

지식재산권의 중요성



미국상공회의소 글로벌혁신정책센터(GIPC)가 제시한 지식재산권 인정 및 보호의 중요성 발표

1. 고임금 일자리를 창출하고 지원한다.
2. 경제 성장과 시장 경쟁력을 주도한다.
3. 지식재산권은 소비자와 가족을 보호한다.
4. 글로벌 과제에 대한 획기적인 솔루션을 창출한다.
5. 혁신을 장려하고 기업가에게 보상한다.

기술 패권의 시대에 핵심자산이 된 특허

반도체 주도권 전쟁

- 반도체는 가전, 디지털, 인공지능, 첨단무기 체계 등 산업 전반을 지배
- 미중 반도체 기술 패권 전쟁

미국은 군용 칩 생산에 사용될 수 있다는 점을 들어 중국에 대한 반도체칩 제조 기술과 장비의 수출을 통제

vs

중국은 미국 반도체 기업 마이크론 테크놀로지가 중국에 판매한 제품이 안보 심사를 통과하지 못했다고 하며 마이크론제품 구매 제재를 실행

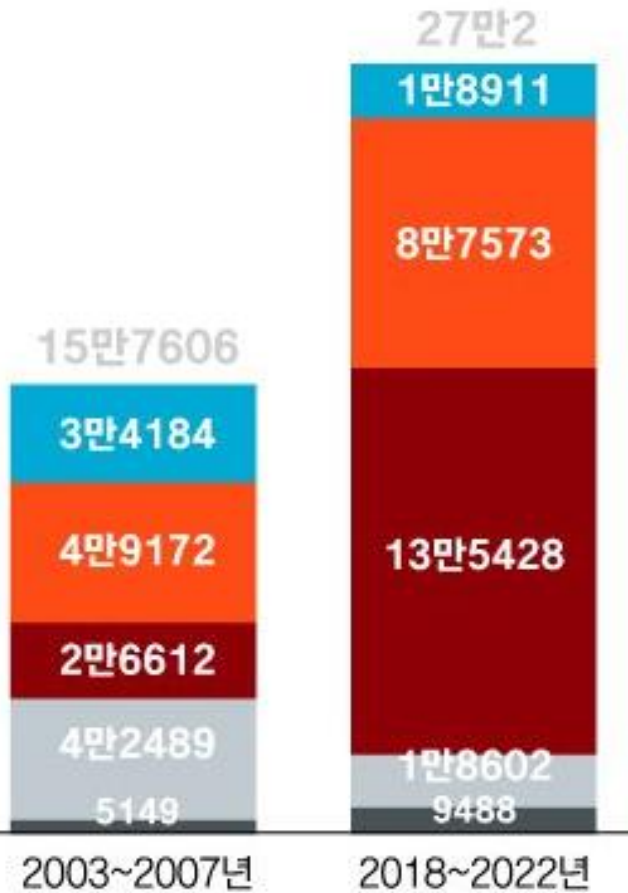
- 반도체 특허는 10년 뒤 기술 패권 경쟁과 직결되는 대표적인 선행 지표
- 반도체는 기술유출을 막아야 하는 핵심 안보 자산

반도체 특허의 미증 쏠림 현상

IP5(한국·미국·중국·일본·유럽연합) 반도체 관련 특허건수 추이

단위: 건

- 한국(KIPO)
- 미국(USPTO)
- 중국(CNIPA)
- 일본(JPO)
- 유럽(EPO)



IP5 특허건수 국가별 비중

단위: %

- 한국(KIPO)
- 미국(USPTO)
- 중국(CNIPA)
- 일본(JPO)
- 유럽(EPO)



자료: 대한상공회의소

The JoongAng

글로벌 시장에서의 성공의 첫걸음은 표준특허











표준특허

- 국제표준화기구에서 정한 표준기술을 포함한 특허로서 표준에 맞춰 제품을 만들 때 반드시 사용
- 침해 입증에 간편하며 안정적 로열티 수익을 얻을 수 있음
- 과학기술정책연구원(STEPI) 분석에 따르면 표준특허의 경제적 가치는 일반 특허의 12배로 분석된다



