 수입료+PCT출원수수료+번역료+기타비용 등
- 개별국 국내단계의 출원 및 심사비용 : 국내외변리사 수입료+출원국별 특허청 출원료+심사청구료+우선권주장료+출원 유지료+출원인변경수수료+중간사건처리비용(각 차수별 보정료) 등
- PCT를 통한 해외출원인 경우, 국제단계를 거쳐 해외출원 지정국가의 국내단계에 진입하였을 경우에 국제단계의 공통 비용을 지정국수로 나누어 개별국 출원비용에 합산한 금액을 소급하여 신청함

<참조>

### PCT국제출원 다수국공통비용 개별국비용 환산 예시

1. 국내변리사 수입료(150만 원)+PCT국제출원료(150만 원)+번역료(100만 원)+기타(50만 원)  
= 450만 원이 국제단계의 공통비용일 경우
2. 해외출원국가수가 5개국(미국, 일본, 중국, 유럽, 호주)이면
3. 국제단계비용의 개별국 환산금액은 90만 원이므로 (450만 원÷5개국)
4. 미국, 일본, 중국 등 출원국가별로 신청서를 작성하고, 개별국단계 출원비용(500만 원)에 국제단계공통비용을 개별국비용으로 환산한 금액(90만 원)을 합산하여(500+90만 원) 590만 원으로 신청서 작성  
(참조 : 상기 내용의 금액은 비용환산에 따른 예시일 뿐이고, 표준금액이 아님을 알려드리며, 해외출원비용은 특허기술별로 또는 국내외대리인별로 차이가 있음을 양지하시기 바랍니다.)

## 5. 처리절차 및 심의기준

### 가. 처리절차

- 신청서 접수(연중수시)→IPC분류→기술성 평가(특허청)→선정위원회 구성 및 심의→지원대상자 확정 및 통보  
→보조금 지급

### 나. 심의기준(신청기술에 대하여 기술의 등록가능성, 우수성 및 활용성 위주로 평가)

- 특허기술의 우수성(기술의 경쟁력, 파급성, 독창성)
- 특허기술의 활용성(실용화 가능성, 상품의 시장성, 기술의 확산성)
- 디자인의 경우에는 디자인의 심미성 및 우수성(디자인의 독창성, 기능성 등)

## 6. 신청접수기간 및 신청방법 등

### 가. 2008년 12월까지 '09년 지원예정으로 계속접수함

### 나. 신청방법

- 신청서를 작성하여 구비서류와 함께 수시 접수(우편 또는 방문)
- ※ 출원 또는 비용증빙서류 미비 또는 신청자격 등이 명확하지 않을 경우 지원대상에서 제외함

## 7. 접수 시 유의사항

### 가. 동일인이 동일국가에 출원한 동일발명으로 이미 신청하여 수혜를 받은 건은 신청 불가함

### 나. 유관 부처 또는 지자체 등의 정부지원사업과 중복지원 신청 불가함

### 다. 구비서류가 누락될 경우 신청접수에서 제외될 수 있음

### 라. 해외출원비용을 지원받은 자는 등록 및 거절결정 등의 등록사항 관련과 주소, 전화번호 등 연락처 변경사항을 한국발명진흥회에 통보하여야 함

### 마. 해외출원비용 지원신청 시 해외등록기술은 우대지원함

## 8. 문의처 및 신청서식 안내

- 주소 : (135-980) 서울 강남구 역삼동 647-9 한국지식재산센터 18층 한국발명진흥회  
(해외출원비용지원담당자)
- 전화 : 02-3459-2846, 팩스 : 02-3459-2858

※ 안내문 및 신청서 내려받기 ※

- 한국발명진흥회 홈페이지(<http://www.kipo.org>)/사업공고/특허기술사업화지원공고/사업안내의 첨부파일(다운로드)

## 발명인의 전당 관람안내

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

찾아오시는 길



# 「기술이전 거래용」 발명의 평가사업 안내

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

## 지원대상

- 기술이전 및 거래를 목적으로 신청하는 기술평가만을 대상으로 함
  - \* 첨부양식 중 '평가용도 증빙서' 를 반드시 제출해야 함. (필수 제출)
  - \* 기술이전 및 거래 사실관계 확인서류(계약서, MOU협약서 등) 제출 권장
  - \* 기술이전 거래용이 아닌 경우 선정에서 제외됨.
- ※ 기술평가를 통한 기술거래 성사여부를 기술거래 예정기간 경과 후 1개월 이내에 발명진흥회에 반드시 통보하여야 함.
- 특허 등록권리/ 실용신안 심사등록 권리/ 실용신안 선등록 중 유지결정된 권리
  - \* 신청일 현재 존속하고 있는 권리

## 지원자격

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

## 평가수수료 신청 및 지원

- 지원절차 : 예비결정신청(예비결정 선정 심의) → 평가계약/진행/완료 → 평가수수료지원신청(지원확정 심의) → 보조금 지급
- 예비결정신청 : 특허청이 지정한 아래의 발명의 평가기관과 평가상담 후 계약체결 이전에 한국발명진흥회에 평가수수료지원 예비결정신청서 및 구비서류를 작성하여 신청함
  - ※ 신청 접수된 서류는 일체 반환하지 않음
- 지원한도 : 신청인 1인에 대해 평가금액의 80% 범위 내에서 지원하며, 지원총액은 1인당, 연간 5천만 원을 초과하지 못하며, 1건에 대한 지원액은 3천만 원 한도
- 동일권리로 기술성평가 또는 사업성평가를 2개 이상의 평가기관에 중복하여 평가받은 경우는 1개 기관의 평가비용만 지원
- 접수기간 : 본 사업예산 소진 시까지 수시 접수

## [접수 방법]

- www.kipa.org접속 → 회원가입(무료) → 통합민원온라인신청 → 평가수수료(예비결정신청서) → 해당 신청서 작성 및 접수확인 → 신청서(화면인쇄), 평가계획서 및 구비서류를 직접 또는 우편 제출
- ※ 온라인 접수만 하는 경우 선정에서 제외됨.

## 발명의 평가기관 (기술성평가 4개 기관/ 사업성평가 5개 기관)

- 기술보증기금 (051-460-2539)
- 한국전자재시험연구원 (02-3415-8795)
- 한국과학기술정보연구원 (02-3299-6054)
- 한국기기유화시험연구원 (02-2056-4733)
- 한국기술거래소 (02-6009-4387)
- 한국발명진흥회 (02-3459-2884)
- 한국산업기술시험원 (02-860-1301)
- 한국산업은행 (02-787-6712)
- 한국화학시험연구원 (02-2164-0165)

## 문의처

- 한국발명진흥회 특허기술평가팀  
전화 : 02-3459-2884, 2885, 2890, 2891 / 팩스 : 02-3459-2899 / E-mail : pid@kipa.org



# IP Report

12

**지식기반경제의 이해**  
지식기반경제의 개념

18

**포커스**  
기업의 지적재산관리, 어떻게 할 것인가?(3)



25

**지식재산권 용어사전**

26

**연구보고서**  
국가지식재산경쟁력지표개발



35

**특허 Q&A**  
무엇이든 물어보세요~!

36

**국제특허분쟁지도**  
법률 쟁점별 주요 독일 판례분석



38

**특허정보분석보고서**  
극한지역의 선박 및 해양구조물(1), 나노분말화 기술(1),  
차량충돌 시 충격흡수장치(1), 형질전환동물 및 바이오장기(1)

# 지식기반경제의 개념<sup>1)</sup>



## 추기능

(현)한국지식재산연구원 부연구위원  
 서울대학교 경제학부 BK21 연수연구원  
 서울대학교 경제학부 박사  
 서울대학교 경제학부 석사  
 고려대학교 경제학과 학사

## I. 들어가며

국가경제를 넘어서는 경제적 통합이 가속화 되고 있고, 기술 및 사회의 변화속도가 증가하고 있다. 정보와 지식의 흐름도 빨라지고 있으며, 생산성 향상에 대한 정보통신기술의 영향력이 증대됐다. 자연자원보다는 아이디어를 강조하는 경제가 됐으며, 생산 및 고용에 있어서 서비스업이 제조업을 능가한 지는 이미 오래 되었다. 노동과 자본, 토지 등 전통적인 생산요소 외에 지식이 투입요소로서 더욱 중요하게 부각되고 있다. 지적자본(Intellectual Capital) 또는 지식자산(Knowledge assets) 또는 무형자산(intangible assets)이 기업의 수익 및 국부의 원천이 되고 있다.

위와 같은 특징들을 갖는 현대경제를 보는 관점에 따라 新經濟(New Economy), 정보화사회(Information Society), 디지털경제(Digital Economy), 무중량경제(Weightless Economy), 무형경제(Intangible Economy) 등으로 다양하게 표현하고 있다. 그런데, 1996년 OECD 보고서의 개념정의를 시작으로 해서 지식기반경제(knowledge based economy)라는 개념이 오늘날 경제를 잘 표현하고 있는 것으로 받아들여지고 있다. 간단히 말하자면, 지식기반경제는 지식이 성장의 새로운 엔진역할을 하는 경제(OECD, 1996)이다. 한 나라가 발전되었다면, 그 나라는 발달된 지식기반산업을 가지고 있는 것으로 평가할 수 있고, 뒤쳐져 있다면 그 나라에서 지식기반산업이 전체 경제의 일부만을 차지하고 있을 것으로 예측할 수 있다. 지식기반경제는 제도 및 혁신시스템, 인적자

1) 이 글은 2008년도에 수행한 “지식기반경제의 이해” 결과의 일부를 요약·수정한 것임. 참고문헌 등은 지면관계상 생략함(연구보고서는 [www.kiip.re.kr](http://www.kiip.re.kr)에서 다운로드 가능)

원개발 등을 포함해 국가의 모든 사회적, 경제적 활동영역에 영향을 미치고 있다.

## II. 지식기반경제 시대

### 1. 대두배경

#### 가. 세계화와 정보혁명

세계화(Globalization)와 정보통신기술(information and communications technology : ICT)혁명은 어디서나 네트워크로 연결되는 경제 및 사회를 창출하고 있다. 산업혁명(industrial revolution)이 모든 것을 바꿔 놓았듯이, 정보혁명(Information revolution)도 모든 것을 바꾸고 있다.

인텔의 공동설립자인 고든 무어(Gordon Moore)는 마이크로칩에 저장할 수 있는 데이터의 용량이 18개월마다 2배씩 증가하며 PC가 이를 주도한다는 'Moore의 법칙'을 제시한 바 있다. 그런데, 모바일 기기와 디지털 가전 등의 성장으로 반도체 집적도는 1년에 두 배씩 증가한다는 '황의 법칙'으로 대체된 지 오래 되었다<sup>2)</sup>.

디지털 혁명은 지식의 코드화로의 움직임을 강화하고, 전체 지식 스톡 중에서 코드화된 지식과 암묵적 지식의 비중을 바꾸어 놓고 있다. 공적, 사적 정보들 예컨대, 디지털화된 문헌, 과학저널, 진행 중인 연구들, 동영상, 이미지, 음성녹음, 그래픽 등이 전자 네트워크로 연결되고 있다. 이러한 정보 자원들은 어디서나 접근가능한 디지털도서관으로 구현되고 있으며, 다양한 통신수단을 통해 연결될 수 있다. 정보기술이 지식의 코드화를 촉진하고 지식기반경제의 성장을 촉진하고 있는 것이다.

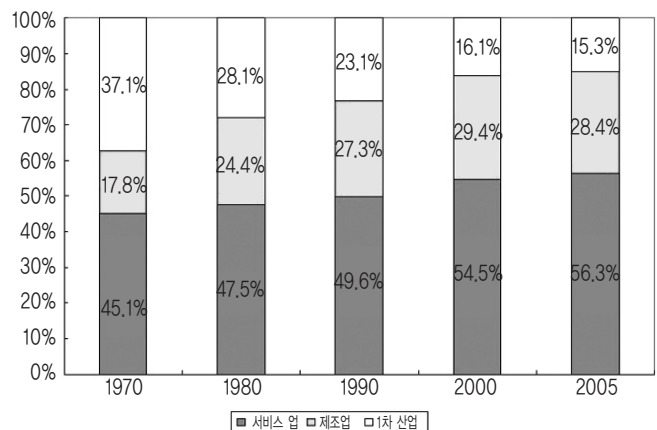
#### 나. 정보흐름의 비용감소

정보통신기술의 급속한 발전은 정보의 가공·처리 비용을 감소시켜, 지식 확산을 촉진하고 있다. 예를 들어, 전세계의 거의 모든 학술지들이 전자화되어 대학도서관 등을 통해 인터넷이 접속된 곳에서는 언제라도 접근가능한 상

태가 되고 있다. 정보의 가용도 측면에서 가히 혁명적이라고 할 수 있다. 또한, 인터넷 기술 발달로 네트워크 참여자 수가 늘어남에 따라 사용자의 효용은 기하급수적으로 증대한다. (Metcalfe의 법칙) 인터넷 사용 초기에는 '악화가 양화를 구축한다'는 'Gresham의 법칙'이 적용될 것이라는 예측이 있었으나, 이는 기우에 지나지 않았다. 인터넷은 온갖 가치있는 정보들의 저장소가 되고 있고, 인터넷 기반의 정보활용이 일상화되고 있다. 21세기 기업환경을 舊經濟(old economy)와 인터넷의 합으로 특징짓기도 한다.

#### 다. 제품수요의 고급화와 다양화

지식기반경제의 도래에는 정보기술의 역할이 크지만 기술에 의해서만 결정된다고 보는 것은 잘못이다. 기술뿐 아니라 레저, 정보, 지식 등에 대한 소비자 수요의 지속적인 증가도 중요한 역할을 한다. 선진국의 경우 이미 서비스업의 비중이 70%를 넘어섰다. 개도국도 서비스업의 비중이 평균 49%에 이른다. 주요 선진국의 GDP에서 서비스산업이 차지하는 비중은 계속 확대되고 있으며, 2005년을 기준으로 미국 78.8%, 프랑스 73.6%, 일본 69.6%에 이른다. (산업연구원, 2007) 한국의 서비스산업 비중은 1970년 45.1%에서 꾸준히 증가하여 2005년 56.3%를 차지했다. 그러나, 여전히 선진국에 비해서는 낮은 수준이다.



[그림 1] 한국의 산업구조 변화

자료 : 산업연구원(2007)에서 재인용

2) 삼성전자는 2007년 30나노 64기가의 낸드플래시 개발에 성공함으로써 99년 256메가 개발 이후 '반도체 집적도가 매년 2배씩 증가한다'는 이른바 '황의 법칙'을 8년째 입증했다. 30나노 64기가의 낸드플래시 기술 개발을 적용하면, 명함 절반 크기의 메모리 카드에 일간신문 800년치의 정보를 담을 수 있다고 한다.

## 2. 지식기반경제

### 가. 지식기반경제의 정의

지식기반경제란 생산성이나 경제 성장이 지식에 보다 더 의존하는 경제이다. 이는 상대적인 개념이다. 물론 과거에도 인간의 지식이 활용되었던 것은 당연하다. 그런데, 생산활동을 수행함에 있어서 인간의 단순한 힘이나 토지, 기계·기구의 물리적 작용에 주로 의지하던 때와 비교해 볼 때, 동일한 생산활동에 지식의 투입량은 더욱 많아지고 있는 것이다. 이제 경제발전단계가 어떠한지 한 국가경제는 발전을 위해 많은 적든 지식을 사용해야 하는 경제로 변모되었다. 지식기반경제는 정도의 문제인 것이다.

#### (1) OECD의 정의

지식기반경제라는 용어는 OECD가 사용함으로써 일반화되게 되었다. OECD(1996)는 지식기반경제를 ‘지식과 정보의 생산·분배·사용에 직접적으로 기반하고 있는 경제’라고 정의하고 있다.

#### (2) APEC의 확대된 정의

APEC (2000)는 OECD 정의를 확장해서 ‘모든 산업에서 지식의 생산, 분배, 사용이 성장, 부의 창조 및 고용의 핵심 동인이 되는 경제’라고 보았다.

이러한 정의에 따르면 지식기반경제는 그 성장과 부를 단지 소수의 첨단산업에만 의존하는 것이 아니다. 경제내의 모든 산업은 지식집약적이 될 수 있고, 따라서, 광업과 농업 같은 舊經濟산업(old economy’ industries)도 지식집약적이 될 수 있다.

#### (3) World Bank의 지식기반경제 4대 구성요소

지식기반경제를 ‘생산활동이나 부의 형성이 지식에 더 의존하고 있는 경제’라고 한다면, 지식의 창출·활용·확산 능력의 정도가 그 나라의 지식기반화 정도라고 할 것이다. 세계은행이 제시한 것으로서 지식기반경제를 4개의 축

(four pillars of a KBE)으로 구성된 모델이 널리 쓰이고 있다. 세계은행은 각국의 지식기반화 정도를 다음의 4대 축의 관점에서 비교·평가하고 있다.(ADB(2007)에서 재인용)

- 숙련된 노동력에 대한 교육(education for a skilled workforce)
- 과학기술 및 혁신(science and technology, and innovation)
- ICT 인프라(CT infrastructure)
- 정책, 규제 환경(policy and regulatory environment)

2001년 APEC에 제출된 보고서도 세계은행과 마찬가지로 4가지 요소의 관점에서 지식기반경제를 記述하고 있다.(Speers, 2002에서 재인용) 보고서에 따르면, 지식기반 경제는 i) 혁신(Innovation)과 기술변화(technological change)가 일반화되고, ii) 효과적인 국가혁신체제(national innovation system)에 의해 뒷받침되며(즉, 공공 및 민간 부문에서 기관 간의 네트워크가 형성되고, 이들 기관의 활동과 상호작용이 새로운 기술과 방법들을 창출하고, 확산시키며) iii) 인적자원개발(Human resource development)이 일상화되고(즉, 각 사람의 쉼 직업생애동안에 걸쳐 양질의 교육과 훈련이 널리 보급되고, 계속되며) iv) 개인 및 기업이 전세계의 정보에 쉽게 접속할 수 있는 효율적인 인프라(infrastructure)를 갖추고, 기업환경<sup>3)</sup>이 기업과 혁신을 지원하는 경제이다. 이러한 지식기반경제의 4대축이 잘 갖추어져 있는 나라로는 매우 짧은 시간에 지식기반 경제로 도약한 핀란드를 예로 들 수 있다. 핀란드는 천연자원기반의 경제(natural resource based economy)에서 지식기반경제로 변모한 국가이며, 지식기반경제의 각 요소들 간에 균형을 잘 유지하고 있는 것으로 평가되고 있다.

### 나. 관련 개념

#### (1) 무형경제(intangible economy)

무형자산(intangible assets)의 영향이 곳곳에 스며들면서, 이제 모든 산업에 영향을 미치고 있다. 오늘날의 경영환경

3) 기업환경이란 기업활동에 영향을 미치는 정부의 법·경제정책, 경제 내에서 활동하는 다른 기업들과의 관계, 시장상황 등을 아우르지만, 정부의 규제 및 법적측면을 강조하는 경우가 많다.

은 물질적인 재화에 집중하는 유형경제(tangible economy)에서 Charles Goldfinger가 명명한 이른바 무형경제(intangible economy)로 이행하고 있다.(Goldfinger, 2000) 무형경제는 기업내 자산 또는 자본의 구성 비중이 유형자산에서 무형자산으로 이동하는 현상에 초점을 두고 있는 개념이다. 또한, 브랜드, 인적자본, 지적재산권과 같은 무형자산 또는 지식이 기업실적과 가치의 주된 결정요소가 되고 있는 것을 일컫는 말이다. 무형경제에서는 R&D, 노하우, 지적재산, 노동자들의 기술숙련, 세계적 공급망, 브랜드 등 무형자산이富창출의 핵심요소이다. 유형경제(tangible economy)는, 그 가치가 투입된 원재료의 가치에 기반하고 있는 유형재화에 의해 특징지워진다. 이와 달리 무형경제는 원재료 비용과의 관련성을 찾기 어려운 시의적절한 배달이나 브랜드, 정보서비스 등의 무형재화에 의해 특징지워진다.

무형경제는 경제적 가치와 富의 원천이 더 이상 재화의 생산에 있는 것이 아니라 무형적 요소의 창출과 조작에 있음을 강조하는 개념으로서 지식기반경제를 다른 각도에서 살펴본 것이라고 할 수 있다. 기업운영에 있어서 무형자산의 중요성이 점증하고 있는데, 상품의 공급에 있어서 선진국 기업들은 물리적 재화(physical goods)보다는 서비스(services)와 경험(experiences) 등 무형재화를 더 많이 공급하는 생산구조로 변화하였다. 예를 들면, 미국 GDP에서 서비스산업이 차지하는 비중은 2005년을 기준으로 78.8%에 달한다.(산업연구원, 2007)

흔히, 무형경제를 설명할 때에 기업의 시장가치 중에서 유형자산의 가치와 그 유형자산이 차지하는 부분을 빼 나머지<sup>4)</sup>와의 상대적 비중의 변화추세를 들어 설명한다. 예컨대, Baruch Lev와 Brookings의 연구에 따르면 1982년 S&P500 기업의 유형자산은 기업 시장가치의 62%를 차지했으나, 1992년 S&P 기업의 유형자산 비중은 32%로 줄어들었고, 1998년에는 지식기반경제가 진전되면서 무형자산과 유형자산의 비율이 85 : 15로 무형자산의 비중이 더욱

높아졌다.(Brown(2004)에서 재인용) Sveiby(1998)도 20세기에 나타난 장부가치 대비 시장가치 비율(market to book value ratio)의 장기적인 상승추세를 지적하고 있다. 그에 의하면 1999년초 마이크로소프트(MS)의 장부가치 대비 시장가치 비율은 25를 넘은 반면, 포드는 3정도로 상승하는데 그쳤다. MS는 기업 가치의 대부분을 종업원, 조직, 특허, 저작권, 브랜드 등의 지식자본(knowledge capital)에 두는 기업인 셈이다.(Lissack & Roos, 1999)<sup>5)</sup>

경제학 및 경영학에서 많이 사용되는 토빈 Q의 크기 변화를 가지고 무형자산의 중요성을 강조하기도 한다. 토빈 Q는 기업 자산의 대체원가(replacement costs)에 대비한 기업 시장가치의 비율로 나타낸다. 토빈 Q가 1보다 크다는 것은 기업을 사는데 드는 비용보다 시장에서 기업가치를 더 높게 평가하고 있는 것을 의미하며, 기업 미래 수익흐름에 대한 시장의 긍정적 전망이나 무형자산의 가치를 반영하는 것이다. 시장가치의 장부가 대비 비율과 마찬가지로 토빈 Q도 추세적으로 상승하고 있으며, 이는 지식기반경제로 이행하면서 무형자산의 가치가 더 중요한 기업자산이 되고 있음을 의미하는 것으로 해석할 수 있다. 이코노미스트誌에 따르면, 미국 기업의 경우 1973-1993년 사이에 토빈 Q값이 2배가 되었다.(Economist, 1999)

## (2) 정보화사회(Information Society)

정보통신기술의 발달로 인해 정보화사회가 도래했다고 들 한다. 정보통신기술(ICT)은 경제의 인프라 및 지식의 전달수단으로서 핵심역할을 하고 있다. 정보통신기술은 암묵적 지식(tacit knowledge)과 코드화된 지식(codified knowledge)<sup>6)</sup>간의 경계를 옮기고 있다. 즉, 정보통신기술이 암묵적 지식 중에서 코드화되는 지식의 비중을 증가시키고 있는 것이다. 웹기반 기술은 혁신, 생산, 유통 등 핵심적인 기업 활동들 뿐 아니라 세계시장의 구조와 행태를 바꾸어 놓고 있다.

4) 기업의 시장가치 중에서 유형자산이 차지하는 부분을 빼 나머지를 무형자산으로 정의하는 것이다. 이때 유형자산 규모는 장부가를 사용하게 되는데, 일반적으로 순자산(자산-부채)의 장부가 또는 보통주의 장부가를 많이 사용한다. 순자산을 사용한 주가순자산비율(Price-to-Book value ratio), 보통주 장부가를 사용한 시가-장부가 비율(Market-to-Book value Ratio)이 높을수록 무형자산이 많음을 나타낸다.

5) MS, 인텔 등은 2001년 포춘 500대 기업순위에서 각각 201위, 110위에 그쳤으나, 지식자본(knowledge capital) 순위에서는 3위와 6위로 상위에 기록됐다.(포춘誌 2001년 4월 16일)

정보화사회에서 그 구성원들은 정보통신기술을 사용함으로써 서로 연결되고 있으며, 정보(information), 지식(knowledge), 창의성(creativity)이 경제의 새로운 원료가 되고 있다. 노동력의 상당 부분이 기계 등 유형적 생산요소보다는 정보를 다루는 일에 종사하고 이러한 추세는 더 강화될 것이다. 다양한 형태의 기술 또는 지식을 획득하는 것의 중요성이 증가하고 있으며, 컴퓨터를 사용하는 능력(computeracy : computer + literacy)이나 네트워크 장치에의 접근 능력(information literacy)이 문자해독(literacy)만큼이나 중요해지고 있다.

그런데, 정보화사회(Information Society : IS)와 지식기반경제(Knowledge-Based Economy : KBE) 또는 지식기반사회(Knowledge-Based Society : KBS)는 종종 상호 교환적으로 사용되나, 같은 것을 의미하는 것은 아니다. 정보화사회는 오늘날 사회에서 지식과 정보를 코드화하고 확산시키기 위해 정보통신 기술이 널리 사용되고 있다는 사실을 강조하는 개념이다. 정보통신기술의 발전은 여러 유형의 지식 중에서 know-what과 know-why를 코드화하는 강력한 자극제가 되고 있다. 코드화되고 정보로 축약될 수 있는 지식은 매우 낮은 비용으로 원거리로 전송될 수 있다. 정보화사회(information society)는 이와 같이 특정 유형의 코드화가 증가하는 현상에 주목한 것이라고 할 수 있다.

지식기반경제는 지식을 생산, 유통, 사용하는 활동들이 일부 첨단산업에 국한되는 것이 아니라 전 산업 영역에서 성장, 富창출, 고용에 주된 요소가 되는 경제로서 정보경제(information economy)의 의미 이상이다. 즉, 지식기반경제에서는, 단지 첨단기술(high technology) 산업만 아니라 모든 산업 부문이 지식기반이 될 수 있다. 예컨대, 직물생산을 하던 기업이 반도체 재료나 의료기기 관련 제품을 생산하는 기업으로 바뀐 사례를 들 수 있다<sup>6)</sup>. 철강, 자동차, 조선, 의류 등 전통 제조업도 지식기반산업으로 변모하고 있다.

(3) 無重量經濟(Weightless Economy)

Danny Quah(1998)에 따르면 우리는 점점 더 가벼워지는 경제(increasingly weightless economy)에 살고 있다. 舊經濟(Old Economy)에서 경쟁우위는 원재료 및 제품 운송 경로의 확보, 대규모 노동력의 보유 등이 결정지었다. 즉, 重量경제(Heavy Economy)였다. 그런데, 지식의 가치가 증가하면서 단위가격당 무게는 점점 가벼워지고 있다. [표 1]은 몇 가지 제품의 무게와 가격을 대비시키고 있다. 新경제의 발명품이라고 할 수 있는 마이크로프로세서, 비아그라 등의 1파운드당 가격은 舊경제 발명품인 철강, 자동차

제품	가격(달러)	무게(파운드)	1파운드당 가격
펜티엄3 프로세서	851	0	42,893.15
비아그라	8	0	11,764.71
금	301	0	4,816.00
메르세데스벤츠 E-class	78,445	4,134	18.98
햇코일 철강	370	2,000	0.19

[표 1] 제품의 단위가격당 무게

자료 : G. Colvin, Fortune Magazine, Goldfinger(2000)에서 재인용

등에 비해 비교가 되지 않을 만큼 높다.

무중량 경제 또는 경량화 경제(Weightless Economy)란 GDP 중에서 물리적인 형태를 갖지 않거나 작게 갖는 부문의 비중이 커지는 경제라고 할 수 있다. 상품의 가격에서 지식의 가격이 차지하는 비중이 그만큼 커지는 것이다. 가솔린 가격에서 석유탐사, 시추 등에 대한 정보비용이 반이상을 차지하며, 청바지 가격에서 염색, 재단, 재봉 등 직접적인 생산비용보다는 소비자 취향에 대한 조사, 광고 등 정보 비용이 더 큰 비중을 차지하고 있다. Greenspan에 따르면, 100년 전과 비교해볼 때 미국 GDP는 크게 늘어난 반면, 무게 측면에서는 별로 차이가 없다.(Conceicao et al. (1998)에서 재인용) 또한, 미국이 수출하는 제품의 가치가 20배나 증가할 동안에, 물리적 무게는 동일하게 유지되었다. 제조업 제품에 지식이 접합됨으로써 점점 가벼워지고 스마트해지고 있는 것이다. 컴퓨터 가격에서 소프트웨어가 차지하는 비중이 증가하고 있는 것도 그 한 예이다. 1970, 80년대에 IBM 컴퓨터 가치의 80%는 하드웨어, 20%는 소프트웨어가 차지했으나, 1980년대 후반에 이 비율이

6) 암묵적 지식/코드화된 지식, know-what/know-why 등 지식 유형 분류에 대해서는 다음 호에서 설명하기로 한다.

7) 일본 섬유산업의 선두기업이었던 Asahi-Kasei가 섬유기술을 인공신장기의 필터시스템에 적용한 사례(Kodama, 1992)나, 한국 섬유산업을 이끌었던 제일모직이 반도체, 휴대폰, LCD에 사용되는 전자재료나 자동차, 냉장고, 노트북 등에 사용되는 난연재·내열재 등을 생산하고 있는 사례를 들 수 있다.(Choo and Lee, 2008)

역전되었으며, 새로운 응용 소프트웨어들의 등장과 함께 소프트웨어가 차지하는 비중은 더욱 높아지고 있다.

(4) 후기산업사회(post-industrial society)

한 산업사회 내에서 제조업의 중요성이 줄어들고, 서비스업과 정보·연구가 보다 중요해지는 성장의 시기를 일컫는다<sup>8)</sup>. 후기산업사회에서는 제조업 비중이 감소하고 서비스업 비중이 크게 높아져 탈산업화(de-industrialization)가 진행된다. OECD국가에서 제조업 부문에서 서비스업 부문으로 고용의 축이 이전된 것은 이미 오래전의 일이다. 미국의 경우 19세기 초에는 75% 이상이 농업에 고용되어 있었으나, 1995년을 기준으로 전체 노동력의 3/4이 서비스 부문에 고용되어 있고, 농업은 3%에 불과하다.(Conceicao et al., 1998) 한국의 서비스업 고용 비중은 2003년 기준 65.2%로 같은 해 미국 78.6%, 영국 79.1%, 프랑스 75.1% 등에 비해 낮은 수준이다.(정종인 외, 2006)

(5) 新經濟(new economy)

1990년대 내내 미국 경제가 장기간의 확장 국면에 있으면서도, 낮은 실업률과 낮은 인플레이션을 지속한 현상을 일컫는다. 신경제의 대두는 새로운 경제적 변영과 가능성의 시대로 접어들었다는 희망을 갖게 했다. 신경제의 핵심적인 현상은 지속적인 경제성장, 노동생산성의 증대, 낮은 실업률, 낮은 인플레이션 등이다.(강남훈, 2000) 인터넷 등 정보통신혁명에 의한 생산성 향상이 신경제 현상을 가져온 중요한 원인으로 지적된다. 그러나, 2000년대에 전세계적인 IT거품이 붕괴되면서 그 의미가 퇴색되었다.

(6) 디지털경제(digital economy)

디지털경제란 디지털 기술의 혁신적 발전과 더불어 새롭게 창출되는 디지털 상품 및 서비스가 전체 경제에서 차지하는 비중이 커지는 경제이다<sup>9)</sup>. 논란이 일었던 신경제와는 달리, 물리적 원자 중심의 세계가 비트 중심의 디지털 세계로 변하는(Negroponce, 1995) 디지털화는 현재 진행

형이며, 그 정도는 더욱 심화되고 있다.

III. 나가며

지식기반경제는 ‘모든 산업에서 지식의 생산, 분배, 사용이 성장, 富의 창조 및 고용의 핵심 動因이 되는 경제’라고 할 수 있다. 디지털경제, 정보경제, 무중량경제 등의 개념은 지식기반경제의 일부 측면을 강조해서 본 개념으로, 보다 광범위한 지식기반경제의 부분집합이라고 할 수 있

개념	정의	지식기반경제 개념과의 비교
지식기반 경제	모든산업에서 지식의 생산, 분배, 사용이 성장, 부의 창조 및 고용의 핵심 동인이 되는 경제	
무형 경제	무형자산이 경제적 부와 가치의 원천이 되는 경제	지식기반경제를 다른 각도에서 본 같은 개념으로 무형적 측면을 강조
정보화 사회	대다수의 노동자들이 정보(코드화된 지식)의 생산, 처리, 분배에 종사하는 사회	코드화된 지식의 확산과 정보통신기술의 역할을 강조하는 지식기반경제의 부분집합 개념
무중량 경제	GDP 중에서 물리적인 형태를 갖지 않거나 작게 갖는 부문의 비중이 커지는 경제	지식의 가치가 증가하면서 제품의 단위가격당 무게가 점점 가벼워지는 지식기반경제의 한 가지 특징적인 면을 관찰한 개념
신경제	지속적인 경제성장이 이루어지는 가운데, 낮은 실업률과 낮은 인플레이션율이 동시에 달성되었던 1990년대(미국)경제	호황과 낮은 인플레이션이 동시에 가능했던 특정시기를 특징짓는 개념으로 현재 진행형인 지식기반경제와는 다른 개념
후기산업 사회	제조업 비중이 감소하고 서비스업 비중이 높아지는 사회	1차, 2차, 3차, 산업 중 3차 산업인 서비스업이 중요해지는 사회로 지식기반경제와는 겹치는 부분과 그렇지 않은 부분이 동시에 존재
디지털 경제	디지털 상품 및 서비스가 전체 경제에서 차지하는 비중이 커지는 경제	물리적 원자 중심에서 비트 중심의 디지털 세계로 변화하는 지식경제의 한 가지 특징적인 면을 관찰한 개념이며, 디지털화(코드화)만을 강조할 경우 지식기반경제보다 좁은 개념

[표 2] 지식기반경제 관련 개념 정리

다. 이상의 관련 개념들을 정리하면 [표 2]와 같다.

본 고에서는 현대경제를 특징짓고 있는 지식기반경제에 대한 개념적 이해를 돕고자 하였다. 그런데, 지식기반경제의 개념 외에도 지적재산, 지적자산, 지적자본, 무형자산, 지적재산권, 지식재산, 지식자산, 지식자본, 지식재산권 등 유사한 개념들이 학술문헌이나 정책보고서 등에서 홍수처럼 쏟아지고 있어 혼동스럽다. 일반인들은 물론, 연구자, 정책담당자까지도 이러한 개념들에 대한 명확한 이해와 구분없이 사용하고 있는 듯하다. 앞으로 수 차례의 연재를 통해 지식기반경제의 특징, 지식의 의미·특징과 유형 분류, 지식자산·무형자산·지적재산권 등 여러 유사개

8) [http://en.wikipedia.org/wiki/Post-industrial\\_society](http://en.wikipedia.org/wiki/Post-industrial_society)

9) 매경인터넷. 미국 상무부는 90년대초 시작된 미국의 10년 넘는 호황을 가져온 원천의 하나로 디지털 경제를 들고 있다.

# 기업의 지적재산관리, 어떻게 할 것인가?(3)



**조 광 현**  
특허청 전기심사과 전기사무관

※ 본 보고서는 2008년 KAIST 경영대학원 학위논문(기업의 지적재산관리시스템 설계 및 진단모형 개발)의 내용을 일부 발췌하여 요약한 것입니다.

## [목차]

- 제1장 서론
- 제2장 특허전략 개관
  - 제1절 목적적 시장 우위 유지
  - 제2절 재정적 성과 증진
  - 제3절 경쟁력 강화
- 제3장 특허전략에 대한 기존연구
- 제4장 지적재산관리 실태 진단모형
  - 제1절 지적재산관리시스템 설계
  - 제2절 각 단계별 체크리스트
  - 제3절 지적재산관리 실태 진단모형
  - 제4절 진단모형 적용 예
- 제5장 각 부문별 우수사례
  - 제1절 혁신 창출단계 (Innovation Creation)
    - 1. 혁신창출 환경조성
    - 2. 지적재산 조직 구성과 기능
    - 3. 연구개발에서 특허전략
    - 4. 사업의 자유도 확보
  - 제2절 특허 개발단계 (IP Development)
    - 1. 지적재산위원회
    - 2. 특허선별 기준
  - 제3절 특허 포트폴리오 관리단계 (IP Portfolio Management)
    - 1. 특허포트폴리오 관리
    - 2. 특허 포트폴리오 분석 방법
    - 3. 특허가치 평가
  - 제4절 통합단계 (Integration)
    - 1. 전사적 특허활동
    - 2. 표준화 전략
- 제6장 결론

## 제5장 각 부문별 우수사례

### 제1절 혁신 창출단계 (Innovation Creation)

#### 1. 혁신창출 환경조성

혁신의 창출은 종업원의 내부지식을 조직의 지식으로 변환시키는데 그 기초를 둔다. 종업원이 아무리 좋은 발명 또는 발견을 하였다고 할지라도 그것을 공유하지 않고 자신만의 지식으로 보유하고자 한다면 기업의 혁신은 퇴보할 것이다. 이러한 암묵지를 형식지로 옮기기 위해 기업은 발명을 가시화하는 노력을 진행해야한다. 이러한 노력은 첫째 종업원이 무엇이 발명이며, 왜 그것이 기업자산이 되는지를 알 수 있도록 하는 교육부문과 둘째 이를 적극적으로 공유할 수 있도록 하는 인센티브 제도이다.

#### 가. 교육시스템

교육은 기업전체의 지적재산에 대한 인식제고차원에서 모든 직원을 대상으로 하는 지적재산 기본교육과 실제 지적재산 문제에 접하는 연구개발부서와 지적재산부

서를 대상으로 하는 지적재산 특화교육, 그리고 지적재산 소송, 라이선싱 등 지적재산 전문가를 대상으로 하는 교육 등 대상자별 차별화된 교육을 하여야 한다.

나. 인센티브<sup>1)</sup>

인센티브 측면에서는 발명에 대한 특허뿐만 아니라 영업비밀, 노하우 등 다른 지적재산에도 적극적으로 금전적, 비금전적 인센티브를 주어 발명의 발굴에 적극적으로 나서야 한다. 또한 인센티브 제공 시 발명자에게 한정하지 않고 혁신발명을 구체적으로 권리화하여 상업적 성공을 이끌게 한 모든 프로세스의 대상자의 노력도 고려하여 인센티브를 제공하여야 한다.

2. 지적재산 조직 구성과 기능

가. 지적재산부서의 업무

지적재산부서의 업무는 단순히 특허출원 및 관리하는 기본적인 기능에서 라이선싱 등 수익을 창출하는 업무, 그리고 기업의 경영전략에 맞추어 지적재산 전략을 이끄는

〈표 5-1〉 지적재산 부서 업무의 진화

<p><b>기초적 업무</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 지적재산출원·등록</li> <li>● 권리보존, 소송 등</li> </ul>	<p><b>전문가적 업무</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 연구개발부문과 밀착하여 전략적 지적재산 개발</li> <li>● 라이선스계약, 권리활용·행사를 통한 수익창출</li> <li>● 지적재산 평가</li> </ul>	<p><b>전략적 업무</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 전사적 지적재산 전략 수립 및 기획</li> <li>● 지적재산 활동 감사·관리·보고</li> <li>● 발명역사 고취를 위한 Ecosystem 조성 (교육 및 인센티브 등)</li> </ul>
--	---	--

업무로 진화되어 왔다. 다음은 각 진화단계별 지적재산부서의 업무를 정의한 것이다.

나. 조직의 구성

기업의 중심부에 있어야 할 지적재산부서의 조직상의 위치를 생각해보면 우선 특허활동에 관여하고 있는 기업 내의 각 부서나 연구소 및 공장과의 관계를 고려하여야 한다. 일반적으로 다음의 형태를 갖는다.

〈표 5-2〉 조직구조별 지적재산부서의 장단점

	대상	장점	단점
집중 관리형	소규모 기업	● 통일적 관리체제	● 각 사업장의 즉각적인 대응력 부족*
분산 관리형	대규모 기업	● 신속대응 및 연구개발과 연계성 ● 지적재산 담당자의 독립성과 책임감 기대	● 전체적인 지적재산정책 공유 곤란
절충형		● 조속한 문제 대응 ● 연구개발 연계성 강화	● 다수의 지적재산 인력필요

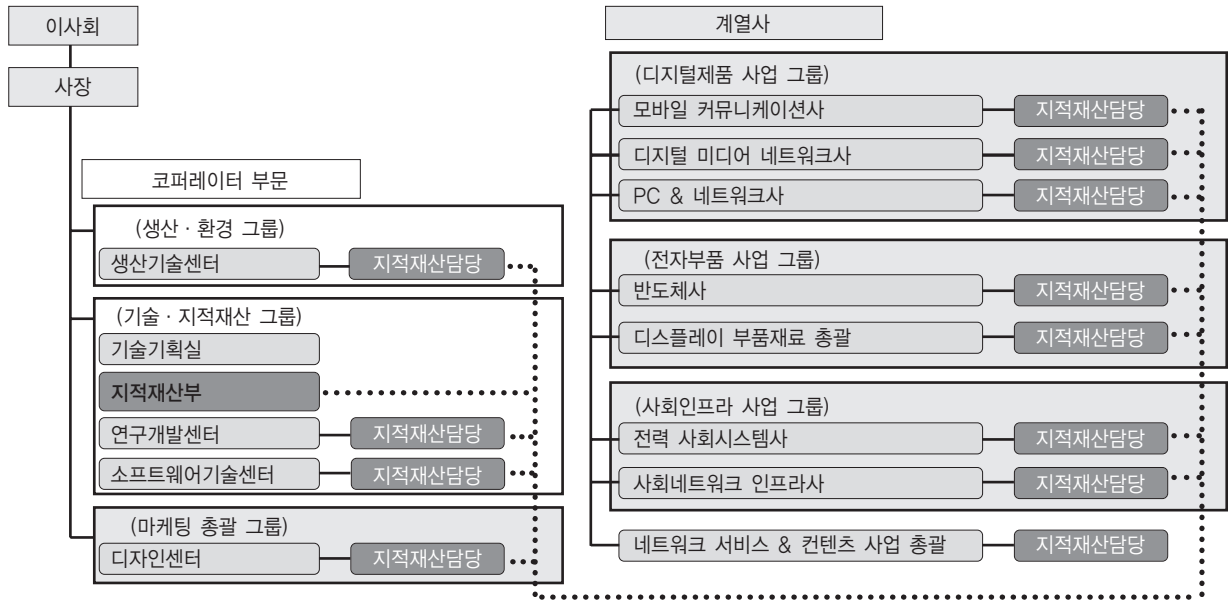
\* 대기기업의 경우 다수의 연구개발·사업 거점으로 원격지에서 모든 업무를 통제 곤란하여 담당자 파견을 통한 집중관리 수행

또한 조직의 지배구조상 지적재산 부서를 경영자 직속, 기술부서, 법무부서 등에 배치할 수 있으며 각각의 장단점은 다음과 같다. 주의할 점은 지적재산부서의 업무의 성격이 기술적, 법률적, 경영 전략적 성격을 모두 포괄하고 있기 때문에 어느 부서에 속하든지 본연의 업무를 소홀히 해서는 안 된다.

1) 하이테크 기업의 발명자 포상(비공식 통계)

기업	특허출원보상금	특허등록보상금	기타보상	참고
HP	\$1,000	None	NA	
IBM	\$1,500	\$500	\$25,000	예외적 특허(추후)
Lucent/ Bell Labs	\$500	None	\$10,000	전략적 중요특허(추후)
Microsoft	\$500	\$500	NA	
Quantum	\$500	\$1,000	\$5,000 / \$10,000	5,10,15,20번째 특허에 상패
Seagate	\$500	\$1,000	\$5,000	10번째 특허에 명예의 전당
Sun	\$500	\$2,000	NA	
Stanford Univ.	None	None	33% net royalties	1/3 발명가, 1/3 학과, 1/3 학교

자료원: "The Logic of Open Innovation: Managing Intellectual Property", California Management Review



〈그림 5-1〉 도시바의 지적재산부문 조직체제(절충형 사례)

(자료원: 연구기획 시 특허정보 활용관련 선진사례연구, 특허청, 2005.12)

지적재산 부서의 소속 및 유형은 각 기업의 특성에 맞게 선정되어야 한다. 다만 어느 한 부서에 속하더라도 기업 전략차원의 지적재산관리를 위해 최고경영자와의 지속적인 교류가 필요하며 지적재산부서의 본연의 업무에 충실히 수행할 수 있는 환경이 조성되어야 한다.

립한지 약 10년째인 1921년부터이다. 당시 특허전담인력 2명이었고 이들의 업무는 특허출원, 국내의 특허조사, 직무발명보상이다. 그 이후 히타치는 경영전략과 연구개발전략, 지적재산전략의 삼위일체라는 목표를 수립하고 이를 목표로 특허전담인력을 지속적으로 증원하여 현재 약 300명의 인원을 운용하고 있으며 2001년 기준으로 447억 엔의 특허수익을 얻고 있다. 히타치의 특허경영에 있어서 핵심은 지적재산 전문인력양성에 있다. 히타치는 특허엔지니어가 입사하면 지적재산분야에서 2년 이상의 실무경험을 거친 뒤 변리사 시험준비과정에 들어갈 수 있게 한다. 그리고 합격 후 수년간의 실무경

〈 히타치의 지적재산조직 운영사례〉

히타치의 경우 특허전담인력을 최초로 배치하기 시작한 것은 창

〈표 5-3〉 지배구조별 지적재산부서의 장단점

위치	장점	단점
기업의 최고경영자에 직속	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 기업 최고경영자의 의지 파악용이</li> <li>● 기업전략에 따른 지적재산활동을 실사용이</li> <li>● 지적재산활동의 정보를 직접 최고 경영자에 보고</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 연구개발부서 등 현장으로부터 정보파악 곤란</li> <li>● 기술계통 부서와의 접촉, 연구개발에 밀착된 특허 활동에 관한 노력이 필요.</li> </ul>
기술계통 부서에 소속	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 연구·개발에 밀착된 지적재산활동</li> <li>● 전문기술지식이나 기술동향에 대한 이해</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 최고경영자의 의지를 직접파악하기가 어렵고, 기업전체에 대한 지적재산권 관리 책임을 완수하기가 곤란</li> <li>● 지적재산 활동의 정보를 직접 최고경영자에 전달 곤란</li> </ul>
법무계통 부서에 소속	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 계약, 침해배제 소송 등의 업무, 협상업무의 수행에 유리</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 연구·개발동향, 전문기술 지식 파악 곤란</li> </ul>

(자료원 : 이기현, "미국내 선진기업의 특허관리 전략·사례 및 바람직한 기업 특허관리 방향 연구")

험을 거쳐 미국 특허법률사무소에서 교육을 받게 한다. 이러한 일련의 과정은 10년 정도가 소요되며 매년 10여 명의 인재들을 배출하고 있다.

