

2012년도 국제지재산 분쟁정보 확충 사업

2012년도 NPEs 동향 연차 보고서

2012. 12



한국지식재산보호협회
Korea Intellectual Property Protection Association

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 내용 및 범위	1
1. 지식 재산 확보 경쟁과 NPEs의 활동 증가	1
2. 연구의 내용 및 범위	5
제 2 장 NPEs 비즈니스 분석	7
제 1 절 NPEs 비즈니스 환경 분석	7
1. NPEs의 비즈니스 모델과 분류	7
4. NPEs의 비즈니스 모델의 수익성과 현재의 소송 경향	13
5. 소송 제기 현황	15
6. NPEs의 비즈니스 환경 분석	19
제 3 장 NPEs 특허자산 현황 분석	24
제 1 절 NPEs 특허자산 현황	24
1. 전체 NPEs 분석대상 기준	24
2. 전체 NPEs 특허자산 운용 현황	24
3. 전체 NPEs 소송 활동 현황	53
제 4 장 주요 NPEs 현황 분석	62
제 1 절 분석대상 선정	62
제 2 절 TOP 20 NPEs 특허자산 현황	67
1. 6대 산업별 현황	67
2. 35대 세부 기술별 현황	73
제 3 절 TOP 20 NPEs 일반현황	98
1. Industrial Technology Research Institute	98
2. ArrivalStar S.A.(Melvino Technologies Limited (MTL)	100
3. IV(Intellectual Ventures)	102

4. GeoTag Inc.	107
5. Round Rock Research LLC	108
6. Ronald A Katz Technology Licensing LP.	108
7. Quimonda Licensing LLC.	109
8. Network Signatures, Inc.	110
9. Interdigital, Inc.	111
10. American Vehicular Sciences LLC.	115
11. Walker Digital, LLC	115
12. Blue Spike LLC.	116
13. Unified Messaging Solutions LLC	117
14. TQP development, LLC	118
15. GPNE Corp	118
16. Wisconsin Alumni Research Foundation(WARF)	119
17. Technology Licensing Corporation	121
18. Rambus Inc.	122
19. Golden Bridge Technology, Inc.	125
20. 658276 NB, LTD	126

제 5 장 NPEs 활동에 대한 정책적 시사점 128

제 1 절 정책·제도 개선 방안	128
1. 객관적 진보성 판단 기준의 마련	128
2. 특허 무효 재심사제도의 개선 방안	131
3. 미국과 한국 특허 거래 NPEs 비즈니스 환경의 차이 고려	134
4. NPEs 특허 비즈니스 환경의 변화에 대한 고려 필요성	139
5. 건전한 특허거래시장의 육성 마련 필요성	142

참 고 문 헌 145

표 목 차

<표 2-1> 주요 기업 피소 현황	17
<표 2-2> 주요 5대 기업 피소 현황	17
<표 3-1> 전기·전자 산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs	55
<표 3-2> 정보통신 산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs	56
<표 3-3> 장치산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs	57
<표 3-4> 화학·바이오산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs	59
<표 3-5> 기계·소재 산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs	61
<표 4-1> 대상 업체 선정기준 항목 및 비율	62
<표 4-2> 연구대상 업체 선정 결과	63
<표 4-3> 상위 10개 NPEs의 성향 분석	64
<표 4-4> 하위 10개 NPEs의 성향 분석	65
<표 4-5> ITRI IP 비즈니스 리스트	99
<표 4-6> RAKTL Licensees 대표 업체 리스트	109
<표 4-7> InterDigital 자회사 현황	112
<표 4-8> 특허 포트폴리오 주요 기술 군	113
<표 4-9> Licensees 대표 업체 리스트	113
<표 4-10> Walker Digital 자회사 리스트	116
<표 4-11> WARF 산업·기술 분야 리스트 및 보유현황	121
<표 4-12> TLC 협력 로펌 리스트	122
<표 4-13> GBT 협력 로펌 리스트	126

그림 목 차

[그림 1-1] 한국 전체특허의 연도별 출원건수 및 출원증가율	2
[그림 1-2] 2012년 공공기술 이전 사업 현황 조사	3
[그림 2-1] 비실시기업의 라이선스 모델	41
[그림 2-2] 2001~2010년 미국 특허권자의 승소 비율	5 1
[그림 2-3] 연도별 NPEs의 우리기업 소 제기 현황	6 1
[그림 2-4] 1980~2010년 특허 등록 추이	9 1
[그림 2-5] 1980~2010년 특허 소송 발생 추이	9 1
[그림 3-1] 6대 산업분야별 NPEs 보유 미국특허현황	5 2
[그림 3-2] 6대 산업분야별 NPEs 보유 특허 권리형태 현황	5 2
[그림 3-3] 6대 산업분야별 NPEs 보유 계쟁특허 현황	6 2
[그림 3-4] 6대 산업분야별 NPEs 보유 표준특허 현황	7 2
[그림 3-5] 6대 산업분야별 NPEs 보유 표준특허 표준화 기구 현황	7 2
[그림 3-6] 6대 산업분야별 NPEs 보유 특허 Life status	8 2
[그림 3-7] 6대 산업분야별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황	9 2
[그림 3-8] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황	0
[그림 3-9] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황 · ㉔	㉔
[그림 3-10] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황	㉔
[그림 3-11] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 현황	2
[그림 3-12] 전기·전자 산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 표준화 기구 현황	3
[그림 3-13] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life Status	33
[그림 3-14] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황 ㉔	㉔
[그림 3-15] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황	5 3
[그림 3-16] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황	6 3
[그림 3-17] 정보통신 산업 세부 기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황	6 3
[그림 3-18] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 현황	7 3
[그림 3-19] 정보통신 산업 NPEs 보유 표준특허 표준화 기구 현황	8 3
[그림 3-20] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life Status	9 3
[그림 3-21] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황	9 3
[그림 3-22] 장치산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황	0 4

[그림 3-23]	장치산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황	14
[그림 3-24]	장치산업 세부기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황	24
[그림 3-25]	장치산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 현황	24
[그림 3-26]	장치산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 표준화 기구 현황	34
[그림 3-27]	장치산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life Status	44
[그림 3-28]	장치산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 여부	44
[그림 3-29]	화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황	4
[그림 3-30]	화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황	4
[그림 3-31]	화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황	4
[그림 3-32]	화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life Status	74
[그림 3-33]	화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황	4
[그림 3-34]	기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황	4
[그림 3-35]	기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태 현황	5
[그림 3-36]	기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황	5
[그림 3-37]	기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life status	15
[그림 3-38]	기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황	8
[그림 3-39]	6대 산업분야별 특허소송건수 연도별 추이	35
[그림 3-40]	전기·전자 산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황	4
[그림 3-41]	정보통신 산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황	55
[그림 3-42]	장치산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황	75
[그림 3-43]	화학·바이오 산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황	8
[그림 3-44]	기계·소재 산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황	6
[그림 4-1]	상위 10개 NPEs의 성향분석	46
[그림 4-2]	하위 10개 NPEs의 성향 분석	66
[그림 4-3]	6대 산업분야별 TOP 20 NPEs 보유 미국특허현황	76
[그림 4-4]	6대 산업분야별 TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태 현황	86
[그림 4-5]	6대 산업분야별 계쟁특허 보유 현황	96
[그림 4-6]	6대 산업분야별 표준특허 보유 현황	07
[그림 4-7]	6대 산업분야별 표준특허 표준화 기구별 현황	07
[그림 4-8]	6대 산업분야별 TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status	17
[그림 4-9]	6대 산업분야별 TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황	27
[그림 4-10]	TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(전기·전자 산업)	37
[그림 4-11]	TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(전기·전자 산업)	47

[그림 4-12]	세부기술별 계쟁특허 현황(전기·전자 산업)	4
[그림 4-13]	TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(전기·전자 산업)	5 7
[그림 4-14]	TOP 20 NPEs 보유 표준특허 표준화기구별 현황(전기·전자 산업)	6 7
[그림 4-15]	TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(전기·전자 산업)	6 7
[그림 4-16]	TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(전기·전자 산업)	7 7
[그림 4-17]	TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(정보통신 산업)	8 7
[그림 4-18]	TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(정보통신 산업)	9 7
[그림 4-19]	세부기술별 계쟁특허 현황(정보통신 산업)	9 7
[그림 4-20]	TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(정보통신 산업)	10 8
[그림 4-21]	정보통신 산업 TOP 20 NPEs 보유 표준특허 현황	1 8
[그림 4-22]	TOP 20 NPEs 보유 표준특허 표준화기구별 현황(정보통신 산업)	8
[그림 4-23]	세부 기술별 표준특허 표준화 기구별 현황(정보통신 산업)	2 8
[그림 4-24]	TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(정보통신 산업)	2 8
[그림 4-25]	TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(정보통신 산업)	3 8
[그림 4-26]	TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(장치산업)	4 8
[그림 4-27]	TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(장치 산업)	5 8
[그림 4-28]	세부기술별 계쟁특허 현황(장치산업)	5 8
[그림 4-29]	TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(장치산업)	6 8
[그림 4-30]	세부 기술별 표준특허 표준화 기구별 현황(장치산업)	7 8
[그림 4-31]	TOP 20 NPEs 보유 표준특허 표준화기구별 현황(장치산업)	7 8
[그림 4-32]	TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(장치산업)	8 8
[그림 4-33]	TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(장치산업)	9 8
[그림 4-34]	TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(화학·바이오 산업)	9 8
[그림 4-35]	TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(화학·바이오 산업)	10 9
[그림 4-36]	세부기술별 계쟁특허 현황(화학·바이오 산업)	10
[그림 4-37]	TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(화학·바이오 산업)	2 9
[그림 4-38]	TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(화학·바이오 산업)	2 9
[그림 4-39]	TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(화학·바이오 산업)	3 9
[그림 4-40]	TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(기계·소재 산업)	4 9
[그림 4-41]	TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(기계·소재 산업)	5 9
[그림 4-42]	세부기술별 계쟁특허 현황(기계·소재 산업)	5
[그림 4-43]	TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(기계·소재 산업)	6 9
[그림 4-44]	TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(기계·소재 산업)	6 9
[그림 4-45]	TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(기계·소재 산업)	7 9

[그림 4-46] 숫자로 보는 IV 현황	3
[그림 4-47] IV의 Licensing Customers 현황	401
[그림 4-48] IV사의 특허 포트폴리오에 포함되는 기술 산업군	5
[그림 4-49] IV 비즈니스 모델	6
[그림 4-50] GeoTag의 위치기반기술 적용 제품	7
[그림 4-51] ZLAND® Yellow Pages 검색 결과	701
[그림 4-52] Round Rock Research LLC Licensees 업체 리스트	801
[그림 4-53] Acacia Research Group과의 관계도	51
[그림 4-54] Walker Digital 관련 기업	61
[그림 4-55] Acacia Research Corporation과 관계도	71
[그림 4-56] WARF의 IP활용 비즈니스 모델	71
[그림 4-57] Rambus Business Model	321
[그림 4-58] 메모리 및 IC칩 관련 파트너 기업	3
[그림 4-59] 메모리 및 IC를 위한 에코 시스템 파트너 기업	3
[그림 4-60] Rambus의 응용부문 기술	4
[그림 4-61] Rambus의 솔루션 부문 기술	4
 [그림 5-1] KSR 판결 전후의 진보성 판단 변화	8
[그림 5-2] 국내활동 NPEs의 국내 특허 보유 현황(전체특허)	981

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 목적

1. 지식 재산 확보 경쟁과 NPEs의 활동 증가

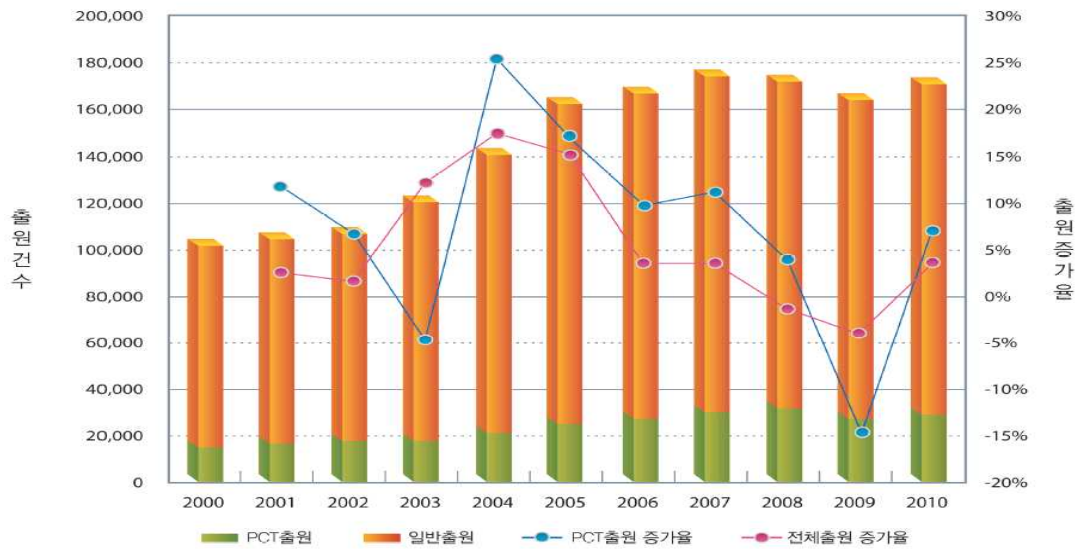
기술이 첨단화되고, 경제가 선진화될수록 기술경쟁력 우위를 점하기 위한 지식재산 확보경쟁은 더욱 치열해지고 있다. 우리나라 특허의 전체 출원건수는 2000년 102,112건에서 2007년 172,834건으로 증가하였으나, 최근 특허 출원 증가율이 감소 또는 둔화하는 경향이 있다. 세계금융위기가 발생한 2008년 이후 더 증가하지 않고 매년 170,000건 내외의 출원건수를 유지하고 있다. 내국인의 출원 증가율은 2003년~2005년 동안 매년 16% 이상을 기록하였으나, 2006년 이후에 출원 증감률은 매년 0% 내외를 유지하면서 출원건수 증가 폭이 감소 또는 둔화하고 있다.

내국인의 출원건수는 대기업에 의해 주도되고 있으며, 대기업의 출원건수는 2005년 이후 많이 감소하고 있다. 반면에 교육부문의 출원건수는 대학의 산학협력단이 특허를 체계적으로 관리하면서 증가하고 있다.¹⁾

과학기술이 발전하고 연구개발지원이 있음에도 출원건수 증감률이 높지 않은 이유는 여러 가지로 제시될 수 있다.

기업의 경우 등록된 특허의 효용성이 적다고 인식하게 되어 특허 출원을 하지 않을 수도 있다. 또한, 연구 결과를 특허로 보호받기보다는 영업비밀로 유지하면서 특허를 출원하지 않고 기업의 내부 영업비밀로 유지할 수도 있다. 모든 연구결과를 특허출원하기보다는 중요하고 핵심적인 특허를 출원하는 것일 수 있다. 즉 수익이 발생하는 특허를 중심으로 출원하고 있다. 최근에는 단순한 특허 보유보다는 특허를 이용한 수익창출이 중요해지고 있다.

1) 특허청, 한국의 특허동향, 2011, 9면.



[그림 1-1] 한국 전체특허의 연도별 출원건수 및 출원증가율

* 출처: 특허청, 한국의 특허동향, 2011

우리나라의 특허 거래 및 기술 거래가 증가하고 있으며 기술료 수입도 증가하고 있다. 우리나라 대학 및 연구소의 기술이전 수준과 역량을 측정 분석하기 위하여 기술이전 사업화기술료 수입을 검토하면 1,258억원으로 '07년부터 5년 연속 기술료 수입 1천억 원을 달성하고 있다. 공공연구소의 기술료 수입은 832억 원으로 전년도 918억보다 약 86억 원 감소하였으나, 대학은 426억 원으로 전년도의 327억 원보다 약 99억 원 증가하고 있다.

이처럼 특허 기술거래도 증가하고 있으며 이와 더불어 미국을 중심으로 한 특허 침해소송에서 NPEs(Non Practicing Entity)가 관련된 소송의 비율이 2000년대 이후 급격히 증가추세에 있다. 2004년에서 2008년 사이 라이선스 요구 및 소송이 급격하게 증가함과 동시에 NPEs가 관련된 비율도 급격히 증가됨을 볼 수 있다.²⁾

특허기술 거래 시장은 성장하고 있으나 아직은 출현하는 시장의 초기 단계에 있다. 아직 NPEs에 의해 주도되고 있는 특허 거래 시장에서 이루어지고 있는 거래는 대부분이 특허 소송으로 나타나고 있다. NPEs는 소송을 통한 특허 거래의 비즈니스

2) 윤선희, 장원준, 특허전문관리회사(NPE)의 사업모델과 특허권의 행사현황, 창작과 권리 2010년 가을호(제60호), 2010.9, 45면.

스가 가능함을 발견하고, 2004년 이후부터 본격적으로 증가하고 있으며, 2004년 이후 NPEs의 특허 소송은 전체 특허 소송의 상당 부분을 이루고 있다. 특허출원의 증가, 시장 참여 사업자의 증가, 특허 거래의 증가 등은 향후 이 시장의 성장을 전망하게 된다.



[그림 1-2] 2012년 공공기술 이전 사업 현황 조사

IP 시장의 진화와 IP 전문 업체들의 활동은 기술혁신 중심의 제조업체들과 정책 입안자들에게 부정적인 시각에서 심각한 도전을 제기하고 있다. 일부 NPEs는 실제로 시장에서 기술 교류라는 측면보다는 부실 특허를 가지고 부당한 특허권 행사를 하면서 과잉의 수익을 가져가고 제조업체들에게 피해를 주고 있어 비난을 받거나 기술혁신에 부정적인 역할을 하고 있다.

최근에는 특허괴물이라는 경멸적 의미가 담긴 용어를 사용하는 대신 '비실시기업'(non-practicing entity)이라는 용어를 사용하는 것이 추세이다. 특허괴물 대신 NPEs이라는 용어가 보편화된 이유중의 하나는 많은 다국적 제조업체들이 NPEs에 직접 투자자로 참여하거나 NPEs의 회원으로 가입하였기 때문이다. 즉 과거의 NPEs는 비제조업체인 개인이나 기업에 의하여 설립되어 모든 제조업체를 상대로 이익을 창출하는 데 역점을 둔 반면, 현재 NPEs는 특정 제조업체군의 연합 형태로서 다른 제조업체군에 압박을 가하는 일종의 제조업계의 대리인 형태로 진화하고 있는 것이다.³⁾

특허를 오로지 라이선스 또는 침해 주장의 수단으로써 사용하는 NPEs의 활동은 논란이 되고 있다. 어떤 경우에는 그들의 특허 비즈니스는 다수의 제조업체 뿐 아니라, 전 산업 또는 시장에 걸쳐서 침해를 주장하는 경우도 있다. 그들은 특허침해 소송을 남발하면서 라이선스 계약 등을 통하여 합의금을 받아 내고 있는데, 문제는 많은 NPEs가 낮은 품질의 특허를 가지고 그러한 비즈니스를 하고 있기 때문에 기술혁신을 저해하고 기술의 교류라는 시장의 본래 기능을 왜곡시키고 불공정하게 산업의 비용을 증대시켜 결국 소비자에게 비용을 증대시키는 괴물(Troll)로 취급하고 있다. 그러나 다른 NPEs들은 정당한 특허권을 행사하는 경우도 있으며, 폐쇄적인 특허제도 운용 하에서 아직 기술 거래 시장의 구조가 성숙되지 않아 특허침해 소송을 제기할 수밖에 없는 상황이 될 수 있으며 그들의 행위가 비난받을 수는 없다. 산업적으로 필요한 기술을 시장에 공급하는데, 아직은 시장에서 타인의 특허를 사용하면서 자발적인 라이선스보다는 특허침해 분쟁이 제기되었을 경우에 비로소 협상하는 관행이 뿌리 내려져 있다는 데에서 그 원인이 될 수 있다.

NPEs들은 언론에서 많이 접하는 인텔렉추얼 벤처스(Intellectual Ventures)⁴⁾(이하 IV)나 Acacia 등의 공격적인 NPEs나 RPX 등의 방어적 NPEs만의 형태를 띠는 것이 아니다. 수백 개에 달하는 NPEs들이 ① 라이선스나 소송 등을 통한 수익 창출, ② 자금을 대부해 주는 금융회사, ③ IP브로커 ④ 자산관리 회사, ⑤ IP 거래 기반회사, ⑥ IP전략의 개발을 도와주는 특허분석 소프트웨어 개발회사 등 특허를 통한 수익창출을 위한 생태계를 형성하고 있다.⁵⁾

3) 심영택, “한국형 비실시기업과 비즈니스 모델,” 발명특허(제414호), 한국발명진흥회, 2011, 41면.

4) Intellectual Ventures는 2000년 Microsoft, Nokia, Sony사를 포함한 개별 투자자로부터 3억불의 투자금을 유치하여 설립되었다. 이 투자자들은 투자에 따른 이익을 할당받게 되며, 한편으로는 Intellectual Ventures의 특허 포트폴리오를 무상으로 사용할 수 있으므로 충분한 투자 가치가 있는 것이다. Nokia 등 투자자들이 자신들의 특허를 내 놓았고, 또한 다양한 분야의 특허를 전문적으로 매입하여 특허를 상품으로써 거래하는 것을 비즈니스로 하고 있다. 현재는 50억 불의 엄청난 규모의 특허 펀드를 조성하여 전 산업 분야의 하이테크 기술 중심으로 특허를 매입하고 있으며, 약30,000여건의 특허를 보유하고 있는 것으로 알려지고 있다. 한편 이 업체는 50여개 이상의 자 펀드를 조성하여 각각 특정 기술 분야의 특허 포트폴리오를 구축해 가고 있다. 설립 이후 지난 7년간 이러한 특허 포트폴리오를 구축하고 계속적으로 투자를 유치하였고, 2008년부터 본격적으로 특허 포트폴리오 라이선싱 활동을 시작하였으며, 국내 삼성전자, LG전자 등에도 수익 불의 특허 로열티를 요구하고 있는 것으로 알려지고 있다. 이 업체는 초기에 자신들은 Patent Troll과 달리 라이선싱을 하되, 특허 소송을 하지 않는다고 하였으나, 자 펀드의 Paper Company를 통하여 특허침해 소송을 제기하기 시작하였고, 이러한 라이선싱 과정 중 특허침해 소송은 불가피하게 증가될 것으로 보인다.

이에 따라 우리 기업의 특허와 관련된 경제활동과 관련한 NPEs의 활동에 대한 동향을 분석하고 기업에 대한 영향을 분석하는 것이 점점 중요해진다.

2. 연구의 내용 및 범위

본 동향 보고서는 NPEs의 활동과 관련한 기존 정책연구, 학술지 논문 및 온라인 자료를 토대로 실제 2012년에 활동한 NPEs를 중심으로 제시하였다.

서론에서는 NPEs 개념과 유형, NPEs 비즈니스 환경 분석(IP거래 환경분석 등)을 정리하고 본론에서는 2012년 활동했던 주요 NPEs TOP 20개 정도를 선별하여, NPEs 별로 기업의 일반현황을 살펴보고, 주요 TOP 20 NPEs의 특허 포트폴리오 현황, 소송현황 등을 분석하여 열거한다. 결론에서는 NPEs에 대한 기업의 대응방안과 정책적 제언을 하는 것으로 구성을 한다.

서론에서는 NPEs의 비즈니스 모델과 분류를 한다. 공격적 모델과 방어적 모델의 경우를 나누어 보고 타겟에 따른 분류를 한다. 그 후 NPEs의 비즈니스 모델의 수익성과 현재의 소송 경향을 검토한다. NPEs별 우리 기업의 제소 현황을 검토하면서 향후 이러한 분쟁이 증가하고 있으며 우리 기업에 직접적인 위협이 되고 있음을 검토한다. NPEs의 비즈니스 환경을 보면 최근 산업/시장/기술 등 크게 3 영역 환경적 요인에 의해 NPEs의 활동이 활발해졌다. NPEs에 의한 소송이 점차 증가하고 있음을 알 수 있다. NPEs에 의한 영향으로 기술거래시장 환경의 기술거래주체가 다양해지고 제품 개발 환경까지도 변화시키고 있다. 제품개발 주기 및 제품 수명이 단축과 더불어 최근 IP 중개 기관들이 급격히 증가하고 있으며, 수동적인 의뢰에 따른 거래 중개 행위에서 벗어나, 적극적인 수요자 개발과 마케팅을 통하여 비즈니스 모델로서 자리잡고 있다. IP환경과 NPEs의 비즈니스 환경의 변화로 인해 NPEs의 활동이 활발해지고 있으며, 앞으로도 이러한 활동은 증가할 것으로 예상된다.

본론에서는 2012년 활동했던 주요 NPEs TOP 20개를 선별하여, NPEs 별로 기업의 일반현황을 살펴보고, 주요 TOP 20 NPEs의 특허 포트폴리오 현황, 소송현황 등을 분석하여 열거한다.

5) 윤선희, 장원준, 특허전문관리회사(NPE)의 사업모델과 특허권의 행사현황, 창작과 권리 2010년 가을호(제60호), 2010.9, 45면.

결론에서는 한국에서의 우리 기업의 제소 현황을 보면서 향후 대책 마련과 관련 미국의 제도 변화와 대응 방안을 검토하면서 정책을 제안한다. 특허권의 안정적 활용을 위한 정책을 제언하면서 기업이 특허권이 안정적으로 활용할 수 있는 각종 정책 방향을 제시하고 정책에 미치는 파급 효과 및 예상되는 문제점 연구를 요약하면서 정책적, 실천적 함의를 제시해 보고자 한다. 이를 통하여 NPEs에 대한 대응방안을 위한 기본 자료로 활용하고 관련 제도의 개정과 새로운 제도의 도입을 위한 기초 자료로 이용한다.

제 2 장 NPEs 비즈니스 분석

제 1 절 NPEs 비즈니스 환경 분석

1. NPEs의 비즈니스 모델과 분류

가. 적대적 모델과 방어적 모델

적대적 NPEs와 방어적 NPEs로 분류할 수 있다. 다만 이러한 분류는 상대적이다. 우리나라의 주력 수출기업들은 방어적 NPEs를 자신들의 우방으로 생각하며, 미의회가 NPEs의 활동을 제한하는 법안을 통과시킬 것이며, 미연방법원도 반특허정서에 힘입어 NPEs에게 불리한 판결을 내릴 것으로 기대하고 있다. 하지만 방어적 NPEs들도 언젠가 공격적 NPEs로 변신할 수 있다. 미국 연방항소법원의 Rader 판사도 특허의 질은 특허의 내용에 의해서만 판단하여야 하며 특허 소유권자의 성격에 따라 특허의 질을 판단하는 것은 옳지 않다고 하였다.⁶⁾

주로 활동을 하고 있는 대표적인 기업의 비즈니스 모델을 보고 세부 분류를 정리한다. IV는 NPE라는 비즈니스 모델을 최초로 도입하여 상업적 성공을 거둔 회사라 할 수 있다. 2000년에 설립되어 2012년 기준 800여명 이상의 과학 및 공학 배경의 발명가 그룹은 물론, 특허, 법률, 기획 등을 담당하는 전문가 그룹으로 구성되어 있다. IV의 비즈니스 모델은 기술 분야당 발명 인력을 다수 보유함으로써 자체 발명 창출을 수행하는 동시에, 개인 또는 기업의 아이디어를 발굴하고 투자하며 새로운 아이디어를 개발하여 자금화하고, 특허 포트폴리오를 구축하여 수익을 창출한다.⁷⁾

RPX는 2008년에 7월에 설립된 방어적 NPE라는 비즈니스 모델을 최초로 선보인 회사이며, 3명의 창립자, 12명의 임원 등으로 구성되어 있는데, 이들은 도합 20억

6) 심영택, 지식기반시대와 비실시기업의 진화, 산업재산권 34호, 2011.4, 401면.

7) 정연덕, “특허기술거래 활성화를 위한 Invention Capital 도입 필요성 검토,” 특허청, 건국대학교 산학협력단, 2008. 12, p.27.

달러 이상의 특허 거래들을 담당해 온 경력이 있다. NPEs가 보유할 위험이 있는 특허를 선점하여 특허권 행사의 위험 감소하는 방식을 취하고 있다. 구체적으로는 회원사의 분석을 통해 위험특허 구매하는 방식을 취하고 있으며, 가입기간에 따라, 회원사들에게 RPX보유 특허 전부에 대한 기간제한 라이선스 (Term License) 혹은 영구 라이선스(Perpetual License)를 제공하고 있다. RPX 보유특허 전체에 대한 라이선스 부여하여 특허의 선택 등에 대한 회원사의 의사결정 부담을 최소화하고, 회원사는 RPX에 투자를 하지 않기 때문에 특정 회원의 의견에 좌우되지 않고, “related party transaction” 제약 없이 회원들과의 특별한 거래가 가능하다.⁸⁾

AST(Allied Security Trust)는 RPX와 같은 방어적 목적의 NPEs이나 비영리 방어진향이며 각 회원사의 기술에 맞는 특허정보를 제공하고 있다. 또한 catch and release를 기반으로 어떤 특허도 1년 이상 소유하지 않으며, 멤버들이 멤버 간의 의사결정 과정을 통해 특허를 획득하고 있다. 하지만 RPX와는 달리 효율적인 동작을 위해서는 30개社에서 40개社까지의 멤버가 적정 규모이며, 모든 멤버가 AST가 보유한 특허에 대한 라이선스를 가진다. 연회비는 20만 달러로 RPX에 비해 비교적 저렴하나, 특허를 구매할 때마다 추가 비용부담이 발생한다.

나. NPEs의 타겟에 따른 비즈니스 유형⁹⁾

특허 거래 비즈니스가 추구하는 가치 및 타겟 고객을 기준으로 유형을 분리한다면, 잠재적인 리스크와 기회를 예측하고 그들과의 관계를 설정하는데 도움이 될 수 있으므로 이를 기준으로 유형을 분류해 본다.

1) 특허 매입 및 라이선싱 그룹

타인의 특허를 매집하고 이를 현금화하는 비즈니스를 하는 그룹이다. IV와 같은 특허 투자 기관과 RPX 및 AST와 같은 방어적 특허풀이 있다. 그들의 비즈니스 모델은 특허를 가지고 현금화시키는 계획을 수립하기 위하여 시장의 특허를 모으는 비즈니스를 하고 있다. 특허 매입 그룹의 사업자들이 어떻게 현금화시킬 것인지(공

8) 윤선희, 장원준, 특허전문관리회사(NPE)의 사업모델과 특허권의 행사현황, 창작과 권리 2010년 가을호(제60호), 2010.9, 66면.

9) 한국지식재산보호협회. 2011년 NPEs 동향 종합 분석 보고서, 16-22면 내용 요약.

격 또는 방어)에 따라 제조업체들에 미치는 영향의 정도가 달라지기 때문에 제조업체에게 리스크가 될 것이다.

2) 특허 개발 및 라이선싱 그룹

제조업체의 특허 활동과 가장 유사한 형태로 특허 거래 비즈니스를 하는 그룹이며, 단지 이러한 사업자들은 제조를 하지 않는 점에서 차이가 있다. R&D에 상당한 투자를 하고 아이디어 및 기술 개발에 집중하고 있다. 이 그룹의 사업자들이 제조업체들에게 라이선스할 기술을 개발하는 것을 핵심 비즈니스로 하고 있다. 기술 이전의 관점에서 보면 이들이 기술 개발에 관한 참여하고 조직적인 개발 활동을 하고 있다는 것이며, 그러한 특허 기술의 이전 수단으로서 라이선싱 비즈니스를 하고 있는 것이기 때문에 긍정적인 측면이 존재한다. 그러나 특허 개발 및 라이선싱 회사들의 전략적 결정 또는 제조업체와 라이선싱이 원활하게 진행되지 않기 때문에 이러한 사업자들은 쉽게 특허권 행사의 모델로 돌아가고, 위와 같은 특허침해의 딜레마가 나타날 수 있게 된다.

3) 특허 권리행사 및 소송 전문 그룹

동 그룹에 속한 사업자들은 제조업체에게는 가장 위협적이며, 이들은 타겟으로 삼는 제조업체들에게 특허를 강력하게 주장하고 소송을 제기한다. 동 그룹에 속하는 사업자로서는 개인 사업자(발명가), 특허권 행사 전문 Law Firm, 특허 관리(라이선싱) 회사, 특허 투자 기관들이 이에 해당한다. 이러한 사업자들은 오로지 제조업체에 의해 침해가 될 만한 특허를 찾는데 집중하고 공격적 라이선싱 프로그램을 가지고 제조업체에 접근한다는 관점에서 바라볼 수 있다. 이러한 측면에서 이러한 사업자들을 제조업체의 시각에서 특허괴물 이라 부르기도 한다.

4) 시장 창출 및 중개 그룹

특허 보유자(공급자)와 구매자(수요자) 또는 라이선시 간에 거래를 중개 또는 지원하는 서비스를 제공하는 비즈니스 그룹이다. 모든 특허의 공급자들과 직접 수요

자 또는 잠재적 수요자들을 접촉하는 것이 핵심 비즈니스 활동이기 때문에 특허 거래 시장에 관한 많은 정보를 가지고 있다. 이 그룹의 사업자들은 시장에서의 특허 거래를 촉진시키고, 유용한 특허의 발굴, 특허 거래 중개, 옵션, 온라인 시장 및 컨설팅과 같은 시장의 다양한 요구에 따라 그들의 서비스를 제공함으로써 공급과 수요 양 측면의 필요점에 대한 이익을 제공한다.

다. 2차적 특허 거래 비즈니스 활동과 사업자

1) 2차적 특허 거래 비즈니스

2차적 특허 거래 비즈니스란 특허 거래 시장에서 직접적인 공급 및 수요의 당사자로서 활동하지는 않으나, 그러한 시장에서 필요로 하는 서비스를 제공하는 비즈니스를 말한다. 특허 거래의 중개 또는 컨설팅을 통하여 특허 거래가 성사되도록 지원하는 서비스를 제공하는 비즈니스를 하는 그룹과 그러한 거래 또는 사업화에서 발생하는 자금 조달 측면에서 금융 서비스를 제공하는 비즈니스 그룹으로 구분될 수 있다.

i) 특허 거래의 중개 및 컨설팅 그룹

특허의 취득 또는 판매 및 라이선싱 등의 거래를 중개하거나 지원하는 특허 거래 시장의 2차적 서비스 사업자들이다. 이들은 특허의 보유자들과 잠재적 구매자 또는 라이선시들이 특허 거래를 성공적으로 성사시키는데 필요한 정보 및 서비스를 제공하고 거래를 중개하기도 한다.

ii) 특허 거래 금융 서비스 그룹

기업이 자금을 조달하는 방법은 주식 자본, 벤처 캐피탈 자본, 투자 펀드 등의 전략적 투자자들이나 금융 기관들로부터 조달하거나 자기 자본을 투자하는 등의 다양한 방법이 있을 것이다. 특허 거래 비즈니스와 관련하여 자금을 투입하는 업체들도 나타나고 있다. 이들은 핵심 비즈니스로 특허 거래와 관련한 자금 조달 활동

을 하고 있고, 금융 시장이 IP를 투자 분야로 보는 시각이 늘어나고 있다. 이러한 비즈니스 라인에 있는 모델이 IP 기반의 금융, 로열티 기반의 금융, 특허 소송에 대한 금융 및 투자 또는 보험 등을 제공하는 금융 사업자들이다.

2) 2차적 특허 비즈니스 활동의 사업자

i) 특허 거래 중개 기관

특허 거래 중개 기관들은 특허의 판매(공급)와 구매(수요)에 대한 중개를 하는 것을 비즈니스로 하는 사업자이다. 그들은 특허를 보유하지는 않으며, 구매자와 판매자와 함께 일하는 대리인이다. 이들 사업자들은 특정 분야의 제품 시장과 기술 동향 및 특허를 계속 탐색하여, 기술 경쟁과 오픈 이노베이션에 관심을 가지는 기업들, 제품 시장에 경쟁의 이점을 제공하거나, 라이선싱 비용을 낮추거나, 잠재적 소송을 피하기 위하여, 기술의 격차를 메우기 위하여, 잠재적 침해 가능성을 제거할 수 있는 기술들 등의 여러 가지 이유로 특허를 취득하는데 관심이 있을 만한 업체들의 리스트를 준비한다. 그리고 잠재적 구매자들에게 그 특허에 대한 정보를 보내고 그 특허를 취득하는 것이 왜 중요한지에 중점을 두고 마케팅 및 중개를 한다.

ii) 특허 거래 시장 운영 사업자

① 특허 거래 옥션

특허 거래 옥션은 특허들을 판매하기 위한 장소를 제공하여 특허권자들이 판매하려는 특허를 공개할 수 있는 기회를 제공한다.

② 온라인 특허 경매 서비스

특허 상품에 대하여 eBay의 경매 시스템과 같은 형태로서 특허 소유권자는 특허를 온라인 시스템에 올려놓고, 잠재적 구매자는 온라인 조사를 통하여 관심있는 특허에 대하여 입찰하는 것이다. 특허 옥션 업체의 수입은 특허 총 판매 가격의 10~25% 범위의 수수료이다.

iii) 특허 자산 관리 및 평가 사업자

IP 관리 지원 및 평가를 서비스로 하는 회사는 IP 포트폴리오 개발 지원, 라이선스 지원, 특허의 평가, 침해 분석, 특허 거래 컨설팅 등을 비즈니스로 한다. 여기에는 IPCapital Group, Perception Partners, ThinkFire, TEAUS, CONSOR, Patent Solutions, Anaqua, IP Strategy Group, IP Investments Group, IPVALUE Management, Chipworks 등이 속한다.

이러한 서비스는 경쟁사가 특허 소유자의 특허를 침해하는 것을 입증할 수 있는 기술적 증거 자료를 제공함으로써 특허 소유자가 경쟁사가 그들의 특허 기술에 무임승차하는 것을 금지시킬 수 있도록 하게 될 것이다. 예를 들어, 만일 특허 소유자가 이러한 침해 분석 서비스를 이용하여 기술적 입증 자료를 얻는다면, 특허 소유자는 협상에서 강한 포지션을 가질 수 있고, 높은 가격을 요구할 수 있을 것이며, 경쟁자를 배제시킬 수 있을 것이다. 특허 침해 분석은 침해 혐의를 받고 있는 제조업체들이 과연 타사의 특허를 침해하고 있는지를 결정하는 데에도 도움이 될 것이다.

iv) IP 금융

① IP 기반의 금융기관

IP를 기반으로 금융을 제공하는 사업자들은 IP를 가지고 담보로서 대출을 제공하는 직접 금융 기관 또는 금융 사업자 및 금융을 원하는 IP 소유자와 금융 사업자를 연결시켜 주는 비즈니스를 하는 사업자이다. IP가 무형의 자산임에도 불구하고, 금융을 위한 담보로서 사용되고 거래될 수 있는 지적 자산으로서의 기능이 증가하고 있음에 기반을 두고 있다. Paradox Capital, DRI Capital 등이 이에 해당하는 비즈니스 모델을 운영하고 있으며, 담보로서 IP를 활용하고자 하는 회사 및 개인에게 대출을 제공한다. 금융을 스스로 제공하지는 않지만, 금융 사업자와 함께 연계하여 특허 소유자들을 중개하는 사업자들도 있다. Marqera는 그들의 금융 거래 서비스로서 특허 소유자들이 금융 및 상용화 기회를 찾을 수 있도록 도와준다.

② 특허 로열티 금융 및 증권화

특허 로열티 금융 및 증권화 특허권자가 설정한 라이선스 로열티 프로그램을 가지고 있는 경우 그 로열티 수입을 담보로 금융에 접근할 수 있는 비즈니스 모델이다. 기본적으로 특허권자가 라이선스 계약으로부터 얻어지는 장래의 로열티 수입을 파는 것이라고 할 수 있다. AlseT IP, Royalty Pharma, Cowen Healthcare Royalty Partners가 이에 속한다.

③ 소송 금융 및 보험

특허침해 소송의 결과로서 발생될 수입을 얻는 것을 목적으로 소송에 전략적으로 금융 또는 투자하는 사업자 및 보험 사업자이다. 이러한 사업자들은 특허 소유자에게 자금을 지원하고 함께 특허 라이선싱 프로그램을 지원하며, 그 보상 및 합의금을 분배한다. Rambrant, Altitude Capital Partners 등이 이러한 비즈니스를 하고 있다.

4. NPEs의 비즈니스 모델의 수익성과 현재의 소송 경향

NPEs의 비즈니스 목표는 양질의 특허를 확보한 후 이를 직접 실시(즉 제품생산)하지 않는 대신 우호적·적대적 라이선싱 또는 절대로 우호적 일 수 없는 특허침해 소송 등을 통하여 수익을 창출하는 것이다. NPEs는 제조업체와는 달리 막대한 자금을 투입하여 제조수단을 설립할 필요도 없으며, NPEs가 지출해야 하는 인건비나 고정비는 제조업체의 인건비나 고정비의 수십 분의 일이하일 것이다. 따라서 NPEs가 양질의 특허만 확보할 수 있다면 투자 대비 상당한 수익을 창출할 수도 있는 비즈니스 모델이 성립하는 것이다.¹⁰⁾

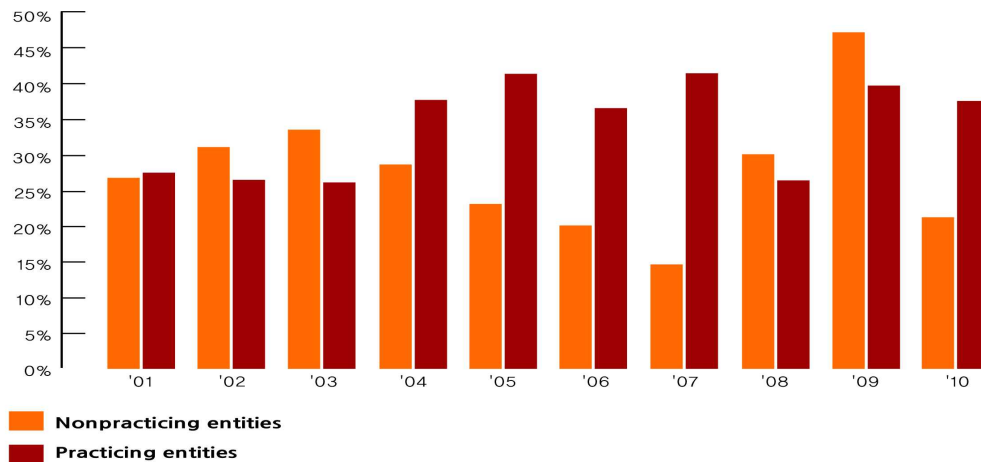
10) 심영택, 지식기반시대와 비실시기업의 진화, 산업재산권 34호, 2011.4, 380면.



[그림 2-1] 비실시기업의 라이선스 모델

특허 침해 소송에서의 특허권자의 승소 비율을 보면 미국의 경우 특허권자가 상대적으로 특허 소송에서 승소하는 비율이 높은 것으로 보인다. 제조업을 함께 하면서 특허 소송을 하는 기업에 비하여, 제조를 하지 않고 소송만을 제기하는 특허권자들에 대해서는 상대적으로 특허를 남용한다는 인식이 강하다. 다만 특허권의 성질이 침해금지와 손해배상의 성질을 갖는 것이므로 단순히 제조하지 않는다고 하여 특허권자를 차별하기는 쉽지 않다. 다만 제품을 제조하는 기업이 특허 소송을 제기하는 것에 비하여 제품을 제조하지 않고 단순히 특허만을 보유하고 소송을 제기하는 특허권자들은 상대적으로 특허 소송을 남용하는 것이 아닌지에 대한 부정적인 시선도 있었다.

미국에서 특허권자들이 소송을 제기하는 경우 승소율을 살펴보면 미국 법원의 판결 경향이 특허권자에게 얼마나 우호적인지를 알 수 있다. 제품을 제조하는 기업과 제품을 제조하지 않는 기업과 특허 소송에서의 승소율을 비교한 자료를 보면 NPE의 승소율은 2004년부터 성공률이 감소하다 2009년 대폭 상승하였다가 2010년에 감소한 것을 알 수 있다. 실제로 제조업 특허권자의 소송 승소율은 대체로 일정한 경향을 보이고 있다.



[그림 2-2] 2001~2010년 미국 특허권자의 승소 비율

* 출처: PWC, 2011 Patent Litigation Study Patent litigation trend

소송의 추이를 보면 제조업을 하는 경우 2006년 35%, 2007년 41%, 2008년 26%, 2009년 39%, 2010년 37%로 일정한 비율로 승소하고 있음을 알 수 있다. 특허권자의 승소 비율은 적은 경우 26%에서 많은 경우 41%로 나타나고 있다.¹¹⁾ 이를 보면 NPE나 제조기업 간의 차이는 연도에 따라 달라질 수 있지만, 미국의 경우 제조업 특허권자에게 우호적으로 판결하는 경향이 있음을 알 수 있다.

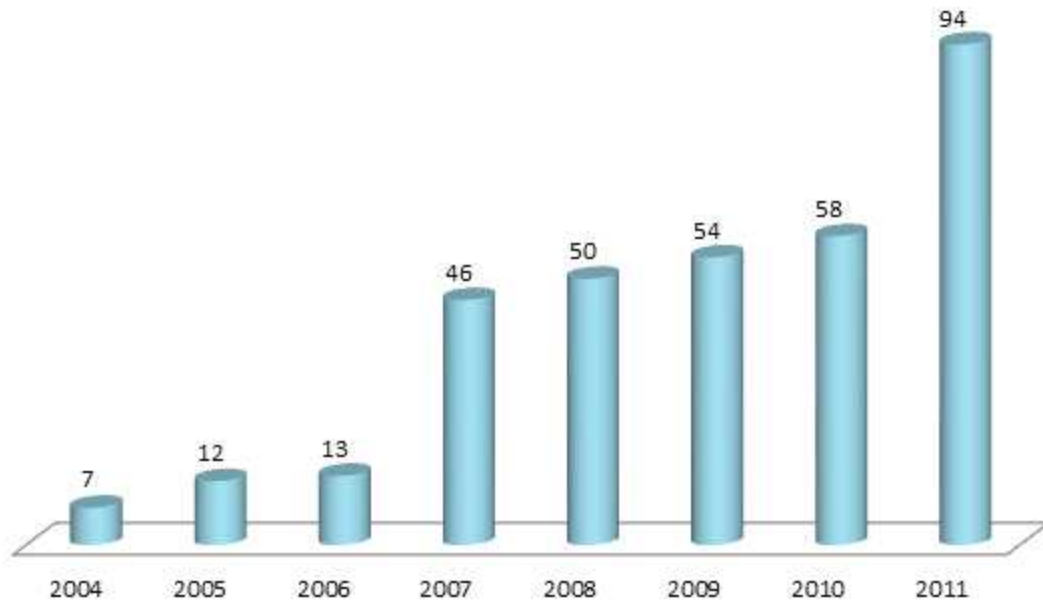
5. 소송 제기 현황

가. 연도별 소 제기 현황

우리 기업과 NPEs의 연도별 소 제기 현황은 2004년부터 2011년까지 특허침해 소송(제소·피소) 우리 기업연관 기준¹²⁾으로 총 334건으로, 연도별 소 제기 현황은 다음과 같다.

11) PWC, 2011 Patent Litigation Study Patent litigation trends as the "America Invents Act" becomes law, 17면.

12) NPEs가 다수의 우리 기업을 소송한 경우, 기업별로 별개의 소송으로 보아 1건으로 계산함



[그림 2-3] 연도별 NPEs의 우리기업 소 제기 현황

우리 기업에 대한 NPEs의 연도별 현황을 살펴보면, 2004년 7건을 시작으로 우리 기업에 대한 특허침해 소송이 본격화 되었다고 할 수 있다. 이후 2005년, 2006년 각 12건, 13건으로 10건 조금 넘는 수치를 보이다가 2007년 46건으로 급증하였으며, 이후 2008년부터 2010년까지 매년 50건 이상의 분쟁이 발생한 것으로 나타났다. 2007년에 분쟁 사건이 급증했던 것과 유사하게 2011년 94건의 특허 분쟁사건이 발생하여 전년 대비 급증한 모습을 나타냈으며 특히, 2011년 7월 1일부터 10월 31일까지 4개월 동안에만 48건의 소송에 제기되는 등 우리 기업들에 미치는 NPEs 특허 분쟁의 심각성을 보여주고 있다.

나. NPEs별 소 제기 현황

우리 기업에 특허침해 소송을 제기한 주요 NPEs는 대부분 IT기업을 상대로 소송을 제기하였다. 한국의 ETRI(전자통신연구원)격인 대만의 ITRI(Industrial Technology Research Institute)가 13건의 소송을 우리 기업에 제기하여 가장 많은 소송을 제기한 것으로 나타났다. ITRI는 10,000여건의 특허를 보유 및 출원 중에 있으며 지난 3년간 총 1,622개의 특허를 국내 및 해외기업에게 이전하였다. 자체 지적재산권관리회사 등의 설립으로 특허 포트폴리오를 분산시키고 별도의 라이

선스 실시 사업을 계획하고 있어, 향후에도 전 산업에 걸쳐 우리 기업들을 공격할 가능성이 매우 높다.

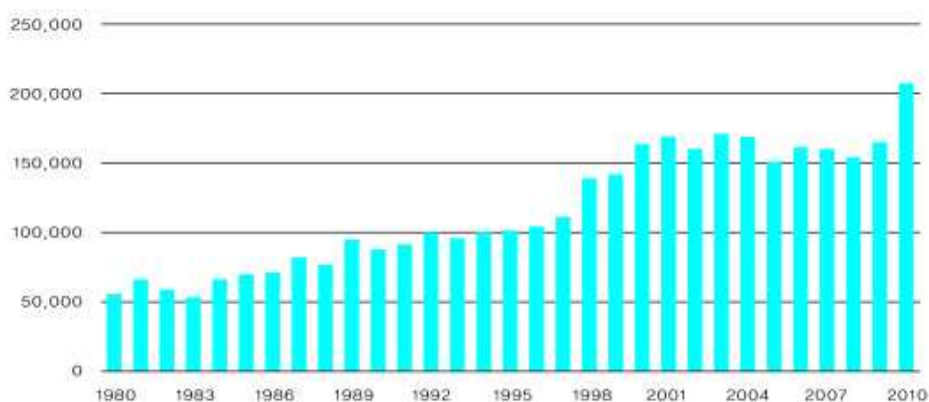
다음으로는 Automotive Technologies International, Brandywine Communications Technologies 이 각 9건, Downunder Wireless 7건, Minerva Industries, Smartphone Technologies, Microunity Systems Engineering, Cascades Computer Innovation, WI-Lan이 각 6건의 소송을 우리 기업에 제기하였다. 다음으로는 Spansion, Washington Research Foundation이 각 5건, St. Clair Intellectual Property Consultants, Guardian Media Technologies, Saxon Innovations, Clear With Computers, Tsera, Interdigital Communications, Internet Machines, Antor Media Corporation, Papst Licensing, Lochner Technologies, Walker Digital, Voxpathrs 등이 각 4건씩의 소를 제기한 것으로 나타났다.

우리 기업을 특허침해로 제소한 NPEs의 수는 총 145개로 급증하였고, 이러한 추세라면 최근 NPEs 비즈니스 및 특허 거래 시장의 확대에 비추어 향후에도 크게 늘어날 것으로 전망된다. 따라서 우리 기업 활동에 있어 NPEs의 특허 공격에 대한 리스크는 심각한 규모로 증대되고 있다.

