

# 2017년 1분기 IP Trend 보고서

2017년 5월



특허청

Korean Intellectual Property Office



K-ipcare

한국지식재산보호원

Korea Intellectual Property Protection Agency

# 목 차

I. 서 론	1
II. 국제 IP분쟁 동향 통계	4
1. '17년 1분기 국제 특허 분쟁 통계(전체사건)	6
2. '17년 1분기 국제 특허 분쟁 통계(한국사건)	11
III. 국제 IP분쟁 주요사건	16
1. 소송이 많이 발생한 6대산업별 기술분야 선정	18
2. 기술분야별 주요사건 선정	18
IV. 국제 NPE 분쟁 분석	80
1. 주요 NPE TOP3	81
2. NPE 분쟁 고빈도 특허 TOP3	112
V. 우리기업 연관 NPE 분쟁 분석	129
1. 주요 NPE TOP3	130
2. NPE 분쟁 고빈도 특허 TOP3	159
VI. 이슈 FOCUS	177
1. 특허 침해 소송 손해배상액의 추이	178
VII. 해외 판례 심층 분석	182
1. 미국	183
2. 중국	187
3. 일본	194
VIII. 전문가 컬럼	200
# 참고자료	210

# I. 서론



## I 서론

### 1. 배경 및 목적

- 지속적으로 발생하는 국제 지적권 분쟁 속에서 '17년 1분기 우리기업과 관련된 주요 분쟁이 어떠한 형식으로 이뤄졌는지 다각도로 살펴보고자 함
- 또한 우리기업의 수출에 있어서 걸림돌인 국제 지적권 분쟁 관련 정보 제공을 통하여 중소·중견기업의 역량 강화에 기여하고자 함
- 아울러 산업별, 제조기업, NPE별로 구분하여 분쟁의 현황을 살펴보고, '17년 1분기의 주요 이슈 및 분쟁의 심층분석을 통해 실질적인 분쟁 대응정보를 제공하고자 함

### ■ 검토방향 및 중점사항

- **[분쟁동향통계]** 통계분석을 통해 '17년도 1분기 국제IP분쟁의 전체적인 흐름을 조망할 수 있는 자료를 제공
- **[주요 분쟁사건]** 6대산업별로 주요 분쟁 사건을 선정하여 사건의 개요, 계쟁제품, 관련 특허 정보와 더불어 소송의 경과 및 대리인 정보를 제공
- **[우리기업 연관 NPE 분석]** '17년도 1분기에 우리기업에 소송을 많이 제기한 NPE TOP3의 분석자료\* 제공  
\* 소제기 현황, 우리기업 연관 소송리스트, 다소송 법원 및 판사정보, 특허 정보
- **[NPE 분쟁특허 분석]** '17년도 1분기에 산업분야별로 가장 많이 분쟁에 활용된 특허를 파악하고 분쟁에 대응할 수 있는 선행 특허 조사결과를 제공

- [이슈 FOCUS] 특허 침해 소송 손해배상액 추이를 분석하여, 실제 특허 침해 발생 시, 보상받을 수 있는 금액을 가늠해 볼 수 있으며, 합리적인 로열티 산정을 위한 선행 조사결과를 제공
- [해외 판례 심층 분석] '17년도 1분기에 세계 주요국, 즉 미국·중국·일본의 지식재산 관련 최신 판례의 의미를 심층적으로 분석한 후 법률적 시각에서 다양한 시사점을 담은 콘텐츠 제공
- [전문가 컬럼] '제4차 산업혁명에서의 오픈소스 개발방식과 특허 전략' 기고문 제공

## II. 국제 IP 분쟁 동향 통계

### 「 요약 」

#### 1. '17년 1분기 전체 분쟁 통계

- '17년 1분기 연도·분기별 통계
- '17년 1분기 산업·기술별 통계
- '17년 1분기 미국 지방법원별 분쟁 통계

#### 2. '17년 1분기 우리기업 분쟁 통계

- '17년 1분기 연도·분기별 통계
- '17년 1분기 산업·기술별 통계
- '17년 1분기 미국 지방법원별 분쟁 통계

## II 국제 IP 분쟁 동향 통계

### 「 요약 」

#### '17년 1분기 특허 분쟁 동향

##### [ General Point ]

- 전년 동분기 및 전분기 대비 소송 건수는 **전체적으로 감소**세이나 NPE 사건의 경우 전년 동분기 대비 증가세를 보임
- 산업 분야는 **전기전자 정보통신** 산업에서 비중이 높게 분쟁이 발생하였고, 세부적으로 **컴퓨터기술·이동통신기술·디지털통신기술**의 기술 분야에서의 분쟁이 비중 있게 발생함

- 미국 지방법원별 분쟁은 Texas, Delaware, California **법원**이 다소송 법원으로 확인됨

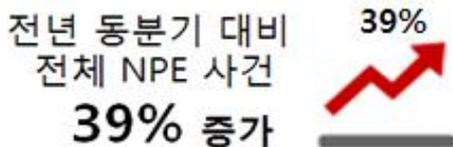


'13년 이후  
Case Filing  
지속적 감소

#### 시계열적 분쟁 현황

[전체] 전년 동분기 대비 전체 0.1% 감소율 중, NPE 사건의 경우 39% 증가. 전분기 대비 전체 7% 감소

[한국기업 연관] 전년 동분기 대비 전체 13% 감소. 전분기 대비 전체 34% 감소율 중 **제조기업** 사건의 경우 100% 증가



#### 산업 분야(6대)별 분쟁 현황

[전체] 전기전자/정보통신 산업이 NPE 분쟁의 77%를 차지. **제조기업** 분쟁은 6대산업에 고루 분포

[한국기업 연관] NPE 분쟁의 경우, 전기전자/정보통신 산업이 71%로 높은 비중을 차지. **제조기업** 분쟁의 경우, 장치산업/전기전자/정보통신 3대 산업분야에서만 분쟁이 발생

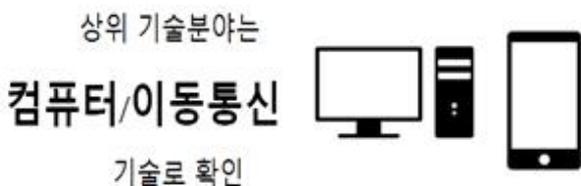
NPE 분쟁은 전기전자 / 정보통신 산업에서  
70% 이상 발생



#### 기술 분야(35대)별 분쟁 현황

[전체] 상위 3대 기술분야는 컴퓨터 기술, 이동통신 기술, 의약품으로 확인

[한국기업 연관] 상위 3대 기술분야는 컴퓨터기술, 이동통신기술, 디지털통신기술로 확인



#### 미국 지방 법원별 분쟁 현황

[전체] NPE 사건은 Texas 지방법원, 제조기업 사건은 California 지방법원이 다분쟁 법원으로 확인

[한국기업 연관] NPE·제조기업 사건 모두 Texas 지방법원이 다분쟁 법원으로 확인

Texas 지방법원  
전체 50% 이상의  
분쟁 발생



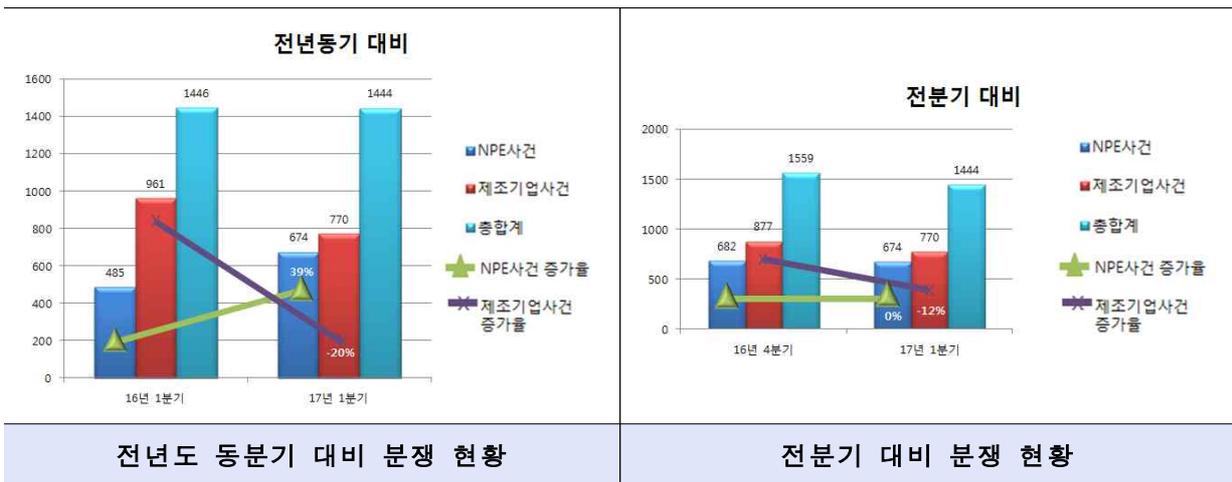
## 1. '17년 1분기 국제 특허 분쟁 통계(전체사건)

### ■ 시계열적 분쟁 현황

#### ○ 기간별 분쟁 현황(전년 동분기 및 전분기 대비)

- 전년 동기 대비 분쟁사건을 분석하면 '17년도 1/4분기 전체 사건은 전년 대비 0.1% 감소한 1,444건이 발생하였고 특히 NPE 사건의 경우 39%의 증가율<sup>1)</sup>을 보임
- 전분기 대비 분쟁사건을 비교해 보면, '16년도 4/4분기 NPE 사건은 1% 감소, 제조기업 사건은 12% 감소한 모습을 보였으며 전체사건은 7%의 감소율을 보임

<그림 2-1> 전년도 동기 및 전분기 대비 분쟁 현황



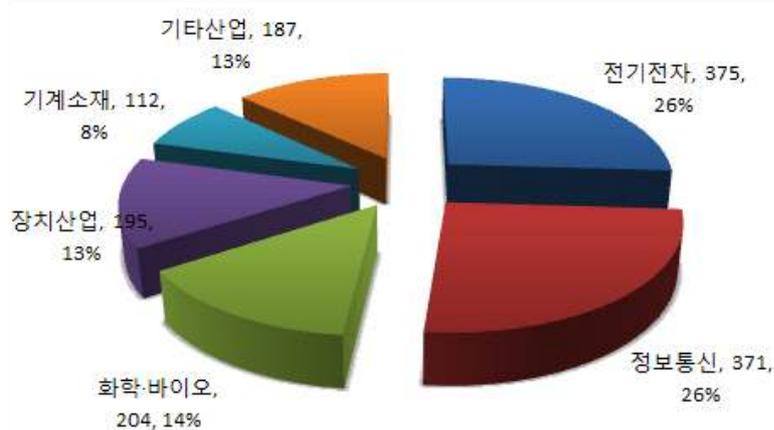
1) 연평균성장률(CAGR)이 아닌 지난해 동분기 대비 단순비율임

## ■ 산업분야별(6대)<sup>2)</sup> 분쟁 현황

### ○ [전체] 산업분야별 분쟁 현황(1/4분기)

- '17년 1/4분기 산업분야별 분쟁현황을 보면 전기전자·정보통신 산업을 중심으로 분쟁이 발생한 것을 확인 할 수 있음
- 산업별 비중을 보면 전기전자(1), 정보통신(2), 화학·바이오(3), 장치산업(4), 기타산업(5), 기계소재(6) 순으로 나타남

<그림 2-2> 산업분야별 분쟁 현황

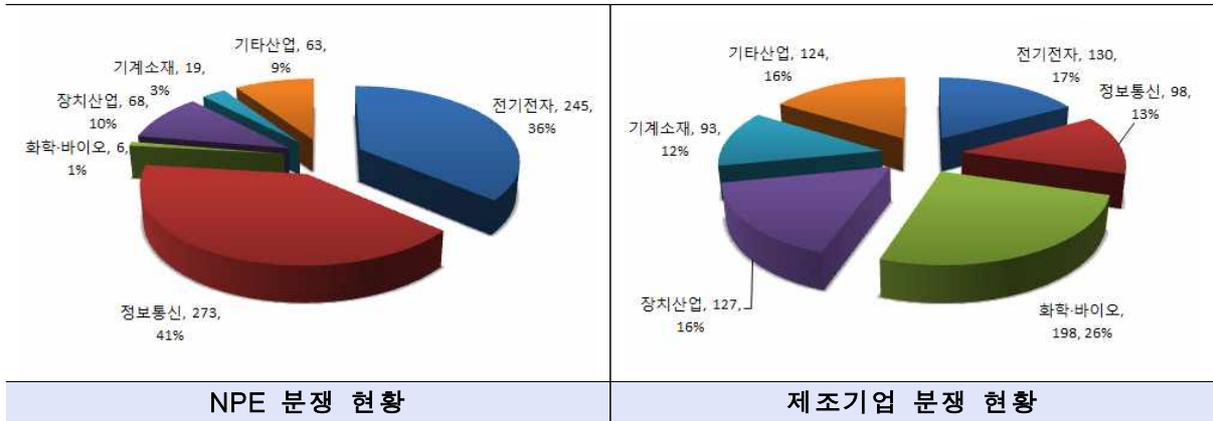


### ○ [NPE vs 제조기업] 산업분야별 분쟁 현황(1/4분기)

- <그림 2-2>에서 보았듯이, '17년 1/4분기 전체 사건에서 전기전자·정보통신 산업의 비중은 전체의 52%를 차지
- 전체 사건을 NPE 대 제조기업 사건으로 비교 분석해 보면 NPE 사건은 전기전자·정보통신 산업이 1/4분기 전체의 77%로 분쟁의 대부분을 차지한 반면 제조기업 사건은 화학·바이오 26%, 전기전자 17%, 장치산업 16%, 기타산업 16%, 정보통신 13%, 기계소재 12%, 등 산업 전반에 걸쳐 특히 분쟁이 발생함

2) 산업(6대)·기술(35대) 분류 : 특허에 포함된 IPC를 WIPO-IPC concordance Table 기준으로 6대 산업분류, 35대 기술분류로 재배치하였으며 세부사항은 참고자료(p16) 참고

<그림 2-3> NPE vs 제조기업의 산업분야별 분쟁현황 비교

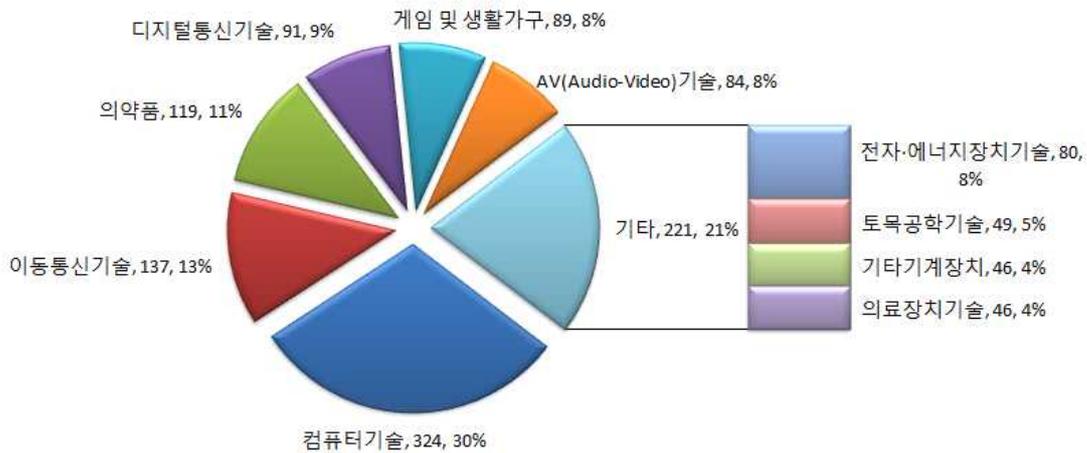


■ 기술분야별(35대)<sup>3)</sup> 분쟁현황

○ [전체] 기술분야별 분쟁 현황(1/4분기)

- '17년 1/4분기의 다분쟁 10대 기술분야를 분석해 보면 아래 그림과 같이 컴퓨터기술, 이동통신기술, 의약품, 디지털통신기술, 게임 및 생활가구 순의 분쟁 현황을 보임

<그림 2-4> 기술분야별 분쟁 현황

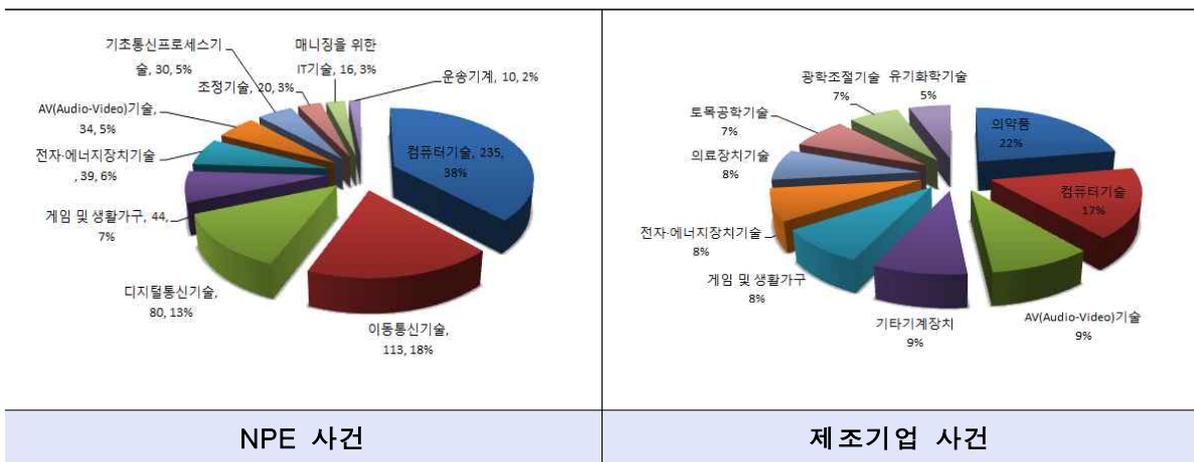


3) 산업(6대)·기술(35대) 분류 : 특허에 포함된 IPC를 WIPO-IPC concordance Table 기준으로 6대 산업분류, 35대 기술분류로 재배치하였으며 세부사항은 참고자료(p16) 참고

○ [NPE vs 제조기업] 기술분야별 분쟁 현황(1/4분기)

- 다분쟁 10대 기술분야를 NPE와 제조기업 사건으로 비교 분석하면
- NPE 사건은 아래 그림과 같이 전기전자·정보통신의 기술분야인 컴퓨터기술·이동통신기술·디지털통신기술 등을 중심으로 분쟁이 발생함
- 제조기업 사건은 아래 그림과 같이 의약품, 컴퓨터 기술, AV(Audio-Video)기술, 기타기계장치, 게임 및 생활가구 등을 중심으로 분쟁이 발생함

<그림 2-5> NPE vs 제조기업의 기술분야별 분쟁현황 비교

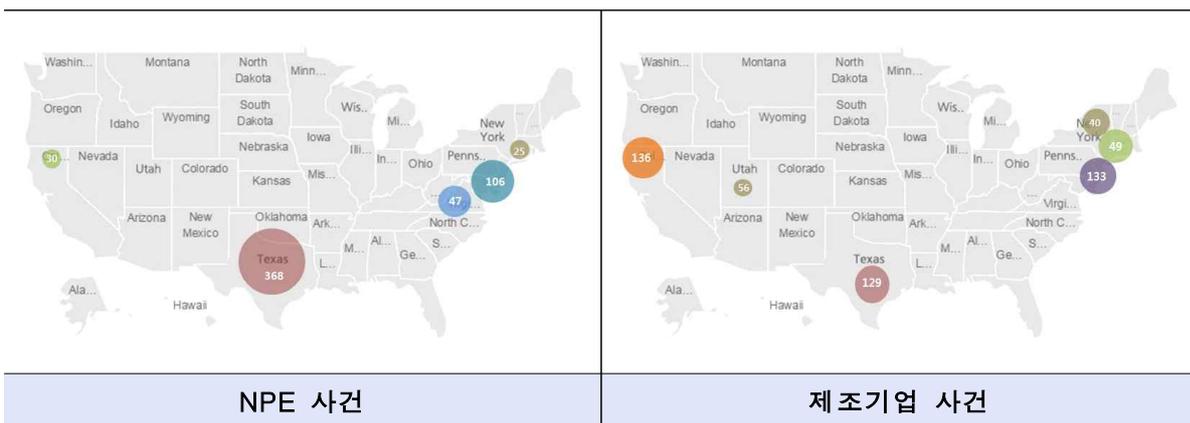


■ 미국 지방법원<sup>4)</sup>별 분쟁 현황(1/4분기)

○ 미국내 지방법원별 분쟁 현황

- 미국 지방법원별 NPE 사건의 분쟁현황을 살펴보면 아래 그림과 같이 Texas가 55%로 가장 많은 분쟁이 발생하였으며 다음으로, Delaware 16%, Virginia 7% 순으로 사건이 발생하였음
- 제조기업 사건은 California, Delaware, Texas 를 중심으로 사건이 발생하였으며 지역별 세부현황을 살펴보면 전체 분쟁 사건 중 California 18%, Delaware 17%, Texas 17% 의 비중을 보임

<그림 2-6> 미국 지방법원별 분쟁 현황



4) 특허분쟁 최다 발생지, 파급력 및 관심도를 고려하여 미국 관할지역별 분쟁 현황 분석

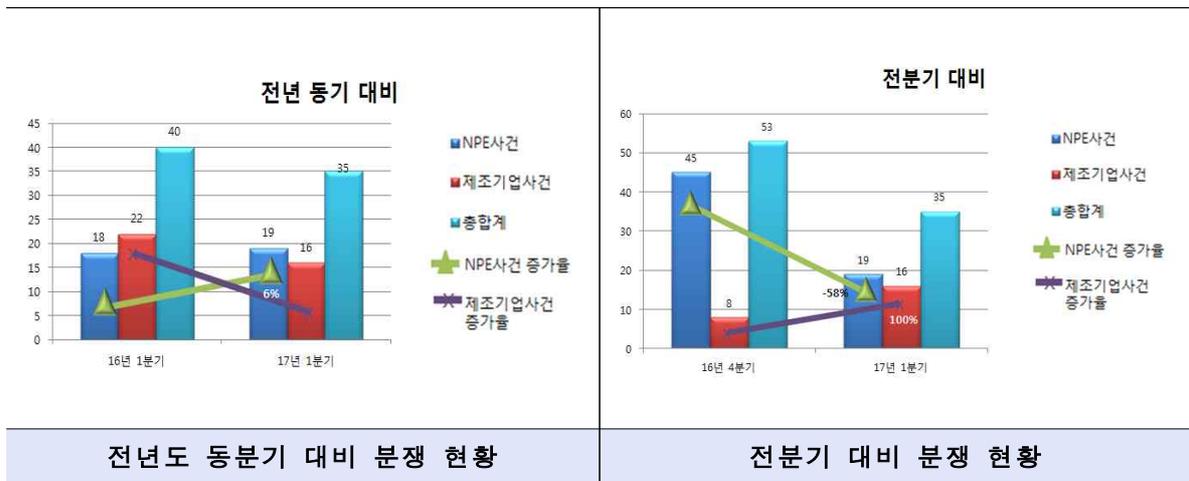
## 2. '17년 1분기 국제 IP 분쟁 통계(한국사건)

### ■ 시계열적 분쟁 현황

#### ○ 기간별 분쟁 현황(전년 동분기 및 전분기 대비)

- 전년 동분기 대비 분쟁사건을 분석하면 '17년도 1/4분기의 사건은 전년 대비 13% 감소한 35건이 발생하였고 NPE 사건의 경우 6%의 증가율<sup>5)</sup>을 보인 반면 제조기업 사건은 27% 감소율을 보임
- 전분기 대비 분쟁사건을 비교해 보면, '16년도 4/4분기 NPE 사건의 경우 58%의 감소율을 보인데 반해 제조기업 사건은 100%의 증가율을 보임

<그림 2-7> 전년도 동분기 및 전분기 대비 분쟁 현황



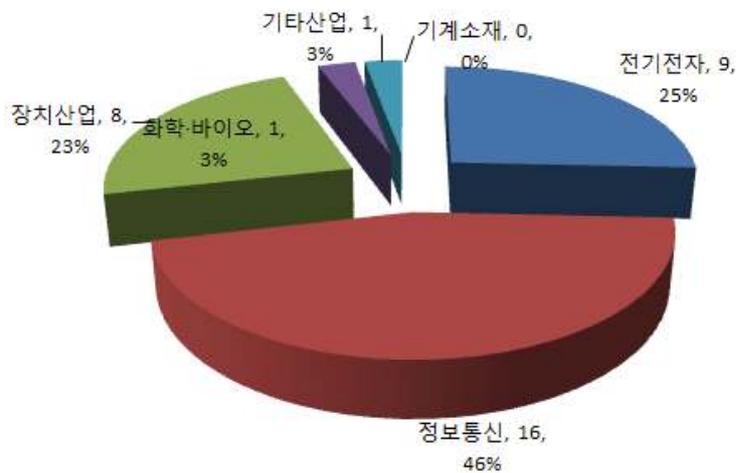
5) 연평균성장률(CAGR)이 아닌 지난해 동분기 대비 단순비율임

## ■ 산업분야별(6대) 분쟁 현황

### ○ [전체] 산업분야별 분쟁 현황(1/4분기)

- '17년 1/4분기 산업분야별 분쟁현황을 보면 정보통신, 전기전자, 장치산업, 화학·바이오, 기타산업 순으로 분쟁이 발생하였으며 기계소재 분야에서는 분쟁이 없었음

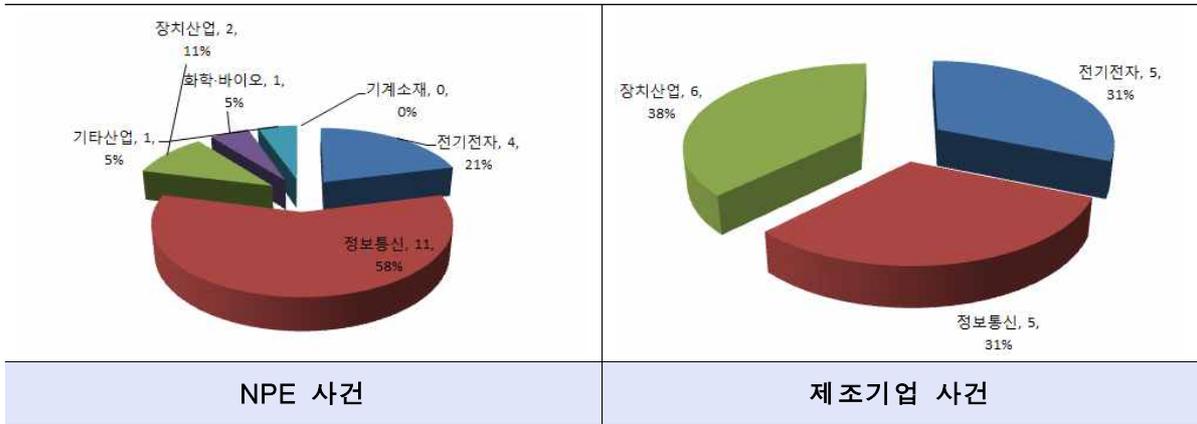
<그림 2-8> 산업분야별 분쟁 현황



### ○ [NPE vs 제조기업] 산업분야별 분쟁 현황(1/4분기)

- <그림 2-8>에서 보았듯이, '17년 1/4분기 전체 사건에서 정보통신, 전기전자가 차지하는 비중은 전체의 71%로 높은 비중을 차지함
- 전체 사건을 NPE 사건 대 제조기업 사건을 비교 분석해 보면 <그림 2-9>와 같이 NPE 사건은 정보통신, 전기전자, 장치산업, 화학바이오, 기타산업 분야에서 분쟁이 발생한 반면, 제조기업 사건은 장치산업, 정보통신, 전기전자 분야에서 분쟁이 발생하였음