히타치의 특허경영 조직의 또 다른 특징은 중앙집권적인 관리체제이다. 히타치는 지적재산본부를 사장직속의 본사기구로 두고 장기사업 기획위원회, 연구예산 심의위원회 등의 경영전략 방침에 따라 연구개발본부, 사업본부 등과 협력하면서도 특허업무에 관해서는 지적재산본부가 종합적으로 조정하고 있다.

지적재산본부는 크게 본부 내 조직과 연구소, 사업본부 등에 파견되어 특허를 개발하고 관리하는 조직으로 구분할 수 있다. 또한 각 사업부, 연구소와 이들 산하의 사업소, 공장에서 지적재산위원회와 특허전략회의를 운영하고 있다. 이런 사업부와 연구소의 지적재산 조직은 본사의 전사적인 지적재산방침에 따라 각 사업부와 연구소의 구체적인 실행방침을 수립하고 개선하는 역할을 한다. 지적재산본부에서 파견된 특허조직에서는 이를 각 사업부와 연구소의 지적재산위원회와 특허전략회의에 참여하여 본사의 실행상황을 점검하고 새로운 계획 등을 심의하고 검토한다.

지적재산본부내 조직은 경영전략, 연구개발전략과 지적재산전략을 연계하는 업무를 담당하는데 그 기능은 크게 3가지로 구분된다. 첫째는 특허경영을 추진하는 최고경영자를 보좌하는 기능이고 둘째는 기업내의 다른 부분과 연계된 업무들에 대한 조정과 협력 등을 담당하는 관리적 기능이고, 셋째는 특허권취득, 특허기술계약 등과 관

련된 업무를 지원하는 전문자격 기능이다. 이처럼 히타치는 연구개발과 일체형 특허조직을 운영하고 있으며 그 운영사례가 모범적으로 평가되고 있다.

(자료원: 김광석, "기술집약기업의 특허전략에 대한 고찰", 연세대학교 석사학위논문, 2005)

### 3. 연구개발에서 특허전략

#### 가. 기획단계

연구개발을 착수하기 전에 기획단계에서 판매·마케팅·기획부와 공동으로 제품에 대한 시장요구와 제품을 구입할 구매계층을 확인하고 어떻게 기업의 전략적인 목표 하에 새로운 제품과 시장의 진입기회를 기업에 조화시킬지 검토한다. 이 단계에서 특허분석은 다양한 이점을 주게 된다. 첫째, 얼마나 많은 다른 경쟁자들이 유사한 제품을 동일 분야에서 개발상황을 파악하게 해주고, 둘째 시장에서 독점적인 지위를 차지할 수 있는 방법을 탐색할 수 있게 해준다. 또한 잠재적인 침해의 위험성과 해당분야 핵심 기술을 파악하게 하여 기술도입(Licensing-In)의 기회를 제공한다.

이 단계에서 특허분석은 주로 특허맵(Patent Map)<sup>2)</sup>을 통해서 이루어지며 연구개발부와 지적재산부서가 주축으

2) 특허맵은 특허정보의 출원인, 각종 특허번호 등 서지적 사항을 분류 정리하고, 특허청구범위, 발명의 상세한 설명 등 기술적 내용을 분석 및 가공하여 데이터 여러정보를 한 눈에 알기쉽게 읽을 수 있도록 도표로 작성한 것으로 기술동향, 출원인 동향, 기술분포 등의 복잡하게 얽혀있는 권리관계를 이해하기 쉽게 작성한 도표를 말한다. 그 종류는 활용 목적에 따라 다양한 형태로 구분된다.

구분	목적	PM의 종류	
기술 정보적 활용 (Patent Technical Map)	기술개발 및 동향파악 연구개발 테마설정 특새기술의 발견 기술파급 상황파악	요지맵 레이터 맵 기술분포맵	기술흐름맵 템페스트맵 매트릭스맵 기술상관맵
경영 정보적 활용 (Patent Management Map)	경쟁기업 동향파악 상품개발 흐름 파악 신용도개발 시장참여 상황파악 기술적 범위확인 발명자(인재)	출원건수 동향맵 출원인 분포맵 발명자 맵 Patent Sharing 맵 Ranking 맵 신규진입자 및 기업상관 맵	
권리 정보적 활용 (Patent Claim Map)	기술적 범위확인 특허취득 가능성 파악 특허망 형성	Patent Family 맵 구성요건 맵 Claim Point 맵	권리관계맵 심사관계맵

(자료원 : 김진, "특허정보분석 Patent Map을 중심으로", 특허청, 2003.06)

\* 기술분야별 특허맵의 사례는 [www.patentmap.or.kr](http://www.patentmap.or.kr) 을 통해서 볼 수 있다.

로 작성하게 된다.

**나. 연구개발 단계**

이 단계에서 연구개발부서는 기획, 마케팅, 법률 담당자들의 협조를 얻어 비용, 생산조건, 시장진입시간 그리고 개발노력이 수행되는 다른 측면의 분석을 바탕으로 연구개발의 계획을 조정하여 연구개발에 착수하게 된다. 이러한 과정에서 연구개발부서는 침해위험을 벗어날 수 있는 설계를 하고 또한 시장에서 제품을 가장 잘 차별화할 수 있는 핵심특징을 파악하고 제품에서 기능상 경쟁력을 갖는 특징 주위에 특허장벽을 칠 수 있도록 연구개발 역량을 집중한다.

**다. 상업화 단계**

마지막으로 연구개발부서는 새로운 제품에 대한 상업화를 준비한다. 이 단계에서 대규모 생산, 품질관리, 포장, 분배, 판매경로 개발 등 연구개발 이외에도 다양한 쉽지 않은 문제에 직면하게 된다. 연구개발부서는 제품 출시 전에 제품에 관한 기존 특허를 주의 깊게 재검토하고 필요에 따라서 기업인수 등을 통해 제품의 자유로운 판매를 할 수 있는 환경을 만들어야 한다. 그리고 비핵심적이지만 시장에서의 가치가 있다고 생각되는 프로세스를 특허출원하여 라이선스 협상에서 교섭 수단으로 이용하는 등 전략적인 활용에도 관심을 기울여야 한다.

《특허정보 활용사례》

PPO수지(폴리페닐렌옥시드 수지)는 우수한 기계적 성질을 갖는 엔지니어링 수지인데, 이것은 1955년 GE의 A.S. HAY에 의해 발명되었다. 이것이 1963년 CA誌를 정밀 조사했던 三井石油化學의 특허담당자에 의해서 발견되었다. 이 정보는 회사의 경영진에게 전달되어 기술진의 검토결과, 바로 GE와 옵션 계약에 들어갔다. 여러 가지를 조사해보면, PPO만으로는 가공성이 나쁘고 지금까지는 박리를 일으킬 염려가 있었다. 검토결과 PPO를 주성분으로 하면서 여기에 고무, 폴리스티렌을 배합하는 것이 유망하다는 결론에 도달해, 이듬해 1964년에 정리해서 특허출원했다. 이러한 목적은 성공했고, 이 회사는 후에 다른 자사 제품(페놀)과의 경합기업 전략과의 관계 때문에 이 폴리스티렌을 배합한 PPO수지의 상업화는 실시하지 않

게 되었지만, GE에는 역으로 유상으로 이 회사의 특허권을 양도하게 되었다.

유사한 사례로, 페놀을 원료로 하는 아닐린의 제조법을 1967년의 공고공보를 조사하던 특허부원이 발견하였다. 할콘사에 의해 특허출원 발명인데, 三井石油化學에서는 당시 페놀의 대량생산계획을 진행시킨 때로서 이 페놀을 원료로 하는 아닐린의 제법은 당사에게 매력적이었다. 특허관계자가 자기 회사의 연구개발 내용을 잘 이해하고 있었던 것이 할콘사의 특허출원이 갖는 특별한 가치를 발견하게 된 까닭이다. 실험실에서 이미 이 발명을 시험하고, 기술도입, 상업화 시험, 플랜트 설계로 진행되어 1970년 7월에는 조업이 개시되게 되었다.

(자료원: "21세기 특허전략, 특허관리 어떻게 할 것인가", 산업기술정보원, 1993)

**4. 사업의 자유도 확보**

최근 특허수의 급증에 따라 거의 모든 기술분야에 특허망이 형성되어 있다. 그래서 아무리 특정한 분야에 우수한 기술을 개발하였을지라도 이를 활용하여 제품화하는 데에는 많은 난관이 존재한다. 이를 극복하기 위해서는 내부적으로 해당기술에 대해 수직적·수평적인 모든 특허를 보유하거나, 외부로부터 기술을 도입하는 노력을 꾸준히 진행하여야 안정적인 사업을 향유할 수 있다. 하지만 모든 기술을 자체적으로 개발한다는 것은 기업입장에서 비용·효익측면에서 그리 바람직하지는 못하다. 그리하여 자신들의 제품의 안정적인 개발과 판매를 위해 Joint Venture, Cross licensing, M&A 등 다양한 방법으로 외부기술도입을 적극 고려하여야 한다.

《M&A를 통한 사업 자유도 확보 사례》

1993년 S3는 커다란 문제를 가지고 있는 조그만 chip 설계 회사였다. 회사는 인텔의 특허벽(patent wall)이 자신의 고성능 그래픽 칩 사업을 붙잡을 것이라는 것을 알고 이 문제를 해결하기 위해 새로운 방법을 찾았다. S3는 익명으로 파산하는 칩 생산자인 Exponential Technologies의 특허를 인텔과의 경쟁에서 1천만 달러를 들여 구매하였다. 인텔의 Merced-chip보다 시기적으로 앞선 이 특허는 잠재적으로 인텔의 차세대 프로세서 사업의 인질역할을 할 수 있을 거라 분석되었다. S3는 이 "인질특허(hostage patent)"를 기반으로 인텔

과 특허를 상호 이용하는 크로스 라이선싱을 체결하도록 강요하여 사업의 자유도를 확보하였다.

## 제2절 특허 개발단계 (IP Development)

### 1. 지적재산위원회

지적재산을 출원하고 유지하는 결정은 기업이 투자 결정과 직결되는 사항으로 매우 중요하다. 특히 국제출원을 유지하는데 수억 원 정도 소요되는 상황에서 다수의 특허를 보유하고 있는 기업입장에서는 어느 특허를 출원하고 유지하느냐의 결정은 바로 기업의 수익구조와 직결되는 사항이다. 따라서 기업의 지적재산위원회는 어느 발명을 자신들의 포트폴리오에 포함시켜야 할지 결정할 수 있는 검토기준을 결정하고 연구원에 의해서 제출된 발명이 이러한 검토기준을 충족시켜 특허화할 것인지의 결정을 수행하여야 한다.

이러한 지적재산위원회는 기술전문가에 한정되지 않고 제안된 발명이 현재 및 미래의 사업전략에 얼마나 관련성이 있는지 평가할 수 있는 사업부문 전문가, 경쟁사의 제품과 얼마나 차별성을 갖게 할 수 있는지를 평가하는 마케팅 전문가, 청구범위 등 특허의 법률적 부분을 평가할 수 있는 법률 전문가 등이 참여하여야 한다. 기술전문가로만 구성될 경우, 자신의 분야를 벗어난 새로운 아이디어에 대해서 받아주지 않는 경향이 있다.

상기 위원회에서 판단할 가장 기초적인 질문은 첫째 타사의 발명을 타사가 이용할 때 우리에게 미치는 영향이 큰가(영향력), 둘째 타사가 이 발명을 얼마나 사용하고자 하는가(매력도), 셋째 이 특허가 타사 사업을 방해할 수 있는가(독점력)넷째 내부에서 활용할 계획이 있는가(활용도) 등이다.

위원회는 기술의 성격에 따라 개최회수에 영향을 받는데 정보통신산업같이 기술의 라이프사이클이 짧거나 전략적으로 중요발명의 경우에는 의사결정을 최대한 빨리 처리할 수 있을 정도로 자주 개최되어야 하는 반면, 성숙된 산업의 경우에는 정기적으로 개최하여도 무방하다.

### « IBM의 지적재산위원회 활동 사례 »

IBM의 선정 프로세스는 자체적으로 개발된 전문 소프트웨어 프로그램인 PVT(Patent Value Tool)에 의해서 진행된다. IDT(Invention Development Teams)로 알려진 위원회는 IBM의 WPTS(Worldwide Patent Tracking System) 시스템에 공개된 지 수일 내에 처리할 수 있도록 정기적으로 개최된다. 이러한 개최통보는 WPTS에 의해 발명자와 발명에 대한 정보와 더불어 자동으로 통지된다. 각 IDT는 지적재산 변호사와 사업부문, 적어도 1인 이상의 기술전문가, 그리고 발명과 관계된 발명가가 참여한다. 이 팀의 역할은 발명의 가부를 결정하는 것이 아니라 더 가치 있고 특허성이 있는 형태로 만들기 위해 공개된 아이디어를 더 다듬는데 중점을 둔다. IDT는 다양한 구조화된 질문으로 구성된 PVT의 결과를 참조하여 결정한다. PVT의 질문은 시장크기, 시장성속도, 권리범위, 회피정도, 문제의 본질, 문제해결의 적합도, 표준 활용 가능성 등 다양한 요소로 구성되며 이러한 결과를 바탕으로 각 발명을 점수화하여 발명의 장단점을 파악하는데 도와준다. 또한 이러한 결과는 결정의 효율성을 향상시키고 궁극적으로 추후에 높은 가치가 있는 특허를 추적하고 특허출원의 순위를 정할 때 유용한 가치척도를 제시하도록 WPTS에 연결되어 활용된다.

(자료원: "How leading Companies realize value from their intellectual assets")

### 2. 특허선별 기준

앞에서 서술한 바와 같이 특허를 유지 관리하는데 상당한 비용이 소요되므로 특허화할 기술과 포기해야 하는 기술을 선별하는 작업은 매우 중요하다. 이 작업은 발명을 국내의 특허출원, 심사청구, 연장등록 등 발명을 특허화하는 모든 절차에 해당한다. 이러한 작업은 가능한 빨리 진행할수록 비용을 최소화할 수 있으며 발명의 수가 적은 기업보다는 혁신활동이 활발한 기업에서 더 효과적이다.

어느 발명을 특허화할 것인가를 판단함에 있어서 가장 먼저 고려할 사항은 과연 기업의 사업전략과 일치하여 투자할 수 있는가이다. Xerox의 경우, 1970년대 막대한 투자를 통해 최초의 PC와 Pop-down 소프트웨어, 유비쿼터스 마우스 등을 개발하고서도 당시 종이와 토너 제품에만 익숙한 기업전략과 맞지 않아 투자를 포기하게 되었다. 이러한 경우에는 기업이 투자하기 전에 그러한 기술로부터 이익을 얻을 수 있는 방법(비즈니스 모델)을 찾는 것이 동반

되어야 한다. 다음으로 기술적 우수성이다. 이 부분은 특허출원단계에서는 선행기술조사를 통해 특허가능성을 확인하고, 연장등록 단계에서는 기술의 진보상황을 확인하면서 연장여부를 결정하여야 한다.

특허출원에서 또 하나 중요한 점은 어느 지역에 특허 출원 및 유지하느냐의 문제이다. 특허권의 보호는 국지적 성격을 갖고 있어 해외에서도 사업을 영위하기 위해서는 해외출원은 필수적이다. 하지만 모든 국가에 해외출원을 하는 데는 매우 많은 비용이 소요되므로 반드시 전략적으로 필요한 지역에 한정하여 출원·유지하여야 한다. 다음은 해외 출원 시 고려해야 할 사항들이다.

- 각국의 지적재산권 동향과 자사의 사업정책에 근거하여 사업 분야별로 출원국가(경쟁기업의 생산기지나 주요 시장이 있는 국가, 시장이 큰 국가, 자사의 생산기지가 있는 국가, 기술수출국 등)를 선정한다.
- 국제 지적재산권 분쟁에 대한 교섭력의 증대를 위해 크로스 라이선스 등을 통한 활용 또는 세계적으로 활용할 수 있는 질 높은 권리의 취득을 목표로 한다.
- 지적재산권의 보호 정도가 높고 경쟁 기업의 주요시장이나 경쟁 제품의 침해 가능성이 높은 국가에 대해서는 특허출원과 동시에 등록까지의 기간이 짧은 의장 등도 함께 출원하여 자사 상품의 보호 효과를 높인다.<sup>3)</sup>

| 발명특허 2008, 10



3) 이기현, "미국내 선진기업의 특허관리 전략 · 사례 및 바람직한 기업 특허관리 방향 연구", 특허청 단기연수보고서, 2005.6



### 기각심결 [지재권일반]

심판 청구인의 심판 청구가 지지되지 않는 경우, 특허심판원에서는 청구인의 심판 청구를 심결로써 기각함.

### 기각/각하 [법일반]

사실상 또는 법률상의 쟁점에 대한 심리를 완료하지 아니하고 소송이나 신청에 대한 최종처분을 행하는 판결 또는 명령.

### 금지청구권 [지재권일반]

특허권 등 지식재산권에 대한 침해를 이유로 하여 침해행위의 금지 또는 예방을 구할 수 있는 권리.

### 금반언의 원칙 [지재권일반]

당사자의 입방이 과거에 일정한 방향의 태도를 취하여 상대방이 이를 신뢰하고 자기의 소송상의 지위를 구축하였는데, 이후 신뢰를 저버리고 종전의 태도와 모순되는 거동으로 나오는 경우에 후행의 거동은 신의칙상 허용되지 않는다는 원칙

### 근면 [특허]

선발명주의(先發明主義)를 채택하고 있는 미국에서 선발명을 입증하기 위해서 발명의 완성을 결정하기 위한 중요한 요소. 예컨대, A

가 발명을 착상(conception)한 날짜가 B보다 빨랐어도 발명의 실시(reduction to practice)가 B보다 늦은 경우 A가 선발명임을 인정받기 위해서는 B가 착상한 날 이전부터 실시한 날까지 계속적으로 근면한 발명활동을 했음을 증명하여야 함.

### 그랜트 백 [법일반]

특허의 라이선스계약에서 라이선스된 특허를 실시하는 과정에서 실시권자가 개발한 개량발명의 특허를 실시허락자가 실시권자에게 양도 또는 실시허락을 요구하는 것.

### 그래함 기준 [특허]

미국 특허법 제103조에 규정한 발명자의 자명성 또는 비자명성을 판단하는 기법으로, 1) 선행기술의 내용을 명확히 함, 2) 선행기술과 문제가 되고 있는 클레임과 기술적 차이를 명확히 함, 3) 당업자의 수준을 명확히 함. 이 세 단계로 진행됨. Graham test는 1952년에 특허법 제103조의 규정으로 도입된 이래 처음으로 자명성에 대한 연방대법원의 판단이 됨. Graham사건에서 나타난 것으로써 자명성 또는 비자명성 판단의 기초가 되고 있음.

출처 특허청 홈페이지

# 국가지식재산경쟁력지표개발

분석결과와 해석을 중심으로



**한유진**

한국지식재산연구원 부연구위원  
기술경영박사

## 1. 서론

이전 호에서는 점차 중요성이 더해지는 지식재산(IP: Intellectual Property)을 국가 차원에서 종합하여 측정할 수 있는 개념적 틀, 산출모형, 세부지표, 통합지표도출을 위한 계층구조에 대해 소개하였다. 이에 본 호에서는 이전 호에 소개되었던 내용을 바탕으로 실제 지표를 측정하여 모형의 적합성을 검증하고, 국가별 비교 결과의 제시·해석 하는 것에 초점을 맞추기로 한다.

상술했듯이, 첫 번째 부분에서는 지식재산경쟁력지표 도출을 위한 개념적 분석의 틀이나 통합지표 산출모형 구성의 적정성 및 세부평가지표의 선정 및 배치에 대한 타당성을 테스트 한다. 이를 위한 방법론으로는 인과관계를 가장 잘 설명할 수 있는 일반적인 방법인 회귀분석(Regression Analysis) 방법을 사용한다. 즉, 회귀모형을 통해 국가지식재산경쟁력시스템의 투입-산출 관계가 실제로 양의 인과 관계가 존재하는지를 검증하는 것이다.

두 번째 부분에서는 수집된 기초자료를 표준화시키고, 가중치를 곱한 지표 값을 바탕으로 다양한 내용의 국가 간 비교분석을 수행한다. 비교분석은 투입-산출 관계에 따른 국가별 효율성 측정과 그룹화, 대분류, 중분류, 소분류 수준에서의 지표분석의 국가 간 비교분석, 그리고 국가별 지식재산경쟁력 주요 요소 프로파일 분석 등의 세 가지 방향으로 이루어진다.

## 2. 모형의 적합성 검증

국가지식재산경쟁력을 분석하기 위한 분석모형은 기초자원이 투입되어 성과를 창출하는 과정으로 요약할 수 있으며, 중간 과정은 투입된 기초자원에서 지식재산이 창출, 보호, 활용되는 것과 관련된 여러 활동과 이를 둘러싼 환경 등이 복잡한 상호작용을 하는 과정으로 하나의 블랙박스로 볼 수 있다. 회귀분석 결과, 기초자원이 1단

위 투입될수록 성과가 0.72단위 증가한다고 추정되었으며, 기초자원과 성과는 유의미한 양의 상관관계를 나타내고 있고 모형의 설명력 또한 상당히 높은 값 ( $R^2=0.6$ )을 나타내고 있었다<sup>1)</sup>. 이는 기초자원과 성과에 포함된 각 구성요소별로 세부평가지표의 선별과 구성이 적절하게 이루어졌다고 볼 수 있는 결과이다. 또한 모형에 따르면 이렇게 얻어진 성과는 다시 기초자원으로 환류되므로 이러한 환류과정의 효과를 추정하기 위해 회귀식을 역방향으로 추정한 결과, 전체적인 성과가 1단위 증가할수록 기초자원이 0.87단위 증가한다는 결론을 얻었다. 또한 환류 과정에 대한 분석결과도 기초자원의 투입과 성과의 산출관계에 대한 회귀분석결과와 마찬가지로 유의미한 양의 상관관계를 나타내고 있고 모형의 설명력 또한 상당히 높은 값 ( $R^2=0.6$ )을 나타내고 있었다.

투입-산출 관계	회귀식
기초자원 vs 성과	성과=0.10+0.72x기초자원, $R^2=0.6$
환류 과정	기초자원=0.01+0.87x성과, $R^2=0.6$

※ 회귀계수의 p값은 모두 0.01<sup>2)</sup>보다 작음

성과는 중간산출과 최종산출로 이루어져 있으므로, 이를 고려하여 부분적인 투입-산출 관계에 대해서도 회귀분석을 한 결과, 두 단계에 걸친 투입-산출관계의 회귀분석 모두 유의미한 양의 상관관계를 나타내었으며, 설명력( $R^2$ )이 모두 0.3 이상으로 나타나 선형 회귀모형이 적합하다고 볼 수 있다. 1단계의 분석결과, 기초자원이 1단위 증가할수록 0.68단위의 중간산출이 증가하며, 2단계의 분석결과에서는 중간산출이 1단위 증가할수록 최종산출이 0.65단위의 최종산출이 증가한다는 결론을 얻었다.

또한 중간산출과 최종산출로 세분화된 성과로 환류 과정을 고려하면, 생성된 중간산출물과 최종산출물 모두가 기초자원에도 긍정적인 영향을 미치며 그 설명력 또한 0.7로 상당히 높다는 분석결과를 얻었다. 더 자세히 말하면, 중간산출물이 1단위 증가할수록 기초자원이 0.59단위 증가하고, 최종산출물이 1단위 증가할수록 기초자원이 0.36

단위 증가한다고 할 수 있다.

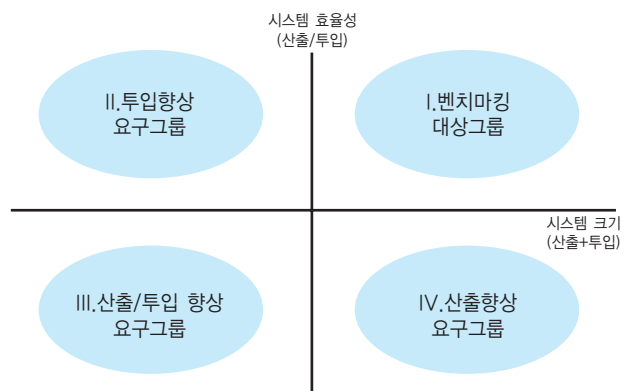
중간산출 vs. 최종산출에 대한 설명력을 제외하고 나머지 모든 회귀분석 결과의 설명력은 0.6 이상으로 상당히 높은 수준을 보여주었으며, 이는 대분류 수준에서 모형 내의 각 하위 구성요소별로 세부평가지표의 선별과 구성이 적절하게 이루어졌다고 볼 수 있으며, 개념적인 분석을 틀 또한 크게 무리가 없음을 확인할 수 있는 결과이다.

투입-산출 관계	회귀식
1단계 : 기초자원 vs 중간산출	중간산출=0.02+0.68x기초자원, $R^2=0.6$
2단계 : 중간산출 vs 최종산출	최종산출=0.22+0.65x중간산출, $R^2=0.3$
환류 과정	기초자원=0.02+0.59x중간산출+0.36x최종산출, $R^2=0.7$

※ 회귀계수의 p값은 모두 0.05보다 작음

### 3. 국가 간 비교분석

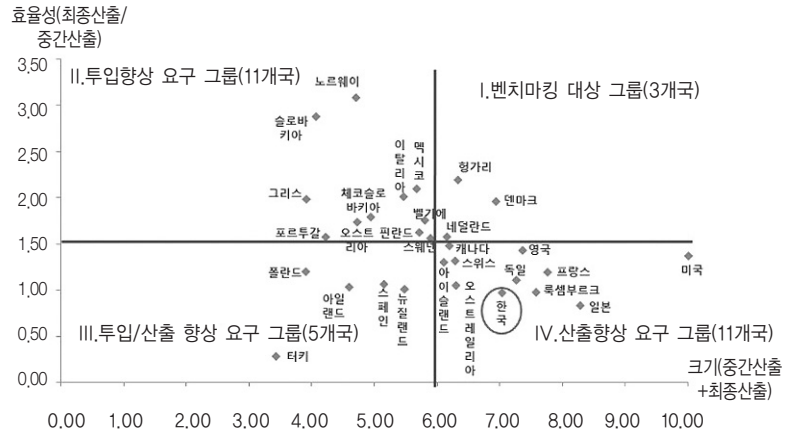
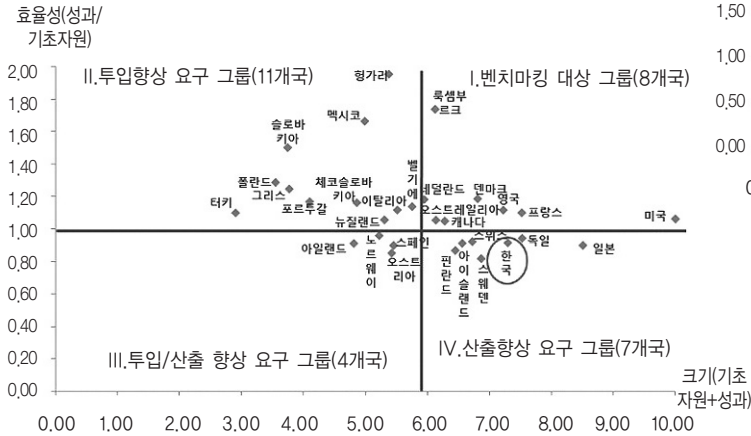
1) 시스템의 크기와 효율성을 기준으로 한 국가 그룹화  
먼저 국가를 (투입+산출) 값으로 나타나는 시스템 크기와 산출/투입의 상대적인 비율 값으로 나타나는 시스템 효율성을 중심으로 그룹화하여 보여준다. 즉, 국가지식재산 경쟁력시스템이 작동하기 위해서는 (투입+산출)의 양이 일정 수준 이상이 되어야 한다는 사실을 감안하여 절대적인 크기를 가로축에 놓고, 이러한 절대적인 크기를 바탕으로 얼마큼 시스템이 손실(loss)을 최소화하여 잘 작동하는지를 평가하기 위해 투입-산출 간의 비율 지표를 세로축에 놓았다.



1) 관측치(observation value)는 실제 수집된 자료를 Max-Min으로 정규화하고, 가중치를 곱해서 도출한 기초자원 및 성과의 값이며, 이에 대한 OECD 30개 국가의 값을 통해 회귀분석을 하였음. 또한 사회과학분야에서 대부분  $R^2$  값이 0.3 이상이면 모형이 타당하다고 할 수 있음.

2) 회귀계수는  $p < 0.01$ ,  $p < 0.05$ ,  $p < 0.10$  수준 중 하나에서 검정하여 유의미해야 함.

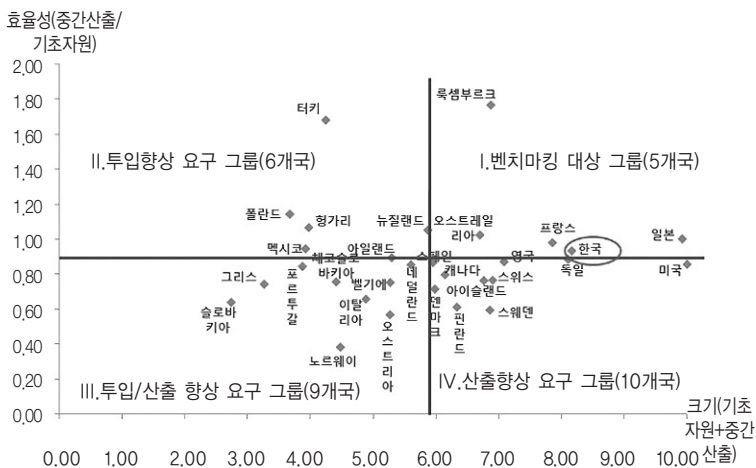
아래 그림에서는 위의 그룹화 기준에 따라 전체시스템의 경우를 보여준 것으로 미국 등 8개국 이 벤치마킹 대상으로 분류되었고, 우리나라는 산출향상 요구 그룹으로 분류되었다.



이처럼 우리나라는 전체시스템과 중간산출에서 최종산출을 만들어내는 과정의 효율성은 낮은 편이고, 기초자원에서 중간산출을 만들어내는 과정의 효율성은 높은 편이다.

이는 우리나라가 기초자원에서 세부지표로 선정된 R&D 투자 및 IP 스톡을 투입하고, 창출·관리 역량을 활용해 새로운 IP를 생성하는 과정에 있어서는 다른 국가들에 비해 효율적이라고 할 수 있으나, 생성된 IP를 활용해서 경제적인 성과물을 만들어내는데 있어서는 많은 손실이 발생하고 있음을 뜻한다. 물론 이러한 영향 때문에 전체 시스템의 효율성도 낮아지는 결과를 초래하고 있는 것으로 생각된다. 하지만, 위의 분석결과만으로는 어느 부분에서 구체적인 손실이 일어나고 있는지를 알 수 없으므로 추후 더 자세한 연구가 필요할 것이다.

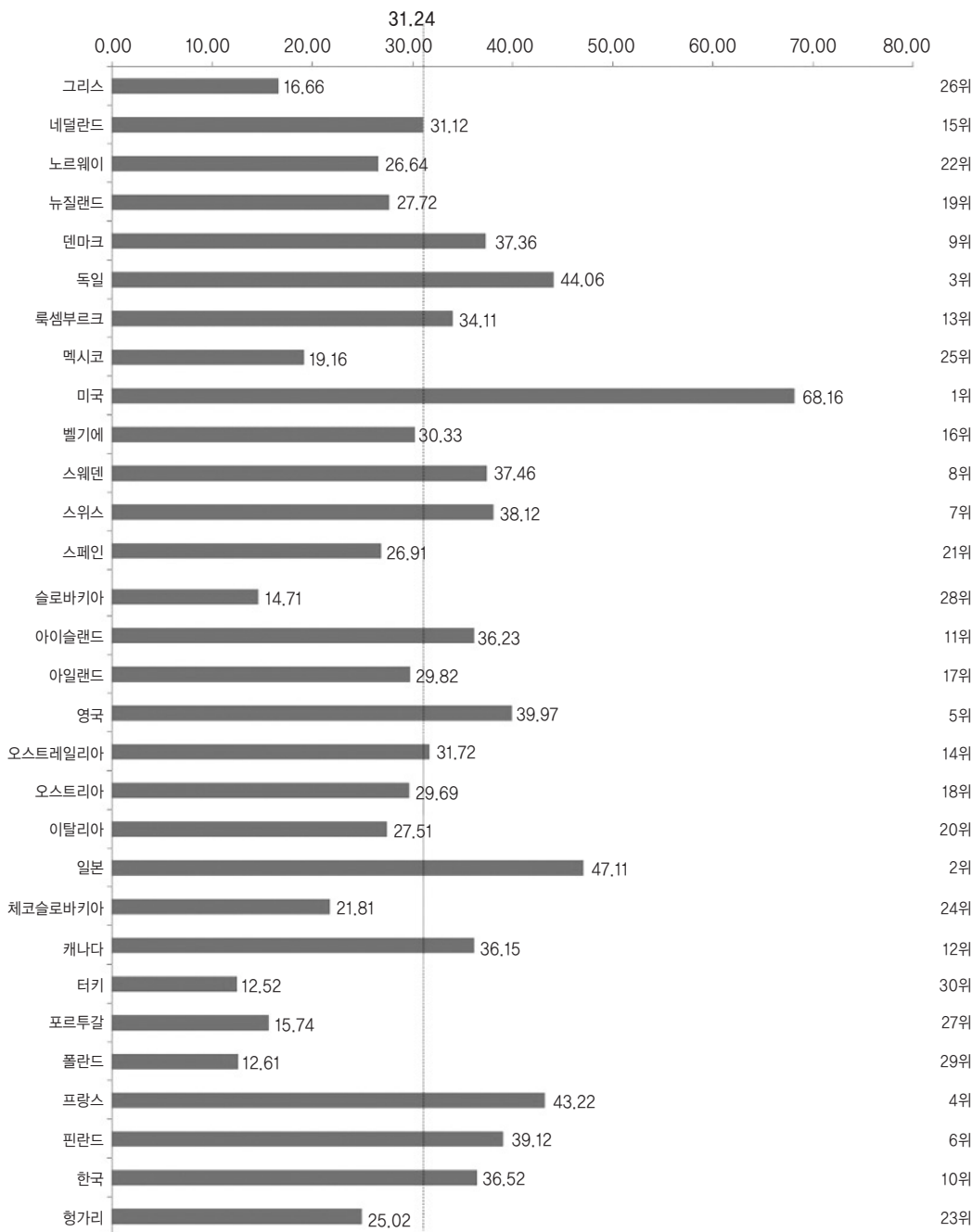
다음 그림은 기초자원이 투입되어 중간산출을 생성하는 과정에서 (투입+산출)의 절대적인 양과 투입대비 산출 비율을 보여주고 있다. 이 경우에서는 일본 등 5개국 이 벤치마킹 대상 그룹으로 분류되었는데, 우리나라도 이에 포함된다.



2) 국가지식재산경쟁력지표 결과에 따른 국가 간 비교분석

국가지식재산경쟁력을 나타내는 통합지표 값인 총점 기준을 국가 간 비교분석을 한 결과, 아래 그림에서 볼 수 있듯이 100점 만점에 평균이 31.24점이었다. 국가별로 살펴보면, 미국이 68.16점으로 1위를 차지하여 지식재산 경쟁력이 가장 강한 것으로 나타났다. 반면 터키가 12.52점으로 30위를 차지하여 지식재산경쟁력이 비교대상 국가 30개국 중에서 최하위를 기록하였다. 우리나라는 36.52점으로 10위를 차지하였다.

마지막으로 다음 그림은 중간산출이 투입되어 최종산출을 생성하는 과정에서 (투입+산출)의 절대적인 양과 투입 대비 산출 비율을 보여주고 있다. 이 경우에는 덴마크 등 3개국이 벤치마킹 대상 그룹으로 분류되었고, 우리나라는 산출향상 요구 그룹으로 분류되었다.



수 있다고 보겠다.

또한 아래 표에서 볼 수 있듯이, OECD 30개국의 지식재산경쟁력을 나타내는 종합지표의 평균값과 비교해 볼 때 미국의 경우에는 약 2.2배의 점수를 획득하였으나, 터키는 0.4배의 점수를 획득하는 데에 그쳤다. 우리나라는 약 1.2배의 점수를 얻어 전체 총점은 평균 이상인 것으로 나타났다. 또한 1위국인 미국과 대비해 볼 때는 터키의 지식재산경쟁력은 상대적으로 18%에 불과했으며, 우리나라는 절반 정도인 약 54%의 상대적인 경쟁력을 갖고 있는 것으로 분석되었다.

이외에도 평균 이상의 지식재산경쟁력을 보유한 국가로는 덴마크, 독일, 룩셈부르크, 스웨덴, 스위스, 아이슬랜드, 영국, 오스트레일리아, 일본, 캐나다, 프랑스, 핀란드 등 12개 국가(순위와 관계없음)가 선정되었다. 경제의 규모가 큰 나라 중 지식재산역량이 강하다고 평가되고 있는 국가가 모두 포함되어 있는 것으로 볼 때, 직관적으로도 본 국가 지식재산경쟁력 지표가 전체적으로 타당성을 인정받을

	미국	한국	터키
평균 대비 획득 점수 비율	2.2	1.2	0.4
1위국 대비 (%)	100	53	17

### 3) 개별국가의 지식재산경쟁력 프로파일

개별국가의 지식재산경쟁력 분석을 제시한 프로파일 차트에는 먼저 2003년을 기준으로 하여 국가별 GDP, 인구, 1

인당 GDP, R&D 투자, 국내 IP 출원건수, 국내 IP 등록건수 등 개요수준의 자료가 제시된다. 이는 국가별로 기초적인 환경과 국민경제의 규모 등이 지식재산경쟁력을 나타내는 주요 요소들의 절대 또는 상대적인 지표 값을 이해하는 데 중요하기 때문이다.

다음으로 국가지식재산경쟁력이라 할 수 있는 통합지표의 총점, OECD 30개국 중 순위, 인구 2천만 이상/이하 그룹에서의 순위 등 한 국가의 전체적인 성과에 대한 수치를 보여준다. 인구 2천만을 기준으로 분류해서 순위를 다시 표시한 것은 대부분 작은 국가들이 상대적인 지표 값에서 우위를 보이고 있기 때문이다<sup>3)</sup>.

다음으로 대분류·중분류 수준의 지식재산경쟁력 구성 요소에 있어서 개별 국가가 획득한 평점과 OECD 평균 평점과 비교한 결과를 방사형 차트를 통해 보여준다. 이는 개별 국가가 대분류·중분류 수준의 지식재산경쟁력 구성요소별로 획득한 평점이 평균과 얼마나 차이를 보이고 있는가를 시각화하여, 비교우위의 부분과 비교열위의 부분을 한 눈에 파악할 수 있도록 하기 위함이다.

마지막으로 한 국가 내에서 대분류, 중분류 수준의 구성요소별로 상대적인 강점과 약점을 알아볼 수 있도록 구성요소별 만점과 획득평점을 상대적 비교를 함으로써 그 국가가 어떤 부분의 지식재산경쟁력이 상대적으로 취약한가를 보여주고 있다.

우리나라의 경우에는 2003년을 기준으로 GDP가 8,320억 달러, 인구가 4,800만 명, 1인당 GDP가 1만 2,000 달러, R&D 투자가 256억 달러, 국내 IP 출원건수가 24만 건, 국내 IP 등록건수가 11만 건으로 나타났다. 지식재산경쟁력지표의 총점은 36.52점으로 OECD 30개국 가운데 10위를 차지하였으며, 인구 2천만 이상 가운데는 미국, 일본, 독일, 프랑스, 영국에 이어 6위를 차지하였다. 또한 OECD 평균과 비교했을 때 대분류 수준에서는 환경을 제외한 기초자원, 역량, 성과 부문에서 모두 높았다. 중분류 수준에서도 비슷한 경향을 보여 제도적 인프라 부문을 제외한 나머지

내부투입, 외부투입, 창출, 관리, 활용, 물리적 인프라, 중간산출, 최종산출 부문에서 모두 평균보다 높은 값을 보였다.

국가 내에서 부문별로 상대적인 비교를 실시한 결과, 대분류 수준에서는 기초자원이 역량, 환경, 성과에 비해 높은 것으로 나타나 우리나라는 국가지식재산경쟁력을 높이기 위해 다른 부문의 투자보다도 기초적인 투입부문에 상대적으로 주력하고 있다고 볼 수 있다. 중분류 수준에서는 내부/외부투입, 물리적 인프라가 상대적으로 높았으며, 관리역량 및 제도적 인프라가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

우리나라는 국가지식재산경쟁력을 향상시키기 위해서 기초자원의 투입 및 중간산출의 강화를 과거 지속적으로 추진해 왔음을 알 수 있었다. 이는 현실적인 정책방향과도 일치하는 결과로서 본 국가지식재산경쟁력 모형이 현실을 잘 반영하고 있음을 알 수 있었다. 반면, 국내외적으로 상대적인 비교분석 결과 관리역량과 제도적 인프라 부문에 있어서는 취약한 것으로 나타났다. 이 가운데 제도적 인프라 부분은 OECD 평균과 비교했을 때, 한 국가 내의 상대적인 수준 비교분석 결과에서 모두 낮은 값을 보여 가장 우선적으로 보완해야 될 부분으로 보인다.

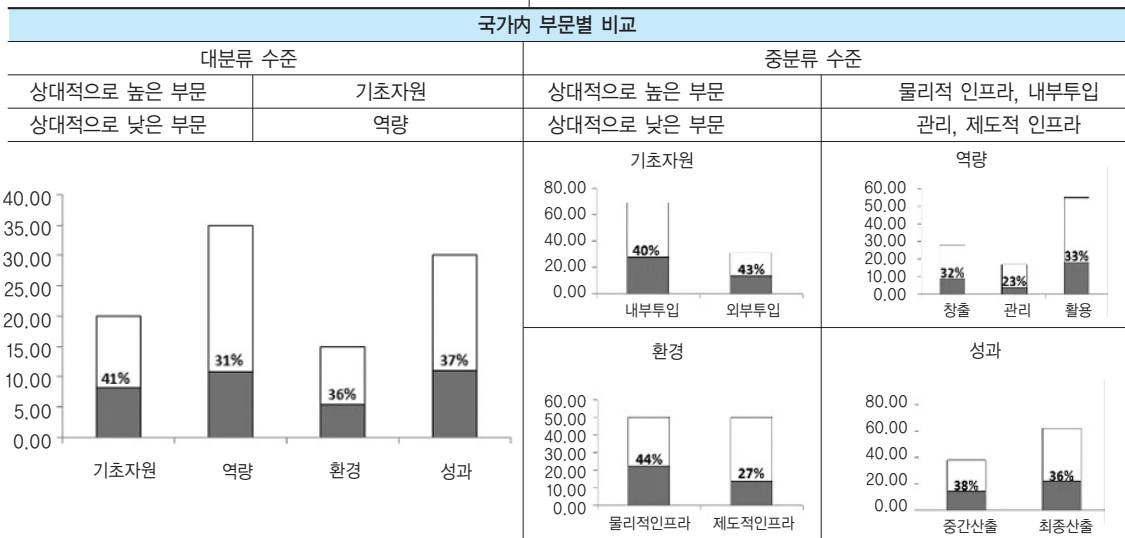
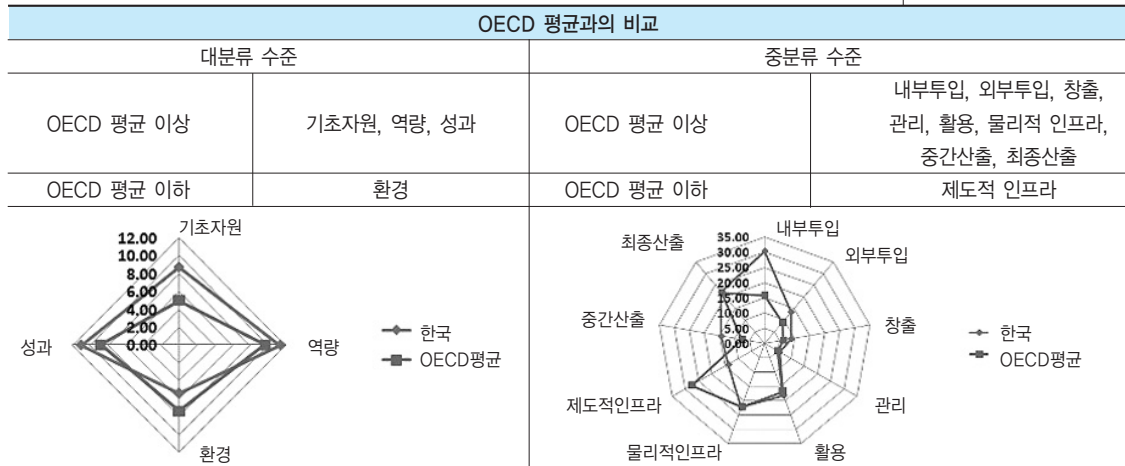
#### 4. 요약 및 결론

그동안 지식재산이 국가경쟁력에 미치는 중요성에도 불구하고 지식재산이 국가 경제와 경쟁력에 미치는 영향을 측정하고 분석하려는 국제적인 노력이 미흡하였다. 이에 특허청과 한국지식재산연구원은 국가지식재산경쟁력지표의 개발을 2006년에 처음 시작하였으며, 5개년의 개발 계획을 가지고 2007년에도 지속적으로 보완·개발을 하고 있다. 본 고는 2차년도 연구결과에 대한 연차보고서의 발췌로서 모형의 대폭적인 개선과 분석범위를 OECD 30개국으로 확장했다는 데에 의의가 있다고 할 수 있다.

3) 인구 및 국토면적 등 국가의 규모가 매우 작은 나라들이 절대적인 성격의 지표에서 상대적으로 너무 낮은 값을 보이기 때문에 이를 보정하기 위해서 Max-Min 방법으로 정규화하고, 제곱근을 씌워 상위간격을 줄이는 등의 조치를 취함으로써 절대적인 성격의 지표에서는 차이가 많이 줄어든 반면, 상대적인 부분에 대해서는 기초적인 기준 값이 너무 작아서 비정상적으로 값이 커지는 경향을 보임. 이러한 어려움 때문에 세계경쟁력연감(WCY: World Competitiveness Yearbook)과 글로벌경쟁력보고서(GCR: Global Competitiveness Report)에서도 인구나 GDP 등을 기준으로 그룹을 분류하여 비교하기도 함.