6. NPEs의 비즈니스 환경 분석

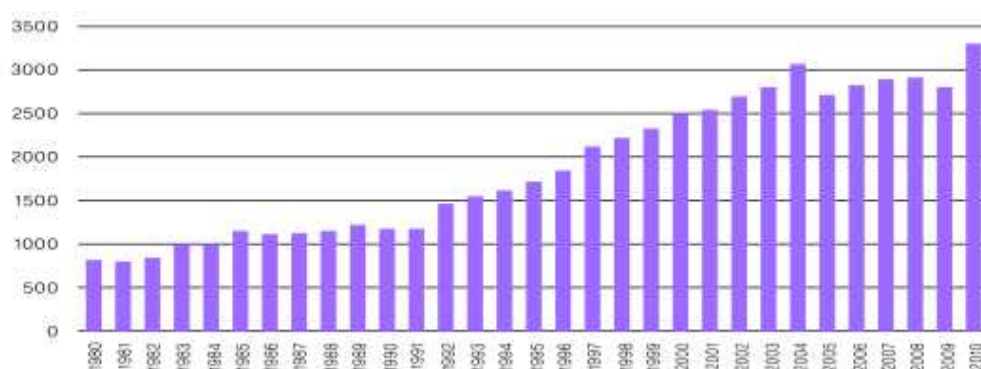
최근 산업/시장/기술 등 크게 3영역의 환경적 요인에 의해 NPEs의 활동이 활발해졌다. NPEs에 의한 소송이 점차 증가하고 있음을 알 수 있다. 앞으로도 특허 거래 시장이 발전하고 기술 수요가 발전하면서 이러한 특허 거래 시장이 발전할 것을 예상할 수 있다.

미국의 경우 1990년대부터 2000년도까지는 등록되는 특허가 증가할수록 특허 소송도 함께 지속해서 증가하고 있음을 알 수 있다. 특허 소송의 경우에는 2004년에 3,000건이 넘는 소송이 발생하였고, 약간 감소하다 다시 2010년에는 3,000건이 넘는 소송이 발생하였다. 2000년 이후 등록 특허가 일정한 정도의 수를 유지하고 있음에도 특허 소송은 증가하고 있는바 앞으로 등록된 특허를 바탕으로 미래의 경향을 예상하면 앞으로도 다수의 특허 소송이 발생할 것으로 예측할 수 있다.



[그림 2-4] 1980~2010년 특허 등록 추이

* 출처: Gene Quinn, patent litigation statistics 1980-2010



[그림 2-5] 1980~2010년 특허 소송 발생 추이

* 출처: Gene Quinn, patent litigation statistics 1980-2010

즉, 미국에서도 점차 특허 소송이 증가하면서 더불어 NPEs에 의한 소송이 점차 증가한 것을 쉽게 예상할 수 있으며 이에 대한 대응이 매우 중요해지고 있다. 제조업의 경쟁력은 WTO체제 하에서 특허에 의하여 좌우될 수밖에 없다. 기업 간의 특허 경쟁은 치열하게 전개되고 있고, 특허로 보호받는 기술혁신의 아이디어는 합법적인 시장 지배력을 제공하고 있다. 최근 Apple v. Samsung의 세계적인 특허 전쟁도 이러한 배경에서 출발한다고 볼 수 있다. Apple의 경우에는 멀티터치 스크린 기술을 개발하면서 한편으로는 일본, 대만 등에서 관련 특허를 매입하여 강력한 특허 포트폴리오를 구축하고 있으며, Samsung의 경우에도 통신 표준 기술 관련하여 강력한 특허 포트폴리오를 구축하고 있다. 이들이 상품 시장에서 경쟁하고 있지만, 주도권을 잡기 위해서 특허 전쟁을 벌이고 있다.

최근에는 산업적으로 제조업이 위축되고, 시장에서 스마트기기 시장이 커지고, 관련 기술이 급발전 하면서 NPEs의 활동이 많아졌다. 비즈니스 모델(이하 BM) 분석은 최근의 비즈니스 변화의 변화와도 그 분석의 필요성을 같이 한다. 최근 산업 패러다임의 변화에 의해 시장성장의 중심이 전통적인 제조업에서 서비스 산업으로 전환됨에 따라, 서비스 비즈니스에 관한 관심이 급증하고 있다. 이러한 서비스 비즈니스는 기술의 변화에 따라, 또는 시장 요구사항의 변화 등에 따라 다양한 형태로 변화되어 왔다. 특히 최근 기술의 발달로 인해 다양한 형태의 새로운 BM이 등장하면서, 서비스 BM은 기간별로, 산업별로 각각 독특한 특징을 가지고 진화해 왔다. BM은 시간의 흐름에 따라 기술의 발전과 시장 및 규제 등 사업 환경의 변화에 맞춰 지속적으로 개선되고 수정되어왔다. 특히 서비스 BM은 제조업과 비교하여 더욱 다양하고 급속한 진화의 양상을 보여준다.¹³⁾ 이에 따라 전통적인 산업에서의 특허 분쟁 만이 아니라 서비스에서도 특허 분쟁이 증가하고 이에 대처하는 것이 필요함을 알 수 있다.

우리나라 중소기업의 경우 최근 기술혁신을 위한 활동과 더불어 특허 활동도 활발히 하고 있다. 2,500여개 제조업체를 대상으로 우리나라 중소제조업의 혁신활동과 성과를 유형화하고 그 차이를 분석함으로써 중소기업의 혁신활동을 분석한 연구 결과를 본다.¹⁴⁾ 연구결과는 기업의 혁신역량과 활동이 연구개발 활동의 성과인

13) 한우리, 이성주, 박용태, BM 특허를 통해 본 서비스 산업 내 비즈니스 모델의 진화 양상, 2011년 대한산업공학회 춘계학술대회 논문집, 2011.5, 797면

특허출원 경향과 매출액 그리고 유형별 혁신성과를 설명하는데 있어 유의미한 영향이 있음을 제시했다. 특허출원의 경우, 주력제품의 평균수명이 짧고 연구개발 전담인력 비율이 높을수록 중소기업의 특허출원 경향이 높아지는 것으로 나타났다. 이를 통하여 우리 중소기업이 점차 기술 혁신을 하면서 특허 출원이 높아지고 있음을 알 수 있지만, 이와 더불어 NPEs의 활동이 많아지게 되면 소송의 대상이 될 수 있는 경향도 함께 증가하며, IP거래 매커니즘의 변화에 따라 IP의 가치평가 서비스, 기술이전 환경 변화도 발생하고 있다. NPEs의 등장으로 기술거래 시장 환경이 급변화하고 있다.¹⁵⁾

첫 번째로 NPEs의 활동으로 변화한 기술거래시장 환경의 기술거래주체가 다양해졌다. 기존에 기술거래라 함은 제품 출시를 위해 필요한 기술을 개인 발명자가 제조업체에게, 연구기관이 제조업체에게, 아니면 제조업체가 또 다른 제조업체에게 기술을 매각하거나 라이선스하는 것을 의미했다. 그러나 NPEs의 BM이 활성화되면서 NPEs는 개인 발명자, 제조업체, 연구기관 등 특허 공급자로부터 특허를 매입하는 수요자이면서 동시에 매입하는 수요자이면서 동시에 매입한 특허를 다시 제조업체들에게 공급하는 2차적 공급자로 시장에서 활약하게 되었다.

둘째로 종래에는 기술의 진정한 수요와 공급의 관점에서 기술개발 대가에 대한 상호 거래가 대부분이었으나, 최근에는 특허 침해 여부에 따라 특허 라이선스 로열티를 지불하는 행태가 점차 많아지고 있다. 2000년 이후 특허를 통한 수익창출이라는 BM이 활성화됨에 따라 NPEs 뿐 아니라 투자금융기관까지 이 사업에 뛰어들고 있으며, 일부 제조업체는 자사가 사용하지 않는 기술에 대해서 적극적으로 라이선스나 매각을 추진하여 자산화 함으로써 수익을 창출하고 있다. 실질적으로 미국의 경우 1980년 연간 30억 달러 규모에 불과한 특허 라이선스 시장은 1999년 연간 1,200억 달러, 2006년 약 1,500억 달러 규모의 시장으로 급성장하였으며, 2012년에는 약 2,000억 달러 수준으로 추정되고 있다.

14) 박재민, 이종만, 기업의 혁신 활동이 기업성장에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지 제11권 제3호, 2011.3, 350면.

15) 윤창환, NPE의 등장과 기술거래 시장의 변화, 국제특허분쟁보고서, KEA 특허 지원센터, 2012.8, 2면.

셋째로 NPEs의 등장은 제품 개발 환경까지도 변화시키고 있다. 제품개발 주기 및 제품 수명의 단축과 더불어 기술의 복잡성, 고도화 및 복합화가 진전되고 있는 상황에서 기업이 모든 기술을 스스로 개발하는 것은 어렵고도 비효율적이게 되었다. 이러한 환경을 극복하기 위한 차원에서 기업들은 기존의 폐쇄형 R&D에서 개방형 R&D로 전환하고 있는데 이를 구현하기 위한 수단으로 NPEs를 활용하거나, NPEs의 BM을 도입하고 있다. 즉, 자사의 필요기술을 NPEs로부터 라이선스 받거나, 자사에 대한 특허 소송의 방어막으로 활용하고 있으며, 일부 기업은 자사의 특허를 일부 매각하여 그 자금을 R&D로 재투자하고 있기도 한다. 이처럼 NPEs는 기술거래 및 R&D환경을 변화시키고 있다.

최근 IP 중개 기관들이 급격히 증가하고 있으며, 수동적인 의뢰에 따른 거래 중개 행위에서 벗어나, 적극적인 수요자 개발과 마케팅을 통하여 비즈니스 모델로서 자리잡고 있다. IPotential, Inflexion Point, ThinkFire, Bramson & Pressman, ILeverage, Lava Group, Pluritas, Red Chalk, Semiconductor Insights, Marqera, IP Value, ActiveLinks, Global Technology Transfer Group. 등이 활동하고 있다. 그들 중 대부분은 서비스로서 IP 컨설팅을 제공하고, 또한 일부는 특허 라이선싱의 대행 을 하고 있는 경우도 있다.

특허 라이선싱 대리인(Agents)은 특허 소유자들과 라이선시들을 연결해 주는 서비스를 제공하며, 특허 거래 중개 기관과 유사하나 특허의 구매와 판매보다는 라이선싱을 위한 것이다. 그들의 비즈니스 방법은 특허의 라이선싱을 통해 더 많은 수익을 창출하기를 원하는 특허권자를 찾아서 라이선싱을 위임받고 그러한 특허에 대한 잠재적 라이선시를 찾는 것이다. 그리고 라이선싱을 대행하고 이에 따른 수수료를 수입원으로 하고 있다. 이 비즈니스의 사업자는 특허 라이선싱을 위한 협상과 특허 소송 등 모두에 대하여 라이선싱 프로그램을 설정할 수 있다.

IPotential, ThinkFire가 여기에 속한다. IPotential의 경우 2003년에 시작 이래 자신들이 관리하는 특허/출원 특허 총 3,800건에 대하여 123건의 거래를 성사시켰다. 이 회사에 따르면 총 거래 가치는 2억5,600만 달러이다. 이러한 특허 거래 중개 기관의 역할은 수요와 공급의 매칭을 도움으로써 특허 거래를 촉진시킬 수 있으므로,

지식과 기술의 확산 보급으로서의 중요성이 증대되고 있다.

이처럼 IP환경과 NPEs의 비즈니스 환경의 변화로 인해 NPEs의 활동이 활발해지고 있으며, 앞으로도 이러한 활동은 증가할 것으로 예상된다. 이에 따라 2012년 활동했던 주요 NPEs의 활동을 점검하고 이에 대한 분석을 통하여 앞으로의 환경 변화에 대한 정책적 함의를 마련하도록 한다. 이하에서는 주요한 NPEs의 활동 내용을 정리 분석한다.

제 3 장 NPEs 특허자산 현황 분석

제 1 절 NPEs 특허자산 현황

1. 전체 NPEs 분석대상 기준

2012년 11월 28일 기준으로 협회내부에서 추정하는 NPEs는 총 2,327개이다. 이 중 자회사를 운영하는 모기업 NPEs 45개이고, 이들이 운영하는 자회사는 1,538개이며, 자회사를 운영하지 않는 독립 모기업은 744개로 파악된다. 소송 및 특허 비즈니스 활동 모니터링을 통해 수집된 NPEs는 2,327개에 달하나 실제 특허권 보유 없이 소송을 실시할 수 있는 전용실시권만을 허여 받거나 명목상 존재하는 Paper Company가 다수인 것이 사실이다.

본 분석은 기본적으로 관련 NPEs가 특허권을 보유하고 있어야 한다.¹⁶⁾ 따라서 동 보고서에서는 현재까지 파악된 전체 NPEs 2,327개 중 특허자산을 보유하지 않은 것으로 추정되는 NPEs는 제외하였으므로, 실제 분석에 활용된 데이터는 이보다 더 적은 것을 이해해야 할 것이다.

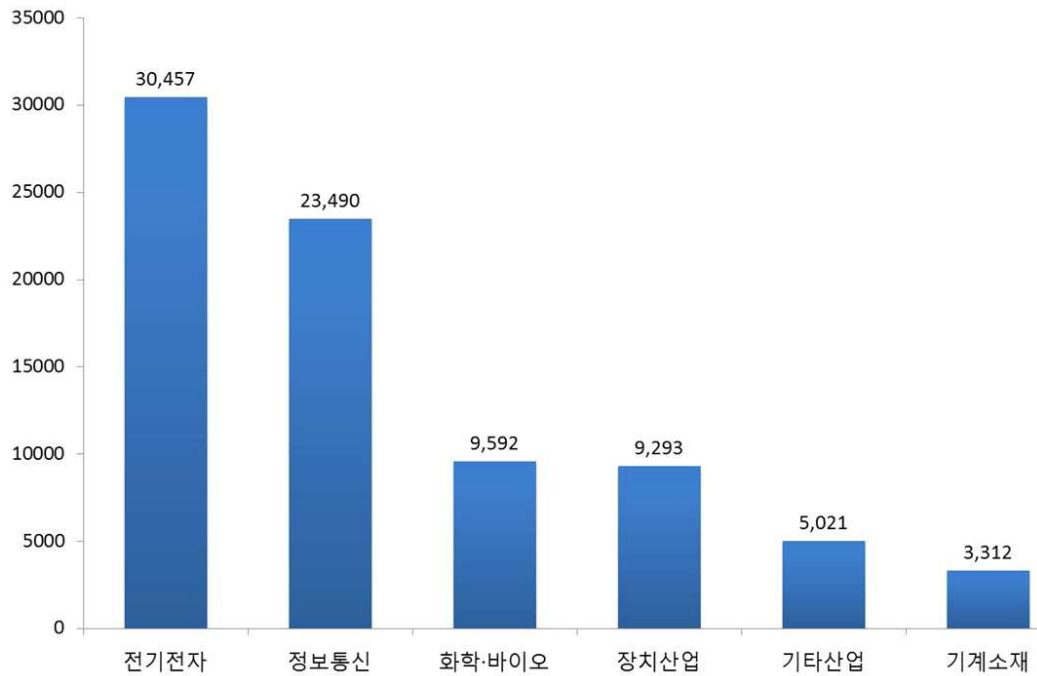
2. 전체 NPEs 특허자산 운용 현황

가. 6대 산업별 현황

1) 자산규모

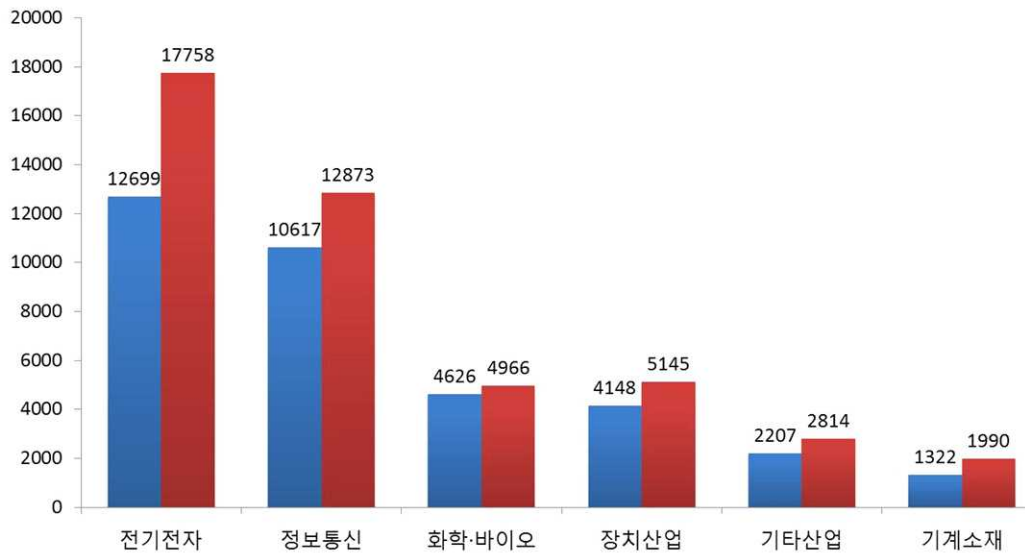
6대 산업 전체에 대한 NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허는 현재(2012. 11월 기준) 81,165건에 해당한다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 전기·전자 산업 30,457건, 정보통신 산업 23,490건으로 양 산업의 특허건수를 합산하면 전체의 66.5%인 53,947건에 달하는 것으로 나타났다.

16) 단, ArrivalStar는 자사 보유특허 전체를 자회사 격인 Melvino에게 양도하여, 현재 보유 특허자산은 없는 것으로 조사되었으나, 거의 모든 소송에서 Melvino의 특허 라이선스 권리를 허여 받아 빈번히 소를 제기하고 있으므로 NPEs로 간주하여 동 분석에 포함기로 한다.



[그림 3-1] 6대 산업분야별 NPEs 보유 미국특허현황

2) 권리형태

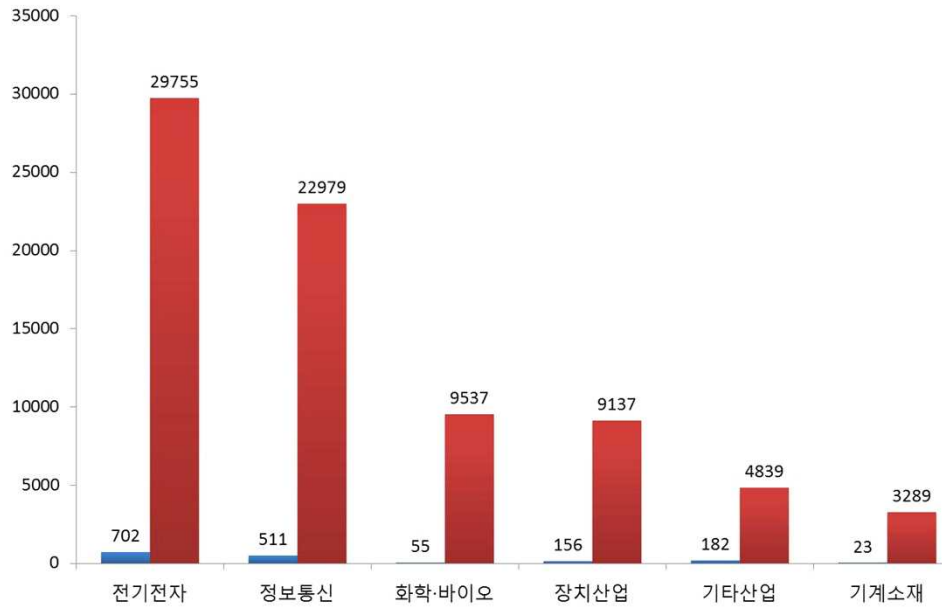


[그림 3-2] 6대 산업분야별 NPEs 보유 특허 권리형태 현황

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

81,165건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록특허는 45,546건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 35,619건에 해당한다.

3) 계쟁 특허



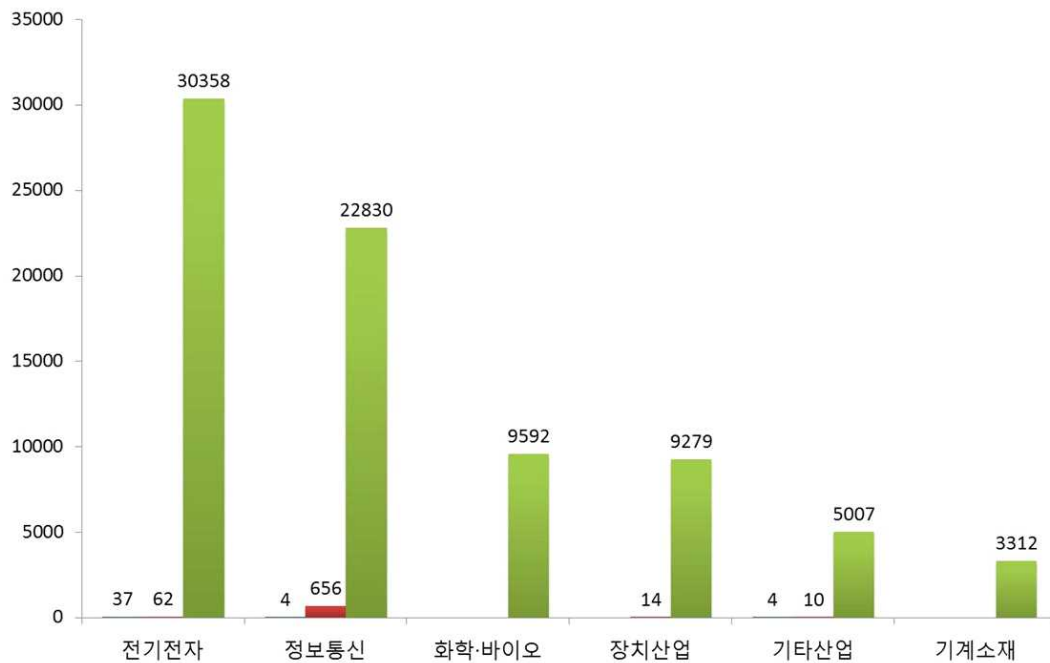
[그림 3-3] 6대 산업분야별 NPEs 보유 계쟁특허 현황

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

81,165건의 특허 중 소송에 연루된 특허는 1,629건이며, 소송과 관련 없는 특허는 80,384건으로 나타났다.

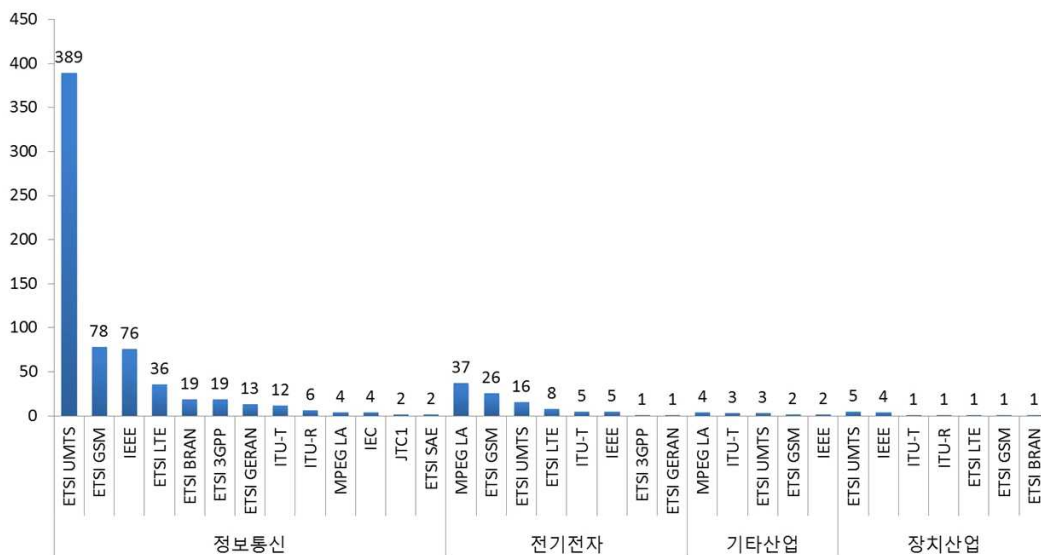
4) 표준특허

81,165건의 특허 중 국제표준화 기구에 등재된 표준특허는 742건이며, 비표준특허는 81,226건, 특허풀에 가입된 표준특허는 45건에 해당한다. 표준화 기구에 등재되거나 특허풀에 가입된 표준특허 787건으로 이 중 정보통신 산업 분야가 660건으로 전체의 83%를 차지하고 있으며, 이어 전기·전자 99건, 장치산업 14건 순으로 나타났다.



[그림 3-4] 6대 산업분야별 NPEs 보유 표준특허 현황

* Blue : 특허풀에 가입된 표준특허, Red : 국제표준화 기구에 등재된 특허, Green : 비표준특허



[그림 3-5] 6대 산업분야별 NPEs 보유 표준특허 표준화 기구 현황

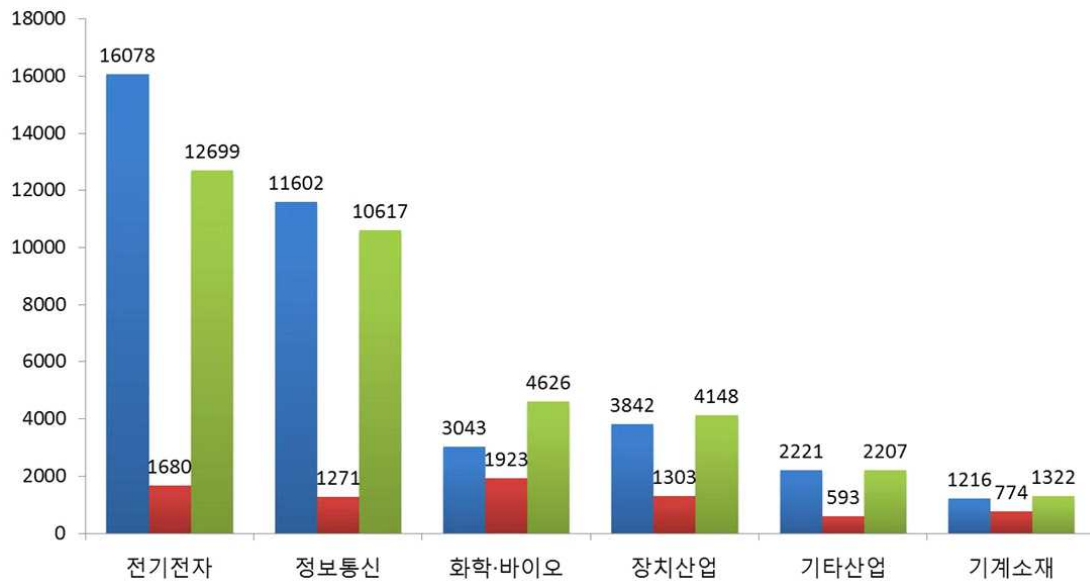
표준화 기구별 현황을 살펴보면 유럽 이동통신표준기구인 ETSI¹⁷⁾에 등록된 UMTS¹⁸⁾기술 표준특허 405건, GSM¹⁹⁾기술 104건, LTE²⁰⁾기술 44건 등이며, 미국 전

17) ETSI(European Telecommunications Standards Institute) : 유럽 전기 통신 표준 협회.

18) UMTS(Universal Mobile Telecommunications System) : 유럽 전기 통신 협회(ETSI)가 장기 계획으로 추진중인 시스템으로 셀룰러 방식 이동 통신, 코드 없는 전화, 텔레포인트, 무선 LAN 및 무선 호출 등 모든 종류의 이동 통신을

가·전자기술 표준 개발 전문기구인 IEEE²¹⁾에 76건, 특허 풀 라이선스 회사인 MPEG LA²²⁾에 37건 등의 순으로 나타났다. 이외 ITU²³⁾에 등록된 특허는 28건 이었다.

5) Life Status



[그림 3-6] 6대 산업분야별 NPEs 보유 특허 Life status

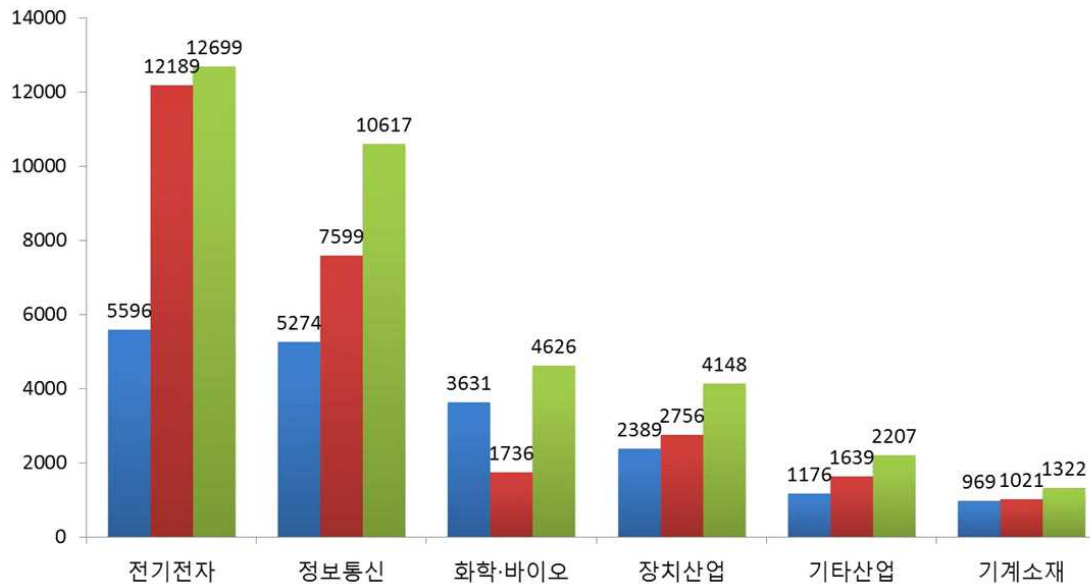
* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리화가 진행 중인 출원·공개 특허

81,165건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 총 38,693건이고, 권리가 실효된 등록특허는 총 7,701건이며 현재 권리화가 진행 중인 출원 또는 공개 특허는 총 35,619건으로 나타났다.

결합한 통합 이동 통신 시스템.

- 19) GSM(Global System for Mobile Communications) : 유럽 전기 통신 표준 협회(ETSI)에서 제정한 디지털 셀룰러 이동 통신 시스템의 표준 규격
- 20) LTE(Long Term Evolution) : HSDPA(고속하향패킷접속)보다 12배 이상 빠른 고속 무선데이터 패킷통신 규격
- 21) IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers) : 미국표준협회(ANSI)에 의하여 미국국가표준을 개발하도록 인증받은 전문기구로, 인증조직 형태의 표준개발기구.
- 22) MPEG LA : MPEG LA, LLC는 MPEG-2, MPEG-4 비디오 (Part 2), IEEE 1394(파이어와이어), VC-1, ATSC표준, DVB-T, 와 AVC/H.264 표준에 요구되는 특허 풀을 라이선스 주는 회사
- 23) ITU(International Telecommunication Union) : 국제전기통신연합. 국제전기통신연합은 전기 통신의 개발과 기술의 발달을 촉진하고 주파수의 할당, 통신료의 인하 등을 목적으로 설립됨

6) 소유권 이전 현황



[그림 3-7] 6대 산업분야별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

81,165건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 총 19,183건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 27,211건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 35,619건으로 나타났다.

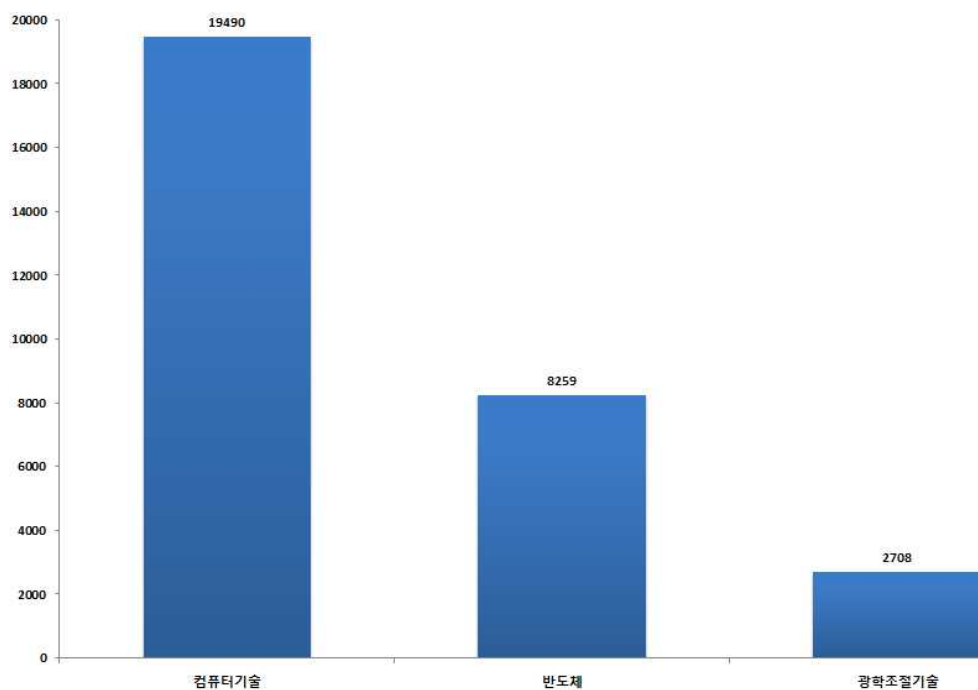
화학·바이오 산업을 제외한 전 산업에서 자체 출원을 통한 등록특허 건수보다 외부로부터 소유권을 넘겨받은 즉, 양수를 통해 소유권을 획득한 특허자산이 더 많은 것을 볼 수 있다. 돈이 되는 특허를 무차별적으로 매입하여 소송, 라이선스 등의 특허 비즈니스를 영위하는 NPEs들의 성향을 나타내는 것으로 판단한다.

나. 세부 기술별 현황

□ 전기·전자 산업

1) 자산규모

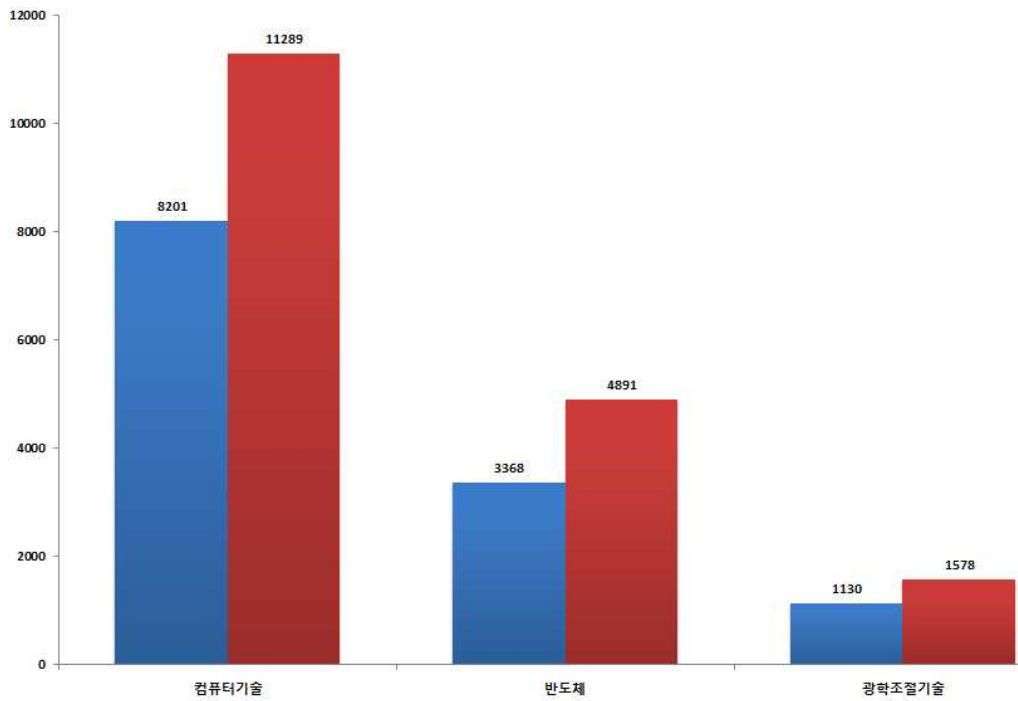
NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허 중 전기·전자 산업에 속하는 특허는 현재(2012. 11월 기준) 30,457건에 해당한다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 컴퓨터 기술이 19,490건으로 가장 많았으며, 반도체 기술 8,259건, 광학조절기술 2,708건 등의 순으로 나타났다.



[그림 3-8] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황

2) 권리 형태

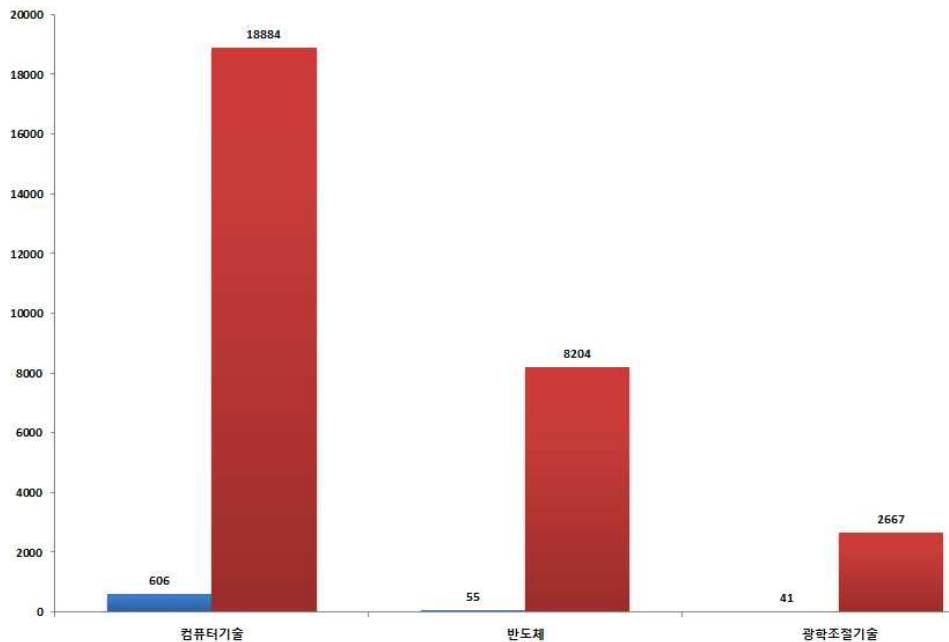
30,457건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록특허는 17,758건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 12,699건에 해당한다. 세부 기술별로는 등록특허 건수, 공개특허 건수 공히 컴퓨터 기술, 반도체 기술, 광학조절기술의 순으로 나타났다.



[그림 3-9] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

3) 계쟁 특허



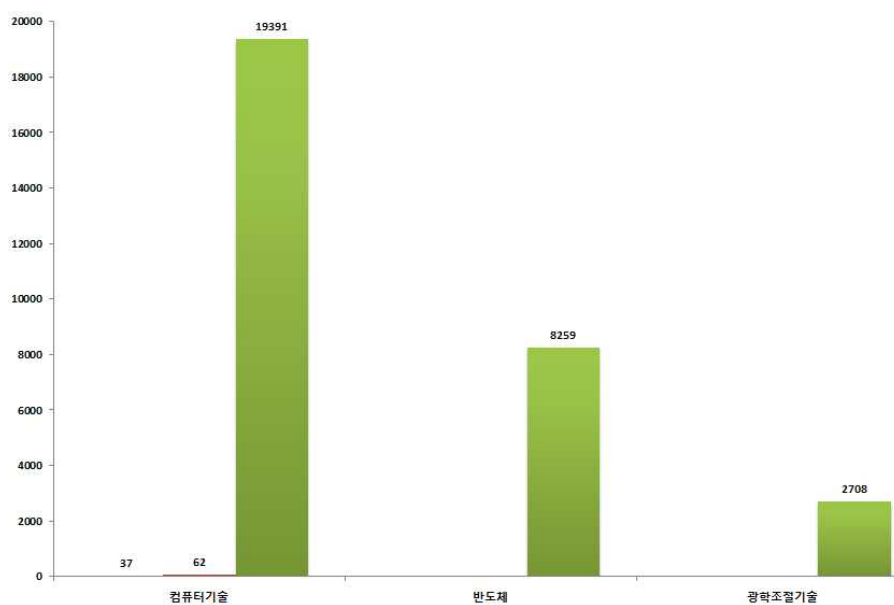
[그림 3-10] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

30,457건의 특허 중 소송에 연루된 특허는 702건이며, 소송과 관련 없는 특허는

29,782건으로 나타났다. 세부 기술별로는 컴퓨터 기술 606건, 반도체 기술 55건, 광학조절기술 41건의 순으로 조사되었다.

4) 표준특허

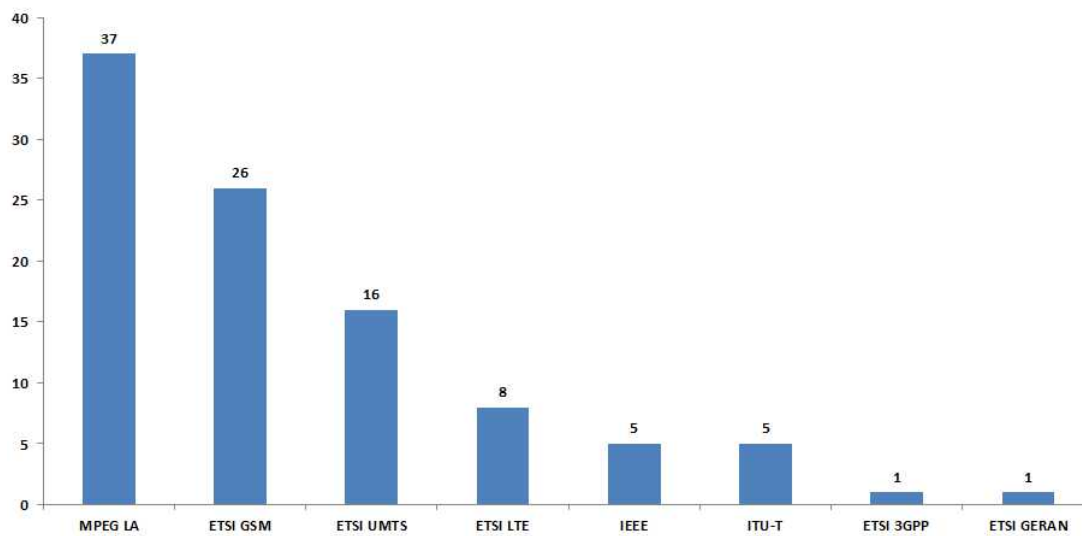


[그림 3-11] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 현황

* Blue : 특허풀에 가입된 표준특허, Red : 국제표준화 기구에 등재된 특허, Green : 비표준특허

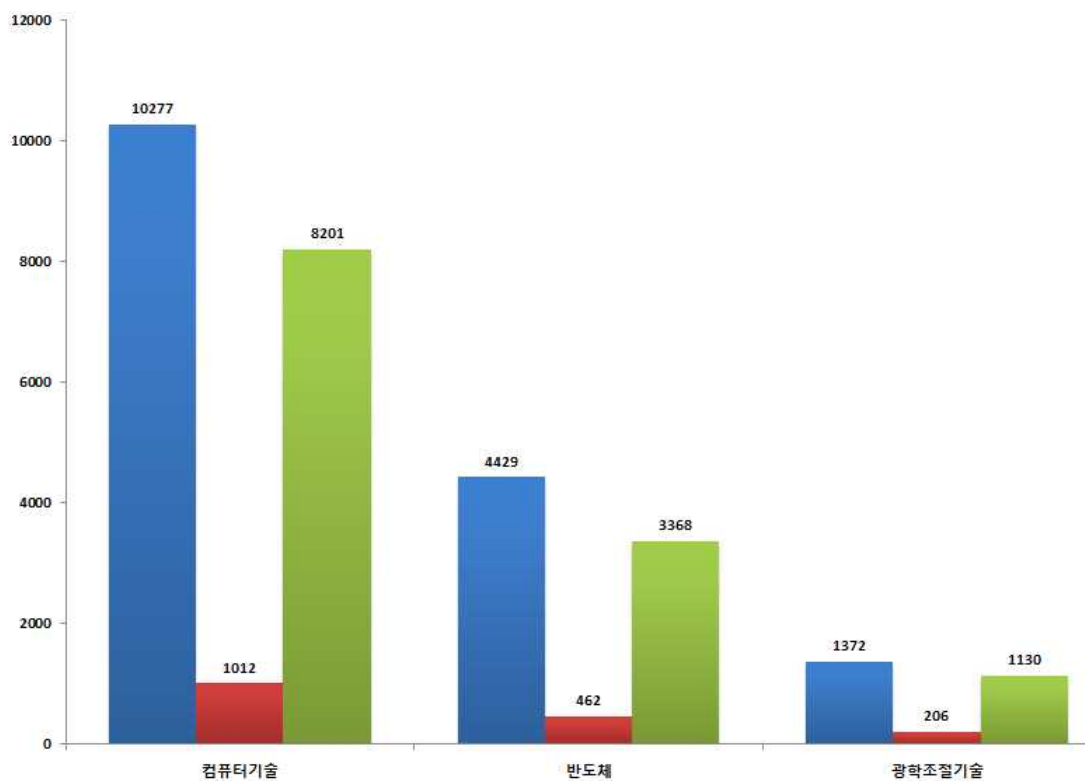
30,457건의 특허 중 국제표준화 기구에 등재된 특허는 62건이며, 비표준특허는 30,385건, 특허풀에 가입된 표준특허는 37건에 해당한다. 표준화 기구에 등재되거나 특허풀에 가입된 표준특허 99건 전체는 모두 컴퓨터 기술에 해당하는 것으로 나타났다.

전기·전자산업의 표준특허는 모두 컴퓨터 관련 기술이었으며, 해당 표준특허가 속해 있는 표준화 기구별 현황을 살펴보면 MPEG LA 37건, ETSI GSM 26건, ETSI UMTS 16건, ETSI LTE 8 등의 순으로 나타났다.



[그림 3-12] 전기·전자 산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 표준화 기구 현황

5) Life Status

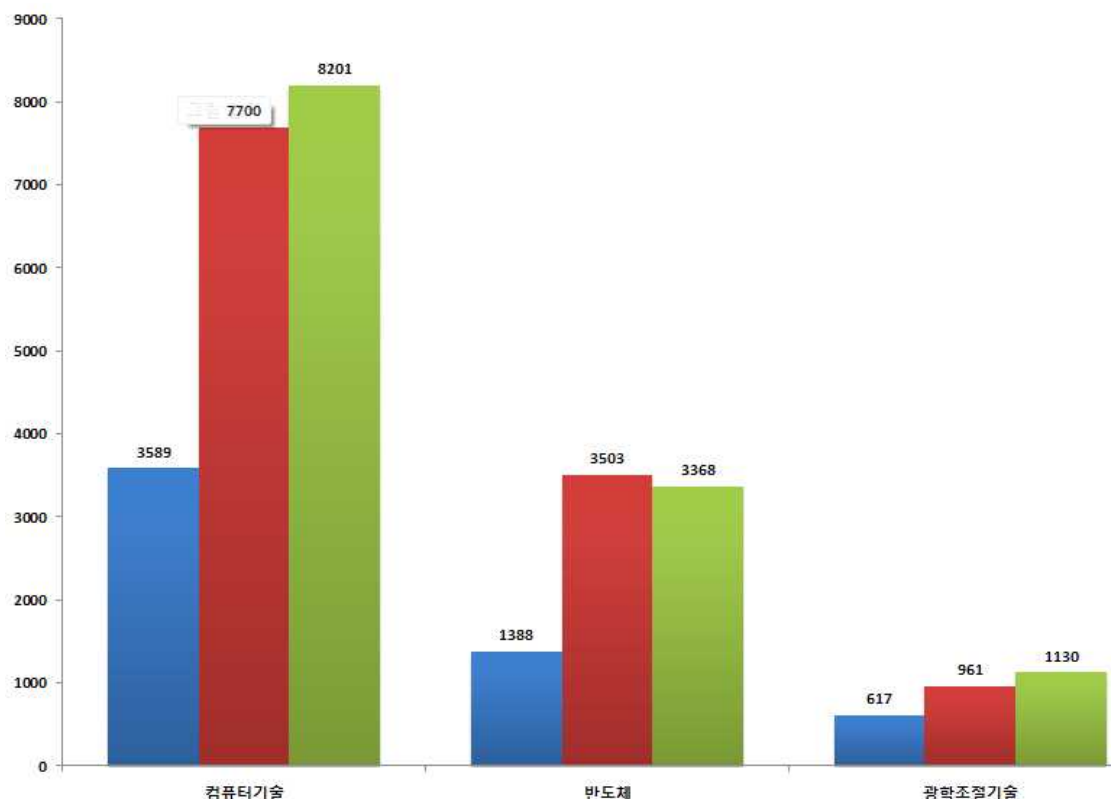


[그림 3-13] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life Status

* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리화가 진행 중인 출원·공개 특허

30,457건의 특허 중 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 16,078건이고, 권리가 실효된 등록특허는 1,680건이며 현재 권리화가 진행중인 출원 또는 공개 특허는 12,699건으로 나타났다.

6) 소유권 이전 현황

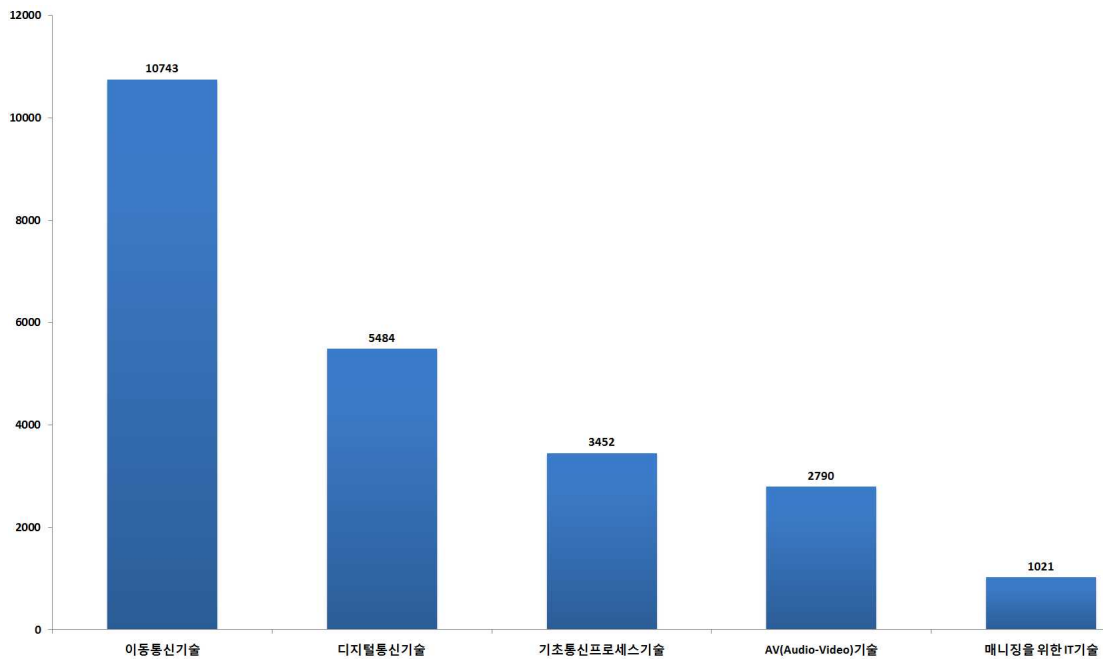


[그림 3-14] 전기·전자산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

30,457건의 특허 중 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 5,594건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 12,164건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 12,699건으로 나타났다.