<그림 2-9> NPE vs 제조기업의 산업분야별 분쟁현황 비교

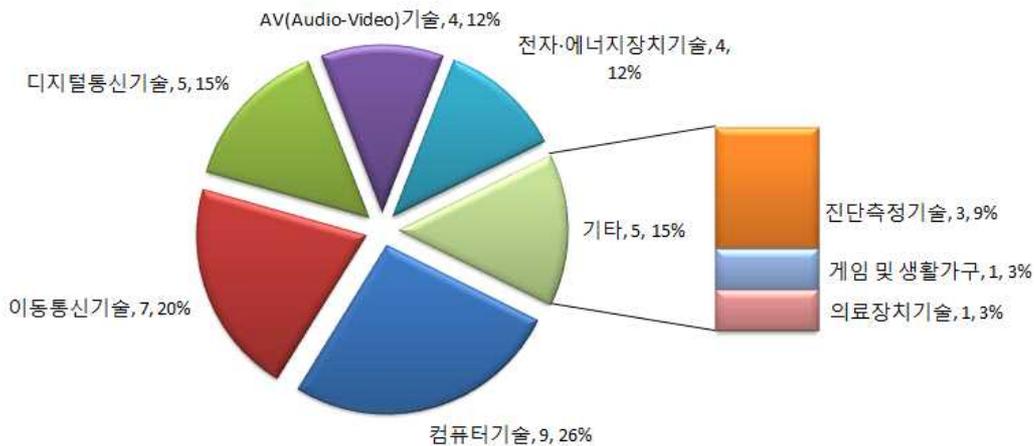


■ 기술분야별(35대) 분쟁현황(1/4분기)

○ [전체] 기술분야별 소송현황(1/4분기)

- '17년 1/4분기 다분쟁 10대 기술분야를 분석해 보면 아래 그림과 같이 컴퓨터기술, 이동통신기술, 디지털통신기술, AV(Audio-Video)기술, 전자·에너지장치기술 순의 분쟁 현황을 보임

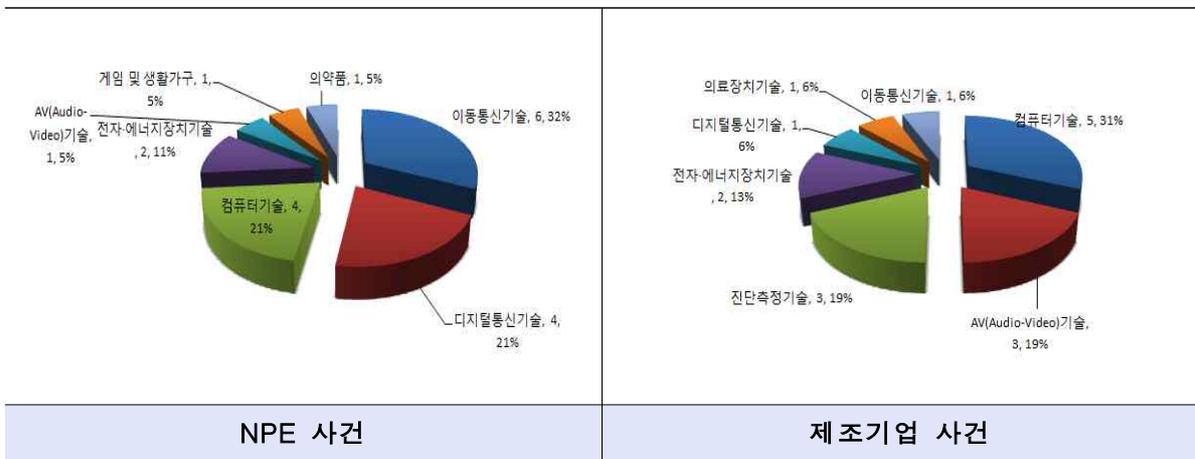
<그림 2-10> 기술분야별 분쟁 현황



○ [NPE vs 제조기업] 기술분야별 분쟁 현황(1/4분기)

- 다분쟁 10대 기술분야를 NPE와 제조기업 사건으로 비교 분석하면
- NPE 사건은 아래 그림과 같이 이동통신기술, 디지털통신기술, 컴퓨터기술, 전자·에너지장치기술 순으로 분쟁이 발생함
- 제조기업 사건은 아래 그림과 같이 컴퓨터 기술 AV(Audio-Video)기술, 진단측정기술을 중심으로 분쟁이 발생함

<그림 2-11> NPE vs 제조기업의 기술분야별 분쟁현황 비교

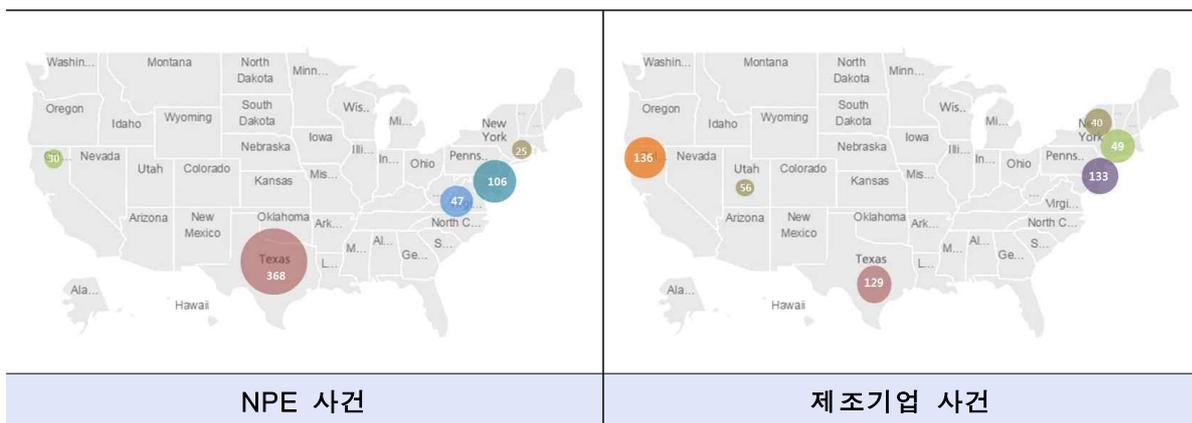


■ 미국 지방법원<sup>6)</sup>별 분쟁 현황(1/4분기)

○ 미국내 지방법원별 분쟁 현황

- 미국 지방법원별 NPE 사건의 분쟁현황을 살펴보면 아래 그림과 같이 Texas가 55%로 가장 많은 분쟁이 발생하였으며 다음으로, Delaware 16%, Virginia 7% 순으로 사건이 발생하였음
- 제조기업 사건은 California, Delaware, Texas 를 중심으로 사건이 발생하였으며 지역별 세부현황을 살펴보면 전체 분쟁 사건 중 California 18%, Delaware 17%, Texas 17% 의 비중을 보임

<그림 2-6> 미국 지방법원별 분쟁 현황



6) 특허분쟁 최다 발생지, 파급력 및 관심도를 고려하여 미국 관할지역별 분쟁 현황 분석

## III. 국제 IP분쟁 주요사건

### [컴퓨터기술]

가. Guyzar, LLC v. Spiraledge, Inc. d.b.a SwimOutlet.com

---

### [이동통신기술]

나. RICPI Communications, LLC v. Codan US, Inc.

---

### [의약품]

다. Gilead Sciences, Inc. v. Mylan Pharmaceuticals, Inc.

---

### [게임 및 생활가구]

라. POWERbahn, LLC v. Saris Cycling Group, Inc.

---

### [전자·에너지장치기술]

마. Fundamental Innovation Systems International, LLC v.  
OO Electronics Co. Ltd. et al

---

### [기타기계장치]

바. Transocean Offshore Deepwater Drilling, Inc. v. Noble  
Corporation plc et al

## <분쟁사건 선별기준>

정의

'17년 1분기 국제 IP 분쟁 사건을 대상으로 기술 분야별 소송 빈도, 사건 관심도, 한국기업 관련 여부를 고려하여 선별

### 세부선별기준 01

- 소송이 많이 발생한 6대산업별 기술 분야<sup>7)</sup> 선정
- 소송발생건수에 따른 주요기술분야 선정
  - 기타로 분류된 소송은 제외

### 세부선별기준 02

- 외부 정보 수요자의 관심 정도 반영
- 기술분야별 조회수 상위 사건 선정

### 세부선별기준 03

- 우리기업과의 관련 여부
- 조회수 상위 사건 중 국내업체가 원·피고인 경우 포함

### 중 합

계량 지표를 기준으로 6대산업별 다소송 기술분야 주요사건 선정

7) 상세한 내용은 “참고 자료 [참고 3] 산업(6대)·기술(35대) 분류표(WIPO-IPC 참조)” 참고

### III 국제 IP분쟁 주요사건

#### 1. 소송이 많이 발생한 6대산업별 기술분야 선정

순위	산업분야	기술분야	분쟁건수
1	전기전자	컴퓨터기술	363
2	정보통신	이동통신기술	137
3	화학바이오	의약품	118
4	기타산업	게임 및 생활가구	50
5	장치산업	전자·에너지장치기술	80
6	기계소재	기타기계장치	46

#### 2. 기술분야별 주요사건 선정

##### ○ 컴퓨터기술

사건번호	원고	피고	계쟁제품
2:17-cv-00120	Guyzar, LLC	Spiraledge, Inc. d.b.a SwimOutlet.com	Sign In With Feature2 - Website includes features

##### ○ 이동통신기술

사건번호	원고	피고	계쟁제품
2:17-cv-00162	RICPI Communications, LLC	Codan US, Inc.	Codan Stratus radio system - communication between two-way radio devices

○ 의약품

사건번호	원고	피고	계쟁제품
1:17-cv-00187	Gilead Sciences, Inc.	Mylan Pharmaceuticals, Inc.	150 mg tablets of cobicistat, generic version of Tybost

○ 게임 및 생활가구

사건번호	원고	피고	계쟁제품
3:17-cv-00003	POWERbahn, LLC	Saris Cycling Group, Inc.	Hammer and the Magnus - dual ANT+ FE-C and Bluetooth Smart technologies

○ 전자·에너지장치기술

사건번호	원고	피고	계쟁제품
2:17-cv-00145	Fundamental Innovation Systems International, LLC	OO Electronics Co. Ltd./ OO Electronics America, Inc.	OO Galaxy S7, S7 Edge, and others - Electronic products and power adapters

○ 기타기계장치

사건번호	원고	피고	계쟁제품
4:17-cv-00123	Transocean Offshore Deepwater Drilling, Inc.	Noble Corporation plc/ Noble Corporation/ Noble Drilling Americas LLC/ Noble Drilling Exploration Company/ Noble Drilling Holding LLC/ Noble Drilling Services Inc./ Noble Drilling (U.S.) LLC/ Noble Drilling (U.S.) Inc.	Bob Douglas, Don Taylor, Globetrotter I, Sam Croft and Tom Madden - dual-activity drillship for offshore drilling operations methods and services

컴퓨터기술

가 Guyzar, LLC v. Spiraledge, Inc. d.b.a SwimOutlet.com

〈 소송 내용 〉

o [사건번호 2:17-cv-00120 (2017-02-10)] 원고 Guyzar, LLC는 피고 Spiraledge, Inc. d.b.a SwimOutlet.com를 상대로 특허 US5845070을 침해하였다는 이유로 미국 텍사스 지방법원에 소를 제기하였다.

1 소송 서지 정보

■ 당사자 정보

원고① [NPE]

▷ Guyzar, LLC

- 원고현황
  - 상세 기업정보 없음

① Guyzar, LLC  
홈페이지 및 이미지 정보 없음

피고② [제조기업]

▷ Spiraledge, Inc. d.b.a SwimOutlet.com

- 피고현황
  - 미국 뉴욕 주 아먼크에 본사를 두고 있으며 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어 판매 및 기업 컨설팅과 서비스를 주요 사업으로 하고 있음

② Spiraledge, Inc. d.b.a SwimOutlet.com

■ 법원 정보

관할 법원

D.C.E.D.Texas

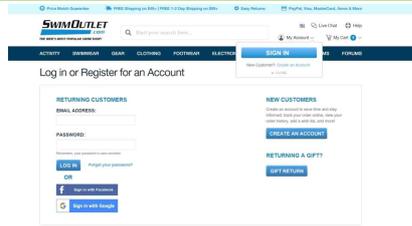
담당 판사

Robert William Schroeder III James  
Rodney Gilstrap

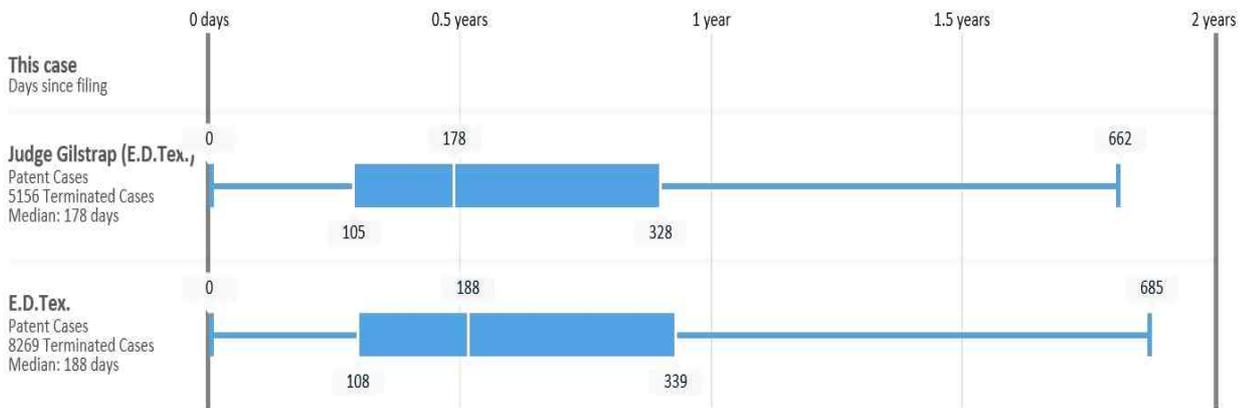
계쟁 제품

계쟁 제품

Sign In With Feature2 - Website includes features



2 법원 및 판사 정보



(기준일 : '12.5.26~'17.5.25)

\* **중앙값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

- 판사 Robert William Schroeder III James Rodney Gilstrap의 경우 D.C. E.D. Texas 지방법원에서 5,156건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 178일로 확인 됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
105	25%의 사건이 105일 이내에 종결
178	50%의 사건이 178일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 178일 이후 종결(중앙값)
328	75%의 사건이 328일 이내에 종결
662	소 종결까지 소요된 최장 기간 662일

- 지방법원 D.C. E.D. Texas의 경우 8,269건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 188일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
108	25%의 사건이 108일 이내에 종결
188	50%의 사건이 188일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 188일 이후 종결(중앙값)
339	75%의 사건이 339일 이내에 종결
685	소 종결까지 소요된 최장 기간 685일

### 3 소송 관련 특허정보(1건)

특허번호	발명의 명칭	기술분야
US5845070	Security system for internet provider transaction	전기전자 / 컴퓨터기술

### 4 원고 최근 소송이력

사건번호	소송일자	관할 법원	피 고	관련 특허번호	담당판사	소송진행 현황	종료일자
2:17cv00121	2017.02.10	Eastern District of Texas	Grandstream Networks, Inc.	US5845070	Robert William Schroeder III James Rodney Gilstrap	Open	-
2:17cv00120	2017.02.10	Eastern District of Texas	James Rodney Gilstrap	US5845070	James Rodney Gilstrap	Open	-
2:17cv00053	2016.05.17	Eastern District of Texas	Lamps Plus, Inc.	US5845070	James Rodney Gilstrap	Terminated	2017-04-25
2:17cv00058	2016.04.21	Eastern District of Texas	Zazzle Inc.	US5845070	James Rodney Gilstrap	Terminated	2017-04-21
2:17cv00054	2016.03.29	Eastern District of Texas	Mayor League Soccer, L.L.C.	US5845070	James Rodney Gilstrap	Terminated	2017-03-29

## 5 원고 특허자산 현황(17.03.31 기준)

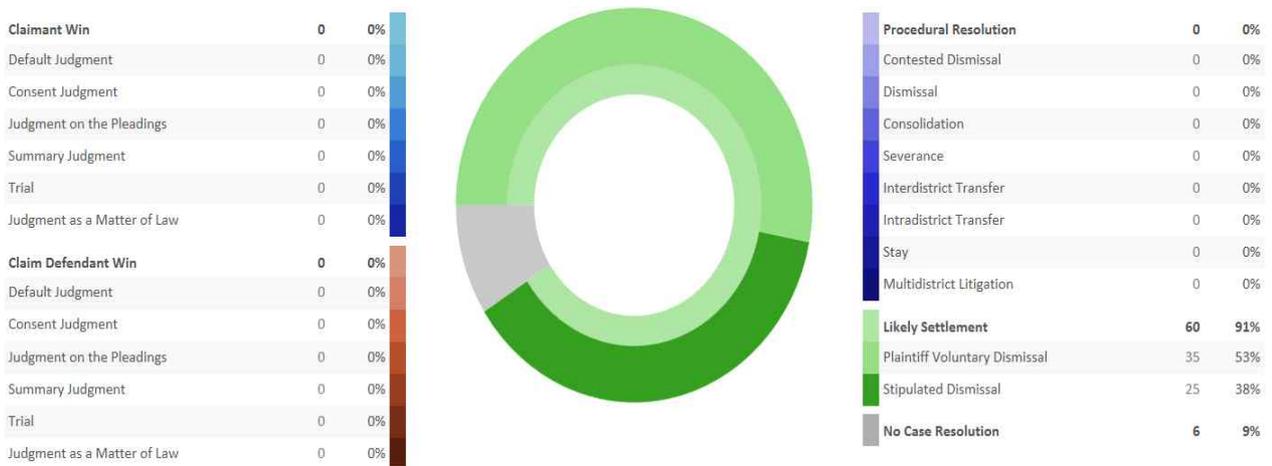
### 특허자산 주력분야 : 정보통신

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
1	0	0	0	0	0	1
100%	-	-	-	-	-	100%

## 6 소송 경과 정보

### 전체 요약

- 원고 Guyzar, LLC가 진행한 소송 중 60건이 종료 되었고, 해당 건 모두 합의 종결 건으로 종료됨



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

### 원고 관련 대리인 정보

Guyzar, LLC의 최다 대리로펌 정보

로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Ferraiuoli	390 N. Orange Ave, Suite 2300 Orlando, FL 328012 미국	491	2	8 (2/6)	1 (1/0)	23	461

\* 본 정보의 기타 사유는 사건 병합, 사건 분할, 중지명령, 관할 이송 등의 내용에 해당함

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

## 7 소송관련 특허 상세정보

### 1 US5845070

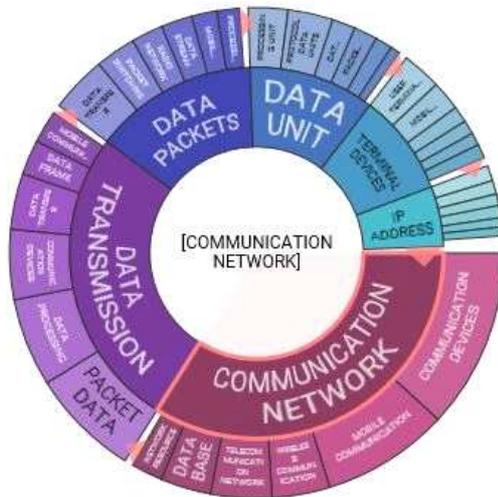
명칭	Security system for internet provider transaction (컴퓨터 네트워크에 대한 음성 통신 시스템)		
출원인	Auric Web Systems, Inc.	최종권리자	GUYZAR LLC
산업 분류	전기전자	기술 분류 (IPC Main)	컴퓨터기술 (G06F)
출원번호 (출원일)	US08/769590 (1996-12-18)	등록번호 (등록일)	US5845070 (1998-12-01)
소유권 양도일	2015-08-04	존속기간 만료일	권리만료 (Terminated)
패밀리 특허	US 포함 총 1개		
우선권	-		
기술 요약	원문	<p>[ 대표도 ]</p>	
기술 요약	원문	<p>This invention provides security controls against exposing Confidential Information that is required to purchase goods and services from Internet Entity 56 offered on a home page site. The Confidential Information is input to a data base 52 which is part of a tracking and authentication module 50. Including in the tracking and authentication module 50 is a certification server 54, and authentication server 53 and the data base 52. A series of look-up tables, 200, 300 and 400 are provided in the data base 52 and the data entries in the tables, including the Confidential Information, is tied to a first data set which typically includes a user's ID/password and a second data set comprising a framed IP address issued for use only during each log-in - log-out session. It can be any form of alpha-numerical designation. The Confidential Information contained in table 400, if misappropriated, could be used to make purchases chargeable to the user. The purchases can be made without the Confidential Information leaving the data base 52 (table 400). The second data set is used to query the module 50 for validation of the user's creditworthiness and transaction completed by the data base sending a message to the issuer of the credit card to charge the user's account or alternatively noticing the Internet Entity to directly bill user. An additional security measure is provided by the system assigning a third data set consisting of the destination address of each and every Internet Entity that the user contacts during a log-in - log-out session which is tracked by being entered into any one of the tables 200, 300 or 400. It provides another level of validation against the first and second data sets.</p>	

	<p>번 역</p>	<p>본 발명은 인터넷 개체로부터 상품과 서비스를 사도록 요구되는 기밀 정보를 노출할 필요에 대하여 보안 제어를 제공한다 홈 페이지 사이트에게 걸려있는 56. 기밀 정보는 트래킹과 인증 모듈 50의 일부인 데이터베이스 52에 입력된다. 안에 포함하면서 트래킹과 인증 모듈 50은 검정 서버 54 및 인증 서버 53과 데이터베이스 52 이다. 록업 테이블, 200, 300 그리고 400이 기밀 정보를 포함한 테이블에서의 데이터베이스 52와 데이터 엔트리에 제공되고, 이고 일반적으로 발령된 프레임드 IP 어드레스를 포함하는 사용자의 id/패스워드와 제 2 데이터 세트를 포함하는 퍼스트 데이터 세트에 결합된다 각각의 로그인 - 로그 아웃 세션 동안 단지 사용. 그것은 문자 숫자식의 명칭의 임의의 형태일 수 있다. 남용되면, 테이블 400에서의 포함된 기밀 정보가 구입을 만드는 사용될 수 있다 충전 가능하 사용자에게. 구입은 데이터베이스 52 (테이블 400)를 떠나 기밀 정보 없이 만들어질 수 있다. 제 2 데이터 조절 장치가 데이터베이스에 의해 완성된 사용자의 신용 가능성과 전자 거래의 유효성 확인을 위한 모듈 50을 질문하는 사용되고 사용자의 계정을 충전시키는 신용 카드의 발행자에 메시지를 보내고거나 선택적으로 인터넷 개체를 인지한다에게 직접적으로 지폐 사용자. 추가적인 보안 측정 항목이 각각의 그리고 모든 인터넷 개체의 목적지 주소의 구성해 제 3 데이터 세트를 지정해 시스템으로 제공된다 그것 로그인 - 테이블 200, 300 또는 400의 임의의 1 안으로 엔터링되어 추적되는 로그 아웃 세션 동안 사용자 연락처. 그것은 제 1 및 제 2 데이터 세트에 대하여 유효성 확인의 또 다른 레벨을 제공한다.</p>
--	----------------	---

청구 범위 (대표 청구1항 기준)	A method of authenticating a user's confidential information and preserving the confidentiality against unauthorized use, said information being essential for conducting Internet transactions between a log-in and log-out session, comprising the steps of:
	accessing the Internet by the user entering a first data set into a computer based controller to control modems and communication protocols;
	establishing a data base containing confidential information subject to authentication with a user's first data set;
	submitting said first data set to a tracking and authentication control module requesting authentication of the user, said tracking and authentication control module including a data base containing user's confidential information, an authentication server for authenticating said first data set and a certification server, said certification server containing validation data for authenticating and internet entity approved for conducting internet transaction;
	comparing the user's first data set input to the authentication server incident to accessing the internet with the I.D. and password in the data base and subject to a validating match;
	issuing a second data set in real time by the authentication server subject to a validation match of the I.D. and password with the data in the database usable for the instant transaction;
	submitting the second data set to the certification server upon the initiation of a transaction by the user;
	consummating the transaction subject to validation of the second data set by tying the confidential information in the data base to the user whereby the confidential information is retained undisclosed in the data base.

## 8 주요 기술키워드

■ US5845070 인용-피인용 특허군 주요 기술키워드 현황



\* 해당 특허 기술 관련 키워드로 유사 특허 및 선행 문헌 검색 희망 시 특허검색시스템 키프리스(www.kipris.co.kr) 검색창 내에 단어를 조합 입력하여 자료 검색이 가능함

## 9 연관소송 주요 피고

■ '17년 1분기까지 US5845070 특허를 활용하여 총 72건의 소송이 제기되었으며, 주요 피고는 아래와 같음



\* 블록의 색상이 붉을수록 높은 매출규모를 나타내며, 블록 면적은 보유 특허 수에 비례

## 10 선행특허 정보

■ US5845070 특허 권리만료로 선행특허 정보를 제공하지 않음

## 11 소송의 분석과 특징

소장<sup>8)</sup>에 의하면 원고 Guyzar LLC<sup>9)</sup>는 텍사스 법인으로 U.S. Patent No. 5,845,070<sup>10)</sup>의 특허권자이다. 피고 Spiraledge, Inc., d/b/a SwimOutlet.com<sup>11)</sup>은 캘리포니아에 주된 사업장을 영위한 텔러웨어 기업으로 이 사건 원고에 의하여 '070 특허를 정당한 권원 없이 불법적인 방법으로 상업화함으로써 원고의 권리를 침해한 것으로 텍사스 연방지방법원 동부지원에 피소되었다.

상기 '070 특허는 사용자의 비밀 정보를 인증하고 로그인/아웃 하는 과정에서 인터넷 거래를 수행하는데 필수적인 비밀 정보를 부정한 사용으로부터 보호하는 방법을 구성한다.

원고는 피고가 미국 특허법 § 271조<sup>12)</sup>를 위배하여 '070 특허를 직접적으로 침해한다고 주장하였다. 또한 피고는 자사의 웹사이트를 통해 서비스를 제공함에 있어 원고의 특허를 침해한다는 사실을 알고 있었으며, 최종 소비자가 해당 특허의 기술을 이용하여 로그인하고 구매를 하거나 피고가 제공하는 서비스를 이용할 수 있게 함으로써 원고의 특허를 침해하고 있다고 주장하였다.

이에 따라, 원고는 상기 피고의 침해행위에 의하여 특허침해를 인정하는 법원의 판단을 구하면서 미국 특허법 § 284조<sup>13)</sup>에 따른 손해배상(Compensatory damages), 소송 전후에 발생하는 이자(Interest) 및 소송비용(Costs) 그리고 § 285조<sup>14)</sup>에 따른 변호사 비용을 청구하였다. 더불어 상기 사건과 관련된 사실판단을 배심원에 의하여 심리 받을 수 있도록 배심재판(Jury trial)을 청구하였다.

8) Case 2:17-cv-00120-JRG-RSP

9) 이하 “원고” 또는 “Guyzar”로 칭한다.

10) 이하 '070 특허로 칭하며, 특허의 상세한 내용은 ‘소송 관련 특허 상세정보’에서 소개되어 있다.

11) 이하 “피고”로 칭한다.