한국 : 총점은 36.52점으로 OECD 회원국 중 10위이며, 인구 2천만 이상 그룹에서의 순위는 6위이다. 대분류 수준에서 OECD의 평균과 비교했을 때는 기초자원 부문이 높았고, 국가 내에서 부문별로 비교했을 때도 기초자원 부문이 높았다. 중분류 수준에서 OECD 평균과 비교했을 때는 내부투입 등 8개 부문이 높았고, 국가 내에서 부문별로 비교했을 때는 물리적 인프라 및 내부투입이 높은 것으로 나타났다.

개요	
GDP (2003, 십억 달러)	832
인구 (2003, 백만 명)	47.93
1인당 GDP (2003, 달러)	12,638
R&D 투자 (2003, 백만 달러)	25,643.45
국내 IP출원건수 (2003, 건)	244,399
국내 IP등록건수 (2003, 건)	108,528
전체분석 결과	
총점	36.52
전체순위	10위
인구 2천만 이상 그룹 순위	6위



로 나타났다.

대부분의 영향력 있는 국제기구 및 그 분과에서는 한 국가의 경제·사회 등 여러 분야에서 현황을 진단하고 미래에 대한 정책적 방향성을 제시할 수 있는 지표들을 개발하고 일정한 주기로 데이터를 수집하여 그 결과를 보고하고

있다. 이 가운데 각국 전문가의 체계적인 의견 수렴을 통해 본격적인 국가 간 비교를 시도한 연구는 OECD의 「주요경제지표(MEI: Main Economic Indicators)」라고 할 수 있으며 1960년부터 22개의 지표 값이 월별·분기별·연도별로 축적되어 있어 각 국가의 거시경제 경쟁력을 나타내는 주요

자료로 활용되어 왔다. 이후 유엔개발프로그램(UNDP: United Nations Development Program)에서는 인간개발지수(HDI: Human Development Index)를 개발하여 256개의 지표로 177개국을 비교하였고, 세계은행(WB: World Bank)에서는 세계개발지수(WDI: World Development Index)를 개발하여 747개의 지표로 146개국을 비교하였다. 이는 모두 1990년대부터 지속되어 온 노력의 결과로 현재까지 계속되고 있으며, 10년 이상 데이터가 축적되어서 시계열 분석이 가능하다.

하지만, 상술한 바와 같이 지식재산경쟁력에 특화된 지표가 국제기구의 관심대상으로 본격화 되었다고 보기 어렵다. 다만 유사한 지표인 「과학기술산업 스코어보드」, 「주요과학기술지표」가 OECD 및 EC에서 개발되어 매년 또는 격년으로 국가 간 비교 결과가 발표되고 있을 뿐이다. 이러한 배경 하에서 2006년에는 특허청/한국지식재산연구원에서 국가지식재산경쟁력을 처음으로 정의하고, 세부 지표, 영역별지표, 통합지표를 도출하는 한편 8개 주요 국가를 비교하여 우리나라 지식재산경쟁력의 위치를 파악하였다. 그리고 2007년에는 2006년 시범적으로 개발된 국가지식재산경쟁력지표의 개념적 분석의 틀을 보완·개선하고 더욱 구조화된 통합지표 산출모형을 제시하였으며, 이에 따라 세부평가지표를 도출하고자 하였다.

이러한 세부평가지표에 따라 분석한 결과, 우리나라는 국가지식재산경쟁력 제고를 위해 과거에서부터 지속적으로 기초자원의 투입 및 중간산출의 강화를 위한 정책을 추진해 왔었고, 이것이 지표분석의 결과에도 뚜렷이 반영되

어 있음을 알 수 있었다. 그러나 국내외적으로 상대적인 비교분석 결과 관리역량과 제도적 인프라 부분에 있어서는 취약한 것으로 나타났다. 이 부분은 중국적으로 정부의 정책적 노력의 결과라는 것을 고려할 때, 정부의 문제점에 대한 보다 구체적인 분석과 대응 전략의 도출을 위한 노력이 필요하며, 실제 관리 및 제도적 인프라의 강화를 위한 정책적 지원을 보다 적극적으로 추진할 필요가 있다는 결론을 얻을 수 있었다.

이렇게 유용하게 쓰일 수 있는 지식재산지표일지라도 현재 다른 분야의 지표에 비해 국제적인 관심이 적은 상태이다. OECD에서는 이슈가 생길 때마다 특허컨퍼런스(patent conference)를 개최하여 각국의 연구자들이 특허와 그 경제적 효과 등에 대해 논의하는 자리를 마련하고 있지만, 과학기술지표전문가그룹(Working Party on National Experts of S&T Indicators)과 같이 지속적으로 각 국가 대표들이 자료를 보고하고 문제를 논의하는 단계에는 이르지 못하였다. 마찬가지로 유럽특허청(EPO: European Patent Office)에서도 매년 특허정보컨퍼런스를 개최하고 있기는 하나 방대한 특허·상표·디자인 자료의 축적 및 활용방안에만 머무르고 있어 정책적인 시사점을 주기는 미흡하다.

따라서 향후에는 각국의 전문가들이 모여 국가지식재산경쟁력지표 개발을 위한 모형을 지속적으로 수정·보완하여 각국의 지식재산경쟁력이 가장 효과적으로 표현될 수 있는 지표로 개선되어야 할 것이다. 아울러 데이터 수집 측면에서도 기술혁신조사와 같이 국별로 일정한 형식으로 지정된 기관이 지속적으로 수집을 하여 장기적인 분석이

〈부록〉 데이터 출처와 가공 방법

대분류	중분류	세부지표	자료원	연도
기초자원	내부투입	민간 R&D 투자	OECD Main Science & Technology Indicators	2003
		IP 스톡	WIPO IP Statistics	2003
		GDP 대비 민간 R&D 투자	OECD Main Science & Technology Indicators	2003
		인구 1만 명당 IP 스톡	WIPO IP Statistics, IMD World Competitiveness Yearbook	2003
	외부투입	공공 R&D 투자	OECD Main Science & Technology Indicators	2003
		SCI 논문스톡	Thomson SCI Database	2003
		정부예산 대비 공공 R&D 투자	OECD Main Science & Technology Indicators, IMD World Competitiveness Yearbook <sup>4)</sup>	2003
		인구 1만 명당 SCI 논문스톡	WIPO IP Statistics, IMD World Competitiveness Yearbook	2003

대분류	중분류	세부지표	자료원	연도
역량	창출	연구자수	OECD Main Science & Technology Indicators	2003
		인구 1만 명 대비 연구자수	OECD Main Science & Technology Indicators, IMD World Competitiveness Yearbook	2003
		IP 출원기관수	특허청 「지식재산권통계」, 특허정보원 내부 데이터베이스 <sup>5)</sup>	2003 <sup>6)</sup>
		총 기업 및 공공 연구기관수 대비 IP출원기관수	특허청 「지식재산권통계」, 특허정보원 내부 데이터베이스, OECD Structural & Demographic Business Statistics, UNESCO International Association of Universities: List of Universities	2003 <sup>7)</sup>
		연구자수 대비 IP 출원건수	WIPO IP Statistics, OECD Main Science & Technology Indicators	2003
		출원기관수 대비 IP 출원건수	특허청 「지식재산권통계」, 특허정보원 내부 데이터베이스, WIPO Statistics	2003 <sup>8)</sup>
		연구자수 대비 삼국특허에 포함된 특허수	OECD Main Science & Technology Indicators	2003
		출원기관수 대비 삼국특허에 포함된 특허수	OECD Main Science & Technology Indicators, 특허청 「지식재산권통계」, 특허정보원 내부 데이터베이스	2003
	관리	변리사수	각국 특허청 설문	2006
		IP 출원건수 대비 변리사수	각국 특허청 설문, WIPO IP Statistics	2006 <sup>9)</sup>
		심사관수	각국 특허청 설문	2006
		IP 출원건수 대비 심사관수	각국 특허청 설문, WIPO IP Statistics	2006 <sup>10)</sup>
		특허 등록률	WIPO IP Statistics <sup>11)</sup>	2003
		IP 심사기간 <sup>12)</sup>	각국 특허청 설문	2006
		IP 침해소송건수	USA Today, 중앙일보, 대법원, CJA Consultants 보고서 <sup>13)</sup>	2003
	PCT 출원건수	WIPO IP Statistics	2003	
	활용	지식기반산업의 기업수	OECD Structural & Demographic Business Statistics, OECD STAN Database <sup>14)</sup>	2003
		총 기업수 대비 지식기반산업의 기업수	OECD Structural & Demographic Business Statistics, OECD STAN Database	2003
		TTO수	각국 특허청 설문	2006
		총 공공연구기관수 대비 TTO수	각국 특허청 설문, UNESCO International Association of Universities: List of Universities	2006 <sup>15)</sup>
		창업효율성 <sup>16)</sup>	IMD World Competitiveness Yearbook	2003
		지식혁신효율성 <sup>17)</sup>	IMD World Competitiveness Yearbook, WEF Global Competitiveness Report	2003
		권리유효 IP 1건당 산업부가가치	OECD STAN Database, IMD World Competitiveness Yearbook <sup>18)</sup>	2003
		권리유효 IP 1건당 초기단계 VC 투자금액	OECD STI Scoreboard, IMD World Competitiveness Yearbook <sup>19)</sup>	2003

4) 정부예산은 IMD World Competitiveness Yearbook의 GDP 대비 정부 지출(General Government Expenditure)에 GDP를 곱하여 산출  
5) 한국의 경우는 특허청의 통계자료를 이용하고, 미국, 캐나다, 일본, 오스트레일리아, 뉴질랜드, 멕시코는 미국특허청에 특허를 낸 기관수, 그리스, 네덜란드, 노르웨이, 덴마크, 독일, 룩셈부르크, 벨기에, 스웨덴, 스위스, 스페인, 슬로바키아, 아이슬란드, 아일랜드, 영국, 오스트리아, 이탈리아, 체코슬로바키아, 터키, 포르투갈, 폴란드, 프랑스, 핀란드, 헝가리는 EPO에 특허를 낸 기관수로 대신함.  
6) 한국특허청은 2003년, 미국특허청은 2005년, EPO는 2004년 자료임.  
7) IP 출원기관수에 대한 발체연도는 위와 같으며, 기업수는 2003년, 공공연구기관수는 2007년 자료임. 공공연구기관은 대학에만 한정함.  
8) IP 출원기관수에 대한 발체연도는 위와 같으며, 출원건수는 2003년 자료임.  
9) IP 출원건수는 2003년, 변리사수는 2006년 자료임.  
10) IP 출원건수는 2003년, 심사관수는 2006년 자료임.  
11) 1998~2003년 사이에 출원된 특허가 2000~2005년 사이에 등록된 비율. 1998년은 전 세계적으로 특허출원이 급증한 시기이기 때문에 이때부터 2003년 까지의 기간을 선정함, 출원-등록 시차는 설문 수집 시 수거된 18개국의 평균 심사기간인 27개월을 연단위로 계산하여 2년으로 산출함.  
12) 특허심사기간만을 고려하였으며, 1차통지서가 나갈 때 까지가 아닌 등록시까지의 기간임, 2006년 자료임.  
13) 미국: USA Today (2003년 자료), 일본: 중앙일보 (2003년 자료), 한국: 대법원 웹사이트 (2004년 자료), 그리스, 네덜란드, 덴마크, 독일, 벨기에, 스웨덴, 스페인, 영국, 오스트리아, 체코슬로바키아, 폴란드, 프랑스, 핀란드, 헝가리: CJA Consultants 보고서 (2004년 자료)  
14) 지식기반산업의 기업수는 전체 기업수에 지식기반산업의 비중을 곱하여 산출  
15) TTO수는 2006년, 공공연구기관수의 연도와 출처는 위와 같음.

대분류	중분류	세부지표	자료원	연도		
환경	물리적 인프라	IP 교육기관수	각국 특허청 설문조사	2006		
		과학교육의 강조정도	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		기술개발에 대한 자금조달 용이성	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		이공계 학사학위자 비율	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		인구 1천 명당 브로드밴드 가입자수	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		디지털 접근 지수	ITU Digital Access Index <sup>20)</sup>	2002		
		기업 간 기술협력정도	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		대학과 기업의 기술협력정도	WEF Global Competitiveness Report	2006		
	제도적 인프라	IP 출원·등록·유지에 드는 평균 비용	각국 특허청 설문조사	2003		
		IP 보호정도	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		과학적 연구를 지원하는 법적 환경	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		기술개발에 대한 규제	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		IP 관련 국제조약 및 국제기구 가입비율	각국 특허청 설문조사	2007		
		PCT 공개어 채택 여부	WIPO Website	2007		
		외국인 투자에 대한 인센티브 제도	IMD World Competitiveness Yearbook	2003		
		WIPO 분담금 점유율	WIPO Proposed Program & Budget for 2006/07	2006		
		성과	중간 산출	내국인의 국내 IP 출원건수	WIPO IP Statistics	2003
				내국인의 국내 IP 등록건수	WIPO IP Statistics	2003
권리유효 IP수	IMD World Competitiveness Yearbook <sup>21)</sup>			2003		
인구 1만 명당 내국인의 국내 IP 출원건수	WIPO IP Statistics, IMD World Competitiveness Yearbook			2003		
인구 1만 명당 내국인의 국내 IP 등록건수	WIPO IP Statistics, IMD World Competitiveness Yearbook			2003		
인구 1만 명당 권리유효 IP수	IMD World Competitiveness Yearbook <sup>22)</sup>			2003		
최종 산출	국외 기술수출액		IMF Balance of Payments Statistics Yearbook	2003		
	국외 기술수입액 대비 수출액		IMF Balance of Payments Statistics Yearbook	2003		
	지식기반산업의 부가가치		OECD STAN Database	2003		
	총 부가가치 대비 지식기반 산업의 부가가치		OECD STAN Database	2003		

▣발명특허 2008, 10

16) 국가별로 창업(creation of firms), 기업가정신(entrepreneurship), 벤처캐피털(venture capital) 환경에 대한 인식을 각각 10점 만점으로 측정된 값을 산술평균함.  
 17) IMD 보고서에서 국가별로 기업과 대학의 지식 이전 (knowledge transfer)을 10점 만점으로 측정된 값, WEF 보고서에서 국가별로 기업의 기술흡수 정도 (firm-level technology absorption), 외국기술의 도입 정도 (prevalence of foreign technology licensing)을 7점 만점으로 측정된 값을 각각 max-min 방법으로 표준화하여 산술평균한 값  
 18) 권리유효 IP는 IMD 보고서의 인구 10만 명당 특허수 (no of patents in force per 100,000 inhabitants)에 인구를 곱하여 산출  
 19) 권리유효 IP는 위와 같은 자료임.  
 20) 인구 100명당 유선 전화 가입자수, 인구 100명당 무선 전화 가입자수, 인구 1명의 국민소득 대비 인터넷 접속 비용, 성인 지식수준, 초·중·대학교 등록 수준, 1인당 국제 인터넷 대역폭, 인구 100명당 브로드밴드 가입자수, 인구 100명당 인터넷 사용자의 8가지 값을 가중치를 두어 하나의 지표값으로 계산  
 21) 권리유효 IP는 위와 같은 자료임.  
 22) 권리유효 IP는 위와 같은 자료임.

# 무엇이든 물어보세요~!

**Q**uestion 출원인은 지정국의 지정 또는 우선권주장을 취할 수 있습니까?

**A**nswer

- 지정국의 지정 또는 우선권주장은 취할 수 있습니다. 참고로 모든 지정국의 취하는 국제출원의 취하로 취급되며, 우선권 주장의 취하로 인하여 국제출원의 국제공개시기를 늦출 수도 있습니다.
- 지정국 취하, 우선권주장 취하를 하려면 취하서(PCT용도) 서식에 [취하구분]에서 해당항목을 선택한 후 작성, 제출하면 됩니다.

**Q**uestion 우선권 주장하여 국제출원 시 우선권 서류의 제출기한은 어떻게 됩니까?

**A**nswer

- 출원인은 우선일로부터 16개월 이내에 우선권서류를 수리관청 또는 국제사무국에 제출하여야 합니다.
- 우리나라에 제출한 특허·실용신안등록출원 및 국제출원을 기초로 하여 우선권을 주장하는 경우에는 우선권 서류송달신청서를 제출하면 출원인이 직접 우선권서류를 제출할 필요 없이 수리관청의 책임 하에 우선권서류를 준비하여 국제사무국으로 송부하여 줍니다.

**Q**uestion 우선권 주장의 정정 또는 추가가 가능합니까?

**A**nswer

- 출원인은 우선일로부터 16개월 또는 정정 또는 추가로 인하여 우선일이 변경된 경우에는 그 변경된 우선일로부터 16개월 중 먼저 만료하는 기간 이내에 (단, 국제출원일로부터 4개월 이내) 우선권 주장의 정정 또는 추가가 가능합니다.
- 출원인이 조기국제공개를 신청한 경우에는 이를 할 수 없습니다. 다만, 조기국제공개를 위한 기술적 준비가 완료되기 전에 그 조기공개를 취하한 경우에는 우선권 주장을 정정 또는 추가할 수 있습니다.

# 법률 쟁점별 주요 독일 판례분석

## 1. 분석 대상 판례

본 장에서의 분석 대상 판례는 독일 연방 대법원의 최근 판례들 및 법률적 및 사회적으로 이슈가 된 사건을 고려하여 선정한 후, 선정된 판례를 법률쟁점별로 나누어 정리·분석함으로써 법률쟁점별로 독일 연방 대법원의 태도를 쉽게 파악하고 심층적으로 이해하는데 도움이 되도록 하였다.

## 2. 본 장의 구성

본 장의 구체적 구성은 크게 5개의 법률쟁점(침해판단, 입증방법, 방어방법, 권리구제수단, 기타법률쟁점)으로 분류하고, 각 법률쟁점 분류마다 분석 대상 판례의 리스트를 작성하고, 각 사건마다 기본 정보, 쟁점에 대한 법원의 판단, 및 시사점을 작성하였다.

## 3. 각 사건별 판례 요지 시트 (대표 예)

침해판단1 G-FSC-043			
판 결 번 호	X ZR 9/89	판 결 일 자	1991년 11월 19일
상 고 인 (원고, 항소인)	비공개	피 상 고 인 (피고, 피항소인)	비공개
계 쟁 특 허	DE 2805476	IPC 번 호	G21C
소 송 결 과	상고인 패	관 련 법 령	특허법(1978) 제6조
판 결 법 원	연방 대법원	주 심	비공개
1심 / 2심 판결일자	비공개	1심 / 2심 승 패	1심 - 원고 패 2심 - 항소인 패
기 술 내 용	핵 반응로의 격납 구조의 냉각제 부족으로 인한 오작동에 따라 발생하는 수소 가스의 국부적 과밀을 방지하는 방법.		
<b>주요쟁점</b>			
☐ 방법 발명의 실시를 위한 준비적인 행위가 방법 발명의 침해가 되는지 여부(소극)			

1) 사실관계

- 상고인(원고)은 특허 DE 2805476(이하 '계쟁특허' 라 함)의 특허권자이다.
- 피상고인(피고)은 계쟁특허와 관련된 방법을 실시하려는 자이다.
- 계쟁특허는 1978년 2월 9일에 출원된 수소 가스의 국부적인 과밀을 분산시키기 위해 헬륨 가스를 사출하는 방법에 관한 것이다.
- 피상고인(피고)은 반응로 격납 구조에 발생하는 수소 가스의 국부적인 과밀을 분산시키기 위해 상고인(원고)의 계쟁특허에 따라 1983년 3월 16일 반응로 격납 구조의 파이프라인 시스템을 수리하고자 하는 의도를 관련 부서에 통지했다.
- 피상고인(피고)는 1983년 5월 3일 격납 구조의 샘플링 파이프라인 시스템 개조의 인가를 요청하는 revision 26/83을 관련 부서에 통지하였으나, 1985년 5월 7일 상고인(원고)은 피상고인(피고)에게 경고를 보냈고, 1986년 1월 8일 피상고인(피고)는 revision 26/83을 취소했다.
- 피상고인(피고)는 수소 가스의 과밀을 해소하기 위해 온도 재조합기를 연결시키고, 작동을 위해 인가를 기다리고 있는 상태이다. 이를 위해 샘플링 파이프라인 시스템에 제어 밸브를 연결했다.

2) 소송 경과

- 상고인(원고)은 피상고인(피고)를 상대로 침해 금지 명령 및 손해배상 청구를 제기했다.
- 1심 법원은 원고의 청구를 기각하였다.
- 개조된 파이프라인을 통하여 헬륨 가스를 사출할 수도 있는 바, 이러한 행위가 침해의 준비 행위로서 계쟁특허의 침해가 되는지 여부가 문제되었는데, 2심 지방법원은 i) 계쟁특허는 방법 발명에 대해서만 기재하고 있고, ii) 피항소인(피고)의 개조된 샘플링 파이프라인은 계쟁특허가 출원되기 이전에 이미 존재하였던 것이므로 단순히 샘플링 파이프라인을 개조한 사실만으로는 계쟁특허의 방법을 침해한 것이 아

니라고 판시했다.

3) 대법원 판결 요지

- 용도 발명의 청구항 해석
  - 독일 특허법(1978) 제6a조<sup>1)</sup> 및 유럽특허조약 제69조를 인용하면서, 특허청구범위는 법적 안정성을 해치지 않는 범위 내에서 청구항에 기재된 문언적 의미를 넘어서는 범위로 해석될 수 있다고 했다.
  - 이에 기초하여 용도 발명과 관련된 청구 범위의 해석에 대한 판례를 인용하면서, 용도 발명과 관련하여 침해의 준비는 추후의 실시와 동등할 뿐만 아니라, 청구항에 기재된 실시 자체의 시작으로 보아 침해를 인정할 수 있다고 했다.
- 피상고인(피고)의 실시가 침해인지 여부
  - 계쟁특허는 용도 발명이 아닌 방법 발명이고, 용도 발명은 생산품의 용도가 그 보호 대상이고, 방법 발명의 경우는 방법이 그 보호 대상으로 상이하다고 했다. 방법 발명의 실시를 준비하는 행위는 방법 발명의 실시에 대한 독일 특허법(1978) 제6조에 포함되어 있지 않으므로, 방법 발명의 실시 준비는 계쟁특허의 보호 범위에 포함되지 않는다고 했다.
  - 피상고인(피고)의 파이프라인 시스템 개조는 침해의 준비 행위에 해당할 뿐이고, 피상고인(피고)가 개조된 파이프라인 시스템을 통해 헬륨 가스를 격납 구조에 사출하려고 의도했으나, 추후에 이러한 의도를 바꾸어 계쟁특허의 방법을 이용하지 않으려 했다.
  - 또한, 피상고인(피고)가 개조된 파이프라인 시스템을 통해 헬륨 가스를 격납 구조에 사출할 수도 있으나(예를 들어, 응급 상황인 경우) 이는 확실치 않은 사항이고, 결국에 파이프라인 시스템의 개조는 침해의 준비 행위에 해당할 뿐이므로 이러한 사실이 계쟁특허의 보호 범위를 실시 준비 행위까지 확장하는 것을 정당화하지는 않는다고 판단했다.

4) 결론 및 시사점

용도 발명과 달리 방법 발명의 경우 실시 준비 행위만으로는 특허 발명의 침해를 인정하기 어려우며, 실시 준비 행위가 특허 방법 발명이 아닌 다른 방법 발명의 실시를 위한 준비 행위도 될 수 있는 경우 더더욱 그러했다. 따라서 특허 청구항 작성 시 방법 발명의 실시 준비 행위도 권리 범위에 포함되도록 청구항을 작성할 것이 요청됐다.

<sup>1)</sup> 발명특허 2008, 10

1) 독일 특허법(1981) 제14조와 동일한 취지의 조항임.

# 특허정보분석보고서

극한지역의 선박 및 해양구조물(1), 나노분말화 기술(1), 차량충돌 시 충격흡수장치(1), 형질전환동물 및 바이오장기(1)

[연재 일정 안내]

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

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

## 극한지역의 선박 및 해양구조물(1)

### 1. 기술의 개요

북극권은 지구상에 남은 최후의 자원부존지역으로 막대한 양의 석유와 천연가스를 비롯한 각종 천연자원이 풍부하게 매장되어 있는 것으로 알려져 있으며, 이에 따라 미국, 러시아, 캐나다를 비롯한 선진국은 기술과 자본을 이용하여 자원개발에 역점을 두고 있다. 현재 알래스카의 North Slope, Prudhoe Bay, 캐나다 북안의 Beaufort해, Labrador해, Hudson만, 러시아의 Kara해, Barents해, 동시베리아의 Okhotsk해, 유럽의 북해 등지에서 석유 및 천연가스의 시추와 생산이 이루어지고



있다. 북극해는 주변이 대륙으로 둘러싸인 폐쇄해역으로서 겨울에는 -45℃까지 내려가는 한랭한 대륙성 기후의 영향으로 연중 녹지 않는 다년생 극빙으로 되어 있다. 극빙은 다양한 형상을 보이게 되는데, 이러한 얼음덩어리는 겨울에는 1년생 정착빙과 극빙 사이에 shear zone을 형성하고, 여름에는 수많은 유빙조각이 떠있는 개수로를 형성하여 짧은 기간 동안이나마 선박의 통행을

가능케 한다. 북극해의 정착빙과 극빙의 경계구역은 약 30~60km 정도의 폭으로서 해저자원 특히 석유와 천연가스의 매장이 풍부한 곳으로, 해양구조물과 쇄빙선의 활동이 빈번히 이루어지고 있다.

지구온난화의 결과로 대서양과 태평양을 잇는 북극 항해로가 열리고, 북극지역에 풍부한 석유, 천연가스, 각종 광물 등 자원 탐사의 시대가 열리고, 이에 따라 북극지역의 여러 섬 지역에 대한 영유권 논쟁이 불거지고 있다.

하노버에서 개최되었던 Summit of Arctic Scientists에서 발표된 보고서에 의하면 북극권(Arctic Circle)의 해양을 덮고 있는 거대한 빙산의 면적이 지구온난화로 인해 급속하게 축소되면서 과거에는 불가능했던 북극권을 경유한 선박의 항해가 이제 연중 상당기간 가능해질 것으로 보인다

고 보고하고 있다.

이와 같은 북극권을 이용한 항로는 수송비용을 획기적으로 감소시켜 줄 것으로 조사되었으며, 북극권을 경유하여 북유럽과 알래스카의 알류산 열도간의 컨테이너 개당 수송비용은 약 500\$ 수준이 될 것이라고 추정하고 있다. 같은 컨테이너를 유럽에서 수에즈 운하를 거쳐 일본의 요코하마까지 수송하는데 약 1,500\$가 소요된다.

자연환경의 악화에 대한 염려는 커 가지만, 북극해의 빙하가 감소하게 되면 선박항해뿐만 아니라 북극해 해상의 석유탐사 및 시추도 훨씬 더 쉬워지는데, 북극권에는 전세계의 지하에 남아 있는 석유의 25%가 매장되어 있을 것으로 추정된다.

최근 육상 및 해저유전이 고갈됨에 따라 극지의 유전 개발이 활발하며, 극지 유전의 개발에 따른 수송, 보급 등의 목적으로 극지항로 특히 북극항로의 개발에 관한 연구가 활발해짐에 따라 극지방의 자원개발 및 수송과 관련하여 향후 많은 발주가 예상된다.

극한지역 항행용 선박은 극지방의 자원개발 및 수송을 목적으로 운항되는 선박으로 정의되며, 고도의 안전성 및 극지역의 환경에서 운항해야 하는 등 특수성이 요구되는 선박으로, 극한지역 선박 중 대표적인 쇄빙선은 빙해역에서 얼음을 깨며 항해할 수 있는 선박을 일컫는다.

극한지역 해양구조물은 북극이나 남극과 같은 극한지역에 설치되어 작업을 수행하는 구조물로서, 극지환경에서 해양구조물이 안전한 작업을 수행하기 위해서는 독특한 설계방법이 필요하며, 빙하중과 수심 그리고 해저토질 특성이 극지용 해양구조물의 형식을 결정하는 기준이 된다.

최근 우리나라 조선 산업은 비약적 발전으로 2002년부터 일본을 제치고 세계 1위의 수주량과 건조량을 기록함에 따라 세계를 주도하는 시대에 접어들게 되었다. 그러나 기술적인 측면에서는 명실상부한 1위라 말할 수 있는 단계에 있다고 보기 어렵다. 특히 극한지역의 선박 및 해양구조물 분야에 있어서는 일반 생산기술은 발전되어 왔으나 핵심적인 설계기술은 아직도 기술료를 주고 도입하고 있는 실정이다.

따라서 향후 지속적으로 우리나라가 이 조선분야에서 세계 선두국가를 유지하기 위해서는 기존 기술에 대해 면밀히 기술개발 동향을 파악하는 것이 무엇보다 중요하고,

이를 토대로 향후 기술개발 방향을 예측하는 것이 중요하다. 이러한 견지에서 본 특허맵 보고서에서는 극한지역 기술 중 향후 중요한 성장 동력인 북극해를 포함하는 극한지역의 선박 및 해양구조물 기술을 대상으로 특허분석을 행한다.

## 2. 특허분석 기준

본 보고서는 극한지역의 선박 및 해양구조물 분야에서 극한지역의 선박과 해양구조물로 나누어 크게 두 개의 기술 분야에 대해 조사를 행한다.

각 기술별 국가별 건수는 <표 1-1>과 같이 나타났으며, 본 보고서는 이들 건에 대해 통계분석 및 심층분석을 행한다.

표 1-1 극한지역의 선박 및 해양구조물의 기술별 분석데이터 건수

대분류	중분류	소분류	한국	미국	일본	유럽	소계
극한지역의 선박	구조안전 기술	내충격구조	5	5	7	-	17
		소음 및 진동 저감	-	-	2	-	2
		재료 및 용접 성능	4	2	17	-	23
		기타	-	1	1	-	2
	성능기반 기술	선형설계	11	31	34	4	80
		추진 및 제어장치	11	34	31	7	83
		빙해수조 시험기술	-	3	12	3	18
		기타	-	-	5	-	5
	의장 및 항해 시스템	특수도료	3	11	6	4	24
		선체운동 제어장치	1	5	6	1	13
		착빙 및 결빙 방지	2	12	10	4	28
		유빙의 탐지 및 제어	1	7	3	1	12
		쇄빙보조장치	2	18	26	3	49
		기타	-	11	28	2	41
	합계		40	140	188	29	397
극한지역의 해양구조물	고정식 구조물	Jacket	-	10	1	-	11
		Jack-up	-	5	2	-	7
		GBS	2	43	3	1	49
		기타	1	25	9	1	36
	부유식 구조물	Drill Ship	-	13	3	-	16
		반잠수식	-	16	9	1	26
		FPSO	-	3	-	-	3
		기타	-	24	9	1	34
	기타	인공섬	-	13	2	-	15
		유연식 구조물	-	14	1	-	15
		기타	2	17	1	-	20
합계		5	183	40	4	232	
총계		45	323	228	33	629	

※ 극한지역의 선박 기술 분야 중 화물창 시스템 관련 기술은 나타나지 않음

※ 미공개 상태의 데이터가 존재하는 2006년~2007년 자료는 유효하지 않으므로, 총 629건 가운데 2005년까지 출원된 621건을 대상으로 통계 분석을 행함

# 나노분말화 기술(1)

## 1. 기술의 개요

나노분말화 기술은 10억 분의 1(10<sup>-9</sup>) 미터 크기를 갖는 초미세 분말을 제조하기 위한 여러 가지 방법이며, 나노분말은 매우 다양한 재료로 제조가 가능하기 때문에, 출발물질에 따라 분말화하는 방법도 다양하다.

나노분말이란 나노분말을 구성하는 1차입자의 직경(최대 외경)의 크기가 100 나노미터(nm, 1nm = 10억 분의 1m) 이하인 분말을 말하며, 일반적으로 분말의 크기는 분말 형상과 무관하지 않다.

나노분말은 분말의 크기가 작아짐에 따른 표면적 증가 효과(Surface-area effect) 및 모세관 효과(Capillarity effect)가 나타나기 때문에, 마이크론(micron) 혹은 서브미크론(sub-micron) 분말이 갖지 못하는 특성을 갖고 있어 많은 관심을 끌고 있다.

## 2. 분석대상 및 범위

본 보고서에서는 나노분말화 관련 기술을 크게 재료, 제조, 후공정, 응용분야로 분류하였으며, 재료분야는 금속화합물, 금속, 고분자, 탄소로 나누었고, 제조분야는 물리적 방법, 화학적(액상)방법, 화학적(기상)방법으로 세분화하였다. 후공정분야는 안정화, 분산, 표면처리로, 응용분야는 전자/전기/광학, 바이오/의약/화장품, 화학/에너지의 분류로 세분화하였다.

표 1-1 나노분말화 기술 분석데이터 선별기준

대분류	중분류	특허선별기준(포함기술)
물질 (재료)	금속화합물	금속산화물(SiO <sub>2</sub> , TiO <sub>2</sub> ), 탄화물, 질화물, 세라믹 물질, 반도체물질 등 금속과 비금속 원소의 화합물
	금속 (metal)	금속, 합금 등 금속원소로만 이루어진 물질
	고분자 (polymer)	화학 고분자를 사용한 것
	탄소 (carbon)	흑연, CNT, fullerene 등 탄소원소로만 이루어진 물질

대분류	중분류	특허선별기준(포함기술)
물질 (재료)	기타	특정 물질로 재료를 제한하지 않고, 여러종류의 물질을 나열한 경우/두 가지 이상의 물질을 mixing한 재료/바이오 재료
제조	물리적방법	플라즈마, 레이저 등 고에너지를 이용한 제조방법, 분쇄법
	화학적(액상)방법	liquid-type precursor 사용, emersion, sol-gel, spray, hydrothermal
후공정	화학적(기상)방법	gas-type precursor 사용, CVD, aerosol
	안정화	후공정의 목적이 안정화라 명시된 것
	분산	후공정의 목적이 분산이라 명시된 것
	표면처리	나노분말 표면에 분자 수식 등 직접적인 처리를 한 것, 후공정의 목적이 명시되지 않은 것
응용	전자/전자/광학	광소자, 형광체, 반도체소자, 자기기록매체
	바이오/의약/화장품	약물전달시스템, 외용제, 나노분말 포함한 기능성 화장품
	화학/에너지	연료전지, 리튬전지, 촉매, 첨가제 재료

나노분말화 기술 과제의 특허맵 작성에 사용한 DB, 검색내용 및 검색기간은 아래의 <표 1-1>과 같다.

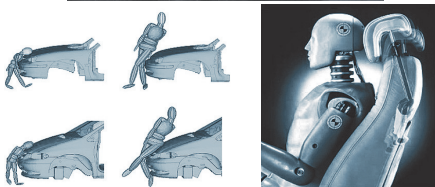
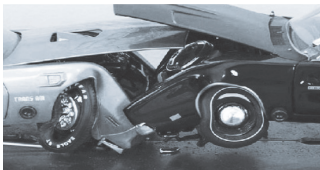
표 1-2 검색DB, 검색내용 및 검색기간

국가	검색대상	사용 DB	검색내용	검색기간
한국	공개특허	WIPS(Internet)	명칭, 요약, 대표청구항	1987. 01. 01~2007. 04. 30 (출원일 기준)
미국	공개특허 및 등록특허	WIPS(Internet)	명칭, 요약, 대표청구항	1987. 01. 01~2007. 04. 30 (출원일 기준)
일본	국문공개특허 (기계번역)	WIPS(Internet)	명칭, 요약, 대표청구항	1987. 01. 01~2007. 04. 30 (출원일 기준)
	영문공개특허 (PAJ)	WIPS(Internet)	명칭, 요약	1987. 01. 01~2007. 04. 30 (출원일 기준)
유럽	공개특허	WIPS(Internet)	명칭, 요약, 대표청구항	1987. 01. 01~2007. 04. 30 (출원일 기준)

# 차량충돌 시 충격흡수장치(1)

## 1. 기술 개요

차량의 기본적인 역할은 도로 주행을 통해 탑승자를 안전하고 쾌적하게 원하는 위치로 이동시키는 것이라 할 수 있기 때문에, 차량의 설계에 있어서 차량의 주행능력 향상을 위한 기술적 노력에 우선하여 반드시 탑승자의 안전성 및 쾌적성을 확보하기 위한 설계적 고려가 수행되어야 하며, 또한 보행자와 충돌 시에 보행자를 보호할 수 있는 기술적 노력도 요구된다.



(a) 차량 바디에 의한 충격흡수 (탑승자 보호)

그림 1-1 차량 충돌 시 충격흡수를 위한 설계적 요소

차량 바디(body)에 충격흡수 및 완화를 위한 구조물 또는 안전형 차체 설계(그림 1-1(a))가 요구되며, 충돌 시 발생하는 물리적인 외력이 탑승자에게 전달되는 것을 최소화하거나, 보행자와 충돌 시 보행자 손상을 최소화하기 위해 차량 전후방에 충격완화용 범퍼(그림 1-1(b))가 설계되며, 충돌 시 차내의 충격흡수 및 완화를 위한 안전벨트 및 좌석(그림 1-1(c))의 설계가 필요하다.

## 2. 분석대상기술의 범위 및 분류

차량이 운행 중에 다른 차량, 구조물 또는 보행자와 충돌

할 경우에 차량 탑승자와 보행자의 안전을 확보하기 위해 충돌로부터 발생하는 충격을 흡수하거나 완화하기 위해 차량에 설치된 시스템과 관련된 기술에 대하여 조사 분석한다.

차량충돌 시 충격흡수장치 관련 기술을 크게 바디(body), 범퍼(bumper) 및 시트(seat)의 3가지 대분류로 구분하고, 바디 기술은 차체의 '프레임', 승차차용 '도어' 및 후드, 트렁크, 루프, 핸들 등을 포함하는 '무빙파트' 로 구분하고, 범퍼 기술은 범퍼의 내부 구조에 관련된 '기구적 구조', '범퍼형상' 및 범퍼의 '체결구조' 로 분류하며, 시트 기술은 탑승자가 착석하는 '좌석' 및 탑승자가 착석하여 착용하는 '안전벨트' 로 구분하여 분석을 실시한다.

이와 별도로 친환경 차량의 충돌 시 충격흡수장치에 관한 기술도 분석한다.

표 1-1 기술분류체계

대분류	중분류	소분류
바디	프레임	흡수용 구조
		보강용 구조
		재료/제조공정
	도어	판넬 구조
		보강 빔
	무빙파트	힌지/락/윈도우
		후드/루프/트렁크
		현가장치
		핸들/클러브박스/계기판
범퍼	기구적 구조	수동 구조
	범퍼 형상	능동 구조
		범퍼 형상
	체결 구조	범퍼 체결구조
시트	안전벨트	안전띠
		로드리미트/프리텐서너
		버클/장착구조
	좌석	헤드 지지대
		등받침대
		착석부
		레이부

# 형질전환동물 및 바이오장기(1)

## 1. 기술의 정의

형질전환동물(Transgenic animals)은 유전자 삽입 또는 제거에 의하여 본래의 유전형질이 인간에게 유리한 방향으로 인위적으로 변형된 동물을 말하며, 형질전환기술의 개발과 기타 연관된 기술이 2000년 이후부터 활발하게 발전하기 시작한 신생 기술개발 분야이다.

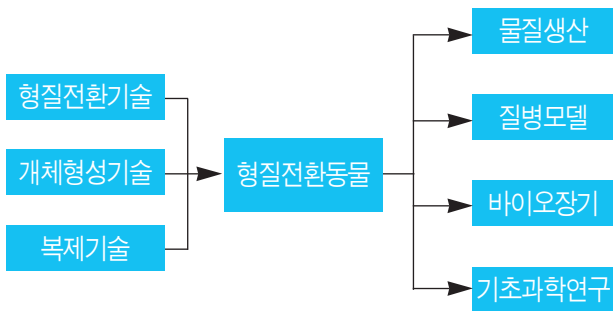


그림 1-1 형질전환동물 제조 기술구조도

과거에는 형질전환동물을 제조함에 있어서 단순히 유전자의 삽입 및 제거방법에만 의존하였으나, [그림 1.1-1]에서 나타난 바와 같이 최근 들어서는 유전자 표적화, 삽입할 수 있는 유전자 크기의 한계를 극복하기 위한 신규벡터의 개발 및 유전자 삽입률을 향상시키기 위한 신규의 유전자 주입방법 등을 포함하는 새로운 형질전환기술, 인위적인 배발생(embryogenesis)을 유도하는 개체형성기술 및 세포 복제기술이 함께 융합되는 추세이다.

형질전환동물 기술은 그 개발이 단계적으로 이루어지는 수직적 발전 형태를 이루기보다는 수평적으로 진보하는 기술분야로서 동일한 형질전환기술에 의해 다양한 동물을 제조할 수 있으며, 또한 동일한 동물에 대해 다양한 유전자

를 삽입할 수 있기 때문에 이를 고려하여 분석흐름을 설정하였다.

형질전환동물을 제조함에 있어서는 기반기술의 발전이 필수적이므로 형질전환기술, 개체형성기술, 복제기술에 대한 기술적 분석을 포함시켰으나, 본 분석에서 사용된 데이터의 분석범위는 기반기술과 형질전환동물이 공통적으로 언급된 내용이 기술된 출원만을 포함시켰기 때문에, 실제 개발되고 있는 기술내용보다 좁을 수 있다.

형질전환동물로서의 제조대상 동물은 소, 돼지, 양, 닭, 토끼뿐만 아니라, 다세포를 형성하고 있는 그 어떤 동물에 대해서는 모두 포함될 수 있으나, 본 분석에서는 인간에게 유용한 목적으로 응용될 수 있는 대동물에 대한 형질전환 기술 및 응용방법을 주요 분석대상으로 하였다.

형질전환동물은 물질생산, 바이오장기, 질병모델 및 기초과학의 연구 분야에서 주로 응용되었으며, 형질전환에 사용할 수 있는 유전자의 선택범위는 기술발명자의 개발 목적 및 관심에 따라 특별한 제한 없이 매우 다양했다.

형질전환동물의 응용기술에 있어서는 다양한 유전자를 가지고 기존에 개발된 기반기술을 사용하여 형질전환동물을 제조하는 기술이 대부분이기 때문에 각 출원의 상호가 기술적 비교보다는 기술의 내용과익에 중점을 두었다.

형질전환동물을 이용한 물질생산은 인간에게 유용한 약물 또는 인간유래 물질을 코딩하는 유전자가 동물 내에서 발현되도록 인위적으로 삽입하여 새로운 형질을 가지도록 조작한 동물을 이용하여 유용한 물질을 생산하는 기술로서, 본 분석에서는 항체생산, 유선에서의 물질분비 등을 대표적으로 이 범주에 포함시켰으며, 기타 응용기술에는 유전자 조작을 통한 동물의 육질향상 등의 동물 자체의 질적 향상을 포함시켜 분석하였다.

형질전환동물을 이용한 바이오장기 개발기술의 기본 개념은 동물의 장기를 사람에게 이식하려는 목적으로 세포 또는 장기를 적출할 동물을 제조함에 있어서, 이식 시 발생하는 면역거부반응을 억제하기 위한 기술이 주요 분석대상이 되며, 본 기술은 신규 관심분야이기 때문에 분석대상 기술의 내용이 소수이다.

형질전환동물을 질병모델로 응용하는 분야는 가장 활발하게 이루어지고 있는 기술분야로서, 병을 유발할 수 있는 유전자를 삽입하거나, 병이 유발되도록 유전자를 제거함으로써 새로운 병리학적 형질을 가지도록 작제된 동물의 병리·임상학적 특성을 관찰하여 질병의 발생기전을 연구하거나, 약리학적인 효능을 나타내는 물질을 스크리닝하는데 이용하는 기술이 포함되어 있다.

형질전환동물의 응용범위에는 기초과학연구를 목적하는 분야가 포함되는데, 이 분야는 동물에 연구대상의 유전자를 삽입 또는 제거하여 그로 인하여 초래되는 현상을 연구하는 경우로, 이러한 유전형의 변화에 의해 동물의 표현형에 전혀 영향이 없거나, 또는 의학적으로 의미 있는 상태를 초래하지 않을 수도 있는 기술에 대한 내용이 포함되어 있다.

본 분석의 기술 분류에서는 형질전환동물과 바이오장기 제조기술이 다른 범주로 구별되어 있으나, 기술적으로는 형질전환기술에 의한 형질전환동물에서 바이오장기의 생산이 이루어지고 있기 때문에 기술 분류에서는 분리되어 있더라도 기술적으로 통합하여 분석을 수행하였다.

본 분석보고서는 특허출원 여부를 바탕으로 작성된 것으로서 내용 중에 언급하고 있는 ‘기술활동의 활발’ 또는 ‘기술활동이 미비’의 의미는 실제 연구활동에 대한 기술

적 흐름을 판단한 것이 아닌 특허출원수를 기준으로 한 특허활동을 의미한다.

## 2. 기술분류체계

본 조사는 형질전환동물 및 바이오장기 분야에서 기술 개발 및 연구가 집중되어 있으며 산업적 중요성을 가지는 3개 기술 분야를 조사대상으로 하였다.

조사 대상의 기술 분야 선정은 해당 기술분야의 전문가로 구성된 자문위원들의 의견을 수렴하여 최종적으로 확정된 내용이다.

〈표 2-1〉에 나타난 바와 같이, 형질전환동물 기반기술은 형질전환동물을 제조하는데 필요한 기술기반에 관한 내용이 포함되며, 형질전환동물 응용기술 및 바이오장기 개발기술은 이러한 기술기반을 바탕으로 제조된 산업용 또는 연구용으로 유용한 형질전환동물 개발에 관한 기술을 포함한다.

표 1.2-1 형질전환동물 및 바이오장기의 기술분류체계

대분류	중분류
형질전환동물 기반기술	체세포 복제기술
	유전자 재조합기술
	형질전환기술
형질전환동물 응용기술	바이오신약 개발기술
	질병모델 시스템
	내병성 향상기술
바이오장기 개발기술	면역조절기술
	바이오장기
	이식기술

제공 정보활용지원팀

발명특허 2008. 10



## IP Column

46

지재권 전략

중국에서의 지식재산권 보호 전략



50

산업재산권 길라잡이(11)

59

우표로 본 인물과 역사

60

지식재산강의

특허법, 상표법, 디자인보호법



83

발명 365

84

특허기술 평가결과 활용사례

특허기술 제값받기 - (주)장후



# 중국에서의 지식재산권 보호 전략



**홍 창 표**

KOTRA 차장  
지식경제부 해외진출기업지원단 전문위원

## 1. 지재권 관련 주요 법규 및 담당 기관

중국에서 지식재산권 분쟁이 일어나면 어떻게 해결을 해야할까. 지재권 분쟁이 발생하면 가장 먼저 해야할 일은 어떠한 유형의 분쟁이고 이러한 유형을 처리하는데 있어 법적 근거는 무엇인지 정확하게 판단하는 일이다. 일반적으로 지재권의 분쟁은 주로 상표권, 특허권, 저작권, 기업명칭, 영업비밀 그리고 불공정경쟁 등과 관련된다.