□ 정보통신 산업

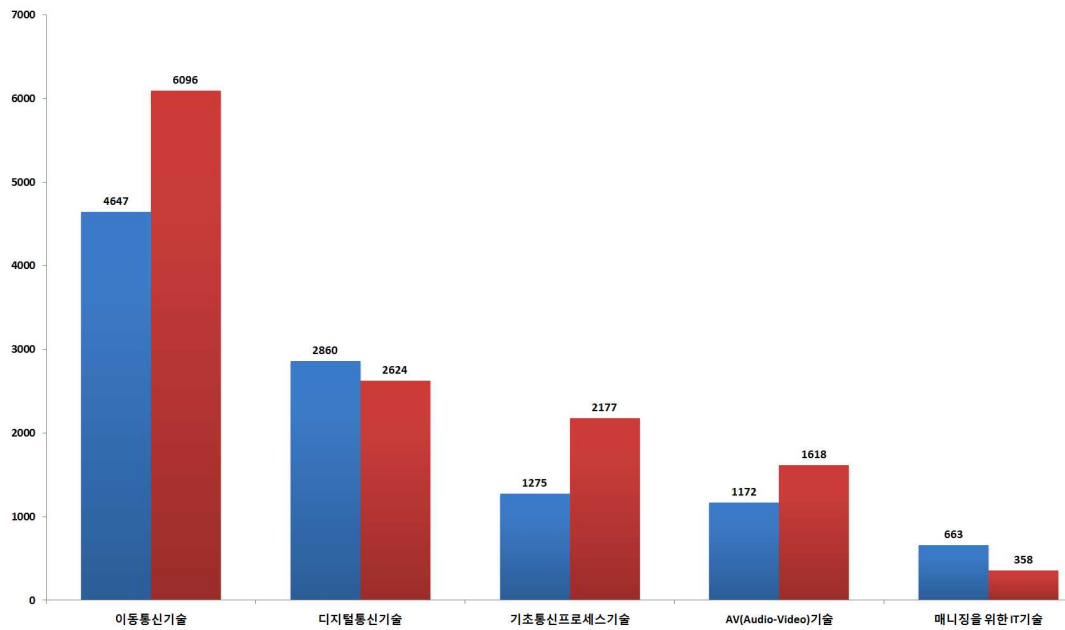


[그림 3-15] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황

NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허 중 정보통신 산업에 속하는 특허는 현재 (2012. 11월 기준) 23,490건에 해당한다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 이동통신기술 10,743건으로 가장 많았으며, 디지털통신 기술, 기초통신프로세스기술, AV(Audio-Video)기술, 매니징을 위한 IT기술 등의 순으로 나타났다.

2) 권리 형태

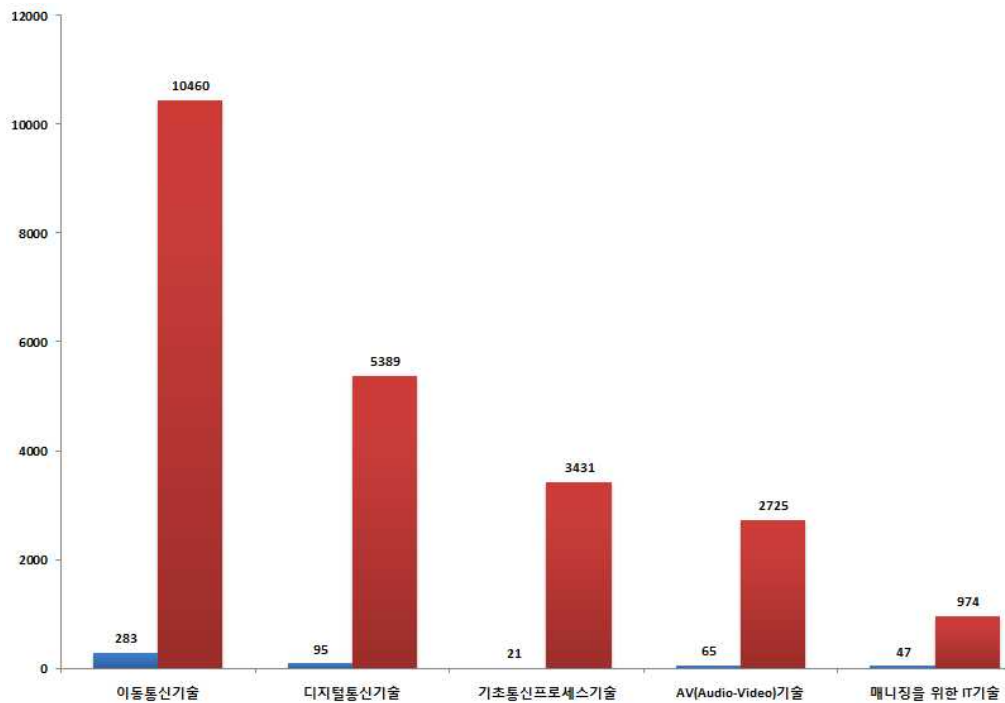
23,490건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록특허는 12,873건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 10,617건에 해당한다. 세부 기술별로는 이동통신기술, 기초통신프로세스기술, AV(Audio-Video)기술이 디지털통신기술, 매니징을 위한 IT기술에 비해 출원·공개 중인 특허보다 자체 출원·등록 또는 제 3자의 권리양수를 통해 권리 행사가 가능한 등록특허의 수가 더 많은 것으로 나타났다.



[그림 3-16] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

3) 계쟁 특허

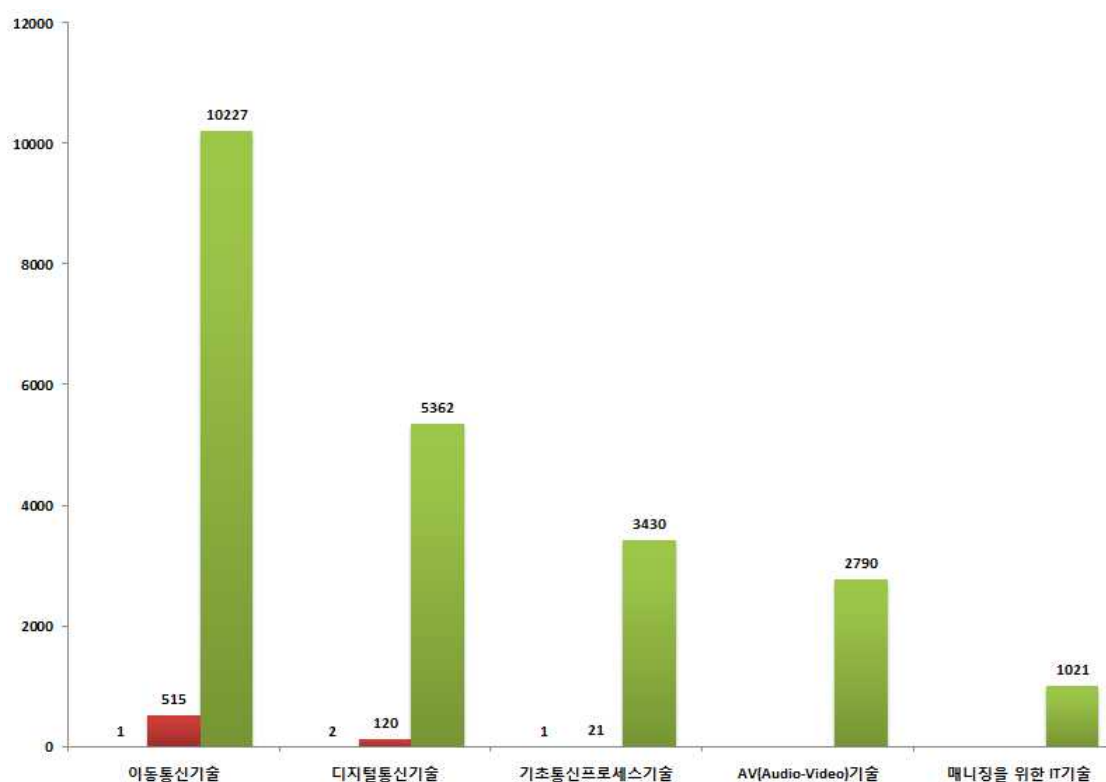


[그림 3-17] 정보통신 산업 세부 기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

23,490건의 특허 중 소송에 연루된 특허는 511건이며, 소송과 관련 없는 특허는 22,979건으로 나타났다. 세부 기술별로는 권리행사가 가능한 등록특허를 보유한 순서와 동일하게 나타났으나, 등록 특허 수 대비 소송건수의 비율은 매니징을 위한 IT기술이 13.1%로 가장 높았으며, 이동통신기술 4.6%, AV(Audio-Video)기술 4%, 디지털통신기술 3.6%, 기초통신프로세스 기술 1%의 순으로 나타났다.

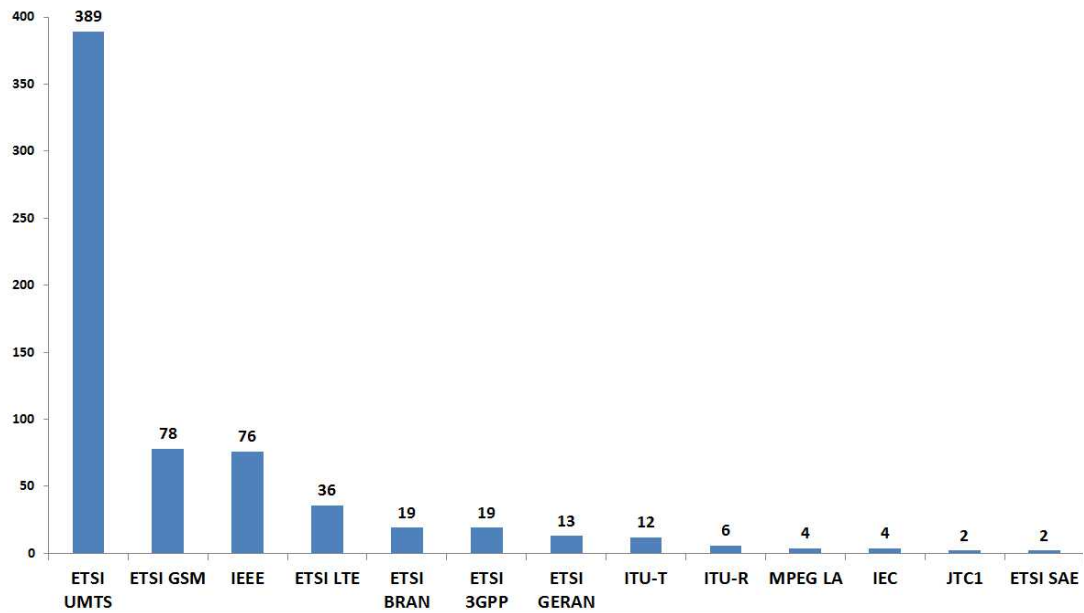
4) 표준특허



[그림 3-18] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 현황

* Blue : 특허풀에 가입된 표준특허, Red : 국제표준화 기구에 등재된 특허, Green : 비표준특허

23,490건의 특허 중 국제표준화 기구에 등재된 표준특허는 656건이며, 비표준특허는 22,830건, 특허풀에 가입된 표준특허는 4건에 해당한다. 표준화 기구에 등재되거나 특허풀에 가입된 표준특허 660건으로 이동통신기술 516건, 디지털통신기술 122건, 기초통신프로세스기술 22건의 순으로 나타났으며, AV(Audio-Video)기술과 매니징을 위한 IT기술 관련 표준특허는 없는 것으로 나타났다.

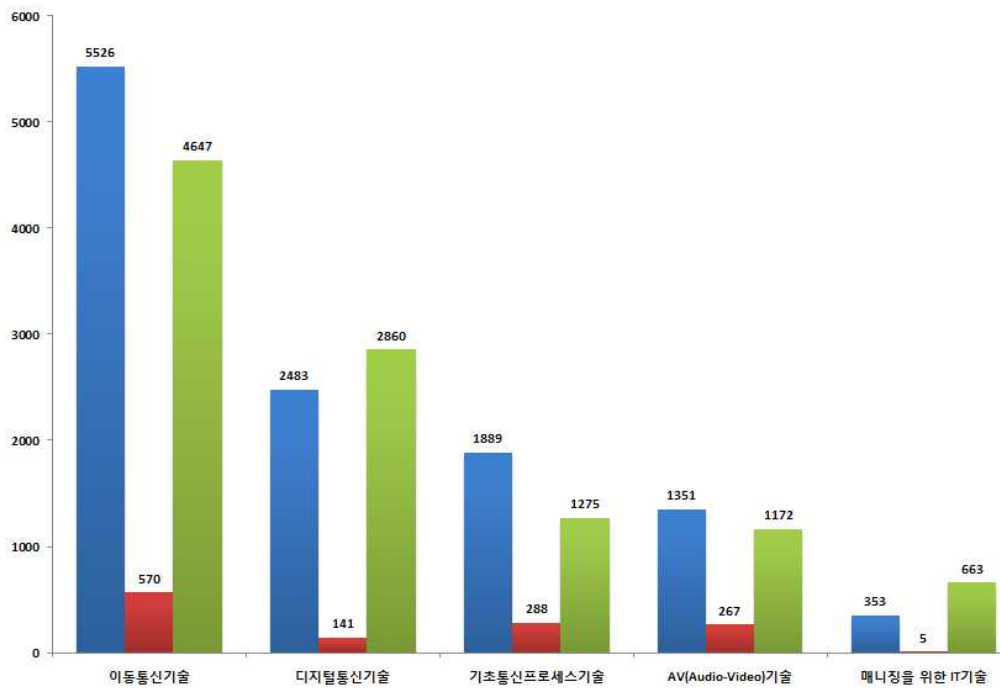


[그림 3-19] 정보통신 산업 NPEs 보유 표준특허 표준화 기구 현황

정보통신 산업의 표준특허는 660건으로 해당 표준특허가 속해 있는 표준화 기구 별 현황을 살펴보면 ETSI UMTS가 전체 64.8%인 389건에 달했으며, ETSI GSM 78건, IEEE 76건 등의 순으로 나타났다.

5) Life Status

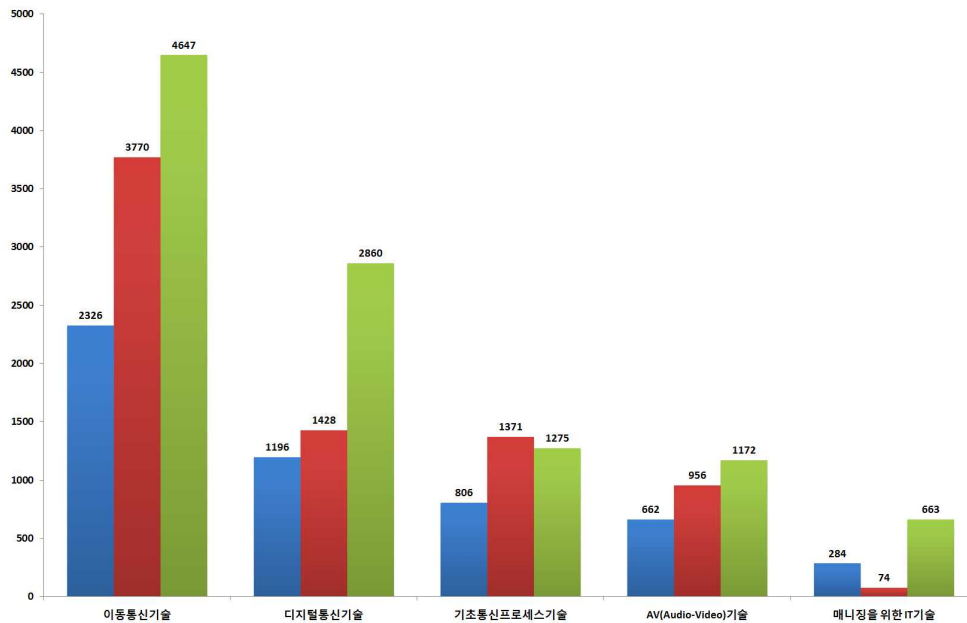
23,490건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 11,602건이고, 권리가 실효된 등록특허는 1,271건이며 현재 권리화가 진행중인 출원 또는 공개 특허는 10,617건으로 나타났다.



[그림 3-20] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life Status

* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리가 진행 중인 출원·공개 특허

6) 소유권 이전



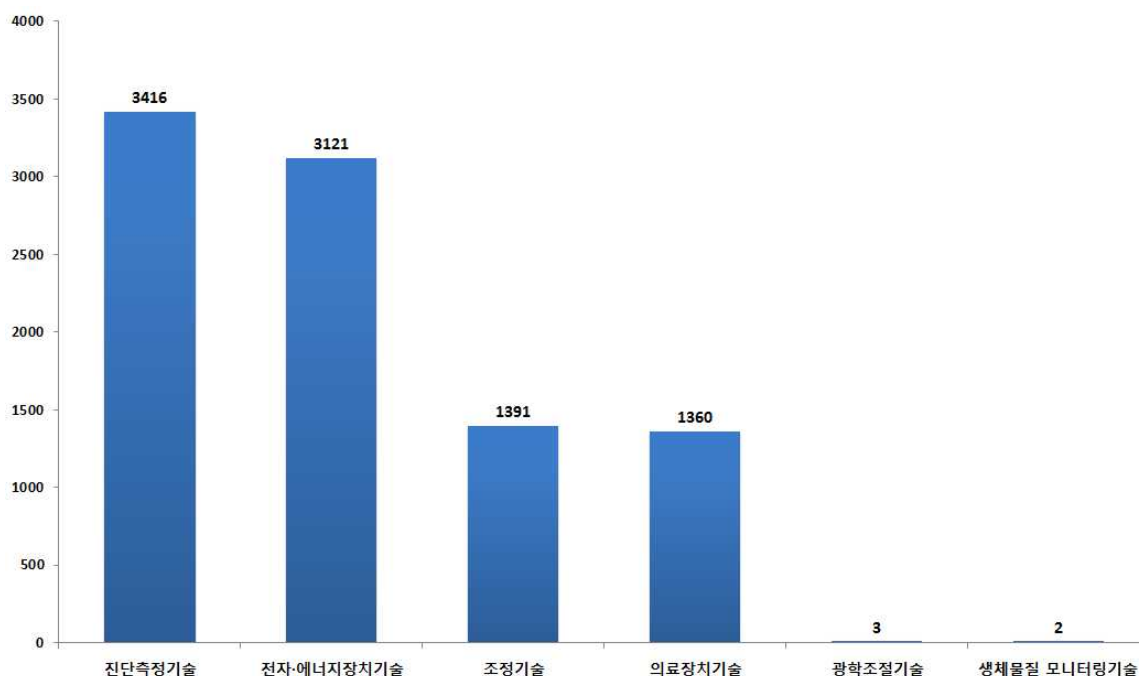
[그림 3-21] 정보통신 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

23,490건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 5,274건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 7,599건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 10,617건으로 나타났다.

□ 장치산업

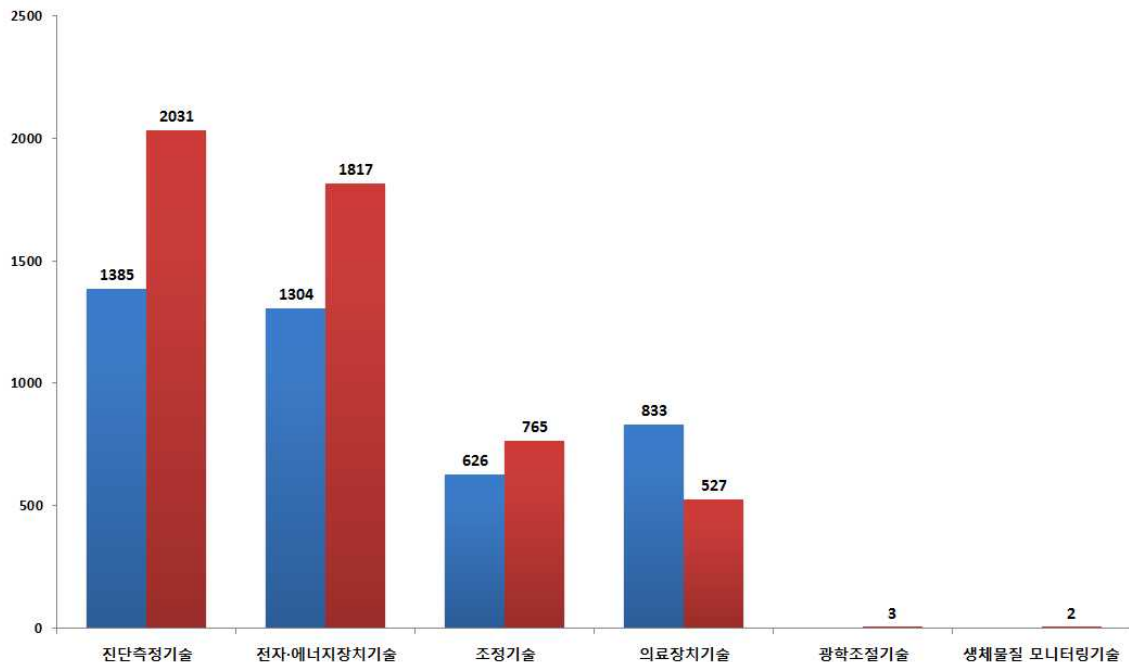
1) 자산규모



[그림 3-22] 장치산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황

장치산업 전체에 대한 NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허는 현재(2012. 11월 기준) 9,293건에 해당한다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 세부 기술별로는 진단측정기술이 3,416건으로 가장 많았으며, 전자·에너지장치기술 3,121건, 조정기술 1,391건, 의료장치기술 1,360건 등의 순으로 나타났다.

2) 권리형태



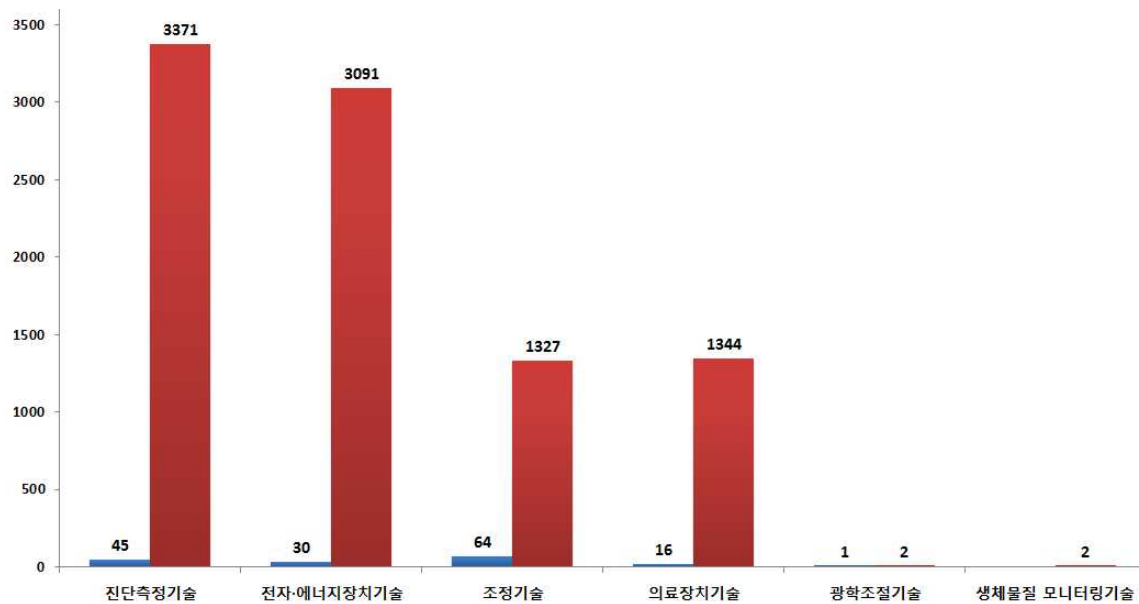
[그림 3-23] 장치산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

장치산업에 속하는 9,293건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록특허는 5,145건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 4,148건에 해당한다. 세부 기술별로는 의료장치기술을 제외한 이외 모든 기술에서 출원·공개 중인 특허보다 자체출원등록 또는 제 3자의 권리양수를 통해 권리행사가 가능한 등록특허의 수가 더 많은 것으로 나타났다.

3) 계쟁 특허

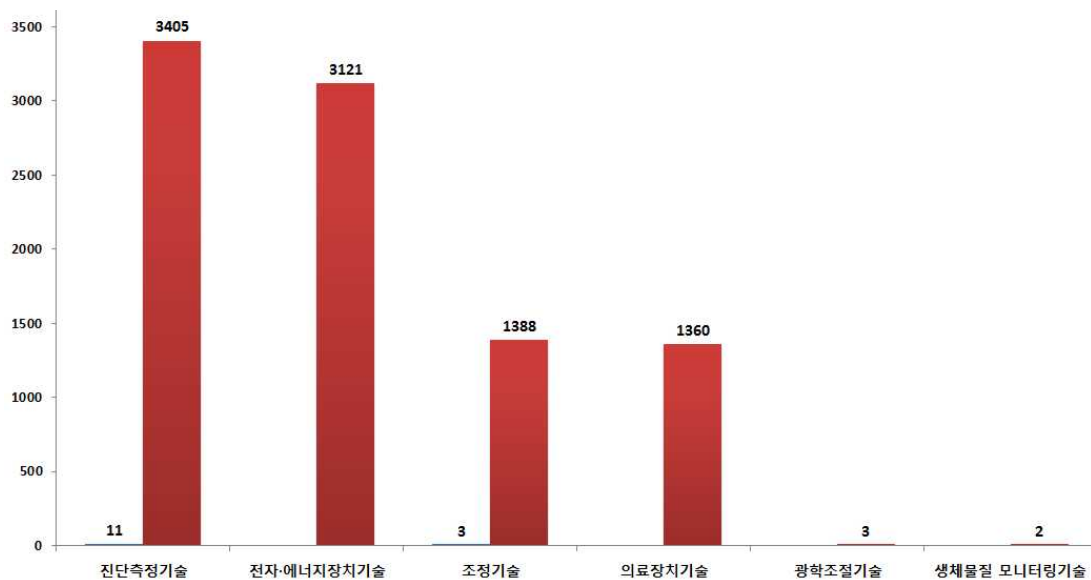
장치산업에 속하는 9,293건의 특허 중 소송에 연루된 특허는 156건이며, 소송과 관련 없는 특허는 9,137건으로 나타났다. 세부 기술별로 소송 연관 특허 건수를 살펴보면 조정기술에 포함되는 특허가 64건으로 가장 많았으며, 진단측정기술 45건, 전자·에너지장치기술 30건, 의료장치기술 16건 등의 순으로 나타났다.



[그림 3-24] 장치산업 세부기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

4) 표준특허

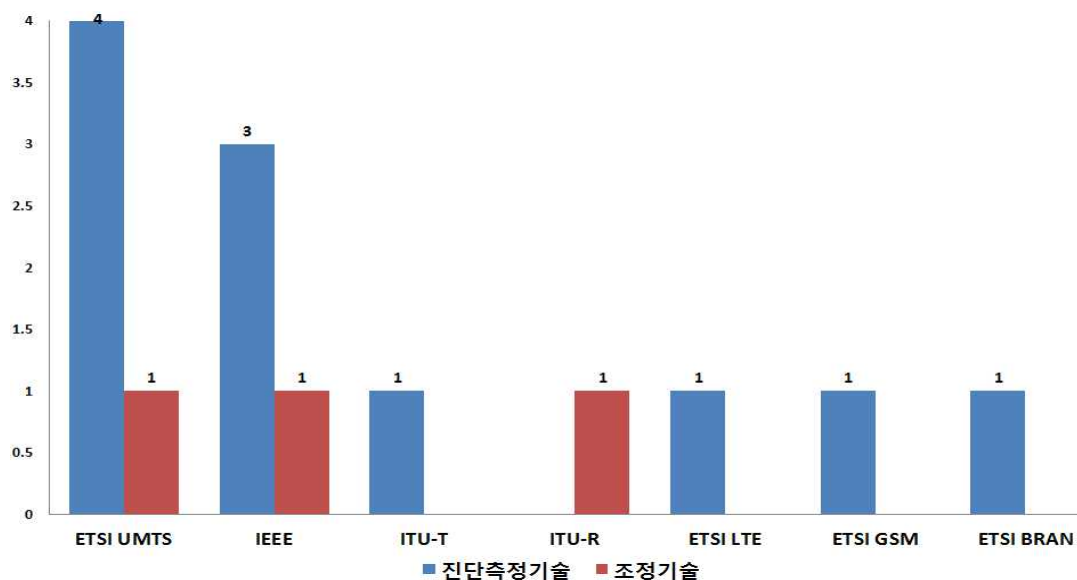


[그림 3-25] 장치산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 현황

* Blue : 국제표준화 기구에 등재된 특허, Red : 비표준특허

장치산업에 속하는 9,293건의 특허 중 국제표준화 기구에 등재된 표준특허는 14건이며, 비표준특허는 9,279건으로 나타났다. 세부 기술별로 표준특허 건수를 살펴

보면 진단측정기술 11건, 조정기술 3건으로 나타났다.

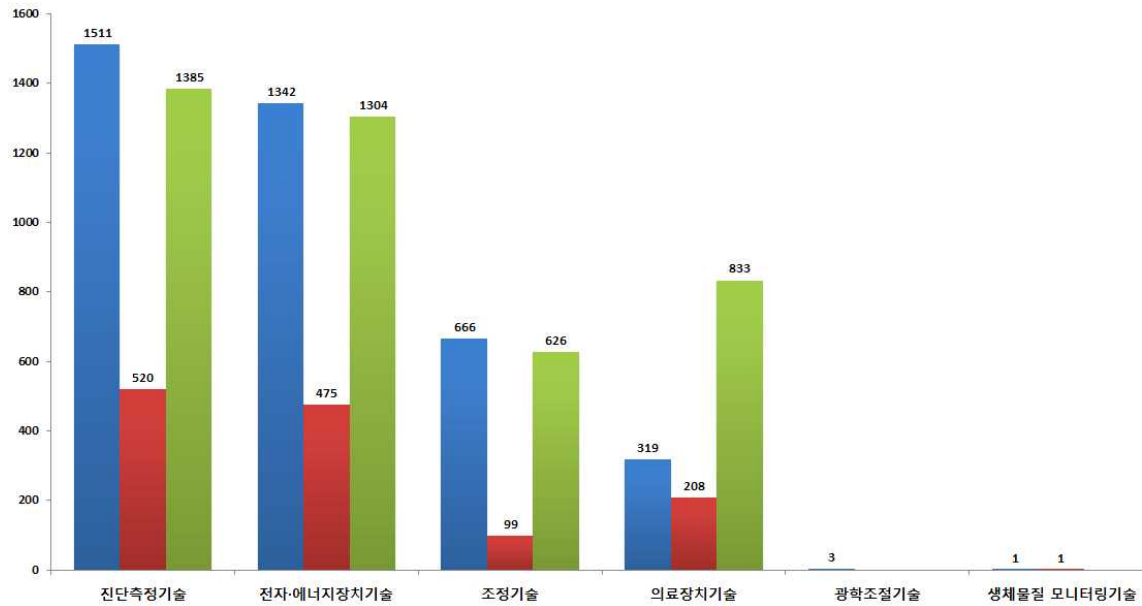


[그림 3-26] 장치산업 세부기술별 NPEs 보유 표준특허 표준화 기구 현황

장치산업의 표준특허는 14건으로 해당 표준특허가 속해 있는 표준화 기구별 현황을 살펴보면 ETSI UMTS에 5건, IEEE에 4건의 표준특허가 등록되어 있으며, ITU-T, ITU-R, ETSI LTE, ETSI GSM, ETSI BRAN에 각 1건씩 등록되어 있는 것으로 나타났다.

5) Life Status

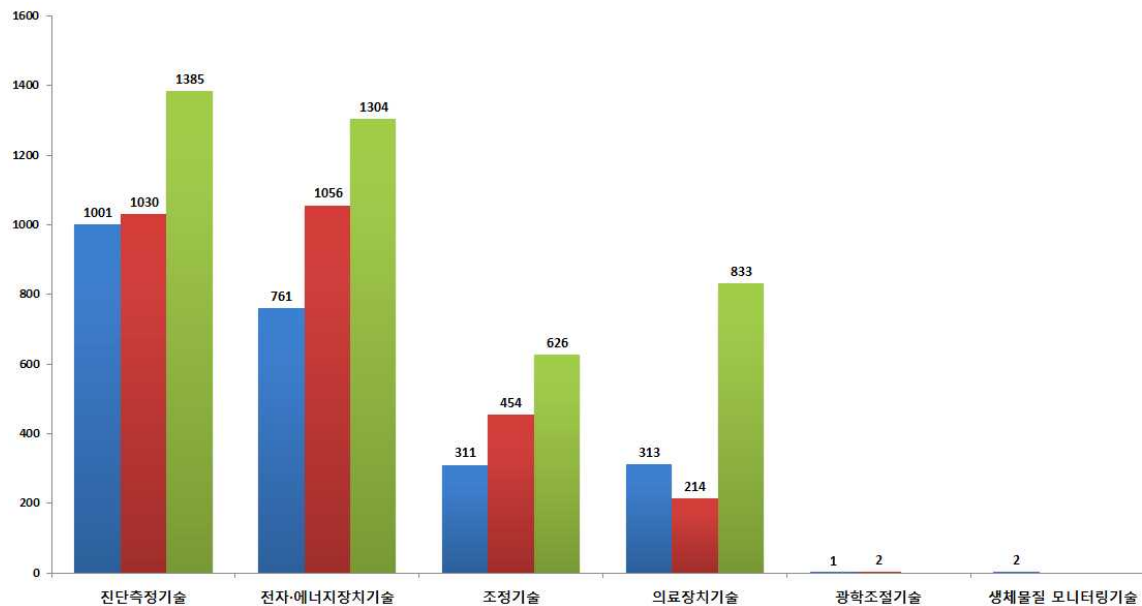
장치산업에 속하는 9,293건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 3,842건이고, 권리가 실효된 등록특허는 1,303건이며 현재 권리가 진행중인 출원 또는 공개 특허는 4,148건으로 나타났다.



[그림 3-27] 장치산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life Status

* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리가 진행 중인 출원·공개 특허

6) 소유권 이전



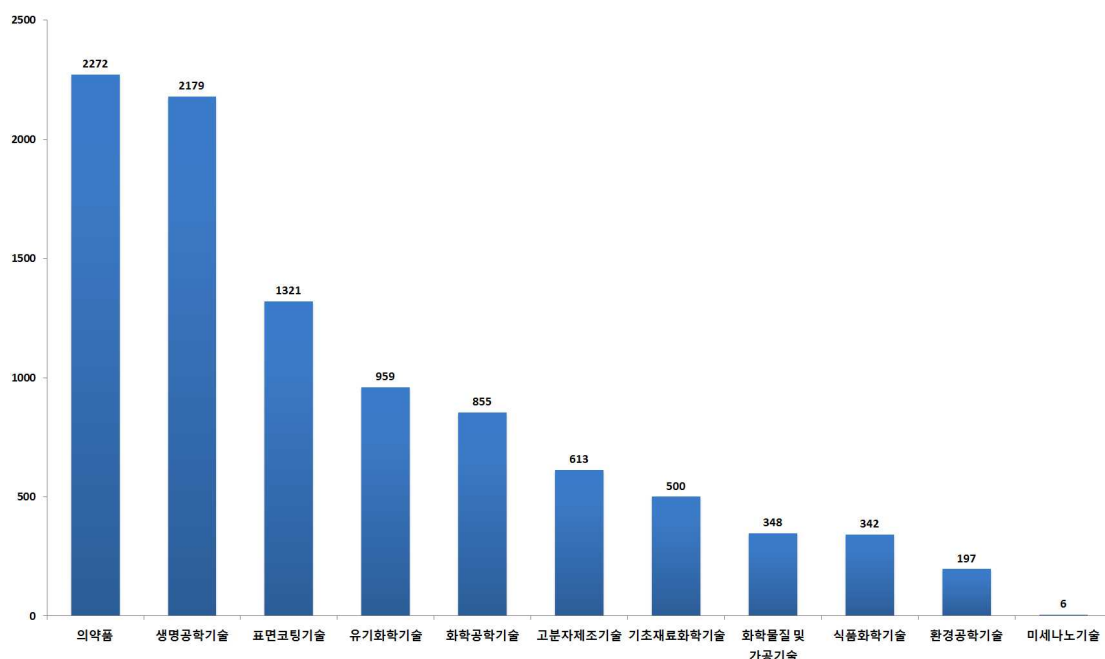
[그림 3-28] 장치산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 여부

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

장치산업에 속하는 9,293건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 총 2,389건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 2,756건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 4,148건으로 나타났다.

□ 화학·바이오 산업

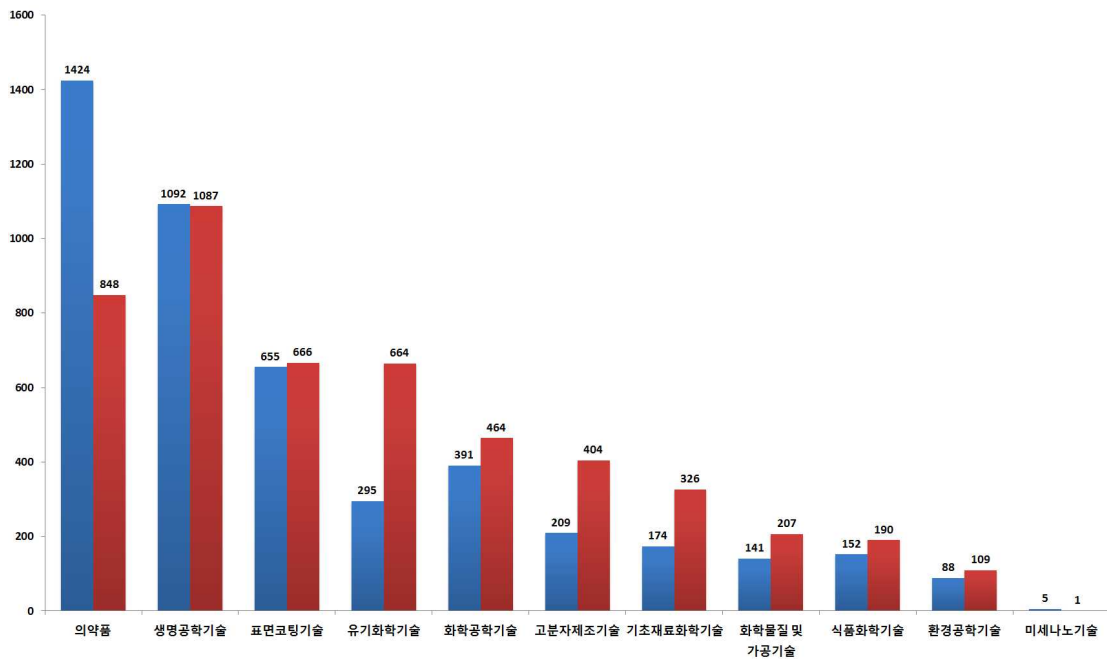
1) 자산규모



[그림 3-29] 화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황

NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허 중 화학·바이오산업에 속하는 특허건수는 현재(2012. 11월 기준) 9,592건으로 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허건수를 대상으로 한다. 의약품 기술이 2,272건으로 가장 많았으며, 생명공학기술 2,179건, 표면코팅기술 1,321건, 유기화학기술 959건, 화학공학기술 855건 등의 순으로 나타났다. 의약품 및 생명공학기술 등을 합산하면 4,451건으로 전체의 47%에 달한다.

2) 권리형태



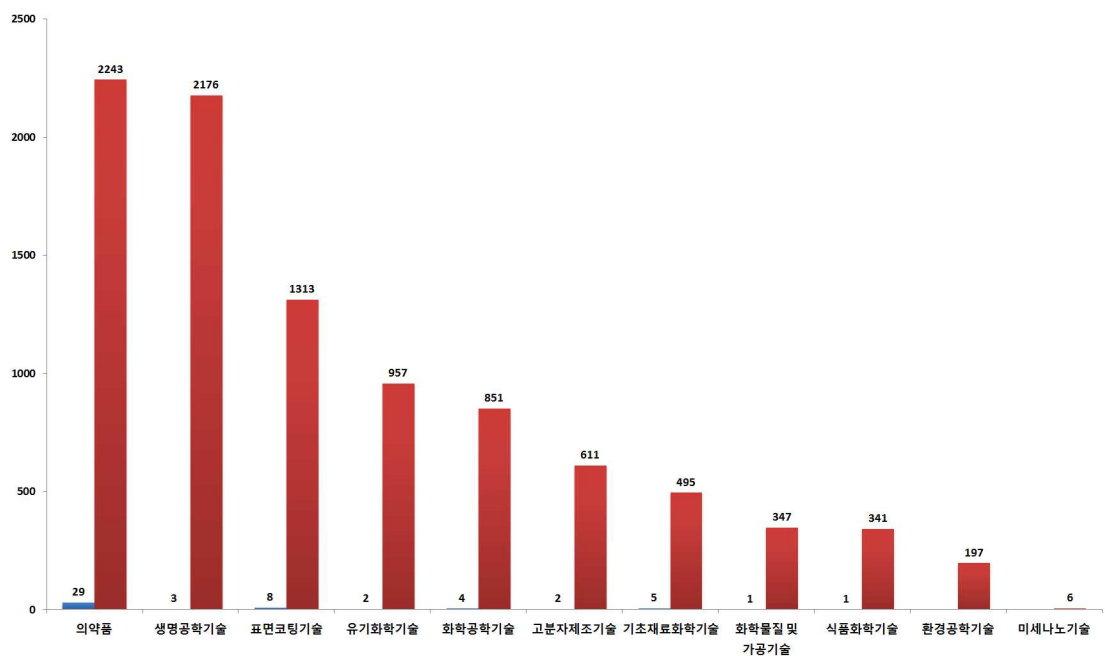
[그림 3-30] 화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

9,592건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록 특허는 4,966건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 4,626건에 해당한다. 세부 기술별로는 의약품 기술의 공개특허가 1,424건으로 등록특허 848건보다 많으며, 생명공학기술의 공개특허 및 등록특허는 각각 1,092건, 1,087건으로 비슷한 수준으로 나타났다.

3) 계쟁 특허

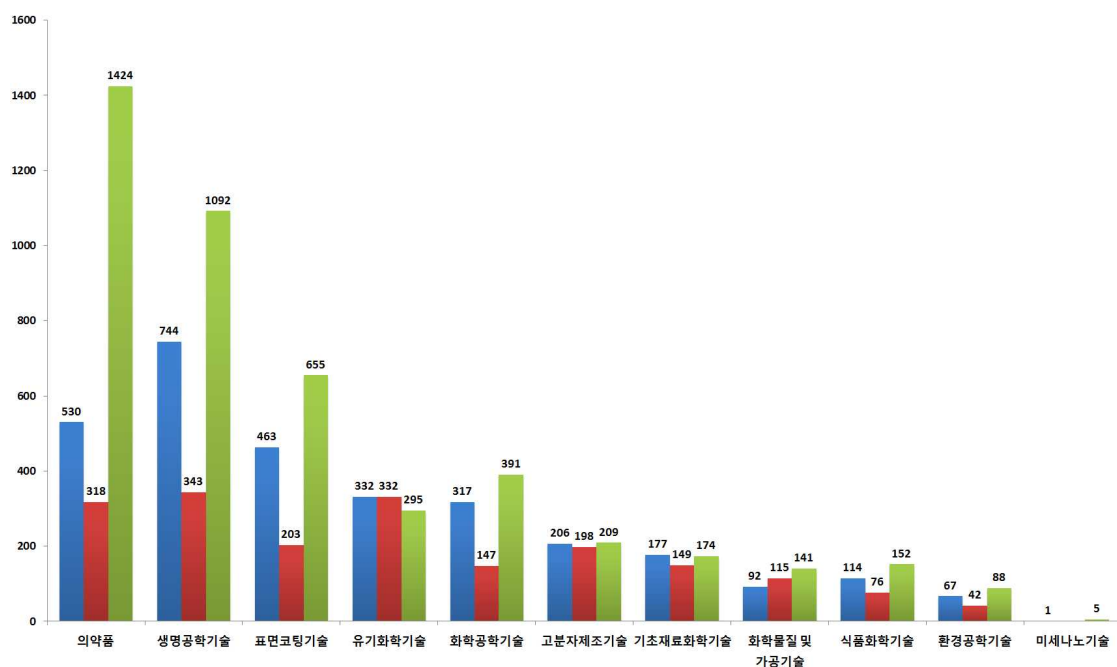
9,592건의 특허 중 소송에 연루된 계쟁특허는 55건이며, 소송과 관련 없는 특허는 9,537건으로 나타났다. 세부 기술별로 살펴보면 의약품 기술이 29건으로 가장 높게 나타났으며, 표면코팅기술 8건, 기초재료화학기술 5건 등의 순으로 나타났다.



[그림 3-31] 화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

4) Life Status

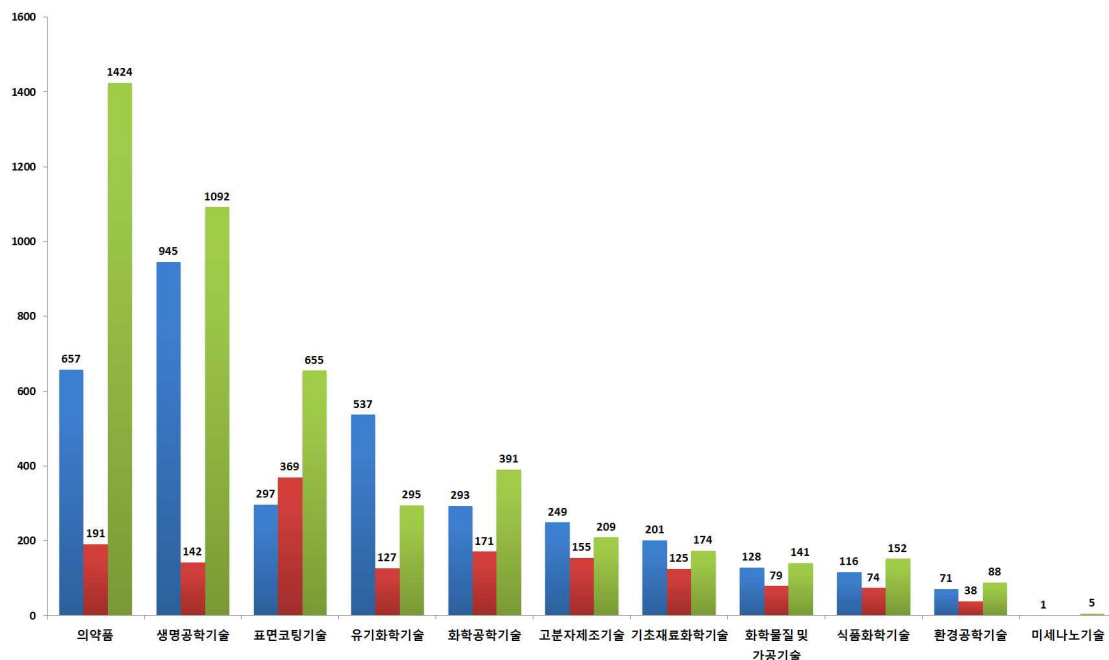


[그림 3-32] 화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life Status

* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리화가 진행 중인 출원·공개 특허

9,592건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 3,043건이고, 권리가 실효된 등록특허는 1,923건이며 현재 권리화가 진행중인 출원 또는 공개 특허는 총 4,626건으로 나타났다.

5) 소유권 이전



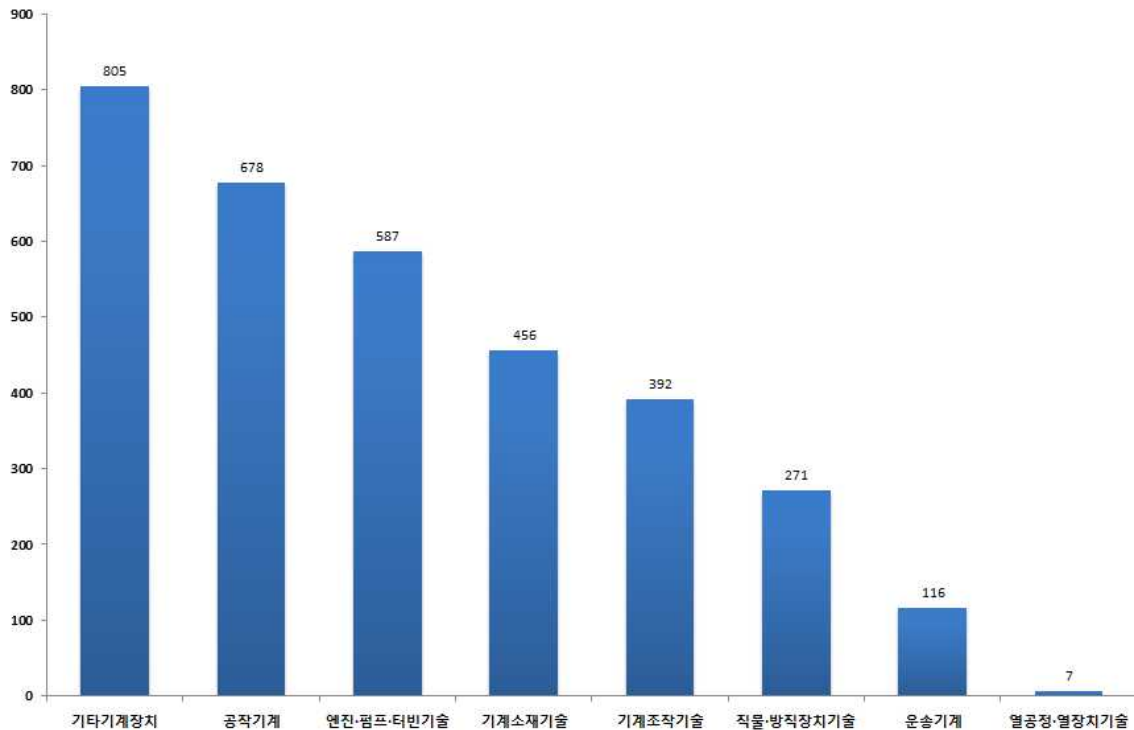
[그림 3-33] 화학·바이오산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

9,592건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 총 3,495건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 1,471건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 4,626건으로 나타났다.

□ 기계·소재 산업

1) 자산규모

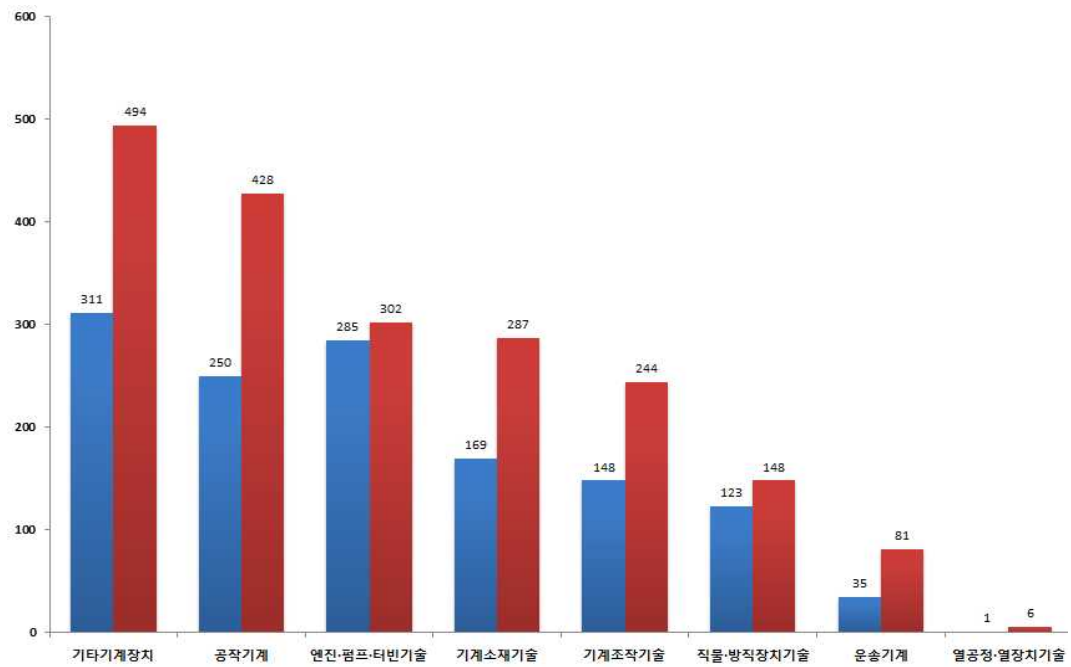


[그림 3-34] 기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 미국특허현황

NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허 중 기계·소재 산업에 속하는 특허건수는 현재(2012. 11월 기준) 3,312건에 해당한다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 세부 기술별 보유 건수는 기타기계장치 805건, 공작기계 678건, 엔진·펌프·터빈기술 587건, 기계소재기술 456건 등의 순으로 나타났다.