12) 35 U.S.C. §271(a). Except as otherwise provided in this title, whoever without authority makes, uses, offers to sell, or sells any patented invention, within the United States, or imports into the United States any patented invention during the term of the patent therefor, infringes the patent.

13) 35 U.S.C. §284. Upon finding for the claimant the court shall award the claimant damages adequate to compensate for the infringement, but in no event less than a reasonable royalty for the use made of the invention by the infringer, together with interest and costs as fixed by the court.

14) 35 U.S.C. §285. The court in exceptional cases may award reasonable attorney fees to the prevailing party.

이동통신기술

가 RICPI Communications, LLC v. Codan US, Inc.

〈 소송 내용 〉

○ [사건번호 3:17-cv-00358 (2017-02-22)] 원고 RICPI Communications, LLC는 피고 Codan US, Inc.을(를) 상대로 특허 US7333806을(를) 침해하였다는 이유로 미국 텍사스 동부 지방법원에 소를 제기하였다. 원고 RICPI Communications, LLC는 또한 동일 특허 침해를 이유로 Zetron, Inc. / JVCKenwood USA Corporation를(을) 상대로도 같은 날 동일법원에 소를 제기하였다.

1 소송 서지 정보

■ 당사자 정보

원고① [제조기업]

▷ RICPI Communications, LLC

○ 원고현황

- 텍사스에 주된 영업지를 보유하고 있는 통신 회사

① RICPI Communications, LLC

피고② [제조기업]

▷ Codan US, Inc.

○ 피고현황

- 버지니아 주법에 의해 설립되고 운영되는 사업

② Codan US, Inc.

■ 법원 정보

관할 법원

D.C.E.D.Texas

담당 판사

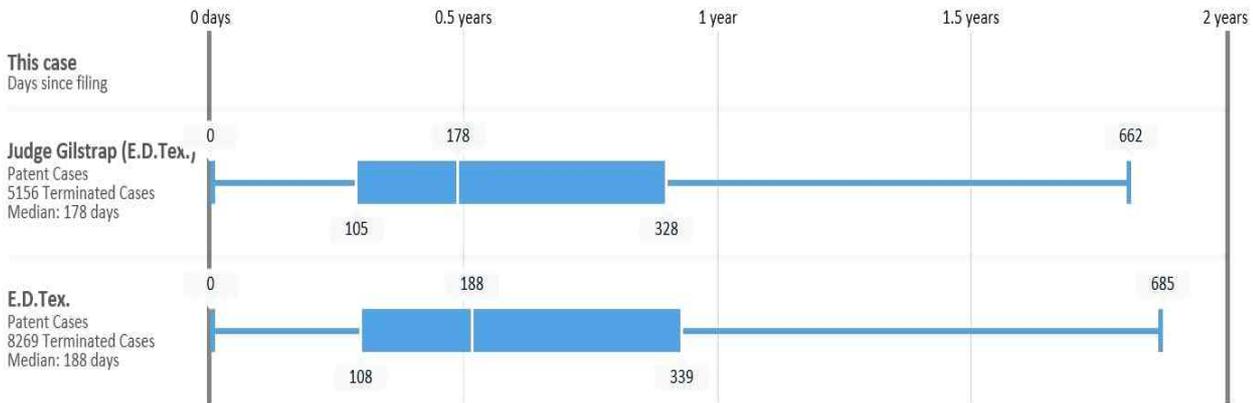
James Rodney Gilstrap

■ 계쟁 제품

계쟁 제품

Codan Stratus radio system - communication between two-way radio devices -

2 법원 및 판사 정보



\* 중앙값이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, 파란 사각형의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

(기준일 : '12.5.26~'17.5.25)

- 판사 James Rodney Gilstrap의 경우 D.C. E.D. Texas 지방법원에서 5,156건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 178일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
105	25%의 사건이 105일 이내에 종결
178	50%의 사건이 178일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 178일 이후 종결(중앙값)
328	75%의 사건이 328일 이내에 종결
662	소 종결까지 소요된 최장 기간 662일

- 지방법원 D.C. E.D. Texas의 경우 8,269건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 188일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
108	25%의 사건이 108일 이내에 종결
188	50%의 사건이 188일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 188일 이후 종결(중앙값)
339	75%의 사건이 339일 이내에 종결
685	소 종결까지 소요된 최장 기간 685일

### 3 소송 관련 특허정보(1건)

특허번호	발명의 명칭	기술분야
US7333806	System and method for enabling two-way radio communications over a computer network	정보통신/통신프로세스기술

### 4 원고 최근 소송이력

사건번호	소송일자	관할 법원	피 고	관련 특허번호	담당판사	소송진행 현황	종료일자
2:17cv00162	2017.02.27	D.C.E.D.Texas	Codan US, Inc.	US7333806	James Rodney Gilstrap	Open	-
2:17cv00163	2016.08.11	D.C.E.D.Texas	JVC Kenwood Corporation	US7333806	James Rodney Gilstrap	Open	-
2:17cv00164	2016.07.08	D.C.E.D.Texas	Zetron Inc.	US7333806	James Rodney Gilstrap	Open	-

## 5 원고 특허자산 현황(17.03.31 기준)

### 특허자산 주력분야 : 정보통신

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
4	2	0	0	0	0	6
80%	20%	-	-	-	-	100%

## 6 소송 경과 정보

### 전체 요약

- 원고 RICPI Communications, LLC는 총 3건의 소송을 진행 중이며, 현재 종료된 건은 없음



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

### 원고 관련 대리인 정보

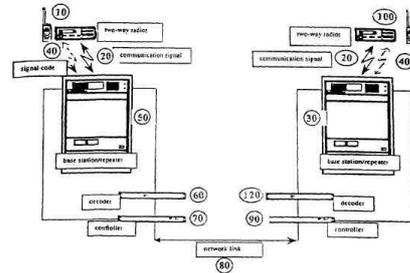
RICPI Communications, LLC의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Ferraiuoli	390 N. Orange Ave, Suite 2300 Orlando, FL 328012 미국	491	2	8 (2/6)	1 (1/0)	23	461

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

## 7 소송관련 특허 상세정보

### 1 US7333806

명칭	System and method for enabling two-way radio communications over a computer network (컴퓨터 네트워크를 통한 양방향 무선 통신을 가능하게 하기 위한 시스템과 방법)		
출원인	Midland Radio Corporation	최종권리자	RICPI COMMUNICATIONS LLC
산업 분류	정보·통신	기술 분류 (IPC Main)	이동통신기술 (A61K)
출원번호 (출원일)	US10/625249 (2003.07.23)	등록번호 (등록일)	US7333806 (2008.02.19)
소유권 양도일	2017.01.16	존속기간 만료일	2023.12.01
패밀리 특허	RU/EP/WO/US 포함 총 4개 (US 등록특허 有)		
우선권	-		
기술 요약	원문	<p>The present invention discloses novel systems and methods for enabling two-way radio communications over a computer network including correlating signals received by a two-way radio networking base/repeater station from a two-way radio to an internet or Internet Protocol address of one or more other base/repeater stations and establishing a computer network link for two-way radio networking communications over a computer network such as the Internet.</p>	
	번역	<p>본 발명이 상관하는 신호를 포함해 컴퓨터 네트워크를 통한 양방향 무선 통신을 가능하게 하기 위한 신규 시스템과 방법을 개시하고 양방향 라디오 내지 하나 이상의 다른 베이스/리피터 스테이션의 인터넷 또는 인터넷 프로토콜 주소의 양방향 라디오 네트워킹 베이스/리피터 스테이션에 의해 수신되고 컴퓨터 네트워크를 통한 양방향 라디오 네트워킹 커뮤니케이션을 위한 계산기 네트워크 링크를 설치한 Internet과 같이.</p>	

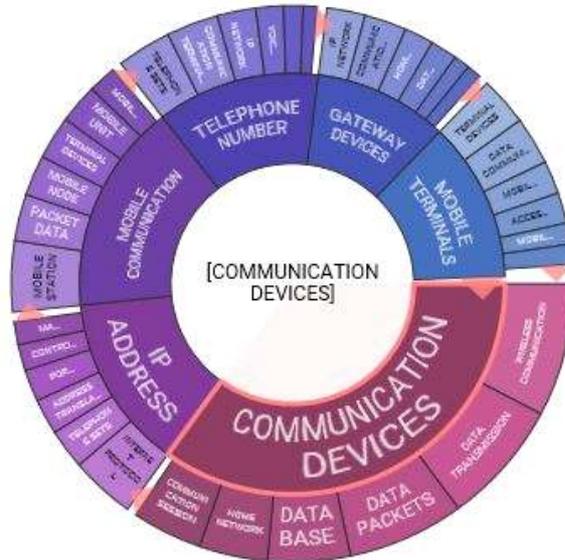


[ 대표도 ]

청구 범위 (대표 청구1항 기준)	A system for two-way radio communication comprising:
	(a) a first two-way radio comprising:
	(i) a means for selecting and transmitting a signal code to a shared, public base/repeater station; and
	(ii) a means for sending two-way radio communication signals to said shared, public base/repeater station;
	(iii) a means for receiving two-way radio communication signals from said shared, public base/repeater station;
	(b) said shared, public base/repeater station comprising:
	(i) a base/repeater station decoder at said shared, public base/repeater station for decoding the signal code from said first two-way radio into a signal that is recognized by a base/repeater station controller located at said shared, public base/repeater station and transferring said signal to said base/repeater station controller via a dedicated connection; and
	(ii) wherein said base/repeater station controller comprises a means for receiving said decoded signal from said base/repeater station decoder and correlating said decoded signal to one or more internet addresses associated with at least one target base station by which there is established a bi-directional computer network link with said at least one target base station using said internet address for the exchange of two-way radio communication signals;
	(iii) wherein said shared, public base/repeater station further comprises a means for sending and receiving two-way radio communications signals to and from said first two-way radio; and
	(c) wherein said at least one said target base station comprises:
	(i) a target station controller located at said target base station comprising a means for establishing a bi-directional computer network link with said shared, public base/repeater station for two-way radio communication signals;
	(ii) wherein said at least one target base station further comprises a means for sending and receiving two-way radio communication signals to and from a second two-way radio; and
	(d) at least one second two-way radio comprising:
	(i) a means for receiving two-way radio communication signals from said at least one target base station; and
	(ii) a means for sending two-way radio communication signals to said at least one target base station; and
(e) whereby two-way radio communication signals are bi-directionally exchanged directly between said first two-way radio and said second two-way radio via said bi-directional computer network link directly between said shared, public base/repeater station controller and said target station controller.	

## 8 주요 기술키워드

■ US7333806 인용-피인용 특허군 주요 기술키워드 현황



\* 해당 특허 기술 관련 키워드로 유사 특허 및 선행 문헌 검색 희망 시 특허검색시스템 키프리스 (www.kipris.co.kr) 검색창 내에 단어를 조합 입력하여 자료 검색이 가능함

## 9 연관소송 주요 피고

■ '17년 1분기까지 US733806 특허를 활용하여 총 6건의 소송이 제기되었으며, 주요 피고는 아래와 같음



\* 블록의 색상이 붉을수록 높은 매출규모를 나타내며, 블록 면적은 보유 특허 수에 비례

## 10 선행특허 상세정보

- 본 선행특허 정보는 계쟁특허를 무효화 할 수 있는 참고자료로서 의의가 있음
- 다만, 선행특허는 계쟁특허와 동일 기술분야에 속하므로 선행특허 문헌에 의해 우리기업이 공격받을 수 있는 개연성이 존재함을 유의해야 할 필요성이 있음

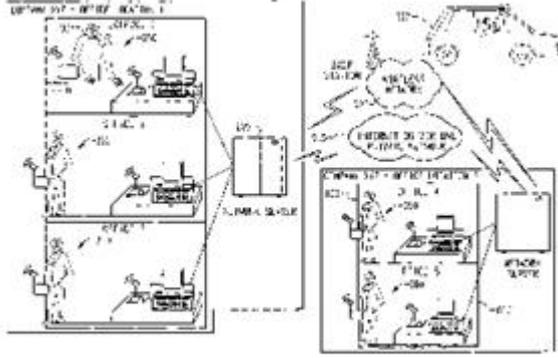
### ① US7260087

명칭	Implementation methodology for client initiated parameter negotiation for ptt/voip type services	
출원인	Cellco Partnership D/b/a Verizon Wireless	<p>[ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US08/456887 (1995.06.01)	
등록번호 (등록일)	US6406844 (2002.06.18)	
최종권리자	Affymetrix, Inc.	
우선권 번호	US07/362901 (1989.06.07) US07/492462 (1990.03.07) US07/850356 (1992.03.12) US07/954646 (1992.09.30)	
권리만료 예상일	2019.06.18.	

### ② US7221961

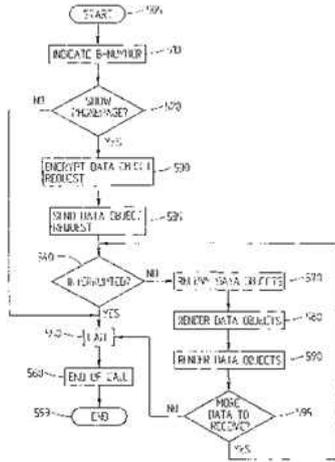
명칭	Wireless telecommunications unit attachable to and detachable from an external unit	
출원인	Ntt Docomo, Inc.	<p>[ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US08/415769 (1995-04-03)	
등록번호 (등록일)	US6448392 (2002-09-10)	
최종권리자	CHIMERIX INC	
우선권번호 (우선권일)	US 07/216412 (1988-07-07) US 07/319485 (1989-03-06) US 07/373088 (1989-06-28) US 08/040499 (1993-03-31)	
권리만료 예상일	2019-09-10	

③ US7606936

명칭	System and method for redirecting data to a wireless device over a plurality of communication paths	
출원인	Blackberry Limited	
출원번호 (출원일)	US08/415769 (1995-04-03)	
등록번호 (등록일)	US6448392 (2002-09-10)	
최종권리자	CHIMERIX INC	
우선권번호 (우선권일)	US 07/216412 (1988-07-07) US 07/319485 (1989-03-06) US 07/373088 (1989-06-28) US 08/040499 (1993-03-31)	
권리만료 예상일	2019-09-10	

[ 대표도 ]

④ US6448392

명칭	Method and apparatus for exchange of information in a communication network	
출원인	Sony Ericsson Mobile Communications Ab	
출원번호 (출원일)	US08/415769 (1995-04-03)	
등록번호 (등록일)	US6448392 (2002-09-10)	
최종권리자	CHIMERIX INC	
우선권번호 (우선권일)	US 07/216412 (1988-07-07) US 07/319485 (1989-03-06) US 07/373088 (1989-06-28) US 08/040499 (1993-03-31)	
권리만료 예상일	2019-09-10	

[ 대표도 ]

⑤ US6448392

명칭	Conference server for automatic x-way call port expansion feature	
출원인	Shoretel, Inc.	
출원번호 (출원일)	US08/415769 (1995-04-03)	
등록번호 (등록일)	US6448392 (2002-09-10)	
최종권리자	CHIMERIX INC	
우선권번호 (우선권일)	US 07/216412 (1988-07-07) US 07/319485 (1989-03-06) US 07/373088 (1989-06-28) US 08/040499 (1993-03-31)	
권리만료 예상일	2019-09-10	

[ 대표도 ]

## 11 소송의 분석과 특징

원고 RICPI Communications LLC<sup>15)</sup>는 텍사스에 주된 영업지를 보유하고 있는 텍사스 법인이다. 텍사스 연방지방법원 동부지원에 접수된 원고의 소장<sup>16)</sup>에 따르면 피고 Codan US, Inc.<sup>17)</sup>는 버지니아 주법에 의해 설립되고 운영되는 사업체로서 “컴퓨터 네트워크를 통해 쌍방향 라디오 통신을 가능하게 하는 시스템 및 방법<sup>18)</sup>”에 관한 U.S. Patent No. 7,333,806<sup>19)</sup>의 법률상 정당한 특허권자인 원고의 권리를 침해하였다.

'806 특허는 3개의 독립 청구항과 16개의 종속 청구항으로 구성되어 있으며, 원고는 피고가 적어도 하나의 '806 특허 청구항 각각 또는 모든 요소들을 포함한 쌍방향 통신 시스템을 불법적으로 특허권자인 자신의 동의 또는 허락 없이 상업화하여 해당 특허를 침해하고 그로부터 이득을 취하였다고 주장하였다. 문제의 피고 제품은 “Codan Stratus radio system”을 포함하고 있으며, 그 시스템은 양방향 라디오 기기 사이에 통신을 핵심으로 한다.

원고는 피고가 미국 특허법 § 271조<sup>20)</sup>를 위반하여 '806 특허를 직접적으로 침해한다고 주장하였다. 또한 적어도 피고에 대한 본 소장의 송달 시점에서 자신이 '806 특허를 침해하고 있음을 이미 알고 있었다고 주장하였다. 피고는 인터넷 웹사이트를 통해서 본 사건의 특허침해 제품을 판매, 판매의 공여 및 광고함으로써 원고의 특허를 침해하였고 그 침해행위는 라이선스 또는 정당한 권원 없이 이루어졌다고 주장하였다.

피고의 상기 행위로 인해 금전적인 손해를 초래하였다고 주장하면서, 원고는 § 284조<sup>21)</sup>에 의한 소송 전후의 이자 및 소송비용을 포함한 손해배상 및 § 285조<sup>22)</sup>에 의한 변호사 비용을 청구하였다.

15) 이하 “RICPI” 또는 “원고”로 칭한다.

16) Case 2:17-cv-00162

17) 이하 “피고”로 칭한다.

18) “System And Method For Enabling Two-Way Radio Communications Over A Computer Network”

19) 이하 '806 특허로 칭하며, 특허의 상세한 내용은 '소송 관련 특허 상세정보'에서 소개되어 있다.

20) 35 U.S.C. §271(a). Except as otherwise provided in this title, whoever without authority makes, uses, offers to sell, or sells any patented invention, within the United States, or imports into the United States any patented invention during the term of the patent therefor, infringes the patent.

21) 35 U.S.C. §284. Upon finding for the claimant the court shall award the claimant damages adequate to compensate for the infringement, but in no event less than a reasonable royalty for the use made of the invention by the infringer, together with interest and costs as fixed by the court.

22) 35 U.S.C. §285. The court in exceptional cases may award reasonable attorney fees to the prevailing party.

의약품

가 | Gilead Sciences, Inc. v. Mylan Pharmaceuticals, Inc.

〈 소송 내용 〉

- [사건번호 8:16cv1666 (2016-09-8)] 원고 Gilead Sciences, Inc.는 피고 Mylan Pharmaceuticals, Inc.을(를) 상대로 특허 US8148374을(를) 침해하였다는 이유로 미국 델라웨어 지방법원에 소를 제기하였다.

1 | 소송 서지 정보

■ 당사자 정보

원고① [제조기업]

▷ Gilead Sciences, Inc.

피고② [제조기업]

▷ Mylan Pharmaceuticals, Inc.

○ 원고현황

- Gilead Science 사는 미국 국적의 제약회사로 치료제의 약동학적 특성의 조절제를 개발하는 전문업체

○ 피고현황

- 1961년 설립된 미국 펜실베이니아에 본사를 둔 의약품 제조기업

① Gilead Sciences, Inc.



② Mylan Pharmaceuticals, Inc.



■ 법원 정보

관할 법원

D.C.Delaware

담당 판사

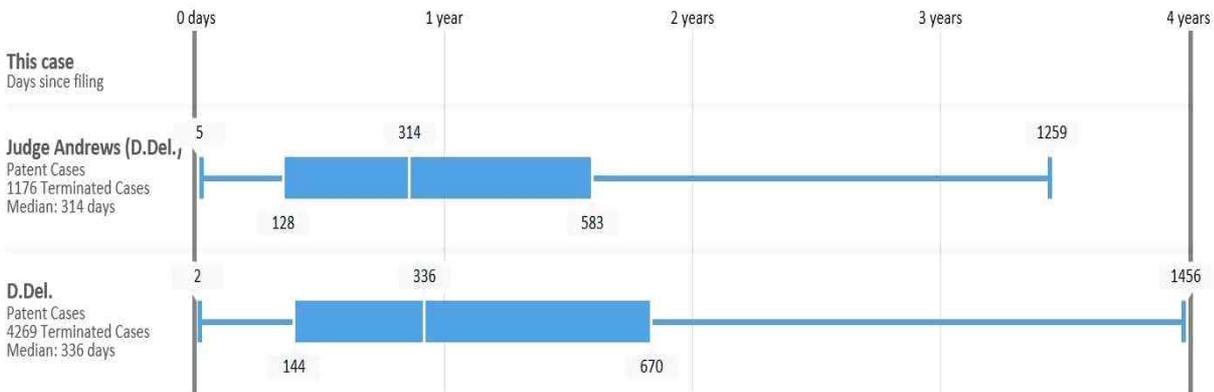
Michael Andre Shipp

계쟁 제품

계쟁 제품

150 mg tablets of cobicistat, generic version of Tybost

2 법원 및 판사 정보



(기준일 : '12.5.26~'17.5.25)

\* **중앙값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

- 판사 Richard Gibson Andrews의 경우 District of Delaware 지방법원에서 314건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 314일로 확인됨

기간(일)	설명
5	소 종결까지 소요된 최단 기간 5일
128	25%의 사건이 128일 이내에 종결
314	50%의 사건이 314일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 314일 이후 종결(중앙값)
583	75%의 사건이 583일 이내에 종결
1259	소 종결까지 소요된 최장 기간 1259일

- 지방법원 District of Delaware의 경우 4,269건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 336일로 확인됨

기간(일)	설명
2	소 종결까지 소요된 최단 기간 2일
144	25%의 사건이 144일 이내에 종결
336	50%의 사건이 336일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 336일 이후 종결(중앙값)
670	75%의 사건이 670일 이내에 종결
1456	소 종결까지 소요된 최장 기간 1456일

### 3 소송 관련 특허정보(1건)

특허번호	발명의 명칭	기술분야
US8148374	Modulators of pharmacokinetic properties of therapeutics	화학·바이오 기술

### 4 원고 최근 소송이력

사건번호	소송일자	관할 법원	피 고	관련 특허번호	담당판사	소송진행 현황	종료일자
3:17cv02335	2017.04.06	District of New Jersey	Amneal Pharmaceuticals LLC	US6642245 US6703396	Michael Andre Shipp	Terminated	2017.04.18
1:17cv00036	2017.03.03	Northern District of West Virginia	Mylan Pharmaceuticals, Inc.	US8366525 US9011223	Irene Patricia Murphy Keeley	open	-
1:17cv00187	2017.02.22	D.C.C.D. California	Mylan Pharmaceuticals, Inc.	US8148374	Richard Gibson Andrews	open	-
0:16cv02915	2016.08.29	District of Minnesota	Gilead Sciences, Inc.	US8815830	Susan Richard Nelson	open	-
1:16cv04938	2016.08.11	District of New Jersey	HETERO DRUGS LTD. HETERO LABS LIMITED Hetero USA Inc.	US6642245 US6703396	Renee Marie Bumb	Terminated	2016.08.26

## 5 원고 특허자산 현황(17.03.31 기준)

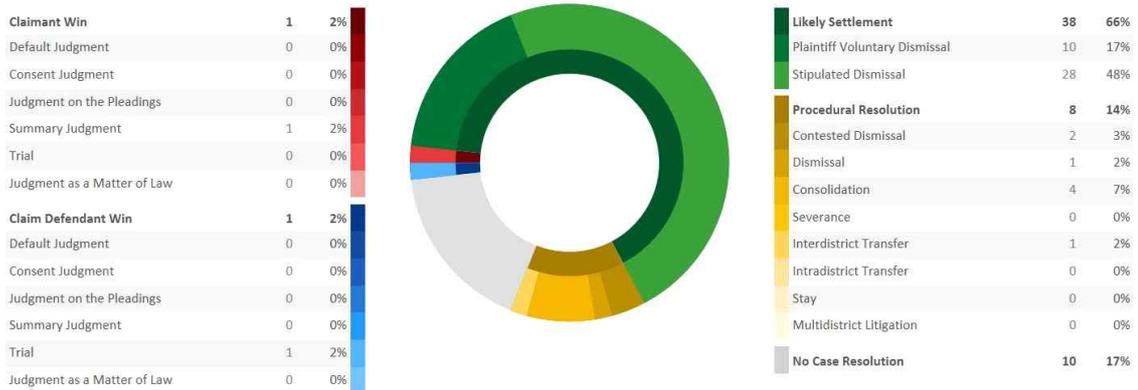
### 특허자산 주력분야 : 화학·바이오

정보통신	전기전자	화학·바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
1	9	409	87	9	2	517
0.2%	1.7%	79.1%	16.8%	1.7%	0.4%	100%

## 6 소송 경과 정보

### 전체 요약

- 원고 Gilead Sciences, Inc.가 진행한 소송 건 중 58건이 종료 되었고, 그 중 기타 사유 종결 건이 38건으로 가장 높은 비율을 차지하고 있음



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

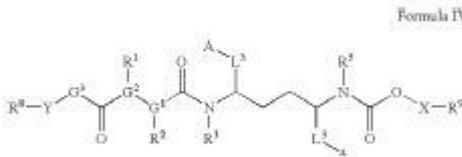
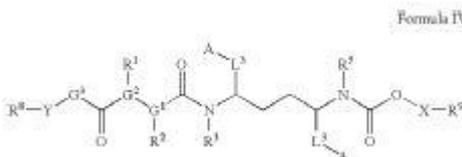
### 원고 관련 대리인 정보

Gilead Sciences, Inc.의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Mayer Brown	71 South Wacker Drive, Chicago, Illinois, United States 미국	189	377	48 (29/19)	45 (27/18)	377	96

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

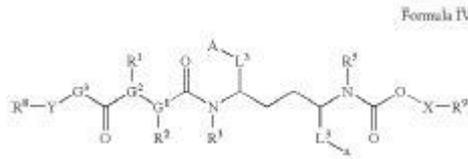
## 7 소송관련 특허 상세정보

### ① US8148374

명칭	Modulators of pharmacokinetic properties of therapeutics (치료학의 약물 동력학적 성질의 변조기)		
출원인	GILEAD SCIENCES, INC.	최종권리자	GILEAD SCIENCES, INC.
산업 분류	화학바이오	기술 분류 (IPC Main)	의약품 (A61K)
출원번호 (출원일)	US12/036124 (2008.02.22)	등록번호 (등록일)	US8148374 (2012.04.03)
소유권 양도일	2008.03.25	존속기간 만료일	2029.09.03
패밀리 특허	EP/RS/US/HU/NO/LT/EP/AP/KR/JP 총 12개 (RS/EP/US 등록특허 有)		
우선권	-		
원문	<p>The present application provides for a compound of Formula IV,</p>  <p>or a pharmaceutically acceptable salt, solvate, and/or ester thereof, compositions containing such compounds, therapeutic methods that include the administration of such compounds, and therapeutic methods and include the administration of such compounds with at least one additional therapeutic agent.</p>		
기술 요약	<p>본 출원은 식 iv의 화합물을 제공한다 ,</p>  <p>또는 약학적으로 허용 가능한 염, 용매 화합물 그리고/또는 이의 에스테르, 그러한 화합물의 투약 및 치료적 방법을 포함하고, 적어도 하나의 추가적 치료제를 가진 그러한 화합물의 관리감독을 포함하는 그러한 화합물, 치료적 방법을 포함해 조성물.</p>		

청구  
범위  
(대표  
청구1항  
기준)

A compound which is

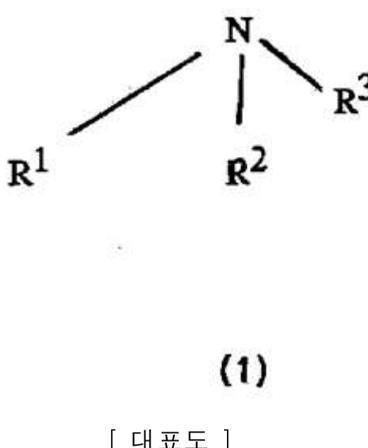


or a pharmaceutically acceptable salt thereof.