중국에서 지재권과 관련된 법규, 행정명령, 각 부처의 시행지침 등 각종 문건수는 400여 개에 달한다. 만약 사법 해석까지 더하면 일반인으로는 감당하기 힘들 정도가 된다. 대부분의 법규집은 중국 내 일반 서점에서 구입이 가능하여 참고가 가능하다.

### (1) 상표권

중국의 상표법 제2조를 보면, ‘국무원 공상행정관리부서 상표국은 전국의 상표 등록 및 관리 업무를 주관한다. 국무원 공상행정관리부서는 상표평심위원회를 설치하고 상표 쟁의사무를 처리하도록 한다.’ 라고 되어 있다. 이 규정에 의하면 중국에서 상표권을 취득하기 위해서는 먼저 상표국에 등록을 신청해야함을 알 수 있다. 상표사용권은 전국적으로 효력을 가지므로 각 성정부마다 따로 신청할 필요는 없다. 상표평심위원회는 국가 공상행정관리총국에 속하며 상표의 신청과 철회관련 심사, 상표분쟁 등을 처리한다. 실질적으로 국가공상행정관리총국 상표국의 업무는 상표등록 및 상표의 부정한 사용 시 해당 상표의 취소 업무를 위주로 하고, 상표권 침해행위 단속 등 관리업무는 각 지방정부 공상행정관리국에서 담당하고 있다.

### (2) 저작권

중국의 저작권법 제 7조에 의하면, '국무원 저작권 행정 관리기관은 전국의 저작권 관리업무를 관장한다. 각 성, 자치구, 직할시 인민정부의 저작권 행정관리 기관은 당해 행정구역의 저작권 관리업무를 관장한다.' 고 되어 있다. 중국은 저작권법에서 저작물의 성립요건인 '창작성'은 한국 저작권법과 동일하게 절대적인 독창성이 아닌 '실질적으로 모방되지 않고 독자적으로 창작된 것'에 해당하면 충족된다고 보인다. 우리 기업들은 해당 저작물의 발표와 상관 없이 그 저작물의 완성과 함께 저작권을 취득하며, 이에 따라 저작권법의 보호를 받는다. 중국에서 저작권의 등록은 저작권 취득의 요건이 아니며, 다만 향후 저작권 침해 분쟁이 있을 때 침해자의 과실과 저작물 창작 연월일 등을 추정하게 하는 법률적 효과에 그친다. 현재 중국 국가판권국이 전국적인 저작권 관리업무를 관장하는 기관이다.

### (3) 특허

중국의 특허법 제 3조에 의하면, '국무원 특허행정기관은 중국 전역의 특허업무를 책임지고, 특허권 출원을 일률적으로 수리, 심사하며 법에 의거하여 특허권을 부여한다. 성, 자치구, 직할시 인민정부의 특허업무를 관장하는 부서는 당해 행정구역 범위 내의 특허관리 업무를 책임진다.' 고 되어 있다. 중국은 특허의 접수와 신청 기관의 원 명칭은 국가전리국이었으나 1998년 국무원 기구개혁 과정에서 명칭이 국가지식재산권국으로 바뀌었고, 국무원 직속의 행정기구로 격상되었다. 특허출원의 심사는 국가지식재산권국 산하 전리국에 담당한다.

한편 특허를 등록하는 기관과 상표를 등록하는 기관이 서로 다르다는 점에 유의해야 한다. 한국은 특허청이 특허, 실용신안, 상표 등의 모든 출원과 등록업무를 하고 있는 것과 다르기 때문에 혼동이 일어나곤 한다. 또한 지식재산권국은 중앙정부에만 있는 것이 아니라 각 지방정부에도 있다는 점에도 유념해야 한다. 하지만 국가지식재산권국과 각 지방정부 지식재산권국의 역할은 전혀 다르다. 국가지식재산권국은 중국에 신청되는 모든 전리(특허) 출원을 심사하고 등록여부를 결정한다. 반면 각 지방정부 지식재산권국은 자기 행정구역 내에서 특허관리, 특허 침해 행위의 처리 및

조정, 특허위법행위를 조사 처리하는 업무를 담당한다.

### (4) 지재권 세관보호

중국의 지재권 해관보호 조례(지식재산권해관보호조례) 제 3조에 의하면, '중화인민공화국 세관은 수출입 물품에 대해 지적재산권 보호를 실시하고 <중화인민공화국 세관법>에서 규정한 관련 권한을 행사한다.' 고 되어 있다. 중국의 관련 법률에 의거하여 보호받는 상표권, 저작권, 특허권 등은 중국 해관총서에 관련 법규에 의거하여 보호받는데, 권리자가 모조품의 수출입정보를 입수하고 세관에 관련된 모조품의 압류를 요청하는 '청구에 의한 보호조치'를 행사할 수 있다. 또한 권리인이 수출입 화물에 대한 '직권 보호조치'를 요구할 수도 있는데, 이때 해관총서에 미리 자기의 권리를 문서로 등기 신청해야 한다.

### (5) 부정(反不正當) 경쟁행위

중국 <반부정당경쟁법> 제2조에 의하면, 경영자는 시장에서의 교역 중에 응당 자율·평등·공평·신의성실의 원칙에 따라 공인된 상업도덕을 준수하여야 한다. 이 법에서 "부정 경쟁"이라 함은 경영자가 이 법의 규정을 위반하여 기타 경영자의 합법적 권익에 손해를 주거나 사회경제질서를 교란시키는 행위를 말한다. 이 법에서 "경영자"라 함은 '상품경영 혹은 서비스업(이하 언급되는 상품에는 서비스가 포함된다)에 종사하는 법인이나 기타 경제조직과 개인을 말한다.' 라고 되어 있다. 현재 책임부서는 국가공상행정관리총국 산하의 공평교역국이다.

특히 우리 기업들이 관심을 가지는 유명 상표에 대한 고유 명칭, 포장, 상업비밀 등이 타인에 의해 모방 또는 침해당했을 경우 각 지역 공상행정관리국에 신청하거나 형사 책임을 물을 수도 있다. 타인의 등록상표를 사칭한 경우는 일반적으로 상표권 침해에 해당하여 피해자는 상표법에 근거한 구제조치를 취할 수 있으나, 중국에서는 반부정당 경쟁법에서도 이를 중첩적으로 보호하고 있다.

## 2. 지재권 관련 활용 가능한 중국내 주요 인터넷 사이트

중국의 지재권 법규시스템에 대해 잘 알지 못하는 기업

이 많이 있기 때문에 어떻게 사전적으로 대응하느냐의 문제는 아주 중요하다. 이때 지재권관련 다음의 각종 사이트는 중국의 지재권 관련 내용을 파악하는데 유용하기 때문에 적극적인 활용이 요망된다.

(1) 中國保護知識產權網(<http://www.ipr.gov.cn>)

중국정부 차원에서 지재권 보호와 관련된 책임부서의 소개, 지재권 관리기관의 지재권 보호관련 업무현황 및 성과, 지재권관련 신고센터 등을 운영하고 있다.

(2) 國家知識產權局(<http://www.sipo.gov.cn>)

국가지식산업권국은 국무원 직속 기구로서 특허업무를 주로 책임지며 중국의 지재권 관련 제도 및 정책을 총괄한다. 이 사이트는 중국의 특허 신청, PCT메뉴, 특허 심사, 특허 보호, 전자회로 관련 심사 및 표준관련 내용을 포함하며, 특허관련 자료의 검색기능도 포함하고 있다.

(3) 國家工商行政管理總局(<http://www.saic.gov.cn>)

국가공상행정관리총국은 중국 내 상공관련 관리감독 및 행정업무를 담당하는 국무원 직속 기구로 지재권 관련 공평무역, 상표등록, 기업등록, 상표심의 업무도 주요 업무 중 하나이다. 사이트는 각 성 및 시 공상행정관리국과 하이퍼 링크되어 있다.

(4) 國家版權局(<http://www.ncac.gov.cn>)

국가판권국은 국무원 신문총서 직속으로 현재 신문출판총서 서장이 판권국 국장을 겸임하고 있다. 웹사이트는 중국음악저작권협회, 중국판권협회, 중국음악저작권집체관리협회 및 중국판권보호센터 등과 연결된다.

(5) 海關總署(<http://www.customs.gov.cn>)

해관총서는 중국 출입국 관리감독 주무부처로 수직적인 관리체제를 가지고 있다. 국무원 산하 직속기구로 전국 해관(세관)을 통일 관리한다. 사이트는 지재권 해관보호 관련 내용과 함께 지재권 보호신청 등록시스템 등이 있어 이용 가능하다.

(6) 商標局(<http://www.ctmo.gov.cn>)

상표국은 국가공상행정관리총국에 소속되어 있으며, 전국단위의 상표 등록 및 관리업무를 주관한다. 사이트는 상표의 인터넷 공보서비스를 제공하고 있으며, 상표 검색 시스템을 통해 상표등록 현황과 유사상표 여부에 대해 검색이 가능하다.

### 3. 중국에서의 지재권 보호 경로

중국의 지재권 보호관련 두 가지 경로는 사법기관에 의한 사법적 구제와 행정기관에 의한 행정적 구제로 나뉜다. 사법기관의 사법적 구제는 권리인이 침해된 권리에 대해 형사소송법, 민사소송법에 의거하여 각급 인민법원, 인민감찰원, 공안 등에 지재권의 보호와 법적 처리를 요구하는 것을 말한다. 예를 들어 중국 형사소송법 제 3조에 의하면 ‘형사사건의 수사, 구류, 예심은 공안기관이 책임진다. 검찰, 검찰기관이 직접 수리한 안건의 수사, 공소제기는 인민감찰원에서 책임진다. 재판은 인민법원에서 책임진다. 법률이 특별한 규정을 제외하고 어떠한 기관이나 단체, 개인들은 이러한 권리를 행사할 수 없다’ 고 규정되어 있다. 권리인은 법원에 재산 안전 및 안전보증을 요청할 수 있다. 행정구제는 각 지방의 공상행정관리국(상표권 침해), 각 지방정부 지식산업권국(특허권 침해), 품질기술감독국(품질보증의무 위반), 세관 등에 의해 이루어지는 중국만의 독특한 제도라고 할 수 있다.

예를 들어 상표권 침해의 행정 구제를 보면 상표법 제53조 규정 ‘상표등록자 또는 이해관계자는 인민법원에 소송을 제기할 수도 있고 또한 공상행정관리부서에 처리를 요구할 수 있다’ 를 비롯하여 상표법 실시조례 제52조 규정 ‘등록상표 전용권에 대한 권리침해 행위는 어떠한 사람도 공상행정관리부서에 신고 또는 고발할 수 있다’ 고 되어 있다. 중국은 각급 지방 정부에 공상행정관리국을 두고 있으므로 지재권 침해행위가 발생하면 소재지 정부 공상행정관리부서를 찾으면 된다.

#### 4. 지재권 보호 관련 주요 애로사항

- 상표 등 지재권이 침해당했을 때 이를 처리하는 절차가 복잡하고 시간이 너무 많이 소요된다.
- 기술유출이 많고 영업비밀의 경우 적정 수준의 보호를 받을 방법이 없다.
- 지방보호주의가 성행하고 있어 중앙정부의 정책과 지방정부의 정책, 그리고 집행에 있어 차이가 많고, 조사 처리 과정에 애로가 많다.
- 중국의 땅이 너무 넓어 지재권 보호는 현실적으로 무리이다.
- 지재권의 취득 및 보호에 있어 법률서비스 이용료가 너무 비싸 부담이 크다.
- 중국 지재권보호 법규 및 관련기관에 대해 잘 알지 못하여 어디서부터 어떻게 시작해야 할지 모르겠다.
- 기업 내 지재권 전담 조직이 없어 중국 관련기관과의 소통과 대응에 문제가 많다.
- 투자기업이 지재권 분쟁이나 침해를 당했을 때 쉽게 포기하거나 비전문가의 의견에 속아 적기에 대응하지 못한다.
- 중국 상표특허사무소가 능력을 구비하지 못한 곳이 많아 적당한 장소를 선택하기가 어렵다. 법률적인 성과에 대해 회의를 가져 인간적인 판 시에만 의존하는 경우도 많다. 그러나 대부분 돈만 낭비하고 원하는 성과는 얻지 못하는 경우가 많다.
- 중국은 지재권 보호관련 시스템이 갖춰져 있지 않아 상표 등록이나 특허 신청을 할 필요도, 할 수도 없다는 인식을 가지고 있다.
- 중국의 상표등록 건수는 매년 60만 건에 달한다. 상표권과 특허는 출원에서 등록까지 건당 1년 6개월에서 3년 정도의 기간이 소요된다. 그러나 기업들은 이러한

사실을 간과하고, 판매시점에 뒤늦게 신청한다. 그러나 이 때쯤이면 물리적으로 이미 너무 늦다.

#### 5. 중국 내 지재권 보호관련 유의사항

##### (1) 권리의 사전 취득이 중요

상표권 및 특허권은 일련의 행정절차를 통해야만 권리 획득이 가능하며, 엄격한 속지주의를 채택하고 있다. 출원부터 등록까지 상당히 긴 시간이 소요됨에 유의해야 한다. 따라서 우리 기업은 상표권을 조기에 신청 등록하여야 하며 특허 역시 아직 공개되지 않았다면 되도록 중국에도 신청하는 것이 바람직하다. 현재 저작권의 취득에 있어서는 중국도 '창작주의'를 채택하고 있으며 어떠한 등기수속 절차도 필요하지 않다. 그러나 창작에 대한 시간과 창작과정에 대해서는 반드시 관련 증빙자료를 평소 갖춰 놓음으로써 향후 발생 가능한 분쟁에 대비해야 할 것이다.

##### (2) 지재권 침해에 적극 대처

중국은 지방보호주의가 성행하고 있고 법령에 대한 집행력이 부족하다. 지역도 광활하여 이에 따른 단속비용도 만만찮다. 지재권 침범을 당했을 때 일부 기업은 이러한 사유로 인해 스스로의 권익을 포기하는 경우가 종종 발생하는데, 이렇게 소극적으로 대응할 경우 침해행위가 점점 확산될 우려가 있으므로 초기에 적극적으로 대처하는 것이 바람직하다. 대응 방안으로는 중국(상하이, 베이징, 칭다오, 광저우)과 베트남(호치민, 하노이), 태국(방콕) KOTRA 무역관에 설치된 IP DESK를 활용하여 1차 지문을 구하고, 그 다음 전문 변리사나 로펌을 활용하는 것이 바람직하다. 관련 비용을 기업의 연구개발 비용예산에 미리 반영해 놓는 것도 한 방안이다.

| 발명특허 2008, 10

# 산업재산권 길라잡이(11)



## 백성호

중국 칭다오대학 교수  
법학박사, MBA  
중국전문가, 무형자산전문가  
[www.chinabaek.com](http://www.chinabaek.com)

## VII. 실용신안

### 1. 서론

#### 1) 서

특허는 대발명을 보호하는 제도로서 고도성을 요구하는 데에 반하여 실용신안은 소발명을 보호하는 제도로서 고도성을 요구하지 아니한다. 그러나 양자 모두 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작을 보호하는 제도라는 점에서는 사실상 동일하다. 구법상에서는 신속한 권리 부여를 위해 실용신안을 선등록제도라고 하여 심사를 하지 않고 등록을 허여하고 있었는데 개정된 2006년 10월 1일 시행 실용신안법에서부터는 특허와 동일하게 심사주의를 채택하고 있어서 현행법상은 특허와 실용신안의 절차는 거의 동일하다. 이하 법령표시는 모두 '실용신안법'이다.

#### 2) 특허법과 실용신안법

세계 많은 국가의 입법례는 실용신안법을 별도로 두지 않고 특허법과 함께(특허법에 포함하여) 규정하고 있는 경우가 많다. 그러나 우리나라를 비롯하여 독일, 일본, 프랑스, 중국 등의 국가에서는 실용신안법을 따로 두고 있는바, 이는 자국의 이익보호를 위한 국가산업정책적인 배려에서이다. 가까운 일본의 예를 들어 설명하면 일본은 1885년에 특허제도를 처음으로 시행하였으나 그 당시 일본인들 출원 기술수준이 매우 낮았고 대부분 선진 외국의 기술을 모방하는 정도였으므로 자국의 기업(주로 중소기업)에서 개발되는 대부분의 기술이 아직은 특허보다는 실용신안

을 등록 받을 수 있는 수준이라는 판단 하에 산업정책상 특허 소발명(고안)을 적극적으로 보호할 필요성에 의해 1905년에 독일법을 본받아 실용신안법을 특허법과는 별도로 제정하였던 것이다. 이러한 일본의 실용신안법이 그 후 우리나라에도 그대로 영향을 미치게 되어 우리의 법체제도 일본 법과 거의 유사하게 되어 있다. 따라서 현재 우리나라도 일본처럼 실용신안을 별도로 규정하고 있다.

### 3) 실용신안제도의 의의

#### 가. 특허와의 비교

실용신안은 소발명이라는 점에서 등록요건, 수수료, 권리의 존속기간 등에 특허와 좀 차이가 있기는 하나 사실상 거의 특허제도와 동일하다. 따라서 특허법에서 논의한 모든 내용이 거의 모두 실용신안에서도 그대로 적용된다. 즉 발명-출원-심사-등록-심판이라는 기본절차는 모두 동일하고 총칙적 규정 및 권리의 행사 및 침해구제, 심판절차 등도 모두 동일하다. 단지 실용신안에서는 발명대신 '고안'이라는 표현을 쓰고 권리 존속기간이 특허권은 출원일로부터 20년간인데 비해 실용신안은 출원일로부터 10년간이다.(실용신안 제22조 1항)

#### 나. 실용신안법의 목적

실용신안법은 실용적인 고안을 보호·장려하고 그 이용을 도모함으로써 기술의 발전을 촉진하여 궁극적으로 산업 발전에 이바지함을 그 목적으로 한다.(제1조) 실용신안법의 목적은 특허법의 목적과 동일하나, 고도한 기술만을 보호하는 특허제도와는 달리 그다지 고도하지 못한 작은 기술도 보호한다는 점에서 차이가 있다. 이러한 소발명은 비록 그 기술적 창작의 가치에 있어서는 특허법상의 고도한 발명수준에까지는 이르지 못한다 하더라도 일상생활에 있어서 그 실용성은 무시할 수가 없으며 특히 산업구조의 저변을 지탱하고 있는 중소기업의 입장에서는 발명을 위한 기초적 수단으로서 매우 유익하게 이용 가능한 기술일 수도 있으므로 이를 보호할 가치가 있는 것이다. 즉 실용신안제도는 우리의 산업현장에서 이용 가능한 기술이 발명이라는 고도의 기술에 가려 보호되지 못하고 사장됨으로써 입게 되는 산업적 손실을 구제하기 위하여 마련된 제도로서, 고도한 기술만을

보호하는 특허제도와는 구별된다. 다만 양자는 모두 기술적 사상의 창작을 보호하는 제도로서 실용신안제도는 특허제도를 보완하는 제도라고 할 수 있겠다.

## 2. 특허와 실용신안의 비교

### 1) 개념의 비교(고도성 유무)

특허는 '발명'에 대해 주어지는 권리임에 비하여, 실용신안은 '고안'에 대해 주어지는 권리이다. 여기서 '발명'이란 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것을 말하고(특허 제2조 1항), '고안'은 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작(제2조 1호)에 불과한 것이다. 즉 특허는 고도성을 요구하나 실용신안은 그렇지 않다는 점에서 양자는 차이가 난다. 즉 저급한 고안이더라도 실용신안의 대상이 되나 특허의 대상은 될 수 없다는 뜻이다.

### 2) 보호의 대상

#### 가. 물품성 유무

특허법상의 발명은 물품성이 요건이 아니나 실용신안법상 고안은 물품성이 요건이다. 특허법상의 발명은 무형의 기술 그 자체를 의미하므로 예컨대 어떤 A라는 물건(물질)을 만들어내는 경우 그 물건(물질) 자체는 물론이고(물건 발명 또는 물질발명) 그것을 만드는 과정(제조방법발명) 및 거기에 사용한 기계·기구·장치(장치발명), 그 물질의 특이한 용도(용도발명) 등 어떠한 형태의 기술적 사상이든지 모두 보호대상이 되는데 반하여, 실용신안의 보호대상은 반드시 '물품에 구체화 된 '기술적 사상만이 그 보호대상이 된다. 왜냐하면 실용신안법 제4조 1항에서 실용신안법상 등록을 받기 위해서는 "산업상 이용가능한 기술적 사상의 창작으로서 '물품의' 형상·구조·조합에 관한 고안일 것"을 등록요건으로서 요구하고 있기 때문이다. 그러므로 실용신안은 물품의 외형상의 고안만을 그 보호의 대상으로 하는 이상 물품이 아닌 방법고안, 용도고안, 물질고안 등은 실용신안의 등록대상이 될 수가 없으며, 또 물건이라 하더라도 일정한 형체를 가지지 않는 것. 예를 들어 약품이나 화학물질 또는 유리, 시멘트 등과 같은 입상물粒狀物이나 분상物粉狀物은 물건으로 볼 수 없으므로 이들도

실용신안의 대상이 되지 아니한다. 결국 현행법상 실용신안의 대상이 되는 것은 물건(물품)고안에 한하여서만 가능하다. 이렇게 실용신안의 대상을 물건에만 한정(방법고안을 불허)하는 이유에 대해서는 명확한 정설이 없는 바, 이는 각국의 정책적인 고려에 의한 것이라고 생각된다. 따라서 국가에 따라서는 실용신안의 대상을 특허의 대상과 크게 구별 없이 방법고안, 물질고안 등을 인정하는 나라도 있다.(프랑스)

**나. 실용신안법상의 물품의 범위**

우리나라의 실무 관행은 물품을 넓게 해석하고 있기 때문에 고안이 표현될 수 있는 형태성을 갖는 물건이라면 모두 실용신안등록대상이 된다. 따라서 부동산(도로의 입체적 교차, 경기장의 형상, 원형교사 등), 플랜트(plant), 복잡한 기계류도 물품으로 해석하고 있다. 또한 물품의 일부(예컨대 지팡이의 손잡이, 스푼의 손잡이, 병주둥이 등)와 같이 물품의 구성부분이기 때문에 독립물품으로서 취급되지 않는 물품도 실용신안법상의 물품으로 해석한다.

**3. 고안의 등록요건**

**1) 법규정**

실용신안법상 등록을 받기 위해서는 산업상 이용할 수 있는 물품의 형상·구조 또는 조합에 관한 고안으로서 신규성, 진보성을 갖춘 고안에 대하여는 실용신안등록을 받을 수 있다고 규정하고 있다.(제4조 1항)

**2) 물품의 형상·구조·조합**

**가. 물품의 형상**

물품의 형상이란 외부로부터 관찰할 수 있는 물품의 외형(유선형 자동차, 기어의 톱니바퀴, 다각형연필 등)을 말한다. 형상은 입체적인 것(6각 연필)은 물론 평면적인 것(줄을 긋는 자)도 포함된다.

**나. 물품의 구조**

물품의 구조란 물품의 외관적인 형상만이 아니라 내면적·입체적으로 조립된 구성에 관한 고안(2색 연필, 합판

등)을 말한다. 즉 부재 또는 소재의 유기적인 연결이나 결합을 뜻한다. 물품의 구조와 관련하여 유의할 점 몇 가지를 설명하면 아래와 같다.

**(1) 구조는 반드시 입체적일 필요는 없다.**

구조라 하면 사회통념상은 입체적인 것으로 이해하고 있지만, 실무에서는 선, 문자, 도형, 기호의 배열, 결합 등 평면적인 것(시력검사표의 활자 배열·색채 등, 전화번호 기계장부의 표기란)도 구조의 일종으로 보고 있으며, 전기회로도도 구조의 일종에 포함시킨다.

**(2) 구조상의 특징은 외관상 명료하지 않아도 된다.**

육안상 동일구조로 보이는 것이라도 절단하거나 또는 물리적·화학적 분석에 의하여 구별할 수 있는 경우(재료의 상이, 예컨대 자성을 띤 면도날과 자성을 띠지 않는 면도날)에는 구조상의 상이가 있다고 본다. 이러한 견해는 재료 자체의 고안도 물품의 형태를 통하여 간접적으로 보호될 수 있다는 것을 의미한다. 그러나 이와 같은 재료의 고안이 등록을 받을 수 있기 위해서는 물품의 형태와 재료가 일체불가분의 관계에 있을 것이 요구된다.

**(3) 물품의 모든 부분이 일정의 형태를 가질 필요는 없다.**

액체, 기체 또는 분체 자체는 일정의 형태를 갖지 못하여 보호의 대상이 되지 않지만 이들이 일정의 형태를 갖는 물품의 일부로서 다른 부분과 유기적인 관련을 갖고 일정의 효과를 달성한다면 (냉온계, 모래시계 등) 보호의 대상이 된다.

**다. 물품의 조합**

**(1) 물품의 조합이란 독립한 일정의 형상 또는 구조를 갖는 2 이상의 부분이 상호관련하여 1개의 물품으로서 사용가치를 높이는 경우에 이들 2 이상의 부분의 결합을 조합이라 한다.**

**(2) 물품의 조합에는, 2 이상의 상이한 물품이 집합하여 사용시 밀접 불가분의 상태가 되어 일정 목적을 달성하는 것(볼트와 너트, 바둑판과 바둑알)과, 2 이상의 동종물품의 집합으로서 사용시 일체가 되어 하나의 목적을 달성하는 것(회투, 트럼프 등)이 있다.**

### 3) 고안의 등록요건

#### 가. 등록요건

실용신안에서도 특허와 마찬가지로 고안이 등록을 받기 위해서는 산업상 이용성, 신규성, 진보성 등의 등록요건을 갖추어야 한다.(제4조) 다만, 요구하는 진보성의 정도가 특허에 비해 약하다.

#### 나. 진보성 판단기준

고안의 진보성 판단기준은 기본적으로 발명의 진보성 판단 경우와 같지만, '진보성의 정도'에 있어서 양자는 좀 다르다. 즉 실용신안도 등록요건으로서 진보성을 요구하지만 그 정도가 특허에 비해 약해도 상관없다. 특허법상 발명의 진보성은 누구든지 '용이하게' 발명해 낼 수 있는 것은 진보성이 없다고 규정되어 있는데 비해(특허 제29조 2항), 실용신안법상 고안의 진보성은 누구든지 '극히 용이하게' 고안해 낼 수 있는 것은 진보성이 없다고 규정하고 있기 때문이다.(실용신안 제4조 2항) 어느 정도를 '극히 용이한 것으로 볼 것인지'는 사실상 심사관의 지식과 경험에 의한 가치판단에 의해 정해질 수밖에 없지만, 일반적으로 말할 수 있는 기준은 발명의 진보성에까지는 달하지 않지만 공지기술에 기초하여 당업자가 당연히 생각해 낼 정도를(자명의 정도) 넘는 고안이라면 족하다.

#### 다. 부등록사유

실용신안법상 등록을 받을 수 없는 고안은 다음과 같다.(제6조)

- (1) 국기 또는 훈장과 동일하거나 유사한 고안
- (2) 공서양속을 문란하게 하거나 공중의 위생을 해할 염려가 있는 고안

### 4. 출원, 심사절차

#### 1) 출원절차

가. 실용신안등록출원을 하고자 하는 자는 출원서에 출원인 및 고안자의 성명·주소, 대리인이 있는

경우에는 대리인의 성명·주소, 고안의 명칭을 기재하여 특허청장에게 제출하여야 한다.(제8조 1항)

#### 나. 명세서

명세서에는 고안의 명칭, 도면의 간단한 설명, 고안의 상세한 설명, 실용신안등록청구범위를 기재하여야 한다.

(1) '고안의 상세한 설명'란에는 그 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 그 고안을 쉽게 실시할 수 있도록 산업자원부령이 정하는 기재방법에 따라 명확하고 상세하게 기재하여야 한다.(제8조 3항)

(2) '실용신안등록청구범위'에는 보호를 받고자 하는 사항을 기재한 항(이하 "청구항"이라 한다)이 1 이상 있어야 하며, 그 청구항은 다음 각 호에 해당하여야 한다.

- ① 고안의 상세한 설명에 의하여 뒷받침될 것
- ② 고안이 명확하고 간결하게 기재될 것
- ③ 출원인은 출원 당시에 실용신안등록청구범위를 기재하지 아니한 명세서를 출원서에 첨부할 수 있다. 이 경우 일정한 기간 내에 실용신안등록청구범위가 기재되도록 명세서를 보정하여야 한다.(제8조 5항)

#### 다. 도면

실용신안등록출원서에는 도면이 필수제출이다. 물품성이 요건이기 때문이다.(제8조 2항) PCT국제실용신안등록출원의 경우에도 도면의 제출은 필수적이다.(제39조)

### 2) 심사절차

가. 실용신안등록출원에 대한 심사는 청구가 있을 때에 한한다.(제12조 1항)

나. 심사청구기간이 특허는 5년인데 비해 실용신안은 3년이다. 권리존속기간이 짧은 만큼 심사청구기간도 짧은 것이다.(제12조 2항)

다. 일단 청구한 출원심사의 청구는 취하할 수 없으며, 위 기간(3년) 내에 출원심사청구가 없는 때

에는 그 실용신안등록출원을 취하한 것으로 본다.(제12조 4항·5항)

라. 변경출원은 최초의 거절결정을 받은 날로부터 30일이 경과한 후에는 변경출원할 수 없다.

마. 기타 출원료 또는 심사청구료 등의 수수료가 특허출원에 비하여 저렴하다.(수수료 징수규칙 참조)

## 5. 실용신안권

### 1) 권리존속기간

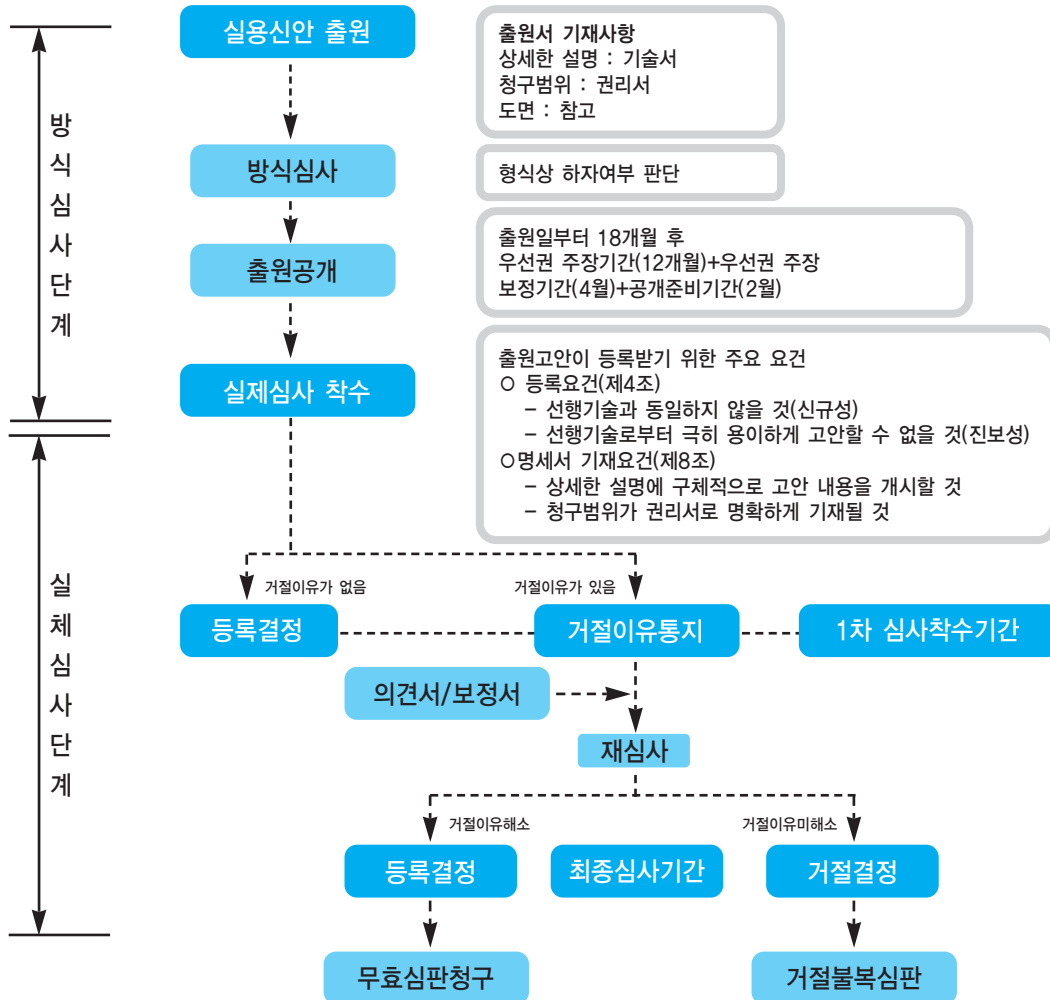
실용신안권의 존속기간은 출원일로부터 10년이다.(제22

조) 존속기간연장제도는 실용신안법에는 없다. 특허법상 존재하는 존속기간연장제도의 그 대상은 의약과 농약발명에 한하므로 물품성이 요건인 실용신안에 연장제도가 적용되지 않음은 당연하다.

### 2) 권리의 효력 및 제한

실용신안권이 독점배타권을 가진다는 점과 실시권 및 공유, 기타 모든 내용은 특허와 동일하다. 다만 실용신안은 오직 물건(물품)실용신안뿐이므로 그 성질상 예컨대 물질발명 또는 방법발명 등과 같은 내용에 적용되는 특허법의 내용은 실용신안법에는 당연히 그 적용이 없다.

## 6. 실용신안 흐름도



## VIII. 디자인

### 1. 서론

#### 1) 서

디자인에 관한 창작을 보호하는 법률이 디자인법으로서, 그 출원·심사·등록절차나 권리구성 및 침해구제론 등 거의 전반적인 사항이 특허법과 거의 동일하다. 다만 특허법에 비해서 절차가 간단하고, 타인의 모방이 용이하고 유행에 민감한 등 독특한 디자인의 특성으로 인한 특허법 등에는 없는 몇 가지 특유제도를 가지고 있다. 이하 법령 표시는 모두 '디자인보호법'이다.

#### 2) 디자인의 개념

디자인법상 보호되는 디자인은 모든 디자인이 아니라 유체·동산의 물품에 표현(화체化體)된 디자인만이 그 대상이 된다. 즉, 물품성이 필수조건이다. 따라서 디자인 자체만으로는 보호받지 못하며 또한 순수미적인 그림(회화 繪畵)같은 것은 디자인법상의 보호대상이 되지 아니한다. 이는 저작권법의 보호대상이다.

예를 들어 갑이라는 사람이 특이한 A 꽃무늬 디자인을 개발한 경우 이 꽃무늬 A자체를 특허청에 디자인등록 받고자 하면 이는 등록받을 수가 없다. 디자인등록 대상이 되기 위해서는 이 꽃무늬 A를 어느 상품에 사용할 것인가를 지정하여야 한다. 다시말해서 디자인 창작자는 자신의 디자인을 디자인법시행규칙 별표 4에 나열되어 있는 「물품구분표」에 정해진 물품들 중에 자신이 사용할 물품을 지정하여 디자인출원을 하여야 되는 것이다. 그러므로 디자인법상 보호되는 디자인이란 '물품'의 외관에 표현된 형상·모양·색채 또는 이들의 결합으로서 인간의 시각을 통하여 미감을 일으키는 것을 말한다.(제2조 1호) 여기서의 물품은 유체·동산에 한한다.

#### 3) 디자인보호법의 특성

디자인은 모방이 용이하여 타인의 침해가능성이 매우 높다. 따라서 디자인권은 특허권 등과는 달리 등록받은 디자인권에 '유사한' 범위까지 권리를 확대하여 인정하며(유사디자인제도), 또한 디자인은 유행에 민감하고 라이프

사이클이 짧으므로 신속히 디자인출원에 대한 심사를 해야 할 필요성이 있기 때문에 심사청구절차 및 출원공개, 출원공고 등의 절차를 생략하여 심사절차를 매우 간단히 하고 있다. 더 나아가 디자인권을 부여한 후에도 디자인권자의 신청에 의해 공고를 하지 않는 비밀디자인제도도 두고 있다. 그리고 일부품목(벽지·직물지 등)에 대해서는 무심사등록제도를 도입하였다.(1998. 9. 23개정법) 이는 유통기술의 발달과 생활문화의 급속한 변화에 따라 제품의 수명주기가 급속히 짧아지고 있는 물품에 대하여는 무심사등록제도를 도입함으로써 이들 품목의 디자인이 신속하게 권리로서 설정될 수 있도록 하기 위해서 도입된 제도이다.

또, 1물에는 1권이 성립하는 것이 원칙이나 디자인법에서는 커피잔세트, 깍연구세트 등과 같이 한 세트 전체에 디자인권을 인정할 필요가 있어 이에 대해서도 법상 권리를 인정하고 있다.(한벌물품디자인제도) 그리고 드림치는 원숭이완구처럼 움직이는 디자인(동적디자인)도 명문규정은 없으나 통설·실무상 이를 인정하는데에 이설이 없다.(디자인심사기준에는 규정이 있다)

#### 4) 디자인보호법의 목적

특허 및 실용신안법이 기술에 관한 창작을 보호하는 법률인데 반하여, 디자인법은 디자인에 관한 창작을 보호하는 법률이다. 디자인이란 예컨대 자동차나 완구의 형상, 양복의 디자인, 벽지나 장판의 모양 등이 그것이다. 현대사회에 있어서 수많은 상품들이 각 기업마다 생산되고 있고 소비자들은 많은 상품 중에 자기에게 적합한 상품을 고르게 된다.

이 때 소비자의 구매의욕을 좌우하는 것은 상품의 품질, 기능도 중요하지만 제품의 디자인이 큰 몫을 차지한다. 따라서 기업에서는 판매고를 높이기 위하여 끊임없이 새로운 디자인을 개발하고 있다. 이러한 디자인 개발에 기업에서는 많은 인력과 비용을 투자하게 되는데 이와 같이 노력하여 만든 디자인을 누구나 마음대로 이용할 수 있다고 한다면 디자인 개발자의 수고와 비용은 헛되이 되고 당연히 창작 의욕이 감퇴할 것은 자명한 일이다. 그래서 이러한 상품의 디자인을 보호하여 창작자를 보호하고 수요자의 구매의욕을 촉진시켜 나아가 산업발전에 이바지하고자 하는 것이 디자인법의 목적이다. 이러한 디자인법의 목적은 궁

극적으로 산업발전에 이바지한다는 점에서는 특허 및 실용신안법과 그 목적이 동일하나, 특허 및 실용신안법은 기술의 발전·촉진에 그 핵심이 있는데 비하여 디자인법은 소비자의 구매의욕을 촉진시키는데 핵심이 있다는 점에서 서로 차이가 있다.

## 2. 디자인의 성립요건

### 1) 법규정

디자인법상 디자인이라 함은, 물품의 형상·모양·색채 또는 이들의 결합으로서 시각을 통하여 미감을 일으키게 하는 것을 말한다.(제2조 1호) 즉 디자인의 성립요건으로는 물품성, 형태성, 시각성, 심미성이 요구된다.

### 2) 디자인의 성립요건

#### 가. 물품성

(1) 디자인은 물품과 불가분의 관계이며, 물품을 떠나서는 존재할 수 없다. 즉 디자인법은 창작된 도안을 보호하는 것이 아니라, 그 도안이 적용된 물품 자체를 보호하는 것이다.

(2) 물품이란 '독립성이 있는 구체적인 유체·동산'을 의미한다. 그러므로 디자인법상 다음과 같은 것은 물품이 될 수 없다.

- ① 부동산(예, 건축모양·교각 모양 등. 이들은 저작권의 보호대상이 될 수는 있다.) 다만, 공중전화박스·이동화장실·이동방범초소·비행기 트랩 등과 같이 동산에 준하는 부동산류에 대한 디자인은 디자인등록대상이 된다.
- ② 빛·광·열, 기체, 액체, 전기 등과 같이 형체가 없는 것
- ③ 설탕, 밀가루, 시멘트 등과 같은 분상물, 입상물
- ④ 물품자체의 고유형태가 아닌 것(예: 손수건을 접어서 꽃 모양으로 만든 것)

(3) 2007년 7월 1일부터는 개정디자인보호법에 의한 부분디자인 제도의 시행으로 양말의 뒷굽, 병의 주둥이, 커피잔의 손잡이 등과 같이 물품의 '부분'에 관한 디자인도 디자인으로 등록받을 수 있게 된다. 다만, 디자인의 대상이 되는 물품명은 양말, 포장용 병, 커피잔과 같이 기재하여야 한다.

(4) 또한, 1물품 위에는 1디자인권이 성립됨이 원칙이다. 다만, 예컨대 커피잔과 잔받침 또는 한벌의 손가락 및 젓가락 등과 같이 하나의 물품보다 여러 개의 물품이 합쳐져서 전체가 하나의 새로운 통일감을 일으키는 경우에는 예외적으로 이러한 다물품 위에 전체에 대해서 1디자인권을 인정하고 있다.(한벌물품 디자인제도 제12조)

### (5) 실용신안법상 물품성과의 비교

디자인은 물품의 '외관'에 표현된 심미적 창작인데 반하여, 실용신안은 물품의 형상·구조 또는 조합의 기술적 창작이므로 이는 내부적인 면이 강하다. 따라서 실용신안은 물품의 내부적 기술이므로 모방이 쉽지 않으나 디자인은 물품의 외부적 표현이므로 모방이 용이한 편이다. 디자인과 실용신안은 반드시 서로 배타적인 것이 아니므로 출원인의 의사에 따라 양자를 같이 출원할 수도 있다. 예컨대 기존의 둥근연필을 육각형으로 만들었을 때 이를 '구르지 않는다'는 면에서는 실용신안의 대상이 되고, '예쁘다'는 점 또는 최초의 '육각형 모양'에 대해서는 디자인등록출원이 가능한 것이다. 물론 육각형 모양의 디자인이 등록이 되느냐하는 문제는 별론으로 한다. 따라서 하나의 물건에 대하여 실용신안과 디자인권이 중첩될 수도 있다.

#### 나. 형태성(형상, 모양, 색채)

디자인은 형상, 모양, 색채 또는 이들의 결합에 의한 것인데 그 각각의 구성요소의 의미는 다음과 같다.

##### (1) 형상(Shape)

형상이란 공간을 점하고 있는 물품의 형체, 물품을 구성하고 있는 입체적 윤곽을 말한다.

##### (2) 모양(Pattern)

모양이란 물품의 외관에 나타나는 선, 도, 색흐림, 색구분 즉 무늬를 말한다.

##### (3) 색채(Colour)

색채란 시각을 통하여 식별할 수 있도록 물품에 채색된 빛깔을 말한다.

#### 다. 시각성

디자인은 인간의 육안으로 식별할 수 있는 것만을 대상으로 한다. 따라서 시각 이외의 감각에 의하여 인식 가능한 것 예컨대 소리나 촉감 등 청각이나 감각으로 파악되는 것은 제외되며, 밀가루나 시멘트와 같은 분상물粉狀物이나 설탕 같은 입상물粒狀物 같은 것, 육안으로는 식별할 수 없는 것(예컨대 현미경으로 관찰 가능한 것), 저금통 내부 모양처럼 외부에서 볼 수 없는 것(罫)은 디자인보호의 대상이 될 수 없다.

#### 라. 심미성

디자인은 미감을 일으키는 것이어야 한다. 다만, 미감은 사람의 주관에 따라 천차만별일 수 있으므로 명확한 판단기준을 세우기는 어렵다. 따라서 심사실무에 있어서는 고도의 심미성에 대한 판단보다는 아름다움을 느낄 수 있을 정도의 형태적 처리가 된 것이면 심미감이 있는 것으로 보고 있다. 또 여기서 미감은 반드시 예술적 가치의 미감 또는 미학적 가치를 요구하는 것이 아니다. 단지 외관상 좋은 미감을 일으키는 것이면 족하며, 디자인으로서 짜임새가 없고 조잡감만 주는 것은 미감이 없다고 본다.(심사기준)

### 3. 디자인 등록요건

#### 1) 서

출원한 디자인이 등록을 받기 위해서는 출원디자인이 공업상이용가능성, 신규성, 창작성을 갖추고, 부등록사유에 해당되지 않아야 한다.(실체요건) 또한 타인보다 먼저 출원하였어야 하고(선출원주의), 기타 수수료납부를 하는 등 일정한 절차를 거쳐야 한다.(절차요건) 다만 직물지, 벽지 등과 같이 유행에 민감하고 등록율이 높은 품목의 디자인 경우에는 신속하게 권리를 확보해 주기 위해 심사를 하지 않고 등록을 허여하고 있다.(무심사주의) 다만 이 경우도 등록 후 3개월간 누구든지 이의신청을 할 수 있고 그 이의신청이 이유 있는 경우에는 등록디자인을 취소시켜 부실한 등록을 막고 있다.

#### 2) 등록요건

#### 가. 공업상 이용가능성

##### (1) 개념

공업상 이용가능성이란 공업적 생산방법으로 동일한 디자인 물품을 다량 생산할 수 있는 것을 말한다. 여기서 '공업적 생산 방법'이란 기계에 의한 생산방법뿐만 아니라, 수공업적 생산도 포함한다. 또한 '동일물품을 다량 생산한다'는 것은 물리적으로 완전히 동일한 물품을 의미하는 것이 아니고 일견하여 동일하게 보이는 정도의 동일성이 있으면 족하다는 의미이다. 그리고 '생산할 수 있는 것'이란 단순한 아이디어에 불과한 것이 아니라 기술적으로 충분히 달성할 수 있을 정도로 디자인의 표현이 구체적이어야 한다는 의미이다.

##### (2) 공업상 이용가능성이 없는 경우

자연물을 그대로 디자인의 구성 주체로 사용한 것으로서 다량 생산할 수 없는 것, 순수미술의 분야에 속하는 저작물은 공업상 이용가능성이 없다.

#### 나. 신규성

##### (1) 개념

디자인출원 전에 국내 또는 국외에서 공지·공용되었거나, 반포된 간행물에 기재된 디자인과 동일·유사한 디자인인 경우에는 신규성이 없으므로 등록받을 수 없다. 즉 그 디자인이 출원 전에 간행물이나 카탈로그 등에 기재되었거나, 판매·전시 등을 통하여 일반 대중에게 공개되었거나 또는 누구든지 알 수 있는 상태에 놓여 있었던 것이면 신규성 위반으로 등록될 수 없다.

##### (2) 신규성 상실의 예외(신규성의제제)

디자인등록을 받을 수 있는 권리를 가진 자의 디자인이 국내 외에서 공지·공용(공연실시)되거나 국내외에 반포된 간행물에 기재된 디자인 또는 이들에 유사한 디자인에 해당할 경우 그 날로부터 6월 이내에 출원하면 신규성을 상실하지 않은 것으로 본다. 이러한 혜택을 받으려면 출원 시에 그러한 취지를 기재한 서면을 출원서에 첨부하여 제출하여야 하며, 이를 증명하는 서류를 출원일로부터 30일 내에 제출하여야 한다.(제8조)

**다. 창작성**

(1) 개념

당업자가 용이하게 창작할 수 있는 디자인은 디자인등록을 받을 수 없다.