2) 권리형태

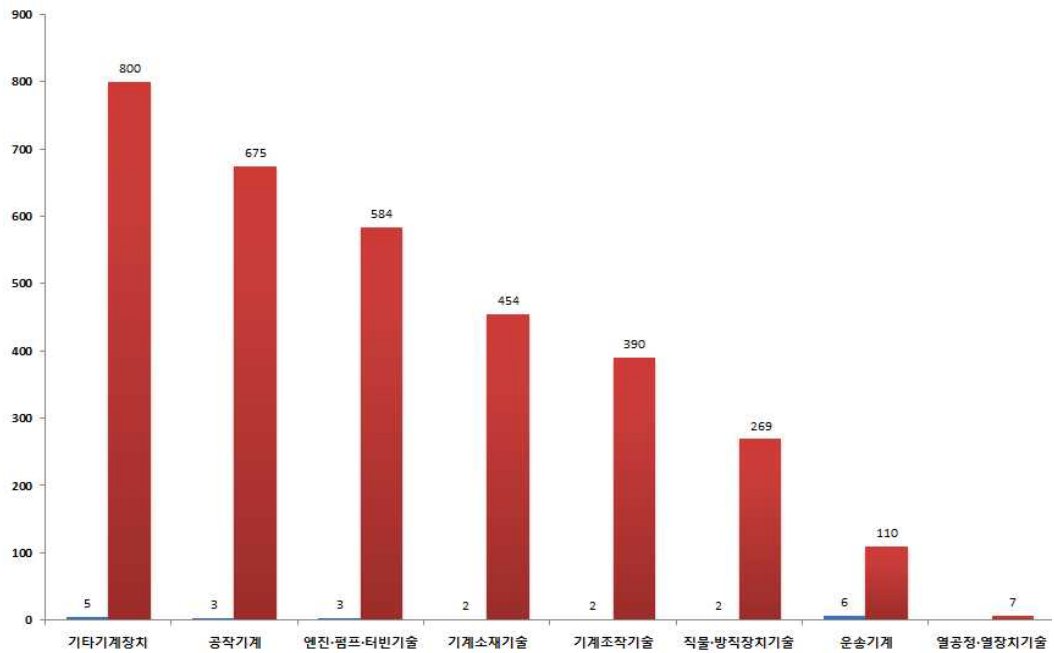
3,312건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록 특허는 1,990건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 1,322건에 달한다.



[그림 3-35] 기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 권리형태 현황

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

3) 계쟁특허

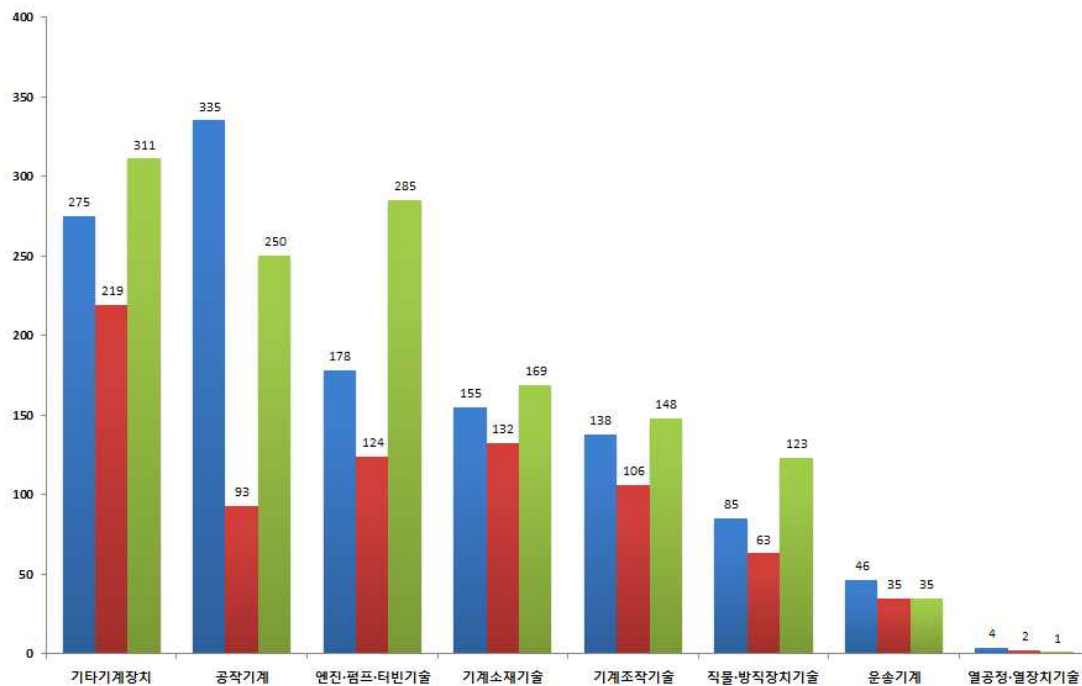


[그림 3-36] 기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 계쟁특허 현황

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

3,312건의 특허 중 소송에 연루된 특허는 23건이며, 소송과 관련 없는 특허는 3,289건으로 나타났다.

4) Life Status



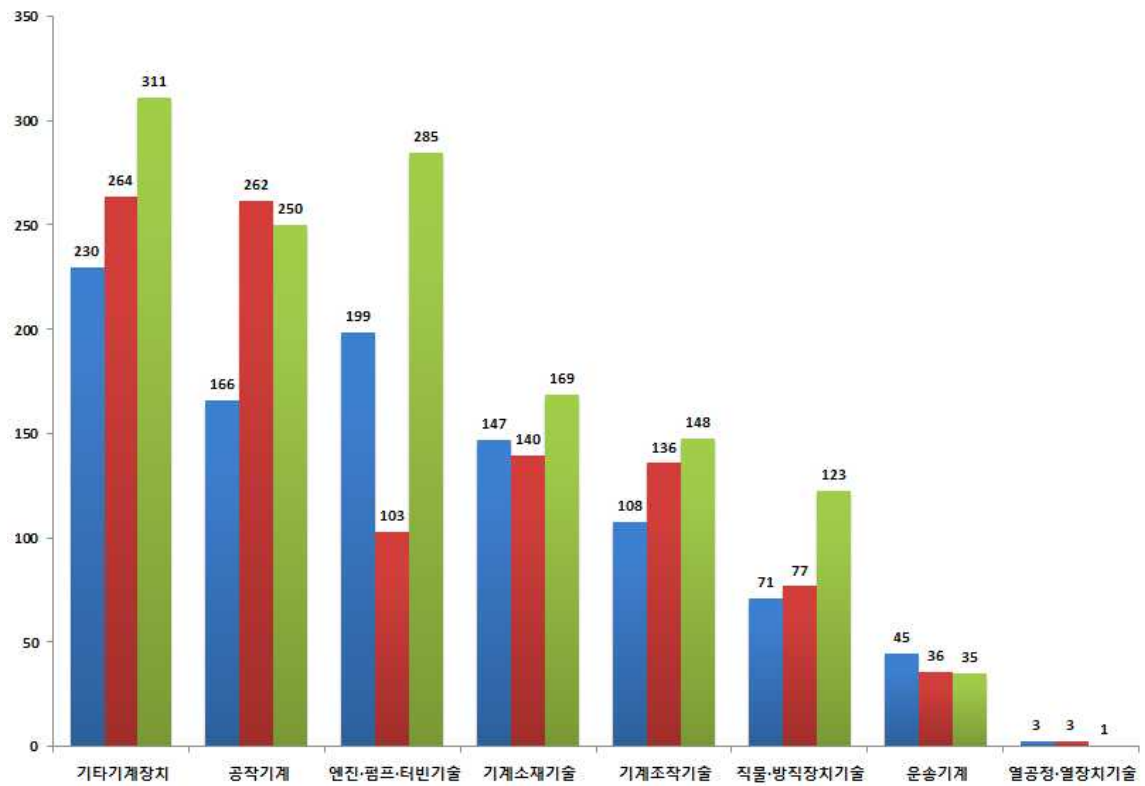
[그림 3-37] 기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 Life status

* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리화가 진행 중인 출원·공개 특허

3,312건의 특허 중 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록 특허는 1,216건이고, 권리가 실효된 등록특허는 774건이며 현재 권리화가 진행중인 출원 또는 공개 특허는 1,322건으로 나타났다.

5) 소유권 이전

3,312건의 특허 중 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 969건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 1,021건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 1,322건으로 나타났다.



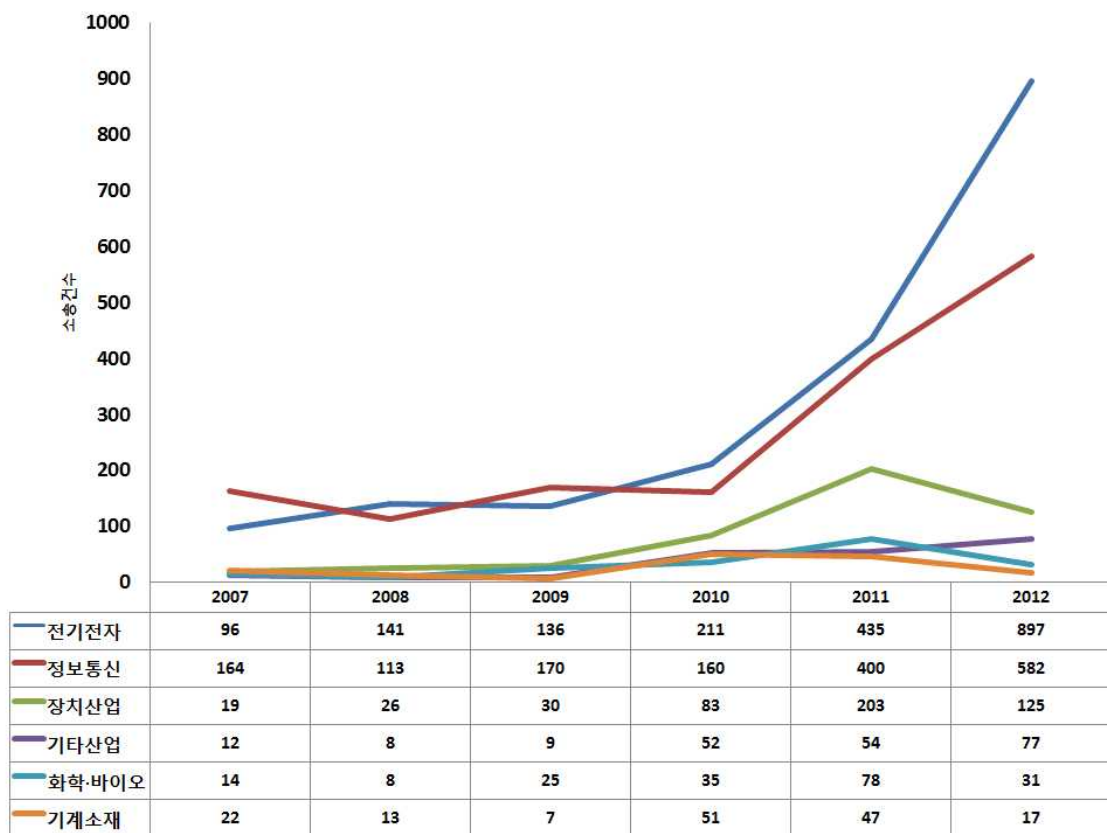
[그림 3-38] 기계·소재 산업 세부기술별 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

3. 전체 NPEs 소송 활동 현황

가. 주요 산업별 NPEs 특허소송 현황

6대 산업 전체에 대한 NPEs 특허소송('07년 ~'12년 11월 기준) 건수는 4,551건으로 보여진다. 전기·전자 산업 분야에서의 특허소송이 전체의 42.1%인 1,916건으로 조사되었으며, 정보통신 산업 분야가 전체의 34.9%인 1,589건, 장치산업 분야가 전체의 10.7%인 486건 등의 순으로 조사되었다.



[그림 3-39] 6대 산업분야별 특허소송건수 연도별 추이

연도별 추이를 살펴보면 전기·전자 산업과 정보통신 산업의 소송건수는 2010년 이후 급격히 증가하는 것을 볼 수 있다. 전기·전자 산업의 경우 2010년 211건 이었던 소송건수가 2011년 435건, 2012년 897건으로 전년대비 평균 약 106%의 증가율을 나타냈다. 정보통신 산업의 경우 2010년 160건 이었던 소송건수가 2011년 400건으로 약 150% 증가했으며, 2012년 582건으로 약 45% 증가율을 나타냈다.

기계·소재 산업 분야는 2010년 51건을 고점으로 소송건수가 점차 감소하는 것을 나타냈으며, 장치산업 및 화학·바이오 산업은 2011년 이후 각각 전년대비 -38%, -60%의 비율로 소송건수가 줄어든 것을 볼 수 있다.

나. 주요 기술별 NPEs 특허소송 현황

□ 전기·전자 산업



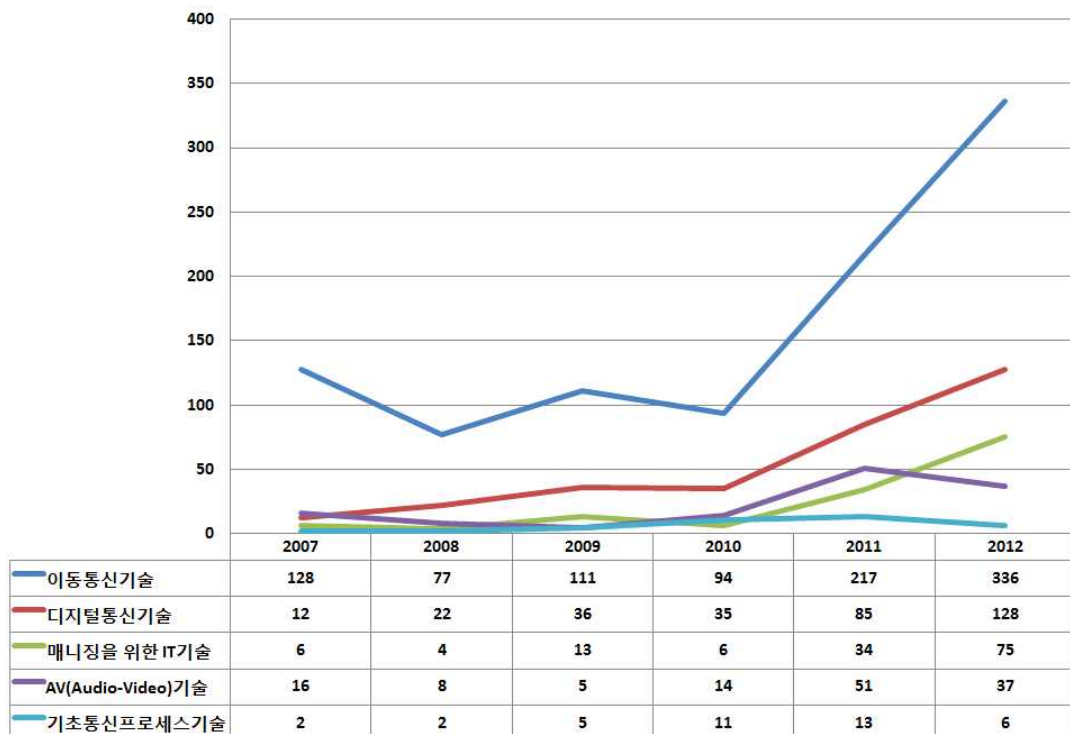
[그림 3-40] 전기·전자 산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황

전기·전자 산업의 컴퓨터 기술 분야가 6년간 1,740건으로 가장 많은 소송이 발생한 기술영역으로 조사되었다. 그 뒤를 이어 반도체 관련 소송 136건, 광학조절기술 관련 소송 40건 등이 발생하였다. 연도별 추이를 살펴보면 2010년 이후 컴퓨터 기술 관련 소송이 가파르게 증가하는 것을 볼 수 있다. 스마트 폰이나 테블릿 PC 등의 디지털 디바이스가 본격적으로 보급되면서, 시장확대와 함께 NPEs의 소송이 증가될 것으로 판단된다.

<표 3-1> 전기·전자 산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs

	NPEs명	소송건수
컴퓨터 기술	Geotag	90
	Blue Spike	63
	Digitech Image Technologies	46
	Walker Digital LLC	40
	Technology Licensing Company, Inc	31
반도체 기술	Rambus Inc	10
	Tessera, Inc	6
	Plasma Physics Corporation	5
	Brandywine Communications Technologies	4
	Spansion	4
광학조절기술	Secor View Technologies	4
	Commonwealth Research Group	4
	Cheetah Omni LLC	4
	Cirrex Systems Llc	3
	Apeldyn Corporation	3

□ 정보통신 산업



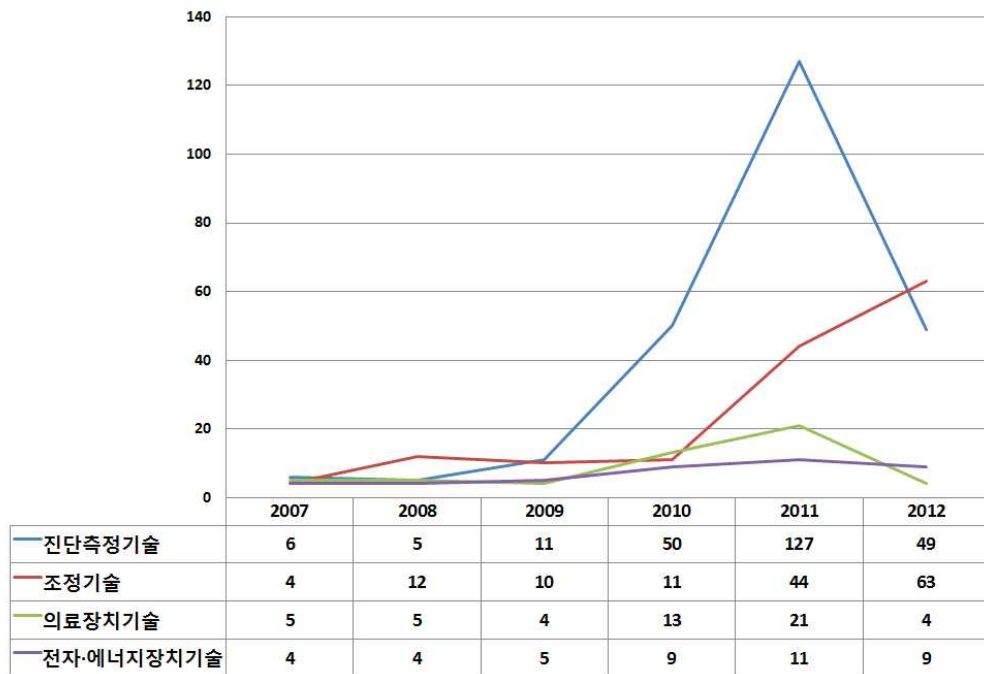
[그림 3-41] 정보통신 산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황

정보통신 산업의 이동통신기술 분야가 6년간 963건으로 가장 많은 소송이 발생한 기술영역으로 조사되었다. 그 뒤를 이어 디지털통신기술 관련 소송 318건, 매니징을 위한 IT기술 138건, AV(Audio-Video)기술 131건, 기초통신프로세스기술 39건 등의 순으로 나타났다. 이동통신기술 관련 소송의 경우 2010년 이후 급격한 증가세를 나타내고 있으며, 디지털통신기술 관련 소송도 꾸준한 증가세를 보인다. 이는 최근 아이폰 및 안드로이드폰 등 스마트폰 및 스마트 기기 등을 기반으로 유비쿼터스 컴퓨팅 환경이 조성되고, 디지털 컨버전스와 모바일 컨버전스로 인한 기술영역의 붕괴와 함께 시장의 확대로 이런 차세대 이동통신 비즈니스의 근간이 되는 LTE/LTE-Advanced, 차세대 무선랜, NFC/RFID, 스마트폰/모바일 응용 서비스 관련 기술 특허를 활용한 NPEs들의 소송이 활발해 지고 있는 것으로 판단된다.

<표 3-2> 정보통신 산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs

	NPEs명	소송건수
이동통신기술	Ronald A Katz Technology Licensing, LP	81
	Network Signatures Inc	62
	Klausner Technologies, Inc	40
	Lochner Technologies	36
	GPNE	30
디지털통신기술	Tqp Development	60
	Soverain Software Llc	32
	Bear Creek Technologies, Inc	16
	Webvention LLC	15
	Rembrandt Technologies LP	12
매니징을 위한 IT기술	Lodsys Group, Llc	31
	Phoenix Licensing Llc	15
	PPS Data, LLC	11
	Island Intellectual Property LLC	9
	SFA Systems, LLC	6
AV기술	F & G Research, Inc	31
	Visual Interactive Phone Concepts, Inc	15
	Patent Harbor, LLC	11
	American Vehicular Sciences	11
	Interval Licensing LLC	11
기초통신프로세스 기술	Realtime Data, LLC D/B/A IXO	18
	JSDQ Mesh Technology	5
	Multimedia Patent Trust	3
	Stragent, LLC	2
	Patent Management Foundation, LLC	2

□ 장치산업



[그림 3-42] 장치산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황

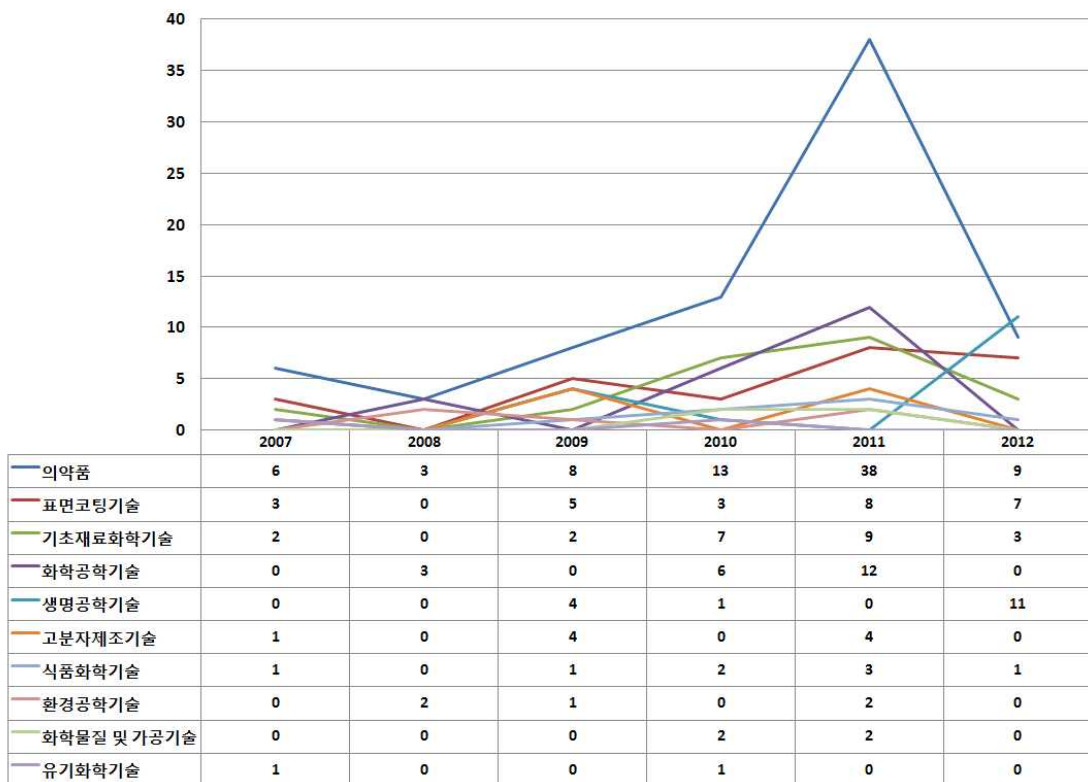
장치산업의 진단측정기술 분야가 6년간 248건으로 가장 많은 소송이 발생한 기술영역으로 조사되었다. 그 뒤를 이어 조정기술 관련 소송 144건, 의료장치기술 52건, 전자·에너지장치기술 43건 등의 순으로 나타났다. 진단측정기술 관련 소송의 경우 2009년부터 2011년까지 급격한 증가세를 나타내다가 2012년 49건으로 다시 2010년 수준으로 줄어든 것을 볼 수 있다. 반면 조정기술 관련 소송은 2010년 이후 꾸준히 발생하고 있는 것으로 나타났다.

<표 3-3> 장치산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs

	NPEs명	소송건수
진단측정기술	ArrivalStar SA/ Melvino Technologies	146
	Beacon Navigation GMBH	31
	Traffic Information, LLC	11
	Patent Group, LLC	6
	Traffic Information LLC	4

조정기술	Arrivalstar SA	21
	Joao Control And Monitoring Systems Llc	10
	American Vehicular Sciences	10
	Ogma LLC	8
	Service Reminder LLC	7
의료장치기술	Boston Scientific Corporation	11
	Radiation Stabilization Solutions LLC	4
	Body Science	4
	Geltight Enterprises, LLC	4
	Patent Group LLC	3
전자·에너지장치기술	Furnace Brook LLC	5
	Effectively Illuminated Pathways LLC	4
	Unifi Scientific Batteries, LLC	4
	Bluestone Innovations Texas LLC	3
	Denmel Holdings	3

□ 화학·바이오 산업



[그림 3-43] 화학·바이오 산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황

화학·바이오 산업의 의약품 기술 분야가 6년간 77건으로 가장 많은 소송이 발생한 기술영역으로 조사되었다. 그 뒤를 이어 표면코팅기술 관련 소송 26건, 기초

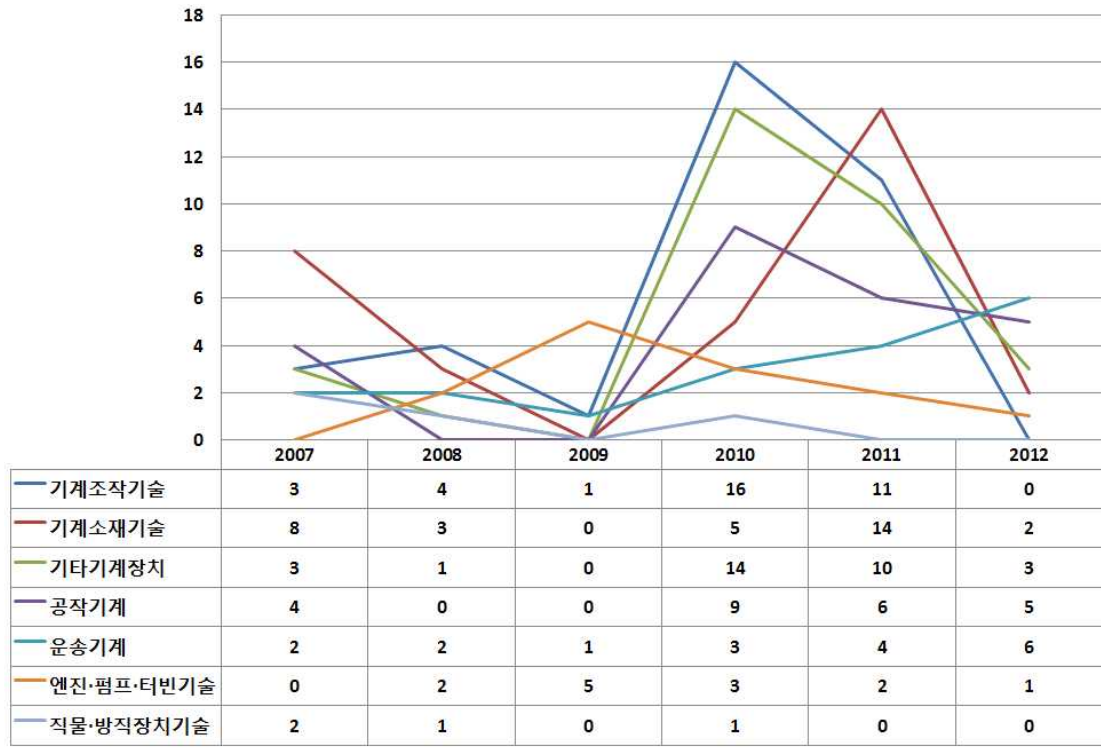
재료화학기술 23건, 화학공학기술 21건, 생명공학기술 16건 등의 순으로 나타났다. 의약품 기술 관련 소송은 2011년 38건으로 최고치를 기록한 이후 2012년 9건으로 대폭 감소하였다. 화학공학기술 관련 소송 역시 2012년 1건도 발생하지 않은 것으로 조사되어 감소폭이 큰 반면, 생명공학기술 관련 소송은 2012년 11건으로 평년수 준보다 다수 사건이 발생한 것으로 조사되었다.

<표 3-4> 화학·바이오산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs

	NPEs명	소송건수
의약품 기술	Shire Llc	25
	Lupin Atlantis Holdings SA	16
	Promote Innovation LLC	3
	Proprietary Wellness, Llc	3
	Heathcote Holdings Corp, Inc	3
표면코팅 기술	Multilayer Stretch Cling Film Holdings, Inc	6
	Heiber Patent Licensing, Corp	4
	Public Patent Foundation, Inc	2
	Sandvik Intellectual Property AB	2
	Advanced Display Technologies of Texas, LLC	2
기초재료화학기술	Fresenius Medical Care Holdings, Inc	5
	Patent Group, LLC	3
	Rpost Holdings, Inc	2
	National Institute for Strategic Technology Acquisition and Commercialization (Nistac)	2
	GHJ Holdings, LLC	2
화학공학기술	Patent Group, LLC	14
	GLJ, LLC	2
	Just Intellectuals, LLC	2
	GHJ Holdings, LLC	1
	Technology Properties Limited	1
생명공학기술	Genetic Technologies Limited	7
	Soc-USA, LLC	2
	Earthcomber, LLC	2
	Genetic Technologies	2
	Unilever Patent Holdings BV	1
식품화학기술	Patent Research Institute, LLC	1
	Ola LLC	1
	Genetic Technologies Limited	1
	GHJ Holdings	1
	Patent Group, LLC	1

고분자제조기술	Rembrandt Vision Technologies, LP	5
	Public Patent Foundation, Inc	2
	Aim IP LLC	1
	Dome Patent LP	1
환경공학기술	Firepass IP Holdings, Inc	4
	Sgdrad Holdings, LLC	1
화학물질 및 가공기술	Optical Memory Storage, LLC	2
	Patent Group, LLC	1
	Kilts Resources LLC	1
유기화학기술	Public Patent Foundation, Inc	1
	Ineos Fluor Holdings Limited	1

□ 기계·소재 산업



[그림 3-44] 기계·소재 산업 세부 기술별 NPEs 소송건수 현황

기계·소재 산업의 기계조작기술 분야가 6년간 35건으로 가장 많은 소송이 발생한 기술영역으로 조사되었다. 그 뒤를 이어 기계소재기술 관련 소송 32건, 기타기계장치기술 31건, 공작기계기술 24건 등의 순으로 나타났다. 기계조작기술, 기계소재기술, 공작기계기술 관련 소송이 2010년 가장 많이 발생했으며, 운송기계기술 관련 소송은 적은 건수지만 꾸준히 소송이 발생하고 있으며, 엔진·펌프·터빈기술과

직물·방직장치기술 관련 소송은 점차 줄어들고 있는 모습을 볼 수 있다.

<표 3-5> 기계·소재 산업 세부기술별 소송건수 상위 5개 NPEs

	NPEs명	소송건수
기계소재 기술	Patent Group LLC	10
	Automotive Technologies International	4
	GHJ Holdings, LLC	4
	Papst Licensing	3
	Sandvik Intellectual property	2
기계조작 기술	Patent Group, LLC	7
	GHJ Holdings, LLC	6
	Patent Group LLC	4
	Marshall Packaging Company, LLC	4
	People Protecting Patents, LLC	2
기타기계장치	Patent Group, LLC	13
	GHJ Holdings, LLC	3
	LML Holdings, Inc	3
	Simplicity Manufacturing Inc	1
	Ralcorp Holdings Inc	1
공작기계	Patent Group, LLC	13
	Semcon Tech Llc	5
	Joe Leighton & Associates Inc	2
	Smooth Impact LLC	1
	NDW Patent Innovations LLC	1
운송기계	Automotive Technologies International	5
	American Vehicular Sciences	3
	Pjc Logistics	3
	Paice	2
	Remote Vehicle Technologies	1
엔진·펌프·터빈기술	Kruse Technology Partnership	4
	National Institute for Strategic Technology Acquisition and Commercialization	2
	North Texas Patent Group, Inc	1
	Wabco Holdings Inc	1
	Papst Licensing GMBH & Co KG	1
직물·방직장치기술	Automotive Technologies International, Inc	5
	Paice, LLC	2
	Patriot Universal Holdings LLC	1
	Trouve Enterprises	1
	Boston Scientific Corporation	1

제 4 장 주요 NPEs 현황 분석

제 1 절 분석대상 선정

협회 추정 자료에 따르면 2012년 11월 말 까지 총 2,337개의 NPEs 업체가 활동을 하고 있는 바, 분쟁이 발생하였을 경우 효과적인 대응을 위해 이들 업체에 대한 정보를 빠짐없이 조사 하는 것이 필요하다. 하지만 이처럼 많은 업체를 모두 조사하기에는 시간과 노력, 비용이 많이 필요한 바 이들 중 소송이나 특허 포트폴리오 구축에서 보다 활발하게 활동하고 있는 업체를 선정하여 분석하고, 자료를 소개하는 것이 정보 활용측면에서 효율적이라고 판단된다.

따라서, 분석대상 NPEs를 선출하기 위한 기준을 정하고 그러한 범위에서 추출된 NPEs를 대상으로 본 연구를 진행하고자 한다.

NPEs 업체를 비교하여 현재 활동을 강화하고 있다고 판단되고, 앞으로의 잠재 위험성을 고려하여 보유 특허의 자산규모가 큰 업체와 분쟁 및 소송 등이 많은 업체 등을 선정기준으로 하였다. 또한 최근에는 주요 관심 대상이 되는 NPEs의 경우 자회사를 통해 특허 자산을 분산 관리하고, 소송을 진행하고 있는 점 등을 고려하여 자회사 보유 규모 등을 선정 대상으로 고려하였다. 단, 현재 자회사 보유 수는 지속적인 모니터링 과정중 임에도 불구하고 축적된 정보의 양이 적어 타 항목에 비해 비율을 적게 하였다. 선정기준 항목 및 비율은 다음과 같다.

<표 4-1> 대상 업체 선정기준 항목 및 비율

항목	특허자산 규모	소송빈도	자회사 보유 수
비율	40%	40%	20%

위의 선정기준에 따라 총점을 합산하여 상위 20개 업체를 조사 대상 업체로 선정하여 구체적인 정보 조사 및 분석을 실시 하였다.

<표 4-2> 연구대상 업체 선정 결과

순 위	NPEs	특허자산규 모 점수	소송빈 도 점수	자회사 보유규모 점수	총점
1	Industrial Technology Research Institute	39.91	4.59	0	44.50
2	Intellectual Ventures	15.38	3.51	20	38.90
3	ArrivalStar S.A.	0.00	38.38	0	38.38
4	GeoTag Inc.	0.02	29.19	0	29.21
5	Round Rock Research LLC	21.65	4.59	0	26.25
6	Ronald A Katz Technology Licensing LP.	0.03	24.05	0	24.08
7	Qimonda AG	23.45	0.27	0	23.72
8	Network Signatures Inc.	0.00	20.54	0	20.54
9	American Vehicular Sciences LLC	1.92	16.22	0	18.14
10	Interdigital Inc.	15.80	1.89	0	17.85
11	Walker Digital, LLC	2.87	14.32	0	17.19
12	Blue Spike, LLC	0.12	17.03	0	17.15
13	Unified Messaging Solutions, LLC	0.00	15.68	0	15.68
14	TQP development, LLC	0.00	14.59	0	14.60
15	GPNE Corp	0.16	13.78	0	13.95
16	Wisconsin Alumni Research Foundation	13.02	0.27	0	13.29
17	Technology Licensing	0.92	12.16	0	13.08
18	Rambus Inc.	9.16	3.78	0	12.94
19	Golden Bridge Technology Inc.	0.09	12.16	0	12.25
20	658276 NB. LTD	8.53	0.00	0	8.53

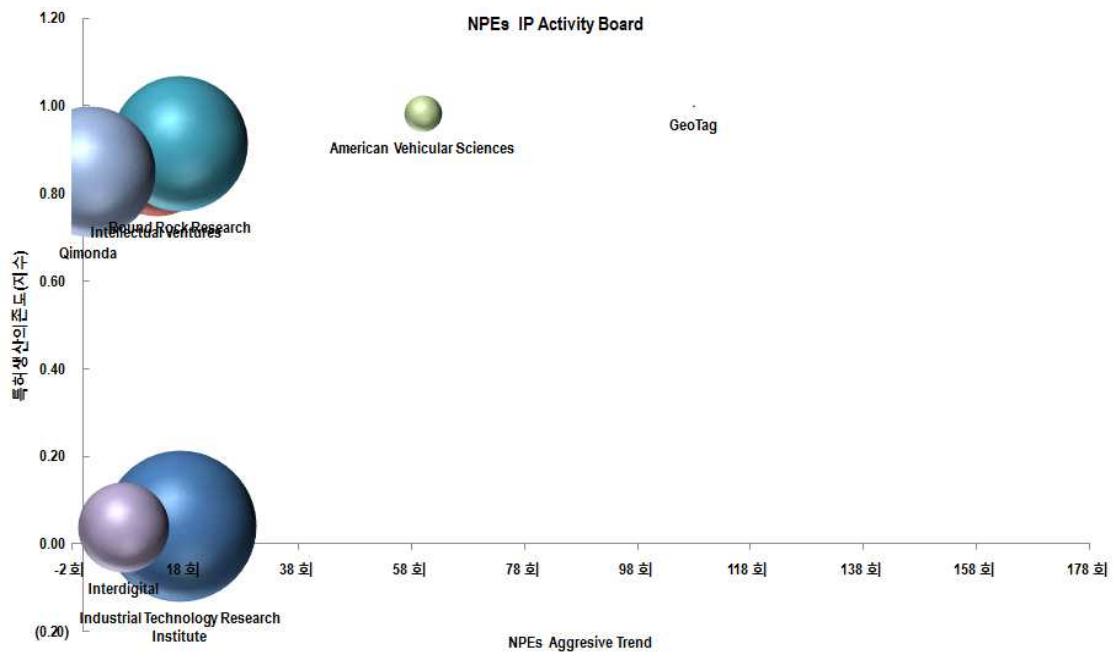
분석대상으로 선정된 20개의 업체 중 상위 10개의 업체를 상대로 개별 NPEs의 특허자산 구축 및 활용(소송)현황을 통해 NPEs의 성향을 분석해본 결과는 다음 표와 같다.

<표 4-3> 상위 10개 NPEs의 성향 분석

기업명	소송강도 (X축)	특허생 산 의존도 (Y축)	자체 생 산등록 특허	전 체 등 록특허 자산	양수 등 록특허	양수 비율
Industrial Technology Research Institute	17	0.04	4200	4389	189	4.3%
Intellectual Ventures	13	0.88	302	2530	2228	88.1%
ArrivalStar S.A.	142	0.00	0	0	0	0.0%
GeoTag Inc.	108	1.00	0	1	1	100.0%
Round Rock Research LLC	17	0.92	294	3502	3208	91.6%
Ronald A Katz Technology Licensing LP.	89	0.00	0	0	0	0.0%
Qimonda AG	1	0.85	480	3216	2736	85.1%
Network Signatures Inc.	76	0.00	0	0	0	0.0%
American Vehicular Sciences LLC	60	0.98	4	251	247	98.4%
Interdigital Inc.	7	0.04	1484	1544	60	3.9%

* 특허소송강도 : 과거부터 현재까지 해당 NPEs가 제기한 특허침해소송 규모

* 특허자산규모 : 자체출원, 등록특허, 매각, 매입된 특허를 고려한 현재 특허자산보유 규모(원의 크기를 의미함)



[그림 4-1] 상위 10개 NPEs의 성향분석

* 특허생 산의존도(지수) : 현재 보유한 특허자산 중 매입 등을 통한 특허권 유입 비중 (Min 0 : IP-R&D형, Max 1 : 매입중심형)

* 좌표 중 (우상) 제 3자로부터 특허자산을 활발하게 매입하고 적극적인 소송 활동을 벌이는 NPEs

* 좌표 중 (우하) 제3자로부터 특허자산을 활발하게 매입하기 보다는 자체적으로 아이디어를 특허화하고 소송 활동을 벌이는 NPEs

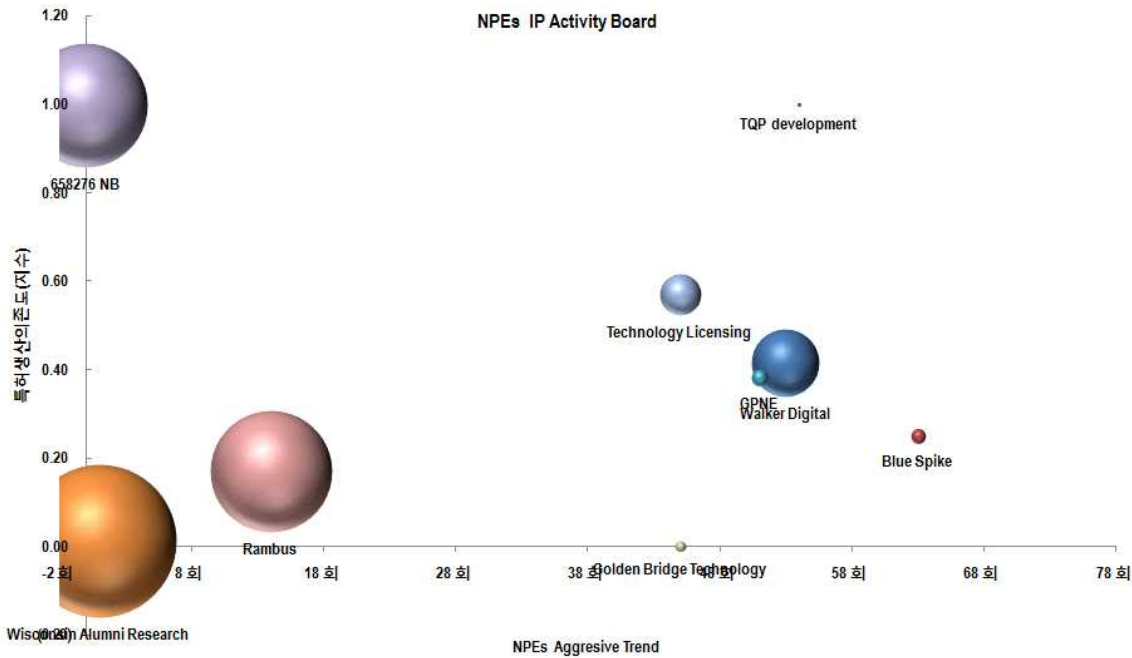
소송빈도가 낮으면서 특허생존의존도가 높은 NPEs 즉, 전체 보유 특허 중 제 3자로부터 양수를 통한 등록특허의 비율이 높은 NPEs는 Qimonda, Intellectual Ventures, Round Rock Research 등으로 나타났으며, 소송빈도가 낮으면서 특허생존의존도가 낮은 NPEs 즉, 자체생산 특허를 많이 보유하고 있는 NPEs는 ITRI, Interdigital 등으로 나타났다. GeoTag의 경우 1개의 특허를 가지고 무려 108건의 소송을 제기하여 공격적인 성향을 나타냈다. ArrivalStar의 경우 142건으로 가장 많은 소송을 일으켰지만, 특허자산은 모두 모기업인 Melvino로 양도한 것으로 조사되어, 원의 크기를 결정짓는 특허자산을 나타낼 수 없으므로 좌표상에서 제외되었다.

<표 4-4> 하위 10개 NPEs의 성향 분석

기업명	소송강도(X축)	특허생존의존도(Y축)	자체생산특허	전체등록특허자산	양수등록특허	양수비율
Walker Digital, LLC	53	0.42	211	361	150	41.6%
Blue Spike, LLC	63	0.25	12	16	4	25.0%
Unified Messaging Solutions, LLC	58	0.00	0	0	0	0.0%
TQP development, LLC	54	1.00	0	1	1	100.0%
GPNE Corp	51	0.38	13	21	8	38.1%
Wisconsin Alumni Research Foundation	1	0.01	1862	1887	25	1.3%
Technology Licensing	45	0.57	55	128	73	57.0%
Rambus Inc.	14	0.17	977	1179	202	17.1%
Golden Bridge Technology Inc.	45	0.00	9	9	0	0.0%
658276 NB. LTD	0	1.00	2	1215	1213	99.8%

소송빈도가 낮으면서 특허생존의존도가 높은 NPEs 즉, 전체 보유 특허 중 제 3자로부터 양수를 통한 등록특허의 비율이 높은 NPEs는 658276 NB로 전체 자산특허 1,215건의 특허 중 자체등록 특허는 2건에 불과했다. 소송빈도가 낮으면서 특허생존의존도가 낮은 NPEs 즉, 자체생산 특허를 많이 보유하고 있는 NPEs는 WARF, Rambus 등으로 나타났다. 특히, WARF의 경우 위스콘신 대학교의 기술이전과 라이선싱을 담당하는 조직으로 소송빈도는 낮지만 ITRI에 이어 자체적으로 많은 특허를

생산을 하고 있는 것으로 나타났다. Blue Spike의 경우 63건의 소송을 제기하여 하위 10개 업체 중 가장 공격적인 성향을 나타났다.



[그림 4-2] 하위 10개 NPEs의 성향 분석

제 2 절 TOP 20 NPEs 특허자산 현황

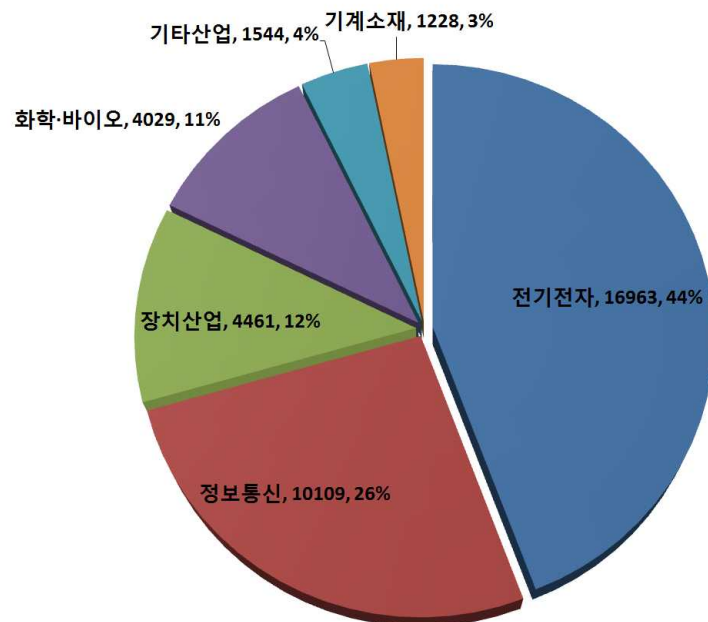
20개의 주요 NPEs 특허자산을 6대 산업, 35대 세부기술, 권리형태, 소송여부, 표준여부, Life Status, 소유권 이전 현황 등의 항목으로 분석하고자 한다.

단, ArrivalStar S.A.의 특허는 모두 Melvino에게 양도한 상태로 자체 소유의 등록 특허는 없으며, 라이선스를 하여받아 특허침해 소송을 제기하고 있다. 또한 두 기업이 공동 원고로서 소송을 제기하는 등의 행태를 볼 때 동 분석에서는 Melvino의 특허자산을 ArrivalStar S.A.의 것으로 대체하여 포함시키기로 한다.

Unified Messaging Solutions, LLC의 경우 Acacia Research사의 특허를 가지고 특허침해 소송을 제기하는 은닉된 자회사들 중의 하나로 알려져 있다. 따라서 동 분석에서는 Acacia Research의 특허자산을 Unified Messaging Solutions, LLC의 것으로 대체하여 포함시키기로 한다.

1. 6대 산업별 현황

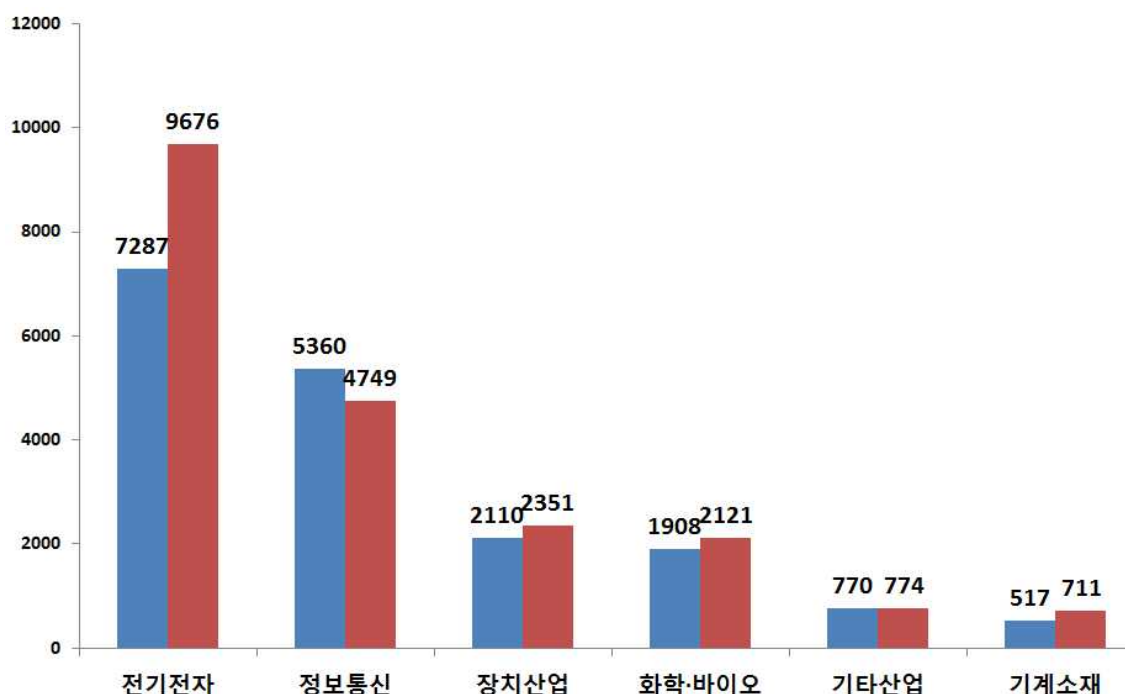
가. 자산규모



[그림 4-3] 6대 산업분야별 TOP 20 NPEs 보유 미국특허현황

특허자산규모, 소송빈도, 자회사 보유규모 등을 토대로 선정한 주요 NPEs 상위 20개社(이하 TOP 20 NPEs)의 특허 포트폴리오를 분석하였다. TOP 20 NPEs가 보유한 미국등록 및 공개특허는 현재(2012. 11월 기준) 38,334건에 달한다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한 것이며, 전체 NPEs의 특허 81,165건의 약 47.2%에 해당하는 수치다. 전기·전자 산업 분야가 16,963건, 전체 44%로 가장 많았으며, 정보통신 산업 분야가 10,109건, 26%로 양 산업의 특허건수를 합산하면 전체의 70%인 27,072건에 달한다.