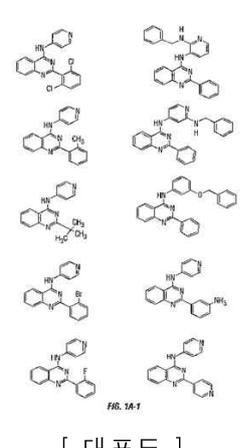


## 10 선행특허 상세정보

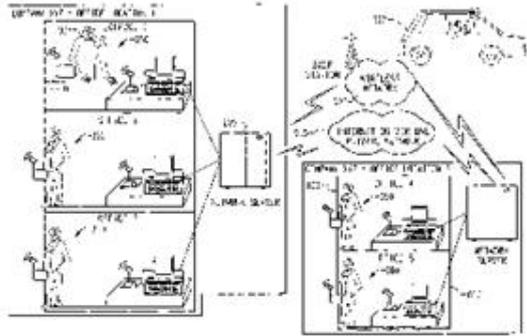
### ① US5942504

명칭	Amine derivatives of oxo- and hydroxy- substituted hydrocarbons	
출원인	Narhex Limited	 <p>(1) [ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US09/105693 (1998.06.26)	
등록번호 (등록일)	US6496122 (2002.12.17)	
최종권리자	SHARP LABORATORIES OF AMERICA INC	
우선권번호 (우선권일)	-	
권리만료 예상일	2018.06.26	

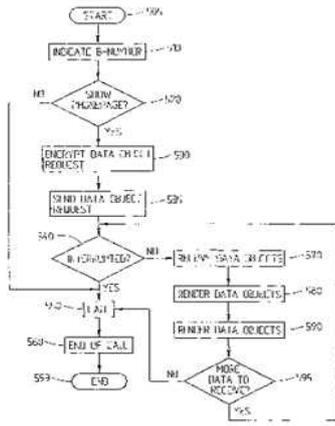
### ② US6184226

명칭	Quinazoline derivatives as inhibitors of p-38 .alpha.	
출원인	Scios, Inc.	 <p>FIG. 16-1 [ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US08/805804 (1997.02.25)	
등록번호 (등록일)	US5920861 (1999.07.06)	
최종권리자	INTERTRUST TECHNOLOGIES CORP	
우선권번호 (우선권일)	-	
권리만료 예상일	2017.02.25	

③ US7606936

명칭	System and method for redirecting data to a wireless device over a plurality of communication paths	
출원인	Blackberry Limited	 <p>[ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US08/415769 (1995-04-03)	
등록번호 (등록일)	US6448392 (2002-09-10)	
최종권리자	CHIMERIX INC	
우선권번호 (우선권일)	US 07/216412 (1988-07-07) US 07/319485 (1989-03-06) US 07/373088 (1989-06-28) US 08/040499 (1993-03-31)	
권리만료 예상일	2019-09-10	

④ US6448392

명칭	Method and apparatus for exchange of information in a communication network	
출원인	Sony Ericsson Mobile Communications Ab	 <p>[ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US08/415769 (1995-04-03)	
등록번호 (등록일)	US6448392 (2002-09-10)	
최종권리자	CHIMERIX INC	
우선권번호 (우선권일)	US 07/216412 (1988-07-07) US 07/319485 (1989-03-06) US 07/373088 (1989-06-28) US 08/040499 (1993-03-31)	
권리만료 예상일	2019-09-10	

5 US6448392

명칭	Conference server for automatic x-way call port expansion feature	
출원인	Shoretel, Inc.	<p>[ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US08/415769 (1995-04-03)	
등록번호 (등록일)	US6448392 (2002-09-10)	
최종권리자	CHIMERIX INC	
우선권번호 (우선권일)	US 07/216412 (1988-07-07) US 07/319485 (1989-03-06) US 07/373088 (1989-06-28) US 08/040499 (1993-03-31)	
권리만료 예상일	2019-09-10	

## 11 소송의 분석과 특징

이 소송의 원고 Gilead Science 사는 미국 국적의 제약회사로 치료제의 약동학적 특성의 조절제(Modulators of pharmacokinetic properties of therapeutics)에 관한 '374 특허<sup>23)</sup>의 특허권자이다.

원고 Gilead Sciences 사는 미국 FDA<sup>24)</sup>에 ANDA<sup>25)</sup> 신청을 한 Mylan Pharmaceuticals 사에 대하여 2017년 2월 22일 델라웨어 지방법원에 특허침해 소송을 제기하였다. Gilead Sciences 사는 특허침해를 규정하는 35 U.S.C. § 271 (a), (b), (c), (e)와 손해에 대한 구제방법을 규정하는 § 281를 근거로 들며 침해를 주장하였다.

2012년 4월 3일, 미국특허상표청은 치료제의 약동학적 특성의 조절제에 관한 특허를 등록 허락하였고, Gilead Sciences 사는 이를 양수받았다. 또한 Gilead Sciences 사는 "Tybost"라는 HIV 치료제에 관하여 신약 허가를 받은 바 있으며, "Tybost"는 오리지널 신약으로 오렌지북<sup>26)</sup>에 등재되었다. 또한 오렌지북에는 "Tybost"를 만들기 위해 사용된 특허로 '374 특허가 기재되어 있었다. 2017년 1월 24일, Mylan 사는 FDA에 ANDA 209986호를 신청하였고, 해당 제네릭 의약품에 대하여 '374 특허 만료일 전에 상업적으로 제조, 사용, 판매 및 수입 등에 대한 허가를 구하였다. 또한 Mylan은 ANDA 신청서에 '374 특허가 무효라고 주장하였다. Gilead Sciences 사는 '374 특허가 만료되기 전에 Mylan이 ANDA 209986호를 제출한 것은 특허침해 행위에 해당된다고 주장하였다. 또한 Gilead Sciences사는 Mylan이 제네릭 의약품에 대하여 상업적으로 제조, 사용, 판매 및 수입 등을 한다면 이는 '374 특허를 형평법 상으로 또는 문언적으로 침해하게 되는 것이고, 그렇게 된다면 자사에 회복할 수 없는 손해를 초래하게 된다고 주장하였다.

23) 특허번호는 U.S. Patent No. 8,148,374 이다.

24) United States Food and Drug Administration

25) Abbreviated New Drug Application의 약자로 특허의약품의 물리화학적 성질을 개선해 새로운 의약품을 제조하는 개량신약(제네릭)을 개발하여 FDA에 허가를 신청하는 것이다.

26) FDA는 미국 내에서 판매 허가를 받은 모든 의약품의 목록을 오렌지북(Approved Drug Products with Therapeutic Equivalence Evaluations)이라고 불리는 책으로 출판한다.

원고 Gilead Sciences는 Mylan의 ANDA 신청이 35 U.S.C. § 271 (e)(2)(A<sup>27)</sup>)에 따라 형평법 상으로 또는 문언적으로 침해이며,<sup>28)</sup> 35 U.S.C. § 271 (e)(4)(A)에 따라 ANDA 신청을 할 수 있는 시기는 특허 만료 이후이고, Mylan이 제네릭 의약품에 대하여 상업적으로 제조, 사용, 판매 및 수입 등을 한다면 이는 ‘374 특허의 침해에 해당된다는 취지의 판결을 구하였다. 더 나아가 Mylan이 ‘374 특허 만료 전까지 제네릭 의약품에 대한 상업적으로 제조, 사용, 판매 및 수입 등을 못하도록 영구적 침해금지 가처분을 청구하였다. 당해 사건이 예외적인 사건(exceptional cases)에 해당한다는 이유로 미국 특허법 제285조가 규정하는 변호사비용(attorneys’ fees)도 청구하였다.<sup>29)</sup>

27) 35 U.S.C. § 271 (e)(2) It shall be an act of infringement to submit—

(A) an application under section 505(j) of the Federal Food, Drug, and Cosmetic Act or described in section 505(b)(2) of such Act for a drug claimed in a patent or the use of which is claimed in a patent.

28) 35 U.S.C. § 271 (e)((4) For an act of infringement described in paragraph (2)—

(A) the court shall order the effective date of any approval of the drug or veterinary biological product involved in the infringement to be a date which is not earlier than the date of the expiration of the patent which has been infringed.

29) 35 U.S.C. § 285. Attorney fees. The court in exceptional cases may award reasonable attorney fees to the prevailing party.

게임 및 생활기구

가 POWERbahn, LLC v. Saris Cycling Group, Inc.

〈 소송 내용 〉

- [사건번호 1:16cv912 (2016-10-07)] 원고 POWERbahn, LLC는 피고 Saris Cycling Group, Inc.를 상대로 특허 US7066865을(를) 침해하였다는 이유로 미국 위스콘신 서부 지방법원에 소를 제기하였다.

1 소송 서지 정보

■ 당사자 정보

원고① [제조기업]

▷ POWERbahn, LLC

○ 원고현황

- 운동기구에서 쓰이는 신체활동 측정 장치 개발 기업

① POWERbahn, LLC



피고② [제조기업]

▷ Saris Cycling Group, Inc.

○ 피고현황

- 운동기구에서 쓰이는 실내 사이클 운동기구 전문업체

② Saris Cycling Group, Inc.



■ 법원 정보

관할 법원

D.C.W.D.Wisconsin

담당 판사

Michael R. Wilner

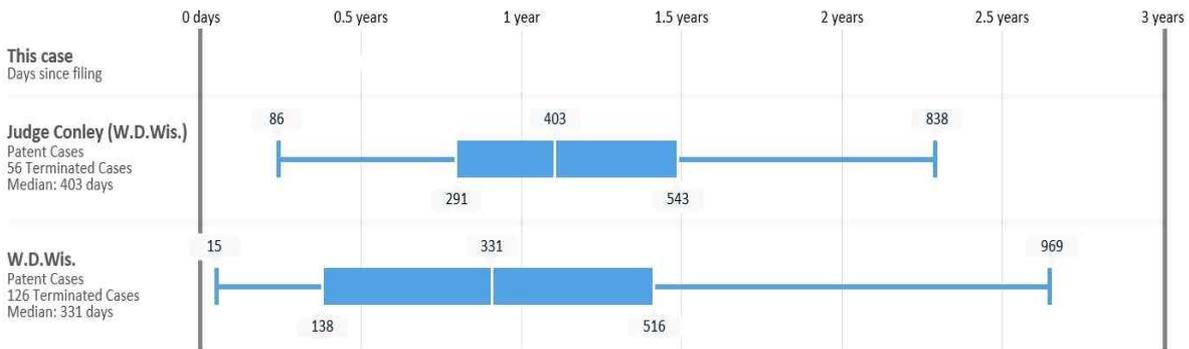
■ 계쟁 제품

계쟁 제품

Hammer and the Magnus – dual ANT+ FE-C and Bluetooth Smart technologies



2 법원 및 판사 정보



(기준일 : '12.5.26~'17.5.25)

- \* **중앙값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음
- 판사 William Martin Conley의 경우 D.C.W.D.Wisconsin 지방법원에서 56건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 403일로 확인됨

기간(일)	설명
86	소 종결까지 소요된 최단 기간 86일
291	25%의 사건이 291일 이내에 종결
403	50%의 사건이 403일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 403일 이후 종결(중앙값)
543	75%의 사건이 543일 이내에 종결
838	소 종결까지 소요된 최장 기간 838일

- 지방법원 D.C.W.D.Wisconsin의 경우 126건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 188일로 확인됨

기간(일)	설명
15	소 종결까지 소요된 최단 기간 15일
138	25%의 사건이 138일 이내에 종결
331	50%의 사건이 331일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 188일 이후 종결(중앙값)
516	75%의 사건이 516일 이내에 종결
969	소 종결까지 소요된 최장 기간 969일

### 3 소송 관련 특허정보(1건)

특허번호	발명의 명칭	기술분야
US7066865	Bipedal locomotion training and performance evaluation device and method	장치산업/ 의료장치기술

### 4 원고 최근 소송이력

사건번호	소송일자	관할 법원	피 고	관련 특허번호	담당판사	소송진행 현황	종료일자
2:17cv01393	2017.02.21	C.D.cal.	Zwift, Inc.	US7066865	Michael R. Wilner	open	-
3:17cv00003	2017.04.27	Western District of Wisconsin	Saris Cycling Group, Inc.	US7066865 US7841964 US7608015 US7862476	Western District of Wisconsin	open	-
3:15cv00327	2017.02.02	District of Nevada	Foundation Fitness, LLC Giant Bicycle, Inc. Wahoo Fitness, L.L.C.	US7066865 US7841964 US7608015 US7862476	Miranda Mai Du	open	-

## 5 원고 특허자산 현황(17.03.31 기준) ▶▶

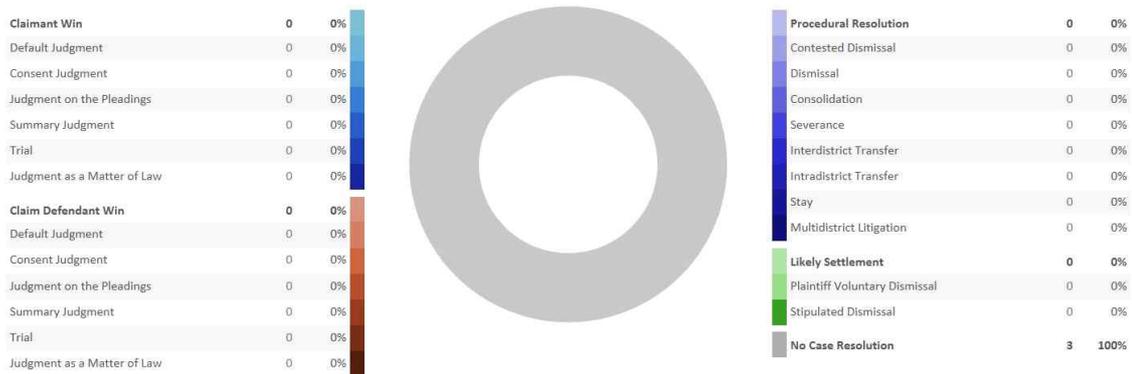
### 특허자산 주력분야 : 장치산업

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
0	0	0	3	0	0	3
-	-	-	100%	-	-	100%

## 6 소송 경과 정보 ▶▶

### 전체 요약

- 원고 POWERbahn, LLC가 총 3건의 소송을 진행 중이며, 현재 종료된 건은 없음



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

### 원고 관련 대리인 정보

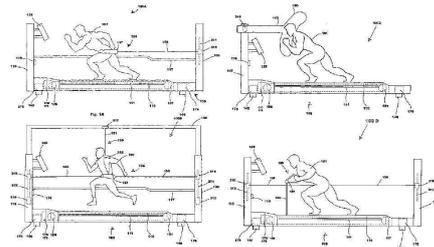
POWERbahn, LLC의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Greenberg Traurig	54 State Street 6th Floor Albany, NY 12207	1,719	1,588	255 (222/33)	234 (136/98)	1,271	1,547

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

## 7 소송관련 특허 상세정보

### 1 US7066865

명칭	Bipedal locomotion training and performance evaluation device and method (양족 운동력 트레이닝과 성능 평가 장치와 방법)		
출원인	-	최종권리자	POWERbahn, LLC
산업 분류	장치산업	기술 분류 (IPC Main)	의료장치기술 (A61F)
출원번호 (출원일)	US10/724988 (2004.06.17)	등록번호 (등록일)	US7066865 (2006.06.27)
소유권 양도일	-	존속기간 만료일	2019.07.12
패밀리 특허	US 포함 총 7개 (US 등록특허 有)		
우선권	-		
기술 요약	원 문	<p>An exercise and performance evaluation apparatus includes a revolving belt on which a subject can perform bipedal locomotion, a harness for securing the subject at a fixed position relative to the apparatus, a means for measuring the force applied by the subject to the belt, and a means for monitoring and controlling the velocity of the belt. The harnessing of the subject allows monitoring of the velocity as a function of time. An overhead harness may be used to alter the effective mass of the subject. The velocity of the belt may be controlled by a motor and brake system, where the motor may be uni-directional or bi-directional. A digital processor may be used to control the motor and/or brake as a function of the applied forces to simulate real-world or virtual world environments, allowing the operation of the device in modes such as constant-force modes, constant-load modes, constant velocity modes, sprint simulation mode, bob sled simulation mode, terminal velocity determination mode, isokinetic overspeed mode, and isotonic overspeed mode. Processing of the velocity and force as a function of time allows for the recording and analysis of data such as the maximal exertion force-velocity curve, left leg/right leg performance, force as a function of stride, etc.</p>	



[ 대표도 ]

	번역	<p>시운전과 성능 평가 장치가 회전 벨트를 포함하고 대상이 양쪽 운동력, 장치, 벨트에 대상으로 붙여져 있는 힘을 측정하기 위한 수단에 대한 고정 위치에서 대상을 보안화하기 위한 장비를 수행할 수 있다, 그리고 속도를 모니터링하고 제어하기 위한 수단 벨트의. 대상의 하네싱은 타임의 기능으로서 속도의 모니터링을 허용한다. 머리위의 장비는 대상의 유효질량을 변경하는 사용될 수 있다. 벨트의 속도는 모터와 브레이크 시스템에 의해 제어될 수 있으며, 거기서 모터가 다른 한쪽향이거나 양-방향일지도 모른다. 디지털 프로세서가 사용될 수 있고 일정 힘 모드, 일정 부하 모드, 일정한 속도 모드, 스프린트 시뮬레이션 모드, 밥 슬레드 시뮬레이션 모드, 종단 속도 측정 모드, 동시에 활동하는 초과 속도 모드 및 등장의 초과 속도 모드와 같은 모드를 장치의 작동이 들어오는것을 허락함으로써, 실제 상황 또는 가상 월드 환경을 모의 실험하는 인가된 힘의 기능으로서 모터 그리고/또는 브레이크를 제어한다. 타임의 기능으로서 속도와 힘의 프로세싱은 최대한의 노력 힘-속도 만곡, 왼쪽 레그/우측 레그 성능, 큰 발전의 기능으로서 힘, 기타 등등과 같은 데이터의 레코딩과 분석에 고려한다.</p>
청구 범위 (대표 청구1항 기준)		<p>An apparatus for simulating conditions of bipedal locomotion for a human subject, comprising:</p> <p>a conveyor defining a velocity;</p> <p>a velocity sensor that measures the velocity of the conveyor;</p> <p>a force-measuring sensor;</p> <p>a restraint operably coupled to the sensor to measure a force applied to the restraint by a human subject;</p> <p>a controller configured to control the velocity of the conveyor utilizing a haptic equation that incorporates an equation of motion describing bipedal human locomotion.</p>

## 8 주요 기술키워드

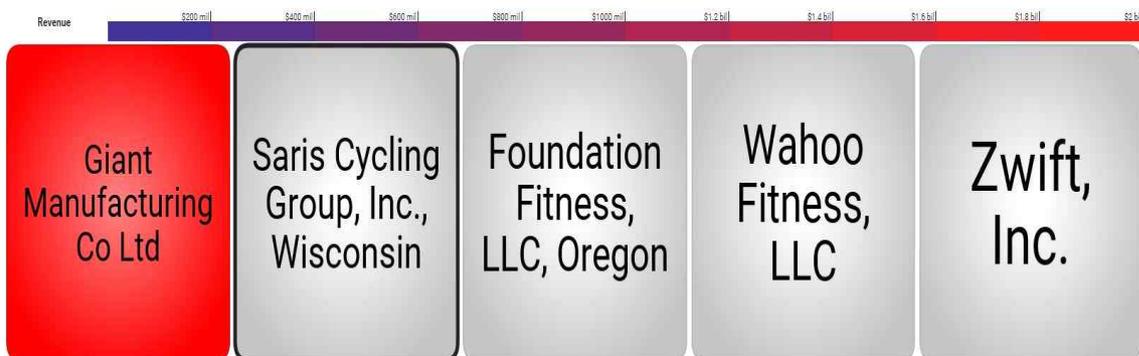
US7066865 인용-피인용 특허군 주요 기술키워드 현황



\* 해당 특허 기술 관련 키워드로 유사 특허 및 선행 문헌 검색 희망 시 특허검색시스템 키프리스 ([www.kipris.co.kr](http://www.kipris.co.kr)) 검색창 내에 단어를 조합 입력하여 자료 검색이 가능함

## 9 연관소송 주요 피고

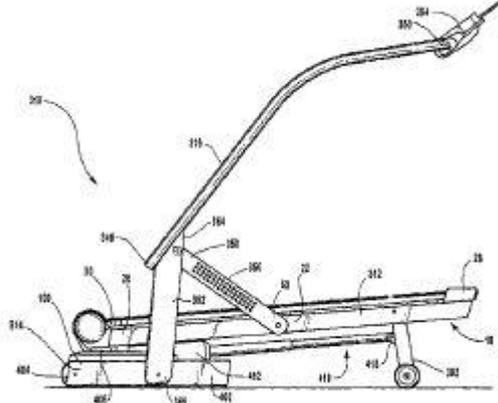
'17년 1분기까지 US7066865 특허를 활용하여 총 6건의 소송이 제기되었으며, 주요 피고는 아래와 같음



\* 블록의 색상이 붉을수록 높은 매출규모를 나타내며, 블록 면적은 보유 특허 수에 비례

## 10 선행특허 상세정보

### ① US7192388

명칭	Fold-out treadmill(접이식 삼지 런닝 머신)	
출원인	Icon Health & Fitness, Inc.	
출원번호 (출원일)	US10/083453 (2002.02.26)	
등록번호 (등록일)	US7192388 (2007.03.20)	
최종권리자	ICON HEALTH & FITNESS INC, ICON IP INC	
우선권 번호	-	
권리만료 예상일	2018.11.09	

[ 대표도 ]

## 11 소송의 분석과 특징

이 사건의 원고는 POWERbahn LLC 사로 이 사건 계쟁특허인 865특허<sup>30)</sup>, 476특허<sup>31)</sup>, 964특허<sup>32)</sup>, 015특허<sup>33)</sup>(통틀어 이하 ‘이 사건 특허’라 한다)의 전용실시권자이며 이 사건 특허는 주로 운동기구에서 쓰이는 신체활동 측정 장치에 관한 특허다. 한편 이 사건 피고는 CycleOps 사로 실내 사이클 운동기구 전문업체이고 피고는 실내 사이클 기구인 Hammer Direct Driver Trainer(이하 “Hammer”라 한다)와 Magnus Indoor Trainer(이하 “Magnus”라 한다) 등을 제조·판매하고 있다.

원고는 이 사건 소를 통해 피고는 Hammer 제품과 Magnus 제품을 제조·사용·판매하는 행위를 통해 이 사건 특허를 침해한다고 주장하였다. 이러한 주장과 관련해 원고는 피고가 운영하는 웹사이트의 제품 소개 페이지나 유튜브에 게재된 피고 제품의 소개영상의 내용을 언급하며 피고 제품이 가지는 특징들은 이 사건 특허의 청구항의 범위에 속하는 것이고, 따라서 피고의 위 제품 제조·사용·판매 행위는 원고가 전용실시권을 가지는 이 사건 특허에 관한 고의침해에 해당한다고 주장하였다.

위와 같은 점을 이유로 원고는 이 사건 소로써 피고에 대해 합리적인 실시료 이상의 손해배상금과 추가적으로 피고의 고의침해행위를 원인으로 하는 3배의 증액손해배상(Treble damages)을 청구하였다. 또한 피고의 위 피의침해제품에 대해 제조·사용·판매를 금지하도록 하는 영구적인 금지명령(a permanent injunction)도 청구하였다.

30) 865 특허의 미국 특허등록번호는 “U.S. Patent No. 7,066,865” 이고, 특허의 자세한 내용은 “5. 소송관련 특허 상세정보”에 자세히 소개되어 있다.

31) 476 특허의 미국 특허등록번호는 “U.S. Patent No. 7,862,476” 이고, 특허의 자세한 내용은 “5. 소송관련 특허 상세정보”에 자세히 소개되어 있다.

32) 964 특허의 미국 특허등록번호는 “U.S. Patent No. 7,841,964” 이고, 특허의 자세한 내용은 “5. 소송관련 특허 상세정보”에 자세히 소개되어 있다.

33) 015 특허의 미국 특허등록번호는 “U.S. Patent No. 7,608,015” 이고, 특허의 자세한 내용은 “5. 소송관련 특허 상세정보”에 자세히 소개되어 있다.

전자·에너지 장치 기술

가 Fundamental Innovation Systems International, LLC v. OO Electronics Co. Ltd. et al

〈 소송 내용 〉

- [사건번호 2:17cv00145 (2017-02-21)] 원고 Fundamental Innovation Systems International, LLC는 피고 OO Electronics Co. Ltd./ OO Electronics America, Inc.을(를) 상대로 특허 US6936936을(를) 침해하였다는 이유로 미국 텍사스 동부 지방법원에 소를 제기하였다.

1 소송 서지 정보

■ 당사자 정보

원고① [제조기업]

▷ Fundamental Innovation Systems International, LLC

피고② [제조기업]

▷ OO Electronics Co. Ltd./ OO Electronics America, Inc.

○ 원고현황

- 미국 국적의 특허전문회사로 다기능적 충전기에 관한 기술을 개발하는 제조기업

① Fundamental Innovation Systems International, LLC

○ 피고현황

- 1969년 설립되어 국내에 본사를 두 있는 전자·전기제품 및 반도체통신기기 제조업체

② OO Electronics Co. Ltd./ OO Electronics America, Inc.