(2) 용이하게 창작될 수 있는 디자인

- ① 주지의 형상, 모양 등에 의한 용이창작 : 삼각형, 장방형, 원, 원기둥, 정다면체 등 주지의 도형의 형상을 그대로 이용한 것에 불과한 경우
- ② 물품의 전형적인 형상을 그대로 이용한 경우 : 비행기, 자동차, 기차
- ③ 흔한 모양을 단순 배열한 것에 불과한 경우 : 비독판 무늬, 물방울 무늬 등
- ④ 자연물, 유명한 저작물, 유명한 건조물, 유명한 경치 등을 기초로 한 용이창작
- ⑤ 주지디자인을 기초로 한 용이창작 : 당업계에서 간행물이나 TV 등을 통하여 널리 알려져 있는 디자인을 전용한 경우. 예컨대 유명한 자동차의 형상, 모양을 완구에 전용한 경우, ET인형의 형상 모양을 저금통에 전용한 경우, 주지의 라디오 형상과 주지의 시계 형상모양이 결합된 경우
- ⑥ 공지디자인의 결합에 기초한 용이창작 : 디자인 구성요소의 일부분을 다른 디자인으로 치환한 경우, 복수의 디자인을 합하여 하나의 디자인을 구성한 경우, 공지디자인 구성요소의 배치를 변경한 것에 지나지 않는 경우

**라. 부등록사유**

디자인의 등록요건을 갖춘 디자인이라 할지라도 다음의 경우에는 등록될 수 없다.

- (1) 국기, 국장, 군기, 훈장, 기장, 기타 공공기관 등 표장과 외국의 국기, 국장 또는 국제기구 등의 문자나 표지와 동일 또는 유사한 디자인
- (2) 공공의 질서나 선량한 풍속을 문란하게 할 염려가 있는 디자인  
예컨대 국가원수의 초상 및 이에 준한 것, 특정국가 또는 그 국민을 모욕하는 것, 저속, 혐오, 기타 사회 일반적 미풍양속에 반하는 것, 인륜에 반하는 것, 기타 국제 신뢰관계 및 공정한 경쟁질서를 문란하게 할 염려가 있는 디자인
- (3) 타인의 업무에 관계되는 물품과 혼동을 가져올 염려가 있는 디자인  
예컨대 타인의 저명한 상표, 서비스표, 단체표장 및 업무표장을 디자인으로 표현한 것(입체상표 포함), 비영리법인의 표장을 디자인으로 표현한 것 등.
- (4) 물품의 기능을 확보하는데 불가결한 형상만으로 된 디자인  
여기서 '물품의 기능'은 기술적 기능을 의미하며, 물품의 기술적 기능을 확보하기 위해 필연적으로 정해진 형상(필연적 형상)으로 이루어진 디자인과, 물품의 호환성 확보 등을 위해 표준화된 규격에 의하여 정해진 형상(준필연적 형상)으로 이루어진 디자인은 등록받을 수 없다.

〈다음호에 계속〉

발명특허 2008, 10



## 우표로 본 인물과 역사

장영실(蔣英實) - 조선 전기 세종 때의 과학자



본관 아산(牙山), 기녀 소생으로 동래현(東萊縣)의 관노(官奴) 출신인 장영실은 조선 전기 세종 때의 과학자로서 한국 최초의 물시계인 보루각의 자격루를 만들었다.

그는 세계 최초의 우량계인 측우기와 수표를 발명하여 하천의 범람을 미리 알 수 있게 하였으며, 그 외 여러 과학적 도구를 제작 완성하였다.

벨리나 [Berliner, Emile, 1851. 5. 20~1929. 8. 3] - 독일 태생의 미국 발명가



19세기 미국의 발명가 에밀 벨리나는 벨(Alexander Graham Bell)의 회사에서 기사로서 일하며, 일생동안 에디슨의 축음기 개발과 관련하여 자용을 겨루었다. 이 분야에 있어서는 에디슨 최대의 라이벌인 셈이다. 1847년생의 에디슨과 1851년생의 벨리나. 같은 미국의 발명가로서 동 시대를 살았던 이들은 벨의 전화기 발명으로부터 치열한 개발 경쟁을 반복했다.

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

# 특허출원 등에 의한 우선권제도 (국내우선권제도)



## 김현호

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

## I. 서설

### 1. 의의

- 1) 특허출원 등에 의한 우선권주장제도(이하 “국내우선권제도”라 한다)라 함은 출원계속 중인 특허출원이나 실용신안등록출원(이하 “선출원”이라 한다)을 기초로 하여 1년 이내에 선출원의 내용을 포함한 후출원을 하였을 때에 그 후출원에 대하여 특허법 제55조 제3항에 열거된 규정의 적용에 있어서 선출원일을 기준으로 하는 제도를 말한다.
- 2) 특허법 제55조는 “특허출원 등에 의한 우선권주장”이라고 하여 조약에 의한 우선권과 달리 규정하였는데, ‘국내우선권’이라는 용어는 조약 우선권과 구별하기 위하여 실무상·강학상 사용하는 용어이다.

## 2. 제도적 취지

- 1) 국내우선권제도는 선출원을 기초로 하여 당해 선출원을 보다 구체화하거나 개량·추가하는 발명을 한 경우에 이들 발명에 대한 보호의 길을 마련하기 위한 것이다. 이들 선출원을 구체화 또는 개량·추가하는 발명에 대하여 통상의 출원 절차로 출원할 경우에 자신의 선출원과 동일발명임을 이유로 거절되는 불합리를 제거하고 기술개발의 성과물인 발명의 빠짐없는 보호를 가능케 하기 위하여 인정되는 제도이다.
- 2) 또한, 국내우선권제도는 i) 기본발명 출원인이 개량 내지 추가발명을 한 경우, 기본발명과 개량 발명을 복합하여 1출원으로 인정함으로써 출원 비용의 절감을 통한 발명의욕을 고취시키는데 그 제도적 취지가 있으며, ii) 파리조약에 의한 우선권 적용이 외국출원에 대해서만 인정되고 있었기 때문에 국내 우선권제도가 없는 내국민

의 불균형을 해소함은 물론, iii) 국내우선권제도의 도입에 의해 PCT에 의한 국제출원에 있어서 대한민국을 지정하여 우선권주장을 할 수 있게 함으로써 PCT 이용을 촉진할 수 있다는 데 그 제도적 취지가 있다.

### 3. 입법례

#### (1) 미국

미국은 특허법에서 일부계속출원제도(continuation-in-part application ; CIP 출원)를 운영하고 있다. CIP 출원제이란 동일출원인에 의한 후출원이 선출원의 요부의 전부 또는 일부를 포함하고 있으며, 나아가 선출원에 없었던 새로운 사항(new matter)을 후출원에 추가한 출원을 말한다. 미국 특허법에서는 동일인에 의한 계속발명을 보호하기 위해 새로운 사항을 부가한 명세서를 일부계속출원으로 간주하여 선출원과의 공통된 사항에 대하여는 선출원의 출원일과 동일한 출원일을 인정하고 있다. 따라서 원출원 및 일부계속출원에 있어 공통되는 사항에 대하여는 원출원이 「최초의 출원」이 된다.

#### (2) 일본

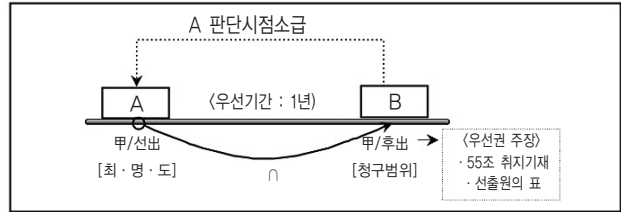
일본은 미국의 일부계속출원 및 영국의 가명세서 제도에 비해 상대적으로 불리했던 종래의 특허제도의 불균형을 시정하기 위하여 1985년 11월 1일부터 국내우선권제도를 도입 시행하였다.

#### (3) 영국

영국 특허법은 가명세서 제도를 두고 있는데, 이는 출원인이 발명의 개요를 기재한 가명세서(provisional specification)를 제출하고, 그 후 일정기간(12월) 내에 완전명세서(complete specification)를 제출할 수 있다

록 하는 것이다. 여기에서 완전명세서라 함은 출원인이 보호를 요구하는 발명에 대하여 최량의 실시방법을 명시하고 그 말미에 그 범위를 한정하는 1 또는 2 이상의 청구범위(claim)를 기재한 것을 의미한다.

[국내우선권 주장출원(法 55)]



## II. 국내우선권주장의 요건<sup>1)</sup>

### 1. 주체적 요건

1) 국내우선권을 주장할 수 있는 자는 특허를 받으려고 하는 자로서 선출원의 출원인 또는 정당한 승계인<sup>2)</sup>이다.(法 55①) 따라서 선출원과 국내우선권주장을 수반하는 특허출원(이하, “후출원”이라 한다)의 출원인은 후출원의 출원시점에서 동일하여야 한다. 공동출원의 경우 전원이 함께 국내우선권주장을 하여야 하며,<sup>3)</sup> 특허관리인을 제외한 통상의 위임대리인의 경우 특별수권이 있어야 한다.

2) 국내우선권주장출원당시 선출원인과 국내우선권주장출원인이 다른 경우 출원은 보정은 상속 등 포괄승계를 제외하고는 당초 표시에 오기가 있거나, 자명한 흠결을 바로 잡는 보정에 한하며, 기재내용을 변경하는 보정은 인정되지 않는다. 한편, 특허청장은 필요한

1) 국내우선권주장의 요건이 인정되지 않아 국내우선권주장이 무효로 된 경우에는 우선권주장이라는 행위 자체가 없었던 것으로 되므로 선출원의 심사보류 및 취하간주 상태를 수정하여 심사절차를 다시 계속한다. 또한, 후출원은 우선권주장이 없는 통상의 출원으로서 유효한 출원이므로 절차를 계속 진행하며, 선출원은 특허법 제29조 제3항의 타출원(단, 출원인 동일) 또는 제36조의 선출원으로 인정된다(심사지침서).

2) 조약에 의한 우선권주장과는 달리 우선권의 승계는 필요로 하지 않는다. 왜냐하면 조약우선권은 제1국 출원을 기초로 제2국에 출원하는 것이므로 특허독립의 원칙에 따라 별도로 제2국에 우선권을 주장할 수 있는 권리가 필요한 반면, 국내우선권은 국내에서의 특허를 받을 수 있는 권리의 승계만 있으면 족하기 때문이다.

3) 선출원인과 후출원인이 동일인임을 인정받기 위하여는 ① 출원인의 주소 또는 영업소가 일치될 것, ② 출원인의 성명 또는 명칭이 일치될 것, ③ 출원인의 인장이 일치될 것이 필요하다.

경우 보정이 가능한 범위를 보정명령서에 병기하여 통보할 수 있다.

## 2. 객체적 요건

### (1) 선출원이 특허출원 또는 실용신안등록출원일 것

국내우선권의 인정취지가 기본발명의 개량기술의 복합출원인정에 있으므로 국내우선권의 선출원은 기술을 보호대상으로 하는 특허출원 및 실용신안등록출원으로 제한된다.<sup>4)</sup> 따라서, 디자인등록출원을 선출원으로 하여 국내우선권주장출원을 할 수 없다.

### (2) 선출원이 분할출원이나 변경출원이 아닐 것(法 55①Ⅲ)

만일 분할출원이나 변경출원을 국내우선권주장의 기초가 되는 선출원으로 할 수 있다고 하면 특허청은 그 출원의 우선권주장 인정여부에 대한 심사와 함께 그 출원이 분할 또는 변경출원의 요건을 충족하고 있는지 여부에 대한 심사를 해야 하고, 제3자는 이에 대한 조사를 할 필요가 있게 되어 특허청 또는 제3자에게 새로운 부담을 주지 않기 위한 까닭이다.

### (3) 선출원이 우선권주장출원의 출원 시에 특허청에 계속 중일 것

#### ① 선출원이 우선권주장출원의 출원 시에 포기·무효·취하 또는 각하<sup>5)</sup>되지 않았어야 한다.(法 55①Ⅲ)

만일 선출원이 포기, 취하 또는 무효가 된 것으로서 출원계속 중이 아닌 출원에 대해서까지 우선권주장의 기초가 되는 선출원으로 인정하는 것은 이미 출원계속 중이 아닌 출원에 대해서까지 재차 출원계속 중인 것으로 취급하는 모순이 있기 때문이다. 다만, 선출원의 절차가 종료된 날과 같은 날에 국내우선권주장출원이 있는 경우 그 국내우선권주장출원은 선출원이 특허청

에 계속 중인 때에 출원한 것으로 취급한다.

#### ② 선출원이 우선권주장출원의 출원 시에 특허여부결정, 실용신안등록여부의 결정 또는 심결이 확정되어 있지 않아야 한다.(法 55①Ⅳ)

선출원과 후출원이 합해서 하나의 특허가 되는 국내우선권제도로 볼 때, 만일 특허결정 또는 실용신안등록결정된 선출원을 기초로 하여 우선권주장이 인정된다면 특허권이 바뀌게 되어 제3자에게 불측의 손해를 줄 수 있으며, 행정절차의 복잡을 초래할 것이기 때문이다.

### (4) 선출원과 후출원의 발명의 동일성

1) 국내우선권을 주장한 출원의 특허청구범위에 기재된 발명과 선출원의 최초 첨부한 명세서 또는 도면에 기재된 발명 혹은 고안은 동일성이 있어야 한다.

2) 이 경우 국내우선권주장출원의 경우 특허청구범위에는 선출원의 발명을 기초로 한 이용·개량발명을 포함하고 있는데, 이중 선출원과 동일한 발명이 선출원일로 판단시점이 소급되는 것이고, 이용·개량발명은 현실의 국내우선권주장 출원일을 기준으로 특허요건 등을 판단하게 된다. 한편, 이용·개량발명은 특허법 제45조에서 규정한 1群의 발명요건을 만족하는 것이어야 한다.

3) 조약에 의한 우선권과의 복합우선권을 주장할 수도 있다.

## 3. 시기적 요건

선출원을 기초로 국내우선권주장을 할 수 있는 기간은

4) 디자인등록출원이 선출원의 대상으로 되지 않는 이유는, 첫째 우선권제도는 기술개발의 초기단계에서 순서대로 생기는 기본발명 및 그 개량발명을 수시로 출원하여 후에 이들을 하나의 출원으로 출원하는 것을 인정하지만 디자인등록출원은 기술개발의 최종단계에서 어느 제품의 제품화 개발에서 생긴 디자인을 대상으로 하고 있어 기본적으로 우선권제도에 익숙하지 않은 점, 둘째 디자인등록출원은 특허·실용신안등록출원과는 선·후출원 관계에 있지 않는 점 등을 들 수 있다.

5) 2006년 개정 실용신안법에서 실용신안등록제도가 무심사주의에서 심사주의로 전환됨에 따라 실용신안등록출원이 기초적 요건 충족에 따라 각하결정되는 경우는 발생하지 않으므로, 이는 입법불비라고 보여진다.

선출원일부터 1년 이내이다.(法 55① I) 다만, 우선권주장을 수반하는 특허출원에 대한 분할출원 또는 변경출원에 대하여 특허법 제55조 제1항의 규정을 적용받으려고 할 경우에는 당해 분할출원 또는 변경출원 시에 그 우선권주장을 할 수 있다.

### III. 국내우선권주장의 절차

#### 1. 출원과 동시에 우선권주장의 취지 기재 및 선출원의 표시

1) 국내우선권을 주장하고자 하는 자는 특허출원(후출원) 시 특허출원서에 국내우선권주장의 취지 및 선출원의 표시를 하여야 한다.(法 55②) 한편 조약에 의한 우선권을 주장하는 경우와는 달리 국내우선권주장의 절차에 있어서는 선출원이 출원계속 중이므로 우선권주장증명서류의 제출은 요하지 않는다. 그리고, 국내우선권주장출원을 분할출원하거나 변경출원한 경우에는 분할출원이나 변경출원 시에 우선권주장의 취지 및 선출원을 표시하면 된다.

2) 우선권주장을 수반하는 특허출원에 대해서도 선출원 시에 주장한 특허법 제30조의 규정을 적용받으려고 할 경우에는 그 취지를 기재한 서면을 그 출원과 동시에 특허청장에게 제출하고, 또한 후출원일로부터 30일 이내에 특허법 제30조 제2항에서 규정하는 증명서류를 제출하여야 한다. 다만, 그 증명서의 내용이 이미 제출된 증명서의 내용과 동일한 때에는 그 취지를 기재하고 이를 인용할 수 있다.<sup>6)</sup>

#### 2. 국내우선권주장의 보정 또는 추가

(1) 취지

1) 특허출원 시에 우선권주장을 하고 그 요건을 갖춘 자는 선출원일(선출원이 2 이상인 경우에는 최선출원인)부터 1년 4월 이내에 당해 우선권주장을 보정하거나 추가할 수 있다.(法 55⑤) 종래에는 국내우선권주장의 보정 또는 추가가 허용되지 않았으나, PLT 및 PCT에서 국제출원 후에도 우선권주장의 보정 또는 추가가 인정되는 것을 반영하여 2001년 개정법에서 신설하였다.

2) 한편, 국내우선권주장제도는 선출원이 그 선출원일로부터 1년 3월이 경과한 시점에 취하된 것으로 간주되므로 우선권주장의 삭제, 최선일의 판단, 보정요건 판단시점 및 우선권주장의 심사 등에서 조약우선권제도와 차이가 있다.

(2) 우선권주장을 보정 또는 추가할 수 있는 기간

1) 특허법 제55조 제5항의 규정에 따라 선출원일(선출원이 2 이상인 경우에는 최선출원일)부터 1년 4월 이내에 당해 우선권주장을 보정하거나 추가할 수 있다. 즉 외국에 출원한 제1국출원과 국내에 출원한 선출원을 기초로 우선권 주장을 한 경우, 외국출원을 우선권주장에 추가하는 것은 특허법 제54조 제7항의 규정에 따라 제1국 출원일과 국내선출원의 출원일 중 최선일로부터 1년 4월 이내에 할 수 있는데 비하여, 국내출원을 우선권주장에 추가하는 것은 국내선출원의 출원일 중 최선일로부터 1년 4월 이내에 할 수 있다.

2) 우선권주장을 보정 또는 추가할 수 있는 기간을 경과하여 우선권주장의 보정 또는 추가서류를 제출한 경우 불수리된다.

(3) 우선권주장을 추가할 수 있는 출원

6) 참조로 조약우선권의 경우 특허법 제30조 제1항의 "6개월"의 판단시점에 있어 선출원일이 아닌 후출원일을 기준으로 하나 국내우선권의 경우 선출원일을 기준으로 판단한다.

1) 국내 우선권주장을 추가할 수 있는 출원은 특허법 제 55조 제1항에 의한 요건을 갖추어야 한다. 이 요건을 충족하였는지 여부는 i) 선출원이 후출원의 출원일 이전 1년 이내에 출원된 출원일 것. ii) 선출원이 분할 출원이나 변경출원이 아닐 것. iii) 우선권주장 출원의 출원 시에 선출원의 절차가 계속 중일 것. iv) 선출원의 출원인과 후출원인이 동일성이 있을 것 v) 우선권주장을 특정할 수 있을 정도로 우선권주장관련 기재 사항이 명확할 것 등을 기준으로 판단하여야 한다.

2) 요건의 충족여부의 판단시점은 관련 규정의 취지를 감안하여 달리 적용하여야 한다. 즉, 상기요건 중 i)의 요건(우선권주장기간 1년)의 판단시점은 후출원 시이고, iii) 요건(절차의 계속요건)과 iv)의 요건(출원인의 동일성)은 국내우선권주장을 보정하거나 추가하는 시점을 기준으로 판단한다.

(4) 우선권주장의 보정 또는 추가할 수 있는 범위

① 최선일로부터 1년 4월 이내

1) 선출원일로부터 1년 4월 이내의 우선권주장을 추가할 수 있는 범위는 조약우선권제도와 유사하다. 즉, 이 기간 중에는 우선권주장의 전부 취하, 복합우선권 주장에 있어서 일부 우선권주장의 취하 및 우선권주장의 명백한 오기를 정정하는 보정은 물론 우선권주장을 추가하는 보정도 가능하며, 이 기간 중 우선권주장을 취하(일부취하 포함)하고 추가하는 보정을 하는 경우 출원인의 편의를 고려하여 취하서를 별도로 제출하지 않고 1건의 보정서에 기재하여 제출하여도 유효한 것으로 인정한다.

2) 다만, 특허법 제56조 제2항에 의하여 선출원일로부터 1년 3월이 경과한 때에는 우선권주장을 취하할 수 없으며, 복합우선권 주장에 있어서 선출원일로부터 1년 3월의 경과 여부는 각각의 선출원일로부터 계산한다.

② 최선일로부터 1년 4월 이후

최선일로부터 1년 4월 후에 할 수 있는 국내우선권주장의 보정은 조약우선권제도와 같이 명백한 오기임이 자명한 것에 한한다.

③ 지정기간의 연장에 의하여 보정기간이 최선일로부터 1년 4월이 초과한 경우 우선권주장의 추가 등의 보정이 가능한지 여부

조약우선권의 보정 또는 추가와 마찬가지로 법 제55조 제4항의 규정에 의한 우선권주장을 보정하거나 추가할 수 있는 기간은 법정기간으로서 특허법 제15조 제1항의 규정에 의하여 1년 4월을 초과하여 연장할 수 있는 기간이 아니므로 비록 최선일로부터 1년 4월 이내에 특허법 제46조에 의한 우선권주장의 보정명령을 하였다 하더라도 최선일로부터 1년 4월 경과한 이후에는 우선권주장의 추가 등의 보정은 인정되지 않는다.

IV. 국내우선권의 효과

1. 적법한 우선권주장의 경우

(1) 판단시점의 소급효

국내우선권주장을 수반하는 특허출원된 발명 중 당해 우선권주장의 기초가 된 선출원의 최초명세서 등에 기재되어 있는 발명에 관해서는 i) 신규성 및 진보성(法 29①,②), ii) 확대된 선출원의 지위(法 29③본문), iii) 공지예외적용발명(法 30①), iv) 선출원주의(法 36), v) 최후거절이유통지 후의 특허청구범위의 보정의 범위(法 47④II), vi) 특허출원 시부터 국내에 있는 물건(法 96①III), vii) 타인의 특허발명, 등록실용신안, 등록디자인 등의 이용 또는 특허권과 디자인권과의 저축의 관계(法 98), viii) 선사용에 의한 통상실시권(法 103), ix) 디자인권의 존속기간만료 후의 통상실시권(法 105), x) 생산방법의 추정(法 129), xi) 정정심판(法 136)의 규정 등을 적용함에 있어서 당해 후출원은 선출원 시에 출원된 것으로 간주하여 취급한다.(法 55③)

(2) 소급효의 예외

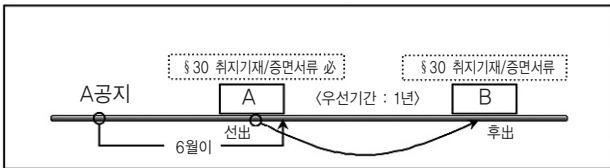
① 판단시점의 소급이 불리한 경우

다만, 판단시점이 소급되는 경우 오히려 국내우선권을 주장한 자에게 불리하게 되는 심사청구의 기산일(法 59②), 특허권의 존속기간 만료일(法 88③단서), 재정의 기산일(法 107②), 공지에의 적용을 위한 취지 및 증명서류제출기간 기산일<sup>7)</sup> 등을 적용함에 있어서는 소급적용되지 않고 우선권주장 출원일을 기준으로 한다.

② 중복우선의 경우

한편, 선출원이 국내우선권주장 또는 파리조약에 의한 우선권주장을 수반하는 경우에 그 주장의 기초가 된 출원에 출원 시의 명세서 또는 도면에 기재된 발명에 관해서는 다시(즉 누적적으로) 후출원에서 우선권을 주장하는 것은 실질적으로 우선기간의 연장이 되므로 우선권의 효과를 인정하지 않고,<sup>8)</sup> 선출원에 대하여 새로 추가된 사항에 대해서만 우선권의 효과를 인정한다. 따라서, 이와 같은 발명에 대하여 우선권

[국내우선권주장 출원과 제30조]



해설 : 발명이 공지 등이 된 날부터 선출원이 6월 이내에 있는 경우에 국내우선권 주장출원에서의 제30조의 절차와 관련하여 6월 이내의 출원을 하였는지는 선출원을 기준으로 판단하므로 문제되지 않지만, 출원 시의 제30조의 취지기재와 출원일로부터 30일 이내의 증명서류의 제출절차는 선출원에서 절차를 밟았는지 여부와 무관하게 국내우선권 주장출원에서 반드시 절차를 밟아야 한다.

주장의 효과를 가지기 위해서는 선출원의 기초출원을 복합적으로 우선권주장을 하여야 한다.

(3) 선출원의 취하 간주

1) 국내우선권주장의 기초가 된 선출원은 그 출원일로부터 1년 3월이 경과하였을 때에 취하된 것으로 본다.(法 56①) 이러한 선출원의 취하간주 규정을 둠으로써 심사관은 이중심사 등의 심사절차의 복잡을 피할 수 있다. 다만 여러 개의 특허출원을 기초로 한 복합우선권주장출원에 있어서 선출원은 최선일로부터 1년 3월에 선출원이 일괄적으로 취하되는 것으로 보는 것이 아니라 각각의 선출원의 출원일로부터 1년 3월이 경과한 때에 취하되는 것으로 본다.

2) 그러나, 선출원의 출원일로부터 1년 3월을 경과하기 전에 i) 당해 선출원이 포기, 무효·취하 또는 각하<sup>9)</sup>되거나 선출원의 특허여부결정, 실용신안등록여부의 결정 또는 심결이 확정된 경우(法 56① I II),<sup>10)</sup> ii) 당해 선출원을 기초로 한 국내우선권주장이 취하된 경우(法 56①III)에는 취하의제가 되지 않는다.

(4) 선출원의 출원공개 의제에 의한 확대된 선출원의 지위

① 일반적인 경우

1) 국내우선권주장을 수반하는 특허출원(후특허출원)

- 7) 국내우선권주장을 수반하는 특허출원에 대해서도 선출원 시에 주장한 특허법 제30조의 규정을 적용 받으려고 할 경우에는 그 취지를 기재한 서면을 그 출원과 동시에 특허청장에게 제출하고, 또한 소정기간 이내에 특허법 제30조 제2항에서 규정하는 증명서류를 제출하여야 한다.[심사지침서]
- 8) 이를 중복소급효의 불인정이라고 한다. 중복소급효의 불인정이라 함은 i) 제1출원(외국출원)을 기초로 하여 1년 내에 우리나라에 조약우선권주장출원(제2출원)을 하고, 이러한 제2출원을 기초로 제2출원의 출원일로부터 1년 이내에 다시 국내우선권주장출원을 하는 경우, 혹은 ii) 국내의 선출원을 기초로 국내우선권주장을 하고 그 우선권주장출원을 기초로 또 다시 국내우선권주장출원을 한 경우에 세 출원에 모두 기재된 내용에 대해서는 국내우선권을 인정하지 않는 것을 말한다. 중복 불소급의 원칙이라고도 한다. 이와 같이 중복소급을 인정하지 않는 이유는 제2출원을 국내우선권주장의 기초로 삼아 제3출원의 우선권주장을 하는 경우 제1출원의 우선권주장기간이 1년 이상 연장되는 불합리가 발생되기 때문이다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 일본의 입법례와 마찬가지로 제3출원에 수반된 제2출원이 국내우선권주장 또는 파리조약에 의한 우선권을 수반한 출원인 경우, 제2출원의 기초가 되는 제1출원의 최초의 출원서에 기재된 명세서 및 도면에 기재된 발명에 대해서는 출원일의 소급효를 인정하고 있지 않다.
- 9) 2006년 개정 실용신안법에서 실용신안등록제도가 무심사주의에서 심사주의로 전환됨에 따라 실용신안등록출원이 기초적 요건 충족에 따라 각하결정되는 경우는 발생하지 않으므로, 이는 입법불비라고 보여진다.
- 10) 선출원이 취하로 간주되기 이전에 포기나 무효되었다면 취하간주할 대상이 없게 된다.

의 출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 발명 중 당해 우선권주장의 기초가 된 선출원의 출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 발명은 그 특허출원(후특허출원)이 출원공개되거나 등록공고된 때에 그 선출원에 관하여 출원공개가 된 것으로 보고 확대된 선출원의 지위(法 29③본문 또는 實用 4③본문)의 규정을 적용한다.(法 55④ 전단)

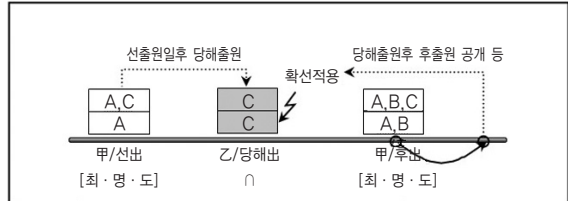
2) 이는 선출원된 기본발명이 우선권주장의 기초가 되는 선출원인 경우 당해 선출원의 출원공개 전에 취하된 것으로 보기 때문에(法 56①), 출원공개 또는 특허등록공고를 요건으로 하는 확대된 선출원의 지위를 인정받을 수 없기 때문이다. 다만, 이 경우에 확대된 선출원의 지위가 어느 범위까지 인정될 것인가 문제인데, 특허법은 선출원과 후출원 모두의 최초의 명세서 또는 도면에 다같이 기재된 발명에 대해서만 확대된 선출원의 지위를 인정하고 있다. 따라서 비록 선출원에 기재되어 있어도 후출원에 기재되지 않은 발명은 출원공개 또는 등록공고된 것으로 의제되지 않기 때문에 확대된 선출원의 지위가 인정되지 않는다는 점에 주의하여야 한다.

② 중복우선의 경우

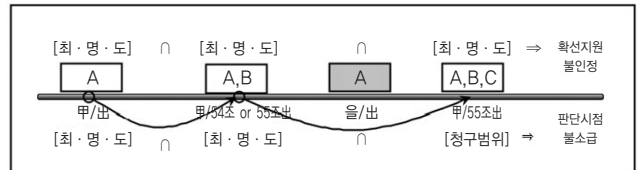
한편, 선출원이 국내우선권주장 또는 파리조약에 의한 우선권주장을 수반하는 경우에 그 주장의 기초가 된 출원에 출원 시의 명세서 또는 도면에 기재된 발명

에 관해서는 선출원을 타출원으로 하여 특허법 제29조 제3항, 제4항의 규정을 적용할 수 없다.(法 55④ 후단)<sup>11)</sup>

[국내우선권주장과 확대된 선원(法 55④)]



[중복하여 우선권주장한 경우의 취급(法 55③④)]



2. 부적법한 우선권주장의 경우

(1) 우선권주장절차의 무효

우선권주장의 방식<sup>12)</sup>이 우선권주장이 부적합한 경우, 조약우선권주장과 마찬가지로 특허청장은 특허법 제46조 규정에 따라 보정을 명하여야 하며, 보정명령에도 불구하고 지정기간 내에 우선권주장의 흠결을 보정하지 못한 경우에는 우선권주장절차를 무효로 할 수 있다.(法 16①)

11) 이러한 경우에도 확대된 선출원의 지위를 인정하는 것은 국내우선권주장을 2번 연속으로 주장한 것을 인정하는 것과 같이 때문이다. 선출원(선출원의 국내우선권주장의 기초가 되는 특허출원을 말한다), 선출원, 후출원 모두에 기재된 발명에 대해서는 후출원을 타출원으로 하여 확대된 선출원의 지위 규정을 적용하게 된다.

12) 구체적으로는 다음과 같다.

- ① 선출원이 우선권주장의 기초 출원으로 적합한가?
  - 선출원의 출원일로부터 1년 이내에 출원될 것
  - 선출원이 분할출원 또는 변경출원이 아닐 것
  - 선출원이 후출원 시 또는 우선권주장의 추가 또는 보정 시 출원 계속 중일 것
  - 선출원이 특허출원 또는 실용신안등록출원일 것(조약우선권의 경우 디자인이나 발명지중 출원에 기초하여 우선권주장을 할 수 있음)
- ② 선출원 표시가 정확한가?
  - 선출원의 종류, 출원번호 및 출원일자 등의 기재
- ③ 출원인이 동일한가?
  - 출원인의 주소, 성명(명칭) 및 인장의 일치 여부
- ④ 우선권주장의 취지가 정확히 기재되어 있는가?

(2) 판단시점 소급효 불인정

우선권주장 및 우선권주장의 보정에 대한 심사결과 우선권주장이 부적합하여 우선권주장을 무효처분한 경우 실제 출원한 후출원일을 기준으로 심사한다. 이때 우선권주장이 부적합하여 우선권주장이 무효처분된 경우 선출원은 취하되지 않으므로 특허법 제36조의 적용을 받을 수도 있을 것이다. 다만, 주의할 점은 우선권주장의 시기적 요건을 만족하지 않은 경우에도 분할 출원이나 변경출원과 같이 불수리하지 않고 우선권주장 출원일을 기준으로 심사한다는 것이다.

V. 국내우선권주장의 취하 및 취하간주

1. 국내우선권주장의 취하

(1) 취하할 수 있는 시기

1) 국내우선권의 주장은 그 우선권의 기초로 된 선출원일로부터 1년 3월을 경과할 때까지 취하할 수 있다.(法 56②) 따라서 선출원일로부터 1년 3월이 경과한 후에는 그 우선권주장을 취하할 수 없다. 국내우선권주장에 따라 선출원이 이미 특허법상의 규정(法 56 ①)에 의해 취하의제된 후에는 국내우선권주장의 취하를 인정할 실익이 없기 때문이다. 따라서, 선출원일로부터 1년 3월을 경과한 후에 우선권주장취하서를 제출한 경우 불수리된다.

(2) 국내우선권주장의 취하절차

국내우선권주장을 취하하는 경우에는 특허청장에게 우선권주장취하서를 제출해야 한다. 공동출원인 경우에는 공동출원인 전원이 취하하여야 한다. 특허관리인을 제외한 통상의 위임대리인은 국내우선권주장을 하거나 그 취하를 함에 있어서 특별수권을 요한다.(法 6) 이는 국내우선권주장의 경우 선출원이 취하간주되거나 또는 국내우선권주장이 취하된 때에는 후출원의 소급효 불인정 등 출원인인 본인에게 불리한 결과가 발생할 수 있기 때문이다.

(3) 취하의 효과

- 1) 국내우선권의 주장이 취하된 때에는 당해 국내우선권의 주장은 효력을 잃는다. 그 결과 당해 국내우선권의 주장을 수반해서 한 출원은 우선권주장의 효과가 인정되지 않게 되므로, 실제 출원일을 기준으로 특허요건 등을 판단하게 된다.
- 2) 국내우선권의 주장이 취하되었을 때에는 그 기초출원은 취하의제되지 않는다.(法 56①Ⅲ)

2. 후출원의 취하에 따른 국내우선권주장의 취하간주

- 1) 국내우선권주장을 수반하는 특허출원(후출원)이 선출원의 출원일로부터 1년 3월 이내에 취하된 때에는 그 국내우선권주장도 동시에 취하된 것으로 본다.(法 56③)
- 2) 따라서 선출원은 그 출원일로부터 1년 3월이 경과한 후 취하의제되지 않는다.(法 56①Ⅲ)

VI. 관련문제

1. 국내우선권주장출원에서 선출원의 취급

국내우선권주장 출원이 있는 경우 우선권주장의 기초가 된 선출원은 선출원일로부터 1년 3월이 경과한 시점에서 취하된 것으로 본다. 따라서 국내우선권주장출원의 기초가 된 출원에 대하여는 심사를 진행하지 않고 보류한다. 선출원에 대한 우선심사 청구가 있는 경우에도 또한 같다.

2. 조약우선권제도와의 비교

(1) 취지상 비교

파리조약상의 우선권제도는 본래 자국에 한 출원을 타국에 하는 경우에는 출원서류의 작성 등 준비에 상당한 기간을 요하고 각국마다 언어와 법이 상이함으로 인하여 많은 비용을 필요로 하는 바, 이와 같은 부담에 대응할 만한 가치 또는 시장성이 있는지 여부에 대한 조

사 등 상당한 시간을 요하게 된다. 조약우선권제도는 이러한 점을 고려하여 일정한 유예기간을 두어 타국에의 출원시점을 자국에의 출원 시로 소급하여 출원인을 보호하고자 하는 것이다. 그러나 국내우선권제도는 이러한 조약에 의한 우선권의 취지와는 달리 기본발명 등의 선출원을 한 출원인이 그 후 개량발명이나 이용발명을 한 경우에, 양 발명을 포함하여 하나의 출원으로 하는 것을 인정하려는 제도이다.

(2) 양제도의 차이

① 공지의예외적용규정에서 “6개월(法 30①)”의 판단시점의 소급효 여부

국내우선권제도는 내용면에서 거의 조약에 의한 우선권제도를 채용 내지 평행이동한 것이라고 말할 수 있으나, 조약상의 우선권주장의 효과와 국내우선권주장의 효과상의 차이 중의 하나가 공지의예외적용규정에 대한 소급효 인정에 있다. 국내우선권을 주장하는 경우에 공지 등이 된 날로부터 선출원이 6월 이내에 출원되었다면 후출원에서도 이를 적용할 수 있지만, 파리조약의 우선권을 주장하는 경우에 후출원(제 2국)에는 이와 같은 우선적 취급이 인정되지 않는다. 다만, 이러한 문제점 등의 해소를 위해 특허법통일화조약이 검토되고 있으므로 국제적 차원에서의 해결이 가능하리라 본다.

② 선출원의 취하 여부

조약에 의한 우선권주장의 경우에는 선출원이 취하 간주되지 않지만, 국내우선권주장의 경우에는 선출원이 국내법(法 56①)에 의해 취하간주된다는 점이다. 예컨대 선출원이 대한민국과 일본 등을 지정국으로 자동지정한 국제출원이고 이를 기초로 우선권주장을 하면서 국내출원을 한 경우에는 양 우선권 중 어느 하나를 선택할 수 있는데, 이 경우 국내우선권주장을 하면 선출원은 국제출원일로부터 1년 3월 또는 기준일 중 늦은 때 취하간주된다. 그러나, 조약우선권주장을 하는 경우에는 선출원을 자발적으로 취하하여야 하며, 선출원을 취하지 않으면 출원이 병합되어

선출원주의(法 36②)에 의해 거절이유가 통지된다.

3. 국내우선권제도의 이용형태

국내우선권제도를 이용하는 형태는 실시예보충형, 상위개념추출형 및 출원의 단일성이용형 등으로 나눌 수 있다.

(1) 실시예 보충형

1) 선출원주의하에서는 발명적 아이디어를 하루라도 빨리 출원할 필요가 있음에도 불구하고, 하나의 발명적 아이디어가 떠오른 경우 그것을 충분히 실증하기에는 상당한 시일이 요구된다. 따라서 이러한 경우에는 판명된 실시예를 우선적으로 기재하여 출원하고 그 후 실증을 통하여 또 다른 실시예가 갖추어지는 대로 실시예를 추가해 나가는 유형을 말한다.

2) 실시예 보충형의 국내우선권주장은 이와 같은 실시예의 추가가 실무상, 특히 화학발명의 경우 부적법한 보정으로 취급될 수도 있으므로, 이러한 위험성을 예방하기 위하여서도 자주 이용된다.

(2) 상위개념추출형

상위개념추출형이라 함은 실증된 여러 개의 발명적 아이디어가 기초가 되어 별개의 발명적 아이디어가 탄생된 경우 이러한 발명적 아이디어가 탄생된 순서대로 그때마다 개별출원을 하여 두었다가 이들을 기초로 한 새로운 발명적 아이디어, 즉 소위 상위개념이 얻어졌을 때 그들을 하나로 묶어 보다 넓은 범위의 권리를 취득해 나가는 유형을 말한다.

(3) 출원의 단일성 이용형(1군의 발명)

출원의 단일성 이용형이라 함은 순차적으로 탄생된 발명적 아이디어가 그 기술적 사항이 비록 서로 상이한 것일지라도 산업상 이용분야가 극히 밀접한 것으로서 특허법 제45조에서 규정하는 1특허출원의 범위, 즉 출원의 단일성 요건을 충족하는 경우라면 이들을 하나의 출원으로 하여 우선권주장을 하는 유형을 말한다. 예를 들어 「물건과 그 물건을 생산하는 방법」이나 「방법과 그

방법의 실시에 직접 사용하는 기구·장치 기타의 물건  
등과 같은 관계에 있는 발명에 적용된다.

#### 4. 국제특허출원의 특례

##### (1) 선출원의 취하간주시기

국내우선권주장출원의 선출원은 그 선출원이 특허출원인 경우에는 그 출원일로부터 1년 3월 경과 시에 취하간주된다.(法 56①) 그러나, 그 선출원이 국제특허출원인 경우에는 「기준일 또는 국제출원일로부터 1년 3월 중 늦은 때」에 취하간주된다. 물론 이 취하간주의 효과는 우리나라에서만 효력이 있으며, 다른 지정국에도 미치는 것은 아니다.(法 202③후반부)

##### (2) 확대된 선출원의 지위

##### ① 선출원(타출원)이 국제특허출원이고 후출원이 국내출원인 경우(法 55④후단)

선출원이 특허법 제199조 제1항의 규정에 의하여 특허출원으로 보는 국제출원(이하 “국제특허출원”이라 한다)이거나 특허법 제214조 제4항의 결정에 의해 특허출원으로 되는 국제출원인 경우에 확대된 선출원의 지위 규정(法 29④)을 적용하는 경우에는 후출원이 출원공개 혹은 등록공고되는 경우 선출원인 국제특허출원은 국제공개된 것으로 간주되며, 선출원은 후출원의 최초 첨부한 명세서 또는 도면에 기재된 발명 중 선출원의 국제출원일에 제출한 국제출원의 명세서·청구의 범위 또는 도면에 기재된 발명에 대해 확대된 선출원의 지위를 가진다.

##### ② 선출원(타출원)이 국내출원이고 후출원이 국제특허출원인 경우

##### 1) 국제출원이 우선권을 주장하는 경우 원칙적으로 지정

국에서는 파리조약에 의한 우선권과 동일한 취급을 하게 된다.(PCT 8(2)(a)) 그러나, PCT는 국제특허출원에 관한 자기지정을 인정하고 있다. PCT의 자기지정은 특허출원 또는 실용신안등록출원 등을 기초로 해서 우선권을 주장한 국제출원이 지정국으로 그 선출원이 이루어진 국가를 지정국에 포함하는 경우 당해 지정국과의 관계를 말한다. 이 경우 그 지정국에 대한 우선권은 파리조약 스톡홀름 의정서가 아닌 당해 지정국의 국내법령이 적용되게 된다.(PCT 8(2)(b))

2) 즉, 우리나라에 한 특허출원, 실용신안등록출원 등을 기초로 우선권을 선언하는 국제출원을 하면서 지정국에 우리나라를 포함한 경우 우리나라에서만은 당해 우선권에 관해 파리조약 규정이 아닌 국내 법령 제 55조(특허출원 등에 의한 우선권주장)가 적용되게 된다. 다만, 외국어로 된 국제특허출원의 경우 번역문이 존재하는 관계로 특별히 따로 규정을 두고 있는 것이다.

3) 따라서, 우선권을 주장한 국제특허출원에 대해 법 제 55조 특히 제4항을 적용함에 있어서 특례규정을 두고 있다. 우선권을 주장한 국제특허출원의 기초가 된 선출원은 당해 우선권을 주장한 국제특허출원이 「국제공개」된 경우에 출원공개된 것으로 의제되며, 그 경우 당해 우선권을 주장한 국제특허출원의 「국제출원일에 제출된 국제출원의 명세서, 청구의 범위 또는 도면(도면 중 설명부분에 한함) 및 그 번역문」 또는 「국제출원일에 제출된 국제출원의 도면(도면 중 설명부분은 제외함)」에 기재된 발명 중 선출원의 출원 시 최초 첨부한 명세서, 도면 등에 기재된 발명에 대해 확대된 선출원의 지위를 가진다.(法 202②)

③ 선출원(타출원)이 국제특허출원<sup>13)</sup>이고 후출원이 국제특허출원인 경우  
우선권을 주장한 국제특허출원의 기초가 된 선출원

13) PCT 8(2)(b)에 의하면, 여기서의 선출원은 지정국에 한국만을 기재해야 하는데, 2004년 1월 1일부터의 자동지정 제도의 도입에 의해 한국만을 지정국으로 기재할 수는 없게 되었으므로 이러한 유형은 앞으로의 실무상 인정되지 아니할 것이다.