나. 권리형태

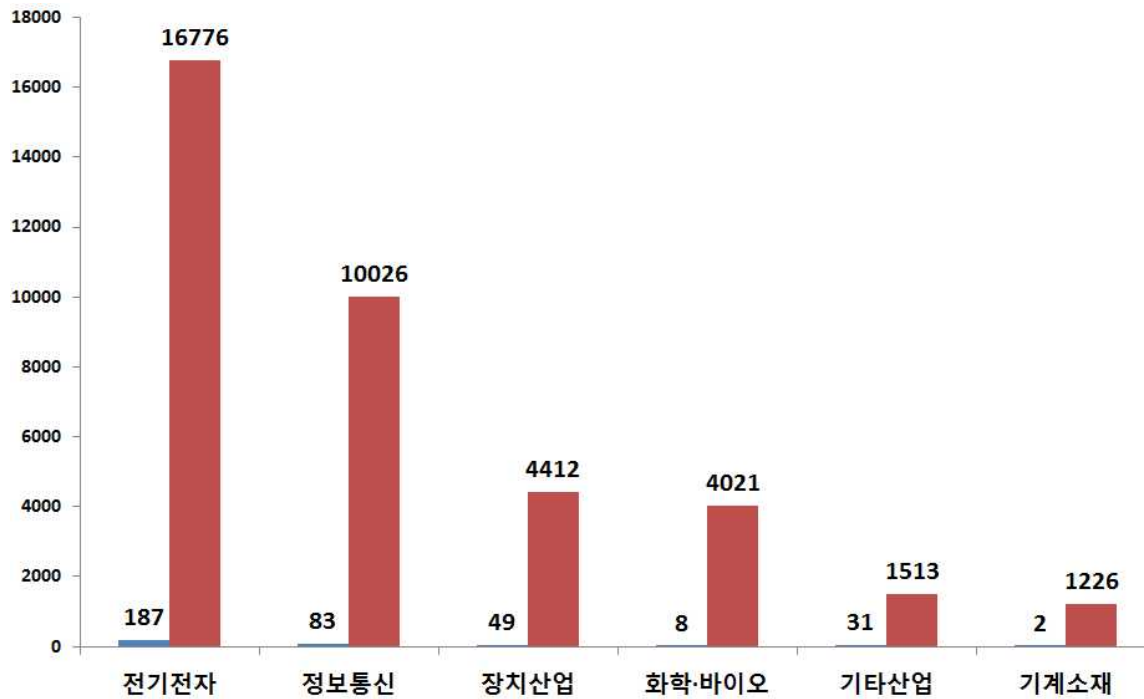


[그림 4-4] 6대 산업분야별 TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태 현황

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

38,334건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록특허는 20,382건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 17,952건에 해당한다.

다. 계쟁 특허

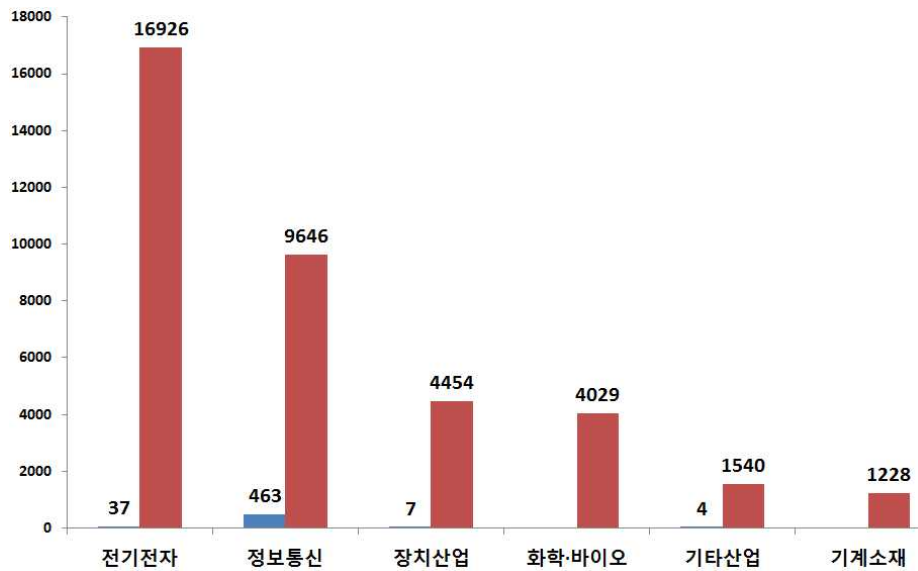


[그림 4-5] 6대 산업분야별 계쟁특허 보유 현황

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

38,334건의 특허 중 소송에 연루된 계쟁특허는 360건이며, 소송과 관련 없는 특허는 37,974건으로 나타났다. 계쟁특허의 산업분야별 현황을 살펴보면 전기·전자 산업 분야가 187건으로 가장 많았으며, 정보통신 산업 분야가 83건으로 양 산업의 계쟁특허수를 합산하면 전체의 75%인 270건에 달하는 것으로 나타났다.

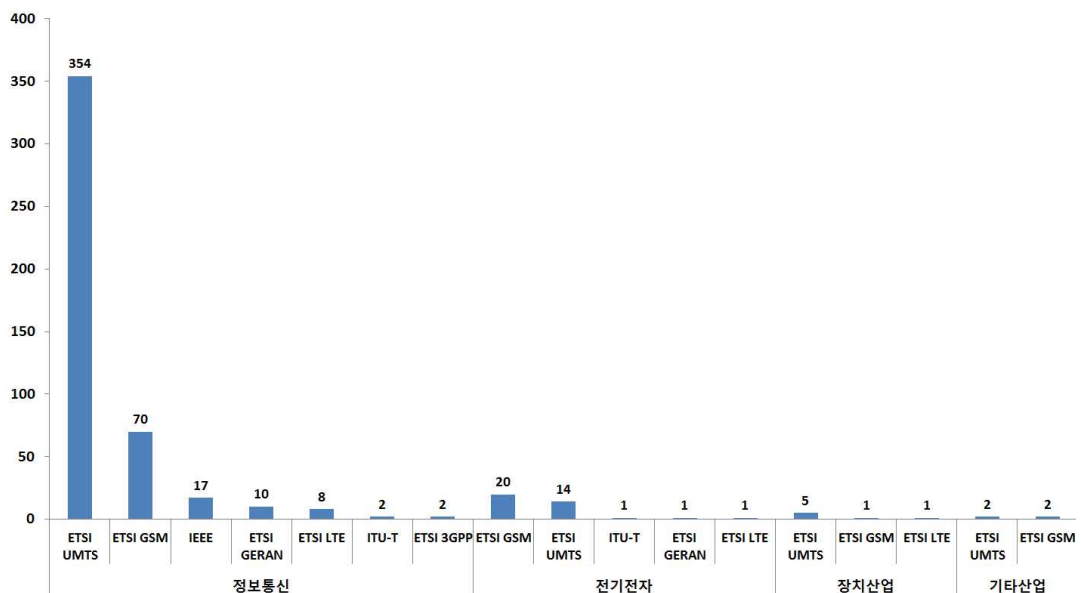
라. 표준특허



[그림 4-6] 6대 산업분야별 표준특허 보유 현황

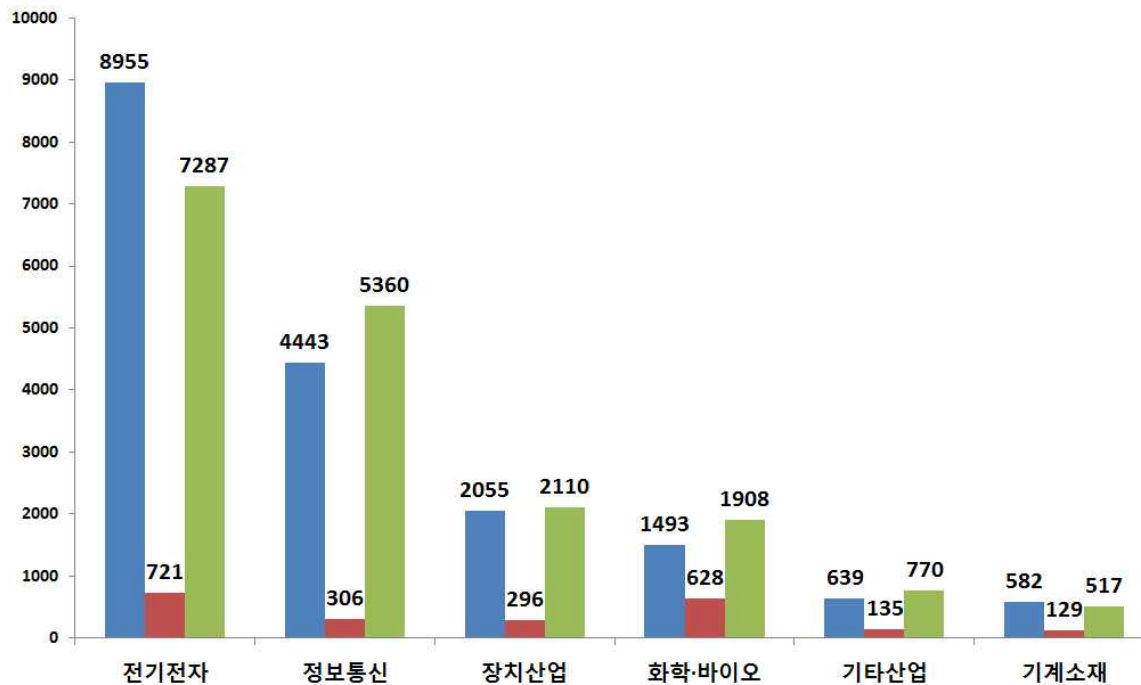
* Blue : 국제표준화 기구에 등재된 특허, Red : 비표준특허

38,334건의 특허 중 국제표준화 기구에 등재된 특허는 511건이며, 비표준특허는 37,823건으로 나타났다. 정보통신 산업 분야에 463건으로 전체의 90.6%를 차지하고 있으며, 이어 전기·전자 37건, 장치산업 7건, 기타산업 4건의 순으로 나타났다. 화학·바이오 산업 및 기계·소재 산업에 포함되는 표준특허는 현재 보유하고 있지 않은 것으로 보여진다.



[그림 4-7] 6대 산업분야별 표준특허 표준화 기구별 현황

마. Life Status



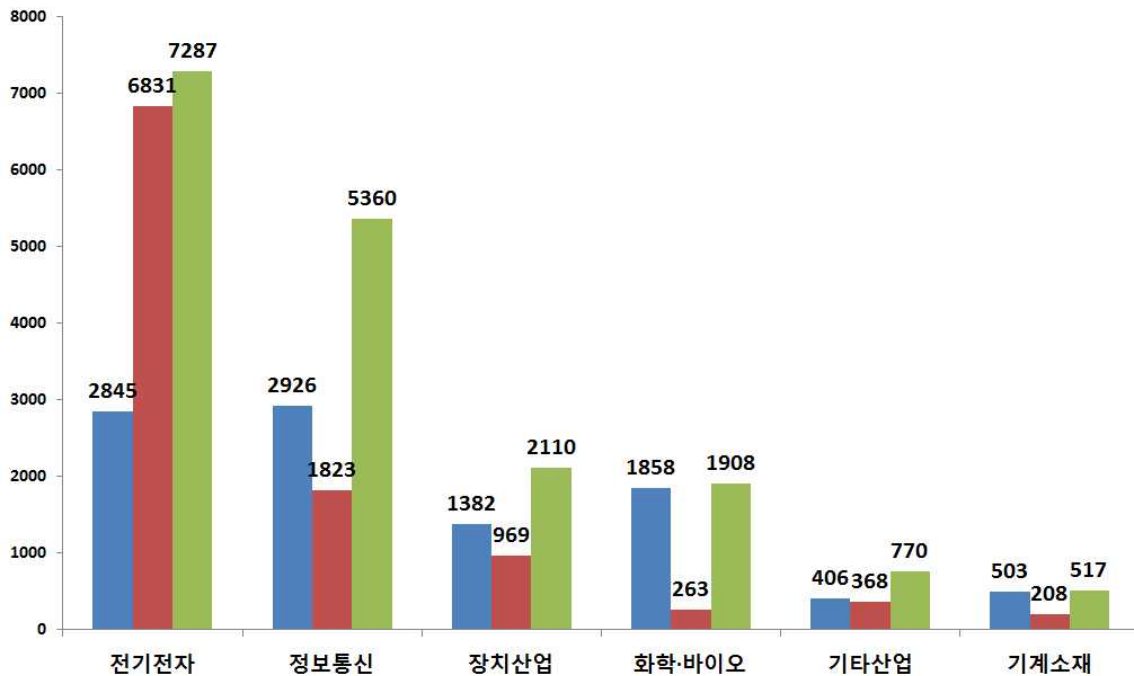
[그림 4-8] 6대 산업분야별 TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status

* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리가 진행 중인 출원·공개 특허

38,334건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 총 18,167건이고, 권리가 실효된 등록특허는 2,215건이며 현재 권리가 진행 중인 출원 또는 공개 특허는 17,952건으로 나타났다. 산업분야별로 권리가 유효한 등록특허의 건수를 기준으로 살펴보면 전기·전자 8,955건, 정보통신 4,443건, 장치산업 2,055건, 화학·바이오 1,493건 등의 순으로 나타났다. 산업분야별로 권리가 실효된 등록특허의 건수를 기준으로 살펴보면 전기·전자 721건, 화학·바이오 628건, 정보통신 306건, 장치산업 296건 등의 순으로 나타났다. 산업분야별로 현재 권리가 진행 중인 출원 또는 공개 특허의 건수를 기준으로 살펴보면 전기·전자 7,287건, 정보통신 5,360건, 장치산업 2,110건, 화학·바이오 1,908건 등의 순으로 나타났다.

특이한 점은 전기·전자 산업의 유효 특허건수가 전체 유효 특허건수의 49%를 나타내고 있으므로, 향후 전기·전자 산업에서 NPEs들의 특허소송은 지속될 것으로 예상된다.

바. 소유권 이전



[그림 4-9] 6대 산업분야별 TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

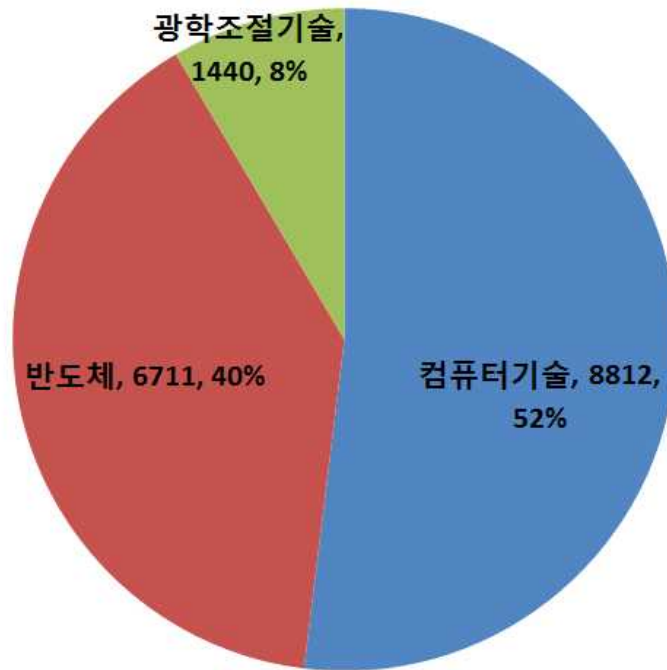
38,334건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 총 9,920건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 10,462건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 17,952건으로 나타났다. 자체 출원하여 등록 받은 특허건수는 정보통신 산업 2,926건, 전기·전자 산업 2,845건의 순으로 나타났으며, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 특허건수는 전기·전자 산업이 6,831건으로 가장 많은 것으로 나타났다.

특이한 점은 6대 산업 중 유일하게 전기·전자 산업만이 자체적으로 출원 등록하여 특허자산을 구축한 건수 보다 제 3자로부터 특허를 양수한 건수가 더 높은 것으로 나타났다. 또한, 화학·바이오 산업에서 자체 출원하여 등록 받은 특허건수가 제 3자로부터 소유권을 양수받은 특허건수보다 6배 이상 높아 전기·전자 산업과는 상이한 산업적 특성을 보였다.

2. 35대 세부 기술별 현황

□ 전기·전자 산업

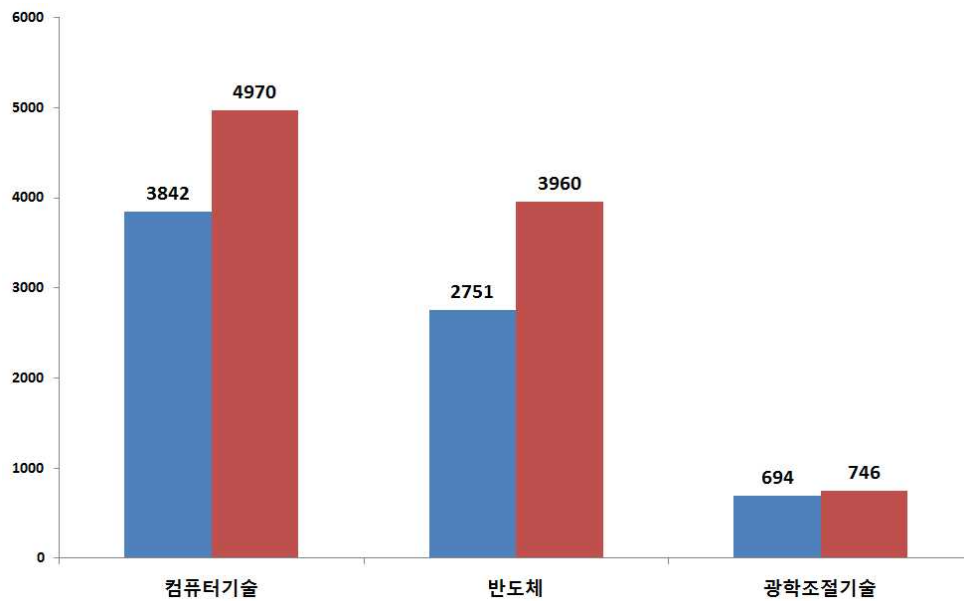
가. 자산규모



[그림 4-10] TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(전기·전자 산업)

TOP 20 NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허 중 전기·전자 산업에 속하는 특허건수는 현재(2012. 11월 기준) 16,963건이다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 세부 기술별로 컴퓨터 관련 기술이 8,812건으로 가장 많았으며, 반도체 관련 기술 6,711건으로 양 기술의 특허건수를 합산하면 전체의 92%인 15,523건에 달한다.

나. 권리형태

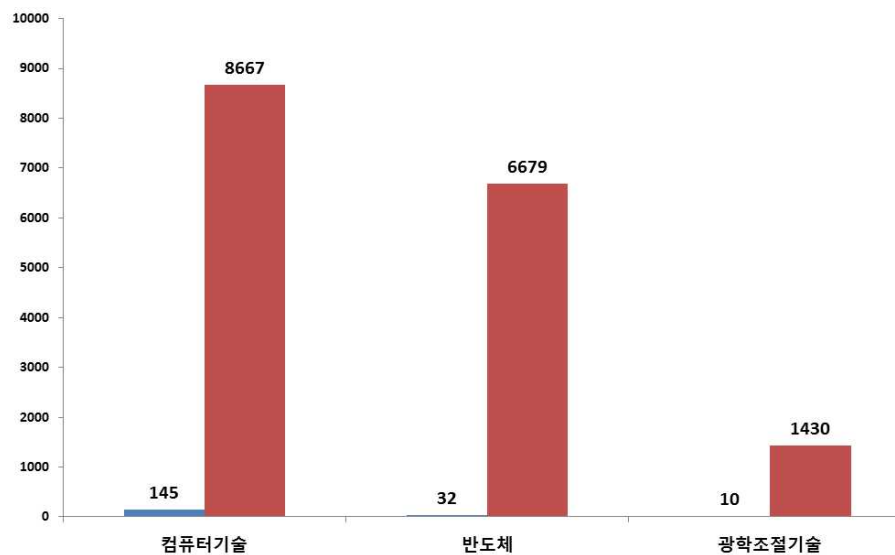


[그림 4-11] TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(전기·전자 산업)

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

16,963건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록 특허는 9,676건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 7,287건에 해당한다.

다. 계쟁특허

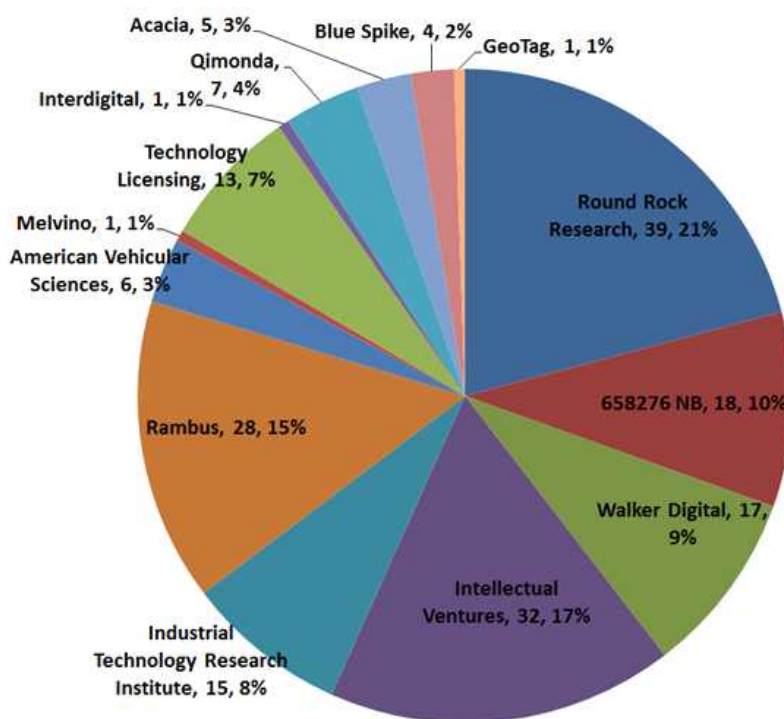


[그림 4-12] 세부기술별 계쟁특허 현황(전기·전자 산업)

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

16,963건의 특허 중 소송에 연루된 계쟁특허는 187건이며, 소송과 관련 없는 특허는 16,776건으로 나타났다. 세부기술별 계쟁특허의 현황을 살펴보면 컴퓨터 관련 기술이 145건으로 가장 많았으며, 반도체 관련 기술이 32건, 광학조절기술이 10건으로 조사되었다.

전기·전자 산업에서 계쟁특허를 가장 많이 보유한 NPEs는 Round Rock Research로 39건, Intellectual Ventures 32건, Rambus 28건 등의 순으로 나타났다.



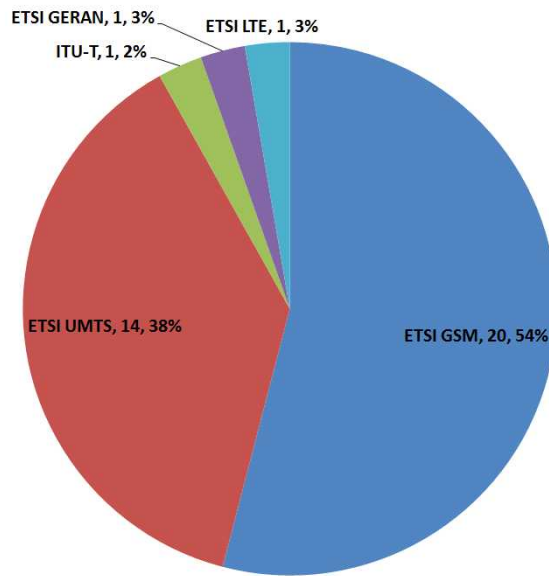
[그림 4-13] TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(전기·전자 산업)

라. 표준특허

16,963건의 특허 중 국제표준화 기구에 등재된 특허는 모두 컴퓨터 관련 기술 37건이며, 비표준특허는 16,926건으로 나타났다.

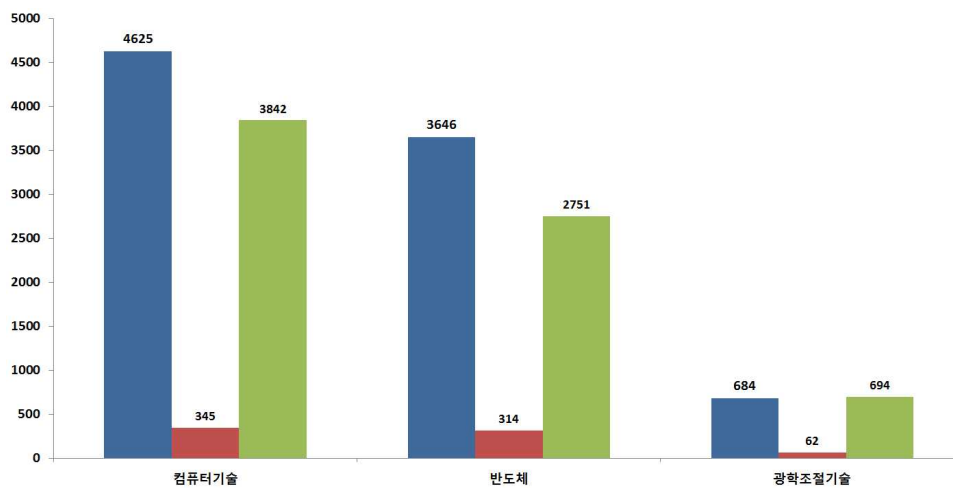
유럽 이동통신표준기구인 ETSI에 등록된 GSM관련 표준특허는 전체의 54%에 해당하는 20건이며, UMTS관련 표준특허는 14건으로 두 기술의 표준특허를 합산하면 전체의 92%를 차지한다. 이외 동 기관의 GERAN²⁴⁾, LTE관련 표준특허는 각각 1건으로 나타났다. 이외 ITU²⁵⁾에 등록된 특허는 1건으로 나타났다.

24) GERAN : GSM EDGE 라디오 무선 액세스 네트워크



[그림 4-14] TOP 20 NPEs 보유 표준특허
표준화기구별 현황(전기·전자 산업)

마. Life Status



[그림 4-15] TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(전기·전자 산업)

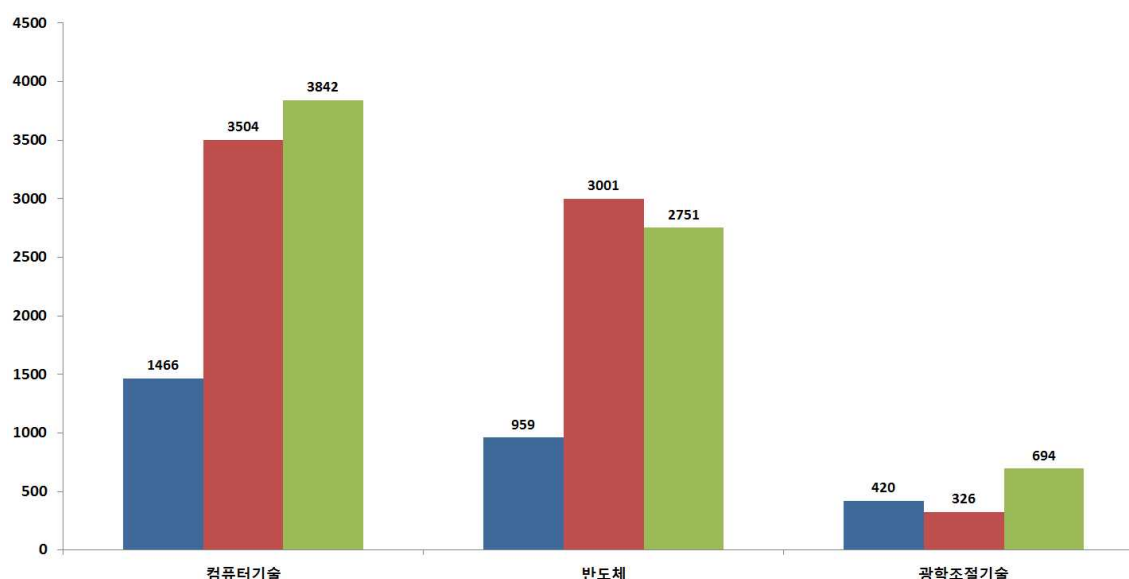
* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리화가 진행 중인 출원·공개 특허

16,963건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 8,955건이고, 권리가 실효된 등록특허는 721건이며 현재 권리화가 진행 중인 출원

25) ITU(International Telecommunication Union) : 국제전기통신연합. 국제전기통신연합은 전기 통신의 개발과 기술의 발달을 촉진하고 주파수의 할당, 통신료의 인하 등을 목적으로 설립됨

또는 공개 특허는 7,287건으로 나타났다. 권리가 유효하거나 실효된 등록특허 및 권리화가 진행중인 출원 또는 공개특허 공히 컴퓨터 기술, 반도체 관련 기술, 광학 조절기술의 순으로 조사되었다. 전기·전자 산업은 타 산업에 비해 특허자산의 규모가 큰 탓도 있지만, 유효한 특허건수(전체 건수 중 약 53%)가 많은 것을 볼 때 향후 이런 기술 특허를 무기로 소송을 제기할 가능성도 존재한다고 볼 수 있다.

바. 소유권 이전 현황



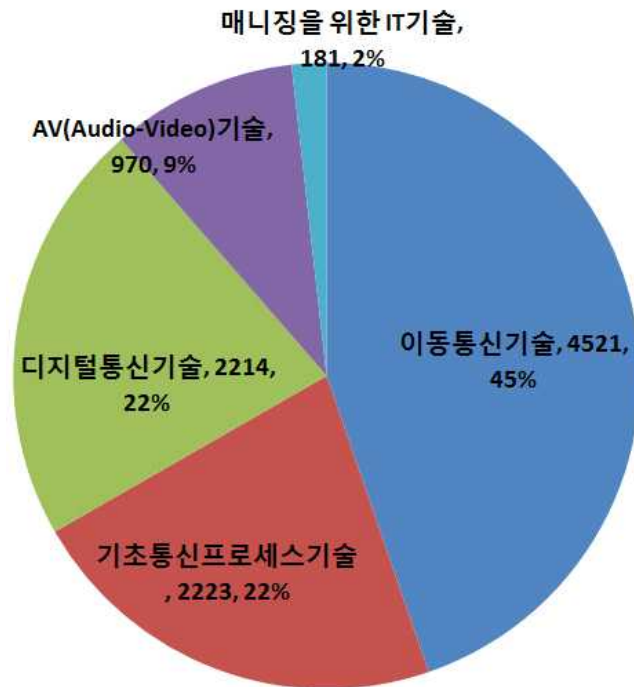
[그림 4-16] TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(전기·전자 산업)

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

16,963건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 2,845건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 6,831건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 7,287건으로 나타났다. 컴퓨터기술 특허와 반도체 관련 기술 특허는 자체 출원하여 등록한 특허건수 보다 양수를 통해 권리를 획득한 특허건수가 훨씬 많은 것으로 조사되어, 해당 기술 특허에 대한 매집 활동이 활발한 것을 알 수 있다.

□ 정보통신 산업

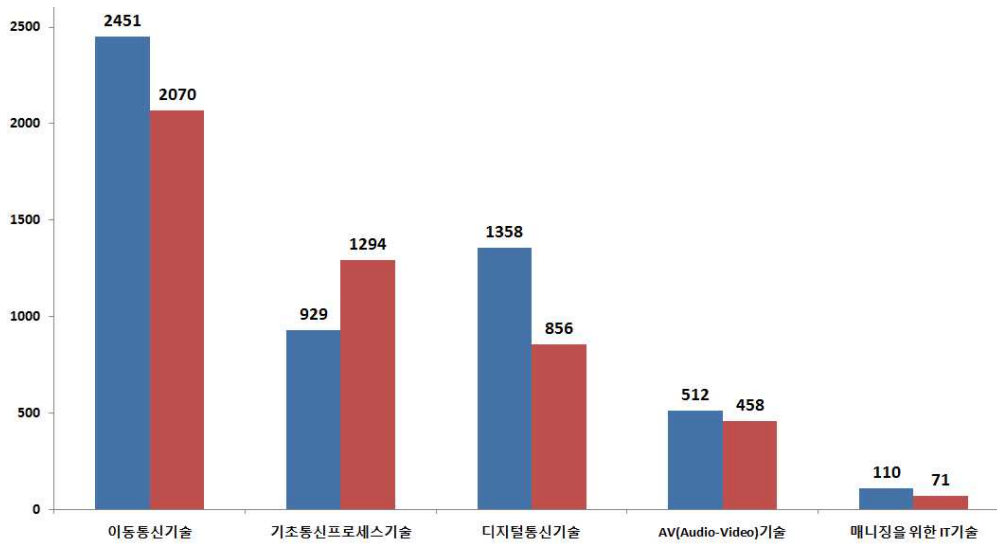
가. 자산규모



[그림 4-17] TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(정보통신 산업)

TOP 20 NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허 중 정보통신 산업에 속하는 특허건수는 현재(2012. 11월 기준) 10,109건이다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 세부 기술별로 이동통신기술이 4,521건으로 가장 많았으며, 기초통신프로세스 기술 2,223건, 디지털통신기술 2,214건으로 3기술의 특허건수를 합산하면 전체의 89%인 8,958건에 달한다.

나. 권리형태

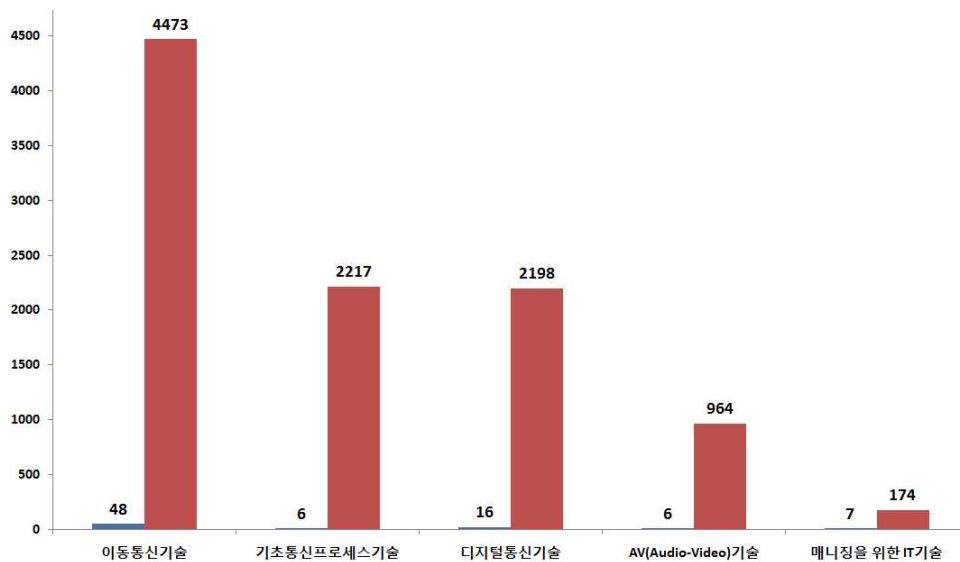


[그림 4-18] TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(정보통신 산업)

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

10,109건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록 특허는 4,749건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 5,360건에 해당한다.

다. 계쟁 특허

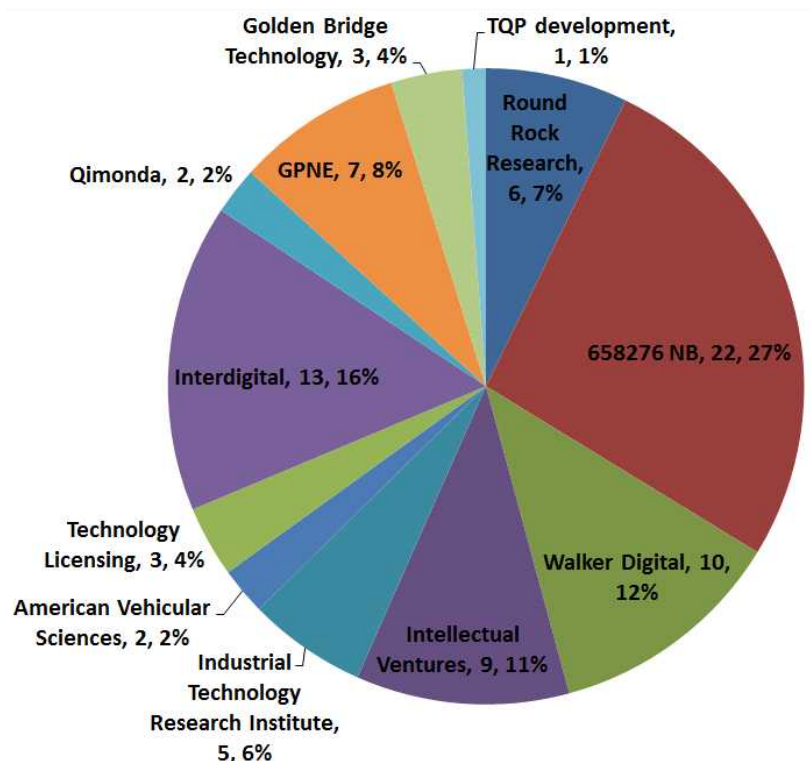


[그림 4-19] 세부기술별 계쟁특허 현황(정보통신 산업)

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

10,109건의 특허 중 소송에 연루된 계쟁특허는 83건이며, 소송과 관련 없는 특허는 10,026건으로 나타났다. 세부 기술별 계쟁특허의 현황을 살펴보면 이동통신기술이 48건으로 가장 많았으며, 디지털통신 기술이 16건, 매니징을 위한 IT기술이 7건, AV(Audio-Video)기술이 6건으로 조사되었다.

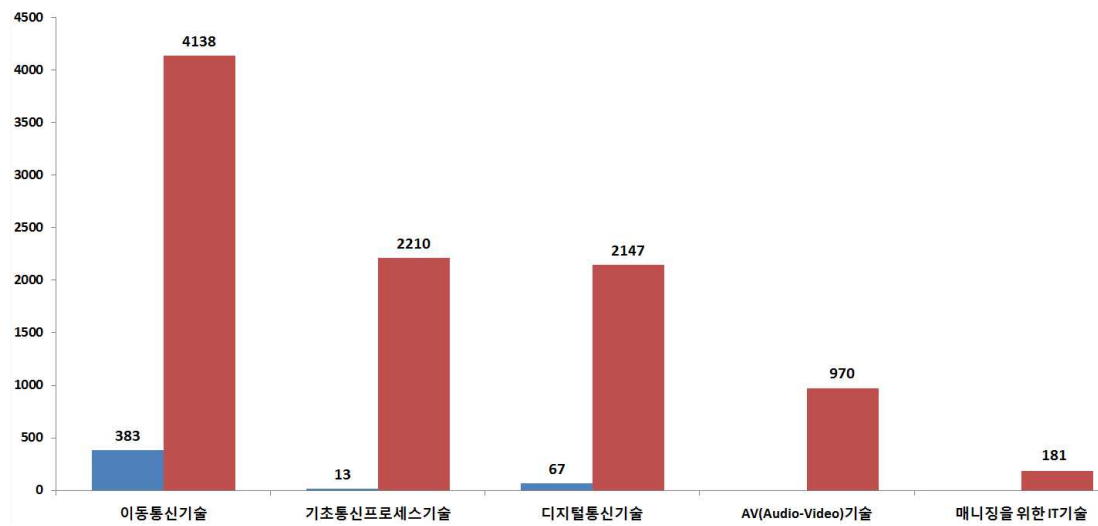
정보통신 산업에서 계쟁특허를 가장 많이 보유한 NPEs는 658276 NB로 22건, Interdigital 13건, Walker Digital 10건, Intellectual Ventures 9건 등의 순으로 나타났다.



[그림 4-20] TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(정보통신 산업)

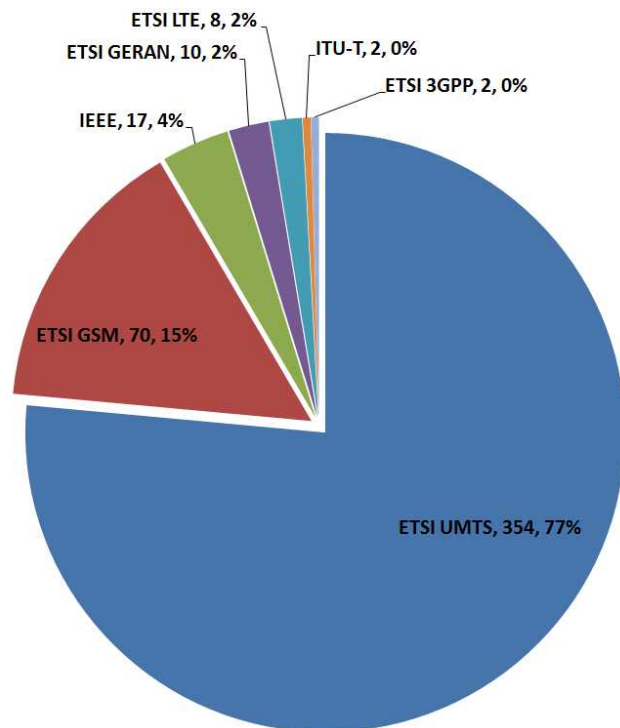
라. 표준특허

10,109건의 특허 중 국제표준화 기구에 등재된 특허는 463건이며, 비표준특허는 9,646건으로 나타났다. 세부 기술별로는 이동통신기술 383건, 디지털통신기술 67건, 기초통신프로세스기술 13건의 순으로 나타났다.

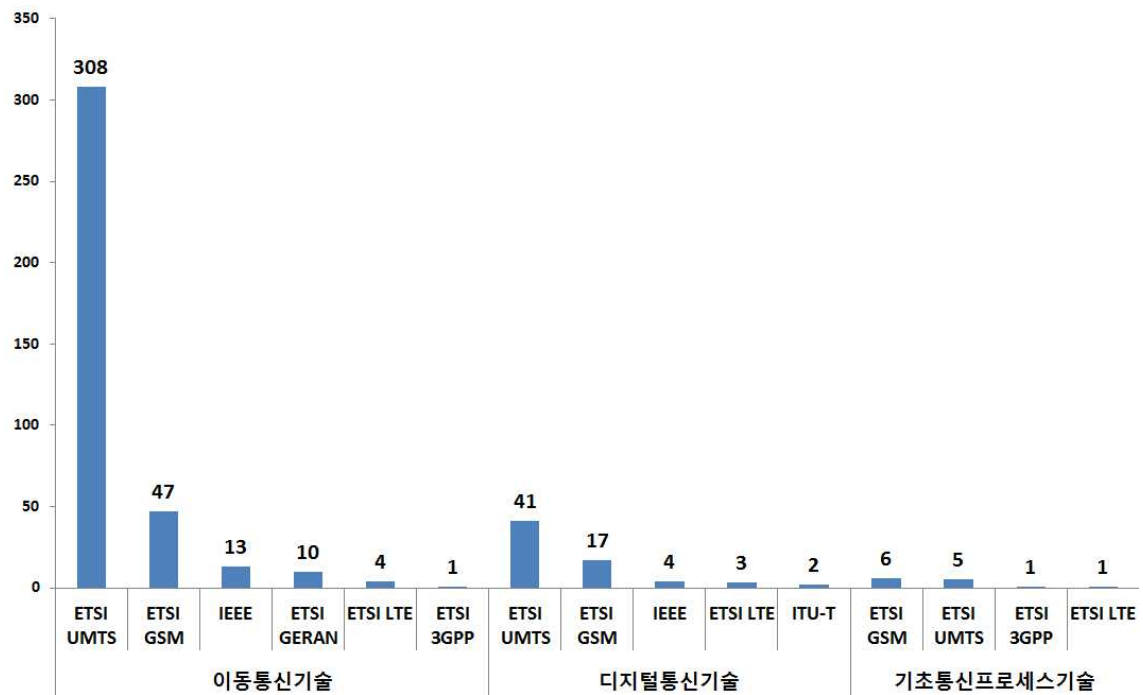


[그림 4-21] 정보통신 산업 TOP 20 NPEs 보유 표준특허 현황

유럽 이동통신표준기구인 ETSI에 등록된 UMTS 관련 표준특허는 전체의 76%에 해당하는 354건이며, ETSI GSM관련 표준특허는 70건으로 두 기술의 표준특허를 합산하면 전체의 91%를 차지한다. 이외 IEEE 17건, ETSI GERAN 10건, ETSI LTE 8건 등으로 조사되었다.

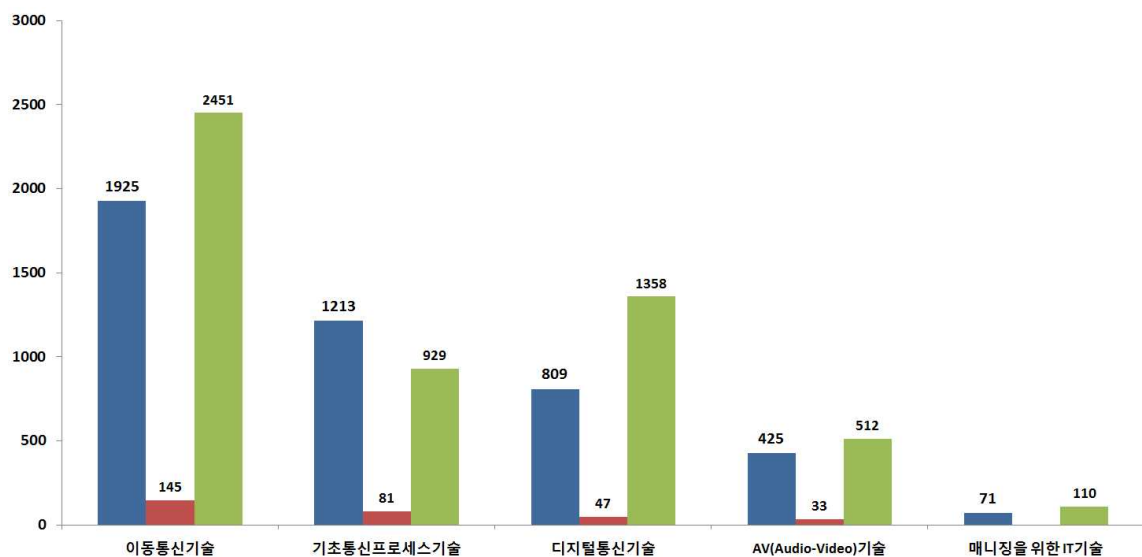


[그림 4-22] TOP 20 NPEs 보유 표준특허 표준화기구별 현황(정보통신 산업)



[그림 4-23] 세부 기술별 표준특허 표준화 기구별 현황(정보통신 산업)

마. Life Status



[그림 4-24] TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(정보통신 산업)

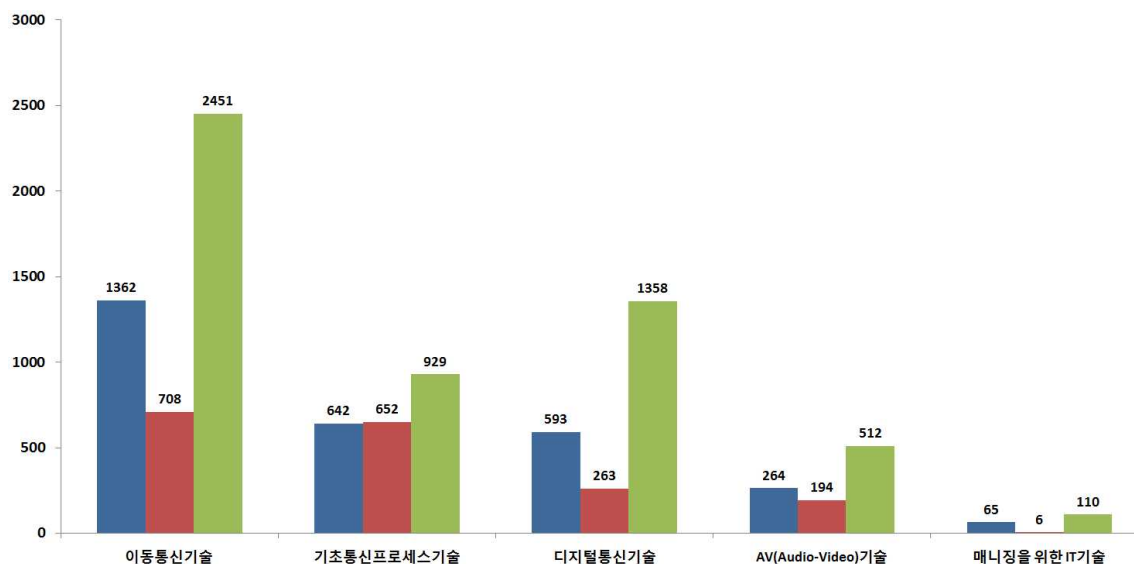
* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리가 진행 중인 출원·공개 특허

10,109건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는

총 4,443건이고, 권리가 실효된 등록특허는 306건이며 현재 권리화가 진행 중인 출원 또는 공개 특허는 5,360건으로 나타났다.

5대 세부 기술에서 전반적으로 권리가 유효한 등록특허가 많이 존재하며, 출원 또는 공개 특허 건수도 많은 것을 비취볼 때, 전기·전자 산업과 동일하게 향후 이런 기술 특허를 무기로 소송을 제기할 가능성이 높다고 예측할 수 있다.

바. 소유권 이전



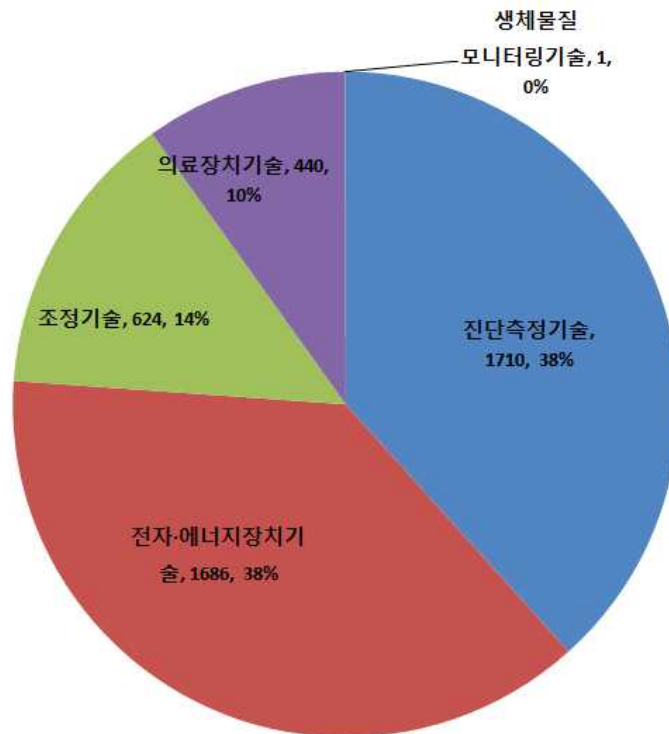
[그림 4-25] TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(정보통신 산업)

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

10,109건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 2,926건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 1,823건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 5,360건으로 나타났다. 이동통신기술, 디지털통신기술, AV기술 관련 특허가 기초통신프로세스기술, 매니징을 위한 IT기술에 비해 상대적으로 자체출원을 통해 등록한 건수가 많은 것을 볼 수 있다.

□ 장치산업

가. 자산규모

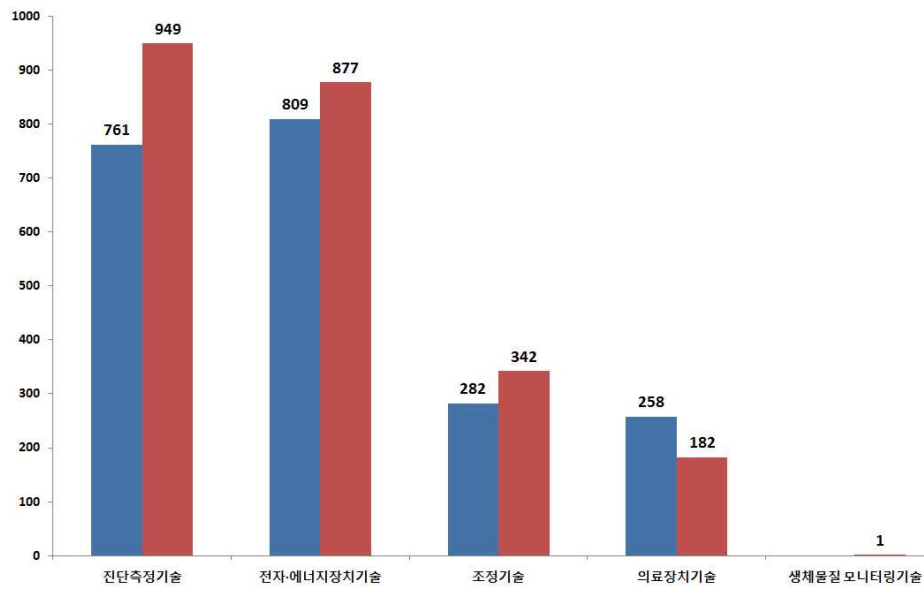


[그림 4-26] TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(장치산업)

TOP 20 NPEs의 전체 보유 미국등록 및 공개특허 중 장치산업에 속하는 특허건수는 현재(2012. 11월 기준) 4,461건이다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 세부 기술별로 진단측정기술이 1,710건으로 가장 많았으며, 전자·에너지장치기술 1,686건, 조정기술 624건, 의료장치기술 440건 등의 순으로 나타났다. 진단측정기술과 전자·에너지장치기술의 특허건수를 합산하면 전체의 76%인 3,396건에 달한다.