■ 법원 정보

관할 법원

D.C.E.D.Texas

담당 판사

James Rodney Gilstrap

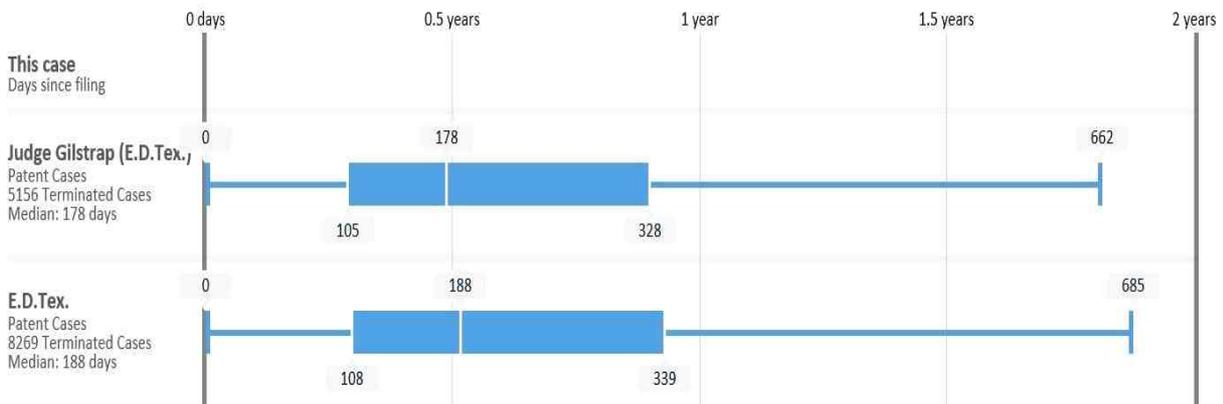
■ 계쟁 제품

계쟁 제품

OO Galaxy S7, S7 Edge, and others –  
Electronic products and power adapters



2 법원 및 판사 정보



(기준일 : '12.5.26~'17.5.25)

\* **중앙값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

- 판사 James Rodney Gilstrap 의 경우 D.C. E.D. Texas 지방법원에서 5,156건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 178일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
105	25%의 사건이 105일 이내에 종결
178	50%의 사건이 178일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 178일 이후 종결(중앙값)
328	75%의 사건이 328일 이내에 종결
662	소 종결까지 소요된 최장 기간 662일

- 지방법원 D.C. E.D. Texas의 경우 8,269건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 188일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
108	25%의 사건이 108일 이내에 종결
188	50%의 사건이 188일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 188일 이후 종결(중앙값)
339	75%의 사건이 339일 이내에 종결
685	소 종결까지 소요된 최장 기간 685일

### 3 소송 관련 특허정보(1건)

특허번호	발명의 명칭	기술분야
US6936936	Multifunctional charger system and method	전기전자/ 컴퓨터기술

### 4 원고 최근 소송이력

사건번호	소송일자	관할 법원	피 고	관련 특허번호	담당판사	소송진행 현황	종료일자
2:17cv00145	2017.05.15	D.C.W.D.Texas	Samsung Electronics America, Inc. Samsung Electronics Co., Ltd.	US6936938	James Rodney Gilstrap	open	-
2:17cv00124	2017.02.13	D.C.W.D.Texas	ZTE (TX) Inc. ZTE (USA) Inc.	US7239111 US7791319 US7834586 US7893655	James Rodney Gilstrap	open	-
2:16cv01425	2016.12.16	D.C.W.D.Texas	LG Electronics Mobilecomm U.S.A., Inc. LG Electronics, Inc.	US7239111 US7791319 US7834586 US7893655	James Rodney Gilstrap	open	-
2:16cv01424	2016.12.16	D.C.W.D.Texas	Huawei Technologies Co., Ltd. Huawei Device USA Inc.	US7239111 US7791319 US7834586 US7893655	WilliamRoyalFurgesonJr. XavierRodriguez	open	-

## 5 원고 특허자산 현황(17.03.31 기준)

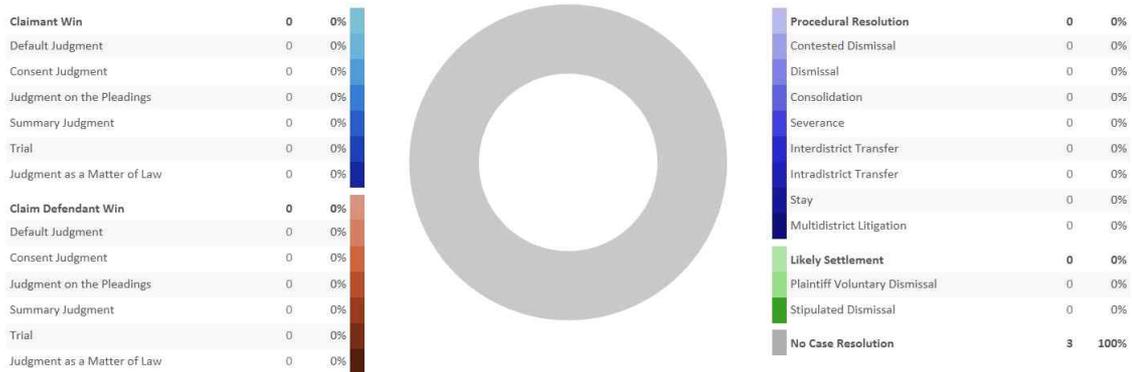
### 특허자산 주력분야 : 전기전자

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
3	9	0	3	0	0	15
20%	60%	-	20%	-	-	100%

## 6 소송 경과 정보

### 전체 요약

- 원고 Fundamental Innovation Systems International, LLC가 총 4건의 소송을 진행 중이며, 현재 종료된 건은 없음



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

### 원고 관련 대리인 정보

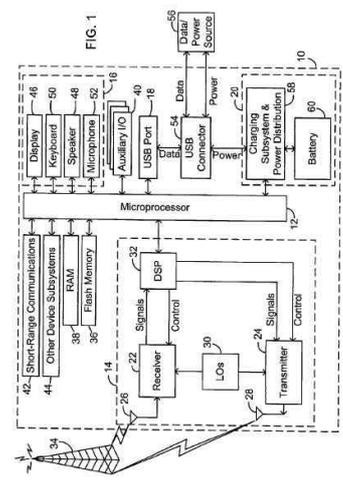
Fundamental Innovation Systems International, LLC의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
The Stafford Davis Firm	The People's Petroleum Building, 102 N College Ave	145	9	4 (2/2)	2 (1/1)	136	12

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

# 7 소송관련 특허 상세정보

## 1 US6936936

명칭	Multifunctional charger system and method (다중기능의 배터리 충전기 시스템과 방법)		
출원인	Research In Motion Limited	최종권리자	FUNDAMENTAL INNOVATION SYSTEMS INTERNATIONAL LLC
산업 분류	전기전자산업	기술 분류 (IPC Main)	컴퓨터기술 (H02M)
출원번호 (출원일)	US10/087629 (2002.03.01)	등록번호 (등록일)	US6936936 (2005.08.30)
소유권 양도일	2016-12-01	존속기간 만료일	2023.06.08
패밀리 특허	US/CA 포함 총 15개 (US/CA 등록특허 有)		
우선권	-		
기술 요약	<p>An adapter for providing a source of power to a mobile device through an industry standard port is provided. In accordance with one aspect of the invention, the adapter comprises a plug unit, a power converter, a primary connector, and an identification subsystem. The plug unit is operative to coupled the adapter to a power socket and operative to receive energy from the power socket. The power converter is electrically coupled to the plug unit and is operable to regulate the received energy from the power socket and to output a power requirement to the mobile device. The primary connector is electrically coupled to the power converter and is operative to couple to the mobile device and to deliver the outputted power requirement to the mobile device. The identification subsystem is electrically coupled to the primary connector and is operative to provide an identification signal.</p>		

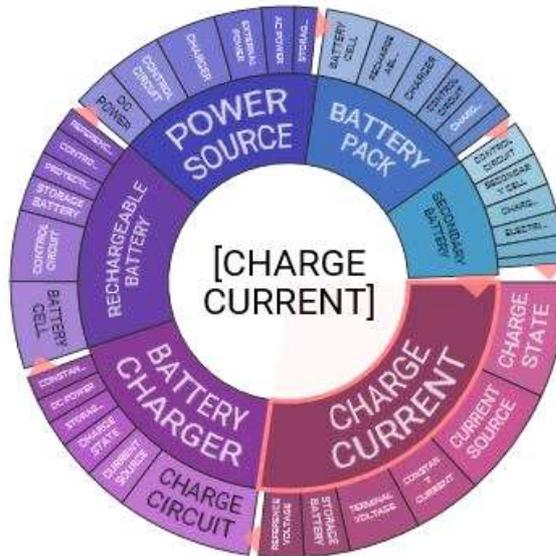


[ 대표도 ]

	<p>번 역</p>	<p>산업 표준 포트를 통한 전원의 소스를 제공하기 위한 어댑터는 제공된다. 본 발명의 한 개의 양태에 따라서, 어댑터는 플러그 장치, 전력 컨버터, 일차 커넥터와 식별 서브시스템을 포함한다. 플러그 장치가 운영적이다에게 연결된 파워 소켓을 위한 어댑터 그리고 파워 소켓으로부터 전력을 수신하는 운영적이다. 전원 변환 장치가 플러그 장치에 전기적으로 결합되고, 작동가능하고 파워 소켓으로부터 수신 에너지를 조절하고 모바일 장치에 전력 요구를 출력한다. 일차 커넥터는 전원 변환 장치에 전기적으로 결합되고, 모바일 장치와 연결되고 모바일 장치에게 출력한 전력 요구를 전달하는 운영적이다. 식별 서브시스템은 일차 커넥터에 전기적으로 결합되고, 식별 신호를 제공하는 운영적이다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구1항 기준)</p>	<p>A Universal Serial Bus (“USB”) adapter for providing a source of power to a mobile device through a USB port, comprising:</p> <p>a plug unit for coupling to a power socket and for receiving energy from the power socket;</p> <p>a power converter electrically coupled to the plug unit, the power converter being operable to regulate the received energy from the power socket and to output a power requirement to the mobile device;</p> <p>a primary USB connector electrically coupled to the power converter for connecting to the mobile device and for delivering the power requirement to the mobile device; and</p> <p>an identification subsystem electrically coupled to the primary USB connector for providing an identification signal at one or more data lines of the primary USB connector;</p> <p>wherein the identification signal comprises a voltage level that is applied to at least one of the data lines in the primary USB connector, and the identification signal comprises a logic high signal on the D+ data line and a logic high signal on the D- data line.</p>	

## 8 주요 기술키워드

■ US6936936 인용·피인용 특허군 주요 기술키워드 현황



\* 해당 특허 기술 관련 키워드로 유사 특허 및 선행 문헌 검색 희망 시 특허검색시스템 키프리스 ([www.kipris.co.kr](http://www.kipris.co.kr)) 검색창 내에 단어를 조합 입력하여 자료 검색이 가능함

## 9 연관소송 주요 피고

■ '17년 1분기까지 US6936936 특허를 활용하여 총 1건의 소송이 제기되었으며, 주요 피고는 아래와 같음



\* 블록의 색상이 붉을수록 높은 매출규모를 나타내며, 블록 면적은 보유 특허 수에 비례

## 10 선행특허 상세정보

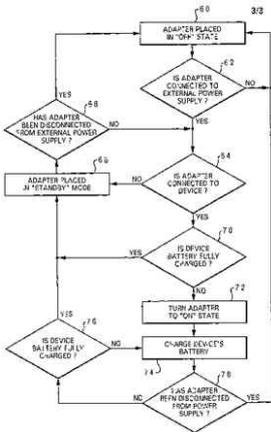
### ① US7028126

명칭	Universal serial bus for mobile devices having expansion modules	
출원인	Avago Technologies General Ip (singapore) Pte. Ltd.	
출원번호 (출원일)	US09/453659 (1999.12.03)	
등록번호 (등록일)	US6371969 (2002.04.16)	
최종권리자	Avago Technologies General Ip (singapore) Pte. Ltd.	
우선권 번호	-	
권리만료 예상일	2017.05.08	
	<p>[ 대표도 ]</p>	

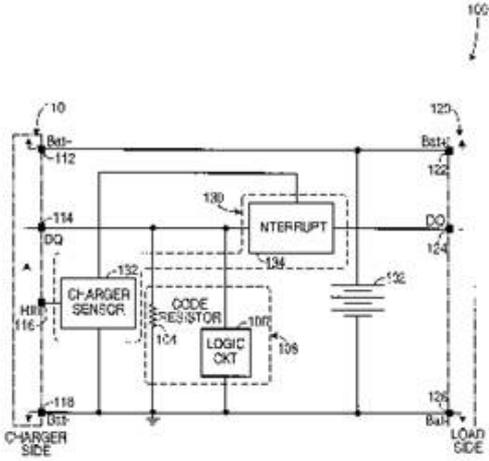
### ② US6087804

명칭	Electronic apparatus using the power supply line of a serial bus, for supplying and providing power appropriately	
출원인	Kabushiki Kaisha Toshiba	
출원번호 (출원일)	US09/560360 (2000.04.28)	
등록번호 (등록일)	US6371971 (2002.04.16)	
최종권리자	Kabushiki Kaisha Toshiba	
우선권 번호	US09/440204 (1999.11.15)	
권리만료 예상일	2019.11.15	
	<p>[ 대표도 ]</p>	

③ US6204637

명칭	Percutaneous bypass with branching vessel	
출원인	Lenovo (singapore) Pte Ltd.	 <p>[ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US09/471591 (1999.12.23)	
등록번호 (등록일)	US6390098 (2002.05.21)	
최종권리자	Lenovo (singapore) Pte Ltd.	
우선권 번호	US08/813040 (1997.03.06)	
권리만료 예상일	2017.03.06	

④ US6316916

명칭	Method and mechanism to prevent corruption of data	
출원인	Motorola Solutions, Inc.	 <p>[ 대표도 ]</p>
출원번호 (출원일)	US09/235720 (1999.01.22)	
등록번호 (등록일)	US6420622 (2002.07.16)	
최종권리자	Motorola Solutions, Inc.	
우선권 번호	US08/905481 (1997.08.01) US09/099269 (1998.06.18) US09/099555 (1998.06.18) US09/099562 (1998.06.18) US09/099565 (1998.06.18) US09/099632 (1998.06.18) US09/100163 (1998.06.18) US09/106506 (1998.06.18)	
권리만료 예상일	2017.08.01	

⑤ US6320278

명칭	Power supply circuit	
출원인	Nec Tokin	
출원번호 (출원일)	US09/921596 (2001.08.06)	
등록번호 (등록일)	US6432122 (2002.08.13)	
최종권리자	Nec Tokin	
우선권 번호	IE 970789 (1997.11.07) IE 980267 (1998.04.08) US 09/188472 (1998.11.09)	
권리만료 예상일	2018.11.09	

[ 대표도 ]

## 11 소송의 분석과 특징

이 소송의 원고 Fundamental Innovation Systems International LLC(이하 Fundamental)은 미국 국적의 특허전문회사로 다기능적 충전기(multifunctional charger system and method) 등에 관한 ‘936 특허, ’ 111 특허, ‘586 특허, ’ 766 특허, ‘550 특허, ’ 319 특허, ‘983 특허, ’ 655 특허(이하 관련 특허들)의 특허권자이다.<sup>34)</sup>

원고 Fundamental은 Samsung Electronics Co., Ltd, Samsung Electronics America, Inc.(이하 Samsung)을 상대로 특허침해의 소를 Eastern District of Texas에 제기하였다. Fundamental은 Samsung의 전자제품과 파워 어댑터가 특허침해를 규정하는 35 U.S.C. § 271<sup>35)</sup>에 따라 자사의 관련 특허들을 침해한다고 주장하였다. 예를 들어, Galaxy S7, S7 Edge, S7 Plus, S7 Edge Plus, S6, S6 Edge, S6 Plus, S6 Edge Plus, Note Edge, Note 4, J7, J3, Tab S2, TabPro 등의 제품들과 급속충전기 및 5V-output 충전기 등의 제품들(이하 경쟁 제품들)이 관련 특허들과 유사한 기능을 가지고 있다고 주장하였다. Fundamental은 2015년 12월 14일 이전에 Samsung에 경고장을 송부하였으나, Samsung은 그 이후에도 경쟁 제품들의 제조, 판매 및 미국 내 수입을 계속하였고 이에 대한 광고활동도 계속하였다고 주장하였다.

원고는 자신의 ‘963, ’ 111, ‘586, ’ 766, ‘550 특허가 USB를 기계와 연결시켜 데이터 통신과 충전을 동시에 가능하게 하는 새로운 기술이며 기존의 기술과는 근본적으로 차별화되어 기계를 극도로 소형화 시킬 수도록 하였고 성능도 드라마틱하게 개선되었다고 설명하였다. 또한 ‘319, ‘983, ‘655 특허는 제한적인 파워 소스(usb 파워소스 등)에서 배터리를 충전할 때 기계에 충분한 전원이 도달하도록 하는 기술로 이는 USB 포트에서 나오는 전원의 총량을 조절할 수 있게 한다고 설명하였다. 원고는 이러한 관련 특허들이 Reseach In Motion Limited와 BlackBerry Limited의 연구로 개발되었고 특허 발명 당시 Reseach In Motion Limited는 무선 모바일 통신 분야의 선두주자였다고 주장하였다.

34) 미국 특허등록번호는 U.S. Patent No. 6,936,936, U.S. Patent No. 7,239,111, U.S. Patent No. 7,834,586, U.S. Patent No. 8,232,766, U.S. Patent No. 8,624,550, U.S. Patent No. 7,791,319, U.S. Patent No. 8,541,983, U.S. Patent No. 7,893,655 이다.

35) 35 U.S.C. § 271(a) Except as otherwise provided in this title, whoever without authority makes, uses, offers to sell, or sells any patented invention, within the United States or imports into the United States any patented invention during the term of the patent therefor, infringes the patent.

원고 Fundamental은 Samsung이 자사의 관련 특허들을 침해하였고, 계속해서 침해하고 있으며, 이에 따라 35 U.S.C. § 284 상의 충분한 보상과 그에 상당하는 이자와 비용을 받는 취지의 판결을 청구하였다. 또한 판결 전 이자(prejudgment interest)와 판결 후 이자(post judgment interest)도 청구하였으며, 고의침해(willful infringement)에 근거한 증액손해배상(enhanced damages)도 청구하였다. 당해 사건이 예외적인 사건(exceptional cases)에 해당한다는 이유로 미국 특허법 제285조가 규정하는 변호사비용(attorneys' fees)도 청구하였다.<sup>36)</sup> 나아가 원고는 배심재판도 신청하였다.

---

36) 35 U.S.C. § 285. Attorney fees. The court in exceptional cases may award reasonable attorney fees to the prevailing party.

전자·에너지 장치 기술

가 Transocean Offshore Deepwater Drillin, Inc. v. Noble Corporation plc et el

〈 소송 내용 〉

- [사건번호 4:17-cv-00123 (2017-01-16)] 원고 Transocean Offshore Deepwater Drillin, Inc.는 피고 Noble Corporation plc/ Noble Corporation/ Noble Drilling Americas LLC/ Noble Drilling Exploration Company/ Noble Drilling Holding LLC/ Noble Drilling Services Inc./ Noble Drilling (U.S.) LLC/ Noble Drilling (U.S.) Inc.을(를) 상대로 특허 US6047781을(를) 침해하였다는 이유로 미국 텍사스 남부 지방법원에 소를 제기하였다.

1 소송 서지 정보

■ 당사자 정보

원고① [제조기업]

▷ Transocean Offshore Deepwater Drillin, Inc.

○ 원고현황

- 해상석유시추 기술을 개발하는 미국의 제조기업

① Transocean Offshore Deepwater Drillin, Inc.

피고② [제조기업]

▷ Noble Corporation plc et el

○ 피고현황

- 1985년 설립되어 스위스 Baar에 본사를 두고 있는 제조기업

② Noble Corporation plc et el



■ 법원 정보

관할 법원

D.C.S.D.Texas

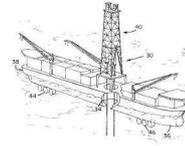
담당 판사

Gregory Moneta Sleet

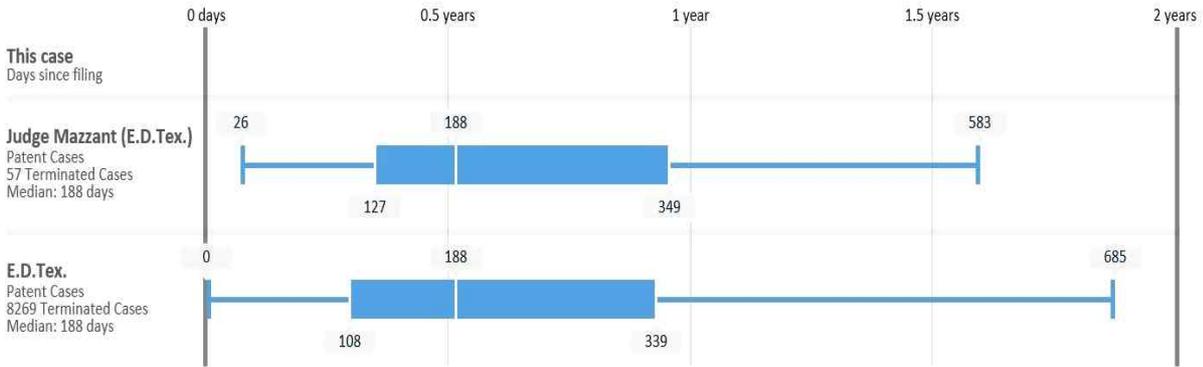
■ 계쟁 제품

계쟁 제품

Bob Douglas, Don Taylor, Globetrotter I,  
Sam Croft and Tom Madden –  
dual-activity drillship for offshore drilling  
operations methods and services



2 법원 및 판사 정보



(기준일 : '12.5.26~'17.5.25)

\* **중앙값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

- 판사 Amos Louis Mazzant III의 경우 D.C. E.D. Texas 지방법원에서 57건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 188일로 확인됨

기간(일)	설명
26	소 종결까지 소요된 최단 기간 26일
127	25%의 사건이 127일 이내에 종결
188	50%의 사건이 188일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 일 이후 종결(중앙값)
349	75%의 사건이 358일 이내에 종결
583	소 종결까지 소요된 최장 기간 583일

- 지방법원 D.C. E.D. Texas의 경우 8,269건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 188일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
108	25%의 사건이 108일 이내에 종결
188	50%의 사건이 188일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 188일 이후 종결(중앙값)
339	75%의 사건이 339일 이내에 종결
685	소 종결까지 소요된 최장 기간 683일

### 3 소송 관련 특허정보(1건)

특허번호	발명의 명칭	기술분야
US6047781	Multi-activity offshore exploration and/or development drilling method and apparatus	기계산업/ 기타장치기술

### 4 원고 최근 소송이력

사건번호	소송일자	관할 법원	피 고	관련 특허번호	담당판사	소송진행 현황	종료일자
1:16cv00912	2016.10.07	D.C. Delaware	Smith&Nephew, Inc. Smith&Nephew Holdings, Inc. Smith&Nephew PLC	US7004915 US7108683 US8758315 US8795244	Gregory Moneta Sleet	Terminated	2017.01.04
5:11cv00163	2011.02.28	D.C.W.D.Texas	Wake Forest University Health Sciences	US5636643 US5645081 US7198046 US7216651	Xavier Rodriguez	Terminated	2014.06.20
1:08cv00918	2008.12.18	D.C.M.D.North Carolina	BOEHRINGER WOUNDSYSTEMS, LLC BOEHRINGER TECHNOLOGIES, L.P. Convatec, Inc.	US5636643 US5645081 US7198046 US7216651	William Lindsay Osteen Jr.	Terminated	2013.06.04
5:08cv00102	2008.02.08	D.C.W.D.Texas	Smith&Nephew, Inc. Bluesky Medical Corporation Smith&Nephew Holdings, Inc. Smith&Nephew PLC	US4969880 US5636643 US5645081 US7198046 US7216651	William Royal Furgeson Jr. Xavier Rodriguez	Terminated	2013.01.03
5:08cv00087	2008.01.31	D.C.W.D.Texas	Medela AG Medela, Inc.	US7198046 US7216651	William Royal Furgeson Jr.	Terminated	2013.05.24

## 5 원고 특허자산 현황(17.03.31 기준)

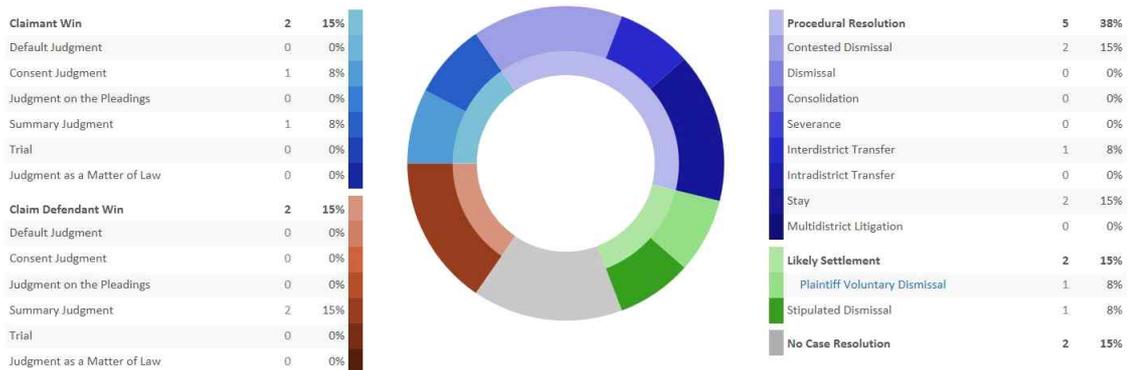
### 특허자산 주력분야 : 기계소재

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
0	0	0	0	7	3	10
-	-	-	-	70%	30%	100%

## 6 소송 경과 정보

### 전체 요약

- 원고 Transocean Offshore Deepwater Drillin, Inc.가 진행한 소송 건 중 13건이 종료되었고, 그 중 기타 사유 종결 건이 5건으로 가장 높은 비율을 차지하고 있음



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

### 원고 관련 대리인 정보

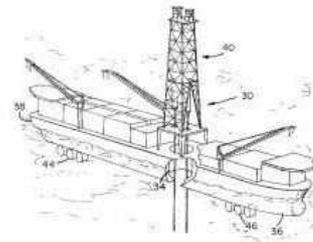
Transocean Offshore Deepwater Drillin, Inc.의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Akin Gump Strauss Hauer & Feld	1700 Pacific Avenue Suite 4100 Dallas, TX 75201-4624	354	860	41 (29/12)	99 (37/62)	542	532

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

## 7 소송관련 특허 상세정보

### ① US6047781

명칭	Multi-activity offshore exploration and/or development drilling method and apparatus (항만 및 해양 용의 탐험 다중 활성 그리고/또는 개발 시추 방법과 장치)		
출원인	Transocean Offshore Inc.	최종권리자	TRANSOCEAN OFFSHORE DEEPWATER DRILLING, INC.
산업 분류	기타기계장치	기술 분류 (IPC Main)	토목공학기술 (E21B)
출원번호 (출원일)	US09/057466 (1998.04.09)	등록번호 (등록일)	US6047781 (2000.04.11)
소유권 양도일	2004-03-09	존속기간 만료일	2016.05.03
패밀리 특허	NZ/EP/JP/BR/KR/PT/CN/US 포함 총 28개 (DE/GB/EP/KR 등록특허 有)		
우선권	US6068069		
기술 요약	원문	A multi-activity drillship, or the like, method and apparatus having a single derrick and multiple tubular activity stations within the derrick wherein primary drilling activity may be conducted from the derrick and simultaneously auxiliary drilling activity may be conducted from the same derrick to reduce the length of the primary drilling activity critical path.	
	번역	1 차 천공 활동이 데릭과 동시에 보조 드릴링 활동으로부터 수행될 수 있는 데릭안에서 단일의 데릭과 다수 관형 활동 스테이션을 가지고 있는 다중 활성 석유 시추선, 또는 기타 등등, 방법과 장칠 지도 모른 1 차 천공 활동 임계 경로의 길이를 줄이기는 동일한 것 데릭으로부터 수행된다.	
청구 범위 (대표 청구항 기준)	A drillship having a bow, a stern and an intermediate moon pool between the bow and stern and being fitted to conduct offshore drilling operations through the moon pool and into the bed of a body of water, said drillship including:		



[ 대표도 ]



## 11 소송의 분석과 특징

이 소송의 원고 Transocean 사<sup>37)</sup>는 해상석유시추(drilling offshore wells)를 함에 있어서 시간과 비용을 줄여주는 기능을 가지는 기술에 대한 4개의 특허, 즉 781 특허, 071 특허, 069 특허, 851 특허의 특허권자이다.<sup>38)</sup> 원고 Transocean 사는 이들 4개의 특허를 2004년 3월 9일에 양수하였다. 이 소송의 피고는 ① Noble Corporation plc, ② Noble Corporation, ③ Noble Drilling Americas LLC, ④ Noble Drilling Exploration Company, ⑤ Noble Drilling Holding LLC, ⑥ Noble Drilling Services Inc., ⑦ Noble Drilling (U.S.) LLC, ⑧ Noble Drilling (U.S.) Inc.의 8개의 회사이다.<sup>39)</sup>

2017년 1월 16일 원고 Transocean 사는 Noble 사가 자신의 4개의 특허를 침해하였다는 이유로 특허침해소송을 제기하였다. 특히 원고는 소장에서 4개의 특허를 구체화하는 해상석유시추기법인 “Bob Douglas”, “Don Taylor”, “Globetrotter I”, “Sam Croft”, “Tom Madden” 을 사용하였다는 이유로, 미국 특허법 제271조에 근거하여 문언침해 혹은 균등침해를 주장하였고, 나아가 기여침해와 유도침해도 주장하였다.