은 당해 우선권을 주장한 국제특허출원이 「국제공개」된 경우에 출원공개된 것으로 의제되며, 그 경우 당해 우선권을 주장한 국제특허출원의 「국제출원일에 제출된 국제출원의 명세서, 청구의 범위 또는 도면(도면 중 설명부분에 한함) 및 그 번역문」 또는 「국제출원일에 제출된 국제출원의 도면(도면 중 설명부분은 제외함)」에 기재된 발명 중 선출원의 명세서·청구의 범위 또는 도면에 기재된 발명에 대해 확대된 선출원의 지위를 가진다.(法 202③중간부)

(3) 후출원이 국제특허출원인 경우 우선권주장절차 및 우선권주장의 취하

1) 통상적인 국내우선권주장출원의 경우 출원 시에 국내

우선권을 주장하여야 하며, 이는 선출원일로부터 1년 3월이 경과하면 취하할 수 없다. 그러나, 국제특허출원이 우선권을 주장하는 경우에는 이 규정이 적용되지 않는다.(法 202①)

2) 이는 국제특허출원의 우선권주장은 PCT조약 제8조에 의해 수리관청에서 행하는 것이므로 지정국 국내법인 특허법 제55조에 의한 우선권을 주장할 수는 없기 때문이다. 나아가, 국제출원 시 주장한 우선권 선언은 조약규정에 따라 지정국의 국내단계에 진입하기 전 즉, 기준일 전에는 우선권주장의 일부 또는 전부를 취하할 수 있기 때문에 역시 우선권 주장 취하에 관한 국내법 제56조 제2항은 적용되지 않는다.(PCT 施規 90의2,3)

[조약우선권과 국내우선권]

		조약우선권주장출원(法 54)	국내우선권주장출원(法 55)
서	의 의	조약에 의해 우리나라 국민에게 우선권을 인정하는 당사자 국민이 그 당사국 또는 다른 당사국에 특허출원 (이하 선출원'이라 함)을 한 후 동일발명에 대하여 우리나라에 출원하여 우선권을 주장하는 때에 일정요건에 대해 선출원 시에 출원한 것으로 판단시점을 소급하여주는 제도를 말한다.	국내우선권제도라 함은 특허를 받고자 하는 자가 국내의 선출원을 기초로 1년 이내에 우선권주장의 출원을 한 경우에 후출원에 포함된 선출원발명은 일정요건에 대하여 선출원 시에 출원한 것으로 판단시점을 소급하여 주는 특허법상의 제도를 말한다.
	취 지	절차상 제약 극복하고 발명의 국제적 보호	1. 개량발명 보호의 적정화 2. 내·외국인간 발명보호의 형평성 도모 3. 국제출원이용의 활성화
요 건	주체적	1. 우선권주장을 할 수 있는 자 대한민국 국민, 조약당사국 국민, 준당사국 국민 2. 출원인의 동일성 우선권주장출원당시 동일인 또는 승계인 (승계인은 우선권 별도로 승계 → 우선권의 독립성)	1. 출원인의 동일성 우선권주장출원당시 동일인 또는 승계인 2. 특별수권사항 특허관리인을 제외한 임의대리인은 특별수권사항
	객체적	1. 선출원의 요건 ① 최선성(예외있음) ② 정규성 ③ 형식제한 × → 디자인 ○ 2. 우선권출원의 요건 선·최·명·도 ≥ 후·특·청	1. 선출원의 요건 ① 후출원당시 출원계속 중 ② 분할·변경출원이 아닐 것 ③ 형식 제한 ○ → 디자인 × 2. 우선권출원의 요건 선·최·명·도 ≥ 후·특·청
	시기적	1. 원칙 → 제1국출원일로부터 1년 이내 출원 2. 이중우선 시 우선기간 ① 특→실 / 실→특 : 1년 ② 실→의 : 6월(파리조약) ③ 의→실 : 제1국설(6월)과 제2국설(1년) - 통설(제1국설)	선출원의 출원일로부터 1년 이내

		조약우선권주장출원(法 54)	국내우선권주장출원(法 55)
절차	출원서 제출	1. 출원과 동시에 취지, 최초 출원국명, 출원연월일기재法 54③) 2. 우선권주장의 보정 또는 추가(法 54⑦)	1. 출원과 동시에 취지, 선출원의 표시(法 55②) 2. 우선권주장의 보정 또는 추가(法 55⑤)
	증명서류의 제출	1. 원칙 출원일인정 서면 및 명세서 또는 도면 (번역문 포함)을 최선일로부터 1년 4월 이내 출원(法54③④) 2. 예외 분할·변경출원의 경우 분할·변경출원일로부터 3월 이내 특허청장에게 제출(法 52④·53④)	증명서류 제출 불요
효과	적법	1. 판단시점의 소급효(예외 있음) 2. 분할출원·변경출원과의 관계	1. 판단시점의 소급효(예외 있음) 2. 확대된 선출원의 지위(法 55④) 3. 선출원의 취하간주(法 56①) 4. 우선권의 취하 금지 및 취하간주(法 56②③) 5. 분할·변경출원과의 관계
	부적법	소급효 × - 실제출원일을 기준으로 판단	
국제특허출원특례		法 제54조 규정을 적용하지 않고 PCT 8(2) 적용(法 199②)	法 202

발명특허 2008. 10



# 불사용 취소심판 제도



## 손 지원

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

## I. 서설

등록주의 하에서는 상표권자는 상표의 사용을 통해 상표에 이른바 Godwill을 형성한 바 없이 즉 아무런 사용실적이 없이도 등록이라는 행정처분에 의하여 독점배타적인 상표권을 취득할 수 있고 높은 재산적가치를 지니므로, 상표법은 상표가 거래상 상품식별표지로서의 정상적인 기능을 발휘할 수 있도록 상표권자에게 사용의무를 부과하고 있다.

등록상표의 사용의무란 상표권자 또는 사용권자가 등록상표를 지정상품에 대해서 적절하게 사용해야 하는 의무를 말한다. 우리 상표법은 등록주의를 취하고 있어 일정한 요건과 행정처분을 통하면 상표의 사용유무에 구애받지 아니하고 등록된다. 다만, 상표법은 상표를 자기의 업무와 관련된 상품을 타인의 상품과 식별되

도록 하기 위하여 사용하는 표장이라고 하고<sup>1)</sup> 국내에서 상표를 사용하는 자 또는 사용하고자 하는 자는 상표 등록을 받을 수 있다고 규정하여<sup>2)</sup> 상표의 사용을 전제로 하고 있다. 상표법의 보호대상인 업무상의 신용은 상표의 현실적인 사용에 의해 비로소 화체되는 것이므로 등록상표가 일정기간 사용되지 않는 경우에는 보호해야 할 신용이 발생되지 않고 오히려 제3자의 상표선택의 자유만을 제한하게 된다. 따라서 상표법은 일정기간 등록상표를 불사용하는 경우에 그 제재로서 취소심판을 청구할 수 있도록 하고 취소된 후에는 일정기간 재출원이 금지되며 취소심판 청구인의 독점적인 출원권을 인정하고 있다.

## II. 의의 및 요건

1) 상표법 제2조 제1항

2) 상표법 제3조

### 1. 의의

상표권자·전용사용권자 또는 통상사용권자 중 어느 누구도 정당한 이유없이 국내에서 등록상표를 그 지정상품에 대하여 취소심판청구일 전 계속하여 3년 이상 사용하지 아니하였을 때에는 등록이 취소된다.<sup>3)</sup>

### 2. 취소심판청구권자

불사용으로 인한 상표의 취소심판은 이해관계인에 한하여 청구할 수 있다.<sup>4)</sup> 이해관계인이라 함은 일반적으로 무효 또는 취소되어야 할 불법적인 등록상표의 존속으로 인하여 상표권자로부터 상표권의 대항을 받아 그 등록상표와 동일·유사한 상표를 사용할 수 없게 됨으로써 피해를 받을 염려가 있거나 법률상 자신의 지위에 영향을 받을 것이 객관적으로 명백하여 그 등록상표의 소멸에 직접적이고도 현실적인 이해관계가 있는 자를 말한다.

본래 이 제도가 권리위에서 잠자는 상표권자에 대한 제재 규정이므로 공익적 견지에서 이해관계인의 범위는 폭넓게 해석하여야 한다는 견해가 있으나, 불사용취소심판의 경우에는 입증책임이 전환되기 때문에<sup>5)</sup> 이해관계인을 매우 엄격하게 해석해야 하는 것이 타당하다. 따라서 상표법상 침해주장을 받을 염려가 없는 비유사 상품을 사용한 자에게는 이해관계를 부정한다.

이에 반해 동종업자의 경우에는 지금 현재 동일, 유사한 상표를 사용하고 있지 않더라도 그와 같은 상표를 사용하리라는 추측이 가는 자로 추정되므로 이해관계가 긍정된다. “동종의 상품의 제조, 판매업에 종사하는 자”라 함은 국내에서 동종의 상품을 제조, 판매하는 것을 전제로 한 것이라고 보아야 할 것이다. 따라서 국외에서만 동종의 상품을 제조, 판매하는 자는 국내에서의 동일 유사한 등록상표의 소멸에 직접적이고도 현실적인 이해관계가 있다고 보기 어렵다. 그러나 국내에서도 해당상품에 해당상표를 사용하여 판매할 개연성이 높다면, 다시 말하여, 동일 유사상품에 동일 유사상표를 사용할 의사가 객관적으로 추측될 수 있는 경우에

는, 국내에서 동종의 상품을 제조, 판매하는 경우와 차이를 둘 이유가 없다고 하겠으므로, 이 경우에는 이해관계가 인정될 수도 있다고 보아야 할 것이다.

### 3. 사용의 주체

상표권자는 물론이고 전용사용권자 또는 통상사용권자 중 누구라도 사용한 사실이 있다면 취소를 면할 수 있다. 타인에 의한 상표의 사용이 상표권자의 통제범위 내에서 이루어지는 경우 즉, 전용사용권자나 등록된 통상사용권자는 물론이고 단체표장의 경우에 단체원에 의한 사용도 등록유지를 위한 사용으로 봄이 타당하다. 등록된 사용권자는 물론 미등록 통상사용권자의 사용이라도 그 사실이 입증되면 취소를 면할 수 있다. 그러나 자연인인 상표권자가 대표이사로 있는 법인이 등록상표를 사용한 것만으로는 상표권자에 의한 상표의 사용으로 인정되지 않는다.

최근 대법원 판례는 어느 상품이 제3자에 의하여 우리나라로 수입되어 ① 상표권자가 등록상표를 표시한 그대로 ② 국내의 정상적인 거래에서 양도, 전시되는 등의 방법으로 유통됨에 따라 ③ 사회통념상 국내의 거래자나 수요자에게 그 상표가 그 상표를 표시한 상표권자의 업무에 관련된 상품을 표시하는 것으로 인식되는 경우에는 특단의 사정이 없는 한 그 상표를 표시한 상표권자가 국내에서 상표를 사용한 것으로 보아야 한다고 하였다. 이는 제3자의 사용이 상표권자의 감독 및 통제 내에 있었는지의 여부와 상관없이 제3자의 상표 사용 효과가 상표권자에게 귀속한다는 견해이며, 상표의 본질적인 기능인 출처표시기능을 훼손시키지 않은 상태로서 전전 유통되어 수요자에게 특정인의 상품표시로 인식되었으므로 타당한 견해라 본다.

다만, 통상사용권의 설정행위는 상표권자 혹은 상표권자의 동의를 받은 전용사용권자만이 할 수 있는 행위로서, 상표권자와 전용사용권 설정계약을 맺고 통상사용권 설정에 대한 동의를 얻은 자라 하더라도 전용사용권 설정등록을 마치지 않은 상태에서 제3자에게 통상사용권 설정을 해주었

3) 상표법 제73조 제1항 제3호

4) 상표법 제73조 제6항

5) 상표법 제73조 제4항

고 제3자가 등록상표를 사용하였다 하더라도, 이는 적법한 사용권설정행위가 아니어서 본 호 소정의 통상사용권자의 사용행위가 아니므로 불사용 취소의 대상이 될 수 있다는 것이 대법원 관례이다.<sup>6)</sup>

#### 4. 사용의 객체

등록상표를 사용한다 함은 물리적으로 동일한 상표를 사용하는 경우뿐만 아니라, 사회통념상 등록상표와 동일하게 볼 수 있는 형태의 사용도 포함된다. 다만, 유사상표의 경우는 포함되지 않는다. 예를 들어 i) 등록상표에 요부가 아닌 식별력 없는 부기적 부분을 부가하고 사용한 경우, ii) 각 부분의 배열을 바꾸어 사용하는 경우, iii) 등록상표가 다른 상표와 함께 표시되었다 하더라도 동일성과 독립성을 가지고 있어 다른 표장과 구별되는 식별력이 있는 경우에는 등록상표의 사용으로 인정된다.

한글과 영문 결합상표에 있어 일부만을 사용한 경우, i) 각 구성부분이 모두 식별력 있는 요부에 해당하는 경우에는 일 요부를 생략하고 사용한 것이므로 유사상표의 사용이라는 것이 대법원 관례의 태도이나, ii) 한글부분이 영문자로 이루어진 단어의 한글음역에 불과하여 그와 같은 결합으로 인하여 새로운 관념이 생겨나지도 않고, 결합되어 있는 영문자 단어가 우리나라 사람들에게 의하여 그에 병기되어 있는 한글 없이도 그 한글부분과 동일하게 호칭되는 경우가 통상적이라면 그와 같은 결합상표에 있어서는 단순한 한글음역에 해당하는 부분이 생략된 채 사용된다고 하더라도 사회통념상 동일한 상표로서 인식된다고 보아야 할 것이다.

#### 5. 사용의 대상

상표는 상표등록 시 출원한 지정상품에 사용하여야 하며 지정상품이 복수인 경우 그 중 일부상품에만 사용하는 경우에는 실제로 사용하지 아니하는 다른 지정상품은 취소를 면할 수 없다.<sup>7)</sup> 다만, 취소심판청구에 관련된 지정상품 중 어

는 하나이라도 사용한 사실을 입증하면 지정상품 전부에 대한 취소를 면할 수 있다.<sup>8)</sup>

#### 6. '사용'의 의미

상표의 사용이란 형식적으로는 상표법 제2조 제1항 제6호 각 목에 해당하는 행위를 말하지만, 등록유지를 위한 상표의 사용은 이것만으로는 부족하고 상표사용의 진실한 의사에 기한 적법·정당한 상표의 사용일 것이 요구된다. 상표의 사용은 그 지정상품이 국내에서 현실적이고 정상적으로 유통되고 있거나 적어도 유통을 예정, 준비하고 있어야 하며, 타법령에 의하여 요구되는 인허가를 받지 않고 사용한 경우에는 원칙적으로 상표의 정당한 사용으로 인정되지 아니한다.

등록상표의 제작에 필요한 인쇄를 의뢰하고 용기제작에 필요한 금형의 제작을 의뢰하여 납품받은 사실이 있는 것만으로는 상표를 사용한 경우라고 할 수 없다.<sup>9)</sup> 또한 등록상표의 지정상품이 의약품인 경우에 약사법에 의한 품목별 허가를 받지 않은 상품에 상표가 부착되어 유통된 경우, 지정상품인 의약품의 제조나 수입에 관한 품목별허가를 받지 아니한 상태에서 신문지상을 통하여 1년 못 미쳐 한차례씩 그 상표를 광고한 경우에는 상표의 정당한 사용으로 볼 수 없지만, 상표권이 저작권과 저촉되는 경우에 상표권자가 저작권자로부터 동의를 받지 아니하고 등록상표와 동일성이 있는 상표를 사용한 경우, 레이싱카 완구가 소정의 안전검사를 받지 않은 경우에는 상표의 정당한 사용에 해당한다고 하면서, 그 판단기준으로 “행정법규에 위반하여 특정 상품을 제조, 판매하였다고 하여 그 상품이 독립된 상거래의 목적물이 될 수 있는 물품으로서의 요건을 구비하고 있지 않거나 국내에서 정상적으로 유통되지 아니한 경우에 해당한다고 일률적으로 결정할 수는 없고, 그 상품의 제조, 판매를 규율하는 행정법규의 목적, 특성, 그 상품의 용도, 성질 및 판매형태, 거래실정상 거래자나 일반수요자가 그 상품에

6) 대법원 2006. 5. 12. 선고 2004후2529 판결

7) 상표법 제73조 제3항

8) 상표법 제73조 제4항

9) 대법원 1982. 2. 23. 선고 80후70 판결

대하여 느끼는 인식 등 여러 사정을 참작하여 상표제도의 목적에 비추어 그 해당 여부를 개별적으로 판단하여야 한다”고 하였다.

### 7. 기간

상표가 등록된 후 취소심판청구일전 계속하여 3년 이상 사용하지 아니하였을 것을 요한다. 등록 후에 사용을 개시한바 있더라도 그 후 3년 이상 계속하여 사용을 중지한 경우도 포함된다.

심판청구 시에 불사용기간 3년이 초과하였고 심판청구당시에 불사용하고 있었던 이상 심판청구 후에 사용하기 시작하였다 하더라도 취소사유에 영향을 미치지 아니한다.<sup>10)</sup> 그러나 취소심판청구일 이전 과거에 3년 이상 사용하지 않은 사실이 있더라도 취소심판청구 당시에는 사용하고 있었다면 이는 취소사유로 되지 아니한다.

상표권의 이전이 있는 경우에 양도인의 불사용기간이 통상된다.<sup>11)</sup> 그리고 불사용의 사실이 심판청구 당시에는 완성되지 아니하였으나 심판청구 사건의 심리 종결 전에 완성된 경우에도 불사용으로 인정되어 상표등록이 취소되어야 한다는 견해가 있다. 그러나 심판청구당시 사용 중이었다면 제소요건을 흠결한 것이므로 비록 심판청구 후에 불사용이 시작되어 심리종결 전에 3년이 경과하였다고 하더라도 취소되지는 않는다고 해석된다.<sup>12)</sup>

### 8. 국내에서의 사용

외국에서 발행된 간행물이라 하더라도 우리나라에 수입, 반포되고 있다면 국내 수요자가 그 외국에서 발행된 간행물에 게재된 상표광고에 접할 수 있는 것이어서 본 호 소정의 상표의 사용에 해당한다. 다만, 상표에 대한 선전, 광고행위는 지정상품과 관련하여 행하여져야 하는 것일 뿐만 아니라 그 지정상품이 국내에서 현실적으로 유통되고 있거나 적어도 유통을 예정, 준비하고 있는 상태에서 행하여진 것이어

야 상표의 사용이 있었던 것으로 볼 수 있다.

상표광고가 게재된 외국의 간행물이 국내에 수입·반포되었다면 이를 광고를 통한 상표의 사용으로 볼 수 있다고 하더라도 그 간행물이 국내에 반포되었다고 하려면 어느 정도 시중에 보급되었어야 할 것이고, 미국문화원과 같은 특수한 곳에 비치되거나 소장되어 희망자에게 열람 또는 복사를 허용한 것만으로는 국내에 반포되었다고 보기 어렵다. 또한 등록상표를 부착한 상품을 국내시장이 아닌 치외법권 지역인 주한 외국대사관, 영사관에 공급하였다 하더라도 국내의 거래자와 일반 수요자가 상표의 존재를 인식할 수 없으므로, 이를 들어 상표를 국내에서 사용하였다고 볼 수 없다는 것이 관례이다.

### 9. 불사용에 정당한 이유가 없을 것

상표권자 등이 정당한 이유없이 상표를 사용하지 않는 경우에만 상표등록을 취소할 수 있다.<sup>13)</sup> 정당한 이유라 함은 질병 기타 천재 등 불가항력으로 인하여 영업을 할 수 없을 때뿐만 아니라 법률에 의한 규제, 판매금지 또는 국가의 수입제한조치 등에 의하여 상표권자의 상표사용을 객관적으로 기대할 수 없는 특별한 사유가 있음을 의미하고, 개인적인 귀책사유 및 경제사정은 포함되지 않는다. 또 지정상품이 그 수입에 있어 허가사항 또는 지정이나 위탁을 필요로 한다고 하더라도 그러한 사정만으로는 정당한 이유가 될 수 없고 상표권자의 귀책사유없이 허가나 위탁을 받을 수 없게 된 객관적인 사정이 있어야 한다.<sup>14)</sup>

## III. 입증책임 및 심결

### 1. 입증책임의 전환

불사용으로 인한 취소심판에 있어서도 일반 소송의 경우와 마찬가지로 불사용으로 인한 법률효과를 부장하는 심판청구인이 불사용사실을 입증하여야 하는 것이 원칙이다. 그

10) 상표법 제73조 제5항  
 11) 대법원 1982. 2. 23. 선고 80후118 판결  
 12) 사법연수원, 상표법, 2004년, 211면  
 13) 상표법 제73조 제1항 제3호  
 14) 대법원 1987. 3. 24. 선고 86후100 판결 및 대법원 1990. 6. 26. 선고 89후599 판결

러나 불사용 사실, 즉 소극적 사실을 입증하는 것은 제3자로서는 지극히 곤란함에 대하여 상표권자 등이 상표의 사용 사실을 즉 적극적 사실을 입증하는 것은 상대적으로 매우 용이하다고 하겠다. 여기서 세계각국의 입법 또는 학설, 판례 등은 상표사용사실의 입증을 상표권자 쪽에서 부담케하고 있다.<sup>15)</sup>

우리 상표법은 불사용취소심판이 청구된 경우에는 피청구인이 당해 등록상표를 취소심판청구에 관계되는 지정상품 중 하나 이상에 대하여 그 심판청구일 전 3년 이내에 국내에서 정당하게 사용하였음을 증명하지 아니하는 한 취소를 면할 수 없도록 하여 입증책임을 전환하고 있다.<sup>16)</sup>

## 2. 입증책임을 완화

다만, 취소심판청구와 관련된 지정상품 중 어느 하나이라도 등록상표를 사용한 사실을 입증하면 심판청구에 관련된 모든 지정상품에 대하여 취소를 면할 수 있다. 입증책임을 피심판청구인에게 전환한 것에 비추어 형평의 원칙상 입증책임을 완화한 것이다.

## 3. 전체심결의 원칙

심결은 심판사건에 대한 심판부의 종국적인 의사표시로서 각하, 기각 및 인용의 세 가지가 있다. 2 이상의 지정상품에 대하여 취소심판을 청구한 경우에는 심판청구의 대상이 지정상품을 불가분 일체로 취급하여 전체를 하나의 청구로 간주하여야 하므로, 지정상품 중 하나에 대하여 사용이 입증되면 그 심판청구는 전체를 기각해야 하고 일부기각 일부인용의 심결을 해서는 아니된다.

지정상품의 일부에 관한 취소심판에 대하여 심리한 결과, 지정상품 전부에 대한 불사용 사실이 인정된다 해도 처분권주의의 원칙상 전부취소의 심결을 할 수는 없다.

## IV. 취소심결의 효과

등록상표의 불사용을 이유로 하는 취소심판이 확정되면 상표권은 그때부터 소멸하며<sup>17)</sup> 그 심판이 확정된 날로부터 3년이 경과한 후가 아니면 소멸된 등록상표와 동일 또는 유사한 상표를 그 지정상품과 또는 동일, 유사한 상품에 대하여 상표등록을 받을 수 없다.<sup>18)</sup>

발명특허 2008, 10



15) 사법연수원, 상표법, 2004년, 213면

16) 상표법 제73조 제4항

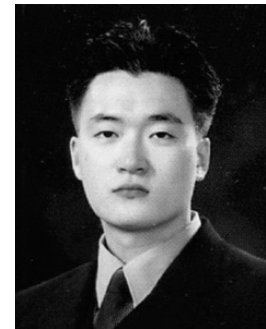
17) 상표법 제73조 제7항

18) 상표법 제7조 제5항

## 제10장 글자체디자인의 보호 (타이프페이스의 보호)

### 김 응

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



### I. 서설(동향)

최근 글자체디자인에 관한 디자인등록출원 및 등록이 급증하여 이목이 집중되고 있다. 인터넷 시장이 크게 활성화되는 추세로 비추어 이는 충분히 예상되었던 것이지만, 인터넷 블로그 또는 미니홈피 등과 관련된 시장이 확대되면서 인터넷 유저(user)들은 자신의 독창적인 글자체를 표현하기 위한 관심이 증폭되고 있는 실정은 관련 시장에서도 크게 놀라고 있는 분위기이다. 특허청의 한 관계자의 말을 인용하면, “국내 뿐 아니라 외국인들도 한자, 숫자에 대한 글자체 디자인 출원을 많이 하고 있어 글씨체에 대한 디자인 출원은 꾸준히 증가할 것”이라며 “글씨체 시장 자체도 커지는 만큼 특허·디자인 출원의 새로운 시장이 될 수도 있을 것”이라고 내다보고 있다. 이러한 현실에서 기존의 물품에 표현된 디자인뿐만 아니라 무체물인 글자체디자인과 같은 새로운 보호객체의 권리화가 지속될 전망이다. 이하, 글자체디자인을 적극

적으로 보호받기 위한 디자인보호법상 글자체디자인제도에 대해 검토해 본다.

### II. 글자체디자인의 보호 및 취지

#### 1. 글자체디자인의 의의 및 도입취지

글자체라 함은 기록이나 표시 또는 인쇄 등에 사용하기 위하여 공통적인 특징을 가진 형태로 만들어진 별의 글자꼴(숫자, 문장부호 및 기호 등의 형태를 포함한다)을 말한다.(제2조제1호의2) 현행법은 디자인의 정의규정에서 글자체를 물품에 포함시켜 일반적인 디자인과 마찬가지로 보호하고 있다.(제2조제1호괄호) 종래에는 글자체 개발자는 글자체 개발 시 많은 노력과 자본을 투입하고 있으나 이를 보호해줄 수 있는 제도적 장치가 없어 경쟁업체의 도용 및 모방으로부터 무방비 상태에 놓이게 되어 글자체의 개발 의욕을 상실케 하는 바 이를 디자인보호법에서 보호하여 창의적인 글자체 개발을 촉진하고자 함이다.

## 2. 종래 글자체디자인의 보호가능성 및 2005년 7월 1일 시행법의 태도

### (1) 개정법 이전 글자체의 보호가능성

구의장법의 경우 종전의 의장법에서는 독립하여 거래가 가능한 구체적인 유체동산을 물품으로 규정하고 이러한 물품의 형태를 ‘의장’으로 정의하였기 때문에 물품성을 결여한 글자체디자인이 의장법상의 의장으로서 보호받을 수 없었다. 저작권법의 경우 판례에 의하면 인쇄용 서체도안(글자체)은 미적인 요소가 가미되어 있다 하더라도 실용적인 기능과는 별도로 독립적인 예술적 가치를 갖는 창작물에 해당하는 경우에만 저작물로서 보호된다고 판시하여 글자체의 저작물성을 원칙적으로 부정하였다. 한편, 개정 저작권법에 의하여도 물품과 구분되는 독자성이 있어야만 저작물성이 인정될 수 있으므로 글자체의 독특한 미적 외관을 보호하기 위해서는 일정한 제한이 있었다. 컴퓨터프로그램보호법의 경우 글자체가 컴퓨터상에서 구현되는 경우 그 자체의 프로그램을 보호할 수는 있으나, 글자체의 독특한 미적 외관을 보호받는 것이 아니어서 글자체디자인의 충분한 보호라고 할 수는 없었다.

### (2) 외국의 입법례 및 현행 디자인보호법의 태도

글자체디자인에 대하여 “타이프페이스의 보호 및 국제기탁에 관한 빈협정”에서는 저작권법 또는 디자인보호법을 통해서, 미국은 특허법으로, EU는 디자인보호지침 및 규정에서 종래부터 보호하고 있다. 이에 2005년 7월 1일 디자인보호법은 제2조제1호에서 디자인의 정의규정에 글자체를 포함시켜 물품으로 의제하고, 제2조제1호의2호에서 글자체에 관한 정의규정을 신설하였으며, 제44조제2항에서는 출판·인쇄 등 일반사용자에게 미치는 영향이 큰 글자체의 사용에 대해서는 디자인권의 효력이 미치지 아니하도록 하였다. 따라서 2005년 7월 1일 시행법부터 글자체디자인은 디자인보호법상 독자적인 보호객체가 되었다.

## III. 글자체디자인의 성립요건

### 1. 일반적인 디자인의 성립요건을 갖출 것

디자인보호법상 디자인은 기본적으로 물품성, 형태성,

시각성 및 심미성의 요건을 갖추어야 한다. 그러나 글자체는 그 자체가 독립성이 있는 구체적인 물품으로서 유체동산에 해당하지 않고, 형상·모양·색채 중 주로 모양(또는 모양과 색채)에 해당되기 때문에 심사기준은 글자체디자인에 대하여 글자체를 물품으로 보며, 형상을 수반하지 않는 것으로 보고 있다. 한편, 글자체디자인은 일반적인 디자인의 성립요건 이외에 이하 3가지 특유의 성립요건을 또한 구비하여야 한다.

### 2. 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 인쇄기술적 방법에 의하여 활자, 사진식사판 등 유체물의 표면에 나타내어진 한 벌 글자의 형상을 의미하며, 광의로는 인쇄기술적 방법에 의하든 또는 서예·컴퓨터 등 인쇄기술적 방법 이외의 방법에 의하든, 활자·지면·화상 등의 컴퓨터 자판, 사진식사판 등 유체물의 표면에 나타내어진 한 벌 글자의 형상을 의미한다. 그러나, 협의의 개념은 서예서체와 컴퓨터에 의하여 나타난 것은 이 범위에 포함되지 않는다는 결과가 되어 오늘날 현대 정보사회를 이끌어 가고 있는 컴퓨터의 활용실태를 볼 때 우리의 글자체 개념에는 적절치 않다고 생각되며, 컴퓨터에 의한 전산활자 등을 포함할 수 있으리라고 여겨지는 광의의 개념으로 해석하여야 할 것이다. 한편, 독특한 형태로 디자인되었다 하더라도 정보전달이라고 하는 실용적인 목적이 아니라, 미적 감상의 대상으로 할 의도로서 창작된 서예(Calligraphy)나, 회사 또는 상품의 이름 등을 표상하기 위한 조립문자인 로고타입(Logotype) 등은 디자인보호법상의 글자체디자인에 해당되지 않으므로 성립요건 위반으로 디자인 등록을 받을 수 없다.

### 3. 공통적인 특징을 가진 형태로 만들어진 것일 것

글자체란 “한 벌의 문자·서체 등에 대하여 독특한 형태의 디자인을 한 것”으로서, 글자들 간에 통일과 조화를 이루도록 만들어진 한 벌의 글자들을 말한다. 여기서 공통적인 특징을 가진 형태란 개개 글자꼴들이 지니는 모양·규

모 · 색채 · 질감 등이 서로 비슷하여 시각적으로 서로 닮아 있거나 같은 그룹으로 보이는 형태를 말한다.

**4. 한 벌의 한글 글자꼴, 한 벌의 영문자 글자꼴, 한 벌의 기타 외국문자 글자꼴, 한 벌의 숫자 글자꼴, 한 벌의 특수기호 글자꼴 또는 한 벌의 한자 글자꼴일 것**

디자인보호법상의 글자체란 글자꼴 하나하나를 가리키는 것이 아니라, 개개 글자꼴들 간에 공통적인 특징을 가지도록 만들어진 한 벌의 글자꼴로서 개개의 글자꼴이 모인 그 전체로서의 조합을 의미한다. 즉, 한글이나 영문자 글자꼴 등이 각각으로 한 벌의 글자꼴을 구성하므로 이는 각각 별개의 디자인권을 구성한다고 볼 것이다.

**5. 글자체디자인의 성립요건 흠결의 효과**

글자체디자인이 일반적인 성립요건 및 글자체디자인의 특유의 성립요건을 구비하지 못한 경우 제2조제1호의 규정에 의한 정의에 저촉되는 것으로 보아 제5조제1항본문에 위반하여 거절이유, 정보제공사유 또는 무효사유에 해당한다.

**IV. 디자인등록출원 시 법적취급**

**1. 디자인등록출원서**

출원서는 출원서의 일반적인 기재방식을 따라야 한다. 단독디자인등록출원 또는 유사디자인등록출원인지 여부를 고려하여야 한다.(제9조) 글자체디자인은 심사등록출원으로 하며,(제9조제6항) 디자인의 대상이 되는 물품은 시행규칙 별표4의 대분류 N1류의 물품의 구분에 따라야 한다. 글자체디자인의 경우에는 한글 · 영문자 · 기타 외국문자 · 숫자 · 특수기호 · 한자 글자체별로 구분하여 각각 출원하여야 한다. 따라서 한글, 영문자 등을 함께 출원하게 되면 1디자인1출원주의 위반이 될 수 있다.(제11조제1항)

(참고) 디자인보호법 시행규칙 별표4의 물품의 구분(N1류)

대분류	중분류	물품의 구분	
(N1)글자체	(N1-10) 한글 글자체	한글 글자체	
	(N1-20) 영문자 글자체	영문자 글자체	
	(N1-30) 기타 외국문자 글자체	그리스 문자 글자체	그리스 문자 글자체
		네덜란드 문자 글자체	네덜란드 문자 글자체
		독일 문자 글자체	독일 문자 글자체
		러시아 문자 글자체	러시아 문자 글자체
		스페인 문자 글자체	스페인 문자 글자체
		아라비아 문자 글자체	아라비아 문자 글자체
		이란 문자 글자체	이란 문자 글자체
		이탈리아 문자 글자체	이탈리아 문자 글자체
일본 문자 글자체		일본 문자 글자체	
중국 문자 글자체		중국 문자 글자체	
파키스탄 문자 글자체	파키스탄 문자 글자체		
포르투갈 문자 글자체	포르투갈 문자 글자체		
프랑스 문자 글자체	프랑스 문자 글자체		
히브리 문자 글자체	히브리 문자 글자체		
(N1-40) 숫자 글자체	숫자 글자체	숫자 글자체	
(N1-50) 특수기호 글자체	특수기호 글자체	특수기호 글자체	
(N1-60) 한자 글자체	한자 글자체	한자 글자체	

**2. 도면의 작성방법**

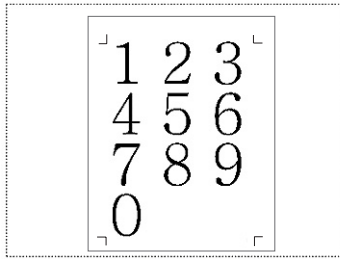
글자체디자인의 도면은 별지3호의5서식에 의하며,(시행규칙 제5조제4항) 별표6에서 정하는 지정글자, 보기문장 및 대표글자도면을 도시하여야 한다.(시행규칙 제5조제5항) 한글글자체의 경우 등록용 500자, 영문자의 경우 등록용 52자, 숫자의 경우 등록용 10자, 특수기호의 경우 등록용 120자, 한자의 경우 등록용 900자 등의 지정글자도면과 각각의 글자체의 보기문장, 대표글자 도면을 제출한다. 디자인의 설명란에는 출원하는 당해 글자체디자인의 종류 및 사용목적 등에 관한 설명을 기재하여야 하고, 디자인 창작내용의 요점란에는 공지된 글자체 디자인과 비교하여 독창적으로 창작된 내용을 중점적으로 기재하며, 등록요건을 판단하는데 도움이 되도록 창작된 글자체 디자인의 분류를 기재할 수 있다.

(참고 예시) 숫자 글자체 도면 : 지정글자, 보기문장, 대표글자

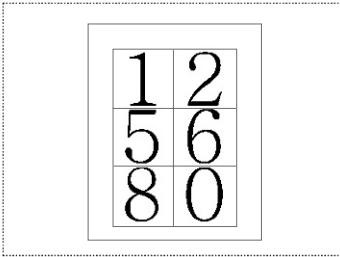
【지정글자 도면】

1	2	3
4	5	6
7	8	9
0		

【보기문장 도면】



【대표글자 도면】



## V. 등록요건의 판단

### 1. 공업상 이용가능성(제5조제1항본문)

지정글자, 보기문장, 대표글자도면이 시행규칙 별표6에서 정하는 대로 도시되지 아니한 경우, 지정글자, 보기문장, 대표글자도면 중 일부가 없는 경우 도면의 표현이 구체적이지 아니하여 공업상 이용가능성 위반이다.

### 2. 글자체디자인의 동일 또는 유사여부 판단

시행규칙 별표4의 N1류의 글자체의 물품의 구분 중 한 글 글자체, 영문자 글자체, 기타 외국문자 글자체, 숫자 글자체, 특수기호 글자체, 한자 글자체 상호 간은 유사한 물품으로 보지 아니한다. 출원된 글자체디자인이 i) 기존 글자체의 복사나 기계적 복제에 해당되는 경우, ii) 기존 글자체의 부분적 변경에 해당되는 경우, iii) 기존 글자체의 자족(패밀리 글자체)에 해당되는 경우에는 기존 글자체 디자인과 동일 또는 유사하다고 판단한다. 출원된 글자체 디자인의 유사여부에 대하여 심사관은 디자인심사자문위원회에 자문을 의뢰할 수 있다.

### 3. 신규성(제5조제1항각호)

출원 전에 국내 또는 국외에서 공지되었거나 공연히 실시된 글자체디자인 또는 반포된 간행물(CD-ROM 포함)에 게재되었거나 전기통신회선(인터넷)을 통하여 공중이 이

용가능하게 된 글자체디자인 및 이에 유사한 글자체디자인은 디자인등록을 받을 수 없다. 공지 등이 된 글자체디자인과 출원된 글자체디자인 간의 신규성 위반 여부 판단은 상기 글자체디자인의 동일 또는 유사판단에 의한다. 따라서, 동일한 글자체를 전제로 양 글자체 간 복사나 기계적 복제, 부분적 변경, 자족(패밀리 글자체)에 해당하는 경우에 신규성 위반이 될 수 있다.

### 4. 창작성(제5조제2항)

출원 전에 그 디자인이 속하는 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 공지 등이 된 글자체디자인의 결합에 의하거나 국내주지형태에 의하여 용이하게 창작할 수 있는 글자체 디자인은 창작성 위반이 될 수 있다.

### 5. 확대된 선출원주의(제5조제3항)

필수도면, 즉 지정글자도면, 보기문장도면, 대표글자도면은 선출원디자인을 특정하기 위한 판단의 기초가 된다. 다만, 심사기준은 필수도면, 즉 지정글자도면, 보기문장도면, 대표글자도면은 확대된 선출원디자인을 특정하기 위한 판단의 기초가 된다고 규정하고 있지만, 현행법상 확대된 선출원의 지위는 선출원디자인에 해당하는 물품의 외관상 일정한 영역을 차지하는 형상 부분에 대하여만 인정하고 있으므로, 사건으로는 선출원 글자체디자인의 경우 형상을 수반하지 아니하는 글자체디자인의 특성상 후출원 글자체디자인에 대해 확대된 선출원의 지위가 인정되는 경우 극히 드물 것으로 판단된다.

### 6. 유사디자인(제7조)

기본디자인과 유사디자인등록출원된 글자체디자인 간의 유사 여부는 상기 글자체디자인의 유사판단에 의한다. 따라서 동일한 글자체를 전제로 기본디자인과 유사디자인에 관한 글자체디자인 간에 복사나 기계적 복제, 부분적 변경, 자족(패밀리 글자체)에 해당하는 경우에 유사디자인등록이 가능하다.

### 7. 선출원주의(제16조)

선출원된 글자체디자인과 후출원된 글자체디자인 간의 선출원주의 위반 여부 판단은 상기 글자체디자인의 동일

또는 유사판단에 의한다. 따라서 동일한 글자체를 전제로 양 글자체 간에 복사나 기계적 복제, 부분적 변경, 자족(패밀리 글자체)에 해당하는 경우에 선출원주의 위반이 될 수 있다.

### 8. 1디자인출원주의(제11조)

한글 글자체와 영문자 글자체, 한글 글자체와 특수기호 글자체, 영문자 글자체와 숫자 글자체 등은 1디자인으로 출원할 수 없는 물품에 해당한다. 따라서 각각 출원하여야 한다.(제11조제1항 참고) 글자체디자인은 시행규칙 별표4의 물품의 구분에서 1물품을 지정하여 기재하는 바 예컨대, 디자인의 대상이 되는 물품 란에는 ‘한글 글자체’, ‘영문자 글자체’, ‘그리스문자 글자체’, ‘숫자 글자체’, ‘특수기호 글자체’ 또는 ‘한자 글자체’ 등으로 기재하여야 하며, “글자체”와 같이 기재하면 정당한 물품명이 아니다.(제11조제2항 참고)

### 9. 복수디자인등록출원(제11조의2) 및 한 벌 물품의 디자인제도(제12조)

글자체디자인에 관한 출원은 심사등록출원인 바 무심사 등록 대상물품을 전제로 한 복수디자인등록출원을 할 수 없으며, 글자체디자인은 한 벌 물품의 디자인제도를 이용할 수 있는 물품에 포함되지 아니하고(제12조제2항 및 시행규칙 별표5 참고), 한 벌의 물품 전체로서의 통합적 미감을 보호하고자 하는 제도의 취지상 한 벌 물품의 디자인으로 등록받을 수 없다.

## VI. 절차 및 조치

### 1. 보정(제18조)

글자체디자인에 관한 보정이 요지변경이 되는 경우는 글자체디자인에 관한 보기문장 도면 또는 대표글자 도면을 중심으로 하여 지정글자 도면을 정정함으로써 최초 제출한 도면으로부터 상기되는 것과 다른 디자인이 되는 경우를 말한다. 한편, 글자체디자인에 관한 보정이 요지변경이 되지 아니하는 경우는 글자체디자인에 관한 지정글자 도면(지정글자 도면 중 일부가 부족한 경우를 포함한다), 보기문장 도면 또는 대표글자 도면 중 일부가 부족한 경우

에 그것을 보충하기 위한 도면이 이미 제출된 도면으로부터 상기될 수 있는 디자인과 동일성을 상실하지 않는 정도의 것으로 보정된 경우, 이미 제출된 도면을 기준으로 상식적으로 판단하여 동일성이 인정되는 범위 내에서 글자체 디자인에 관한 지정글자 도면을 중심으로 하여 보기문장 도면 또는 대표글자 도면을 보정하는 경우를 말한다.

### 2. 분할출원(19조)

한글 글자체와 영문자 글자체, 한글 글자체와 특수기호 글자체, 영문자 글자체와 숫자 글자체 등은 1디자인으로 출원할 수 없는 물품에 해당하므로 이를 각각 출원하지 않은 경우 제11조제1항 위반이므로 분할출원이 가능하다.(제19조제1항제1호)

## VII. 등록 후 법적 취급

### 1. 디자인권의 발생

글자체디자인권자는 업으로서 등록디자인 또는 이와 유사한 디자인을 실시할 권리를 독점한다.(제41조) 따라서, 글자체디자인의 디자인권은 동일한 글자체를 전제로 양 글자체 간의 복사나 기계적 복제, 부분적 변경, 자족(패밀리 글자체)에 해당하는 범위 내에서 발생한다. 다만, i) 타자, 조판 또는 인쇄 등의 통상적인 과정에서 글자체를 사용하는 경우, ii) i)에 따른 글자체의 사용으로 생산된 결과물과 같이 일반사용자에게 미치는 영향이 큰 글자체의 사용에 대해서는 디자인권의 효력이 미치지 아니한다.(제44조제2항) 이는 글자체디자인권의 효력은 글자체의 생산 및 유통행위에만 미치도록 하여 출판, 인쇄 및 통상적인 과정에서 일반수요자가 자유롭게 글자체를 사용할 수 있도록 하기 위함이다.

### 2. 침해의 성립여부

등록된 글자체디자인과 동일 또는 유사한 글자체를 생산 또는 유통하는 행위는 침해를 구성한다. 따라서 등록된 글자체디자인과 무단실시된 글자체디자인이 상기 유사판단 기준에 의해 동일 또는 유사라고 판단되면 원칙적으로 침해가 성립된다. 다만, 동일 또는 유사한 글자체디자인을 실시하더라도 그 실시행위가 통상적인 과정에서 사용하는

행위이거나 그 사용에 의한 결과물에 대한 것이면 디자인 권의 효력이 미치지 아니하여 침해가 성립되지 않는다.(제 44조제2항 참고)

### 3. 이의신청의 가능 여부

글자체디자인에 관한 출원은 심사등록출원으므로 등록된 글자체디자인에 대해 이의신청은 할 수 없으므로 등록요건의 하자를 발견한 경우에는 이해관계인에 한해 무효심판청구를 해야 할 것이다.

## VIII. 관련문제

### 1. 글자체디자인과 실질적으로 같은 화상디자인의 독자적인 보호방안

2005년 7월 1일 시행법에서는 화상디자인과 같은 무체물인 글자체디자인을 디자인의 보호객체로 인정하여 물품성 요건을 완화하고 있지만 화상디자인의 경우 물품에 표시된 상태에서 형태성의 일요소인 모양으로서만 보호받을 수 있어 독자적으로 보호받지는 못하고 있다. 따라서 글자체디자인과 동일하게 화상디자인 자체만으로도 그 물품성을 의제하여 보호받을 수 있도록 함이 타당하다는 견해가 있다.

### 2. 글자체디자인과 도면에 표현된 문자의 보호방법의 차이

글자체디자인은 2005년 7월 1일 시행법에 의하여 디자인보호법의 독자적인 보호객체로 인정되었고, 문자는 2003년 7월 1일 시행 심사기준에 의하여 물품에 표시된 형태 즉, 모양으로 인정되었다. 따라서 전자는 글자체디자인 자체가 물품으로 인정되어 보호받는 반면에 후자는 일정한 물품에 표현된 형태의 일부 구성요소로서 보호받는 점에서 차이가 있다.

## IX. 결어

현행법상 글자체디자인의 보호범위를 고려하면 향후 글자체개발자나 글자체개발회사가 가장 큰 이해관계인이 되어 출원, 등록 및 분쟁의 주체가 될 것으로 보인다. 한편, 차후 글자체디자인의 권리화로 인해 글자체 개발업자나 개발회사 간에 불법복제를 막고, 글자체 시장의 정당한 경쟁을 유도함으로써 창의적인 글자체 개발환경 조성에 기여할 것으로 기대된다.

발명특허 2008, 10



## 365

## INVENTION

## 엔진

존 에릭슨은 주로 미국과 영국에서 일했던 스웨덴 태생의 기술자였다. 그의 이름은 열역학에 관한 책 속에서 에릭슨 사이클이라는 설명이 소개될 때 찾아볼 수 있다.

에릭슨은 죽는 날까지 수많은 엔진을 설계하고, 특히 열공기 엔진이나 프로펠러로 추진하는 배와 같은 것에 흥미를 갖고 있던 인물이었다. 그는 1829년 로러티형 증기기관과 선박용 엔진을 발명하고, 1836년에는 스크류 프로펠러를 만들어 특허를 냈다. 열공기 엔진을 만들고자 하는 그의 꿈은 계속되어 '모타호'라는 잠수함을 만드는 데 성공했다. 에릭슨 사이클은 중간 단계에서 재열과 재냉을 하는 많은 과정의 팽창, 압축단계로 이루어져 있고, 효율은 열기관으로서 최고의 것이다. 그는 또 대체 에너지 개발에도 힘썼다.

## 엘리베이터

요즘에야 백화점, 병원, 고층 아파트 등 고층건물에는 엘리베이터가 없는 곳이 없을 만큼 중요한 시설로 자리잡았다. 그런데 엘리베이터가 처음 발명되었을 때 사람들의 반응은 어떠했을까? 처음으로 엘리베이터를 올라탄 사람의 경우 몸이 굳어 식은땀을 흘리는 경우가 많았다.

1853년 뉴욕에서 열린 만국박람회장에서 미국의 엘리샤 오티스는 매일밤 그가 새로 고안한 엘리베이터를 팔고 있었다. 그가 발명한 안전장치의 원리는 용수철장치 왜건에 의해 따라 도는 톱니바퀴와 브레이크 장치이며, 이것은 로프의 끌어당기는 힘이 없어졌을 때만 작동하게 되어 있었다.

“여러분, 이것은 절대로 안전합니다.”

이런 안전장치의 발명으로 비교적 빠르게 손님을 실어 나를 수 있게 되었고, 오늘날처럼 고층 건물의 필수품이 되었다.

## 연식야구공

우리 나라에도 프로야구팀이 있을 만큼 야구를 좋아하는 사람들이 많지만, 일본에서의 야구에 대한 인기는 가히 폭발적이라고 할 수 있다. 야구가 일본에서 붐을 일으키며 폭발적인 인기를 누리게 된 데는 '연식야구공'의 발명이라는 계기가 있었다. 연식야구공은 12세의 소년 에이이찌가 발명했다. 에이이찌는 이 야구공의 발명으로 백만장자가 되는 흥분을 날렸다.

1916년 봄, 당시 일본에는 미국에서 건너온 야구경기가 인기를 모으고 있었다. 병석에 누워 있던 에이이찌는 친구들의 야구경기를 구경하다가 어떻게 하면 공이 멀리 날아갈 수 있을까를 생각하며 연구를 시작했다. 당시 야구에 사용되던 공은 연식 정구공이어서 좀처럼 잘 날아가지 않았다. 소년은 결국 아버지의 고무 장화에서 힌트를 얻어 들쭉날쭉 흠을 판 공을 발명했다.