나. 권리형태

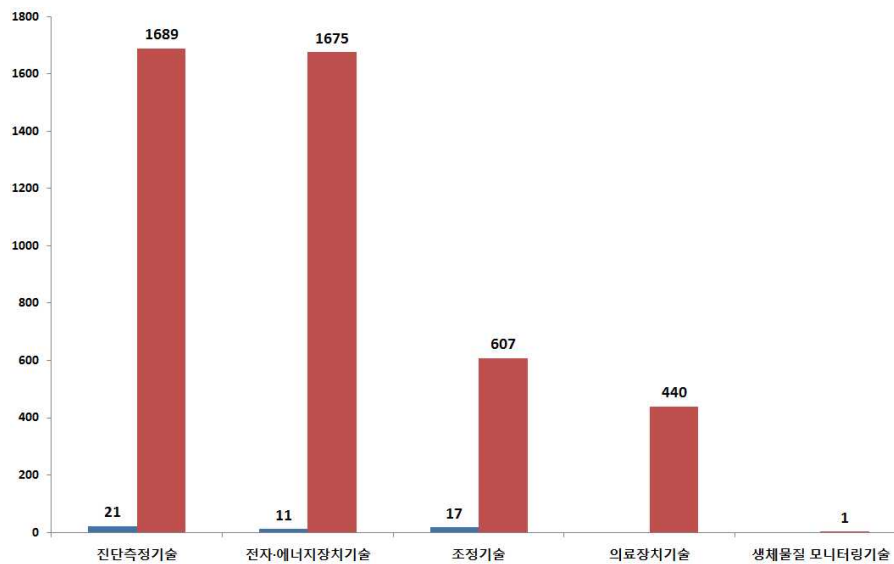
4,461건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록 특허는 2,351건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 2,110건에 해당한다.



[그림 4-27] TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(장치 산업)

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

다. 계쟁 특허



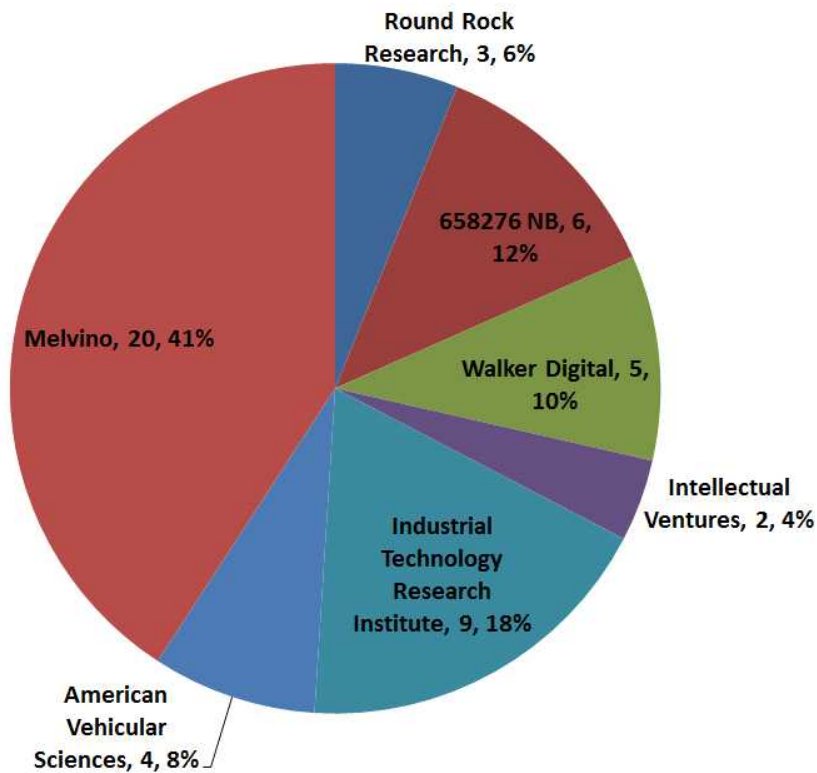
[그림 4-28] 세부기술별 계쟁특허 현황(장치산업)

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

4,461건의 특허 중 소송에 연루된 계쟁특허는 49건이며, 소송과 관련 없는 특허는 4,412건으로 나타났다. 세부 기술별 계쟁특허 현황을 살펴보면 진단측정기술이 21건으로 가장 많았으며, 조정기술이 17건, 전자-에너지장치기술이 11건 등의 순

으로 조사되었다.

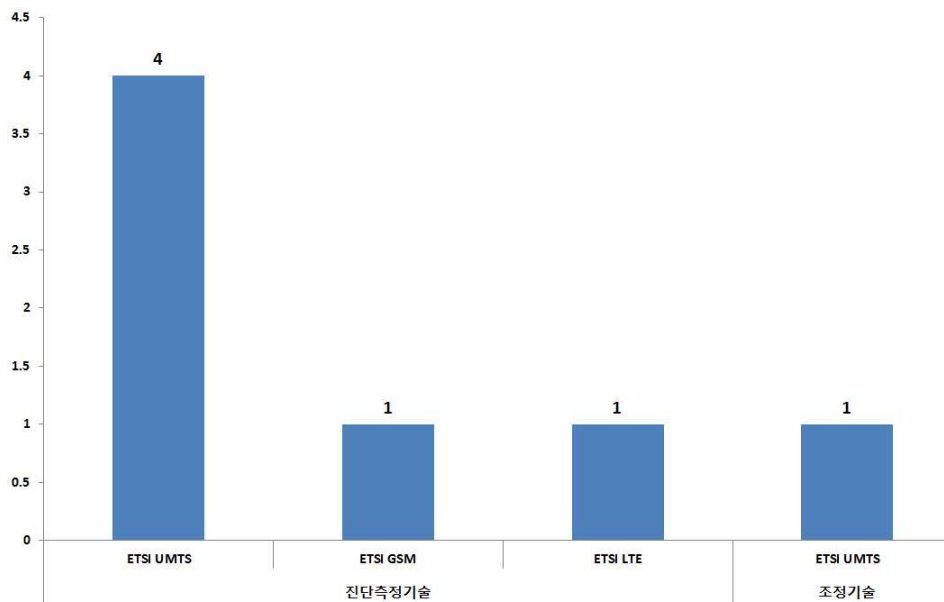
장치산업에서 계쟁특허를 가장 많이 보유한 NPEs는 Melvino로 20건, Industrial Technology Research Institute 9건, 658276 NB 6건, Walker Digital 5건 등의 순으로 나타났다.



[그림 4-29] TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(장치산업)

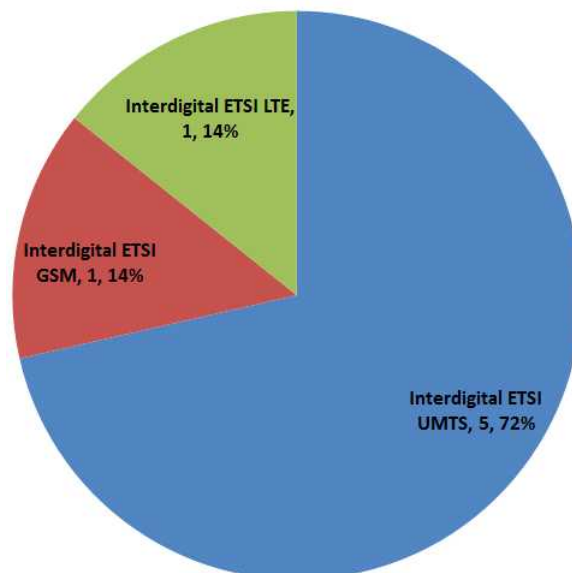
라. 표준특허

4,461건의 특허 중 국제표준화 기구에 등재된 특허는 7건이며, 비표준특허는 4,454건으로 나타났다. 세부 기술별로는 이동통신기술 383건, 디지털통신기술 67건, 기초통신프로세스기술 13건의 순으로 나타났다. 세부 기술별로 진단측정기술에 6건, 조정기술에 1건 등이 포함된다.



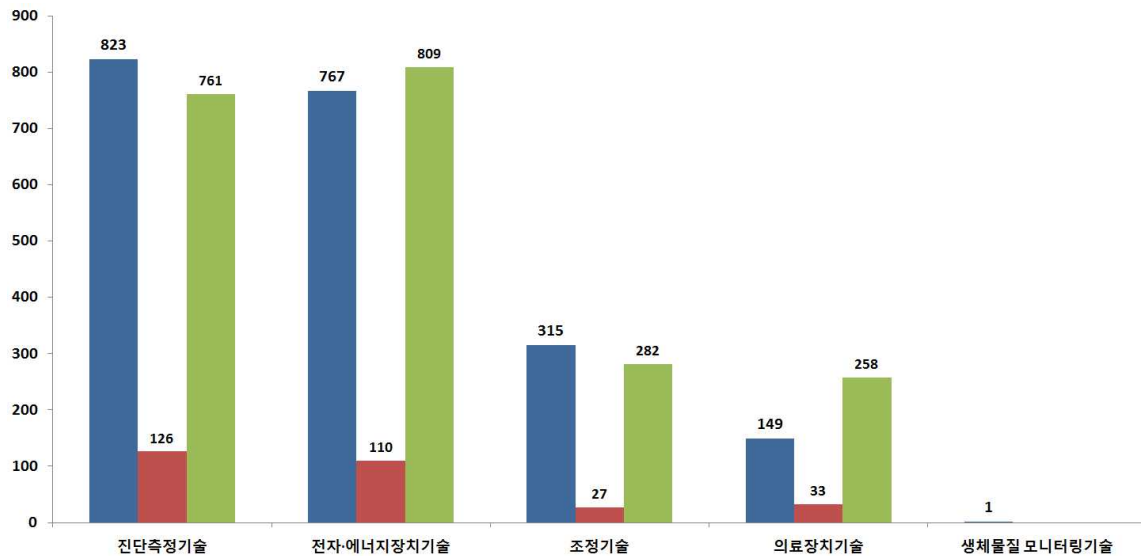
[그림 4-30] 세부 기술별 표준특허 표준화 기구별 현황(장치산업)

유럽 이동통신표준기구인 ETSI에 등록된 UMTS 관련 표준특허는 전체의 72%에 해당하는 5건이며, ETSI GSM, LTE관련 표준특허는 각각 1건으로 조사되었다. TOP 20 NPEs가 보유하고 있는 정보통신 산업의 표준특허 7건 모두 Interdigital이 보유하고 있는 것으로 나타났다.



[그림 4-31] TOP 20 NPEs 보유 표준특허
표준화기구별 현황(장치산업)

마. Life Status



[그림 4-32] TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(장치산업)

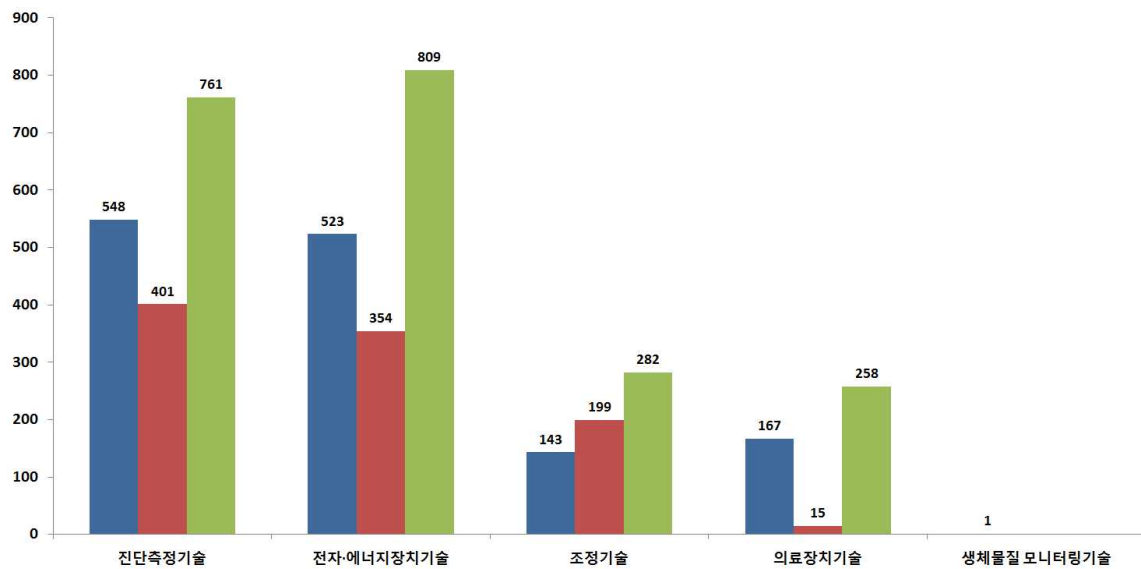
* Blue : 현재 권리가 유효(alive)한 등록특허, Red : 현재 권리가 실효(Dead)된 등록특허, Green : 현재 권리가 진행 중인 출원·공개 특허

4,461건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 2,055건이고, 권리가 실효된 등록특허는 296건이며 현재 권리가 진행 중인 출원 또는 공개 특허는 2,110건으로 나타났다.

5대 세부 기술 중 진단측정기술, 전자·에너지장치기술에서 권리 유효 특허가 각각 823건, 767건으로 양 기술의 특허건수를 합산하면 전체 유효 등록특허의 77%에 달하는 것으로 파악되었다.

바. 소유권 이전

4,461건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 1,382건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 969건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 2,110건으로 나타났다. 생체물질모니터링기술을 제외한 4대 세부 기술 중 조정기술만이 자체출원을 통해 등록한 건수보다 양수를 통해 특허를 등록한 즉, 매입을 통해 권리를 획득한 특허건수가 더 많은 것으로 나타났다.

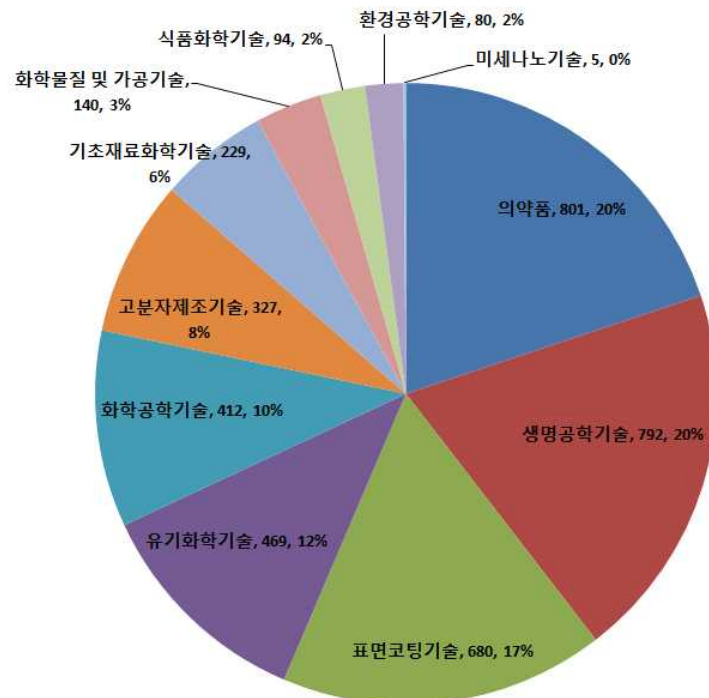


[그림 4-33] TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(장치산업)

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

□ 화학·바이오 산업

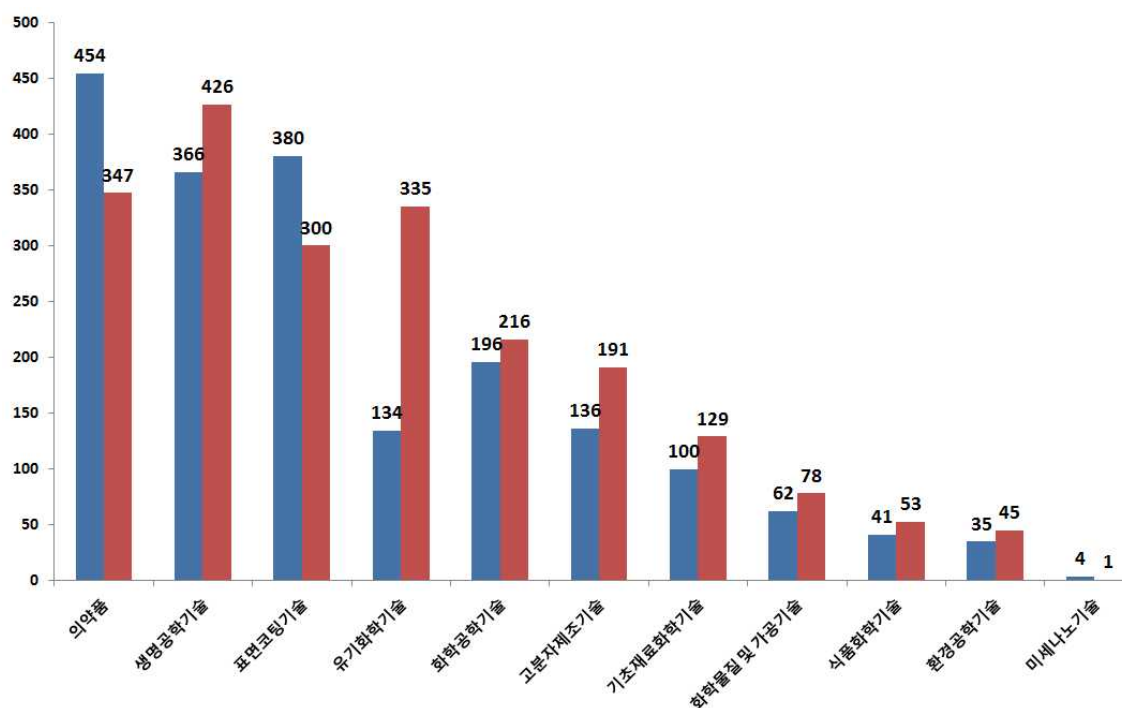
가. 자산규모



[그림 4-34] TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(화학·바이오 산업)

TOP 20 NPEs 전체 보유 미국등록 및 공개특허 중 화학·바이오 산업에 속하는 특허건수는 현재(2012. 11월 기준) 4,029건이다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 세부 기술별로 의약품 관련 기술이 801건으로 가장 많았으며, 생명공학기술 732건, 표면코팅기술 680건, 유기화학기술 469건, 화학공학기술 412건, 고분자제조기술 327건, 기초재료화학기술 229건, 화학물질 및 가공기술 140건 등의 순으로 나타났다. 타 산업에 비해 세부 기술별로 고른 특허 포트폴리오를 나타내는 것을 볼 수 있다.

나. 권리형태



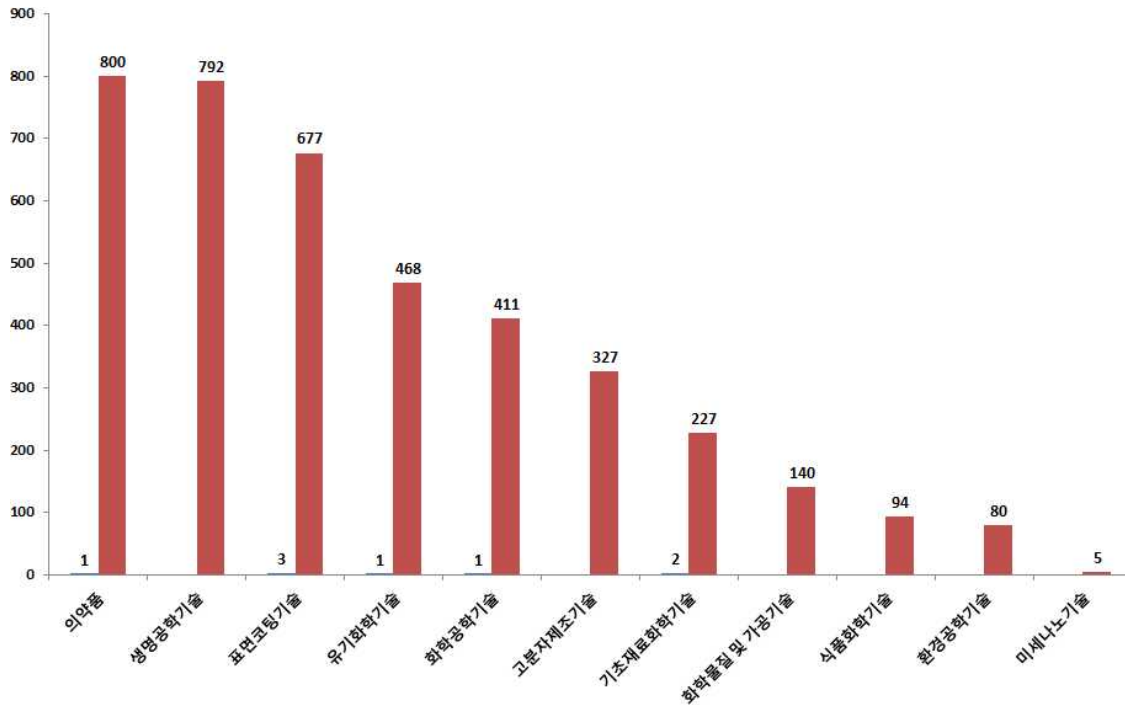
[그림 4-35] TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(화학·바이오 산업)

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 혹은 제3자양수등록 특허

4,029건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록 특허는 2,121건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 1,908건에 해당한다.

다. 계쟁 특허

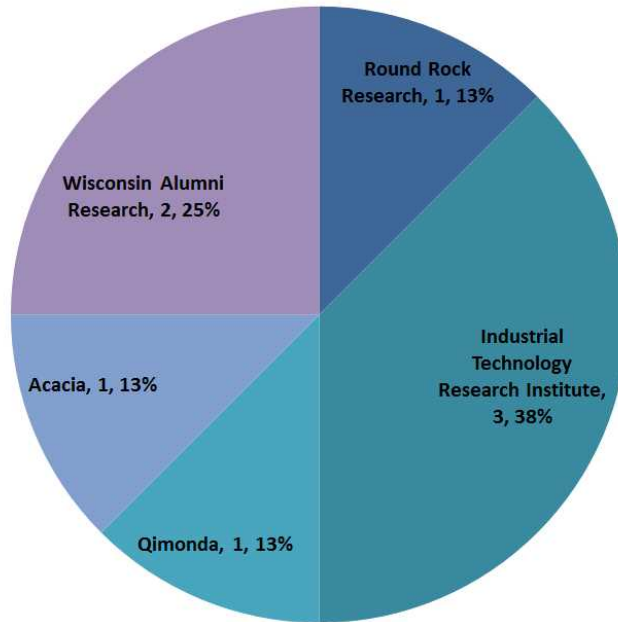
4,029건의 특허 중 소송에 연루된 계쟁특허는 8건이며, 소송과 관련 없는 특허는 4,021건으로 나타났다. 세부 기술별 계쟁특허 현황을 살펴보면 표면코팅기술이 3건으로 가장 많았으며, 기초재료화학기술이 2건, 화학공학기술, 유기화학기술, 의약품 관련 기술에 해당하는 계쟁특허는 각각 1건씩으로 조사되었다.



[그림 4-36] 세부기술별 계쟁특허 현황(화학·바이오 산업)

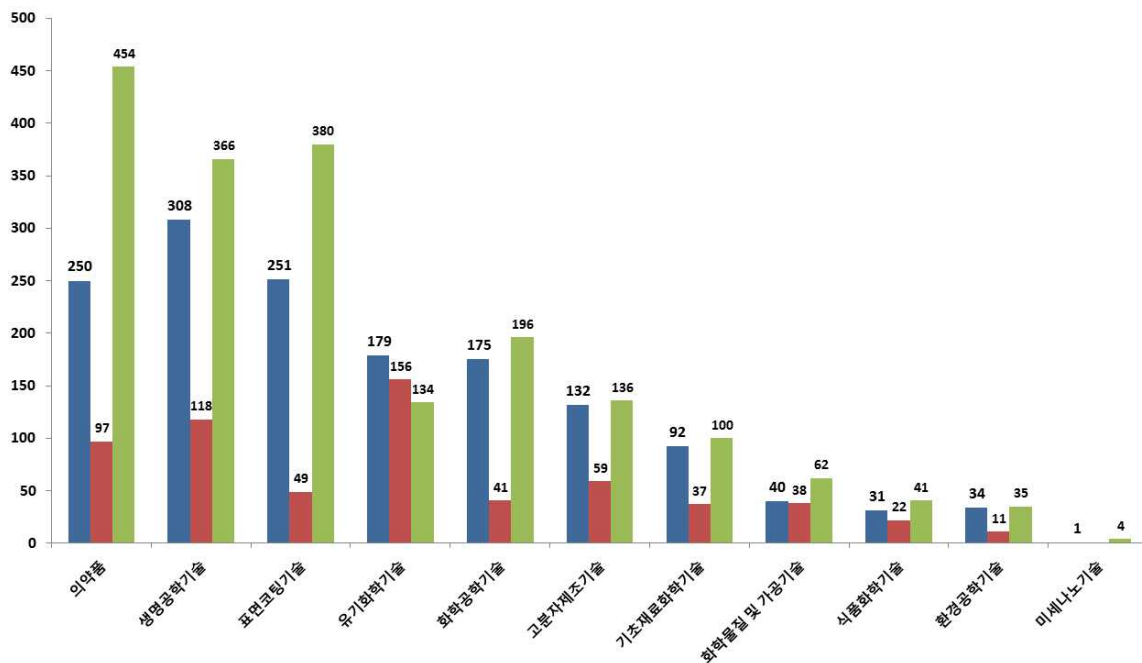
* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

화학·바이오 산업에서 계쟁특허를 가장 많이 보유한 NPEs는 Industrial Technology Research Institute로 3건, Wisconsin Alumni Research Foundation 2건, Round Rock Research 1건, Acacia 1건, Qimonda 1건 등의 순으로 나타났다.



[그림 4-37] TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(화학·바이오 산업)

라. Life Status

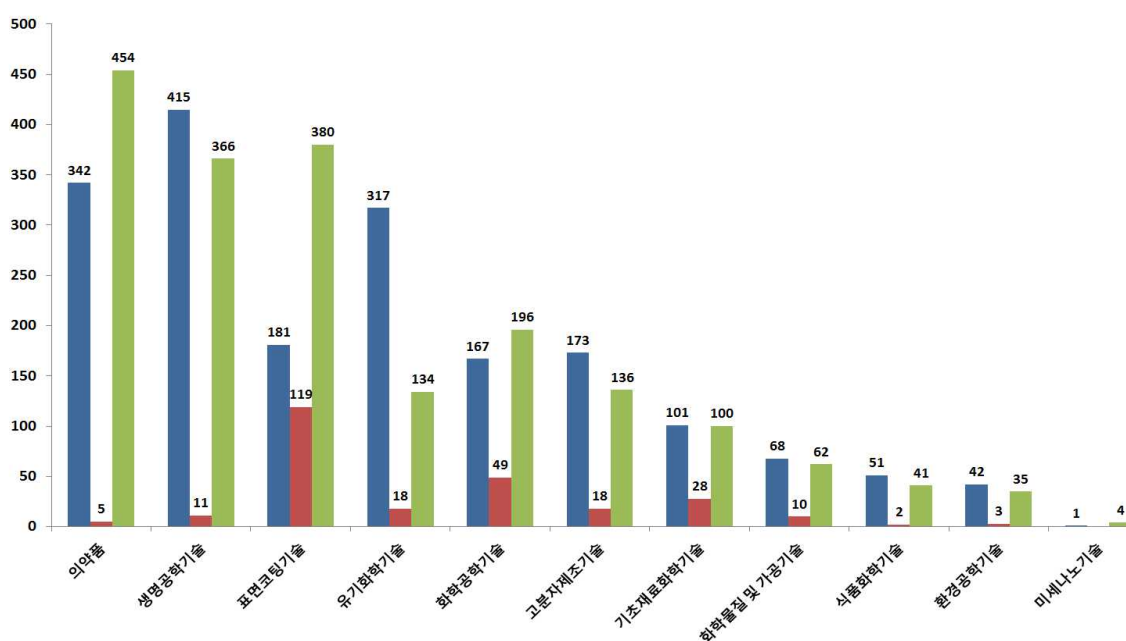


[그림 4-38] TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(화학·바이오 산업)

4,029건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는

1,493건이고, 권리가 실효된 등록특허는 628건이며 현재 권리화가 진행 중인 출원 또는 공개 특허는 1,908건으로 나타났다. 의약품 관련 기술, 생명공학기술, 표면코팅기술에 포함되는 출원 또는 공개 특허의 건수가 타 세부 기술에 비해 월등히 높기 때문에 해당 특허가 등록되어 유효화 권리를 갖게 되면 향후 잠재적 위협이 될 가능성이 있을 것으로 판단한다.

마. 소유권 이전



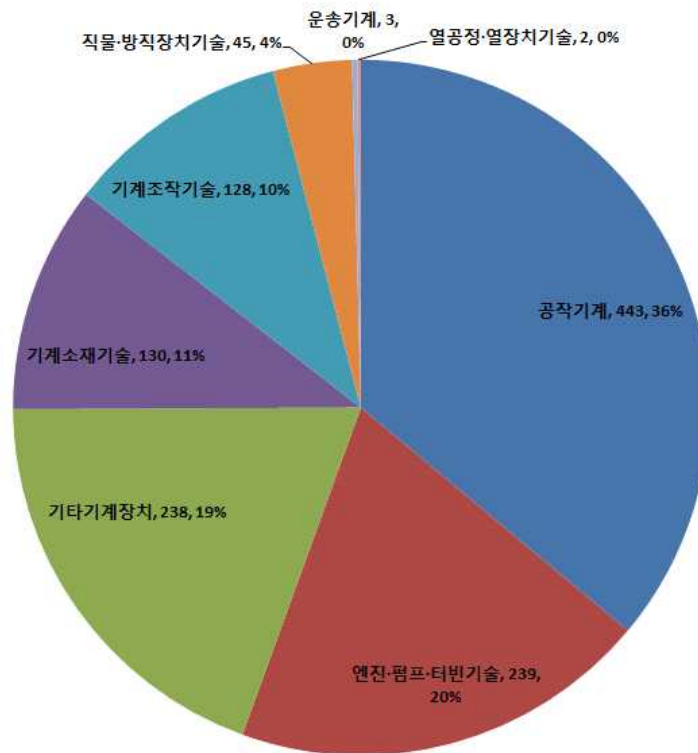
[그림 4-39] TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(화학·바이오 산업)

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

4,029건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 1,858건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 263건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 1,908건으로 나타났다. 화학·바이오 산업 특허 자산 규모의 절반 이상을 차지하는 의약품 관련 기술, 생명공학기술, 유기화학기술의 자체 출원한 특허건수가 제 3자로부터 양수 받은 특허에 비해 훨씬 많은 것을 볼 수 있어 전반적으로 특허 자산 자립도가 높은 것을 엿볼 수 있다.

□ 기계·소재 산업

가. 자산규모



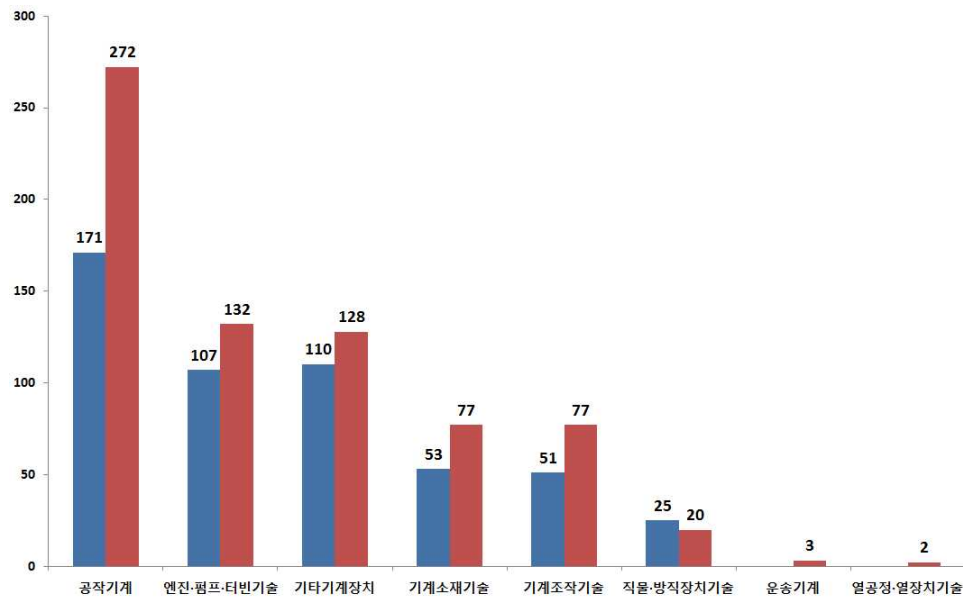
[그림 4-40] TOP 20 NPEs 보유 특허 포트폴리오(기계·소재 산업)

기계·소재 산업 전체에 대한 TOP 20 NPEs의 전체 보유 미국등록 및 공개특허는 현재(2012. 11월 기준) 1,228건에 해당한다. 이는 패밀리 특허 중복을 제거한 고유 특허 건수를 대상으로 한다. 세부 기술별로 공작기계 기술이 443건으로 가장 많았으며, 엔진·펌프·터빈기술 239건, 기타기계장치 238건, 기계소재기술 130건, 기계조작기술 128건 등의 순으로 나타났다.

나. 권리형태

1,228건의 특허 중 권리이전 여부 파악이 가능하고 즉시 권리행사가 가능한 등록 특허는 711건이며, 권리이전 여부 파악이 불가능한 공개특허는 517건에 해당한다.

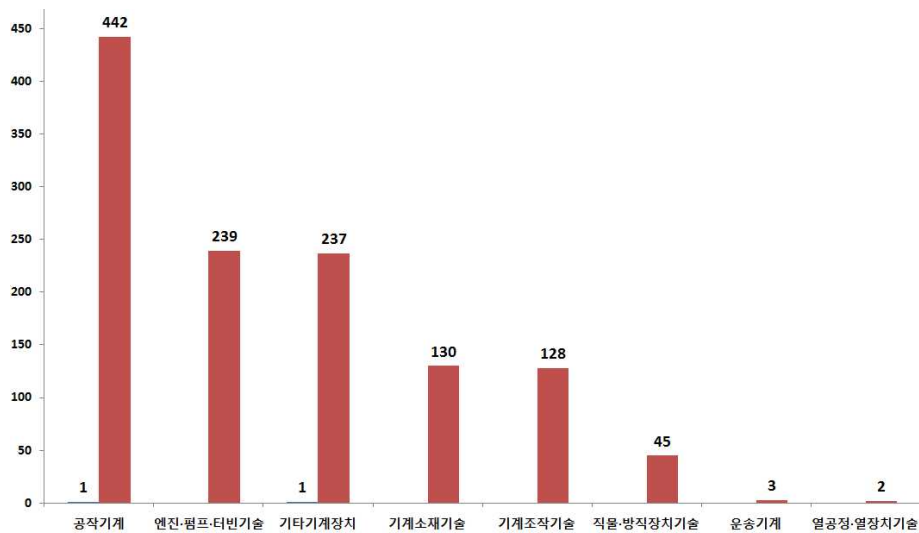
나. 권리형태



[그림 4-41] TOP 20 NPEs 보유 특허 권리형태별 현황(기계·소재 산업)

* Blue : 출원·공개 중인 특허, Red: 자체출원등록 또는 제3자양수등록 특허

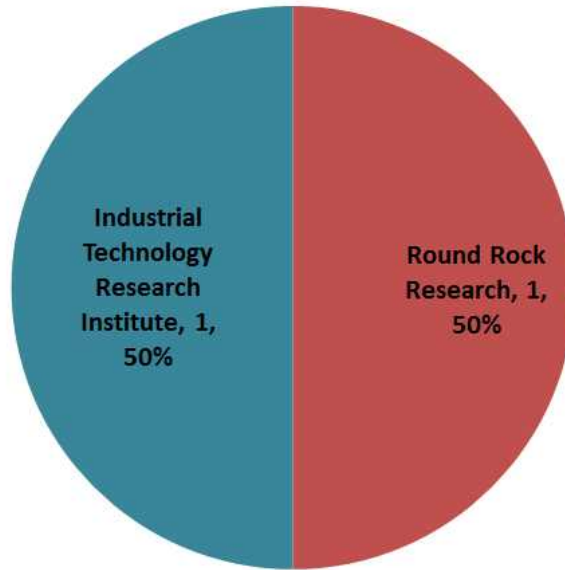
다. 계쟁특허



[그림 4-42] 세부기술별 계쟁특허 현황(기계·소재 산업)

* Blue : 소송 연관 특허, Red : 소송 미연관 특허

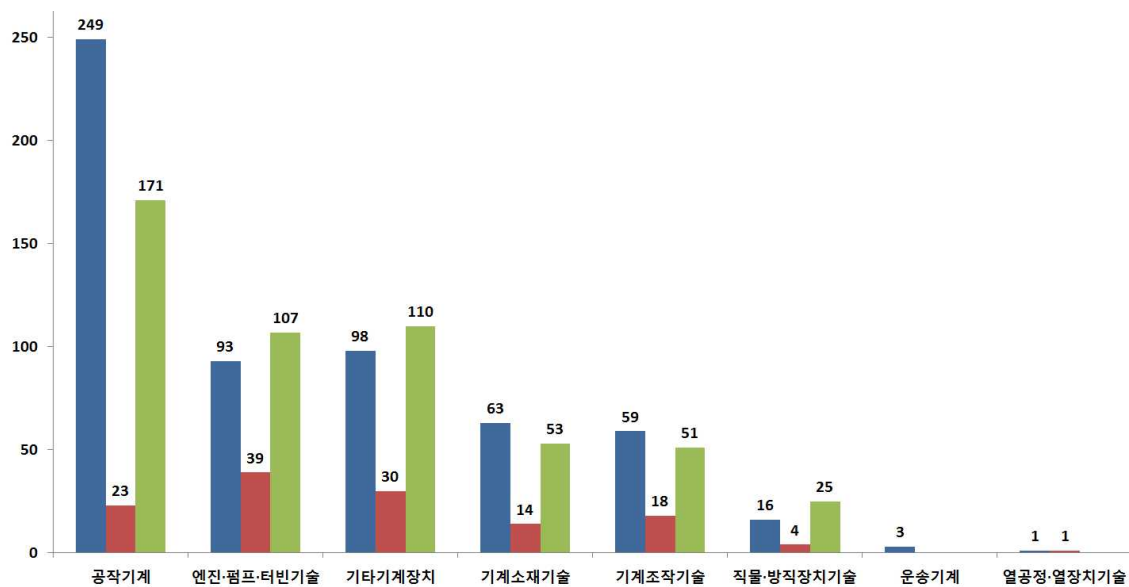
1,228건의 특허 중 소송에 연루된 계쟁특허는 2건이며, 소송과 관련 없는 특허는 1,226건으로 나타났다. 세부 기술별 계쟁특허 현황을 살펴보면 공작기계 및 기타기계장치에 포함되는 경우가 각각 1건씩으로 나타났다.



[그림 4-43] TOP 20 NPEs 계쟁특허 보유 현황(기계·소재 산업)

기계·소재 산업에서 계쟁특허를 보유한 NPEs는 Industrial Technology Research Institute 1건, Round Rock Research 1건 이다.

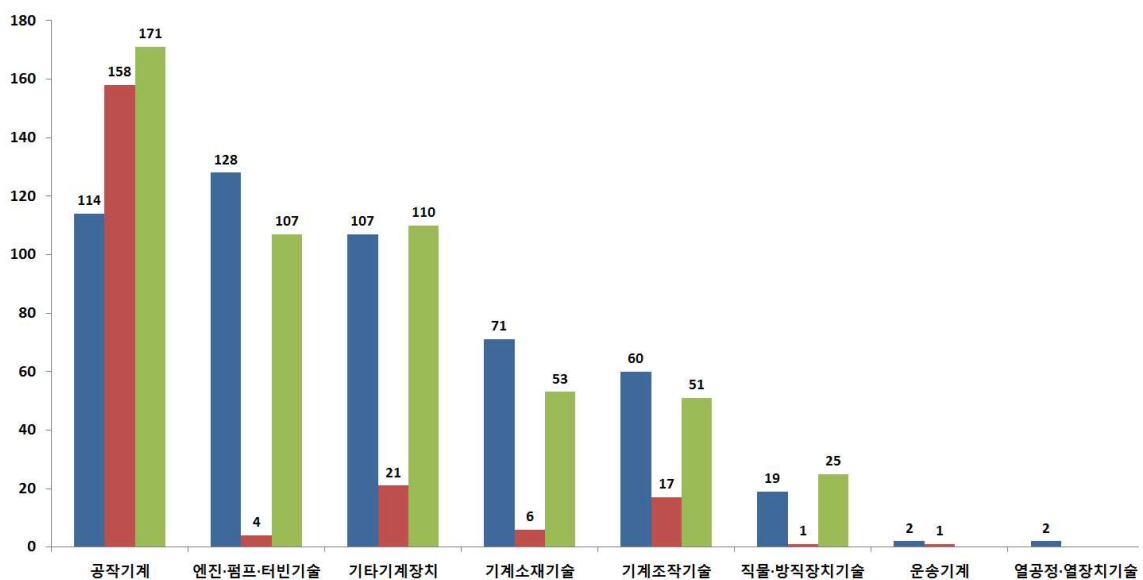
라. Life Status



[그림 4-44] TOP 20 NPEs 보유 특허 Life status(기계·소재 산업)

1,228건의 특허에 대한 Life status를 살펴보면 현재 권리가 유효한 등록특허는 총 582건이고, 권리가 실효된 등록특허는 129건이며 현재 권리화가 진행 중인 출원 또는 공개 특허는 517건으로 나타났다. 공작기계 관련 기술의 유효 등록특허 건수와 출원 또는 공개특허건수가 산업내 타 세부 기술보다 월등히 높은 것으로 나타난다.

마. 소유권 이전



[그림 4-45] TOP 20 NPEs 보유 특허 소유권 이전 현황(기계·소재 산업)

* Blue : NPEs업체가 자체출원하여 등록받은 특허, Red : 제3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허, Green : 현재 출원·공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허

1,228건의 특허에 대한 소유권 이전 현황을 살펴본 결과 NPEs 업체가 자체 출원하여 등록받은 특허는 503건, 제 3자로부터 소유권을 양수받은 즉 매입한 특허는 208건, 현재 출원 또는 공개 중인 특허로 소유권 이전 여부를 확인할 수 없는 특허는 517건으로 나타났다. 8개의 세부 기술 중 공작기계 관련 기술만이 자체 등록특허건수 보다 양수받은 특허건수가 더 높은 것으로 나타난 것을 볼 수 있다. 공작기계 관련 기술에 대한 매집 활동이 산업내 타 기술에 비해 높은 것을 추정해 볼 수 있다.

제 3 절 TOP 20 NPEs 일반현황

1. Industrial Technology Research Institute



ITRI는 대만의 ETRI(한국전자통신연구원)격인 공업기술연구원으로 1973년 대만 경제성 산하의 비영리국책 연구소로 출범하였다. 본사는 대만에 위치하고 있으며, 미국, 일본, 러시아, 독일 등지에 해외 사무소를 두어 R&D협력²⁶⁾과 국제 협력을 위한 기회를 촉진하고 있다.

현재 3,000여명의 박사학위 연구 인력을 포함하여 총 5,800여명으로 구성되어 있으며, 주로 정보통신, 전자공학, 광전자, 소재, 화학 및 나노기술, 의료장비 및 바이오메디컬, 기계공학, 그린에너지 및 환경공학 등에 R&D를 집중하고 있다. Wikipedia에 공개된 기관의 수익은 \$475million정도이다.

대만 정부에 의해서 스폰서가 이루어지며 이곳에서 진행되는 연구들을 통해 기업들과 합작 사업 등을 진행하여 Fund를 조성하기도 한다고 한다. 기업과의 협업은 다양한 형태로 이루어지고 있으며 기업이 겪는 어려움들을 이곳에 의뢰하기도 하고, 기업들이 필요한 기술을 이곳에서 구입하기도 한다.

ITRI의 주된 역할은 대만의 일부 대기업이 아닌, 중소기업과 긴밀한 협력을 이루고 이렇게 개발된 기술은 이들 기업에게 이전하여 기술 사업화를 촉진하는 것이며, 매년 기업에 이전하는 기술만도 700여 건에 이른다. 연구개발 성과의 상용화를 가늠할 수 있는 총 연구비 대비 기술료 수입 비율은 8.6%²⁷⁾로 조사되었다.

ITRI는 현재 10,000여개의 특허를 보유(하루 평균 5개의 특허 생산)하고 있으며, 지난 3년간 총 1,622개의 특허를 국내 및 해외기업에게 이전 하였다.

ITRI는 “Intellectual Resource Planning”과 “Star Patent Index” 등의 전략 내세우며, 고부가가치 지재권을 생산하기 위해 특허 포트폴리오 전략을 구사할 뿐만

26) MIT, Carnegie Mellon University, the University of California at Berkeley, Stanford University 등의 해외 유수의 대학뿐만 아니라 IBM, HP, Microsoft, Nokia, Sun Microsystems, Kodak, Lucent and Motorola 등 글로벌 리딩 기업과 연구 협업을 통해 혁신적인 R&D 연구도 활발히 전개하고 있다.

27) ETRI 35년 연구개발 성과분석 보고서, 2012. 3. 22.

아니라 특허와 기술 라이선스를 활발히 진행하고 있다. 특허 포트폴리오를 기초로 한 특허 관리, 특허 경매, 라이선스와 전략적 IP 거래 서비스 등 혁신적인 사업 모델을 통해 축적된 지재권 자산의 가치를 극대화 하고 전문적인 기술과 서비스를 제공하고 있다.

<표 4-5> ITRI IP 비즈니스 리스트

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Patent Licensing 2. Patent Assignment and Bidding 3. Services in Strategic In-sourcing of Patents 4. Aggressive Patent Enforcement 5. Promotion of IP Bank mechanism 6. Nurturing Innovation-based Businesses on the Basis of IP |
|--|

또한, 특허를 비롯한 지재권 관리를 통해 기업에게 신사업 기회를 제공한다. 특히, R&D 자원 및 연계 서비스(예, 창업보육센터) 제공을 통해 많은 신생 벤처회사들을 지원하고 있는데 지금까지 이렇게 독립한 업체가 파운드리 반도체 산업의 리더인 TSMC(Taiwan Semiconductor Manufacturing Company)와 대만의 첫 번째 반도체 회사인 UMC(United Micoelectronics Corporation)를 포함해 140여 개 이상이다.

2011년 대만 정부의 지식재산 전략정책에 따라 ITRI에서 경제부의 위탁을 받아 지적재산권관리회사²⁸⁾인 IP Bank 설립계획을 밝혔다. 대만의 지식재산권(특허) 소송과 관련된 제반 대응 컨설팅, 반소(counter-claim litigation) 제기를 위한 소송 비용 지원이다. 스마트 폰과 LED등 산업별 지재권 대응 시급성이 높은 중점분야²⁹⁾를 중심으로 민·관 차원의 대응이 주요 목적이다. 또한, 특허 매입 및 개발을 통한 기업 대상의 특허 라이선스 실시 사업을 목적으로 하고 있다.

특허소송에 대응하고 특허권 강화를 위한 펀드를 운영할 예정이며, 펀드 설립주

28) 지식재산관리기구(회사) : 민·관 구성의 펀드 운용 및 지재권 분쟁 컨설팅 사업 집행을 위한 총괄 기구로서 민간 회사 형태로 설립 (유사사례 : 한국 특허청/모태펀드 IPCubepartners, 지경부/기업매칭펀드 Intellectual Discovery)

29) 시급분야 : 스마트폰, 디스플레이, 발광다이오드(LED) 분야로 대표되는 정보·통신기술 분야
추가분야 : 환경산업, 바이오헬스케어 기술 분야

체는 ITRI 및 TTC(ITRI 산하의 기술이전센터(Technology Transfer Center))로 8.28 백만달러를 투자하여 설립될 계획이라고 밝혔다.

2. ArrivalStar S.A.(Melvino Technologies Limited (MTL))

ArrivalStar, S.A.(이하 ArrivalStar)는 플로리다 주 델라이 비치에 소재한 회사로 초기에는 운송 산업Transportation Industry에 있어서 도착 정보를 통지하는 시스템을 발명한 업체로 출발하였으나, 현재는 그들의 발명을 통해 취득한 특허를 활용하여 권리를 행사하는 것을 통해 수익을 얻고 있는 Non-practicing Entity이다. 1999년도 설립되었으며, CEO인 Kelly Jones를 포함하여 5명이 일하고 있는 것으로 알려진 소규모 업체이다. CEO인 Kelly Jones에 따르면 ArrivalStar는 1992년도에 설립된 다른 회사를 승계하고 있으며, 그 전신이 되었던 회사는 ArrivalStar의 연구 개발에 8백만 달러를 투자하였다고 밝히고 있으며 이 외에 달리 업체에 대한 상세한 정보는 알려진 바가 없다.

현재로서는 기술을 연구하여 특허를 계속 출원하고 있지는 않으며, 또한 개인 발명가나 파산하는 회사로부터 특허를 매입하는 방식으로 특허 포트폴리오를 강화하지도 않는다. 다만 초기에 Global Research Systems가 개발한 기술과 특허를 이전받아 활용하고 있다. 사실상 활용하는 특허는 CEO인 Kelly Jones가 대부분 출원한 것으로 나타나 NPE 중에서도 자신이나 직원들이 발명한 특허를 활용하여 특허권을 행사하는 형태에 속한다.³⁰⁾ 기업 정보 제공 사이트를 통해 조사한 결과에서도 ArrivalStar의 사업 형태를 특허권 소유 및 임대³¹⁾로 구분하고 있어 일치하는 것으로 확인되었다.³²⁾ 동 자료에서는 ArrivalStar의 연 매출을 \$45만 달러로 예측하고 있으며 매출과 관련된 구체적인 자료는 확인된 바가 없다.

현재 설립자인 Martin Kelly Jones의 대표적인 Vehicle tracking systems 특허를 포함한 ArrivalStar의 모든 특허는 2006년 2월과 2010년 2월경 Melvino

30) Science progress (2009), "Patent Trolls Erode the Foundation of the U.S. Patent System", retrieved July 2, 2010 from "<http://www.scienceprogress.org/2009/01/patent-trolls-erode-patent-system/>"

31) SIC(Standard Industrial Classification) code: 6794, Patent Owners and Lessors

32) MANTA(기업정보 유료사이트, www.manta.com)

Technologies Limited (이하 MTL)로 이전한 사실을 확인할 수 있는데, MTL에 대해서는 특별히 알려진 정보가 없으나 ArrivalStar와 공동 원고로서 소송을 제기하는 등의 행태를 볼 때 자회사인 것으로 판단된다. 특허침해 소송에서 법원에 제출하는 회사 관련 사항(Corporate Disclosure Statement)을 보면 MTL의 지분을 10% 이상 소유하고 있는 기업은 없다고 밝히고 있으나 이는 공식적인 지분 관계만을 기초로 하고 있으므로 비공식적인 형태로 상호 연관되었을 가능성이 매우 높은 상황이므로 양사의 계열관계를 인정하는 것이 타당하다.