원고 Transocean 사는 피고들이 i) 해상석유시추기술인 “Bob Douglas” 에 대하여, 3년 동안 매일 635,000 달러의 금액으로 Anadarko 사와 사용계약을 체결하였고, 이 계약에 근거하여 2014년 6월까지 실제로 당해기술이 실시되었으며, ii) “Don Taylor” 에 대하여, 6개월 동안 매일 482,000 달러의 금액으로 Shell 사와 사용계약을 체결하였고, 이 계약에 근거하여 2013년 8월까지 당해기술이 실시되었으며, iii) “Globetrotter I” 에 대하여, 10년 동안 매일 275,000 달러의 금액으로 Shell 사와 사용계약을 체결하였고, 이 계약에 근거하여 2012년 9월까지 당해기술이 실시되었으며, iv) “Sam Croft” 에 대하여, 21개월 동안 매일 643,000 달러의 금액으로 Plains Exploration & Production Company와 사용계약을 체결하였고, 이 계약에 근거하여 2014년 7월까지 당해기술이 실시되었으며, v) “Tom Madden” 에 대하여, 17개월 동안 매일 637,000 달러의 금액으로 Plains Exploration & Production Company와 사용계약을 체결하였고, 이 계약에 근거하여 2014년 11월까지 당해기술이 실시되었다고 주장하였다.

37) 원고 Transocean 사의 정식명칭은 “Transocean Offshore Deepwater Drilling Inc.”이다.

38) ① 781 특허의 미국 특허등록번호는 “U.S. Patent No. 6,047,781”이고, ② 071 특허는 “U.S. Patent No. 6,056,071”이며, ③ 069 특허는 “U.S. Patent No. 6,068,069”이고, ④ 851 특허는 “U.S. Patent No. 6,085,851”이다.

39) 이하에서는 이를 모두 “Noble 사”라고 칭한다.

## IV. 국제 NPE 분쟁 분석

### 1. 주요 NPE TOP3

- 가. Plectrum LLC
- 나. Intellectual Ventures II LLC
- 다. Ipa Technologies Inc

### 2. NPE 분쟁 고빈도 특허 TOP3

#### [전기전자]

- 가. US556981

---

#### [정보통신]

- 나. US5978951

---

#### [장치산업]

- 다. US7067944
-

## 1 주요 NPE TOP3

- 2017년 1분기 NPE 연관 소송은 총 679건이며, 이 중 소송 상위 3개 NPE가 제기한 소송은 74건으로 전체 소송 대비 약 13%의 소송 점유율을 차지함

&lt;표-14&gt; 多소송 NPE TOP3(2017년 1분기)

(단위 : 건)

순위	NPE	산업대분류	1월	2월	3월	합계
1	Plectrum LLC	전기전자	0	1	0	26
		정보통신	0	25	0	
2	Intellectual Ventures II LLC	장치산업	0	0	25	25
3	Ipa Technologies Inc	전기전자	0	5	14	23
		정보통신	4	0	0	
합 계			4	31	39	74

가 Plectrum LLC

〈 관련 정보 〉

- Plectrum llc는 2016년 4월 19일에 설립된 NPE로 현재 1년 여정도 사업을 유지, 동사는 TEXAS(텍사스)에 소재를 둔 NPE로 파악됨
- 동사의 주요 소송활동 시장분야(Market sector)는 네트워킹 분야인 것으로 조사됨
- 소재지 : 2325 Oak Alley, Tyler, Texas, 75703.

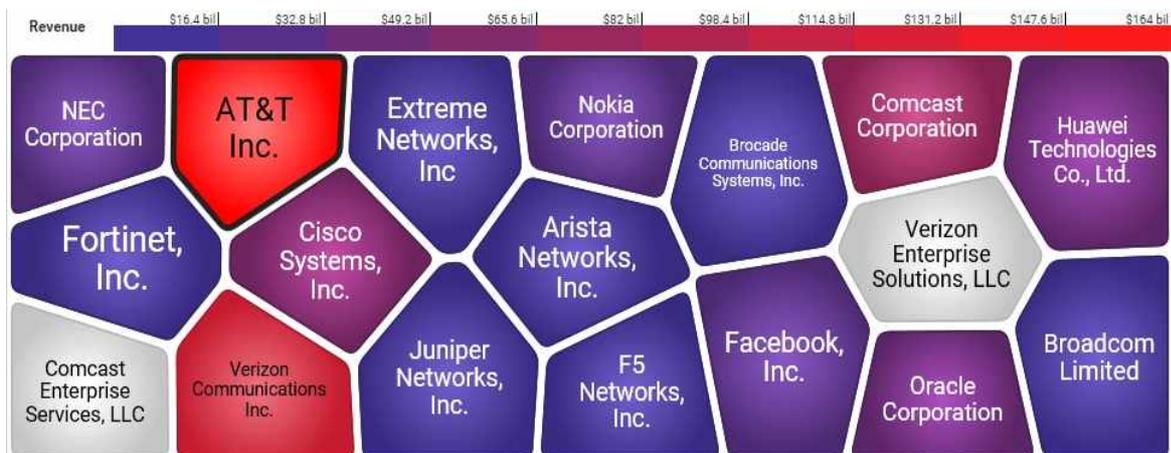
1 1/4분기 소송 현황

'17년 1/4분기 산업별 소송 제기 분야\*

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
25	1	0	0	0	0	26
96.2%	3.8%	0%	0%	0%	0%	100%

2 주요 피소기업

동사는 '17년 1/4분기 총 16건의 특허침해소송을 제기하였으며, 해당 피소 기업은 아래와 같음



\* 블록의 색상은 매출규모를 나타내며 블록 면적은 보유특허 수에 비례

### 3 다소송 법원 및 판사 정보

■ Plectrum 관련 지방 법원은 D.C. E.D. Texas이며 관련 소송은 Amos Louis Mazzant III 판사가 관할함



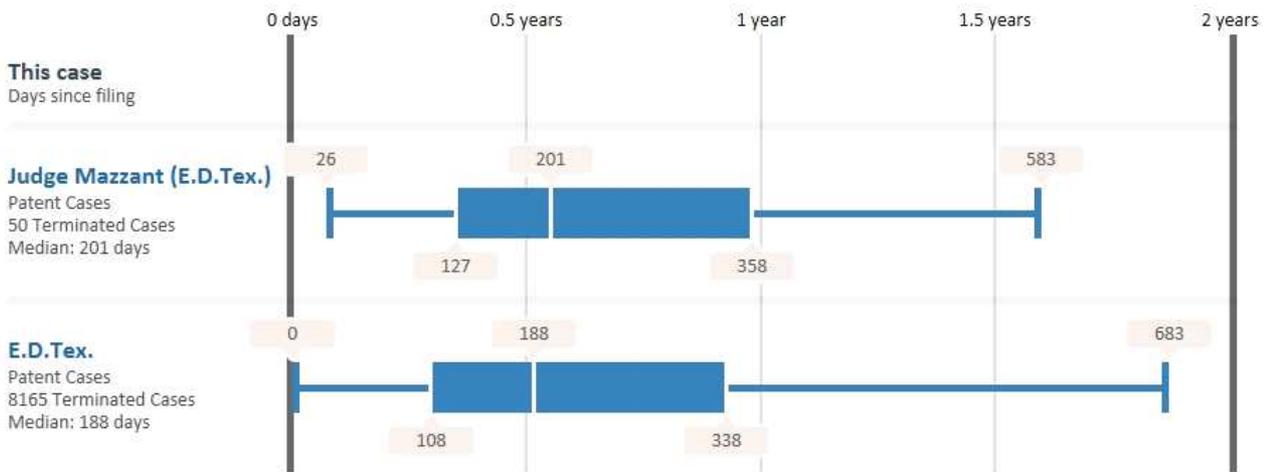
(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

- 판사 Amos Louis Mazzant III의 경우 D.C. E.D. Texas 지방법원에서 50건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 201일로 확인됨

기간(일)	설명
26	소 종결까지 소요된 최단 기간 26일
127	25%의 사건이 127일 이내에 종결
201	50%의 사건이 201일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 201일 이후 종결(중앙값)
358	75%의 사건이 358일 이내에 종결
583	소 종결까지 소요된 최장 기간 583일

- 지방법원 D.C. E.D. Texas의 경우 8,165건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 188일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
108	25%의 사건이 108일 이내에 종결
188	50%의 사건이 188일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 188일 이후 종결(중앙값)
338	75%의 사건이 338일 이내에 종결
683	소 종결까지 소요된 최장 기간 683일



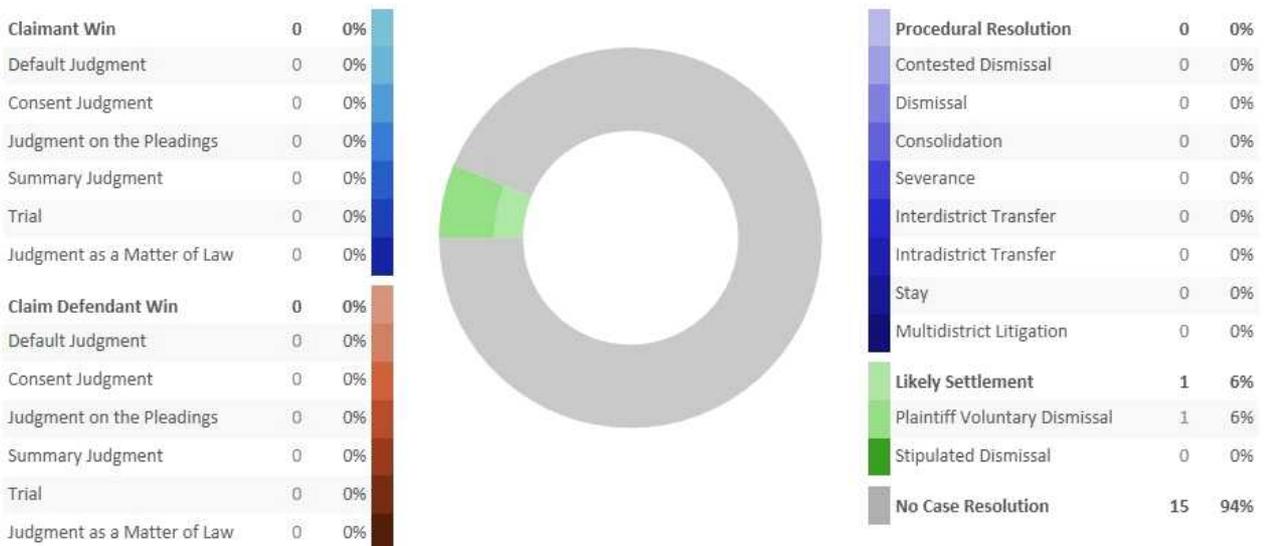
(기준일 : '12.4.28 ~ '17.4.27)

\* **중앙값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

## 4 소송 경과 정보

### 전체 요약

- Plectrum이 진행한 소송 중 1건이 종료 되었고, 상기 1건은 합의 종결로 인한 절차종료로 소송이 종료됨 현재 15건의 소송이 진행 중에 있음



(기준일 : '12.1.1 ~ '17.3.31)

**원고 관련 대리인 정보**

Plectrum의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
The Stafford Davis Firm	The People's Petroleum Building, 102 N College Ave, Tyler, TX 75702 미국	145	9	4 (2/2)	2 (1/1)	136	12

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

**5 원고 특허자산 현황(17.03.31 기준)**

**특허자산 주력분야 : 정보통신**

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
4	1	0	0	0	2	7
57%	14%	-	-	-	29%	100%

**6 소송 관련 특허정보(1건)**

**기본정보**

특허번호	발명의 명칭	기술분야
①US5978951	High speed cache management unit for use in a bridge/router	정보통신/기초통신 프로세스기술
②US6205149	Quality of service control mechanism and apparatus	정보통신 디지털통신기술
③US6751677	Method and apparatus for allowing a secure and transparent communication between a user device and servers of a data access network system via a firewall and a gateway	전기전자/ 컴퓨터기술

**인용·피인용 정보<sup>41)</sup>**

특허번호	인용·피인용 건수	주요 인용기업(상위 10개社)
①US5978951	인용 6건	Broadcom Limited: 3, OPTi Inc.: 1, Dell Technologies Inc.: 1, Hewlett Packard Enterprise Company: 1
	피인용 137건	Intel Corporation: 33, Broadcom Limited: 16, Dell Technologies Inc.: 14, Saico Information Technology (WUHAN) Co., Ltd.: 9, Cisco Systems, Inc.: 7, Hewlett Packard Enterprise Company: 6, Apple Inc.: 5, Micron Technology, Inc.: 5, D-Link Corporation: 4, Fujitsu Limited: 4
②US6205149	인용 13건	Network Systems Corp: 3, Intellectual Ventures Management, LLC: 2, HP Inc.: 1, Hexagon AB: 1, Extreme Networks, Inc: 1, Nokia Corporation: 1, Cisco Systems, Inc.: 1, Hitachi, Ltd.: 1, Brocade Communications Systems, Inc.: 1, Oracle Corporation: 1
	피인용 46건	Cisco Systems, Inc.: 10, International Business Machines Corp.: 6, Nokia Corporation: 5, Microsoft Corporation: 3, Telefonaktiebolaget LM Ericsson: 2, Intel Corporation: 2, Samsung Electronics Co., Ltd.: 2, Softbank Corp.: 2, Fujitsu Limited: 2, Gaas Labs, LLC: 2
③US6751677	인용 10건	International Business Machines Corp.: 2, Rpx Corporation: 1, Hewlett Packard Enterprise Company: 1, Graphon Corporation: 1, Tempest Software Incorporated: 1, Palo Alto Networks, Inc.: 1, ENTRUST DATACARD CORPORATION: 1, Intellectual Ventures Management, LLC: 1, Oracle Corporation: 1
	피인용 163건	Nippon Telegraph & Telephone Corp.: 35, Intellectual Ventures Management, LLC: 27, Gemalto NV: 16, F5 Networks, Inc.: 14, Broadcom Limited: 10, Nokia Corporation: 6, Alphabet Inc.: 4, HP Inc.: 4, Microsoft Corporation: 4, NXP Semiconductors: 4

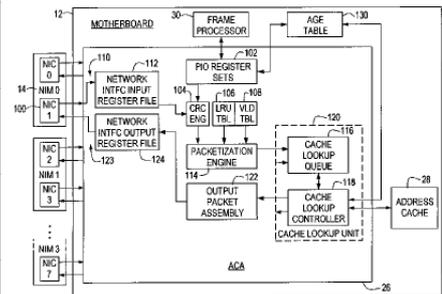
41) 특허 인용 분석(patent citation analysis)은 특정 특허가 이후 출원된 특허에서 얼마나 참고가 되고 있는지를 나타냄. 따라서 특허인용 정보는 선행기술과 후행기술의 관계를 연결해주는 중요한 정보로 기술간 지식의 확산 경로를 예측하기 위한 목적으로 주로 활용되어 왔으나, 본 보고서 내에서는 해당 계쟁 특허의 인용·피인용 정보 제공을 통해 원천 기술 가능성(원천특허 가능성)을 예측할 수 있도록 관련 정보를 제공하도록 함.

- (인용특허) 특허가 인용하고 있는 특허들을 의미하며, 인용특허가 많은 특허일수록 개량기술일 가능성이 높음.
- (피인용 특허) 해당 특허를 인용하고 있는 특허들을 의미하며, 피인용 특허가 많을수록 원천기술일 가능성이 높음.

7 소송관련 특허 상세정보

1 US5978951

명칭	High speed cache management unit for use in a bridge/router (브루터 사용을 위한 빠른 속도 캐쉬 관리 유닛)		
출원인	3Com Corporation	최종권리자	PLECTRUM LLC
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	기초통신프로세스 기술 (G06F)
출원번호 (출원일)	US08/927336 (1997-09-11.)	등록번호 (등록일)	US5978951 (1999-11-02)
소유권 양도일	2016-09-16	존속기간 만료일	2017-09-11
패밀리 특허	WO 국가 포함 총 1건		
우선권	-		
기술 요약	원문	<p>A method and cache management for a bridge or bridge/router providing high-speed, flexible address cache management. The unit maintains a network address cache and an age table, searches the cache for layer 2 and layer 3 addresses from received frame headers, and returns address search results. The unit includes an interface permitting processor manipulation of the cache and age table, and supports a 4-way set associative cache to store the network addresses. A plurality of functions implemented in hardware enables software manipulation of the associated cache. Four cache operating modes are selectable. The unit can identify and select destination ports within a Load Balanced Port Group for frame forwarding. The unit utilizes Virtual LAN identification in conjunction with a MAC address for lookup in the cache. A cyclic redundancy code for each address to be looked up in the cache is used as an index into the cache. If a cache thrash rate exceeds a predetermined threshold, CRC table values can be rewritten. Four time-sliced cache lookup units are provided, each consisting of a cache lookup controller for comparing a received network address to an address retrieved from an identified cache set.</p>	



[ 대표도 ]

<p>기술 요약</p>	<p>번역</p> <p>본 발명은 브릿지와 브루터에 빠른 속도와 유연한 주소를 제공하는 캐쉬 관리 및 방법에 대한 것이다. 상기 유닛은 네트워크 주소 캐쉬와 프레임 헤더들로부터 전달 받는 레이어 2와 레이어 3의 캐쉬를 조사하는 age table 및 결과로부터 반송된 주소를 유지 한다. 상기 유닛은 캐쉬의 프로세서 조작을 허용하는 인터페이스와 age table, 그리고 네트워크 주소로 저장되는 4가지 방법으로 설정된 associative cache를 포함한다. 복수의 기능들은 하드웨어로 구현되어 관련 캐시의 소프트웨어 조작이 가능하며 4개의 캐쉬 작동 모드를 선택할 수 있다. 상기 유닛은 프레임 전달을 위한 Load Balanced Port Group 내의 destination ports를 감지 및 선택할 수 있다. 상기 유닛은 캐시에서 검색을 위한 MAC 주소와 가상 LAN 식별정보 활용한다. 각각의 주소에 해당하는 cyclic redundancy code는 캐시에서 조회 하게 될 캐시의 인덱스로 사용 된다. 만약 cache thrash의 비율이 미리 결정된 임계값을 초과할 시 CRC 테이블 값을 다시 쓸 수 있다. 4개의 타임 슬라이스 캐시 조회단위는 수신된 네트워크 주소를 식별된 캐시 세트로부터 검색 주소와 비교하는 캐쉬 조회 컨트롤러로 구성된 캐쉬 조회 단위로 제공된다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구 8항 기준)</p>	<p>A cache management unit of a data unit forwarding network device, comprising:</p> <p>an input register for receiving data unit header information including received source and destination address;</p> <p>a cyclic redundancy code (CRC) generator in communication with said input register for executing a CRC algorithm on each of said received source and destination addresses from said input register to form respective CRC encoded addresses;</p> <p>an input packetizer in communication with said CRC generator and said input register for formatting said CRC encoded addresses and for receiving said received source and destination addresses from said input register;</p> <p>a cache lookup unit and an associated cache in communication with said input packetizer for searching said cache with said formatted CRC encoded addresses;</p> <p>an output packetizer in communication with said cache lookup unit for receiving and formatting retrieved source and destination address information from said cache;</p> <p>and an output register in communication with said output packetizer for receiving said formatted retrieved source and destination address information.</p>

② US6205149

명칭	Quality of service control mechanism and apparatus (QoS 메카니즘 및 장비)		
출원인	3Com Corporation	최종권리자	PLECTRUM LLC
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	디지털 통신 기술 (H04L)
출원번호 (출원일)	US08/927650 (1997-09-11)	등록번호 (등록일)	US6205149 (2001-03-20)
소유권 양도일	2016-09-16	존속기간 만료일	2017-09-11
패밀리 특허	-		
우선권	-		
	<p style="text-align: center;">[ 대표도 ]</p>		
기술 요약	원문	<p>Quality of Service ("QoS") variables for predetermined protocol Type data units are stored in a cache memory. For data units that are associated with a flow, thirteen bytes selected out of the Internet Protocol ("IP") header are employed as at least a portion of a key to perform a cache lookup to obtain at least one Quality of Service variable from the cache. Both routing and QoS information may be stored in the cache for retrieval upon a single lookup operation.</p>	
	번역	<p>QOS 변수는 캐시 메모리에 저장된 프로토콜 타입 데이터 유닛에 의해 사전 결정 된다. 플로우와 연관된 데이터 단위의 경우, 13바이트가 IP헤더로부터 선택되는데 이는 캐시로부터 적어도 하나의 서비스 품질 변수를 획득하기 위해 캐시 검색을 수행하기 위한 키의 적어도 일부로서 사용된다. 양 루팅 및 QOS 정보는 모두 단일 룩업 동작 시 검색을 위해 캐시에 저장될 수 있다.</p>	

청구 범위 (대표 청구사항 기준)	Apparatus for determining a Quality of Service variable to be employed by a telecommunications device when processing a received Ethernet frame, comprising:
	a network interface module configured for Ethernet type traffic, said network interface module operative to receive said Ethernet frame, and wherein said Ethernet frame includes a header;
	a memory in which at least one Quality of Service variable is stored together with routing information;
	a filter operative to determine whether said received Ethernet frame is associated with a flow by ascertaining whether a protocol type of said received Ethernet frame is an IP protocol type and whether said header portion of the received Ethernet frame indicates a source address and a destination address that are both positively identified,
	wherein said filter is operative to ascertain whether said protocol type of said received Ethernet frame is an IP protocol type by comparing the protocol type field of the received Ethernet frame with at least one predetermined value to determine said protocol type of said received Ethernet frame, and
	wherein said filter is operative to ascertain whether said source address and said destination address are positively identified by comparing a unique identifier associated with the bridge/router with a first portion of the destination address, and
	comparing a second portion of the destination address with a predetermined range of values if the unique identifier matches the first portion of the destination address; and
processor circuitry operative to select a flow identifier including at least a portion of said header to obtain, via a single lookup, both said at least one Quality of Service variable and routing information associated with said received Ethernet frame.	

③ US6751677

명칭	Method and apparatus for allowing a secure and transparent communication between a user device and servers of a data access network system via a firewall and a gateway (방화벽과 게이트웨이를 통해 데이터 액세스 네트워크 시스템의 사용자 장치와 서버들 사이의 안전하고 원활한 통신을 가능하게 하는 방법 및 장치)		
출원인	HEWLETT PACKARD CO	최종권리자	PLECTRUM LLC
산업 분류	전기전자	기술 분류 (IPC Main)	컴퓨터기술 (G06F)
출원번호 (출원일)	US09/379755 (1999-08-24)	등록번호 (등록일)	US6751677 (2004-06-15)
소유권 양도일	2016-09-16	존속기간 만료일	2019-08-24
패밀리 특허	-		
우선권	-		
	<p style="text-align: center;">[ 대표도 ]</p>		
기술 요약	원문	<p>A method of allowing a secure and transparent communication between a user device and servers of a data access network system via a firewall and a gateway is described. The method includes the step of designating a plurality of ports in the firewall for the gateway, each corresponding to one of a number of ports in the gateway. Each of the gateway ports can be dynamically assigned to correspond to the port of one of the servers. The method also includes a step of proxying an object reference used in a user request for a target server from the user device in order to establish secure connection between the user device and the target server. This step is first performed by replacing the IP address and the port number of the target server of the user request with a dynamically assigned gateway port and the IP address of the gateway. Then the dynamically assigned gateway port and the gateway's IP address are mapped to the port of and IP address of the target server such that the user request is not required to expose the IP address and port number of the target server at the gateway.</p>	
	번역	<p>본 방법은 상기 게이트 웨이의 다수 포트가 각각 매칭이 가능하도록 상기 게이트웨이용 방화벽 내의 복수의 포트를 지정하는 단계를 포함한다. 각각 게이트웨이 포트들은 서버 중 하나의 포트에 해당하도록 유기적으로 할당될 수 있다. 또한 보안을 확립하기 위해 사용자 디바이스로부터 타겟 서버에 대한 사용자 요청에 따라 사용된 객체 참조를 사전처리하는 단계를 포함한다. 이 방법은 먼저 IP 주소와 유기적으로 할당된 게이트웨이 포트가 있는 사용자 요청 대상 서버의 포트번호 및 게이트웨이의 IP 주소를 대체한다. 그런 다음 동적으로 할당된 게이트웨이 포트와 게이트웨이의 IP 주소가 사용자 요청이 게이트 웨이에서 대상 서버의 IP 주소 및 포트번호를 노출할 필요가 없도록 대상 서버의 IP 주소 및 포트에 매핑된다.</p>	

<p>청구 범위 (대표 청구 2항 기준)</p>	<p>In a data access network system having servers, a client access device, a firewall, and a first and a second gateway serially coupled between the servers and the firewall, a method of allowing secure connection between the client device and a target server of the servers via the gateways to be established, comprising:</p>
	<p>(A) designating a plurality of ports in the firewall for the first gateway, each corresponding to one of a number of ports in the first gateway, wherein each of the gateway ports of the first gateway can be dynamically assigned to correspond to a port of the second gateway, wherein each of the gateway ports of the second gateway can also be dynamically assigned to correspond to a port of the servers;</p>
	<p>(B) proxifying an object reference referring to a target server of the servers which is to be accessed by a user request by replacing the IP address and the port number of the target server in the object reference with a dynamically assigned gateway port and the IP address of the first gateway; mapping the dynamically assigned gateway port and the IP address of the first gateway to a dynamically assigned gateway port and the IP address of the second gateway; mapping the dynamically assigned gateway port and the IP address of the second gateway to the port number of and IP address of the target server; sending the proxified object reference back to the user device from the first gateway such that the user device uses it to issue the user request to access the target server via the gateways in order to allow secure connection between the user device and the target server to be established without requiring the user request to expose the IP address and port of the target server at the gateways; and</p>
	<p>(C) establishing the secure connection between the user device and the target server via the first and second gateways.</p>

## 나 Intellectual Ventures II LLC

### 〈 업체정보 〉

- Intellectual Ventures II LLC는 Intellectual Ventures LLC의 자회사로 설립된 NPE로 현재 Washington 개에 소재를 둔 NPE로 파악됨
- 동사의 주요 소송활동 시장분야(Market sector)는 Automotive, Consumer Electronics and PCs, E-commerce and Software, Financial Services, Logistics, Media Content and Distribution, Mobile Communications and Devices, Networking, Semiconductors 분야인 것으로 조사됨
- 소재지 : 3150 139th Ave SE, Building 4, Bellevue, Washington 98005

### 1 1/4분기 소송 현황

'17년 1/4분기 산업별 소송 제기 분야\*

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
0	0	0	25(0)	0	0	25(0)
0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%

\* 괄호 내 수치는 국내기업을 상대로 제기한 사건 수

### 2 주요 피소기업

동사는 '17년 1/4분기 총 23건의 특허침해소송을 제기하였으며, 주요 피고는 아래와 같음

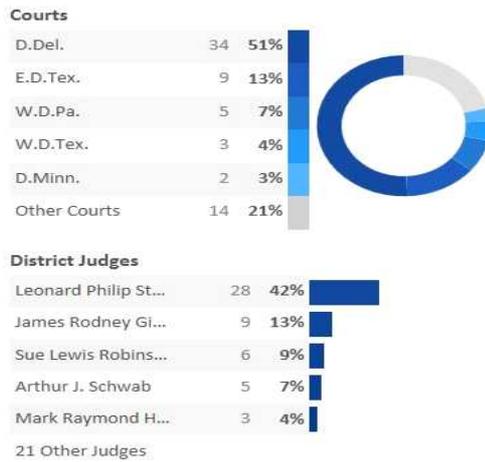


\* 블록의 색상은 매출규모를 나타내며 블록 면적은 보유특허 수에 비례

\*\* 주요 피소 기업 정보 내 원고가 삽입되어 있음은, 침해혐의자가 특허권자를 상대로 제기한 비침해, 무효, 권리 불행사의 확인을 구하는 소송에 대한 피고로 원고가 표기된 사항임