인류의 건강을 생각하고 실천하는 기업 장후,  
골반이 바로서야 몸매가 아름답다.

## 에어백을 이용하여 벌어진 골반을 정위치로

여성 건강을 생각하는 골반 교정기



(주)장후

**골**반은 사람의 몸을 지탱시켜주는 가장 핵심적인 뼈라고 볼 수 있다.

생식기와 분비기관, 그리고 소화기관을 수용하고 있는 골반은 접시 모양으로 생겼고 제5요추, 선골, 미저골과 궁둥이뼈로 불리는 좌우의 관골로 형성되어 있으며 양쪽 다리와 연결되어 몸을 지탱할 수 있게 도와준다. 골반은 남녀의 차가 가장 뚜렷한 부분으로, 남자의 골반은 높고 좁으나 여자의 골반은 낮고 넓어 수태·임신·분만에 적합한 형태를 이루고 있다.

직립보행을 하는 인간은 다른 동물에 비해 골반의 모양이 특이하고 잘 발달되어 있지만, 현대인은 잘못된 자세와 출산, 올바르지 않은 걸음걸이 등으로 골반 변형이 일어나고 있다.

골반의 불균형은 척추를 앞으로 뒤로 혹은 옆으로 굽게 할 뿐만 아니라 하체의 길이에도 지대한 영향을 끼친다. 따라서 골반은 신체의 미를 만드는데 결정적인 역할을 한다. 특히 여성이 출산 후 자세 불량인 되는 것은 골반 수축이 제대로 되지 않았기 때문이다. 골반이 제 위치에 있지 않으면 허리뼈와 목뼈도 틀어지게 되고 디스크에 걸리기 쉽게 된다.

### 기술개발과정

골반에 대해서 연구하면서 인간에게 골반의 역할이 얼마나 중요한가를 깨닫게 되었다. 골반을 우리가 살고 있는 집에 비유한다면 주춧돌과 같은 역할을 하는데, 만약 주춧돌이 벌어지거나 비뚤어졌다고 생각해 본다면 척추의 중요성을 쉽게 깨달을 수 있다. 엉치뼈(골반)는 사람의 몸을 지탱시켜주는 가장 핵심적인 뼈라고 볼 수 있다. 모든 질병의 원인은 골반의 불균형으로부터 발생한다고 해도 과언이 아니다.

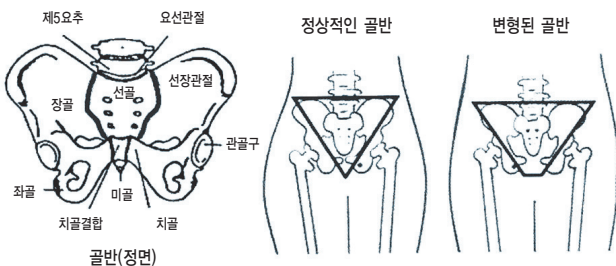
20세기가 OFF-Line 시대였다고 하면 21세기는 ON-Line 시대 즉 디지털 세상이라고 말한다. 이런 생활의 변화때문에 운동량이 절대적으로 부족한 일상생활 속에서 현대인들의 대부분이 골반이 벌어지거나 비뚤어져 있다고 볼 수 있다. 운동부족으로 근력이 저하되면 골격이 약해지고 비뚤어지거나 틈이 생기게 된다. 이는 골격이 근육에 의해 지탱되고 있기 때문이다. 특히 복근이나 등줄기 근육 등 골반을 지탱하고 있는 근육이 약화되면 골반이 벌어져 몸에서 각종 트러블을 일으키게 된다.

특히 임신부는 출산 시에 골반이 최소 5~7cm정도가 벌어진다. 여성이 출산 후 자세 불량인 되는 것은 골반 수축이 제대로 되지 않았기 때문이다. 벌어진 골반으로 인하여 출산 후에 대부분의 여성이 몸매에 많은 변화가 나타나지

만, 출산으로 인해 벌어진 골반이 자연적으로 출산 전의 모습으로 돌아오는 것은 거의 불가능하다. 출산을 위해 최대한 벌어진 골반이 출산을 마치면 그 후 10일 동안 골반은 급속도로 원상태를 회복하게 된다. 이 때 골반이 정상적으로 수축하지 못하고 옆으로 벌어지면서 골반이 정확하게 맞춰지지 않으면 골반이 비틀어지는 현상이 나타나게 된다. 또한, 아기를 안거나 젖을 먹이는 육아과정에서 한쪽 근육만을 사용해도 균형이 깨질 수 있다.

골반이 벌어지고 틀어짐으로 유발되는 대표적인 병은 디스크, 요실금, 비만, 생리통, 좌골신경통, 두통, 생식기 등등 이루 열거할 수 없을 정도이다. 일상에서도 골반이 어긋나면 몸 전체의 균형이 깨지기 때문에 피로가 쌓인다. 따라서 서 있는 것만으로 피로해 걸으면 더 피곤해진다. 뿐만 아니라 관절증 중에서 관절경골의 변성에 의해 발생하는 병을 '변형성 관절증'이라 하여 이 상태가 무릎에 나타나는 병이 변형성 무릎 관절증이다. 무릎 외에도 다리 관절, 팔꿈치 등의 큰 관절에 생기고, 노화성 질환이라고 불린다. 무릎의 경우에는 'o다리나 x다리'에 원인이 있다고 많이들 말하지만 그 원인을 밝힌다면 골반에 문제가 있는 경우가 대부분이다.

하지만 이렇게 벌어진 골반을 교정하면 건강하고 아름다운 몸매를 유지할 수 있다. (주)장후 Hip2050은 벌어진 골반을 정위치로 교정하기 위해 인체에 무리한 자극을 최소화시키면서 교정을 하고자 목적을 두어 에어백을 공기로 부풀림으로 좌우에서 골반을 눌러서 정위치로 교정시키는 기술이다. 이 방법만이 항아리 모양의 골반을 눌러서 교정할 수 있고, 약한 골반 뼈를 부러트리지 않고 교정할 수 있는 유일한 방법이다. Hip2050은 등받이를 탈부착식으로 만들어서 눕거나 엎드려서 사용하므로 인해 앉아서 사용할 때보다도 더 빨리 효과를 볼 수 있도록 만들어졌다.



### 특허기술 평가과정

(주)장후는 기술보증센터에서 4개월 간 Hip2050에 대한 평가를 받았으며, 좌대형 골반 교정장치 및 그 제어방법의 가치로 4억5천만 원의 기술 가치를 평가받았다. 또한 한국의 식약청에서는 정형용 교정장치로 허가를 받았고 효능 및 효과는 인체를 정 위치로 교정, 경미한 근육통 완화를 식약청에 등록했다.

(주)장후의 Hip2050은 한국의 식약청에서 정형용 교정장치로 허가를 받았고, 효능 및 효과는 인체를 정 위치로 교정, 경미한 근육통 완화로 식약청에 등록했다. 또한 미국 FDA 등록을 하였고, 유럽 CE 인증과 ISO 국제 국내 인증을 필한 제품이다. 또한 (주)장후는 넓은 지역에 분포되어 있는 미국 어머니들을 대상으로 Hip2050의 효능과 효과를 획득할 목적으로 Hip2050 정형용 골반 교정 장치의 90일간 임상 시험을 위임했다.

비록 본 임상시험이 개인적으로 투자되었다 하더라도 테스트 영역, 프로토콜, 검토 및 행정업무는 EZTESTING의 독립적이고도 독자적인 방향으로 모두 이루어졌다. 본 연구의 방법론과 디자인 및 실행은 과학적인 엄격한 적용과 마찬가지로 전문적이고 윤리적인 기준과 일치하여 이루어졌다.

2006년 6월을 시작으로 넓은 분포의 징후들, 인종, 연령, 건강, 교육, 소득 그리고 신체 형태를 반영하는 1000명의 지원자 중 28명의 참여자들에게 90일간 가정에서 사용연구를 위해서 새로운 Hip2050 교정기를 분출했다. 참여자들은 온라인 기구를 사용하는 교정기의 사용을 매일 밤 기록하도록 하였고 제공된 제조자의 사용자 매뉴얼을 따라하도록 지시받았다. 사용상 이들 온라인 보고와 사무실 방문 6번으로 의학적으로 감독되고 행정 처리된 것으로부터 얻어진 데이터는 참여자들이 그들의 신체들과 전에 존재했던 증상들에 넓은 범주의 변화들을 경험했다는 것이 드러났다.

90일간의 Hip2050 사용 후, 참여자 25명 중 19명은 힙이 줄어들음을 경험했다. 평균 감소는 1.45cm(평균 힙 넓이의 4.0%- 최상의 힙 감소는 참여자 15명의 10.14% 줄어듦) 참여자 중 24%는 Hip2050 사용 90일후에 개선된 성적쾌감도, 또는 평균 질수축을 나타냈다.

90일째에 생리통을 갖고 있던 참여자 중 26%가 이런 불

쾌함으로부터 자유로워졌다. Hip2050을 90일간 사용 후에 더 이상 생리통을 경험하지 않았거나 개선된 증상이 참여자 중 73.7%를 차지했다.

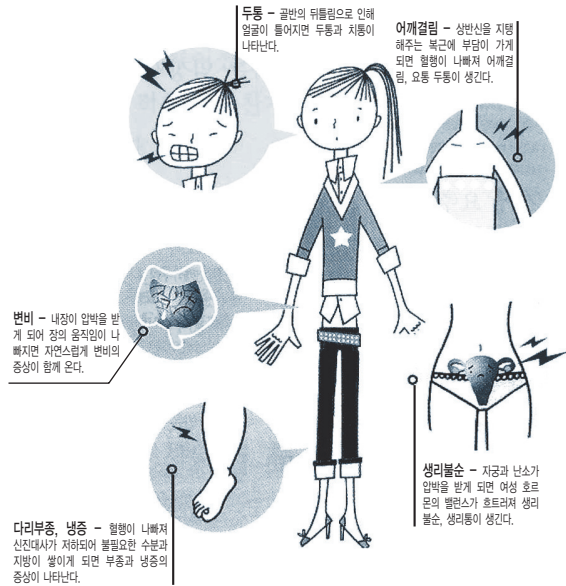
초기 임상시험에서 원래 근육통을 앓고 있는 4명 중 단지 2명만이 임상시험 말기에 근육통 증상을 계속 보고했으며, 2명은 개선되었다. 임상시험 초기에 원래 좌골신경통을 앓고 있던 3명중 단 1명만이 좌골신경통 증상을 계속 보고하고 나머지 2명은 증상이 완화됐다.

원래 요실금 증상을 갖고 있던 참여자는 임상시험 말기에 호전되었다.

임상시험 초기에 요추통증을 보고하는 참여자 6명 중 5명(83.33%)은 더 이상의 증상을 경험하지 않았고, 또는 요추 불편함의 증상에서 개선된 경험을 말했다.

90일 사용에 있어서 44%는 자세개선의 형태를 나타냈다. 28%는 힙들레, 허리 그리고 윗허벅지와 더 나은 근육 형태를, 그리고 16%는 그들 윗허벅지가 좀 더 날씬해졌고 셀룰라이트가 줄어들었다는 것이 보고됐다. 12%는 에너지 레벨이 증진됐다고 하였으며, 8%는 무릎과 다리 통증이 줄어들었다고 한다. 증상(증가된 힙 크기, 감소된 성적 쾌감, 요실금, 근육과 생리통, 요추 불편감 또는 좌골신경통) 개선은 진행에 있어서 요동쳤지만 집합적으로 보고된 증상 개선점들은 높은 수준에서 유지되었고, 또는 본 연구의 결말에서 손상되지 않는 긍정적인 경향을 가졌다.

Hip2050은 교정기의 크기와 무게의 불편함에도 불구하고 대부분의 참여자들에게 인기가 있었다. 대략 참여자들 중 절반이 임상시험 중 그들에게 빌려준 Hip2050 구매 가능성에 대해 물었고, 임상시험이 진행되어감에 따라 더 자주 물었다. 그 물음에 응하여 참여자들은 본 임상시험의 마무리에 구매를 위한 그들의 테스트용 교정기가 제공되었다. 24%는 본 임상시험에 참여해서 벌었던 보수의 일부로 그들의 샘플테스터용 Hip2050을 구매하기로 선택했다.



### 특허기술 평가결과 활용내용

(주)장후는 골반교정기, 좌대형골반교정기, 골반교정 및 그 제어방법 등 특허청에서 3건의 특허를 받았으며, 특허청과 한국발명진흥회로부터 평가수수료의 80%인 20,000,000원을 지원받아 특허기술평가를 하고 기술보증기금으로부터 3억 원을 대출받아서 기술개발에 더 박차를 가할 수 있게 되었다.

또한 2006년 1월 12일 제4회 100대 우수특허제품시상에서 최우수상 특허청장상을 수상하고, 2006년 발명품에 대한 최고의 권위를 자랑하는 북미 발명품 기술대전에 참가하여 그 기술성을 인정받고 미국 피츠버그 발명품 기술대전 은상을 수상했다.

(주)장후 골반교정기 Hip2050은 국내를 비롯하여 세계 16개국에 특허 출원을 마쳤고 미국, 중국 등 특허를 획득하였다. 출원 중인 국가는 일본, 영국, 독일, 이탈리아, 프랑스, 캐나다, 스페인, 멕시코, 브라질, 인도, 중국, 호주, 인도네시아, 베트남, 소련 등이다. 뿐만 아니라(주)장후 Hip2050은 일본, 미국, 독일, 싱가포르, 대만 등에 수출 중이고 이외 5개국과 수출 협의 중이다.

전 세계 시장규모는 10조 원 이상으로 추정되고 있으며 새로운 신규고객 창출(출산 경험자)되는 것이 최대의 장점이고 거대한 규모의 시장을 이룰 것으로 예상된다.

제공 특허기술평가팀

| 발명특허 2008. 10



# IP Information

88

**발명위인! 발명품!**

지역을 따라보는 선조들의 발명품과 발명유적지



92

**지역특산품 바로알기!!**

지리적 표시 단체표장 권리화 지원 지역특산품



99

**문화산책**

100

**발명만화**

아무도 몰랐던 몰래발명이야기

102

**건강하게 삽시다**

수돗물 불소농도 조정사업의 안전성





## 발명위인! 발명품!

김담, 이장손

### 김담 - 안동시

#### 김담의 생애와 「칠정산」의 편찬

김담(金淡, 1416~1464년)의 본관은 예안이고, 자는 거원(巨源)이고, 호는 무송헌(撫松軒)이다. 조부 김로(金輅)는 고려 때 중랑장로이고, 생부는 미상이고 김소량(金小良)의 양자로 들어갔다. 어머니는 평해황씨(平海黃氏)이다. 어려서부터 총명하고 독서를 좋아했으며, 1435년(세종 17년) 정시에 병과로 급제하여 홍문관 정자로 임명되었다. 이듬해 이순지(李純之)가 간의대(簡儀臺)에 나가 천문을 살펴보던 중 어머니가 상을 당하자, 그 일을 대신 맡게 되었다.

1437년에는 집현전 박사가 되었고, 그해 이순지와 더불어 칠정산외편(七政算外篇)을 교정해서 올렸다. 이때 왕명으로 정흠지(鄭欽之)·정초(鄭招)·정인지(鄭麟之) 등이 수시력법과 대통력태양태음통궤(大統曆太陽太陰通軌) 등에 대하여 그 계산법을 밝혔다. 이후 수정을 해서 칠정산내편(七政算內篇)을 만들었는데, 현존(現存)하는 규장각본인 칠정산내편과 태양통궤(太陽通軌)·태음통궤(太陰通軌) 등이 모두 이순지와 김담의 편찬으로 되어 있음을 보아, 이 두 사람이 칠정산내편의 교정·편찬에도 참여하였음을 알 수 있다.

김담의 나이 28세 때에는 봉상시주부가 되었고, 29세 때에는 이조정랑이 되었고 제언종사관이 되어 이순지와 더불어 언제공사에서 계산을 맡았다. 32세 때 승문원 부교리로 있을 때, 명을 받아 「전분구등지법」을 찬정하였다. 1448년 서운관 부정이 되었고, 이듬해 친상을 당하였으나 계속 출사하여 역법과 측후의 일을 하였다. 1452년(단종 즉위년) 홍문관 직제학이 되었고, 이어 충주목사를 지냈다. 1456년 이후 안동부사, 경주부윤, 중추원사를 역임했

다. 이순지와 더불어 당대에 가장 뛰어난 천문학자로서 천문·역법 사업에 크게 공헌했다.

「칠정산내편」은 1444년(세종 26년)에 간행된 역서(曆書)로 이순지(李純之)와 김담(金淡)이 세종의 명을 받아 1442년에 완성하고 2년 뒤 편찬하였다. 원(元)나라의 수시력법(授時曆法)과 명(明)나라의 통궤력법(通軌曆法)을 참고하여 조선 실정에 맞게 만든 것이다. ‘칠정(七政)’이란 일(日)·월(月)·목(木)·화(火)·토(土)·금(金)·수(水)를 가르키는데 이들의 절도 있는 운행이 나라의 정사(政事)와 비슷하다 하여 붙여진 이름으로 이들 천체의 운행에 관한 자료가 다루어져 있다. 책머리에 천문상수(天文常數)가 실리고, 그 다음은 역일(曆日)·태양·태음·중성(中星)·교식(交食)·오성(五星)·사여성(四餘星)의 7개 대목으로 짜여 있다. 책 끝에는 한양(漢陽)을 기준으로 한동지와 하지 뒤의 일출·일몰 시각과 밤낮의 길이를 나타낸 표가 실려 있고 각 장의 필요한 곳에서는 입성(立成)이라는 여러 가지 수표(數表)가 들어 있다. 오늘날의 천체력구실을 한 것으로 보인다.

### 「칠정산」내편

1444년(세종 26년) 이순지(李純之)와 김담(金淡)이 왕명을 받아 편찬한 역서(曆書). 원나라의 수시력(授時曆)에 대한 해설서이다.

#### ■ 규모

3책, 활자본.

#### ■ 소장처

규장각도서에 있다.

#### ■ 간행경위

세종은 1423년 학자들에게 선명력(宣明曆) 수시력(授時曆) 보교회(步交會) 보중성역요(步中星曆要) 등의 역법(曆法)의 차이점을 비교하여 교정시켰으며, 1432년 예문관제학 정인지(鄭麟趾) 정흠지(鄭欽之) 정초(鄭招) 등에서 명나라의 《칠정



추보(七政推步)》《대통통궤(大統通軌)》《태양통궤(太陽通軌)》《태음통궤(太陰通軌)》 등의 서적을 연구하여 수시력의 원리와 방법을 이해하기 쉽게 해설한 《칠정산내편》을 편찬하게 한 것이다.

#### ■ 내용

칠정(七政)이란 일, 월과 오성(五星), 즉 목(木), 화(火), 토(土), 금(金), 수(水)의 5개 행성(行星)을 가리킨 것으로, 이 역서는 단순한 달력이 아니라 오늘날의 천체력(天體曆)의 구실을 하고 있다.

그 내용은 권두에 여러 천문상수(天文常數), 즉 천행제율(天行諸率), 일행제율(日行諸率), 일월식(日月食)의 여러 상수가 실리고, 다음에 역일(曆日), 태양, 태음, 중성(中星), 교식(交食), 오성(五星), 사여성(四餘星)의 7개 대목으로 이루어져 있다. 권말에 한양을 기준으로 한 이지(二至), 즉 동지(冬至)와 하지(夏至) 후의 일출몰(日出入) 시각과 밤낮의 길이를 나타낸 표가 실려 있고, 또 각장에 필요한 곳에는 입성(立成)이라고 부르는 여러가지 수표(數表)가 들어 있다.

끝 대목에 있는 사여성은 실제로 존재하는 별이 아니다. 사여성의 이름은 자기(紫氣), 월패(月孛); 나후(羅睺), 계도(計都)인데, 이들이 각각 28년, 8년 10개월, 18년 7개월로 하늘을 한바퀴 도는 것으로 상상하였다. 이중 나후와 계도는 태양이나 달과는 반대로 돌고 있다고 믿었다.

중국에서는 이 둘을 보이지 않는 별(二隱星)

이라고 하여 나계(羅計)로 총칭하였고, 나후를 일명 식두신(蝕頭神), 계도를 일명 식미신(蝕尾神)으로 하였는데, 하늘을 도는 주기와 일월식이 관련되는 데서 미루어 이들은 황도(黃道)와 백도(白道)의 두 교점으로 추정된다.

■ 칠정산 내편

日周一萬	日行諸率
半日周五千	
歲實三百六十五萬二千四百二十五分	
歲周三百六十五日二千四百二十五分	
半歲周一百八十二日六千二百一十二分半	
歲象限九十一度三十一分〇六秒少	
歲差一分五十五秒	
歲餘五萬二千四百二十五分	
月閏九千〇六十二分八十二秒	
通閏一十〇萬八千七百五十三分八十四秒	

[참고문헌] · 세종실록 등

이장손 - 경주시

기본정보

이장손은 조선 태종대의 문신. 호자. 본관은 廣州(광주), 자는 孟胤(맹윤), 通村 集(둔촌 집)의 손. 炭川 之直(탄천지직)의 자. 1411년(태종 11) 문과에 급제하여 의정부사에 이르렀다. 30세에 부친상을 당하여 묘자리를 살피는데 地師(지사)가 자리를 정하고는 좋은 자리는 틀림없으나 장자에 게 나쁘다는 말을 하였다.

동생 仁孫(인손)의 만류에

도 불구하고 안장하였으나 이듬해 세상을 떠났다. 후에 雲谷書院(운곡서원)에 배향되었다.

묘역은 중원구 하대원동 광주이씨 선영 이집 묘의 바로 아래에 서향(西向)하여 있으며, 원형의 봉분은 용미와 활개를 갖추고 있다.

묘역에는 상석·4각 향로석·문인석·망주석 등의 석물이 있으나, 옛 석물은 문인석뿐이다. 문인석은 복두로 좌가 높이가 130cm, 얼굴부분 42cm이며, 우는 높이가 134cm에 얼굴부분 42cm로 심한 마모로 인해 이목구비는 형체만 있다. 또 봉분 좌우측에는 근래에 세운 묘표가 각 1기씩 西向(서향)하고 있다.

봉분 좌측의 묘표는 백색화강암제의 비좌와 오석의 비신 및 雲鶴紋(운학문) 옥개석을 갖추고 있다.

비신의 비문은 前·後·左(전·후·좌) 3면에 있으며, 前面(전면)에 종2열로 '통정대부의정부사인광주이공지묘 배숙부인안동김씨부'의 비문이 있다.

봉분 우측의 묘표는 백색화강암제의 비좌와 비신 월두형으로, 前面(전면)에 종2열로 '부통정대부의정부사인광주이공휘장손지묘 배숙부인안동김씨부'의 비문이 있다. 건립연대는 1966년이다.

장손의 묘 아래에는 자는 公瑞(공서), 集(집)의 증손, 의정부 舍人 長孫(사인 장손)의 자로서 通政大夫 戶曹參議(통정대부 호조참의)를 지냈고 昌寧(창녕)의 雲谷書院(운곡서원)에 제향되어 있는 아들 克圭(극규)와 配淑夫人海州



▶ 행주산성

吳氏(배숙부인해주모씨)의 합장묘가 위치하고 있다.

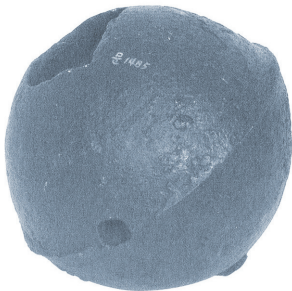
### 비격진천뢰

1986년 3월 14일 보물 제860호로 지정되었다.

진천뢰라고도 한다. 지름 21cm, 둘레 68cm, 죽통(竹筒) 구경 5.2cm, 개철(蓋鐵) 구경 7.6×8.4cm이다. 화약혈(火藥穴) 구경 6.2cm이다. 궁중유물전시관에 수장되어 있다.

군기시(軍器寺)의 화포장(火砲匠) 이장손(李長孫)이 발명하여 대완구(大碗口)라는 중화기로 쏘 포탄으로, 임진왜란 때 공성화기(攻城火器)로서 위력을 발휘했다.

위 아래는 둥글고, 허리는 퍼진 모양이며, 위 한가운데는 뚜껑인 개철을 덮을 수 있도록 방형으로 되어 있다.



▶ 비전진천뢰

내부에는 신관(信管)과 같은 발화장치인 죽통을 넣을 수 있도록 구경 5.5cm 정도의 구멍이 있다.

허리에는 화약을 넣고 격목(檄木: 뇌관)을 막는 화약혈이 있다.

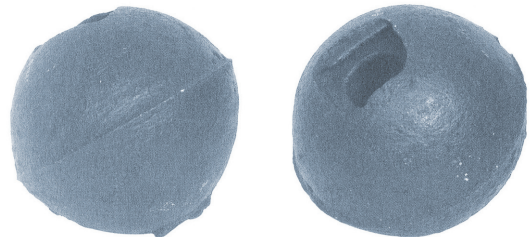
발화장치인 죽통 속에는 도화선인 약선(藥線)을 감는 나

선형의 목곡(木谷)이 들어가는데, 빨리 폭발시키려면(근거리 발사) 10곡(曲), 늦게 폭발시키려면(원거리 발사) 15곡으로 약선을 감아서 죽통에 넣는다.

이와 같이 해서 만들어진 죽통을 빙철(憑鐵)과 함께 진천뢰 속에 넣고, 죽통의 도화선 끝을 개철 구멍을 통하여 밖으로 빼내어 발사할 때 불을 당기도록 되어 있다.

임진왜란이 일어난 1592년(선조 25) 왜병에게 쫓겨 경상북도 안강(安康)으로 진을 옮긴 경상좌병사(慶尙左兵使) 박진(朴晉)이 경주싸움 때 경주 판관(判官) 박의장(朴毅長)을 선봉으로 하여 비격진천뢰를 써서 많은 성과를 올렸으며, 해군의 함포(艦砲)에도 이를 이용하여 많은 적의 함선을 부수었다.

이 화기는 현존하는 같은 종류의 유물 중, 공정과정이 가장 우수하고 보존상태가 좋아 국방과학기술 문화재로서의 가치가 높다.



▶ 비전진천뢰

### [참고문헌]

- 城南市史編纂委員會(성남시사편찬위원회), 『城南市史(성남시사)』, 1993.

제공 지역지식재산팀(www.ripic.org)

| 발명특허 2008, 10



# 제주광어

지리적 표시 단체표장 권리화 지원 지역특산물

## 제1장 품질특성에 관한 설명

### 제1절 제주넙치의 개요

제주 넙치는 분류학상 경골어강 Class Osteichthyes, 가자미목 Order Pleuronectiformes 넙치과 Family Paralichthyidae로 학명은 *Paralichthys olivaceus*이고 영명은 Olive flounder, Japanese flounder, Bastard halibut (FAO)라 한다.

지리적으로 우리나라 전 연안, 쿠릴열도, 사할린, 일본 및 발해, 황해, 중국해 연안에 분포한다. 황·발해에 있어서 여름철의 분포는 遼寧省의 大連근해 및 長山群島연해에 볼 수 있지만 가을이 되면 남하를 시작하여 10월에는 산둥반도의 榮成灣 근해로 이동한다. 동 군은 계속 남하하여 1월에는 35° N 선(황해중부)에 달하고 3월경까지 체류 월동한다. 그 후는 산란을 위해 다시 북상하지만 일부는 한국 서해안이나 산둥반도 남안, 강소성 북부의 海州灣 근해

로 향한다. 또, 강소성의 呂四북부로부터 절강성의 舟山島 남부에 이르는 해역과 五島로부터 濟州島간에도 별도의 군이 보인다.

형태적 특성으로서 넙치는 저서성 어류로서 체형이 납작하여 그 형태가 특이하다. 특히 다른 어류와 상이한 점은 두 눈이 머리의 한쪽 편에 모여 있으며 통상적으로 어류의 유영 진행방향(꼬리에서부터 두부방향으로)에서 보아서 넙치(넙치)는 왼쪽에 눈이 위치해 있다.

부화 후 치어 때까지는 눈이 양쪽에 달려 있으나 치어기를 마치고 저서생활을 시작할 때가 되면 눈이 한쪽으로 이동하여 한쪽 면이 바닥을 향한다. 넙치의 이빨은 눈이 없는 바닥 쪽이 크고 더 발달해 있는데, 이는 바닥에 있는 먹이생물을 잡아먹기 용이하도록 진화한 것으로 판단되며, 적으로부터 자신을 보호하기 위하여 보호색을 나타내기도 한다. 또한 비늘도 눈이 있는 부분은 빗비늘, 눈이 없는 바닥 부분은 둥근비늘로 구성되어 있다. 몸 빛깔은 눈이 있

는 쪽은 황갈색 바탕에 암갈색이나 유백색의 작은 둥근 반점이 흩어져 있으나 눈이 없는 쪽은 백색이다. 등지느러미는 윗 눈 앞쪽의 눈이 없는 쪽에서 시작되며, 양측의 배지느러미는 서로 대칭이다.

생태적 특성으로 넙치는 광염성 어류로서 우리나라와 일본 연·근해, 발해만, 동중국해 등에 분포하며, 서식온도는 10~27℃ 범위이고 최적 사육수온은 21~24℃로서 수온 10℃ 이하와 27℃ 이상에서는 거의 먹이를 섭취하지 않는다.

서해안에서는 겨울철 흑산도, 서방 해역에서 월동하다가 봄이 되면 북쪽 해역으로 이동하여 서해 연안에 분포 서식하다가 가을에 다시 남하하는 남북회유를 한다.

자연에서의 넙치 식성은 어릴 때에는 요각류, 갯새우류 등 소형 갑각류를 먹으며, 성장하게 되면 주로 작은 어류를 잡아 먹는 육식성으로 변하고, 그 외 새우류, 갯가재류 등 대형 갑각류와 오징어, 패류 등을 먹는다.

넙치의 성 성숙은 난 부화후 2~3년 경과 후 이루어지며, 암컷은 체장 30cm에서 성숙하는 것도 있지만 대부분 체장 45cm 전후에서 성숙하는데, 성숙최소체장은 지역에 따라 차이가 나지만 암컷은 약 36cm(36~45cm), 수컷은 약 30cm(30~40cm)로서 수컷은 암컷보다 성숙체장이 약 5cm 정도 작다.

산란장소는 수심 20~40m인 바닥이 자갈 또는 암초지대로서 조류소통이 좋은 곳에서 행하며, 산란기는 2~6월(성기는 3~5월)로서 남쪽 해역이 빠르고 북쪽 해역은 늦다. 산란 수온은 11~23℃로서 산란성기 수온은 13~17℃이다. 다회 산란하며, 1회의 산란 수는 전장 45~60cm 이며 14만~40만 개의 알을 수회에 걸쳐 산란하는, 즉 다회산란어류(多回産卵魚類)로서 전장 70cm 전후에서 다회 산란에 의한 총 산란수는 1,000만 개로 추정된다.

넙치는 부화 후 만 1년이면 암컷은 전장 26.4cm, 수컷은 25.4cm, 2년이면 암컷은 38.7cm 수컷은 34.3cm, 5년이면 암컷은 62.6cm, 수컷은 51.3cm로 약 10cm 차이가 있으며, 수명은 13~19년으로 알려져 있다.

제주 넙치는 넙치과 Family Paralichthyidae로 학명은 Paralichthys olivaceus이고 영명은 Olive flounder, Japanese flounder, Bastard halibut (FAO)이다. 몸은 긴 타원형이고 눈이 있는 쪽은 황갈색 바탕에 크고 작은 갈색점이 고루 분포하고 몸 빛깔은 연한 황갈색으로 유백색의 둥근 반점이 있다. 육(fillet)은 회백색이며 윤기가 있고 밝으며 깨끗한 느낌의 투명성을 나타내었다.

제주 넙치는 성분 분석결과 수분 76.6%, 단백질 19.9%, 지방 1.1%, 탄수화물 1.1%, 회분 1.3%, 아스파트산 1554mg, 세린 1411mg, 라이신 1382mg, 히스티딘 1289mg, 티로신 1148mg, 루이신 1016mg, 콜레스테롤 55.2mg, oleic acid 29.8%, palmitic acid 23.1%, Vit. A가 5.8 ug, 칼슘 7.5 mg%, 철 0.2 mg%로 나타났다.

제주 넙치의 등살(배육)은 밝기(L값)와 적색도(a값)에서 서해산과는 유의한 차이를 보였고 황색도(b값)에서는 완도와 서해보다 유의하게 높았다. 뱃살(복육)의 경우, 제주산은 적색도가 완도산과 서해산보다 낮은 경향을 보였다. 등살(배육)의 경도에서는 제주산 7,015 dyne/cm<sup>2</sup>로 완도산 6,737 dyne/cm<sup>2</sup>, 서해산 8,299 dyne/cm<sup>2</sup>로서 지역간 유의적 차이는 나타나지 않았으며 뱃살(복육)의 경우 제주산은 완도나 서해산 보다 유의하게 부드러운 것으로 나타났다. 관능평가에서는 등살(배육)의 경우 제주산은 완도산 및 서해산과 색상, 윤기, 풍미 및 전체적 기호도에서는 유의성 있는 차이를 보이는 등 전반적으로 제주산은 타지역에 비해 상대적으로 육색이 밝고 투명도가 높으며 육질이 부드럽고 담백한 맛을 나타내는 특성을 보였다. 제주 출하 예정 넙치에 대한 항생물질 Oxytetracycline(OTC)의 분석결과 OTC 0.2ppm 초과 기준으로 합격률이 99.4%로 매우 높게 나타나 제주 넙치의 안전한 관리가 이루어지고 있는 것으로 평가되었다.

## 제2장 지리적 특성과 품질 특성과의 인과관계

제주도는 일반적인 기후분류상 아열대기후대에서

온대기후대로의 전이지대에 위치하고 있다.

태양고도가 연중 높아 태양의 순복사량이 에너지 수지상 과잉이 시작되는 위도대이며 여름에 주위의 해륙분포를 보면 지구에서 가장 넓은 태평양의 가장자리인 북서태평양 속에 있으면서 아시아 대륙에서 멀리 떨어져 있어 다습한 해양의 영향을 받고 있다. 일년 내내 남서쪽에서 흘러드는 따뜻한 적도해류의 지류인 쿠로시아 난류의 영향을 받고 있으며 겨울에 북쪽에서 흘러오는 북한해류나 황해의 찬 연안류 같은 한류의 영향을 직접 받지 않는다고 볼 수 있다. 제주도 주변 해상의 해수면 온도는 위도권에 거의 평행하여 남쪽으로 갈수록 높아지는 경향이며 계절과 함께 변하는데 제주도 북쪽해상(남해안까지)은 가장 낮을 때인 2~3월에 8~14℃, 가장 높을 때는 8~9월에 24~26℃로 교차가 크다. 한편 제주도 남쪽해상(33° N 부근까지)은 낮을 때 15~16℃, 높을 때 27~28℃의 분포가 된다.

위와 같은 지리적, 기후학적 원인으로 주로 난기단인 해양성 열대기단과 대륙성 열대기단의 영향을 받고 있으며 겨울철에도 북서쪽 대륙성기단의 직접적인 영향보다는 해양을 지나면서 약화되어 변질된 찬기단의 영향을 받고 있다. 봄과 가을에는 주기적으로 화남지방에서 이동해 오는 기압골과 이동성고기압의 영향을 받는 경우가 많으며 남서몬순의 영향을 제일 먼저 받는 곳으로서 장마와 북상하는 태풍의 길목에 있기도 하다. 여러 학자들이 분류한 기후구분론에 의하면 “코펜”은 제주도를 온난 습윤구역에 들고, McCune과 “쿠보타”는 제주도를 따로 분류하고 있으며, 김광식은 온난형으로 구분하고 있다. 이와 같이 기후분류학상 아열대권에 속하는 제주도는 사면이 바다이므로 연중 온난 습윤한 해양성이 강하여 일교차가 육지에 비해 작고, 지표 및 지중온도가 높아서 겨울철에 원예작물의 월동재배 및 아열대과수의 시설재배가 가능하고 넉치양식에 유리하며, 제주지방의 기후요소를 한반도 내륙지방의 값과 비교하면 기온이 높은 점 외에도 강수량이 많고, 강한 바람이 자주 부는 특징이 있다.

넉치는 광염성 어류로서 우리나라와 일본 연·근

해, 발해만, 동중국해 등에 분포하며, 서식온도는 10~27℃ 범위이고 최적 사육수온은 21~24℃로서 수온 10℃ 이하와 27℃ 이상에서는 거의 먹이를 섭취하지 않는 것으로 알려져 있다.

제주도 넉치 양식 방법은 대부분이 육상 수조식 양식 방법을 이용하고 있다. 제주도 연안의 최저평균 수온은 12.5~14.0℃(2~3월), 최고 평균수온은 25.0~27.0℃(8월)로서 넉치 양식에 좋은 해수를 확보하고 있고 지질학적인 면에서 동남부해안을 중심으로 일정한 수온의 풍부한 지하(해)수(16~18℃)를 이용하여 동절기의 낮은 수온을 높이고 하절기의 높은 수온을 낮출 수 있어 타 지역과 달리 넉치의 생산성이 우수한 것으로 조사되었다.

넉치 성장속도를 지역별로 비교한 결과 치어상태의 크기가 A지역 7cm, 7g, B지역 9cm, 6g, 제주 8cm, 6g이던 것이 사육 12개월 후에는 A지역의 경우 31cm, 480g, B지역의 경우 38cm, 600g으로 나타난 반면 제주의 경우 30cm, 830g으로 제주산 넉치의 성장률이 A지역보다 1.7배, B지역보다 1.4배 높게 나타났고 상품가치가 있는 0.9~1.1kg에 도달할 때까지의 육성기간은 제주도 14.6개월, 남해안 16.5개월, 동해안 17.7개월로서 제주도 양식넉치는 남해나 동해 지역보다 1.9개월 내지 3.1개월 빨리 성장하는 것으로 나타났다. 지역별 양식장 크기별 수면적당 넉치 생산량 비교에서도 제주산은 양식규모에 관계없이 타지역에 비해 매우 높은 생산성을 나타내었다.

제주도는 대한민국의 최남단에 위치하며 북위 33° 11' 27"에서 33° 33' 50", 동경 126° 08' 27"에서 126° 58' 50"에 걸쳐 위치하는 제주도의 형상은 북동동-남서서 방향으로 가로놓은 타원형으로 남북간의 거리가 31km, 동서간의 거리가 73km이다. 제주도는 하나의 한라산체로 이루어진 섬으로 동서로 73km, 남북으로 31km이며, 해안선의 길이는 253km에, 총면적은 1,825km<sup>2</sup>로 전국토의 1.8%이다.

제주도는 일반적인 기후분류상 아열대기후대에 속한 온대기후대로의 전이지대에 위치하고 있다. 태양고도가 연중 높아 태양의 순복사량이 에너지 수지상

과잉이 시작되는 위도대이며 여름에 태평양의 가장 자리인 북서태평양 속에 있으면서 아시아 대륙에서 멀리 떨어져 있어 다습한 해양의 영향을 받고 있다. 일년 내내 남서쪽에서 흘러드는 따뜻한 적도해류의 지류인 쿠로시아 난류의 영향을 받고 있으며 겨울에 북쪽에서 흘러오는 북한해류나 황해의 찬 연안류 같은 한류의 영향을 직접 받지 않는다고 볼 수 있다. 제주도 연안의 최저평균수온은 12.5~14.0℃(2-3월), 최고평균수온은 25.0~27.0℃(8월)로서 겨울철 기온이 상대적으로 낮은 동해, 서해 및 남해안에 비하여 온수성 어류 양식에 훌륭한 적지라 할 수 있다. 또한 수온의 변화를 보면 겨울에는 평균 12.5~15.5℃의 범위 내로 큰 변화를 보이지 않으나 5월부터 1~2℃ 정도로 상승하기 시작하여 7월부터 급격하게 상승한다.

상기와 같은 지리적 요인으로 제주도는 온수성 어류인 넙치의 양식에 좋은 해수를 확보할 수 있고 동남부해안을 중심으로 수온 16-18℃의 풍부한 지하(해)수를 이용하여 동절기와 하절기에 수온을 조절할 수 있어 타 지역과 달리 넙치의 생산성이 우수한 환경이 조성되어 국내 총 넙치 생산량의 50% 수준인 1만 7,815톤(2004년 기준)이 생산되었다. 제주 넙치는 또한 성장이 빠르고 색채가 좋으며 외양에 위치하고 적조가 거의 발생하지 않는 등 청정환경에서 사육되었다는 점이 인정되어 일본인 선호도가 매우 높아 일본 수출물량의 90% 수준을 차지하고 있고 2005년에는 산업자원부로부터 세계일류상품으로 선정될 정도로 제주 양식 넙치는 타지역에 비교우위에 있다.

넙치는 온수성 어류로서 서식온도는 10~27℃ 범위이고 최적 사육수온은 21~24℃로서 수온 10℃ 이하와 27℃ 이상에서는 거의 먹이를 섭취하지 않는 특성이 있어 넙치의 안정적인 성장을 위해서 수온은 매우 중요한 변수라 할 수 있다.

상술한 바와 같이 제주 넙치는 어체 크기가 상품성이 있는 0.9-1.1kg에 도달할 때까지의 육성기간이 14.6개월로서 남해안 16.5개월, 동해안 17.7개월 보다 1.9개월 내지 3.1개월 빨리 성장함으로 인해 육

색, 조직감, 관능특성, 안전성이 우수한 품질 특성을 보인다.

특히 1.2kg 크기의 넙치를 대상으로 할 때 연한 황갈색 색상, 타원형의 크기, 부드러운 육질, 담백하고 깔끔한 맛, 안전성 등으로 대일 수출물량의 90%를 차지할 만큼 일본인이 매우 선호하는 품질 특성이 있다.

이와 같은 이유는 제주지역 연안 수온은 남해안, 동해 및 서해 지역에 비해 동절기인 11월-2월에 상대적으로 높은 수온을 유지하고 있는 특징 때문이며 지질학적인 면에서도 동남부 해안을 중심으로 60-80m 지하(해)수(16~18℃)를 이용할 수 있어 여름에는 수온을 낮추고 겨울엔 수온을 높혀 줄 수 있는 조건을 갖추고 있어 타지역에 비해 양식 환경이 좋고 넙치의 연중 성장이 가능한 지리적 유리함에 기인한다고 할 수 있다.

제주도는 사면이 바다로 둘러싸여 있으며 항상 깨끗한 연안수를 끌어들이어 사육을 할 수 있다. 해안가 주변으로는 지하 침투수인 지하해수를 이용하여 양식하기 때문에 넙치 양식에 있어서는 적지라고 할 수 있다.

넙치는 최적 수온이 21~24℃로써 수온 10℃ 이하와 27℃ 이상에서는 거의 먹이를 섭취하지 않는다. 제주에는 풍부한 지하해수가 있으며 연중 16-18℃로써 여름철에는 양식 해수의 수온 하강을 겨울철에는 양식해수의 수온상승을 목적으로 적절하게 자연 연안수와 혼합하여 사용하고 있다.

실제로 제주지역은 동절기에도 연안 해수(저층) 온도가 타지역보다 높다. 표 15에 나타낸 바와 같이 2005년의 경우를 예로 볼 경우 동절기 제주 연안 해수의 온도는 2월 13.9℃, 11월 20.2℃로서 동해, 서



해, 남해보다 4℃ 이상 높게 나타나고 있음을 알 수 있고 여기에 16-18℃의 지하(해수)를 이용하여 혼합할 경우 넙치의 안정적 성장 조건에 맞는 수온의 유지가 용이함을 알 수 있다.

제주산 양식 넙치는 연중 사육수온이 성장 적수온을 유지할 수 있어 급이가 가능하여 치어 입식에서부터 출하 시까지 12개월~13개월 만에 1kg까지 성장함으로 출하 상품성이 높는데 반해 제주를 제외한 타지역은 겨울철(12월~익년 3월)동안 사육수온이 10℃ 이하로서 거의 급이를 할 수 없는 상황이며 성장도 멈출 수밖에 없으므로 동해나 남해지역은 4월~10월까지가 주 생육 기간이고 주 출하시기도 10월에 집중되고 있다.

상기와 같이 제주지역의 양식넙치는 타지역과 달리 겨울철 해수 온도가 높고 지하(해)수를 이용하여 수온 조절도 가능한 지리적 환경으로 인해 넙치의 안정적인 성장을 도모함으로써 경제성이 우수하고 연중 생산이 가능하다는 점이 타지역과(일본 포함)과 가장 큰 차이점이라고 볼 수 있으며 표 16에 나타난 바와 같이 적조가 거의 없고 외양에 위치한 지리적 특성으로 위생적인 측면에서도 타지역과 비교 우위에 있다고 할 수 있다.

제주 양식넙치는 국내 양식어업에서 차지하는 비중이 높고 지속적인 성장을 거듭하고 있으며 수출 비중이 높아 향후 국내 양식산업의 발전과 보호를 위해 지리적 표시 대상지역으로서 그 범위가 적정하다고 평가된다.

### 제3장 제주넙치의 유명성 및 인지도

넙치는 육질이 단단하고 부드러우며 담백하면서 맛이 좋다. 비교적 지방이 적은 어종이며 횡감으로 많이 쓴다. 등지느러미 및 배지느러미의 뼈와 껍질 사이의 가늘고 긴 띠모양의 살이 특히 맛이 있다. 회를 치거나 전유어, 구이를 하며 살이 담백하여 맑은 국을 끓여도 맛있고 토장국을 끓이기도 한다. 말린 넙치를 두드려 잘게 찢어 양념해서 무친 넙치 무침이 있다.(한복진, 우리가 정말 알아야 할 우리음식 백가지, 현암사,

2001년)

요리문화로 비취본 조선시대 넙치의 소개에 대해 알아보면 공선정례(1776년 정조 즉위 원년)에는 의정부 육조의 “명일물선”(생치와 생선)과 충청, 전라, 제주, 경상, 강원, 황해, 함경도에서 “삭선공상”으로 월마다 계절식품을 달리해서 정기적으로 올립니다. .... 궁과 먼 곳인 제주도나 전라도 함경도 경상도는 전복, 오징어, 핑 송어, 가자미 해삼 대구 홍합 넙치 문어 등 생선을 말려서 궁으로 보냅니다. .. 중략. 조선무쌍신식요리제법에는 “넙치는 넙치 말린것인데 찰넙치 말린 것은 먹을 수 없고 매넙치라야 먹기에 좋다. 넙치적에는 우습게 알다가도 말려놓으면 상등가는 마른 안주가 되니 소금을 쳐서 말렸다가 물에 담가 소금기를 빼고 다시 말린다”고 하였다.