'5G 표준특허 글로벌리포트, 렉시스넥시스, 2023

표 1: 상위 10위의 5G 특허권자

순위	기업	본사	5G 패밀리 기준 순위*	Patent Asset Index 5G 패밀리 기준 순위*	5G 관련 3GPP 기여도 기준 순위
1	Huawei		1	3	1
2	Qualcomm		2	1	4
3	Samsung		3	2	5
4	Ericsson		6	6	2
5	Nokia		5	7	3
6	LG Electronics		4	4	8
7	ZTE		7	8	6
8	Oppo		7	12	12
9	NTT		10	13	9
10	InterDigital		14	5	15

*EPO 또는 USPTO에 등록된 유효 상태의 특허

 중국
  미국
  한국
 스웨덴
  핀란드
  일본

전문가에 따르면 선언된 5G 특허 중 실제로 필수적인 것은 약 10~20%에 불과

수익을 창출

- 화웨이**
- 2022년 특허 수익 7231억원
 - 삼성전자·포르쉐 등 기업과 200건 계약
 - 5G 등 통신 부문 특허 점유율 세계 1위
 - 미국 제재로 수익 급감하자 '특허권 장사' 본격화

특허 수익화 전문기업- 아이디어허브(중소기업)

- 2016년 설립한 이 회사는 국내 중소·중견기업과 연구소 대학 등으로부터 특허 권리를 확보해 이를 수익화하는 사업 모델
- 휴대폰 제조업체 팬택의 1400여 개 특허를 구매, 보유 특허만 3000건 이상
- 주요 특허 보유 분야는 통신과 차세대 비디오코덱, 무선인터넷, 스트리밍, 사물인터넷(IoT) 등
- 구글과 메타(옛 페이스북), 테슬라, BMW, 벤츠, 소니 등 해외 주요 대기업으로부터 거둬들이는 연간 특허 사용료 매출이 500억원

고액의 특허소송비

NPE란 Non Practicing Entity의 약자로, 제조업을 하지 않고 특허권 등과 같은 지식재산권을 행사하여 수익 창출하는 기업이나 조직을 의미



<최근 5년간 미국 내 특허소송 우리기업 피소 현황>

(단위 : 건)

구 분	'18	'19	'20	'21	'22	계
합 계	180	127	160	192	149	808
NPE 제 소	132	90	111	149	126	608
제조기업 제 소	48	37	49	43	23	200
NPE 소송 차지 비율(%)	73.3	70.9	69.4	77.6	84.6	75.2

1998년 인텔과 NPE인 테크서치와 특허분쟁에서 '**특허괴물(Patent Troll)**'이라는 용어가 처음 사용

삼성이 애플은 수 억달러의 소송비를 지불

<div>삼성전자-애플 소송 일지</div>	
2011년 4월	애플, 미 법원에 삼성전자 제소(스마트폰 디자인·특허 침해)
2011년 6월	삼성전자, 애플 맞제소. 이후 한국·독일·일본 등 9개국으로 소송 확대
2014년 3월	미 법원 1심, 삼성 특허 침해 인정(총배상액 9.3억달러 판결)
2014년 7월	양사, 미국 외 소송 모두 취하 합의
2015년 5월	항소법원, 1심 일부 파기·배상액 감액(삼성, 애플에 5.48억달러 선지급)
2016년 12월	대법원, 항소심 일부 파기·환송
2018년 5월	미 법원 1심, 배심원 재평결(총배상액 6.89억달러)
2018년 6월	삼성전자-애플, 특허소송 합의 발표

미국 뉴욕타임스(NYT)는 "양사는 아무것도 쟁취하지 못한 소송이었다. 유일한 승자는 로펌"