### 3 다소송 법원 및 판사 정보

Intellectual Ventures II 관련 다소송 지방 법원은 D.C. Delaware이며 관련 대부분의 소송은 Leonard Philip Stark 판사가 관할함



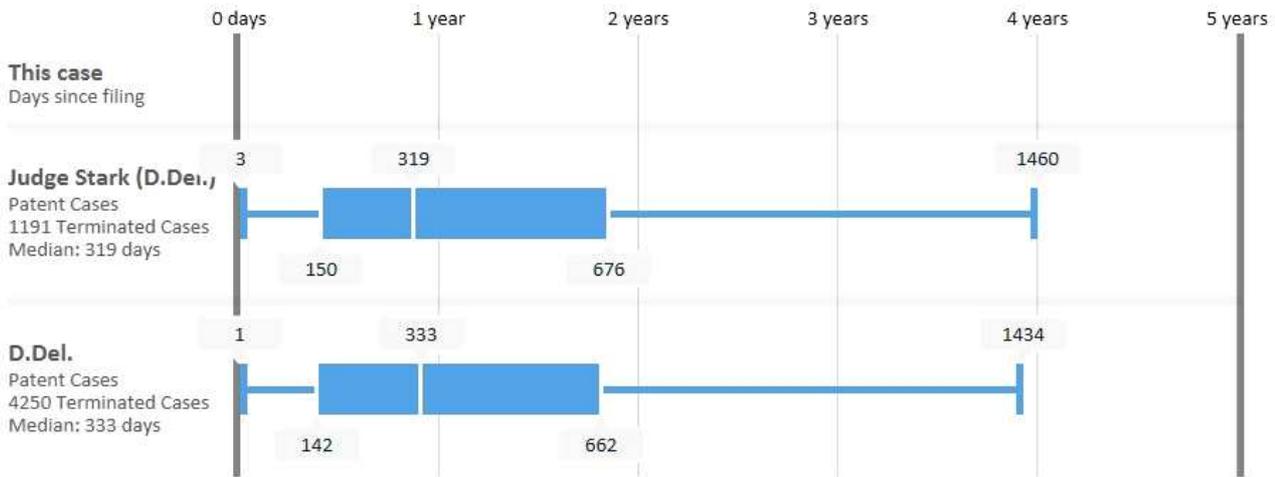
(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

- 판사 Leonard Philip Stark의 경우 D.C. Delaware 지방법원에서 1,191건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 319일로 확인됨

기간(일)	설명
3	소 종결까지 소요된 최단 기간 3일
150	25%의 사건이 150일 이내에 종결
319	50%의 사건이 319일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 319일 이후 종결(중앙값)
676	75%의 사건이 676일 이내에 종결
1460	소 종결까지 소요된 최장 기간 1460일

- 지방법원 D.C. Delaware 의 경우 4,250건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 333일로 확인됨

기간(일)	설명
1	소 종결까지 소요된 최단 기간 1일
142	25%의 사건이 142일 이내에 종결
333	50%의 사건이 333일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 333일 이후 종결(중앙값)
662	75%의 사건이 662일 이내에 종결
1434	소 종결까지 소요된 최장 기간 1434일



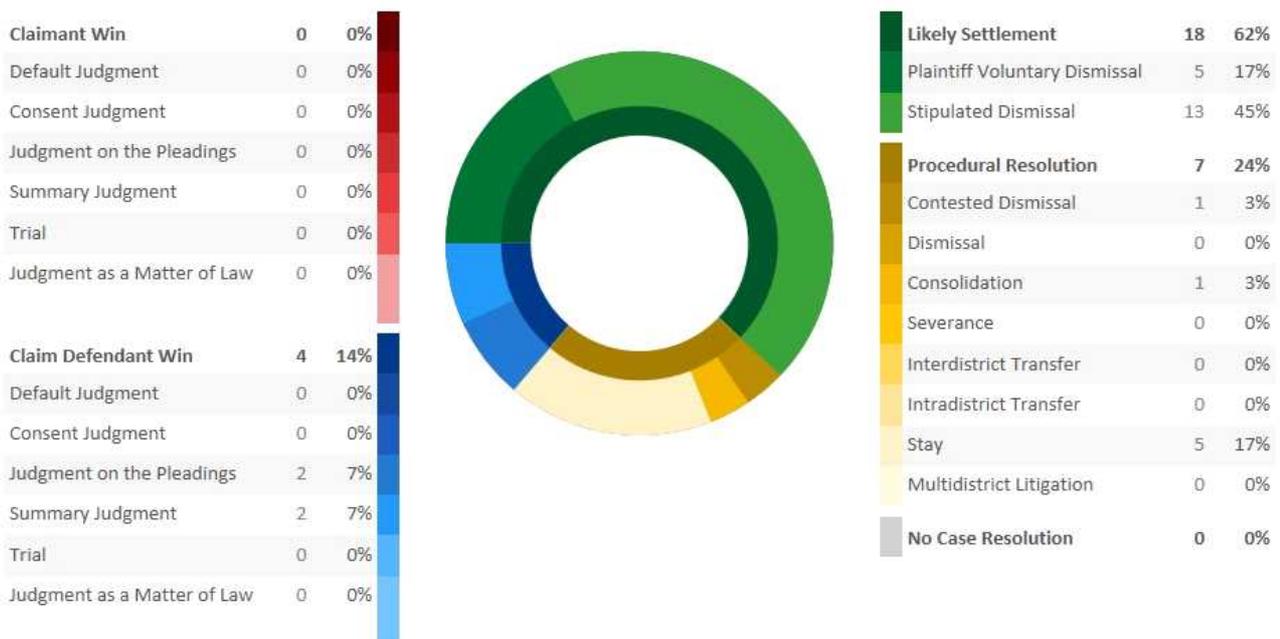
(기준일 : '12.5.5~'17.5.4)

\* **중앙값이 낮을수록** 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형의 가로 길이**가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

## 4 소송 경과 정보

### 전체 요약

- Intellectual Ventures II가 진행한 소송 중 29건이 종료 되었고, 그중 합의종결이 18건(62%)로 가장 높은 비율을 나타내었으며, 그밖에 기타 사유로 인한 절차종료 7건으로 소송이 종료됨



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

**원고 관련 대리인 정보**

Intellectual Ventures II의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Farnan	919 N Market St, Wilmington, DE 19801 미국	602	44	20 (2/18)	5 (2/3)	529	92

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

**5 원고 특허자산 현황\* (17.03.31 기준)**

**특허자산 주력분야 : 전기전자**

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
1705	2070	35	329	45	31	4228
40.4%	49%	0.8%	7.8%	1.2%	0.8%	100%

\* 모회사 Intellectual Ventures의 보유현황으로 통합하여 기재

**6 소송 관련 특허정보(2건)**

**기본정보**

특허번호	발명의 명칭	기술분야
①US7067944	Motor with encapsulated stator and method of making same	장치산업/전자·에너지장치기술
②US7067952	Stator assembly made from a molded web of core segments and motor using same	장치산업/전자·에너지장치기술

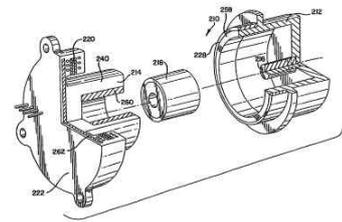
## 인용·피인용 정보

특허번호	인용·피인용 건수	주요 인용기업(상위 10개社)
① US7067944	인용 146건	Seagate Technology PLC: 21, Intellectual Ventures Management, LLC: 18, Western Digital Corp.: 7, Minebea Co., Ltd.: 5, Hitachi, Ltd.: 4, Fortive Corporation: 4, Mitsubishi Electric Corporation: 4, Panasonic Corporation: 4, General Electric Company: 4, Nidec Corporation: 3
	피인용 15건	Intellectual Ventures Management, LLC: 2, Seagate Technology PLC: 2, Magnetic Metals Corporation: 2, SANDEN HOLDINGS CORPORATION: 2, Xylem Inc.: 2, Samsung Electronics Co., Ltd.: 1, Toyota Motor Corporation: 1, Ego Elektro Geraetebau GmbH: 1, Wellington Drive Technologies Ltd: 1, ABB Ltd: 1
② US7067952	인용 143건	Seagate Technology PLC: 16, Intellectual Ventures Management, LLC: 12, Mitsubishi Electric Corporation: 9, Panasonic Corporation: 7, Western Digital Corp.: 6, Hitachi, Ltd.: 5, Siemens AG: 4, Fortive Corporation: 4, General Electric Company: 4, Toshiba Corporation: 4
	피인용 43건	Brooks Automation, Inc.: 8, L & T Riser LLC: 6, Nidec Corporation: 6, E.I. du Pont de Nemours & Company: 3, Intellectual Ventures Management, LLC: 2, Mitsui High-Tec (Hong Kong) Ltd: 2, KSB: 2, Aisin Seiki Co., Ltd.: 2, Hitachi, Ltd.: 2, Toyota Motor Corporation: 2

## 7 소송관련 특허 상세정보

### ① US7067944

명칭	Motor with encapsulated stator and method of making same (캡슐 고정자가 있는 모터 및 그 제조방법)		
출원인	ENCAP MOTOR CORP	최종 권리자	INTELLECTUAL VENTURES II LLC
산업 분류	장치산업	기술 분류 (IPC Main)	전자·에너지장치기술 (H02K)
출원번호 (출원일)	US11/035906 (2005-01-14)	등록번호 (등록일)	US7067944 (2006-06-27)
소유권 양도일	2016-12-21	존속기간 만료일	2020-12-15
패밀리특허	AU/JP/US/WO 포함 총 15개 특허 중 US 등록 특허 有		
우선권	US 60/172287 (1999-12-17) US 60/171817 (1999-12-21) US 09/738268 (2000-12-15)		
원특허	-		
기술 요약	원문	<p>A motor comprises a baseplate, a shaft supported by said baseplate, a stator assembly having windings, the stator being rigidly attached to said baseplate, and injection molded thermoplastic material encapsulating said windings. In one embodiment, the stator is coreless. In other embodiments, the stator has a core and the core is substantially encapsulated by the thermoplastic material. In preferred embodiments, the thermoplastic material secures the stator to the baseplate or forms the baseplate.</p>	

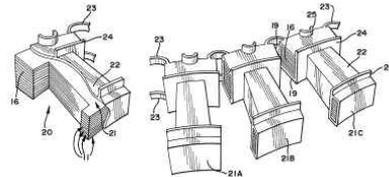


[ 대표도 ]

<p>기술 요약</p>	<p>번역</p>	<p>본 발명의 모터는 베이스 플레이트, 상기베이스 플레이트에 의해 지지되는 샤프트, 권선을 갖는 고정자 어셈블리를 포함하며, 상기 고정자는 상기베이스 플레이트에 견고하게 부착되고, 상기 권선을 캡슐화 하는 사출 성형된 열가소성 재료를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치이다.</p> <p>일실시예로 고정자는 코어리스 (coreless)이다.</p> <p>다른 실시 예에서, 고정자는 코어를 포함하고, 상기 코어는 열가소성 재료에 의해 캡슐화된다.</p> <p>바람직한 실시 예에서, 열가소성 재료는 고정자를 베이스 플레이트에 고정 시키거나 베이스 플레이트를 형성한다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구 1항 기준)</p>	<p>A motor comprising:</p> <p>b) a stator assembly comprising</p> <p>i) a core having poles, and</p> <p>ii) windings around said poles; and</p> <p>c) an injection molded thermoplastic material encapsulating the windings and also locking the stator assembly to the baseplate, the baseplate and stator assembly not being in direct contact with one another but rather having a space between them filled in by the thermoplastic material;</p> <p>d) wherein the baseplate is made of a thermoplastic material having a modulus of elasticity of at least 1,000,000 psi at 25° C. and the thermoplastic material of which the baseplate is made is the same material that encapsulates the windings, and the baseplate and winding encapsulation are formed as one monolithic body.</p>	

② US7067952

명칭	Stator assembly made from a molded web of core segments and motor using same (코어 세그먼트와 모터를 사용하여 몰딩된 성형틀로 만들어진 고정자 어셈블리)		
출원인	ENCAP MOTOR CORP	최종권리자	INTELLECTUAL VENTURES II LLC
산업 분류	장치산업	기술 분류 (IPC Main)	전자·에너지장치기술 (H02K)
출원번호 (출원일)	US10/383219 (2003-03-05)	등록번호 (등록일)	US7067952 (2006-06-27)
소유권 양도일	2016-12-21	존속기간 만료일	2021-11-05 (Extended - PTA)
패밀리 특허	US/WO 국가 포함 총 3개의 패밀리 특허 중 US 등록 특허 有		
우선권	US 09/798511 (2001-03-02)		
기술 요약	원문	<p>A plurality of stator arc segments 20 are linked together by a phase change material 22 enabling simplified winding and higher slot fill. Once wound this continuous structure can be formed into a toroidal core 17 for a stator assembly 40 used to make a motor 100. In a preferred embodiment, a monolithic body 42 of phase change material substantially encapsulates the conductors and holds the stator arc segments 20 in contact with each other in the toroidal core 17. Hard disc drives using the motor 100, and methods of constructing the motor 100 are also disclosed.</p>	
	번역	<p>다수의 고정자 아크 세그먼트 (20)는 간단한 코일링 및 더 높은 슬롯 충진을 가능하게 하는 위상 변화 재료 (22)에 의해 서로 링크된다. 코일링된 이 연속 구조는 모터 (100)를 제조하는데 사용되는 고정자 조립체 (40)를 위한 토로이드 형(toroidal) 코어 (17)로 형성 될 수 있다. 바람직한 실시 예에서, 상 변화 재료의 모놀리식(monolithic) 본체 (42)는 도체를 실질적으로 캡슐화하고 토로이드(toroidal) 코어 (17)에서 서로 접촉하는 고정자 아크 세그먼트 (20)를 유지한다. 이밖에, 모터 (100)를 사용하는 하드 디스크 드라이브 및 모터 (100)를 구성하는 방법이 또한 개시된다.</p>	



[ 대표도 ]

청구 범위 (대표 청구1항 기준)	A stator assembly, comprising:
	a) a plurality of discrete stator segments each at least partially encased with a phase change material, wherein the phase change material also comprises a bridge between adjacent segments to link adjacent segments into a continuous strip; and
	b) the linked stator segments being arranged and secured together to form the stator assembly, wherein the stator segments are held in a toroidal shape by a retaining member which comprises a metal band.

## 다 | IPA Technologies Inc

### 〈 업체정보 〉

- IPA Technologies Inc는 Wi-LAN Inc\*. 자회사로 동사와 연관된 Wi-LAN은 캐나다에 기반을 둔 NPE로 파악됨  
\* 홈페이지 주소 : <http://www.wilan.com/home/default.aspx>
- 소장에 기재된 당사자 정보에 의하면 California 주에 기반을 두고 활동하며 다양한 분야에 라이선스를 체결하여 소를 제기하는 NPE로 확인됨
- 동사의 주요 소송활동 시장분야(Market sector)는 Consumer Electronics and PCs, E-commerce and Software, Mobile Communications and Devices 분야로 조사됨

### 1 | 1/4분기 소송 현황

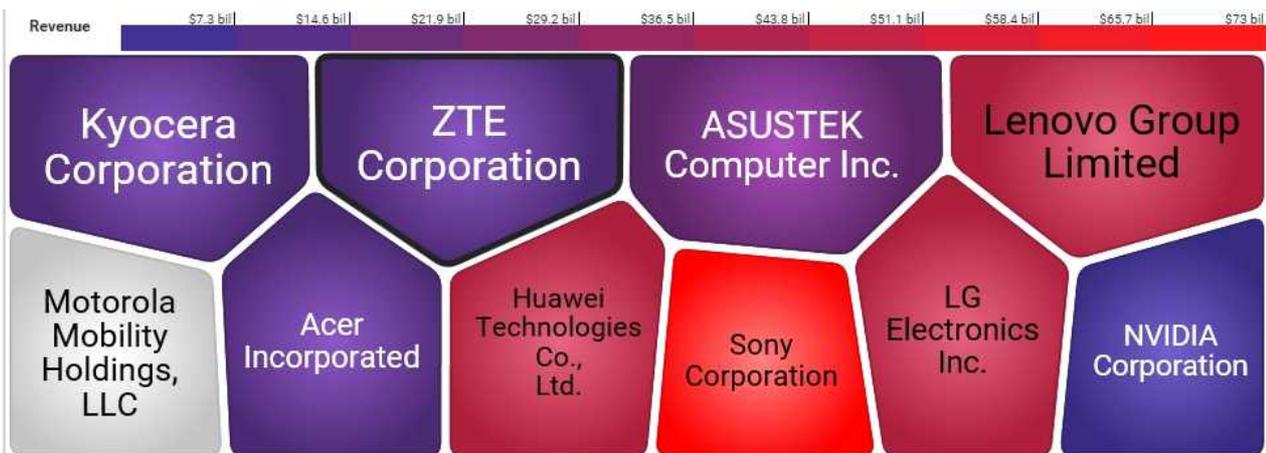
#### 17년 1/4분기 산업별 소송 제기 분야\*

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
4(0)	19(2)	0	0	0	0	23(2)
17.4%	82.6%	0%	0%	0%	0%	100%

\* 괄호 내 수치는 국내기업을 상대로 제기한 사건 수

### 2 | 주요 피소기업

동사는 '17년 1/4분기 총 23건의 특허침해소송을 제기하였으며, 해당 피소 기업은 아래와 같음



\* 블록의 색상은 매출규모를 나타내며 블록 면적은 보유특허 수에 비례

### 3 다소송 법원 및 판사 정보

■ IPA Technologies 관련 지방 법원은 D.C. Delaware이며 관련 소송은 Richard Gibson Andrews 판사가 관할함

#### Courts

D.Del. 19 100%

#### District Judges

Richard Gibson A... 19 100%

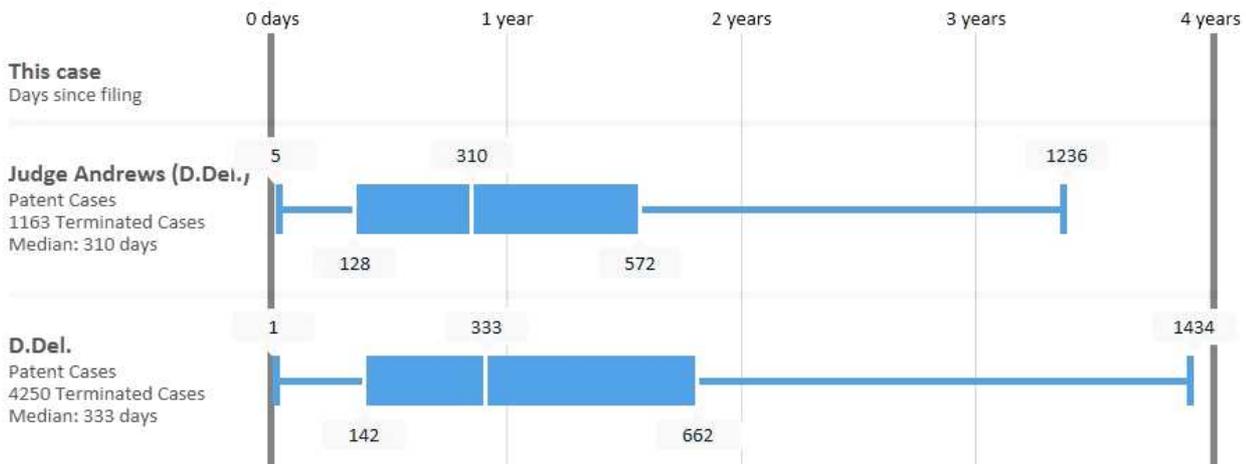
(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

- 판사 Richard Gibson Andrews의 경우 D.C. Delaware 지방법원에서 1,163건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 310일로 확인됨

기간(일)	설명
5	소 종결까지 소요된 최단 기간 5일
128	25%의 사건이 128일 이내에 종결
310	50%의 사건이 310일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 310일 이후 종결(중앙값)
572	75%의 사건이 572일 이내에 종결
1236	소 종결까지 소요된 최장 기간 1236일

- 지방법원 D.C. Delaware 의 경우 4,250건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 333일로 확인됨

기간(일)	설명
1	소 종결까지 소요된 최단 기간 1일
142	25%의 사건이 142일 이내에 종결
333	50%의 사건이 333일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 333일 이후 종결(중앙값)
662	75%의 사건이 662일 이내에 종결
1434	소 종결까지 소요된 최장 기간 1434일



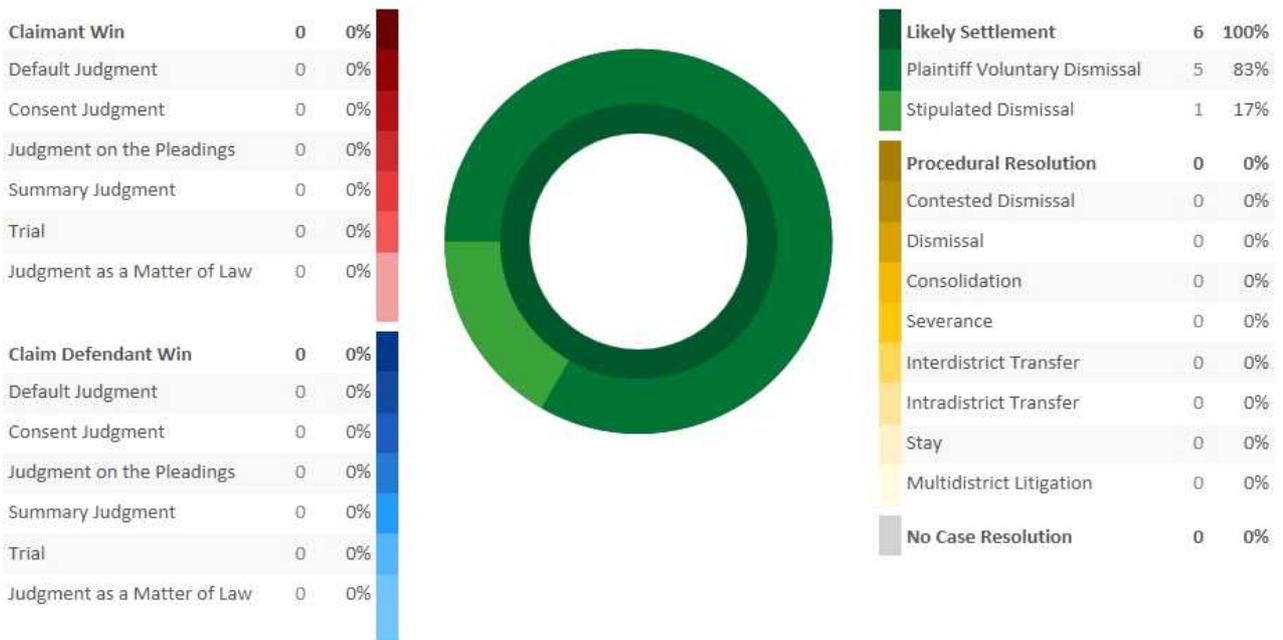
(기준일 : '12.5.5~'17.5.4)

\* **중앙값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

## 4 소송 경과 정보

### 전체 요약

- IPA Technologies가 진행한 소송 중 6건이 종료 되었고, 상기 6건 모두 합의 종결로 소송이 종료 됨



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

**원고 관련 대리인 정보**

IPA Technologies의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Farnan	222 Delaware Ave Suite 900, Wilmington, DE 19801 미국	842	31	28 (0/28)	3 (1/2)	766	76

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

**5 원고 특허자산 현황(17.3.31 기준)**

**특허자산 주력분야 : 전기전자**

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
0	10	0	0	1	0	11
-	91%	-	-	9%	-	100%

**6 소송 관련 특허정보(2건)**

**기본정보**

특허번호	발명의 명칭	기술분야
①US6523061	System, method, and article of manufacture for agent-based navigation in a speech-based data navigation system	전기전자/ 컴퓨터기술
②US7587731	Program guide information providing device, program device information providing system, information receiving device, remote operating system, and method thereof	정보통신/ AV(Audio-Video) 기술

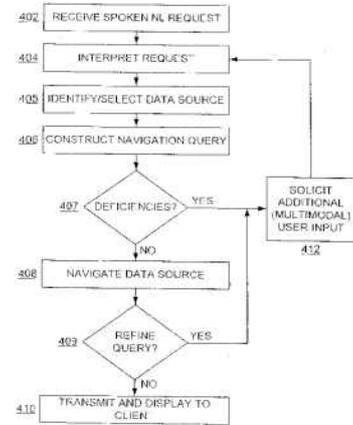
**인용·피인용 정보**

특허번호	인용·피인용 건수	주요 인용기업(상위 10개社)
①US6523061	인용 30건	International Business Machines Corp.: 4, Nuance Communications Inc.: 3, Apple Inc.: 2, HP Inc.: 2, Verizon Communications Inc.: 2, Intelligent Business Systems, Inc.: 1, Xerox Corporation: 1, uLogin LLC: 1, Unassigned: 1, Potter Voice Technologies LLC: 1
	피인용 334건	Apple Inc.: 123, Nuance Communications Inc.: 83, Voicebox Technologies Inc.: 33, SAP SE: 15, AT&T Inc.: 14, Alphabet Inc.: 7, Promptu Systems Corporation, California: 5, Verizon Communications Inc.: 5, Samsung Electronics Co., Ltd.: 3, Zebra Technologies Corp.: 3
②US7587731	인용 70건	Rovi Corporation: 11, Sony Corporation: 5, Intellectual Ventures Management, LLC: 3, Cisco Systems, Inc.: 2, Nokia Corporation: 2, Panasonic Corporation: 2, Unassigned: 2, Acer Incorporated: 2, Comcast Corporation: 2, Koninklijke Philips NV: 2
	피인용 11건	Samsung Electronics Co., Ltd.: 3, AT&T Inc.: 2, Verizon Communications Inc.: 2, Simulmedia, Inc.: 2, Microsoft Corporation: 1, Aerielle Technologies Inc: 1

## 7 소송관련 특허 상세정보

### ① US6523061

명칭	System, method, and article of manufacture for agent-based navigation in a speech-based data navigation system (음성 기반 데이터 네비게이션 시스템에서 에이전트 기반 네비게이션을 위한 시스템, 방법 및 제조물품)		
출원인	SRI International, Inc.	최종 권리자	IPA TECHNOLOGIES INC
산업 분류	전기전자	기술 분류 (IPC Main)	컴퓨터기술 (G06F)
출원번호 (출원일)	US09/607672 (2000-06-30)	등록번호 (등록일)	US6523061 (2003-02-18)
소유권 양도일	2016-05-20	존속기간 만료일	2019-01-05
패밀리특허	AU/US/WO 국가 포함 총 16개 패밀리 특허 중 US 등록 특허 有		
우선권	US 09/225198 (1999-01-05) US 60/124718 (1999-03-17) US 60/124719 (1999-03-17) US 60/124720 (1999-03-17) US 09/524095 (2000-03-13)		
원특허	-		
기술 요약	원문	<p>A system, method, and article of manufacture are provided for navigating an electronic data source by means of spoken language where a portion of the data link between a mobile information appliance of the user and the data source utilizes wireless communication. When a spoken input request is received from a user, it is interpreted. The resulting interpretation of the request is thereupon used to automatically construct an operational navigation query. The navigation query is routed to one or more agents, which use the navigation query to retrieve the desired information from one or more electronic network data sources.</p>	

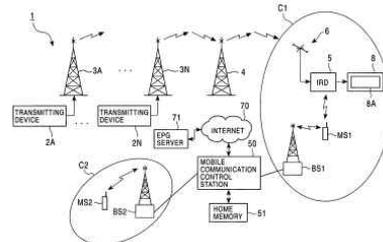


[ 대표도 ]

기술 요약	번역	<p>사용자의 모바일 정보 어플라이언스와 데이터 소스 사이의 데이터 링크 일부분이 무선 통신을 이용하는 음성 언어에 의해 전자 데이터 소스를 네비게이션 하기 위한 시스템, 방법 및 제품이 제공된다.</p> <p>본 발명은 음성입력 요청이 사용자로부터 수신되면 해석 된다. 요청에 대한 결과적인 해석은 오퍼레이팅 네비게이션 쿼리를 자동으로 구성하는데 사용된다.</p> <p>본 발명에서의 네비게이션 쿼리는, 상기 네비게이션 쿼리를 사용하여 하나 이상의 전자 네트워크 데이터 소스를 원하는 정보로 검색이 되는 하나 이상의 에이전트로 루팅된다.</p>
청구 범위 (대표 청구 1항 기준)		<p>A method for utilizing agents for speech-based navigation of an electronic data source, comprising the steps of:</p> <p>(a) receiving a spoken request for desired information from a user;</p> <p>(b) rendering an interpretation of the spoken request;</p> <p>(c) constructing a navigation query based upon the interpretation;</p> <p>(d) routing the navigation query to at least one agent, wherein the at least one agent utilizes the navigation query to select a portion of the electronic data source; and</p> <p>(e) invoking a user interface agent for outputting the selected portion of the electronic data source to the user, wherein a facilitator manages data flow among multiple agents and maintains a registration of each of said agents' capabilities.</p>

② US7587731

명칭	Program guide information providing device, program device information providing system, information receiving device, remote operating system, and method thereof (프로그램 안내 정보 제공 장치, 프로그램 장치 정보 제공 시스템, 정보 수신 장치, 원격 조작 시스템 및 그 방법)		
출원인	Sony Corporation	최종권리자	SONY CORP
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	AV(Audio-Video)기술 (H04N)
출원번호 (출원일)	US09/627725 (2000-07-28)	등록번호 (등록일)	US7587731 (2009-09-08)
소유권 양도일	2000-10-25	존속기간 만료일	2022-08-27 (Extended - PTA)
패밀리 특허	JP 국가에서 1개의 등록 패밀리 특허 有		
우선권	JP 1999217773 (1999-07-30)		
기술 요약	원문	A program guide information providing device is arranged so that reference information corresponding to identification information transmitted from a communication terminal device is read from preference information storage, programs matching the preferences of the user are searched from the program guide information based on the read preference information, searched program guide information is generated from the searched programs, and the searched program guide information is transmitted to the communication terminal device, thereby allowing the user to be provided with program guide information matching the preferences of the user, regardless of the location of the user using the communication terminal device.	
	번역	프로그램 가이드 정보 제공 장치는, 통신 단말 장치로부터 송신된 식별 정보에 대응하는 참조 정보가 기호정보기억부로부터 판독되고, 판독된 기호 정보에 기초하여 프로그램 가이드 정보로부터 사용자의 기호와 일치하는 프로그램이 검색되고, 검색된 프로그램 가이드 정보를 상기 검색된 프로그램으로부터 생성하여 상기 가이드 정보를 통신 단말 장치로 전송함으로써 사용자의 위치에 상관없이 사용자의 기호에 맞는 프로그램 가이드 정보를 사용자에게 제공 할 수 있게 된다. 또한 모든 통신은 통신 단말 장치를 이용하여 통신한다.	