허균은 屠門大嚼(1827)에서 맛이 좋다고 소개한 어류 중에 넙치가 포함되어 있고 林園十六志(1827)에서는 海魚중 鱗魚에 소개되어 있으며 현종 10년(1844년) 漢陽歌의 가사에 廣魚로 실려있다. 魚鱸는 시의전서를 보면 “민어의 껍질을 벗겨 살을 얇게 저며서 살결대로 가늘게 썰어 기름을 발라 접시에 담고 겨자와 초고추장을 식성대로 쓴다.”고 하였고 임원십육지가 인용한 거가필용의 생선회를 보면 날것 그대로 쓰고 있으며 음식디미방, 규합총서, 증보삼림경제, 옹희잡지 시의전서 등에 웅어, 민어, 해삼, 조개, 대합, 굴 등의 생회가 설명되어 있다. 한편 라도현의 수필집에는 회는 역시 신선한 도미 넙치 등의 생선 껍질을 얇게 벗긴 다음 잘 드는 칼로 알맞게 썰어야 맛이 있다... <중략> 고 기술하고 있다.

넙치 양식은 일본에서 1965년에 긴키대학 수산연구소에서 종묘생산 기술을 개발하여 1970년 후반부터 민간인에게 보급되었으며, 1980년에 인공종묘생산 기술을 확립하고, 육상양식 방법이 개발됨으로써 본격적으로 이루어졌다.

우리나라에서 넙치 양식은 1980년대 중반부터 국립수산과학원 어류육종연구센터(구 거제수산종묘시험장) 주변 수역에서 자연산 넙치를 채포한 후 육상 수조에 수용 관리하여 인공종묘를 생산하게 되었고, 또한 넙치 수정란을 일본에서 도입하여 많은 양

의 넙치 종묘를 생산 공급할 수 있게 되어 육상수조 식 사육시스템에서 넙치 양식이 활성화되기 시작하였다.

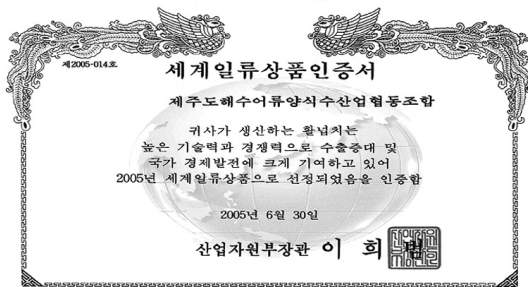
제주도 넙치 양식은 1986년에 시작된 이래 활발하게 이루어지고 있으며 현재에는 생산량이 전국의 50% 수준이고 일본 수출 활넙치의 90% 이상을 수출할 정도로 상당한 비중을 차지하고 있다. 이는 제주도가 청정구역이란 점과 연중 수온이 타 지역에 비해 높고 지하(해)수를 이용하여 온도를 인위적으로 조절할 수 있는 등 양식에 필요한 자연, 환경적 여건이 충족되기 때문으로 생각된다.

2004년말 기준으로 전국적인 육상수조식, 해상가두리식, 축제식의 양식건수는 각각 974건, 478건, 117건으로 이중에서 넙치 양식 건수는 육상수조식, 해상가두리식, 축제식이 각각 742건, 27건, 11건으로 육상수조식이 가장 많이 차지하고 있다. 또한 제주지역의 육상수조식 양식장은 257개소로 달하고 있다. 2005년도 천해양식어업 생산량은 1,041,000톤으로 어류가 81,421톤으로 7.8%를 차지하는데 그 중에서 넙치가 약 4만 톤으로 약 50%를 차지하고

있다. 양식넙치 생산량 추이를 살펴보면, 2002년도에는 23,343톤, 2003년에는 34,533톤, 2005년에는 40,059톤으로 생산량이 증가하고 있고 이 중 약 50%가 제주도에 생산되고 있다.

제주도 활넙치는 2004년 1만7815톤(총 생산량 3만4000톤의

52.3%)이 생산되었다. 제주 넙치는 1992년 일본에 최초로 수출된 이래 2005년도에는 4,089톤 수출되었는데 이는 넙치 총수출량 4,534톤의 90.1%에 해당되는 것으로 제주도의 넙치는 해외에서의 선호도가 높다. 특히 회를 즐기는 일본인들이 제주산 넙치를 선호하는 이유는 청정성, 색상과 육질이 우수하기 때문으로 알려져 있다. 제주 양식 넙치는 특히 2005년 산업자원부로부터 세계일류상품으로 선정



제주 활넙치 세계일류상품 인증서(국문)



제주 활넙치 세계일류상품 인증서(영문)

※ 세계일류상품의 정의

- “세계일류상품”이라 함은 대한민국 국적기업(국내법에 의거하여 모기업이 대한민국 영토내에 설치된 기업을 말한다)이 생산하는 제품으로서 산업자원부장관이 ‘세계일류상품 선정 및 제도운영에 관한 요령’ 제8조의 규정에 의하여 현재세계일류상품 또는 차세대세계일류상품으로 선정한 상품을 말한다.
- “현재세계일류상품”이란 국내생산상품 중 현재 세계시장 점유율이 1~5위이면서 각각 세계시장규모가 5천만 불 이상, 수출규모가 5백만 불 이상, 세계시장점유율이 10% 이상인 상품을 말한다
- “차세대세계일류상품”이란 3년 이내에 세계시장점유율이 5위 이내에 들어갈 가능성 등을 인정하여 산업자원부장관이 이 요령 제8조의 규정에 의하여 차세대세계일류상품으로 선정한 상품을 말한다.
- “세계일류상품생산기업”이란 이 요령의 규정에 의한 현재 세계일류상품 혹은 차세대일류상품을 생산하는 기업 중 산업자원부장관이 이 요령 제10조의 규정에 의하여 세계일류상품생산기업으로 선정한 기업을 말한다.

되어 명실공히 그 품질 우수성을 인정받았으며 2006년 7월에는 해수어류양식수협이 잔류항생제 등의 안전성 검사제도를 도입하여 출하 납치의 안전성을 확립함으로써 안심하고 소비할 수 있게 되었다. 뿐만 아니라 2006년 8월에는 내수 25명, 수출 10명의 중도매인 선정함으로써 제주산 납치의 유통 경쟁력이 강화되고 있다.

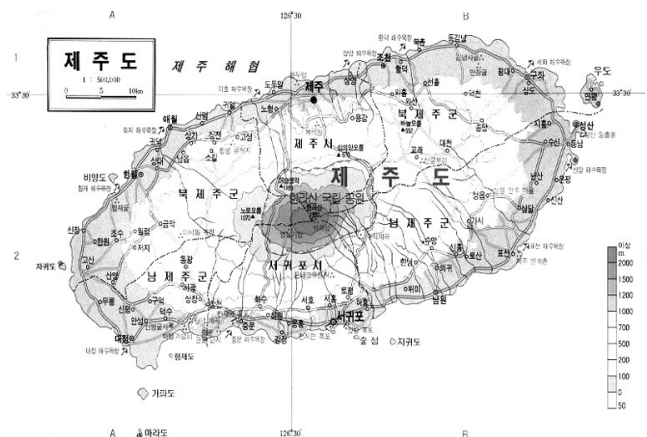
#### 제4장 지리적 표시등록 대상지역의 범위

제주도는 대한민국의 최남단에 위치하며 한국, 중국, 일본 등 극동지역의 중앙부에 자리잡고 있어 지형학적으로 매우 중요한 곳에 해당된다. 제주도는 동중국해를 사이에 두고 동쪽으로는 일본의 큐슈지방, 서쪽으로는 중국본토와 대하고 있으며, 북쪽으로는 남해를 사이에 두고 한반도와 마주보고 있다. 제주도는 북위 33° 11' 27"에서 33° 33' 50"에 걸쳐 위치하며, 제주해협을 사이에 두고 목포와는 154km, 부산과는 304km 떨어져 있다. 또한 동경 126° 08' 27"에서 126° 58' 50"에 걸쳐 위치하는 제주도의 형상은 북동동-남서서 방향으로 가로놓은 타원형으로 남북간의 거리가 31km, 동서간의 거리가 73km이다. 제주도의 총면적은 1,845.88km<sup>2</sup>(98. 12. 31. 기준)로 남한전체 면적 99,500.82km<sup>2</sup>의 1.85%를 차지하는데 이는 제주도가 우리나라에서 가장 작은 행정구역도로서, 가장 넓은 경상북도의 1/10에 해당되는 면적이다.

제주도는 하나의 한라산체로 이루어진 섬으로 평면도상의 모양은 장축이 단축보다 2.4배나 긴 타원에 가까운 형태이며 장축이 위도에 대하여 북동방향에서 남서방향으로 약 15도 가량 기울어진 모습으로 일반적으로는 동서방향으로 보아 동서로 73km, 남북으로 31km이며, 해안선의 길이는 253km에, 총면적은 1,825km<sup>2</sup>로 전국토의 1.8%이다. 우리나라에서 가장 큰 섬으로 중심부에 1,950m의 한라산이 원추형으로 위치해 있으며, 한라산을 정점으로 하여 동서사면은 매우 완만한 경사(3~5°)를 이루고 있으나, 남북사면은 동서보다 급한 경사(5~10°)를 보이

고 있다. 또한 주변의 부속도서로는 동쪽에 우도, 북쪽에 추자도와 비양도, 남서쪽에 가파도와 한반도 최남단의 마라도 외 다수의 도서로 이루어져있다.

해발고도 200m 이하 지역은 제주도 전체면적의 55.3%로 해안지대이며, 고도 200~500m의 중산간 지대는 전체 면적의 27.9%로 목야지나 유희지로 되어있고, 고도 500~1000m지대는 제주도 전체 면적의 12.3%로 산림이나 버섯재배로 이용하고 있으며, 고도 1000m 이상의 고산지대는 전체면적의 4.5%를 차지하고 있다. 제주도는 화산에 의해 형성된 섬으로 해안선이 비교적 단순한 편이고, 장축방향으로 길게 능선이 형성돼 있으나 가파르지 않아 전체적으로 둥굴둥굴한 편이다. 그러나 국지적으로 기류의 수렴이 예상되는 곳으로 한라산 정상에서 남서쪽으로 해발 200m에서 600m 고도까지 비교적 저변이 넓은 돈네코계곡이 있으며 산 북쪽으로는 700m 고지에서 정상까지 “Y”계곡이 형성돼 있다. 또한 원추형으로 생긴 368개에 달하는 기생화산(대략 직경이 1km 미만)에, 표고 200~300m인 봉우리로 “오름, 약, 봉”이라 불림이 산 정상에서 해안까지 분포돼 있으며 특히, 해발 600m 이하 고도에 약 80%가 골고루 산재돼 있어 하층바람에 영향을 주는 지형적 특색을 이루고 있다.



- 출처 제주광역의 지리적 특성 및 품질특성에 대한 연구용역(한국식품연구원)
- 문의 제주상공회의소 제주지식재산센터
- 제공 지역지식재산팀(www.ripc.org)



## 2008년 부천세계무형문화유산엑스포

(2008 BICHE) Bucheon World Intangible Cultural Heritage Expo

주 제 \_ 전통과의 새로운 만남(Reunion with Tradition) : 혼(spirit), 즐거움(joy), 감동(Impression)

기 간 \_ 2008. 10. 10 ~ 10. 30(21일간)

장 소 \_ 부천영상문화단지 및 상동호수공원 일원

주 최 \_ 부천시

주 관 \_ 부천세계무형문화유산엑스포 조직위원회

규 모 \_ 248,330㎡(영상문화단지 75,966㎡, 상동호수공원 172,364㎡)

행사내용 \_ 공식행사, 전시, 공연, 시연, 체험, 부대행사, 국제교류

후 원 \_ 15개 기관

행정안전부, 문화체육관광부, 문화재청, 경기도, 부천교육청, 경기관광공사, 유네스코한국위원회, 한국관광공사, 한국전통문화학교, 경기문화재단, 한국국제교류재단, 한국예술문화단체총연합회, 한국중요무형문화재기능보전협회, 한국언론재단, 부천국제판타스틱영화제조직위원회

# 아무도 몰랐던 미래 발명이야기 하우의 재봉틀

글·그림 : 김민재

옛날엔 함부로 놀리는 입을 보면 '바늘로 꿰매버린다'라는 말이 있었지만 오늘날엔 '재봉틀로 꿰매버린다'라는 말을 사용한다. 시대가 바뀌에 따라 농담도 바뀌고 속담도 바뀌기도 하는데, 어쨌거나 '재봉틀'을 누에 의해 어떻게 발명되었을까?

재봉틀을 고안해낸 사람은 미국의 '하우'다.

그는 1819년 미국 매사추세츠에서 태어났는데, 태어날때부터 절름발이로 태어났고 집안은 찢어지게 가난했다.



일찍이 결혼한 하우는 기계공장에 다녔으며 그녀의 아내는 매일밤 샅 바느질로 가정을 꾸려나갔다.

자! 이쯤되면 보통 스토리가 한눈에 보이지 않는가?

이렇듯 하우는 밤낮 바느질로 고생하는 아내를 보며 직업정신이 발휘되어 ...



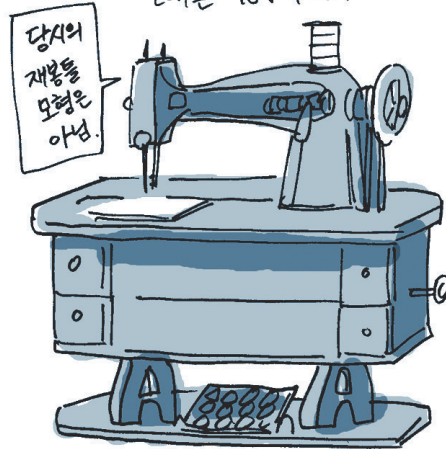
하우는 이런 생각 끝에  
재봉틀을 발명하기로 결심했고  
아내 앞에서 맹세까지 하였다.



재봉틀을 발명한 하우는 자금을 대줄  
사업가도 만나고 이후 판매하려는 모든  
일이 순조롭게 진행되려고 할때 예상치 못한  
암초에 부딪히게 되었다.



실은 그동안 재봉틀의 발명을  
꿈꾼 사람은 많이 있었다.  
그만큼 재봉하는 기계에 대한  
사회적 요청이 간절했던 것이었는데,  
이것을 실제로 만들어낸  
첫번째 사람이 '하우'였던 것이다.  
[때는 1847년!]



이렇듯 험난한 상황 가운데서  
재봉틀의 판매는 쉽지 않았고  
'하우'의 재봉틀은 큰 빛을 보지  
못하였다. 이후 오늘날의  
재봉틀은 (자동화전) '싱거'라는  
사람에 의해 재탄생 되었고  
세상에 선보여지게 되었다.



# 수돗물 불소농도 조정사업의 안전성

전북대학교 치과대학 교수 장기완

**스**돗물 불소농도 조정사업(이하 수불사업)에 반대하는 사람들의 주장에 대한 반론을 이야기하고자 합니다.

## 착각에서 생기는 불안감

그들이 수불사업을 반대하는 첫 번째 이유는 불소가 독극물이라는 데 있다. 순수 불소가 독극물인데 1000만의 8로 희석시키더라도 그 독성이 어디 가겠느냐는 단순한 심정에서 극렬하게 수불사업을 반대하는 것으로 보인다. 이러한 생각은 전혀 잘못된 오해다. 즉, 100% 불소의 성질은 불소를 1000만 분의 8로 희석한 물과 그 성질이 전혀 다름에도 불구하고 같은 것으로 착각하고 있는 것이다.

우리 주변에 농도가 달라지면 성질도 달라지는 것은 수도 없이 많다. 따라서 수불사업에 대한 불안감은 착각에 기인하고 있다고 볼 수 있다. 다른 예들도 너무 많지만 몇 가지 이들의 자료왜곡과 논리적 왜곡을 살펴보자.

### 산소도 21%는 보약이지만 100%는 치명적

한 가지 비유를 들면 쉽게 알 수 있다. 우리가 공기 중에서 마시는 산소는 우리 몸이 움직이고 활동하는 것을 가능하게 해준다. 그렇지만 그러한 작용이 가능한 것은 산소가 공기 중에 21%만 포함되어 있기 때문이다. 산소가 뇌나 세포의 작용을 가능하게 한다고 해서 가령 50%가 산소인 공기를 계속 들며 마시고 있으면 우리는 산소중독이 되어 죽는다. 더구나 100% 산소인 공기를 계속 들며 마시면 몇 분내로 죽는다. 즉, 우리의 몸이나 뇌가 산소를 유용하게 활용하는 것은 그것이 공기 중에 21%가 포함되어 있기 때문이다. 즉, 산소가 21%인 공기는 우리 몸에 보약이지만 산소비율을 조금만 높여도 우리에게 독약이 된다.

순수한 공기 중에는 보통 아르곤 0.93%, 이산화탄소가 0.03%, 네온, 헬륨, 클립톤, 수소 등도 소량 포함되어 있다. 이들이 보통 공기 중에 극미량 포함되어 있지만 이들의 농도가 높아지면 우리는 질식을 한다. 즉, 이들이 극미량 공기 중에 포함되어 있는 것이 인체에 전혀 해가 없던지 때로는 도움이 되지만 그 농도가 높아지면 우리를 죽이게 된다.

위와 같은 예는 100% 산소와 산소 21%인 공기는 그 성질이 아주 다름을 알 수 있다. 즉, 농도가 어느 정도이냐에 따라 사람을 죽이느냐 또는 사람에게 보약이 되는가가 달라진다. 순수 산소만 마시고 있으면 사람은 죽게될 정도로 순수한 산소 자체는 우리에게 독약이 될 수 있지만 산소 21%인 공기는 우리를 생존 가능케 해주는 것이다.

### 불소는 극약이지만 1000만의 8(0.8ppm)로 희석시킨 물은 건강수이다

100% 불소는 독극물임이 확실하다. 그렇지만 불소를 1000만 분의 8로 희석시킨 물은 전혀 독극물이 아니다. 100% 불소와 1000만 분의 8로 물에 희석시킨 불소는 그 성질이 전혀 다르다. 100% 불소는 3g만 마셔도 죽지만 불소를 1000만 분의 8로 희석시킨 물은 아무리 마셔도 죽지 않는다. 이 둘을 같은 것으로 다루는 것은 산소가 21%인 공기와 산소가 100%인 공기를 같은 것으로 취급하는 것과 마찬가지로이다. 즉, 보약과 독극물을 같은 것으로 취급하는 잘못을 저지르는 것이다.

또 다른 걱정은 1000만 분의 8로 희석시킨 물을 계속 마시면 불소가 몸에 축적되어 몸에 이상이 생기거나 죽거나 하지 않겠느냐는 걱정이다. 지난 50년 간 불소농도 조정된 수돗물을 마셨던 수억 명의 사람에게서 부작용이 나타나지 않았는데 앞으로 나타난다고 걱정하는 것은 지나친 걱정이 아닐까? 한국에서도 지난 20년 간 600만 명 이상이 불소농도 조정된 수돗물을 마셨지만 불소농도 조정된 수돗물이 인체에 해를 끼쳤다는 예는 단 한번도 없다. 일부에서 뼈에 손상을 입혔다고 주장하지만 근거가 희박한 이야기일 뿐이다.

### 마시고 싶은 사람만 불소를 사서 마셔라?

반대론자들의 마지막 반론은 그렇다면 불소농도 조정된 물을 마시고 싶은 사람만 불소가 든 생수를 사 마시던지(가령 초청약수 등 우리가 사먹는 여러 종류의 약수에는 1000만 분의 5에서 1000만 분의 15의 불소가 들어가 있다), 아니면 불소화합물을 사서 집에서 물에 타 마시던지 하지 왜 수돗물에 타서 누구나 강제로 마시게 하느냐고 항변한다. 타당한 항변이라고 생각한다. 심지어 원치 않는 사람에게 강제로 투약하는 것이라며 병이 나타나지도 않았는데 미리 인체의 일부분을 제거하는 수술을 모든 사람에게 하는 것과 마찬가지로 아니냐고 주장한다.

그렇듯해 보이지만 예방의학의 성격을 몰라서 하는 말이다. 이미 병이 나타나면 늦는 경우가 많아 미

리 예방해야 하는 경우가 많다. 예를 들어서 뇌염모기가 창궐하면 뇌염모기에 물리지 않은 사람까지도 예방주사를 맞히며 또한 모기를 죽이기 위해 주택가나 주변에 광범위하게 소독을 한다. 누가 반대한다고 해서 소독을 멈출 수는 없다.

그렇다면 이빨 썩는 것이 전염병처럼 심각한 병인가? 그렇지는 않다. 그렇다면 싫어하는 사람까지도 이빨 썩는 것을 막는다면 불소농도 조정 된 수돗물을 먹게 하는 것은 지나친 일이 아닌가? 아주 합리적인 반론이라고 생각된다.

그렇지만 이러한 논리에는 몇 가지 함정이 있다. 우선 거꾸로 생각하면 수불사업을 싫어하는 사람만 불소가 포함되지 않은 생수를 사서 먹으면 안되나? 듣기로는 반대론자들의 상당수는 이미 수돗물을 먹지 않고, 생수를 먹는다고 알고 있다. 모든 집에 수도를 설치하였더라도 이를 싫어하는 사람은 수도를 사용하지 않으면 된다. 그렇지만 대다수에게 수도가 도움이 되기 때문에 집을 지을 때 무조건 설치하게 되는 것이다. 일부가 반대한다고 해서 집을 지을 때 수도를 설치하지 않고 필요한 사람만 알아서 설치하면 사회적 비용이 너무 든다.

즉, 불소농도 조정된 수돗물은 마신 사람 모두에게 이익이 된다. 즉, 이가 썩지 않고 치과에 가지 않아 생기는 이득이 불소를 투입하는 비용보다 15배에서 40배의 이득을 가져온다는 것이다.

싫어하는 사람이 소수라면 이들이 불소가 없는 생수를 사서 먹는 것이 타당한 것이다. 즉, 집에 전기나 수돗물이 들어오도록 하는 것은 혜택은 많고 싫어하는 사람이 적기 때문에 모든 집을 지을 때 무조건 설치하는 것과 마찬가지로이다.

이렇게 단순한 것을 강제진료라고 보는 것은 잘못된 것이다. 수돗물이 예방적 차원의 조치이지 무엇이 아파서 강제로 하는 것이 아님을 무시하는 거다. 모든 사람에게 이익이 되는 것을 개인적으로 거부하는 것은 좋지만 다른 사람도 하지 말아야 한다며 공포심을 주장하는 것은 지나친 것이 아닌가?

제공 건강길라잡이(<http://www.hp.go.kr>)

|발명특허 2008, 10





## IP News

106

해외특허뉴스

해외특허분쟁, 해외특허정책



110

KIPA 소식

한국발명진흥회 행사 및 소식



111

KIPO 소식

특허청 소식

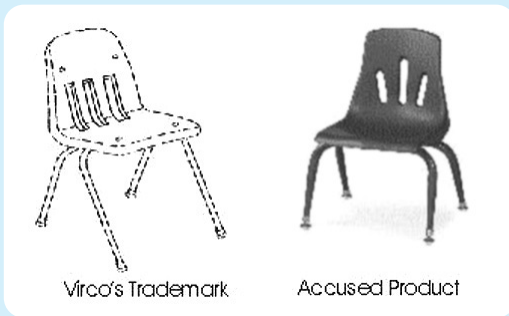


115

즐거운 퍼즐

## 美 가구업체들, ‘쓰리 슬롯’ 디자인 및 상표권 침해 소송에서 화해

미국의 가구 전문제조업체 벌코(Virco® Mfg. Corp.)가 동사의 “쓰리 슬롯(three slot)” 의자의 트레이드



[이미지 출처:iptrademarkattorney.com]

마크 및 트레이드 드레스 등의 침해를 이유로 경쟁사인 잔티 크레프트(Jonti-Craft Inc.)와 계쟁 중이던 특허 침해 소송에서 화해했다고 발표했다.

잔티 크레프트는 벌코 상표권의 침해를 인정하지는 않았으나, 상표권 소송 지출을 피하기 위해 문제가 된 의자의 디자인을 변경하기로

결정했다고 한다.

벌코의 회장 겸 CEO인 로버트 벌추는 시장에서의 공정한 경쟁을 환영한 다며, “상표권과 독점적인 디자인은 당사의 최고 자산이기 때문에 앞으로도 이를 항상 방어할 것”이라고 전했다.

이밖의 화해의 조건은 공개되지 않았다.

출처 : Market Watch

## 美 Optellios, 경쟁사 상대로 광섬유 침입탐지시스템 관련 특허 소송 제기

고급 광섬유 침입탐지시스템 및 보안관리플랫폼 개발업체인 미국의 옵텔리어스(Optellios)가 경쟁사인 호주계 퓨처 파이버 테크놀로지스(Future Fibre Technologies)를 상대로 플로리다주 연방지방법원에서 특허 침해소송을 제기했다고 발표했다.

옵텔리어스는 퓨처 파이버가 동사의 미국 특허 제7,142,736호를 고의로 침해했다고 주장하며, 금지명령과 더불어 금전적인 손해배상을 요구했다.

첨단 기술 개발에 엄청난 시간과 자원을 투자해왔다는 옵텔리어스는 합법적인 특허권을 집행하기 위해 망설

이지 않을 것이라며, 이전에도 유사한 지식재산권 관련 소송에서 승소하였기 때문에 이번 소송에서도 동사에 유리한 결정이 나올 것으로 믿고 있다고 전했다.

출처 : Market Watch

## ITC, 자동 네비게이션 시스템 특허침해혐의로 일본 기업 4곳 조사하기로 결정

미국제무역위원회(ITC)가, 파이오니어(Pioneer Corp.)를 포함한 4개 일본 기업들이 제조하는 자동 네비게이션 시스템 및 관련 상품에 대해 특허침해 주장이 제기되어 조사를 실시하기로 결정했다고 발표했다.

이번 결정은 미국의 하니웰 인터내셔널(Honeywell International Inc.)이 그러한 자동 장치의 수입, 판매, 판매 제의, 광고, 판매 권유를 금지시켜달라며 8월 19일에 제출한 소장의 내용을 받아들여 결정되었다고 한다.

ITC가 조사 대상으로 밝힌 다른 기업에는 알파인 전자(Alpine Electronics Inc.), 덴소(Denso Corp.), 켄우드(Kenwood Corp.) 및 파이오니어의 미국 계열사도 포함되어 있다.

출처 : Market Watch



## 美 스탑 앤 샵, “리얼 딜” 상표권 분쟁에서 경쟁사인 홀 푸드와 합의

미국의 식료품 판매 체인인 스탑 앤 샵(Stop & Shop)이 경쟁사인 홀 푸드(Whole Foods)를 상대로 제기했던 상표권 침해소송에서 홀 푸드가 문제가 되었던 프로모션 슬로건을 변

경하는데 합의하자 소송을 취하했다.

스탑 앤 샵은 동사가 5월부터 시작한 세일 프로모션 마케팅인 “리얼 딜(Real Deal)” 캠페인을 홀 푸드가 6월부터 무단으로 사용하기 시작해 한달 뒤인 7월에 소송을 제기하였다고 한다. 홀 푸드는 “리얼 딜” 뿐만 아니라 세일 중인 상품을 구별하여 표시하기 위해 “리얼 스틸(Real Steal)” 이

라는 표현도 사용했다고 한다.

동사는 홀 푸드의 이러한 문구 모방이 소비자들에게 혼동을 야기하고 소비자들을 기만할 수 있다고 주장했다.

본 소송은 이번에 법원 밖에서의 합의로 해결되었으며, 홀 푸드는 앞으로 “리얼 딜”이나 “리얼 스틸”이라는 표현 대신 “더 홀 딜(The Whole Deal)”이라는 표현을 사용한다고 한다.



[이미지 출처: wholefoodsmarket.com]

출처 : Boston Herald

## 美 아이오와 대학, 특허침해혐의로 생명공학기업 암젠 제소

미국 아이오와 대학(University of Iowa)이 동교가 보유하고 있는 특허 기술을 사용해 관절염 치료제인 엔브렐(Enbrel)과 결장암 치료제 벡티빅스(Vectibix)를 제조했다고 주장하며 세계 최대의 생명공학기업인 암젠(Amgen Inc.)사를 제소했다.

아이오와 대학은 암젠사와 라이선스 협약을 체결하기 위해 부단한 노력

을 기울였음에도 불구하고 암젠사가 이를 거절하여 아이오와주 데번포트 연방법원에 소장을 제출하게 되었다고 한다.

류마티스성 관절염과 피부 건선 질환 등의 치료에 사용되는 엔브렐은 올해 1월부터 6월까지 미국에서만 16억 9천만 달러의 판매고를 기록했으며, 벡티빅스는 같은 기간에 5천7백만 달

러의 판매 기록을 세웠다.

아이오와 대학은 문제가 된 2건의 특허를 통해 수백만 달러의 로열티 수입을 거두고 있으며, 암젠사로부터도 로열티를 받기를 원한다고 전했다.

암젠사는 이번 소송과 관련해 아직까지 입장을 밝히지 않고 있다.

출처 : LA Times

## 中 전국인민대표회의, 개정 특허법안 공개

**중**국 전국인민대표회의가 6월에 채택한 국가지식재산전략에서 약속한 대로 개정 중국 특허법안을 신속히 승인하기 위해 노력하고 있다. 중국에서 지식재산 비즈니스를 하고자 하는 유럽의 기업들도 이번에 공개된 개정안을 주목하고 있다.

중국의 특허 시스템을 국제 수준으로 높여줄 것으로 기대되고 있는 개정 특허법에는 국제적으로 적용되고 있는 “절대적 신규성(absolute novelty)”의 도입을 포함해 동법의 적용 절차, 집행과 관련해 여러가지 중요한 변화가 담겨 있다고 한다. 절대적 신규성

기준에 따르게 되면, 중국 심사관들은 특허 심사 시 중국 국내와 국외에서의 신규성을 모두 고려해야 한다.

본 개정안이 승인되면 중국은 1992년 이래 3번째로 특허법을 개정하는 것이 된다.

출처 : IPR Helpdesk

## EU INNOVA, 기업의 혁신관리능력 자가진단 툴 개발

**혁신**은 대형 하이테크 기업뿐만 아니라 현대의 모든 비즈니스, 특히 중소기업에도 매우 중요한 요소가 되었다. 혁신적인 아이디어를 만들어 내고, 이를 응용하여 시장에 내놓는 과정은 적절한 관리방법과 일련의 기업가적인 기술이 요구되는데 중소기업들의 경우에는 종종 이러한 능력이 부족한 경우가 있다.

EU의 지원을 받는 혁신 전문가 네트워크 유럽 이노바(Europe INNOVA)는 이러한 어려움을 돕기 위해 기

업의 혁신관리능력 평가를 위한 IMP3rove라는 프로젝트를 시작했고, 그 결과 최첨단 온라인 자가진단 툴(online self-assessment tool)을 개발해냈다. 기업들은 유럽 이노바가 고안해 낸 툴 중 가장 뛰어난 것으로 평가되는 온라인 자가진단툴을 사용해 자신의 혁신관리활동을 평가해보고 경쟁사를 벤치마크하며, 개선 가능성을 알아볼 수 있다고 한다. 기업뿐만 아니라 경제전문가나 정책입안자들도 진단 결과를 바탕으로 기업을 평가하

거나 중소기업의 혁신에 방해가 되는 요소, 핵심 성공 요소 등을 파악하는데 도움을 받을 수 있다고 한다.

자가진단 툴과 동 프로젝트를 통해 얻어진 경험들은 유럽혁신관리인증시스템(European innovation-management certification system)을 만드는 데 기초를 제공할 것으로 기대되고 있다. 유럽혁신관리인증시스템은 시장에서 제공되는 서비스에 접근하는데 도움을 받고자 하는 중소기업들에게도 유용할 것이라고 한다.

출처 : IPR Helpdesk



## EPO, 온라인 특허 출원 소프트웨어 4판 출시

**유**럽 특허청(EPO)이 온라인 특허 출원 소프트웨어 4판을 출시했다.

새로운 소프트웨어를 통해 특허 출

원자들과 EPO 대표들은 특별히 마련된 웹 서비스 인터페이스로 자신만의 특허 관리 시스템을 통해 커뮤니케이션할 수 있게 되며, 출원자들은 준비

한 특허 출원서를 온라인을 통해 유럽 특허청이나 세계지식재산권기구(WIPO) 또는 자국의 특허청에 제출할 수 있게 된다고 한다.

출처 : IPR Helpdesk

## EU 집행위, “EU의 연구 혁신 지원금 이용 기회에 관한 실무가이드” 발간

**유**럽연합 집행위원회가 최근, 경쟁력 혁신 프레임워크 프로그램(Competitiveness and Innovation Framework Program) 및 구조/결속 기금(Structural & Cohesion Funds)과 함께 이해관계자들이 FP7하에 지원되는 EU 지원금을 최대한 활용할 수 있도록 하기 위해 실무 가이드를 출간했다.

동 가이드를 통해 잠재적 수혜자들

은 자신이 수행하는 사업의 개발 및 이행의 각 단계에서 정확히 어떻게 유럽의 자금을 이용할 수 있는지를 빠르게 파악하는데 도움을 받을 수 있을 것이라고 한다.

여러 자금지원처와 각 펀드에 대한 세부 설명, 정책 입안자들을 위한 조언, 혁신적인 체크 리스트와 스코어 카드를 결합하여 사용자가 이용하기 쉽도록 만들어진 동 정보는 지원 프로

그램의 효과를 최대화하고 그 이용을 촉진하는 역할도 하게 될 것으로 기대되고 있다.

이해관계자들의 실질적인 요구에 맞출 수 있도록 올해 초에 공공 자문이 실시되기도 한 동 가이드는 현재 영문판이 CORDIS 웹사이트에 게재되어 있으며, 영어 이외의 유럽연합에서 사용되고 있는 언어에 대해서는 현재 개발 중에 있다고 한다.

출처 : IPR Helpdesk

제공 R&D 특허센터 홈페이지  
([www.ipr-guide.org](http://www.ipr-guide.org))

## 한국발명진흥회, 무료급식 봉사활동

한국발명진흥회(KIPA) 사회봉사단은 소외된 이웃과의 '사랑나누기' 일환으로 지난 9월 23일 다일복지재단을 방문, '무료 급식봉사' 활동을 개최했다.

사회공헌 활동의 일환으로 조직된 KIPA 사회봉사단은 이번 방문을 통해 몸이 불편한 어르신과 노숙자 등 소외이웃들에게 점심식사를 대접했으며, 식사 후에는 설거지와 식재료 정리, 식당 환경 정리 등 마무리 봉사활동을 펼쳤다.

'KIPA 사회봉사단'은 사랑과 나눔의 가치를 공유한다는 비전을 품고 몸

소 이웃 사랑을 실천하고 있는 단체로, 지난해 4월 발족해 논골노인복지관 방문을 시작으로 정기적인 봉사활동을 전개하고 있다.

사회봉사단 단장인 박상원 상근부회장은 "어르신들께 따뜻한 밥 한 공기를 대접하는 사랑과 나눔을 몸소 체험하는 시간을 가졌다"며 "공공기관으로서 사회적 책임과 공헌을 위해 앞



으로도 더욱 뜻 깊은 봉사활동을 전개해 나갈 계획"이라고 밝혔다.



## 대전청사 규제개혁 선봉에 서다!

### 규제개혁 마인드 함양 교육 및 자발적 규제발굴 노력

**특**허청은 지난 8월 29일 오후 2시부터 약 2시간 동안 정부대전청사 대회의실에서 전 직원을 대상으로 규제개혁에 대한 인식 제고와 실용 정부의 규제개혁 과제와 역할 등에 대하여 교육을 실시하였다.

이번 교육은 최근 언론에서 알려진 바와 같이 국민권익위원회, 법제처, 국무총리실 등 정부 각 부처에서 의욕적이며 활발하게 추진 중인 국민생활

불편과 기업 활동에 부담을 주는 법령 및 훈령·고시 등 하위법규 개선 움직임과 발걸음을 맞추면서 적극적으로 동참한다는 취지에서 마련된 자리로 많은 직원들의 관심 속에서 진행되었다.

이날 초빙 강사로 참석한 대통령소속 규제개혁위원회 행정사회분과 위원인 박재묵 충남대 교수는「마인드 제고를 통한 규제개혁의 올바른 이

해」란 주제로 우리나라 규제개혁 정책의 현실과 쟁점, 그리고 필요성에 대하여 위원회 위원으로서 그간 정책 결정에 참여한 경험과 사례를 통해 알기 쉽게 설명하면서,

“규제개혁의 중요성과 필요성을 진정으로 인식하고 그 중심에 있는 여러 분과 같은 공직자의 역할과 자세가 무엇보다 중요하다”며 당부의 말도 잊지 않았다.

## 해외지재권 피침해 실태조사 결과 발표

### 지재권 전담기관의 정보 제공 필요

**특**허청이 2008년 7월 한국갤럽에 의뢰해 우리 기업의 해외 지식재산권 피침해 실태조사를 실시한 결과, 지역으로는 ‘중국’에서, 권리로는 ‘디자인’이, 기술 분야별로는 ‘전기·전자’ 분야의 침해가 가장 심한 것으로 나타났다.

이에 대해 우리 기업들은 특허청 등 국내 지재권 전문기관의 다양한 지원을 기대하고 있으며, 정부차원에서 전

담기관이나 부서를 설치해 관련 정보를 제공해 주기를 원하는 것으로 나타났다.

조사결과를 구체적으로 살펴보면, 해외에서 지식재산권의 침해를 당한 적이 있다고 응답한 우리 기업 중, 상당수(64.7%)는 ‘중국’에서 지식재산권 침해가 발생한 것으로 나타났다.

‘중국’ 이외에도 ‘대만’과 ‘미국’이 11.8%로 그 다음을 차지하고 있으

며, ‘러시아’, ‘인도’, ‘일본’, ‘카자흐스탄’ 등이 2.9%로 응답되었다. 권역별로 구분해보면 ‘아시아’가 83.8%를 기록해 대부분이 아시아권에서 침해가 발생한 것으로 볼 수 있다.

침해받은 권리로는 ‘디자인’이 42.6%를 차지하여 가장 비중이 높았고, ‘상표(38.2%)’와 ‘특허·실용신안’(32.4%)이 그 다음으로 많았다.

## IT분야 특허소송 비중 크게 늘어났다

### 최근 10년간 특허소송 분석 결과

우리나라의 핵심 수출전략산업인 IT분야에서의 특허소송이 최근 10년간 8배로 급속히 증가했으며, 전체 특허소송에서 차지하는 비중도 10년간 2배 이상 증가한 것으로 나타났다. 특히, IT분야 특허소송 중에는 컴퓨터 및 전자상거래 분야의 소송이 전

체의 70% 정도를 차지하는 것으로 나타났다.

최근 특허청이 ‘강한 특허’의 창출과 이를 이용한 지식재산경영 전략의 일환으로 펴낸 「IT분야 특허소송사례 연구분석집」에 따르면, ‘99년에서 07년간 특허법원 및 대법원의 전체 특

허소송은 325건에서 1,115건으로 3.4배 증가한 반면, IT분야 특허소송은 19건에서 152건으로 8배 증가해, 전체 특허소송에서 IT분야 특허소송이 차지하는 비중은 5.8%에서 13.6%로 2배 이상 증가했다.

## 국가 R&D 사업에 특허전략 전문가 파견

### 국가 R&D 사업에 “지재권중심의 기술획득전략” 전파

국책 연구개발 사업에서 경쟁력 있는 ‘강한 특허’가 창출될 수 있도록 IT, BT, NT 등 신성장 산업 분야의 연구개발을 추진하는 국가 연구개발사업단에 특허전략 전문가가 파견된다.

특허청은 연구기간 3년 이상, 연간 5억 원 이상의 국가 연구개발사업을 추진하는 국가 R&D 사업단 중 4곳 이상을 선정하여 특허전략 전문가를 파견, ‘지식재산권 중심의 기술개발 전략’을 지원한다.

올해 시범사업으로 추진되는 ‘특허전략전문가 파견사업’은 국가 R&D 사업단을 거점으로 연구개발 단계부터 전문가를 투입하여 단계별 연구성과물을 ‘강한 특허’로 권리화 하기 위한 것이다.

또한, 개발된 기술이 기업에 이전되도록 지원함으로써 국가 R&D 성과물의 효과적인 보호와 활용을 촉진하는데 목적을 두고 있다.

파견되는 특허전략전문가는 소관 분야 기술개발 전 과정의 특허전략 설

계, 연구분야의 핵심특허에 대한 권리 범위 및 기술수준 분석, 연구성과의 이전 및 사업화 지원 등의 업무를 수행한다.

특허청은 10월부터 특허전략 전문가를 파견할 계획이며, 한국지식재산연구원 내 ‘R&D 특허센터’의 기능을 확대·개편하여 ‘특허전략전문가 파견사업’을 주관하고 국가 R&D 사업의 지재권 강화전략을 선도하는 핵심 역할을 부여할 예정이다.

제공 특허청





월간 **발명특허**  
2008. 10

독자카드

• 이번호 내용중에서 가장 재미있고, 유익했던 기사와 아쉬웠던 점은?

.....  
 .....  
 .....

• 앞으로 꼭 다루었으면 하는 기사는?

.....  
 .....

• 기타 「발명특허」에 하고 싶은 말씀은?

.....  
 .....

■ 10월호 퍼즐정답

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



# PUZZLE

함께 풀어봅시다

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

9월호 즐거운퍼즐 정답

추	회		삼	민	주	의
	동	심	원		지	
명			색		시	조
기	라	성		함		선
	틴		사	축		통
연	음	법	칙		계	보
	악		산	포	수	

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

가로열쇠

1. 메아리처럼 음향이 어떤 물체에 부딪쳐 반사하여 다시 들리는 현상. 어떤 일의 영향을 받아 다른 것에도 이와 같은 사태가 생기는 현상
3. '신라'의 옛 이름
4. 갓은 수단으로 머리 속에 넣고 원함
6. 일을 도모하는 방술과 계책
9. 부끄러운 줄을 모르는 뻔뻔스러운 사람
11. 일의 처음부터 끝까지의 연유
12. 손으로 하는 공예
14. 병의 원인을 탐구하기 위하여 병체의 조직·기관의 형태 및 기능의 변화를 조사 규명하는 학문
15. 큰 중을 달아두는 누각

세로열쇠

2. 고향에서 온 편지
4. 유층
5. 입을 움직이지 아니하는 것처럼 하여 말하는 기술. 특히, 인형을 가지고 연극을 하면서 그 인형이 말하는 것처럼 느끼게 하는 기술
7. 의회의 신임 여하에 따라 진퇴가 결정되는 내각
8. 하나하나를 서로 이어 맺음
10. 보는 앞에서 복종하는 체하면서 뒤에서 이리쿵저리쿵 말을 함
12. 회갑잔치에 둘러쳐서 장식하는 병풍
13. 천연물이나 미완성품에 수공을 더함
15. 남을 좇아서 배움

월간 「발명특허」  
광고 게재 안내

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

광고가격(1개월 기준)

광고게재면	규격	가격	비고
표지 4	칼라 전면	900,000	부가세 별도
표지 3	"	700,000	
표지 2	"	700,000	
내지 화보	"	500,000	
내지 흑백	흑백 전면	300,000	

▶ 원고모집안내 ◀

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

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

광고 및 원고 모집 문의 : 한국발명진흥회 혁신기획팀 TEL (02)3459-2726

우리회 지회 안내

지 회	지회장	사무국장	주 소	연 락 처
부산지회	김광부	김주병	부산시 남구 문현3동 243번지	051-645-9683
광주지회	고정주	김 일	광주광역시 광산구 도천동 621-15 중소기업종합지원센터 2층	062-954-3841
대전지회	이상복	박병영	대전광역시 대덕구 대화동 45-1 2층 (대전한일병원 근처)	042-638-4307
강원지회	차명진	허동욱	강원도 춘천시 후평1동 198-25	033-258-6580

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

# 특허기술거래? 『특허기술상설장터』로 문의하세요!



## 특허기술을 이전하고자 하십니까? 특허기술이 필요하십니까?

- 특허기술거래, 그게 뭐죠?
- 특허기술거래 그거 어떻게 하나요?
- 좋은 특허기술, 어디 없나요?
- 특허기술거래 그리고 사업화, 도와주는 곳 어디 없나요?
- 거래 상대방, 어떻게 찾나요?
- 계약서, 어떻게 작성하나요?
- 거래 협상, 어떻게 해야 하나요?

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

### 주요 기능

- ▶ 특허기술이전 지원
  - 이전대상 우수특허기술의 상설전시
  - 특허기술이전 자문 및 상담지원 외
- ▶ 특허기술사업화자문
  - 특허기술사업화 정보제공 및 상담지원
  - 특허기술사업화 성공사례 홍보·전시 외

### 설치현황

- ▶ 위치 : 한국지식재산센터(KIPS) 3층  
(서울 강남구 역삼동)
- ▶ 규모 : 약 200평

### 주요 구성

- 상설전시관 : 이전대상 특허기술 50점 상설 전시
  - 이전대상 특허기술의 패널, 리플릿, 시물레이션 또는 평가서 제공
  - 터치스크린을 통한 검색 및 상세자료(명세서, 사업계획서 등) 열람
- 성공사례관 : 특허기술사업화 성공사례 패널 및 제품 7점 전시
- 투자설명회장 : 연중 발명가와 자본가의 만남의 장소 제공
- 영상관 : 대형TV로 특허기술거래 및 사업화 홍보 영상물 상영
- 상담실 : 특허기술 이전 및 사업화를 위한 종합정보제공 및 상담
- 자유게시판 : 자유롭게 이전희망기술을 소개할 수 있는 장소
- 넷카페 및 휴게실 : 이전특허기술DB 검색/등록 및 휴게공간

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



# 제43회 발명의 날 금탑산업훈장 수훈

발명가 남종현



소비자 여러분의 성원에 감사드립니다.

"2007 편의정형의 음료진성제품 1위"

## 숙취해소용 천연차 여명808®

세계 11개국 국제발명 특허품

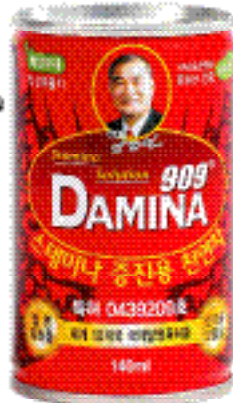
여명808은 음주후의 상쾌한 아침 -  
여명(黎明)을 약속한다는 의미를 지니고 있습니다.  
오래나무 외에 100% 천연산물을 배합하여 808번의 실험 끝에 최  
적의 숙취해소 효과가 있는 천연차를 탄생시켰습니다.

자매품

## 스테인증진용 천연차 다미나909®

세계 10개국 국제발명 특허품

100% 천연재료를 사용하여 부작용  
이 전혀 없으며 병부제가 들어있지  
않아 건강에 아주 좋은 스테이나 증  
진용 천연차 다미나909는 제품의  
우수성을 미국 샌디에고 학회에서  
발표하였으며 국내는 물론 세계 10  
개국에서 특허 받은 발명품입니다.



세계 발명왕  
남종현