또 하나의 법인이 룩셈부르크 소재의 ArrivalStar S.A.이며 특허침해 소송을 제기한 초기에 ArrivalStar Inc.가 소송의 원고로 나섰으나 얼마 지나지 않은 시점부터는 ArrivalStar S.A.가 원고로 소송에 참여하게 되고 이후로는 ArrivalStar Inc.는 당사자 지위에서 빠지게 되고 등장하지 않게 되었음을 확인할 수 있었는데, 룩셈부르크에 기업을 설립하는 이점으로 빼 놓을 수 없는 것이 우호적인 법제 환경과 매력적인 세금 혜택으로 꼽히고 있어 이와 같은 점을 감안해 소송 진행 중 자회사를 설립하였을 것으로 보인다. 뿐만 아니라 Melvino Technologies의 경우 영국령 버진 아일랜드 British Virgin Islands에 소재한 업체로 굳이 자회사를 다른 나라 국적의 기업으로 설립해야 할 필요성은 찾아내고자 한다면 버진아일랜드에는 기업에 대한 세금이 없으므로 세금을 피하기 위한 목적에서 자회사를 이곳에 세웠을 것으로 추측해볼 수 있으며, 소송에서 발생하는 각종 회사 관련 자료 등의 제출에서도 비교적 편리할 수 있다는 점도 이와 같은 Offshore company³³⁾를 설립한 의도로 볼 수 있다.

위의 사실관계를 바탕으로 최근 특허 분쟁동향을 살펴보면 특허 소유권자인 Melvino Technologies Limited와 룩셈부르크에 기반을 둔 특허 licensee ArrivalStar는 주로 소프트웨어기업, 소매업, 교통운수 기업을 중심으로 특허침해 소송을 제기하고 있다.

ArrivalStar가 소송에 사용하는 주요 대표특허인 US6,714,859은 GPS 또는 기타 위

33) 일명 'non-resident company'라고도 불리는 회사로 실제 그것이 활동하는 국가나 지역의 관할권을 벗어난 곳에서 설립되는 회사를 말한다. (국내에서는 '역외회사'로 표현하기도 한다.) (Wikipedia online, "Offshore company", retrieved 2010.9.2 from "http://en.wikipedia.org/wiki/Offshore_company")

치기반 시스템을 통해 이동수단의 진행을 추적하고, 실시간으로 개인에게 통지해주는 시스템에 관한 것이다. ArrivalStar가 보유한 타 특허 역시 동 시스템 및 방법과 유사한 기술이 적용된 특허 등이다. 이들 특허기술은 택배 위치 시스템, 버스, 선박, 비행기, 열차 등 대부분의 운송시스템에 적용될 뿐만 아니라 공공장소 및 소매업에서 필수적이다. 따라서 운송, 물류, 화물, 택배, 리테일 업체 등 170개 이상의 기업과 라이선스를 맺고 있으며, 소송에서도 소프트웨어 기업과 운송물류 기업 뿐만 아니라 Best Buy, Home Depot, Abercrombie and Fitch Stores, Barnes & Noble, Macy's, Toys "R" Us, and Kohl's 등의 기업까지 피소 대상이 되고 있다. 현재 12년 3월 관련 기사³⁴⁾에 따르면 기업뿐만 아니라 포틀랜드, 클리브랜드, 몬터레이, 시애틀의 King County 등의 미국 도시를 상대로 소를 제기도 하였다.

3. IV(Intellectual Ventures)

INTELLECTUAL VENTURES® 세계 최대의 특허관리회사인 IV는 자본과 발명을 연결하여 이익을 창출하기 위하여 2000년에 소니, 애플, 구글, 마이크로소프트, 인텔, 노키아, 이베이, SAP, 엔비디아(Nvidia) 등 대표적인 기업들로부터 3억불의 투자금을 유치하여 설립되었으며 워싱턴주의 Bellevue시에 본사를 두고 있다. 회사의 창립자는 미국 마이크로소프트사의 CTO 출신인 Nathan Myhrvold와 Edward Jung, 인텔 출신인 Peter Detkin, Perkins Coie(시애틀 소재 로펌) 출신인 Gregory Gorder이다.

미국, 한국, 일본, 중국, 인도 등을 포함한 9개국 13개의 해외 사무소를 통해 400여개 이상의 대학 및 연구소, 기업 등에서 근무하는 4,000명 이상의 발명가와 네트워크를 구축하고 있다. 뿐만 아니라, 회사 내부에도 뇌과학, 핵물리학, 기계공학, 컴퓨터 공학 등의 분야에서 120명 이상의 고급 R&D인력들이 활동하고 있다.

34) <http://venturebeat.com/2012/03/15/patent-troll-sues-american-cities-arrivalstar-martin-jones-eff/#0MbPTUG1vewbsOfA.99>



[그림 4-46] 숫자로 보는 IV 현황

출처: <http://www.intellectualventures.com/index.php/license>

직원은 800명 이상이며 이학 또는 공학을 전공한 발명가 그룹과 특허, 법률, 기획 등을 담당하는 전문가 그룹으로 구성되어 있다. 기술 분야당 발명 인력을 다수 보유함으로써 자체 발명 창출을 수행하고 있는 것이 특징이며, 개인 또는 기업의 아이디어를 발굴하고 투자하며 새로운 아이디어를 개발하여 자금화시키는 모든 수익모델을 이용하고 있다.

50억 불의 엄청난 규모의 특허 펀드를 조성하여 전 산업 분야의 하이테크 기술 중심으로 특허를 매입하고 있으며, 자회사를 포함하여 현재 약 70,000건의 특허 및 특허 출원을 하고 있는 것으로 알려져 있다. 이 중 약 40,000건이 Monetization 프로그램을 통해 자사의 보유 특허를 적극적으로 필요한 제조업체에 라이선스를 제공하고 있으며 이를 통한 라이선스 수입 누적금액은 \$20억불 이상이다.

국내기업들 중에는 LG전자, 삼성전자 및 팬택이 아래의 [그림]과 같이 IV의 통신 분야 포트폴리오에 대하여 라이선스 계약을 체결한 것으로 보여진다.

AkzoNobel	BlueCat Networks
Cavium	Dashwire
Digimarc	HTC
LG Electronics	Micron
Nanya	NVIDIA
Pantech	Research In Motion
Samsung	SAP
Silicon Labs	Vlingo
Wistron	Chunghwa Picture Tubes (CPT)

[그림 4-47] IV의 Licensing Customers 현황

투자자들은 투자에 따른 이익을 할당받게 되며, 한편으로는 IV의 특허 포트폴리오를 무상으로 사용할 수 있으므로 충분한 투자 가치가 있는 것이다. Nokia 등 투자자들이 자신들의 특허를 내 놓았고, 또한 다양한 분야의 특허를 전문적으로 매입하여 특허를 상품으로써 거래하는 것을 비즈니스로 하고 있다.

특허 매입을 위한 자금을 모으기 위해 IV는 펀드를 구성하여 투자자를 모집하고 있다. 현재까지 알려진 투자자로는 Share Holder들인 Microsoft, Intel, Sony, Nokia, Apple, Google, e-Bay 등이 있으며, 그 외에도 개인과 기관 투자자들이 투자하고 있으며, 확충된 자금을 활용하여 특허를 매입하여 폭넓은 특허 포트폴리오를 구축하였다.

관련 기술 분야는 매우 광범위하여 농업, 자동차, 통신, 컴퓨터 하드웨어, 건설, 가전, 전자 상거래, 에너지, 금융 서비스, 의료 기술, 정보기술, 생명 과학, 재료 과학, 의료 기기, 나노기술, 물리학, 보안, 반도체, 소프트웨어 등 다양한 범위의 기술에 투자를 하고 있다.



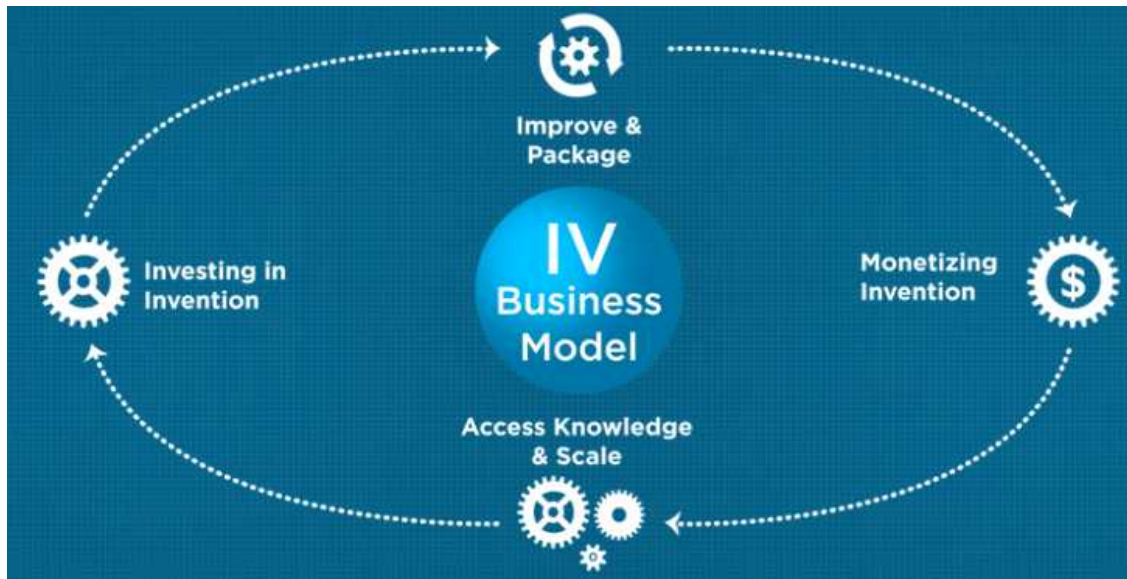
[그림 4-48] IV사의 특허 포트폴리오에 포함되는 기술 산업군

출처: <http://www.intellectualventures.com/index.php/inventions-patents/patent-portfolio>

IV는 자체적으로 특허발명을 창출하거나 개인 및 기업의 아이디어 및 특허를 발굴·매입하여 특허 포트폴리오를 구축한 후 기업들에 특허 라이선스를 요구하여 수익을 창출하고 이들 투자자들에게 수익률을 높여 주는 것을 비즈니스 모델로 하고 있다. 많은 양의 특허를 매입하기 위해 필요한 자금을 펀드 운용을 통해서 모으는 것이 특징이다.

IV는 여러 산업분야의 기술 및 특허 전문가를 고용하고 있으므로 이들을 통해서 특허를 출원하는 경우가 적지 않을 것으로 보인다. 또한 많은 특허를 매입하고 있으며, 특히 폐업한 기업, 개인 발명가 혹은 다른 사람으로부터 특허를 사들이고 있다. 한편으로는 최근 대학과 연구소로부터 특허를 매입하거나 발명의 아이디어를 아이디어 상태에서 매입하기 위한 노력과 활동을 활발히 진행하고 있다. 발명의 아

이디어를 매입하게 되면 합의된 금액의 대가를 지불하게 되며 앞으로 수익이 발생하게 되면 발명가는 20% 정도를 가지게 되는 것으로 알려져 있다.



[그림 4-49] IV 비즈니스 모델

출처: <http://www.intellectualventures.com/index.php/about/invention-marketplace>

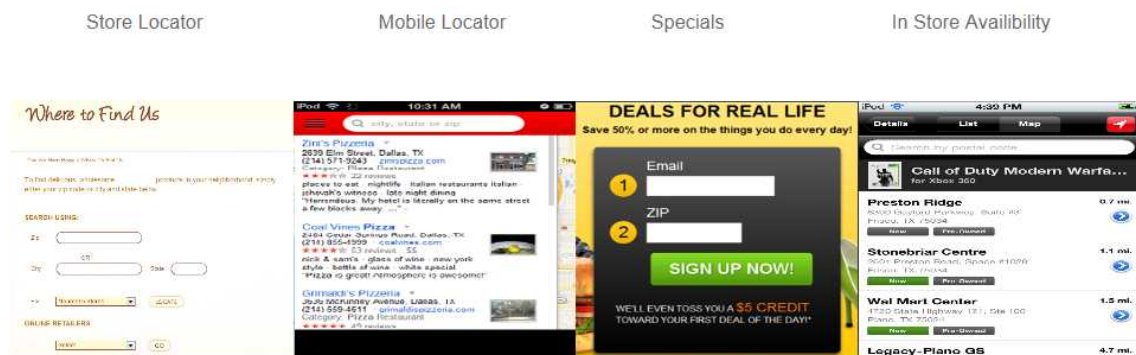
IV는 2000년 설립 후 지속적으로 특허를 매입하면서 포트폴리오를 구축하여 왔고, 그러한 포트폴리오를 바탕으로 제조업체들이 그들의 특허에 대한 라이선스를 받을 수 있도록 하겠다고 하고 자신들은 Patent Troll과 같이 특허 소송을 제기하지는 않을 것처럼 행동하여 왔다. 그러나 Paper Company를 설립하여 특허 포트폴리오를 분산시키면서 Paper company들의 명의로 특허침해 소송을 제기하고 있었다. 이는 그동안 투자하여 왔던 특허 포트폴리오를 활용하여 적극적인 현금화 (Monetization)하기 위해서 라이선스를 강행할 수밖에 없고 이러한 과정에서 특허침해 소송을 제기하지 않을 수가 없었다고 보인다. 그러나 IV가 최근 ITC에 수입 금지까지 제소한 것은, 다분히 피고들의 비즈니스를 압박하여 라이선스를 강요하려는 의도가 있다고 보여진다.

IV와 라이선스 계약을 체결하는 회사들이 투자자가 되고 있는 형국이 되고 있다. 즉, 기술 관련 제조 기업들이 잠재적인 특허 소송을 예방하기 위해서 라이선스 특허료 지불에 동의하고 IV의 펀드 또는 지분에 투자하고 있다. 투자금으로 IV는 더

많은 특허를 매입할 수 있고, 투자 회사는 그 대가로 펀드의 일정한 지분을 획득하여 펀드의 특허 포트폴리오로부터 보호 받게 된다. Nokia, Sony 등의 회사들이 자사 특허의 일부를 현물 투자한 것으로 알려졌으며, IV는 이들 특허를 별도 Fund로 관리하고 있는 것으로 알려져 있다.

4. GeoTag Inc.

GeoTag Inc.(이하 GeoTag)는 텍사스 소재의 특허보유 기업으로서 주요 제품은 통합 위치 검색 엔진 시스템(ZLAND® Yellow Pages)으로 사업체, 기관, 지방정부, 교회, 학교, 대학 등의 위치를 빠르고 쉽게 검색해주며 구직, 분류, 날짜, 광고 등의 검색 분야 등에도 사용된다.



[그림 4-50] GeoTag의 위치기반기술 적용 제품

제품의 특징은 텍사스 소재 사업체 및 기관만을 검색할 수 있으며, 검색결과 리스트에는 개인사업체, 중소기업 등을 대기업, 대형 체인, 국가 기관보다 우선적으로 배치하여 이들을 상대로 마케팅을 강화하고 있다.



[그림 4-51] ZLAND® Yellow Pages 검색 결과

5. Round Rock Research LLC



Round Rock Research LLC(이하 Round Rock Research)는 기술이전 및 특허 라이선싱 전문 회사이다. 제품의 생산 및 공급 없이 보유 특허를 가지고 소송을 제기하는 현황을 보아 NPEs로 판단할 수 있을 것이다. 동사는 홈페이지를 통해 정확한 특허수를 공개하지는 않았지만 미국, 유럽, 아시아에 등록된 특허와 현재 출원중인 특허를 합쳐 수천개를 보유하고 있다고 밝히고 있다.

특허 포트폴리오를 구성하는 특허는 다양한 산업을 포괄하고 있으며, 한 산업 내에서는 공정에 따라 여러 단계에 걸친 특허를 구축하고 있다. 예를 들어 반도체 소자와 공정 단계부터 완제품 및 시스템 단계에 이르기 까지 다양한 단계에 걸쳐 있다. 자사의 포트폴리오를 구성하는 특허는 모두 Round Rock Research가 특허권자이며, 모든 특허를 합리적인 조건으로 라이선스 하고 있다.



[그림 4-52] Round Rock Research LLC Licensees 업체 리스트

6. Ronald A Katz Technology Licensing LP.

Ronald A. Katz Technology Licensing LP.(이하 RAKTL)의 본사는 미국 LA에 위

치하고 있으며, 특허 포트폴리오를 라이선스 하는 것을 목적으로 하고 있다. 회사의 설립자이자 발명가인 Ronald A. Katz는 주로 자동 대화형 음성 응용기술, 자동 call center 기술과 관련된 특허 50개 이상을 소유하고 있다. RAKTL가 보유하고 있는 특허는 특히, 자동 고객상담 서비스, 처방약 추가발급서비스, 증권 거래 등을 포함하는 폭넓은 양방향 기술에 걸쳐 있으며 다양한 산업에 적용되고 있다.

현재 150개 이상의 기업이 라이선스 체결을 맺었으며, 라이선스를 거절하는 기업을 대상으로 특허소송을 제기하고 있다. 라이선스 비용으로 거의 \$1billion의 수익을 창출하였다.

<표 4-6> RAKTL Licensees 대표 업체 리스트

AT&T	IBM
Bank of America	Microsoft
Citibank	Sears, Roebuck and Company
Delta Air Lines	Wachovia
Hewlett Packard	Wells Fargo
Home Shopping Network	TD Ameritrade

7. Quimonda Licensing LLC.



Infineon Technologies AG의 메모리 칩 사업부가 분사된 이후 Quimonda AG(이하 Quimonda)는 2006년 5월에 설립되었고, 그 이후 메모리 반도체 반도체 회사의 글로벌 선도 기업으로 명성을 떨쳤다. 다양한 DRAM 제품 포트폴리오를 가진 세계적인 메모리 공급업체로써 저 전력소비기술과 디자인 기술을 이용하여 인프라와 그래픽 어플리케이션에 중점을 둔 DRAM 제품을 전세계에 공급했다. 하지만, 2007년 DRAM 산업의 침체기를 거치며, 재정난을 해결하기 위한 구조조정 노력에도 실패하였고, Qimonda는 결국 2009년 1월 파산신청에 이른다.

이후 Qimonda는 미국 플로리다에 위치한 자회사 Qimonda Licensing LLC를 특성화 했고, IP portfolio의 마케팅에 중점을 두며 NPEs로 사업모델을 전환하였다. 수

십년간 내부 R&D기술을 통해 미국, 아시아, 유럽 등지에 등록한 4,500건 이상의 반도체 생산 관련 특허 포트폴리오는 세계 최대의 규모이다. 포트폴리오를 구성하는 특허는 대부분 반도체, 통신, 컴퓨터 기술과 그 이외 관련 기술이며 이로부터 특허의 라이선스를 통한 영리추구에 집중하고 있다.

최근 2012년 11월 22일 언론기사에 따르면 Qimonda의 법정관리인은 Kodak과 Motorola Mobility가 자사의 특허를 대규모로 시장에 내놓은 것처럼 7,500개의 특허를 시장에 판매한다고 밝혔다³⁵⁾.

8. Network Signatures, Inc.



Network Signatures, Inc.(이하 Network Signatures) 캘리포니아주 란초 산타 마가리타에 소재한 업체로 직접 출원한 특허도 없으며, 타사로부터 특허를 매입한 기록도 확인되지 않고 있음에도 불구하고 많은 소송을 제기하고 있다. 소송에서 활용되는 특허는 US5,511,122이며, 공인 인증키 또는 일반 인증키를 사용하는 것과 관련이 있는 통신과 인증의 보안에 관한 특허이다. 홈페이지와 소송 자료에서 확인된 바에 따르면 미국 해군의 Naval Research Laboratory의 특허에 대한 전용 실시권을 Network Signatures가 취득하여 이를 근거로 특허권을 행사하는 것이며, 소송의 수익에 대하여 30%를 미국 해군이 가지는 것으로 확인되었다.

Network Signatures의 홈페이지를 살펴보면 실제로 특허를 실시하고 있는 것과 같이 i-phone에 적용할 수 있는 어플리케이션을 제공하고 있으며, ‘NetSig’라는 이중 보안 인증 솔루션Two-Factor Authentication Solution을 제공하고 있는 것으로 소개하고 있는데 현재로는 i-phone, blackberry 그리고 자바 기반의 휴대폰을 위한 솔루션만을 제공하고 있다고 밝히고 있다. 이와 같이 특허를 실시하여 각종 보안 인증을 위한 솔루션을 제공하고 있는 것과 같은 형태를 취하고 있으므로 엄밀히 말하자면 Network Signatures는 특허를 실시하지 않은 NPEs라고 보는 것은 옳지 않을 수 있다. 다만, 휴대폰, 특히 스마트폰을 위한 App 하나를 제공하고 있기는 하지만, 포드자동차, 사우스웨스트 항공, 시티 은행, 유니온 은행, JP 모건 Chase &

35) www.reuters.com/article/2012/11/22/infineon-qimonda-idUSL5E8MM9IQ20121122

Co., 아메리칸 익스프레스, 모건 스탠리, HSBC USA, 존슨 앤 존슨, Kraft Food, Wells Fargo 등과 같이 특정한 분야에 한정되지 않은 다양한 업체를 상대로 소송을 제기하고 있는 것으로 볼 때 혹시 NPEs가 아니라 하더라도 동일한 관점에서 살펴볼 이유가 있는 업체로 볼 수 있다.

특히, 이들이 동 특허를 실시한다고 해도 특별한 제품을 만들어 시장에 대량으로 유통하고 있는 상황도 아니어서 소송의 상대방인 기업들이 Counter Claim을 제기할 수도 없으므로 일반 NPEs와 크게 차이나는 점이 없다고 볼 수 있어 이런 점에서 더욱 더 조사가 필요한 업체라 할 수 있다.

종합해보면 Network Signatures는 직접 출원하지 않은 특허에 대한 전용실시권을 취득하여 일견 특허를 실시하는 형태를 띠고 있으나 이보다는 소송을 통한 특허권 행사를 통해 수익을 창출하기 위한 다수의 특허침해 소송을 제기 하고 있다. 이것 외에 특허를 출원하거나 특허를 매입하는 활동은 확인되지 않고 있다.

Network Signatures는 US 5,511,122 특허를 가지고 꾸준히 많은 수의 소송을 일으키고 있는 것으로 나타났다. 보안 인증에 관한 기술이 국가 기관에 국한되지 않고 일반 금융권이나 기업의 웹사이트 관리에서도 다분히 활용되면서 이러한 특허의 침해 가능성이 증대된 것이 이러한 특허 소송 증가를 가져온 것으로 판단된다. 각종 해킹이나 바이러스 침투 등으로 인해 특히 정보 보안의 중요성이 높아지고 있어 당분간은 이러한 분쟁의 증가가 지속될 수 있을 것으로 판단된다.

9. Interdigital, Inc.



InterDigital, Inc.은 1972년 설립되었으며 미 펜실베이니아주에 위치한다. 무선통신 분야의 시간 분할 다중 접속(TDMA) 기술을 개발하기 시작하였고, 1992년에는 SCS Telecom / SCS Mobilecom을 전략적으로 인수하여 이 회사가 보유하고 있던 광대역 코드 분할 다중 접속(B-CDMA) 기술을 보유하게 되었다. 보유특허는 약 20,000개로 파악되는 등 이 기술 분야에 많은 특허를 확보하고 있으며, 일부 주요 특허는 매입하여 특허 포트폴리오를 구축하고, 제조는 하지 않으면서 무선통신 분야의 특허 라

이선싱을 주로 하는 업체이다. 인터디지털이 매입하여 미국 특허침해 소송에 사용하고 있는 대표적인 미국 특허는 US5,093,840; US6,151,332; US6,545,990; US6,614,776 등으로서 무선통신 기술 분야이다.

회사 내부적으로 통신 기술에 대한 연구개발을 활발히 진행하고 있는 것으로 파악되었으며 인터디지털이 출원하여 등록된 특허들의 대부분은 직접 연구를 통하여 출원한 특허로 추정된다. 현재까지 파악된 자회사는 모두 7개로 하위 표와 같다.

<표 4-7> InterDigital 자회사 현황

InterDigital Communications Corp.
InterDigital Patents Corp.
InterDigital Technology Corp.
IPR Licensing
Tantivy Communications
InterDigital IP Holdings Inc.
InterDigital Patent Holdings Inc.

주요보유 기술은 무선통신에 관한 사업을 기반으로 휴대폰, 스마트폰, PDA, 노트북 등 무선통신 기기의 내부 구조와 관련된 기술, LTE-Advanced 기술 등을 보유하고 있다. 자체 개발한 특허 뿐 아니라 실질적으로 특허를 매입하여 특허포트폴리오를 구축하고 있고, 미국을 포함한 전 세계에 등록 또는 출원된 20,000 여개의 특허를 살펴보면 다음과 같은 주요 기술로 구분된다.

<표 4-8> 특허 포트폴리오 주요 기술 군

심리스 핸드오버 (Seamless Handover)	- 커버리지를 증가시키고, 더 많은 사용자를 수용하며 배터리 사용 기간을 늘린 기술
조인트 디텍션과 간섭 소거 (Joint Detection, Interference Cancellation)	- 양질의 수신을 위한 외부노이즈 제거 기술
기본 시스템 구조 (Fundamental System Architecture)	- 세계적으로 사용되는 상업적 TDMA와 CDMA 무선 시스템이 사용되는 기본 디자인 개념과 방법에 대한 기술
대역폭 조절 기능 (Bandwidth on Demand)	- 무선 시스템의 용량을 증가시키면서, 매우 효율적인 방법으로 대역폭을 할당하는 기술
파워 컨트롤 (Power Control)	- 시스템 용량을 최대화하고 신호 간섭과 저하를 최소화하는 파워 컨트롤 기술
패킷 데이터 (Packet Data)	- 라디오 시스템 용량을 증가시켜서 효율적으로 라디오 신호에 패킷을 전달하는 기술
전역 파일럿 채널 (Global Pilot Channel)	- 모든 모바일 사용자에게 대해 신뢰할 수 있는 통신을 가능하게 하는 기지국에 의해 송신되는 기준 신호

현재 Apple, LG, NEC, Sharp, Research in Motion, Ericsson, High Tech Computer, Nokia, Samsung, Sony-Ericsson 등 거의 40개의 무선장비 제조업체와 특허 라이선스 계약을 체결하고 특허 사용료를 받고 있다.

<표 4-9> Licensees 대표 업체 리스트

Apple	LG
NEC	Sharp
Research in Motion	Ericsson
High Tech Computer	Nokia
Samsung	Sony-Ericsson

2012년 6월 인터디지털은 인텔에 자사 특허의 8%에 해당하는 1700개의 특허권 (WiFi, WCDMA, HSDPA, LTE, LTE-Advanced 등 무선 네트워크와 3G/4G 통신 관련 특허)을 3억7500만달러(4천346억원)에 매각하기로 합의한 적이 있다.

인터디지털은 주로 자체 R&D를 통하여 디지털 무선 통신 기술을 개발하여 특허

화 하고, 그러한 특허 포트폴리오를 강화하기 위하여 타사의 특허도 매입하고 있다. 또한 디지털 무선 통신 기술 관련 표준 제정에도 적극 참여하고 있다. 이렇게 구축한 자사의 특허 포트폴리오를 가지고 라이선싱 하는 형태의 비즈니스를 하는 대표적인 NPEs로 알려져 있다. 이러한 사업 모델을 가진 인터디지털은 특허 매입을 통해 특허 포트폴리오를 구축하는 NPEs보다 더 위협적이 될 수 있다. 이는 기술개발을 통한 라이선싱을 주로 하는 NPEs가 해당 기술에 대한 이해도가 훨씬 높기 때문이다. 침해 여부의 분석, 라이선스 시 기술이전, 특허 자체의 유효성 평가 등 소송과 라이선싱을 진행하는데 있어, 특허침해 주장을 하는데 있어 전문적인 엔지니어링 지식과 상대방 회사의 특허 무효 또는 비침해 주장에 대한 기술적 대응 능력을 가지고 있기 때문이다.

인터디지털의 비즈니스 모델의 핵심은 앞선 디지털 무선 기술을 개발하는 능력이다. 이렇게 개발된 기술 솔루션을 판매하거나 특허를 라이선스 함으로써 수익을 창출한다. 전 세계적으로 판매된 거의 모든 3G 모바일 기기의 절반 이상에 대해 라이선스 계약을 체결한 것으로 알려져 있다. 라이선스 조건으로는 비독점적 판매량에 따른 경상 로열티(Royalty-bearing Patent License), 그리고 대부분의 경우 재이전이 불가능한 라이선싱 계약을 체결한다. 해당 라이선싱 조건은 판매량에 따른 경상 로열티, 일시불(Paid-up basis), 혹은 그 두 가지의 조합 등이 존재하지만, 대부분의 로열티 계약은 판매량에 따른 경상 로열티 조건이다.

인터디지털은 자사의 특허를 사용하고 있다고 판단하는 경우, 법률적 수단을 강구하기도 한다. 이는 특허침해 소송이나 행정적인 구제 수단인 ITC (U.S. International Trade Commission)에서 337조에 따른 절차를 강구하는 것이다. 특허침해 소송에서는 특허침해로 인한 손해 배상과 장래 침해에 대한 금지명령을 목표로 하며, ITC 절차를 통해서도 침해 제품이 미국에 반입되는 것을 막을 수 있는 금지명령(Exclusion Order)을 목표로 한다.

인터디지털은 변화하는 진보된 디지털 무선 시장에 대해 현재도 연구개발 프로젝트를 진행하고 있다. 해당 기술에 대한 시장이 예상했던 것 보다 더딘 속도로 성숙되거나 예상했던 것 보다 시장 규모가 작을 수 있다. 또한 인터디지털의 기술과 제품의 적용 범위가 예상보다 작을 수 있다. 인터디지털 기술의 타겟 시장이 예상

한 것과 같이 움직이지 않을 경우 장기적 비즈니스 환경, 금융 조건, 궁극적으로는 실적에 부정적인 영향을 미칠 것이다. 하지만 이러한 위험 요소들에도 불구하고 인터디지털의 영업이익(Operating Income)과 순이익은(Net Income)은 꾸준히 흑자를 기록하고 있는 것으로 알려져 있다.

10. American Vehicular Sciences LLC.

Acacia Research사의 자회사 중 하나로 알려져 있다. 자사 홈페이지가 개설되어 있지 않을 뿐만 아니라 검색엔진에서도 그 기업정보를 파악하기 힘들다. 소송 주체로 활용하기 위해 Automotive Technologies International Inc사 특허자산을 매입하여 설립한 Shell Company이다. American Vehicular Sciences LLC.의 주요 구성원인 David S. Breed는 389건의 미국특허(공개)를 보유 하고 있으며, 한국의 현대자동차; 일본의 도요타; 독일의 BMW 등 각국의 대표 자동차 제조회사를 상대로 차량 진단/전조, 무선 정보전송 관련 특허를 침해하였다고 소송을 제기 하고 있다.



[그림 4-53] Acacia Research Group과의 관계도

출처 : <http://www.corporationwiki.com/Unknown/Unknown/american-vehicular-sciences-llc/101274532.aspx>

11. Walker Digital, LLC

WALKER digital priceline.com³⁶⁾의 설립자로 잘 알려진 Mr. Walker 는 1990년대 초 Walker Digital LLC(이하 Walker Digital)을 설립한다. 주로 브로드밴드 인터넷, 모바일 폰 네트워크, 클라우드 스토리지,

36) 프라이스라인은 항공권, 호텔, 렌트가 등 여행에 대한 전반적인 상품들을 예약할 수 있는 사이트이다. 프라이스라인의 최고 메리트는 바로 역경매를 통한 가격입찰제 “비딩”에 있다. 보통 경매방식은 구매를 원하는 자들이 경매가격을 제시해서 가장 높은 가격을 부른 사람이 낙찰이 되는 방식이라면, 역경매 방식은 판매자가 일정한 가격을 설정해 놓고 그 가격에 도달하게 되면 낙찰이 되는 방식이다. 실제 가격보다 최대 50~60% 낮은 가격에 예약도 가능하다.

Universal credit card access 등 유비쿼터스 분야에서 강점을 나타낸다. 보유 특허 라이선스를 통한 수익 창출을 기업의 목적으로 두고 있으며, 특허의 독점적 권리 행사를 위해 특허 보호를 중요시 여기는 것으로 알려져 있다.



[그림 4-54] Walker Digital 관련 기업

출처: http://www.walkerdigital.com/about-us_what-we-do.html

자사 홈페이지를 통해 공개하는 자회사는 다음 표와 같다.

<표 4-10> Walker Digital 자회사 리스트

Walker Digital Management, LLC,
Walker Digital Gaming, LLC,
Walker Digital Table Systems, LLC,
Walker Digital Lottery, LLC
Walker Digital Vending, LLC.

12. Blue Spike LLC.

Blue Spike Inc.(이하 Blue Spike)는 1997년 MOSKOWITZ, SCOTT가 설립하였고, 2012년 8월 Blue Spike Inc에서 Bluespike LLC로 명칭이 변경 되었다. Blue Spike의



주요 기술분야는 디지털 워터 마킹³⁷⁾, 전자 상거래를 위한 핵심 보안 인프라 기술, 정보 보안기술, 디지털 신호 처리기술 등이며 이와 관련된 총 72개의 특허를 통해 콘텐츠 관리 및 응용 보안 솔루션 분야에 집중하고 있다. 출원중인 특허역시 디지털 데이터의 워터 마크 검출 방법, 암호화 시스템, 신호 모니터링 및 분석, 패킷 워터 마킹 및 대역폭 지불 시스템, 나노기술, 텔레메트리 등과 관련된 기술들³⁸⁾이다. 특히, MP3와 같은 디지털 음악을 보호하기 위한 오디오 워터마킹 표준기술 개발에도 노력하고 있는 것으로 조사되었다.

13. Unified Messaging Solutions LLC

Unified Messaging Solutions LLC는 기업 홈페이지가 개설되어 있지 않을 뿐만 아니라 유명 검색엔진으로도 그 정보를 찾기가 힘들다. 다만, 기업정보사이트 등을 통해 수집한 자료에 따르면 텍사스에 소재한 기업으로 2009년에 설립되었으며 특허 사업화와 라이선스, 특허 거래 등을 주로 하고 있다. Acacia Research Corporation의 자회사로 알려져 있다.



[그림 4-55] Acacia Research Corporation과 관계도

출처 : <http://www.corporationwiki.com/Unknown/Unknown/>

37) 텍스트·그래픽·비디오·오디오 등 멀티미디어 저작물의 불법 복제를 막고 저작권자 보호를 위한 디지털 콘텐츠 저작권 보호기술이다. 디지털 콘텐츠 식별자(DOI; Digital Objective Identifier)가 디지털 콘텐츠에 부여하는 국제표준도 서번호(ISBN)나 일종의 바코드와 같다면, 디지털 워터마킹은 디지털 콘텐츠에 저작권자의 고유마크(fingerprint)를 집어넣는 기술이다. 원래는 지폐를 불빛에 비춰보면 은닉된 그림의 형상이 나타나는데 이 마크를 워터마크라 하고, 워터마킹은 위조지폐를 방지하기 위해 지폐 제작과정 중 젖어 있는 상태에서 그림(mark)을 넣는 기술을 말한다. 워터마킹은 워터마크를 공간영역에서 삽입하는 방법과 주파수영역에서 삽입하는 방법, 생성 키 값에 의한 방법 등이 개발되고 있다.

38) bandwidth pricing and securitization instruments, signal fingerprints and abstracts, signal analysis and monitoring, scrambling and chaffing, forensic watermarks, software watermarks and obfuscation techniques, keyed-content, file manipulation, secure personal content servers, packet watermarks and network traceability schemes, network watermark and forensics, data reduction applied to security, bandwidth payment systems, content management and monetization, nanotechnology, telemetry, and trusted transactions

14. TQP development, LLC

TQP development, LLC(이하 TQP)는 자사 홈페이지가 개설되어 있지 않을 뿐만 아니라 검색엔진에서도 그 기업정보를 파악하기가 힘들다. 다만, 기업정보사이트 등을 통해 수집한 자료에 따르면 IP Navigation社와 강한 네트워크를 구축하고 있으며 미국 특허 US 5,412,730 하나만을 사용하여 2008년 12월 첫 시작으로 2012년 10월 까지 100건이 넘는 소송을 제기하하였다. 모든 특허소송은 텍사스 동부지법에서 진행됐으며, 지금까지 재판으로 이어진 사건은 단 한 것도 없었다. 일부는 합의 종결했으며, 일부는 아직 진행중이다.

해당 계쟁특허(US 5,412,730)는 2011년 미국 특허청에서 재심을 통과하였고 이 후 TQP는 CNS(Covenant Not to Sue)를 ICAP patent brokerage를 통해 판매하였다. 2012년 5월에 특허권리가 만료가 되지만, 여전히 TQP는 미국 특허법 35. U.S.C. 286에 의해 running period 6년 동안 특허권을 주장할 수 있다. 따라서 앞으로도 730특허에 대한 분쟁이 있을 것이라고 추측된다.

15. GPNE Corp



GPNE Corp.(이하 GPNE)는 90년대 초 Gabriel K.Y. Wong과 Edwon Wong이 공동 설립한 회사로 하와이 호놀룰루에 본사를 두고 있는 통신 기술에 대한 연구 및 라이선스 전문기업으로서, 무선 및 유선 데이터 통신 기술 분야에서 전 세계적으로 30개 이상의 특허를 보유하고 있다. GPNE의 목표는 자사의 핵심 특허 기술이 주도적인 MAC layer protocols로 위치를 점하게 하는 것에 있다³⁹⁾.

GPNE의 주요 활동 기술은 전 세계에서 매일 사용되는 폭넓은 통신 기술에 적용되고 있는데, 대표적인 GPNE의 기술은 다음과 같다.

39) www.gpnecorp.com

Data Over Cable Service Interface Specification (DOCSIS)
- 고속 인터넷 및 케이블 TV 시스템을 통한 데이터 전송을 제공하는 국제 통신 표준 기술
Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMAX)
- 고정 및 풀 모바일 인터넷 액세스를 제공하는 브로드밴드 무선 기술
General packet radio service (GPRS)
- GSM 2G 및 3G 셀룰러 통신 시스템 상의 데이터 통신을 가능케 하는 패킷-스위치 기술

주요 비즈니스 모델로는 무선 및 유선 데이터 통신 기술 분야에 대한 연구 및 특허 포트폴리오 구축, 특허침해 소송 등을 통한 라이선스 수익화를 추구한다. 최근 2012년 7월 Sharp Corporation과 Sharp Electronics Corporation, 8월 Sony Mobile Communications (USA) Inc. 및 Sony Mobile Communications AB, 등과 라이선스 체결을 맺은 것으로 조사되었다.

16. Wisconsin Alumni Research Foundation(WARF)



Wisconsin Alumni Research Foundation(이하 WARF)은 1925년 세계 최초로 대학 내 기술이전센터의 성격으로 설립되었다. 이후 위스콘신 대학을 연구중심의 대학으로 지원하기 위해 대학내 세계 최고 수준의 연구시설을 마련하고 이를 통해 산출되는 교수, 연구진, 학생들의 지식재산권을 보호함과 동시에 연구 성과물의 기술이전 및 라이선스를 통해 수익성을 강화하기 위해 IP관리 시스템을 체계적으로 관리 운영한다.

창출된 수익은 다시 대학 내 연구부서, 발명자에게 분배되고 또한 연구활동에 재투자(매년 평균 \$51 million) 됨으로써 투자, 연구, 발명이 지속되는 선순환 사이클을 구축하고 있다.



[그림 4-56] WARF의 IP활용 비즈니스 모델

출처 : <http://www.warf.org/index.jsp>

현재 약 1,400여개의 미국 특허(등록 기준)를 보유하고 있으며, 2,000여개의 해외 특허(등록 기준)를 보유하고 있다. 특히 Animal product와 배양세포 없이 줄기세포를 배양 분야 및 약물 탐색을 위한 줄기세포 연구 분야의 특허를 보유하고 있다. 라이선스 가능한 기술만 1,000개 이상으로 미국뿐만 아니라 해외기업, 연구소 등과 430여개의 라이선스를 맺고 있다. 한해 평균 350개의 발명이 이뤄지고 있으며, 30개 이상의 분사 기업(Startups company)을 보유하고 있다.

<표 4-11> WARF 산업·기술 분야 리스트 및 보유현황

산업/기술 분야	특허 및 발명 개수
Agriculture	138
Analytical Instrumentation	152
Cleantech	114
Diagnostic Assays	60
Drug Discovery	162
Education & Training	11
Engineering	17
Engines & Power Electronics	60
Food & Supplements	54
Information Technology	153
Materials & Chemicals	113
Medical Devices	95
Medical Imaging	152
Micro & Nanotech	82
Miscellaneous	4
Pharmaceuticals & Vitamin D	183
Plasma Processing	20
Pluripotent Cells	23
Radiation Therapy	50
Research Tools	294
Semiconductors & Integrated Circuits	75
Veterinary	18
계	2,030

출처 : <http://www.warf.org/technologies.jsp>

17. Technology Licensing Corporation

Technology Licensing Corporation(이하 TLC)은 1996년에 설립된 네바다 소재의 특허관리회사로 보유 특허의 라이선스 활동을 통해 연간 \$100million이상의 IP라이선스 수익을 발생시키는 것으로 알려져 있다.

TLC는 글로벌 전자회사들과 라이선스를 맺고 있으며, 주로 TV산업과 관련된 특허에 집중하고 있으며 지속적으로 새로운 특허 기술권리 확보를 위해 노력 중인 것으로 조사되었다.

평면 패널, 프로젝션, CRT TV 디스플레이, DVD 레코더 및 플레이어, PVRs와 셋톱박스 등의 제품과 관련된 TV 네트워크 기술, 위성 송수신 기술, AV 신호처리 기술, 전자신호 프로세싱 기술 등을 보유하고 있다.

TLC는 총60여개 이상의 특허 포트폴리오를 구성하고 있으며, 또한 다수의 특허를 출원등록해 놓은 상태이다. 특허 분쟁 소송은 주로 유명 로펌과 Co-work을 통해 진행하고 있으며, 홈페이지를 통해 공개된 로펌 리스트는 다음과 같다.

<표 4-12> TLC 협력 로펌 리스트

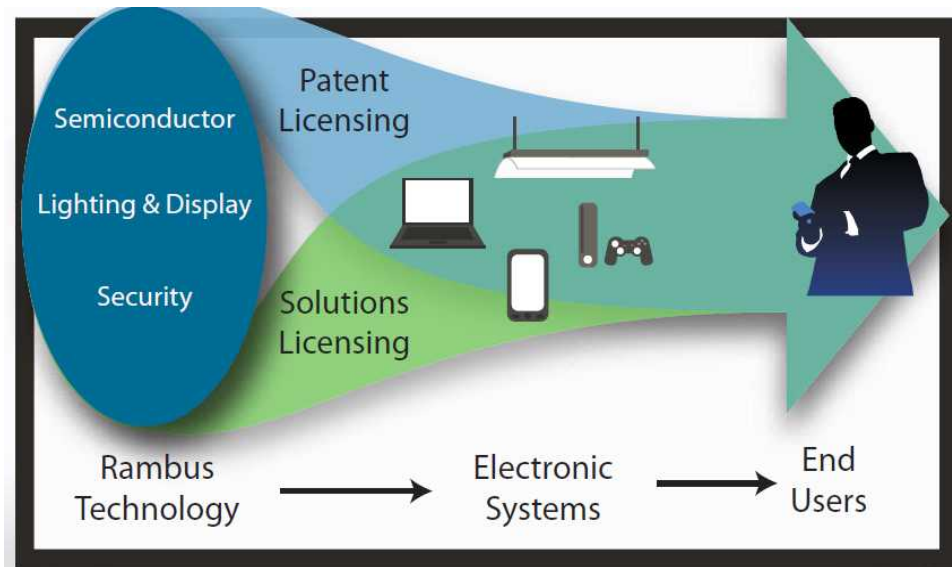
Townsend, Townsend & Crew
Niro Scavone Haller & Niro
Woodling, Krost & Rust
Burrow Law Office
White & Case
Goldstein & Fawcett LLP
Katten, Muchen, Rosenman LLP
Stevens Law Group

출처 : <http://www.tlc-ip.com/AboutUs.html>

18. Rambus Inc.



우리나라에는 SK하이닉스와의 D램 메모리반도체 관련 특허소송으로 잘 알려져 있는 Rambus(NASDAQ 상장명: RMBS, 1997년 상장)는 1990년에 설립된 회사로 고속 칩 아키텍처의 개발 및 설계를 전문으로 하는 세계적인 기술 라이선싱 기업이다. 생산 시설이 없으며 자체적인 기술 개발과 표준화 작업을 통해 특허 포트폴리오를 구축하고, 관련 기술의 활용이 활발히 이뤄질 때에 소송을 제기하여 라이선스 수익을 창출하는 전략을 비즈니스 모델로 하고 있다. 캘리포니아의 로스 알토스(Los Altos)에 본사가 있으며, 채플 힐(미국), 브렉스빌(미국), 샌프란시스코(미국), 방갈로(인도), 서울(한국), 도쿄(일본) 등에 지사가 있다. 본사와 지사 포함 500명 이상이 근무하고 있다.



[그림 4-57] Rambus Business Model

출처: <http://files.shareholder.com>

1990년 설립 이후 다양한 라이선싱, 혁신적인 기술, 시스템 레벨의 부품 통합 (System Integration) 전문 기술을 통해 업계 선두의 칩 및 시스템 기업들(이하 파트너 기업)이 시장에 우수한 제품을 출시할 수 있도록 기여하고 있다. 파트너 기업으로는 업계를 주도하는 실리콘, 시스템, ASIC/Foundries, IP 공급업체, 테스트 및 측정, EDA 및 설계 서비스 분야의 글로벌 리더 기업들이 있다.



[그림 4-58] 메모리 및 IC칩 관련 파트너 기업



[그림 4-59] 메모리 및 IC를 위한 에코 시스템 파트너 기업

Rambus의 기술과 제품은 고객이 직면하는 가장 복잡한 칩 및 시스템 레벨의 인터페이스 문제를 해결함으로써 컴퓨팅, 통신, 소비자 가전 애플리케이션에서 전례 없는 성능을 구현할 수 있도록 한다. 주요 활동 기술 분야는 응용기술, 솔루션 기술 등으로 크게 2부분으로 나눌 수 있으며, 세부적인 관련 기술은 다음과 같다.



[그림 4-60] Rambus의 응용부문 기술

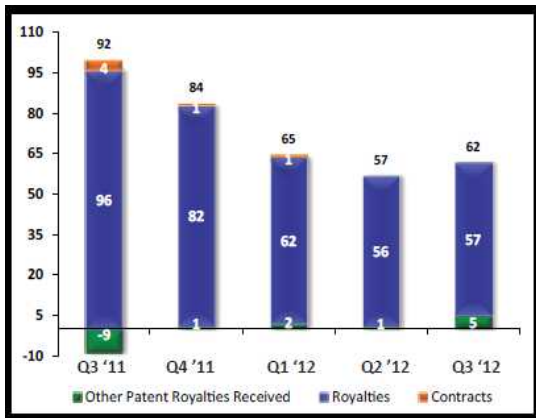
출처 : <http://www.rambus.com/kr/technology/applications/index.html>



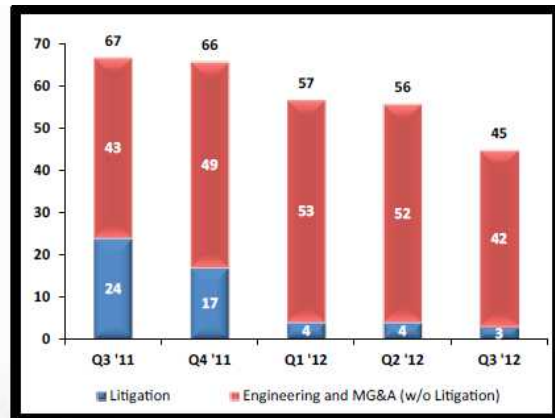
[그림 4-61] Rambus의 솔루션 부문 기술

출처 : <http://www.rambus.com/kr/technology/solutions/index.html>

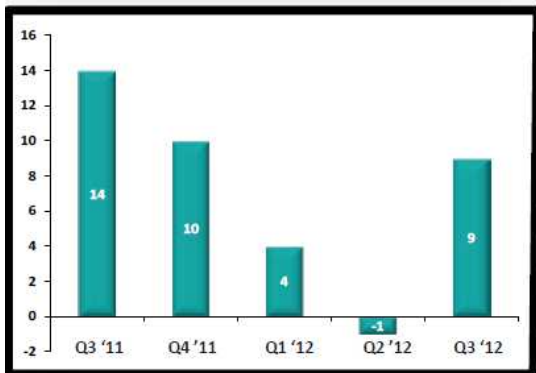
Rambus는 세계적인 수준의 특허 포트폴리오(미국 특허청 등록 기준 1,030건과 기타 국가 승인 특허 포함)를 통해 고유 제품군 또는 업계 표준 인터페이스 제품군에 대한 라이선스도 제공하고 있다. 2006년부터는 특허 라이선스 및 솔루션 라이선스를 중심으로 사업을 전환하였고, 이후 대부분의 수입은 라이선스 로열티가 차지하고 있다. 비일반회계기준(non-GAAP)상 라이선스 로열티 수익은 12년 3분기 \$62Million으로 전년 동기 대비 67% 수준으로 조사되었다.



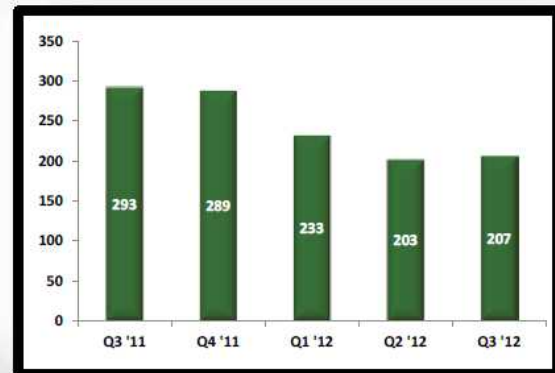
Quarterly Customer Licensing Income (\$M's)



Pro Forma Operating Expenses (\$M's)



Pro Forma Net Income (\$M's)



Cash and Marketable Securities (\$M's)

- Pro forma expenses exclude gain from settlement, stock-based compensation, costs of restatement, amortization, non-cash interest on convertible notes, acquisition expenses and retention bonus, and an adjustment for income taxes based on the pro forma pre-tax income
- Certain amounts may be off by \$1M due to rounding

출처: <http://files.shareholder.com>

현재 자사의 홈페이지를 통해 공개된 라이선스 체결 회사는 Advanced Micro Devices, Inc., Fujitsu Limited, Global Lighting Technologies, Intel Corporation, Panasonic Corporation, NEC Corporation, Oki Electric Industry Co., Ltd., Renesas Technology Corporation, Samsung Electronics, Toshiba Corporation 등으로 알려져 있다.

19. Golden Bridge Technology, Inc.



Golden Bridge Technology, Inc.(이하 GBT)는 1995년에 통신기술 투자자, 연구자, 지재권 변호사들이 주축으로 설립되었고, 뉴저시주 롱브랜치에 소재하고 있다. 동사는 무선 고정 브로드밴드 및 와이드밴드 모

바일 통신 시장용의 3G W-CDMA 기술에 대한 개발을 통한 특허 포트폴리오 구축, 특허침해 소송 등을 통한 라이선스 수익화를 추구한다.

조직구조는 3팀 체제로 경영관리팀, 연구개발팀, 법률팀으로 구성되어 있으며 소송 진행시 외부의 전문 로펌을 활용하는 것으로 조사되었다.

<표 4-13> GBT 협력 로펌 리스트

Goldstein & Faucett
Carella, Byrne, Bain, Gilfillan, Cecchi, Stewart & Olstein
Mcdermott, Will & Emory, LLP
T. John Ward, Jr. P.C.
Ireland, Carroll & Kelly, P.C.
Brown, McCarroll, L.L.P.