강화되는 특허정책

미국

〈 미 지식재산정책 관련 부처 개요〉

	미 특허청(USPTO)	미 저작권청(USCO)
관할기관	미 상무부	미 의회도서관
기관장	대통령 임명 및 상원의 인준	의회도서관장이 임명
예산	정부예산 지원 없음. 특허 출원자·소유자가 납부한 수수료만으로 운영	미 의회 도서관 예산 투입

자료: 손수정 외(2021), 「국가지식재산위원회 10년 성과 및 미래 발전방안 연구」 참고 후 재구성

2023년 연례 지식재산권 의회 보고서(Annual Intellectual Property Report to Congress)'

미국 특허상표청 (USPTO)

- 세계지식재산권기구(WIPO) 집행자문위원회 참여 및 다자간 포럼 등을 주도
- 해외 무역 및 IP 글로벌 동향에 대한 'Special 301' 보고서 작성
- 글로벌 IP 아카데미(Global Intellectual Property Academy, GIPA)를 통해 해외에서 활동 중인 미국 중소기업(SMEs)을 위한 프로그램을 제공

중국

- 2020년 「특허법」 제4차 개정안 통과(2008년 이후 12년만)
- 한국 미국 등 주요국의 특허법과 유사한 수준으로 개정

새로운 특허법의 특징

- 침해행위에 대한 처벌이 강화됐다.
 - 고의적인 침해에 대해서는 손해액의 최대 5배까지 배상
- 손해액에 관한 권리자의 입증책임을 완화
- 디자인 보호제도를 강화
 - 디자인 보호기간을 현행법의 10년에서 15년으로 연장
 - 부분디자인제도
- 신약 출시 허가에 따른 특허권 존속기간 연장제도를 신설
 - 판매가 승인된 신약 관련 특허에 대해 의약품 허가에 소요된 기간만큼 최대 5년까지 특허의 존속기간을 연장해 주는 것

한국

-우선심사 제도 개편 : 첨단기술·국가전략기술 빠른 권리화 지원

반도체, 디스플레이, 이차전지, 녹색기술 등

- 지식재산 가치평가 기관 확대

(종전) 22개 기관(공공8, 민간14) → ('23.12.13~) 33개 기관(공공8, 민간25)

지식재산권의 종류 및 영업비밀

지식재산권의 종류

- 지식재산권이란 지식활동으로 얻어진 무형적 결과물에 대하여 재산권으로서 보호 받는 권리 (Intellectual Property Rights) * 영업비밀보호제도

산업재산권	
특 허 권 실용 신안권 디자인권 상 표 권	기술적 창작인 원천, 핵심기술(대발명) Life-Cycle이 짧고 실용적 개량기술(소발명) 심미감을 느낄 수 있는 물품의 형상, 모양 타 상품과 식별할 수 있는 기호, 문자, 도형
저 작 권	
저작권(협의) 저작인접권	문학, 예술 분야 창작물 실연자, 음반제작자, 방송사업자 권리
신지식 재산권	
산업저작권 정보재산권	반도체배치설계, 생명공학, 식물신품종 컴퓨터프로그램, 인공지능, 데이터베이스 영업비밀, 멀티미디어, 뉴미디어

특허제도의 구조

특허제도의 목적

- 발명을 보호 . 장려하고 이용을 도모하여 기술발전을 촉진시키어 국가산업의 발전을 위한 제도(법 제1조)
- 이를 달성하기 위하여 기술공개의 대가로 특허권을 부여

발명의 정의

- 자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도한 것(법 제2조)

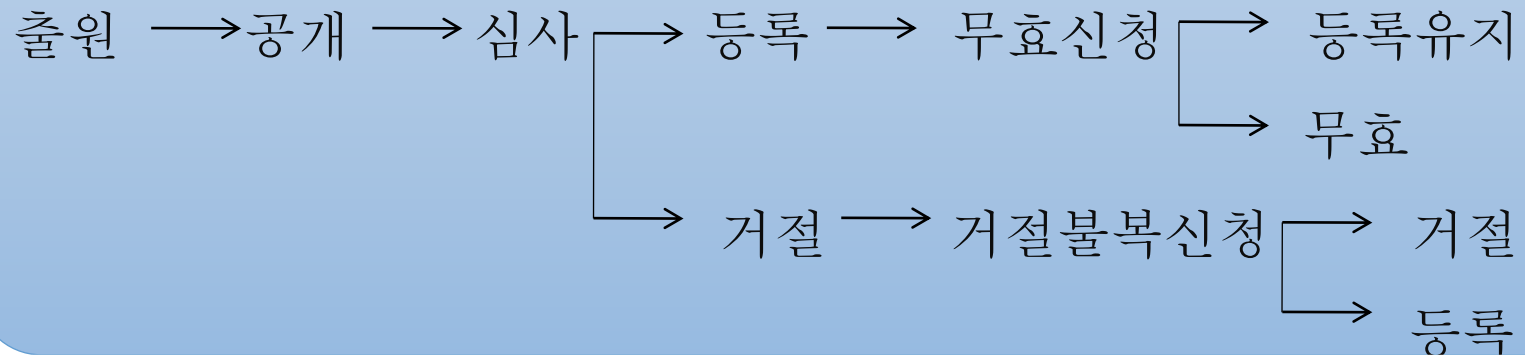
특허요건(법 제29조)

- 출원발명은 산업에 이용할 수 있어야 하며(산업상 이용가능성)
- 출원하기 전에 이미 알려진 기술(선행기술)이 아니어야 하고(신규성)
- 선행기술과 다른 것이라 하더라도 그 선행기술로부터 개량되어 진보된것이어야 함(진보성)

특허권의 효력

- 존속기간은 20년(실용신안권은 10년)
- 권리를 획득한 국가 내에서만 효력발생(속지주의)

특허사이클



출원 시 고려사항

- * 우선심사신청여부 (4~5개월이면 결과 나옴, 비용은 추가됨)
- * 조기공개신청여부 (즉시가능, 보상청구권발생, 타 출원의 진보성 판단에 대한 선행기술 역할)
- * 심사청구여부 (5년 이내 청구가능)
- * 청구범위유예제도 활용여부 (청구범위없이 출원 가능)
- * 신규성 상실여부에 대한 증명 (출원전 자의, 타의에 의하여 공개된 경우)
- * 해외출원 시 1년 이내 우선권 주장

특허 요건(발명성, 선원)

➤ 발명 성립성

- 자연의 법칙을 이용한 기술적 사상의 창작(특허법 제29조 제1항 전문)
(비 발명 사례)
경제법칙, 진료방법, 수학적 알고리즘, 암호풀이 방법, 무한 동력원

➤ 선 출원일 것(선원주의)

- 동일한 발명인 경우 먼저 특허 출원한 사람만이 특허 받을 수 있음
- 특허 청구범위 선원 : 특허법 제36조
- 특허명세서(상세한 설명 및 도면) 선원 : 특허법 제29조 제3항

특허 요건(신규성)

- 신규성 인정 안되는 경우
 - 그 출원일 전에 국내외에서 공지 . 공용 되거나, 국내외에서 반포된 간행물 또는 공중이 이용 가능한 Web에 기재된 발명(특허법 제29조 제1항 제1-2호)
- 신규성 예외 경우
 - 다음 경우 12개월 이내 증명서류를 갖추어 특허 출원하면 신규성이 상실되지 않음 (특허법 제30조)
 - * 출원인에 의하여 공지 또는 공연이 실시된 발명
 - * 출원인의 의사에 반하여 공지 또는 공연이 실시된 발명 (간행물 게재 또는 공중회선을 통한 공개)

특허요건(진보성)