출처 : <http://www.gbtwireless.com/about.htm>

주요 활동 기술분야 앞서 언급한 것과 같이 3G W-CDMA 기술이며, 특허 포트폴리오는 크게 System IP, Protocol IP, Implementation IP의 3가지 카테고리로 분류할 수 있다. 현재 56건의 미국 등록특허를 보유하고 있으며, 세계각지에서 출원중이거나 등록된 특허는 총68건 이다.

Systems and Protocol IP
- Random Access Channel
- Header in a Multi-Code Transmission
- Common Packet Channel
Implementation IP
Programmable Matched Filter (PMF) based technology

20. 658276 NB, LTD

658279 NB, LTD는 유명 검색엔진으로도 그 정도를 찾기 힘들었다. 다만, 캘리포니아 Ben Lomond에 위치하고 있으며, 정보통신 기술에 관한 4개의 특허(US 8,116,609; US 7,889,972; US 6,798,973; US 6,442,329)를 보유하고 있다.

반도체 메모리 기술개발에 의해 취득한 반도체 및 유무선 통신 특허 포트폴리오

에 대한 라이선스 사업을 영위하는 대표적인 NPEs인 Mosaid technology의 특허 2,500여건의 권리가 이전된 점으로 판단하건데, Mosaid technology의 자회사로 추정된다.

제 5 장 NPEs 활동에 대한 정책적 시사점

제 1 절 정책·제도 개선 방안

1. 객관적 진보성 판단 기준의 마련

부실한 특허에 의한 특허권의 남용을 방지하기 위해서는 객관적인 특허 진보성 기준이 마련되어야 한다. 이를 위하여 미국의 TSM(Teaching-Suggestion-Motivation) 테스트와 KSR 판결의 진보성 판단을 비교하여 미국에서 진보성에 대하여 어떠한 관점을 가지고 이를 판례로 변화하였는지를 살펴본다. 이를 통하여 미국의 특허 정책이 진보성 판단에 미친 영향을 검토한다.

미국 대법원은 과거 Graham 판결⁴⁰⁾에 근거하여 진보성 판단의 기준으로 제시하였다. Graham v. John Deer Co. 사건 이후로 진보성 판단에 대한 구체적 기준들이 판례들을 통하여 정립됐다.⁴¹⁾ 진보성 판단의 실무에서 다음의 사항을 파악하여 판단한다. 즉 ① 선행기술에 개시된 범위와 내용을 특정한다. ② 선행기술과 청구항과의 차이를 확인한다. ③ 그 기술분야에 있어서 통상의 기술자의 수준을 특정한다. ④ 부차적인 증거를 검토한다. 1990년 In re Dillon 사건에서 연방순회항소법원은 출원 또는 특허발명의 진보성은 그 발명과 관련된 특정 사실에만 기초하여 그 자체만을 가지고 판단할 것이 아니라, 모든 상황을 종합적으로 고려하여 판단하여야 한다고 판결하였다.

TSM 테스트는 비자명성의 판단에 있어서 2 이상 선행기술의 조합(combination)의 경우 그 선행기술에 그 조합에 관하여 가르침(teaching), 암시(suggestion) 또는 동기(motivation)가 존재하는지를 따지는 테스트이다. “선행기술, 해결하려는 문제의 성격, 또는 통상 기술자의 지식”이 공지의 선행기술을 결합하도록 가르치거나 암시

40) Graham v. John Deere Co. 383 U.S. 1(1966)

41) 김원준, 진보성 심사기준과 인용문헌의 조합에 관한 연구, 산업재산권 제27호, 2009, 50면.

하거나 동기를 부여한 경우에만 특허청구항의 자명성(obviousness)이 입증된다. “발명의 특허성을 부인하기 위하여 행해지는 당해 발명에 기초한 사후 판단(hindsight bias)을 예방하기 위해서 이 기법은 심사관으로 하여금 자명성을 유발하는 인용문헌들을 결합하게 하는 동기를 요구한다. 심사관은 발명자와 마찬가지로 같은 문제점에 직면한 통상의 기술자로서 선행문헌들로부터 특허 청구된 방식으로 구성요소들을 선택할 것이라는 이유를 보여야 한다. TSM 테스트는 주관적 판단 기준의 객관화라는 큰 유용성에도 부작용을 갖게 되었다. 가장 큰 문제점은 비자명성 판단에 있어서 TSM 테스트의 유일한 적용 내지 지나치게 엄격한 적용은 심사관이나 법관이 TSM 테스트의 족쇄에 매여 아무런 창의적인 판단 기준을 적용하지 못하고 진보성을 기계적으로 판단하도록 강요함으로써 판단자의 재량을 제한하고 해안을 가리는 역효과를 가져올 여지가 큰 문제점을 안고 있었다.

미국 연방순회항소법원은 소위 TSM 테스트를 엄격하게 적용하여 진보성을 판단해 왔다. 이 때문에 진보성 판단의 잣대가 너무 낮아 저질특허가 양산되고 기술진보에 부정적 영향을 미친다는 비판이 있었다. 특허청이 그 결합에 대한 가르침(teaching), 암시(suggestion), 동기(motivation)를 찾지 못하였다는 이유만으로 특허가 부여되고 그 때문에 무분별한 소송이 남발되어 기술진보를 통한 산업발전이라는 특허법의 목적에 반한다는 것이다.⁴²⁾

이에 대하여 TSM기준이 변화하는 계기가 Teleflex, Inc. v. KSR Intern. Co사건(이하 KSR 사건) 통하여 나오게 되었다.⁴³⁾ 미국 연방대법원은 CAFC가 TSM 테스트를 발명의 자명성을 판단하는데 잘못 적용하였다는 이유로 파기·환송하였다. 그러나 연방대법원은 TSM 기준을 완전하게 부정하지는 아니하였다. KSR 판결은 좁고(narrow), 엄격한(rigid) TSM 테스트의 적용은 미국 특허법 103조 및 선행하는 판례들과 맞지 않는다는 취지로 그간의 경직된 자세로 TSM테스트에 집착해 온 CAFC 판결을 비난하면서, TSM 테스트와 Graham 분석법이 반드시 모순되는 것은 아니지만, 비자명성의 더 나은 테스트는 Graham 분석법이라고 재확인하고 TSM의 보다

42) 신혜은, 최근 진보성 관련 판례동향 및 객관적 판단 기준을 위한 제안. 법학연구 제30권 제3호, 2010, 178면.

43) KSR Int'l Co. vs. Teleflex Inc., 550 U.S.398(2007)

유연한(flexible) 적용을 주문하였다. 미국 연방대법원은 자명성 판단 시에 청구발명에 이르게 된 명확한 가르침(precise teachings)이 선행기술에 있는지를 묻는 방식의 TSM 테스트를 너무 엄격하게 적용하지 말고, 오히려 다양한 각도에서 자명한지 아닌지를 따지도록 하였다. 연방대법원은 CAFC의 TSM테스트는 사후고찰(Hindsight)의 위험성을 과도하게 지양하려고 하였다고 평가하였다. 또한, 연방대법원은 TSM 테스트가 Graham 분석법과 반드시 불일치하는 것은 아님에도, CAFC는 TSM 테스트를 너무 엄격하고 의무적인 공식처럼 사용해 왔다고 하면서 “인용예에 TSM에 대한 기재가 없더라도 기술 상식, 시장 요구 등을 고려해 비자명성을 부정할 수 있다”라고 하여 TSM 테스트를 유연하게 적용하도록 하였다.⁴⁴⁾

연방대법원은 조합의 용이성 여부를 판단하는 TSM테스트 자체는 유용한 것이지만, 본 사건에서 CAFC가 행한 엄격한 TSM테스트는 잘못된 것이라고 결론지었다. 즉, CAFC는 선행기술의 기재에 무게를 두고 선행기술에 통상의 기술자가 이들을 조합하기 위한 가르침, 암시 또는 동기가 존재하는 경우에 자명하다고 엄격하게 판단했는데, 연방대법원은 이것들에 구애하는 일 없이 모든 필요성 및 문제점 등도 TSM테스트에 채용할 수 있다고 판시하여, TSM테스트를 완전하게 부정하지 아니하고, 유연한 TSM테스트를 채택한 것으로 평가된다.

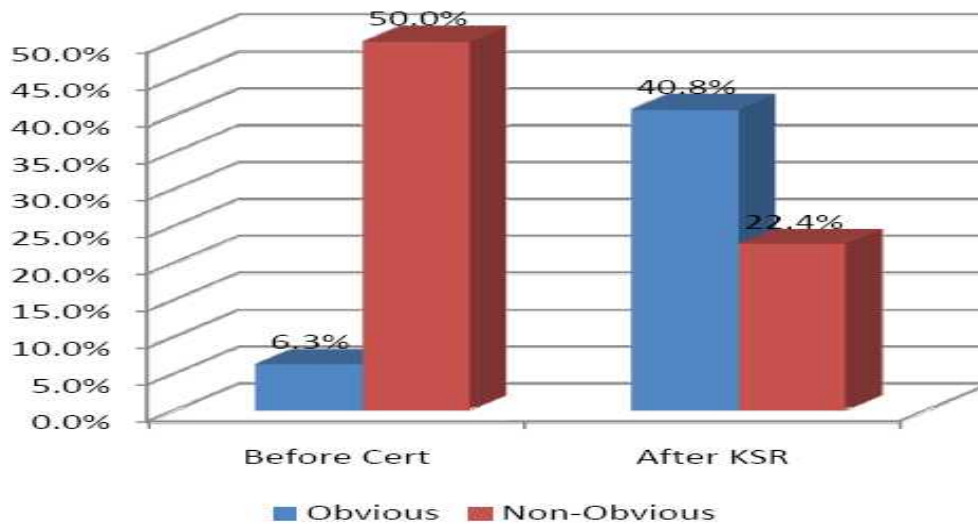
연방지방법원에서 KSR판결을 전후하여 진보성 판단에 대한 변화를 보면 북부 캘리포니아 지방법원, 중부 캘리포니아 지방법원, 일리노이주 북부 지방법원, 뉴욕 남부 지방법원 등 5개 연방지방법원을 대상으로 한 결과에서 진보성을 부인한 비율은 KSR 이전에는 6.3%였던 것이 판결 이후 40.8%까지 증가하였다. 등록된 특허 가운데 진보성이 문제 되었음에도 살아남은 것은 50%에서 22.4%로 많이 감소하였음을 알 수 있다.⁴⁵⁾ 이와 같은 자료들은 KSR 판결 이후 미국의 법원들이 진보성 판단을

44) 구체적으로, 연방대법원은 자명성을 판단할 때에 아래의 요소들을 고려하도록 하였다.

- i) 다수의 특허 상호 관계가 있는 가르침(interrelated teachings of multiple patents)
- ii) 시장에 존재하거나 디자인 업계에 공지된 요구(effects of demands known to the design community or present in the marketplace)
- iii) 통상의 기술자가 가지고 있는 배경 지식(background knowledge possessed by a person having ordinary skill in the art)

45) Ali Mojibi , An Empirical Study of the Effect of KSR V. Teleflex on the Federal Circuit's Patent Validity Jurisprudence, Albany Law Journal of Science and Technology, Vol. 20, No. 3, 2010, P.581

한층 엄격히 하고 있음을 잘 보여준다.⁴⁶⁾



[그림 5-1] KSR 판결 전후의 진보성 판단 변화

* 출처: Ali Mojibi , An Empirical Study of the Effect of KSR V. Teleflex

또한, USPTO의 심사부의 특허성 판단에 경향을 보면 심사관의 등록거절 결정을 뒤집고 특허성을 인정한 비율이 34.8%(2006년), 25.1%(2007년), 23.99%(2008년), 24.6%(2009년)로 낮아졌다. 심사단계의 거절 통계가 기술 분야별로 다양한 변수의 영향을 받는 것에 비하여 특허 거절에 대한 심사관의 결정을 재검토하는 심사부의 특허성 판단 경향을 보면 KSR 사건(2007.4.30) 이후 미국 특허청이 진보성 판단 기준이 엄격해졌음을 알 수 있다.⁴⁷⁾

이처럼 진보성의 판단기준에 따라 특허 무효가 달라지고 특허권자의 특허권 행사가 달라질 수 있으므로 객관적이고 공정한 진보성 판단 기준을 마련하여야 할 것이다.

2. 특허 무효 재심사제도의 개선 방안

최근에 특허 거래 시장은 엄청난 변화를 겪고 있다. 법 제도적 측면에서는 특허의 법적 구제(손해배상, 침해금지 명령) 및 특허권 행사에 관한 일련의 미국 법원

46) 조영선, 특허소송에 있어서 발명의 진보성 판단에 관한 국제 기준에 관한 비교 연구, 법원행정처, 2010, 12면.

47) 조영선, 전제 보고서, 14면.

의 판결들이 과거 특허권자 중심(Pro-Patent)의 경향에서 시장의 균형적 관점에서 합리적인 조정을 취하고 있다. 또한 2011년 9월 미국 특허개혁법률⁴⁸⁾의 발효로 미국은 200년 만에 선출원주의로 전환하고, 특허권의 품질 증대와 부실 특허 방지를 위한 제도의 개혁을 단행하였다.

지난 10년간 결정계 재심사 및 당사자계 재심사 모두 증가추세이다. 미국 특허법에서 가장 강조되고 있는 부분은 결정계 재심사 및 당사자계 재심사제도에 대한 변화로 특허허여 후 재심사 절차를 재정비한 것이다.

미국발명법(AIA: America Invents Act)은 2011년 9월 16일에 미국 대통령의 서명으로 발효되었다. 특허제도개정 중에서 큰 개정의 하나가 당사자계 재심사제도의 폐지와 당사자계 리뷰(inter partes review) 및 등록 후 리뷰(Post-Grant Review)의 도입이다.⁴⁹⁾ 결정계 재심사는 그대로 존속한다.⁵⁰⁾ 미국에서 당사자계 리뷰와 등록 후 리뷰 제도 도입의 이유는 당사자계 재심사 제도의 이용이 적었기 때문이다. 당사자계 재심사제도가 적은 이유는 각주에서 보는 바와 같다.⁵¹⁾ 이러한 문제를 고려하여 당사자계 재심사 제도가 폐지되고, 당사자계 리뷰와 등록 후 리뷰 제도가 도입되었다. 새로운 리뷰 제도에 따른 리뷰를 담당하는 부서로서, BPAI(Board of Patent Appeals and Interference)를 대신하여, 특허심판부(PTAB: Patent Trial and Appeal Board)가 창설되었다.

2012년 9월 16일부터 새로 도입되는 당사자계 리뷰에 있어 가장 큰 변화는 재심을 신청할 수 있는 기준을 미국발명법 발효일(2011년 9월 16일)부터 “실질적으로 새로운 특허성의 문제”의 제기 여부에서 “청구인이 이긴다고 할 합리적인 가능성이 있는지(Reasonable likelihood that petitioner would prevail)”의 여부로 기준

48) The Leahy-Smith America Invents Act (Patent Reform Act of 2011, Pub.L. 112-29, H.R. 1249)

49) 이해영, 미국 개정 특허법, 글로벌 IP 트렌즈 2011, 지식재산연구원, 71면.

50) <http://www.patentlyo.com/patent/2011/12/re-exam-requests-continue-to-rise.html>

51) (i) 미국 특허법 제315조 (c)와 317조 (b)의 에스토펠 조항. 재심사의 결론은, 재심사를 청구한 청구인을 심판 단계는 물론, 이후의 재판에 있어서도 구속하고, 청구인이 제기한 이유 이외에 「제기할 수 있었던」 이유도 재판에서 제기할 수 없다.

(ii) 특허권자가 USPTO의 통지서에 답변하지 않았을 경우에, 청구인은 심판 단계가 될 때까지 정보를 받지 못한다.

(iii) 미국 특허법 제314조 (b) (3) 항의 규정은, 청구인에게 30일의 응답 기간 밖에 주고 있지 않으므로 청구인은 충분히 준비할 수 없었던 상태로 에스토펠을 받는 위험이 있다.

(iv) 재심사 청구의 이유는 선행 특허 또는 간행물에 기초를 두는 이유로 한정된다.

(v) small entity(소기업) 요금이 적용되지 않는다.

(vi) 재심사 청구를 할 수 있는 특허는 1999년 11월 29일 이후에 출원된 원출원 특허로 한정되므로, 적용을 받는 특허의 수가 적다는 점 등이다.

을 올려 변경되었다. 이러한 변화에 따라 당사자계 재심사 신청 건수가 감소하거나 최소한 증가율이 감소할 수 있다는 전망이 나오고 있다.

당사자계 리뷰는 누구든지 “reasonable likelihood” 요건을 만족하면 선행 특허나 간행물에 기초하여 특허 클레임의 특허성(신규성·자명성)을 다툴 수 있도록 하며, 그 심리기간을 12개월로 단축하고자 마련된 절차이다(AIA§311-319). 절차의 신청은 등록일로부터 9개월 또는 등록 후 재심절차의 종료일 중 늦은 날 후에 허용된다. 특허권자는 심사단계에서 고려되지 않은 정보에 대해 보충심사(Supplemental Examination)를 청구할 수 있다. 특허권에 있는 출원·심사과정에서의 잠재적인 흠결을 특허등록 후에 치유할 수 있도록 한 것이다(AIA§257). 신제도에서의 당사자계 리뷰 제도는 특허의 발행으로부터 9월(등록 후 리뷰를 청구할 수 있는 기간) 후나 등록 후 리뷰의 종료 후 중 임의의 늦은 기간의 경과 후, 특허의 유효기간 내에 제3자가 선행특허 또는 간행물을 이유로 특허심판부에 대하여 당사자계 리뷰의 청구를 할 수 있다. 단, 청구인 또는 그 이익공유인이 클레임의 무효를 주장하여 민사소송을 제소한 경우 또는, 청구인 또는 그 이익공유인 또는 그 이익승계인이 그 청구의 이유에 근거해서 청구하는 것이 금지되고 있는 경우(에스토펠을 받을 경우)에는 청구할 수 없다.

등록 후 리뷰는 제3자로 하여금 등록일로부터 9개월 이내의 신청으로 특허 클레임의 유효성을 다툴 수 있도록 한다(AIA§321-329). 이 절차는 통상적으로 이의신청(Opposition)이라고 불리는 것에 상당하는 것으로 기재요건을 포함하여 특허성에 관한 어떠한 근거로도 클레임의 유효성을 다툴 수 있다. 특허가 발행된 후 9월 이내에 특허권자 이외의 제3자가 침해의 방어로써 이용할 수 있는 무효이유(단 Best Mode를 제외한다)를 이유로 등록 후 리뷰의 청구를 특허심판부에 대하여 할 수 있다. 단, 청구인 또는 그 이해관계인이 청구항의 무효를 주장하여 민사소송을 제소한 경우 또는, 청구인 또는 그 이해관계인이 그 청구의 이유에 근거하여 청구하는 것이 금지되고 있는 경우(에스토펠을 받을 경우)에는 청구할 수 없다.

우리나라에서의 시사점을 검토한다. 우리나라의 경우 과거 이의신청제도가 존재하다 무효 심판제도로 편입되었다. 이의신청제도는 흠결 있는 특허가 등록된 후 권리의 지위가 장기적으로 유지되기 전에 그 흠결을 발견하여 취소시킴으로써 부실

권리의 존속을 방지하고자 하는 제도이다. 요건을 보면 특허권 설정등록일로부터 등록공고 후 3개월까지 누구나 이의신청을 할 수 있다. 또 청구항이 2 이상일 때에는 청구항마다 할 수도 있다. 2007년 7월 1일 자로 특허이의신청제도의 기능이 무효심판제도에 편입되었다. 이유는 특허이의신청제도의 기능은 특허무효심판으로서 충분히 수행될 수 있기 때문이었다. 이에 따라 특허권의 설정등록이 있는 날부터 등록공고일 후 3월 이내에는 누구든지 특허무효심판을 청구할 수 있도록 하였다(특허법 제133조 제1항).

미국의 등록 후 리뷰를 받아들인다면 누구든지 등록일로부터 9개월 이내의 신청으로 특허 청구항의 유효성을 다툴 수 있고, 9개월 이후의 기간에는 당사자제 리뷰를 신청할 수 있을 것이다. 등록일로부터 9개월 이내의 신청이라면 만일 특허가 무효가 되더라도 특허를 신뢰한 제3자에 대한 신뢰의 훼손이 상대적으로 적어질 것이다. 예를 들어 특허권을 기본으로 하여 제품 생산을 하도록 실시권을 준 경우에 이를 바탕으로 제품을 생산하게 되면 실시자의 특허 무효 여부에 따라 사업의 신뢰성이 적어지게 된다. 만일 오랜 기간 후에도 특허가 무효로 되어 버리면 특허권이 유효하다고 전제로 하고 이를 바탕으로 기술이전계약이나 제품생산계약을 한 경우에 소급적으로 제3자에게 미리 해야 할 수 없는 손해를 끼칠 수 있다. 우리나라의 경우 무효심판제도가 존재하지만, 앞으로 무효심판제도를 이원화하고 기간을 나누어 심판절차를 정비한다면 미국의 제도에서 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

3. 미국과 한국 특허 거래 NPEs 비즈니스 환경의 차이 고려⁵²⁾

NPEs 특허 비즈니스는 미국의 특허제도 및 소송 제도의 특성에 기인하고 있으므로, 미국과 상황이 다른 우리나라에서 NPEs의 위력은 크지 않을 것으로 보인다. 우리의 법 제도 하에서는 일본의 경우와 마찬가지로 NPEs가 등장할 토대가 마련되어 있지 않다는 측면이 있다⁵³⁾. 결정적인 차이는 미국의 소송 제도와 한국의 소송 제도가 다르다는 점이다.

52) 한국지식재산보호협회. 2011년 NPEs 동향 종합 분석 보고서, 40-41면 내용 요약.

53) 김기영, 앞의 논문, 25면 참조; 최명석, 박해찬, '한국의 Patent Troll, 그 현황과 전망', Law & Technology, 서울대학교 기술과 법 센터 제3권 제7호 (2007.11) 161면 참조

첫째, NPEs는 특허 소송을 활용하여 제조 기업을 위협하면서 비즈니스를 하고 있으나, 미국의 경우 특허 소송에서 1심이 끝날 때까지 500만 불(한화 약 60억 원)이 넘는 소송비용이 소요되는 것과 달리 한국에서는 10분지 1도 소요되지 않으므로, 만일 국내에서 NPEs가 특허권 행사를 하는 경우 많은 제조 기업들은 소송을 끝까지 진행하여 다룰 것으로 예상된다. 이와 같이 상대적으로 저렴한 소송비용을 고려한다면, 3심까지 장기간에 걸쳐 NPEs와 다룰 수 있으며, 특허권이 강하지 않은 편인 NPEs의 경우 장기간 소송비용 부담과 속전속결로 특허권 행사를 통한 수익화는 어렵게 되어 있다.

미국 특허침해소송 평균 비용을 보면 미국 지적재산권법협회(American Intellectual Property Law Association)에서 격년제로 발행하는 “특허침해소송의 실질적 소송비용에 관한 조사”를 보면 2005년에 소송비용이 2백만 달러이다. 이는 재판에 들어가는 모든 수수료 및 비용을 포함한다. 소송가액이 2천5백만 불을 초과하는 사건에서는 2005년 중 총 소송비용이 5백만 불을 초과하고 증거개시(discovery)까지의 비용이 3백만 불을 초과한다고 한다. 소송가액이 1백만 불미만인 소액사건에서도 소송비용은 65만 불에 달한다. 이러한 비용은 법원에 제출하는 서류를 검토하거나, 개시(discovery)나 처분을 준비하거나 소송에서 일어날 수 있는 전략적 결정에 자문하는 비용은 포함되지 않는다.

한국은 미국 소송에서의 증거 개시 절차나 배심제와 같은 절차가 없고, 손해배상의 상당 실시료 산정에서 미국과 같이 전체 시장 가치를 기준으로 한다거나 징벌적 배상제도가 없어 손해 배상액이 고액화 될 근거가 없으므로 NPEs의 위협 또는 우월적 지위는 성립하기 어렵다. 실제 법원의 특허침해 손해배상은 청구금액의 10% 정도에서 내려지고 있다. 따라서 장기간의 소송 결과로 얻을 수 있는 기대이익이 크지 않다.

만일 특허침해에 가처분이 쉽게 허용된다면, NPEs에게 위협 수단을 제공하기 때문에 우리나라에서도 성행할 가능성이 있겠으나, 우리나라에서 특허침해금지 가처분은 금지청구권을 피보전권리로 하여 민사집행법 제300조 제2항의 임시의 지위를 정하는 가처분으로, 계속되는 권리 관계에 끼칠 현저한 손해를 피하거나 급박한 위협을 막기 위하여, 또는 그 밖의 필요한 이유가 있을 경우에만 인정되고⁵⁴⁾, 만일

가처분신청 당시 채무자가 특허청에 별도로 제기한 심판절차에 의하여 그 특허권이 무효라고 하는 취지의 심결이 있는 경우나, 무효심판이 청구되고 그 청구의 이유나 증거 관계로부터 장래 그 특허가 무효로 될 개연성이 높다고 인정되는 등의 특별한 사정이 있는 경우에는 당사자 간의 형평을 고려하여 보전의 필요성을 결한 것으로 보는 것이 합리적이라 할 것이므로⁵⁵⁾, 비실시 특허권자로서 NPEs와의 소송에서 특허의 침해 또는 무효의 다툼이 있는 경우 가처분 결정은 쉽지 않을 것이며, 따라서 NPEs의 위협적 수단으로 그 효용을 발휘할 가능성은 적다. 또한 우리나라에서는 미국과 달리 특허청에 특허 무효 심판⁵⁶⁾을 청구할 수 있는 제도가 있으므로 침해 대상자에게 대응 수단이 있으며, 선사용권의 항변⁵⁷⁾, 통상실시권 설정의 재정⁵⁸⁾ 등 대응이 가능한 점도 고려할 수 있다.

특허 관련 소송의 2원 구조, 즉 특허 무효는 특허청 심판원과 특허법원에서 다루고, 침해 소송은 민사지방법원과 고등법원에서 다루고 있고, 각각 대법원 상고까지, 특허침해 소송이 완전히 종결될 때까지의 기간이 너무 오래 소요된다는 것이다. 그 동안 제조업체는 손해배상 문제 외에는 사업적인 위협은 없어지고, 장기간 소요에 따른 부담은 오히려 NPEs측이 더 심해진다고 할 수 있다. 미국의 경우에는 침해와 무효를 법원에서 같이 다루고, 연방항소법원의 판결이 거의 최종에 가깝기 때문에 특허권 행사의 실효성이 매우 높으나, 우리나라의 경우에는 실효성이 매우 낮은 편이다.

그러므로 NPEs의 소송 위협은 한국에서 크게 작용하지 못한다고 할 수 있으며, 미국에서와 같은 NPEs의 발생 및 진화는 현재 제도 하에서는 어렵다고 볼 수 있다. 다만 특허권 행사 활동을 하고 있는 해외 NPEs를 대상으로 그들의 국내 특허 보유 현황을 보면 31개 NPEs(자회사 포함)가 국내 특허를 보유하고 있는 것으로 나타났다. 국내 활동을 하는 NPEs는 아래와 같이 총 31개 업체로 파악된다.

54) 김주형, “특허권 등 침해에 대한 금지청구권”, 재판자료 제56집, 법원도서관 (1992. 12), 343~344면

55) 대법원 1993.2.12. 선고 92다40563 판결 참조

56) 특허법 제133조

57) 특허법 제103조

58) 특허법 제107조

<표 4-1> 국내 활동 NPEs 리스트

No	NPEs	한국특허 보유 건수
1	Interdigital	1491
2	Innovative Sonic Ltd	125
3	IPR Licensing Inc	112
4	MOSAID Technologies Inc	155
5	Wisconsin Alumni Research Foundation	45
6	Tessera Inc	77
7	Intellectual Ventures	55
8	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)	61
9	WiLan Inc	23
10	Rambus Inc	49
11	IPG Healthcare 501 Limited	5
12	Intertrust Technologies Corporation	8
13	Openinvention network LLC	4
14	Multimedia Patent Trust	3
15	Washington State University Research Foundation	3
16	Btg International	2
17	Dynamic Digital Depth Research	2
18	PCTEL	3
19	Technology Licensing Corp	4
20	VISTO Corp	3
21	BurstCom	1

22	C2 Global Technologies	1
23	Datatresury	1
24	Golden Bridge Technology	1
25	GPNE Corp	1
26	Inpro Licensing	1
27	SISVEL	4
28	stClair Intellectual Property Consultants Inc	1
29	Video Networks IP Holdings	3
30	Washington Research Foundation	1
31	Zest IP Holdings	3
합계		2,248

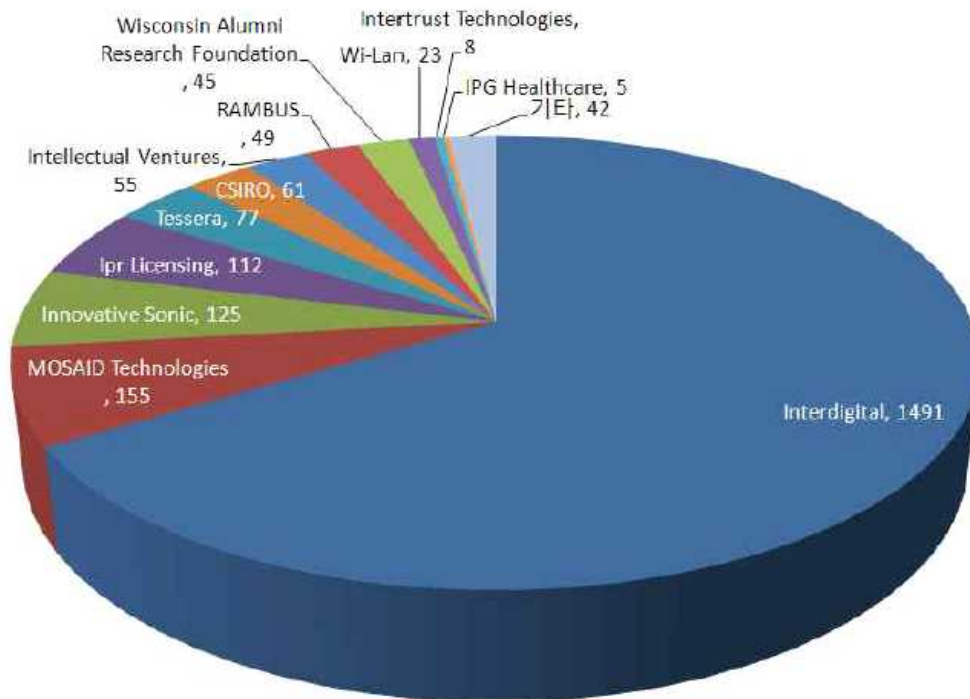
출처 : 한국지식재산보호협회, 2011년 NPEs 국내 활동 보고서

국내 활동 NPEs 중에는 InterDigital사가 전체 보유 건수 1,491건으로 압도적으로 많고, MOSAID Technologies, Innovative sonic, IPR licensing이 100여건이 넘는 특허를 보유하고 있다. 여기서 IPR Licensing은 InterDigital의 Shell Company⁵⁹⁾이므로 사실상 인터디지털의 지배하에 있으나, 별도의 특허 포트폴리오를 가진 독립적인 회사이므로 인터디지털과 라이선스 계약을 체결할 경우 IPR Licensing의 특허가 포함되지 않고, 별도의 라이선스 계약을 해야 할 가능성이 많다.

Tessera, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO), IV, Rambus, WARF 등이 다음의 순서로 특허를 보유하고 있다. 그래프에 기타로 표시된 것은 5건 미만의 작은 수의 특허를 보유하고 있는 것으로 나타난 NPEs는 19개 업체이다. 아래 그림은 국내활동 중인 31개 NPEs의 국내 특허 보유현황⁶⁰⁾을 살펴본 것이다

59) Shell company는 NPE 자체 이름으로 매입하는 경우 매입가격이 상승하는 것을 방지하거나, 별도의 특허 포트폴리오를 구성하는 등 관리 편의·노출 방지 등의 이유로 자회사 설립하는 경우를 말한다.

60) 등록, 출원공개, 양수, 라이선스 권한 취득을 포함한 전체건수



[그림 5-2] 국내 활동 NPEs의 국내 특허 보유 현황(전체특허)

출처 : 한국지식재산보호협회, 2011년 NPEs 국내 활동 보고서

이를 통해 국내 활동 NPEs의 국내 특허 보유량을 알 수 있지만 현실적으로 특허 소송의 차이에 의하여 한국보다는 미국에서 직접적인 소송이 더 발생할 것으로는 보이나 이에 대한 분쟁에 대한 대비를 하고 있어야 함을 알 수 있다.

4. NPEs 특허 비즈니스 환경의 변화에 대한 고려 필요성

기술 혁신 환경이 급격하게 변화하고 있다. 기술의 복잡성과 고도화 및 복합화로 인하여, 특히 ICT 및 생명 과학 분야에서는 기업이 모든 기술 및 새로운 제품 또는 이를 위한 서비스에 요구되는 모든 부품들을 스스로 개발하는 것은 어렵고도 비효율적이게 되었다. 모바일 폰에 포함된 기술 혁신, 카메라, LCD 스크린, PDA 시스템, 웹브라우저, CPU 칩 등을 고려할 때, 이 모든 것을 스스로 생산할 수 있는 자원을 가진 회사는 거의 없다. 또한 소비자 부류에 따른 요구의 다양성, 짧아지는 제품의 라이프 사이클 등은 종래보다 더 빠르게 새로운 기술을 개발하여 시장에

제품 또는 서비스를 제공하여야 하는 회사의 필요점을 증대시키고 있다. 이러한 기술 혁신의 필요점을 채워 줄 수 있는 좀 더 유용한 기술적 아이디어들이 전 세계의 다양한 업체들에 의하여 수집 가능하게 되고 있다. 이는 회사의 내부만이 아닌 외부에서 비즈니스를 증대시킬 수 있는 많은 유용한 아이디어들이 존재한다는 것을 의미한다. 61)

기술혁신은 자금 흐름과 함께 잠재적인 비즈니스의 기초가 되기 때문에 산업의 성장 발전에 기초가 된다. 국가 경제의 성장은 기술혁신의 연구개발, 그러한 기술 혁신의 적용, 그것을 IP와 자금으로써 변환하거나 거래될 수 있는 기술로 변환시키는 능력에 의하여 좌우될 수 있다. 제조업체들이 중심이 되어 IP로 변환될 수 있는 기술 혁신을 가진 지식 기반의 경제는 최적의 경제 성장 모델이 될 수 있다. 미국의 특허출원 증가율의 추이를 보면 국민 소득의 증가율과 동등하게 나타나고 있는데, 이는 기술혁신이 국가 경제에 미치는 영향을 보여주고 있다. 기술혁신과 R&D에 대한 투자는 정비례하며, 이러한 상관관계의 효과로서 특허기술이 창출되고 있다. 그러한 기술의 특허화는 상용화를 위한 유용한 기술로서 그들의 지식을 변환시키는 정보를 제공한다. 이는 R&D에 대한 투자가 많은 나라는 특허가 증가하고 있음에서 단적으로 보여준다. 전자 분야(컴퓨터, 통신, 전자 기기, AV, 디지털)에서는 비약적인 기술혁신이 이루어지고 있으며 많은 기업들이 R&D에 투자하면서 기업들을 중심으로 치열한 기술 경쟁이 이루어지고 있고, 대규모의 글로벌 시장을 형성하고 있어 기술혁신에 따른 특허출원이 가장 활발한 분야이다.

기술 혁신 환경의 변화에 따라 기업들은 오픈 이노베이션 전략을 채택하고 좀 더 효과적이고 신속하게 시장에 제품 또는 서비스를 공급하기 위하여 적극적으로 외부로부터 유용한 아이디어를 활용하는 한편, 자사가 사용하지 않는 기술과 아이디어의 특허를 타사가 사용할 수 있도록 허여하여 수익 자산화하고 R&D에 대한 투자를 회수하려는 전략을 가지고 있는 것이다. IBM, Intel, Procter & Gamble과 같은 회사들이 모두 이러한 오픈 이노베이션의 대표적인 모델이 되고 있다. 오늘날 기술 혁신은 오로지 기업 자체 연구실의 발명자에 의하여만 창출되지 않으며, 기술과 마케팅 전문가의 협력 프로세스의 산물이 되고 있다. 기술 혁신 프로세스의 중

61) 지식재산보호협회. 2011년 NPEs 동향 종합 분석 보고서, 47면.

요한 부분으로서 오픈 이노베이션이 확산되고 이는 기업의 경쟁력 강화 및 기술 혁신의 증진을 위해 그 중요성이 증대되고 있다.⁶²⁾ 기술혁신의 증가는 잠재적인 거래 특허의 증가를 의미한다. 개인·벤처 및 중소기업은 자금 및 R&D 여력이 부족하여 효과적인 특허권 확보가 어려우므로, 대부분은 R&D에 강한 제조업체들이 보유하고 있으나, NPEs로서는 시장에 수많은 특허 창출되고 있다는 것은 거래될 수 있는 더 많은 특허가 존재한다는 것이며, 그러한 기술의 수요자 또는 사용자가 존재할 수 있다는 측면에서 NPEs의 시장에서의 활동은 더 넓어질 수 있다.

또한 기술의 복잡화와 기술 발전의 급속화 및 수요자의 기술적 요구를 충족시키기 위한 기술 경쟁은 오픈 이노베이션 환경을 형성하고 있어, 기업들은 다양한 기술적 만족을 시장에서 구하여야 할 필요가 높아지고 있다. 이에 따라 NPEs가 시장의 수요를 찾아 비즈니스를 확대할 가능성이 존재한다.

제조업체들에게는 이는 위협과 기회의 두 요소가 존재한다. 위협 요인은 증가하는 NPEs 때문에, 특허의 품질과 기술 여건이 시장에서 경쟁적으로 되면 될수록, 소송의 위험은 증가하고 비용도 증가한다. 다른 한편으로는 좀 더 명확한 시장이 설정되고 거래의 공정한 기반이 조성되고 있다는 점은 기회 요인이 될 수 있다. 특허 거래는 더 이상 엄청난 차익을 노리고 투자하는 시장이 되어서는 안 되겠지만, R&D에 집중하는 제조업체들이 관심을 가지고 투자를 회수하고 기술혁신의 이익을 실현할 수 있는 이익센터가 될 수 있어야 한다.

이러한 시장에서의 공백(Gap)을 채우기 위해 다양한 특허거래 비즈니스가 일어나고 있다. 예컨대 중개 기관들은 구매자와 판매자가 함께 필요로 한다는 데에서 비즈니스가 발생하고 있으며, 방어적 풀은 시장에서 NPEs의 증가하는 소송에 대비하는 필요성에 의하여 생겨나고 있고, IP 기반의 자금도 IP를 가진 회사들에게 그들의 주요 자산으로 특허기술 거래의 수익을 담보로 펀드를 제공하고 있다. 특허기술 거래 시장은 이미 초기 단계에 진입하는 데에는 성공한 것으로 보이며, 이제 성숙 단계로 발전되고 있다. 제조업체들은 그들이 수요 측면에서 뿐 아니라 공급 측면에서 시장의 한 부분의 지분을 가지고 있음 인식하고, 이러한 시장과 공조해 나갈 필

62) 지식재산보호협회. 2011년 NPEs 동향 종합 분석 보고서, 48면.

요가 있다. 이는 여러 측면에서 그들의 R&D 자원에 이익을 제공할 수 있기 때문이다.

특허 거래 시장의 최근 변화는, 특허를 상품으로 하여 가치를 추출해내는 데 중점을 두는 특허 거래 비즈니스를 업으로 하는 새로운 사업자들의 출현이라고 할 수 있다. 일부 특허 비즈니스 전문 업체들은 전략적인 특허 포트폴리오를 창출하고 라이선싱 하거나, 전문적으로 유망한 특허를 발굴(Mining)하여 그러한 특허를 매입하고 라이선싱을 하여 특허의 현금화를 추구하며, 일부에서는 특허 및 아이디어가 거래될 수 있는 온라인 시장을 개설하는 웹사이트를 제공한다. 또 다른 사업자들은 방어적 목적으로 특허를 매입하여 멤버들에게 라이선스하는 협력 비즈니스를 하고 있다. 여기에 특허의 가치를 평가하고 대출해 주는 IP 투자 은행, 그리고 뮤추얼 펀드와 같이 투자자들이 특허 로열티 수익을 가져갈 수 있도록 하는 펀드를 운용하는 업체들도 늘어나고 있다.⁶³⁾ 이에 따라 기업들의 경우도 단순히 기술개발을 통하여 특허를 창출하고 이를 방어하는 수단으로만 보지 말고 이익을 창출할 수 있는 도구로 이를 인식하고 활용을 하여야 할 것이다.

5. 건전한 특허거래시장의 육성 마련 필요성

오늘날 산업의 발전과 사회 전반의 기술혁신을 증진시키기 위해서는 IP(특허)의 원활한 교류가 이루어져야 한다. 폐쇄적인 특허제도 하에서는 기업들이 방어적인 자세를 취하여 특허침해 가능성이 있을 때 그 기술에 대한 라이선스로 문제를 해결하고, NPEs와 같이 비실시 특허 소유권자들에 대하여 부정적 측면에서 비난할 수 있다. 그러나 개방적인 특허제도 하에서 기업들이 필요한 기술을 시장에서 조달하고 기술의 교류가 원활히 이루어진다면 기술혁신의 속도는 훨씬 가속화될 것이며, 이는 결국 소비자의 혜택으로 돌아가고 인류 사회 발전에 크게 기여할 수 있다. 이러한 환경 하에서 NPEs뿐 아니라 기술 교류를 촉진시키는 IP 전문의 비즈니스도 급성장하고 있다. 특허제도는 기술혁신을 위하여 중요한 장치임에는 틀림없지만, 산업 구조의 변화에 있어 적합한 특허제도의 운용이 필요할 것이다.

특허제도는 산업발전에 기여하는 것을 본래의 목적으로 하고 있고, 이러한 입법

63) 한국지식재산보호협회. 2011년 NPEs 동향 종합 분석 보고서, 50면.

취지가 구현되기 위해서는 특허권이 제대로 보호되고 그 가치가 존중되어야 한다. 정당하게 지적재산권의 행사가 이루어지고 침해에 대한 보상이 정당하게 이루어지고, 부당한 특허권 행사가 규제되는 그러한 제도적 장치가 필요할 것이다. 이러한 바탕에서 건전한 기술 거래 시장이 조성되고 발전되어 나갈 것이며, 이는 기술혁신과 산업발전에 순기능을 하게 될 것이다⁶⁴⁾.

특히 비즈니스의 건전한 모델과 발명 자본의 육성도 필요할 것이다. 특히 발명 자본 회사가 Patent Troll이 아닌 건전한 기술 거래 기관이 될 수 있도록 육성한다면 건전한 기술 거래 시장에서 큰 역할을 할 수 있을 것이다⁶⁵⁾.

많은 국가들에서 정부는 산업과 연구 분야에서 기술혁신과 아이디어의 확산을 위한 동력을 끌어들이기 위하여, 그러한 IP 시장의 중요성을 고려하고 IP 거래 시장을 조성하기 위한 목적의 여러 가지 프로그램들을 만들거나, 관련 입법의 개정 및 라이선스가 가능한 특허들의 DB를 구축하는데 이르기까지 다양한 정책을 펴고 있다.

IP중개 기관 및 IP컨설팅 업체들은 가능성 있는 거래에 관한 유용한 정보를 제공함으로써 특허에 의하여 보호된 기술과 지식의 교류를 촉진시킬 수 있다. 그들은 특허 포트폴리오 개발을 지원하고, 라이선싱 및 법적 지원을 통하여 그들의 고객(공급자 및 수요자)들이 특허를 탐구하는데 도움을 준다. IP펀드 매니저와 같은 비즈니스 모델은 그들의 고객들이 그들의 가치있는 기술들을 상업화할 수 있도록 재정적인 지원을 하여, 좀 더 혁신적인 기술을 개발하거나 그들의 IP를 시장에 유통시켜 현금화할 수 있는 라이선싱 프로그램을 출시할 수 있도록 한다. 특히 미래 중심적 기술 또는 학문간 연계된 과학에 관하여 R&D 활동에 있어 자금 시장으로부터 제기되는 금전을 투자하고, 그 보상을 그러한 활동으로부터 모아지는 특허에 대하여 투자하는, 발명 창출의 투자 펀드는 과학과 기술적인 돌파구 뿐 아니라 IP 라이선싱 프로그램을 통하여 그러한 기술과 지식의 확산을 촉진시키는 엄청난 기여

64) James F. McDonough III, Ibid. pp204~205 참조. 특허 제도의 성장은 기술 혁신의 시장을 창출한다. 이를 위해서는, 1) 시장의 진화, 2) 특허의 독점성의 존중, 3) 특허의 상품화가 승인되는 환경이 조성되어야 한다고 한다.

65) Damien Geradin, Ibid. pp21~22 참조. 공급 전문가 집단의 시장 진입을 돕고, 이러한 전문화로 인하여 특허 상품의 품질이 개선될 수 있으며, 이러한 상품이 시장에서 공급된다면 더 많은 발명과 기술 혁신이 이루어질 것이라고 하고 있다.

를 할 잠재성을 가지고 있다.

BM 특허 옥션은 거래 프로세스의 투명성, 특허의 시장가치의 예측 가능성뿐 아니라 특허 거래를 촉진시키는데 기여할 것이다. 이와 같이 IP전문 업체들의 역할은 지식과 기술의 확산에 있어 그 중요성이 증가하고 있다.⁶⁶⁾

특허권자의 자본력이 특허 침해자의 자본에 미치지 못할 경우, 특허권자는 특허 소송을 수행하는 데 어려움을 겪게 된다. 이러한 점 때문에 특허권자가 대기업인 경우와 그렇지 않은 경우에 따라 특허권의 행사 여부는 많은 차이가 날 수 있다. 이를 메운 것이 ‘특허소송대행시장’이라고 할 수 있다. ‘특허괴물시장’ 또는 ‘특허소송시장’은, ‘자본과 특허소송 능력을 가진 기관’이 자본력을 갖추지 못한 특허권자의 특허권을 매입하고 그 권리를 행사하여 수익을 창출하면서 생기게 된 것이다. 즉, 자본과 특허권의 결합에 의해서 그 동안 형식적으로 존재하던 특허권이 현실적인 힘을 갖게 된 것이라고 할 수 있다. 특히, 비실시기관에 유리한 소송구조와 특허권이 재산권으로서의 기능을 갖춘 조건과 환경 하에서, 자본과 소송능력을 갖춘 기관과 특허권의 결합이 새로운 가치창출 BM으로 등장하게 되었으며, 이를 불편하게 여기는 IT 대기업에 의해서 ‘특허괴물’로 지칭되게 된 것이 ‘특허괴물 현상’이라고 하겠다. 이러한 판단과는 별개로, 현실적으로 특허괴물이 성공적인 수익모델인가는 논란의 소지가 있다.⁶⁷⁾

정부와 민간의 IP전문 업체들은 지식과 기술의 확산을 촉진시키기 위하여 중요한 역할을 수행하여야 할 것이다. 특히 이러한 특허기술의 교류가 이루어지는 시장에서 직접적으로 활동하고 있는 IP전문 업체들의 활동은 시장 활성화와 시장의 순기능을 증진시키는데 결정적인 역할을 한다. 정부는 이러한 시장의 흐름을 잘 파악하고, 시장이 가장 사회적으로 유익한 방향으로 갈 수 있도록 정책을 펴 나가야 할 것이다.

66) 한국지식재산보호협회. 2011년 NPEs 동향 종합 분석 보고서, 204면.

67) 윤권순, 윤종민, 특허괴물의 현상 분석과 특허제도의 본질에 대한 고찰, 창작과 권리 2010년 봄호(제58호), 2010.3, 12면.

참 고 문 헌

Ali Mojibi , An Empirical Study of the Effect of KSR V. Teleflex

Gene Quinn, patent litigation statistics 1980-2010

James F. McDonough III, Ibid. pp204~205 참조

PWC, 2011 Patent Litigation Study Patent litigation trend

The Leahy-Smith America Invents Act (Patent Reform Act of 2011, Pub.L. 112-29, H.R. 1249

김원준, 진보성 심사기준과 인용문헌의 조합에 관한 연구, 산업재산권 제27호, 2009

김주형, “특허권 등 침해에 대한 금지청구권”, 재판자료 제56집, 법원도서관 (1992. 12)

박재민 , 이종만, 기업의 혁신 활동이 기업성장에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지 제11권 제3호

신혜은, 최근 진보성 관련 판례동향 및 객관적 판단 기준을 위한 제안. 법학연구 제30권 제3호, 2010

심영택, “한국형 비실시기업과 비즈니스 모델,” 발명특허(제414호), 한국발명진흥회, 2011,

심영택, 지식기반시대와 비실시기업의 진화, 산업재산권 34호, 2011.4,

윤권순, 윤종민, 특허괴물의 현상 분석과 특허제도의 본질에 대한 고찰, 창작과 권리 2010년 봄호 (제58호), 2010.3,

윤선희, 장원준, 특허전문관리회사(NPE)의 사업모델과 특허권의 행사현황, 창작과 권리 2010년 가을호(제60호)

윤창환, NPE의 등장과 기술거래 시장의 변화, 국제특허분쟁보고서, KEA 특허 지원센터

이해영, 미국 개정 특허법, 글로벌 IP 트렌즈 2011, 지식재산연구원, 71면.

정연덕, “특허기술거래 활성화를 위한 Invention Capital 도입 필요성 검토,” 특허청, 건국대학교 산학협력단

조영선, 특허소송에 있어서 발명의 진보성 판단에 관한 국제 기준에 관한 비교 연구, 법원행정처, 2010,

최명석, 박해찬, ‘한국의 Patent Troll, 그 현황과 전망’, Law & Technology, 서울대학교 기술과 법 센터 제3권 제7호 (2007.11)

특허청, 한국의 특허동향, 2011,

한국지식재산보호협회. 2011년 NPEs 동향 종합 분석 보고서

한우리, 이성주, 박용태, BM 특허를 통해 본 서비스 산업 내 비즈니스 모델의 진화 양상, 2011년 대한산업공학회 춘계학술대회 논문집

<http://www.patentlyo.com/patent/2011/12/re-exam-requests-continue-to-rise.html>

http://www.globalwindow.org/wps/portal/gw2/kcxml/04_Sj9SPykssy0xPLMnMz0vM0Y_QjzKL

d4238DEFSYGZAR76kWBGoAFczMsEKOakztsZU8zLFCHm65Gfm6ofpO-tH6BfkBsaGhpR7g
gAUFttjw!!/delta/base64xml/L0lDU0lKQ1RPN29na21BISEvb0VvUUFBSVFnakZJQUFRaEN
FSVFqR0VBLzRKRmlDbzBlaDFpY29uUVZHaGQtc0lRIS83X0VfREM5LzI2ODQxNjA!/?workd
ist=read&id=2141445

IAM Magazine Issue 54. July/August 2012

<http://www.williamsmullen.com/news/hijacked-arrivalstars-patent-suits-regarding-vehicle-tracking-and-notification-tools>

<http://www.geotag.com/Contact.html>

<http://www.roundrockresearch.com/lic.html>

http://en.wikipedia.org/wiki/Ronald_A._Katz

<https://www.cipherlawgroup.com/blog/network-signatures-sues-office-depot-on-key-exchange-patent/>

<http://www.networksignatures.com/>

<http://www.interdigital.com/>

<http://www.walkerdigital.com/>

<http://www.bluespike.com/>

<http://www.patentbuddy.com/Company/Profile/658276-N.B.-LTD./1872528>

<http://investing.businessweek.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=118471066>

<http://patentblast.com/blogs/tqp-development-llc-continues-its-patent-litigation-spree/>

<http://www.prnewswire.com/news-releases/tqp-development-llc-offers-covenant-not-to-sue-through-icap-patent-brokerage-129892748.html>

<http://www.tlc-ip.com/News.html>

www.rambus.com/

<http://files.shareholder.com/downloads/RMBS/2221685632x0x256477/A7B6BC98-211B-4915-A7C0-D9D2664A8B54/RMBSFactSheet.pdf>

<http://www.gbtwireless.com/index.htm>