➤ 진보성

- 그 출원일 전에 공지.공용 또는 반포된 간행물, 전기통신회선의 이용에 의해서 그 기술분야에서 통상의 지식을 가진자가 용이하게 발명할 수 있는 것은 특허 받을 수 없음
(특허법 제29조 제2항)
- 판단기준 : 동일분야에서 진보된 구성, 새로운 작용 및 효과, 목적

특허요건(명세서 기재불비)

➤ 실시 가능한 명세서 기재

- 그 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있을 정도로 명확하고 상세하게 기재 하는 것이 바람직
- 공지된 기술과 발명의 특징인 기술은 다르게 기재
- 기본 발명을 충실히 기재하고 실시에는 특징적인 것 중심으로 기재

특허요건(청구범위 기재불비)

- 발명의 상세한 설명에 의해 뒷받침 될 것
(예) 청구범위 : 밑받침 + 다리 + 등받이
발명의 상세한 설명 : 밑받침 + 다리 → 거절
- 발명을 명확하고 간결하게 기재할 것
(예) 청구범위 : 밑받침, 다리, 등받이
→ 구성요소 상호간 결합관계 불명확 → 거절
- 구성에 꼭 필요한 사항만으로 기재 하는 것이 바람직
(예) 청구항에 발명의 목적, 작용, 효과만이 기재되어 있고 구성이 기재되지 않은
경우 또는 발명의 목적 달성을 위한 필수 구성요소가 기재되지 않은 경우 → 거절

특허요건(산업상 이용 가능)

- 반복 재현 가능한 발명
- 산업분양의 광범위
- 장애 이용가능한 것도 발명으로 가능

영업비밀 일반개요

➤ 영업 비밀의 요건

- 비공지성: 세상에 알려져 있지 않은 정보
- 경제성: 경쟁상 이익을 얻을 수 있는 정보
- 비밀유지성: 상당한 노력에 의해 비밀로 유지해야 함

영업비밀 침해유형

➤ 부정한 수단으로 영업비밀을 취득하는 경우

- 절취, 기망, 협박 기타 부정한 수단으로 취득하는 행위
(예) 은밀한 복사, 전자적 감찰에 의한 산업스파이 행위, 산업스파이를 심는 행위, 다른 종업원을 매수하는 행위
(예) 고용계약이 종료된 후 퇴직 종업원이 종전 영업주의 영업비밀을 누설하지 아니할 의무를 위반 하도록 유인 하는 행위
(예) 리버스 엔지니어링 등 타인의 영업비밀을 탐지하는 일체 행위도 가능성이 있음

➤ 영업비밀을 부정하게 사용, 개시하는 경우

- 퇴직 종업원이 종전의 고용관계에서 취득하게 된 지식이나 기술을 새로운 영업주 또는 그 스스로를 위하여 공개하거나 사용하는 행위
(예) 종전의 고용관계에 전적으로 의지하여 취득한 정보는 공개 할 수 없음

영업비밀 침해에 대한 구제

➤ 민사적 구제

- 금지 청구
- 손해 배상 청구
- 신용 회복 조치의 청구

➤ 형사적 구제

(부정 경쟁 방지 및 영업 비밀에 관한 법률 제 18조 2항)

- 부정한 이익을 얻거나 기업에 손해를 입힐 목적으로 그 기업에 유용한 영업 비밀을 취득 사용하거나 제 3자에게 누설한 자
- 5년 이하의 징역
또는 그 재산상 이득액의 2배 이상 10배 이하에 상당하는 벌금

연구노트 활용

➤ 연구노트 활용

- 연구수행과정이 기록된 자료임
 - 특허권, 연구선택권의 법적 증거가 됨
 - 연구의 진실성을 증명, 연구 내용을 타인에게 전수 가능
 - 미국의 선발명제도하에서 특허권 취득에 결정적 증거로 활용
 - 라이선싱 시 활용
 - 영업비밀 부정사용 공격에 대한 방어 자료로 활용
- * 연구노트의 보존기간은 30년으로 잡음