[ 대표도 ]

청구 범위 (대표 청구사항 기준)	A program guide information providing device that communicates with a communication terminal device; said program guide information providing device comprising:
	program guide information storing means for storing program guide information indicating contents of programs to be supplied by predetermined program supplying means;
	preference information storing means for storing preference information indicating preferences of each of one or more users, wherein the preference information comprises information linking:
	each of the one or more users;
	a corresponding personal remote terminal device having a user operable input selector; and
	program information preferred by each of the users,
	wherein the personal remote terminal device is a cellular telephone communicates with the program guide information providing device via one of a plurality of communication terminal devices as a function of a cell area that the personal remote terminal device is located in, and generates a user registration screen as a function of pre-registered preference information, guides the one or more users to sequentially input program preference information, receives the program information preferred by the associated user, correlates the program preference information with an associated cellular telephone number, displays the program information, selects a program from the program guide information in response to user operation of said input selector, and displays audio and visual data of the selected program,
	wherein the personal remote terminal device can be used at any of a plurality of program guide information providing devices, and
	wherein the personal remote terminal device can be operated at a remote location from any of the plurality of program information providing devices,
	wherein the preference information is stored in a manner correlated with a telephone number of the personal remote terminal device of each of the one or more users;
	a receiver for receiving identification information from said communication terminal device indicative of the identification thereof,
wherein the receiver is positioned in a predetermined position in the home allowing an information exchange with the communication terminal device via infrared and an information exchange with each of the plurality of personal remote terminal devices,	

청구 범위 (대표 청구1항 기준)	wherein, when the personal remote terminal device is unable to communicate with the program guide information providing device, the personal remote terminal device communicates with a second personal remote terminal device which is able to communicate with the program guide information providing device and relay the information between the program guide information providing device and the personal remote terminal device;
	searching means for:
	reading from said preference information storing means said preference information corresponding to said identification information transmitted from said communication terminal device,
	searching programs matching the preferences of said user from said program guide information based on said read preference information, and
	generating searched program guide information comprising said searched programs; and
	transmitting means for transmitting said searched program guide information to said communication terminal device;
	wherein a program selection apparatus receives program selection information upon selection of one of said programs listed in said program guide information, a list of programs in said program guide is previously created and stored by said user and said previously created and stored list of programs in said program guide is remotely accessed by said user upon request on said communication terminal device.

**2 NPE 분쟁 고빈도 특허 TOP 3**

**■ NPE 분쟁 고빈도 특허 TOP 3 선정**

- 2017년 1분기 NPE가 소송에 활용한 특허를 6대 산업별로 분류하여 산업별 활용 빈도가 가장 높은 특허를 추출, 그 중 TOP 3을 선정하여 해당 특허에 대한 기본정보 및 기술 키워드 분석, 선행특허 자료 등 제공

<표-14> 산업별 NPE 분쟁 고빈도 특허

(단위 : 건)

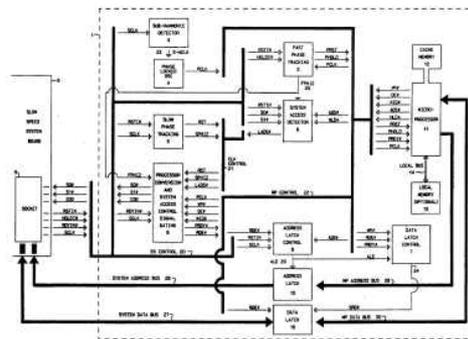
순번	산업분류	특허번호	최종권리자	1월	2월	3월	합계
1	전기전자	US5506981	Mers Kutt	39	0	0	39
2	정보통신	US5978951	Plectrum, LLC	0	25	0	25
3	장치산업	US7067944	Intellectual Ventures II, LLC	0	0	19	19
4	기계소재	US8200375	Synergy Drone	0	0	6	6
5	기타산업	US6928779	UNILIN BEHEER B.V.	6	0	0	6
6	화학·바이오	US6087166	Tet Systems GMBH & Co KG	0	3	0	3
<b>합 계</b>				<b>45</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>98</b>

전기전자

1 분쟁 고빈도 특허 상세정보

US5506981

명칭	Apparatus and method for enhancing the performance of personal computers (개인용 컴퓨터의 성능을 향상시키는 장치 및 방법)		
출원인	All Computers Inc.	최종 권리자	MERS KUTT
산업 분류	전기전자	기술 분류 (IPC Main)	컴퓨터 기술 (G06F)
출원번호 (출원일)	US08/130335 (1993-10-01)	등록번호 (등록일)	US5506981 (1996-04-09)
소유권 양도일	2013-03-01	존속기간 만료일	-
패밀리특허	CA/US특허 총 2개 패밀리 특허 有 (등록특허 無)		
우선권	US 08/037875 (1993-03-29)		
원특허	-		
기술 요약	원문	<p>An accelerator board for use in replacing the microprocessor of a slow speed system board with a microprocessor operating at a higher clock speed. The clock signal of the accelerator board is derived from the clock signal of the system board by first deriving a sub-harmonic frequency which is a common denominator of both the system board and the accelerator board clock signal, and using the sub-harmonic signal to control a phase locked loop oscillator to provide the desired clock speed for the accelerator board. The arrangement provides a known phase relationship between the system clock signal and the accelerator board clock signal ( which facilitates data transfer between the system board and the accelerator board. The arrangement also provides a stable clock signal for the accelerator board in those instances where the clock speed of the system board may change for certain I/O operations of the system board.</p>	

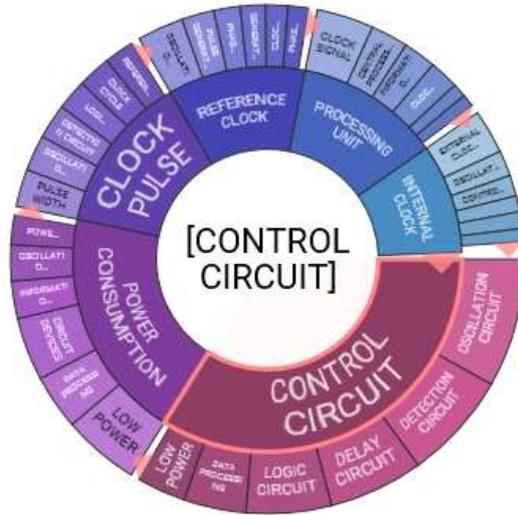


[ 대표도 ]

<p>기술 내용</p>	<p>번역</p>	<p>본 발명은 저속 시스템 보드의 마이크로 프로세서를 더 높은 클럭 속도로 작동하는 마이크로 프로세서로 대체하는 데 사용되는 가속기 보드다. 상기 가속기 보드의 클럭 신호는 시스템 보드의 클럭 신호에서 파생된다. 먼저 시스템 보드와 가속기 보드 클럭 신호의 공통 분모인 하위 고주파 주파수를 유도하고 하위 고주파 신호를 사용하여 액셀레이터 보드에 원하는 클럭 속도를 제공하도록 위상이 고정된 루프 오실레이터를 제어한다.</p> <p>이 구성은 시스템 클럭 신호와 가속기 보드 클럭 신호 (시스템 보드와 가속기 보드 간의 데이터 전송을 용이하게 함) 사이의 공개된 위상 관계를 제공한다.</p> <p>또한 시스템 보드의 특정 I / O 작동에 따라 시스템 보드의 클럭 속도가 변경되는 경우 가속기 보드에 안정적인 클럭 신호를 제공한다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구1항 기준)</p>		<p>In combination, a computer system board having a socket for a first microprocessor and a clock for generating a first clock signal intended for the operation of said first microprocessor;</p> <p>an accelerator board connected to said socket to replace said first microprocessor;</p> <p>said accelerator board having an upgrade microprocessor thereon for operation under the control of a second clock signal having a frequency greater than that of said first clock signal;</p> <p>means responsive to said first clock signal for generating a sub-harmonic signal at a frequency that is a common denominator of the frequency of said first clock signal and said second clock signal with a known phase relationship between said sub-harmonic signal and said first clock signal;</p> <p>and phase lock loop oscillator means responsive to said sub-harmonic signal for generating said second clock signal in known phase relationship to said first clock signal.</p>

## 2 주요 기술키워드

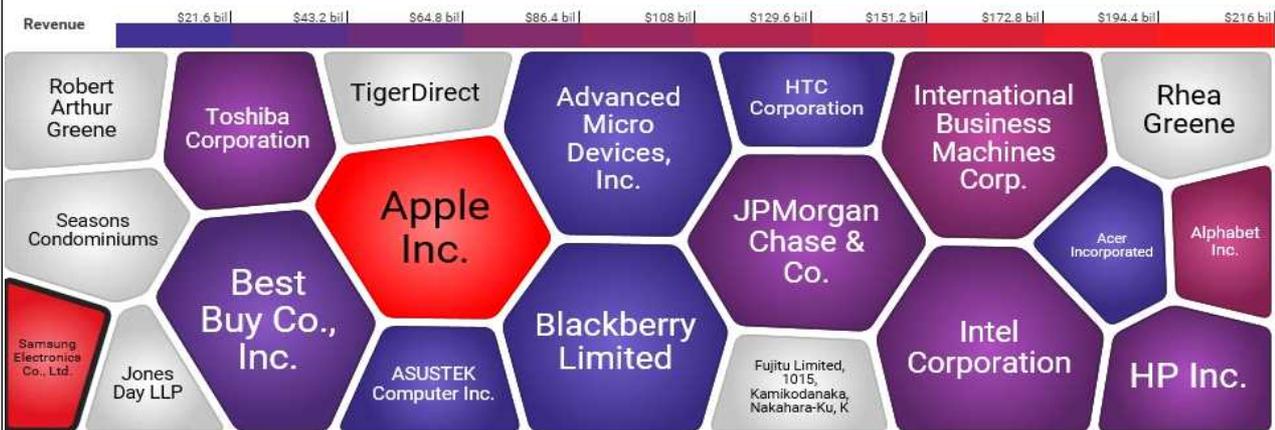
US5506981 특허의 Text Clustering 분석을 통해 도출한 유사 기술군의 주요 기술키워드



\* 해당 특허 기술 관련 키워드로 유사 특허 및 선행 문헌 검색 희망 시 특허검색시스템 키프리스 (www.kipris.co.kr) 검색창 내에 단어를 조합 입력하여 자료 검색이 가능함

## 3 연관소송 주요 피고

'17년 1/4분기 US5506981 특허를 활용하여 총 2건의 소송이 제기되었으며, 주요 피고는 아래와 같음



\* 블록의 색상이 붉을수록 높은 매출규모를 나타내며, 블록 면적은 보유 특허 수에 비례

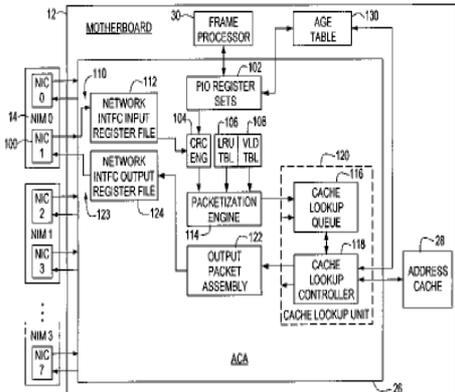
## 4 선행특허 상세정보

US5506981 특허 권리만료로 선행특허 정보를 제공하지 않음

정보통신

1 분쟁 고빈도 특허 상세정보

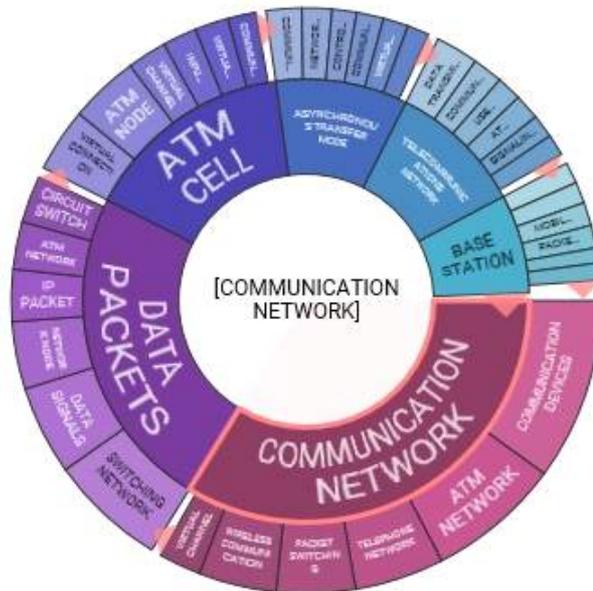
US5978951

명칭	High speed cache management unit for use in a bridge/router (브루터 사용을 위한 빠른 속도 캐쉬 관리 유닛)		
출원인	3Com Corporation	최종 권리자	PLECTRUM LLC
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	기초통신프로세스 기술 (H03M)
출원번호(출원일)	US08/927336 (1997-09-11)	등록번호(등록일)	US5978951 (1999-11-02)
소유권 양도일	2016-09-16	존속기간 만료일	2017-09-11
패밀리 특허	WO 국가 총 1건 (등록 특허 無)		
우선권	-		
기술 요약	원문	 <p>[ 대표도 ]</p>	
기술 요약	원문	<p>A method and cache management for a bridge or bridge/router providing high-speed, flexible address cache management. The unit maintains a network address cache and an age table, searches the cache for layer 2 and layer 3 addresses from received frame headers, and returns address search results. The unit includes an interface permitting processor manipulation of the cache and age table, and supports a 4-way set associative cache to store the network addresses. A plurality of functions implemented in hardware enables software manipulation of the associated cache. Four cache operating modes are selectable. The unit can identify and select destination ports within a Load Balanced Port Group for frame forwarding. The unit utilizes Virtual LAN identification in conjunction with a MAC address for lookup in the cache. A cyclic redundancy code for each address to be looked up in the cache is used as an index into the cache. If a cache thrash rate exceeds a predetermined threshold, CRC table values can be rewritten. Four time-sliced cache lookup units are provided, each consisting of a cache lookup controller for comparing a received network address to an address retrieved from an identified cache set.</p>	

<p>기술 요약</p>	<p>번역</p> <p>본 발명은 브릿지와 브루터에 빠른 속도와 유연한 주소를 제공하는 캐쉬 관리 및 방법에 대한 것이다. 상기 유닛은 네트워크 주소 캐쉬와 프레임 헤더들로부터 전달 받는 레이어 2와 레이어 3의 캐쉬를 조사하는 age table 및 결과로부터 반송된 주소를 유지 한다. 상기 유닛은 캐쉬의 프로세서 조작을 허용하는 인터페이스와 age table, 그리고 네트워크 주소로 저장되는 4가지 방법으로 설정된 associative cache를 포함한다. 복수의 기능들은 하드웨어로 구현되어 관련 캐시의 소프트웨어 조작이 가능하며 4개의 캐쉬 작동 모드를 선택할 수 있다. 상기 유닛은 프레임 전달을 위한 Load Balanced Port Group 내의 destination ports를 감지 및 선택할 수 있다. 상기 유닛은 캐시에서 검색을 위한 MAC 주소와 가상 LAN 식별정보 활용한다. 각각의 주소에 해당하는 cyclic redundancy code는 캐시에서 조회 하게 될 캐시의 인덱스로 사용 된다. 만약 cache thrash의 비율이 미리 결정된 임계값을 초과할 시 CRC 테이블 값을 다시 쓸 수 있다. 4개의 타임 슬라이스 캐시 조회단위는 수신된 네트워크 주소를 식별된 캐시 세트로부터 검색 주소와 비교하는 캐쉬 조회 컨트롤러로 구성된 캐쉬 조회 단위로 제공된다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구항 기준)</p>	<p>A cache management unit of a data unit forwarding network device, comprising:</p> <p>an input register for receiving data unit header information including received source and destination address;</p> <p>a cyclic redundancy code (CRC) generator in communication with said input register for executing a CRC algorithm on each of said received source and destination addresses from said input register to form respective CRC encoded addresses;</p> <p>an input packetizer in communication with said CRC generator and said input register for formatting said CRC encoded addresses and for receiving said received source and destination addresses from said input register;</p> <p>a cache lookup unit and an associated cache in communication with said input packetizer for searching said cache with said formatted CRC encoded addresses;</p> <p>an output packetizer in communication with said cache lookup unit for receiving and formatting retrieved source and destination address information from said cache; and</p> <p>an output register in communication with said output packetizer for receiving said formatted retrieved source and destination address information.</p>

## 2 주요 기술키워드

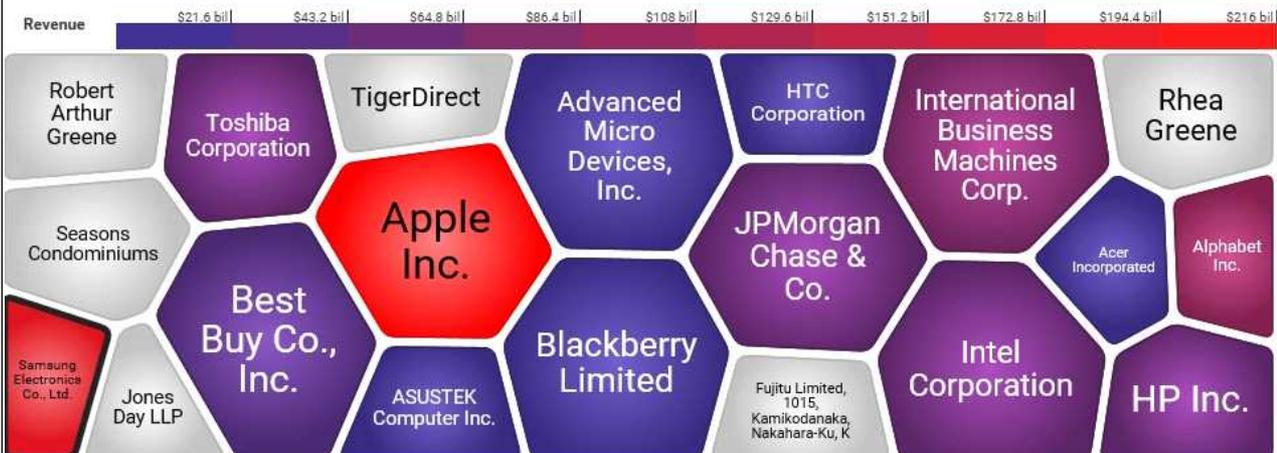
US5978951 특허의 Text Clustering 분석을 통해 도출한 유사 기술군의 주요 기술키워드



\* 해당 특허 기술 관련 키워드로 유사 특허 및 선행 문헌 검색 희망 시 특허검색시스템 키프리스 ([www.kipris.co.kr](http://www.kipris.co.kr)) 검색창 내에 단어를 조합 입력하여 자료 검색이 가능함

## 3 연관소송 주요 피고

'17년 1/4분기 US5978951 특허를 활용하여 총 15건의 소송이 제기되었으며, 주요 피고는 아래와 같음

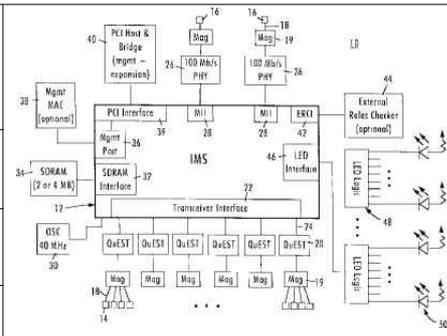


\* 블록의 색상이 붉을수록 높은 매출규모를 나타내며, 블록 면적은 보유 특허 수에 비례

## 4 선행특허 상세정보

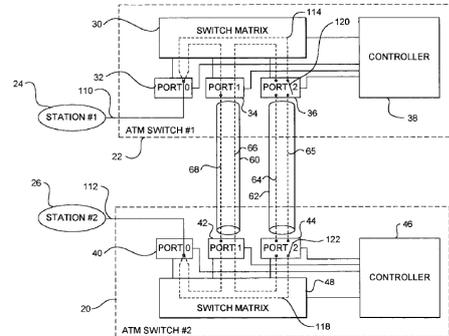
### ① US6181702

명칭	Method and apparatus for capturing source and destination traffic		
출원인	Advanced Micro Devices, Inc.	최종권리자	Advanced Micro Devices, Inc.
출원번호 (출원일)	US08/993884 (1997-12-18)	등록번호 (등록일)	US6181702 (2001-01-30)
상태	Active	존속기간 만료일	2017-12-18
Litigation Case	-		
기술 요약	<p>A network switch configured for switching data packets across multiple ports uses an address table to generate frame forwarding information. The address table includes a field for capturing data transmissions between designated stations so that a management agent can monitor data conversations. When a data conversation between predetermined stations is detected, the switch forwards the data to the appropriate output ports identified in the address table and also forwards the data to a management agent.</p>		
대표 청구 1항	<p>A multiport switch configured for controlling communication of data frames between stations, comprising:</p>		
	<p>a receive device for receiving data frames; an address table for storing address information including both source addresses and destination addresses; and</p>		
	<p>a control device configured to identify a data frame being transmitted between designated stations, wherein the address table comprises an address field, a virtual local area network (VLAN) field, a port number field and a traffic capture field, the traffic capture field has at least one two-bit indicator for source and destination traffic capture, and the bits of the two-bit indicator for source and destination traffic capture are respectively set when the data conversations of the corresponding source and destination addresses are to be monitored.</p>		



② US5959972

명칭	Method of port/link redundancy in an atm switch		
출원인	3Com Corporation	최종권리자	HEWLETT PACKARD LP
출원번호 (출원일)	US08/863441 (1997-05-27)	등록번호 (등록일)	US5959972 (1999-09-28)
상태	Active	존속기간 만료일	2017-05-27
Litigation Case	-		
기술 요약	<p>A method for implementing redundancy of both links and ports between two switches, e.g., ATM switches. A redundant link connection between two ATM switches is constructed using two separate parallel communication links connected between separate ports on each of the switches. One communication link is termed the main link and the other is termed the backup link. Two virtual circuits are setup between the backup link ports. One is a direct virtual circuit directed over the backup link. The other is an indirect virtual circuit that is routed over the main link via the main link ports. A virtual circuit is also setup over the main link for regular data traffic. In addition, a standby virtual circuit is setup over the backup link but is placed in standby until the occurrence of a failure. Until a failure occurs, traffic normally proceeds over the main link while the backup link ports transmit keep alive messages to each other over the indirect virtual circuit that is routed over the main link. When the main link fails, either one or both of the backup link ports detects the failure. The data traffic is then switched from the main link to the backup link. The failure is detected by the failure of the backup link ports to receive keep alive messages.</p>		

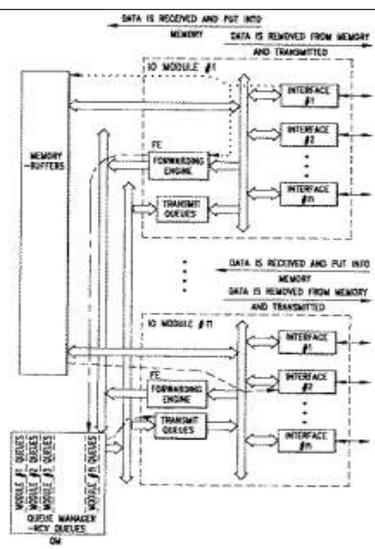


[ 대표도 ]

대표 청구 1항	A method of establishing a redundant connection between a first network element and a second network element connected by a main link, said main link connected to said first network element and said second network element via a first pair of ports whereby a first virtual circuit is established thereover, said first pair of ports including receiving means and transmitting means, said method comprising the steps of:
	establishing a backup link separate from said main link between said first network element and said second network element, said backup link connected to said first network element and said second network element via a second pair of ports whereby a second virtual circuit is established thereover, said second pair of ports including receiving means and transmitting means;
	establishing a third virtual circuit between said second pair of ports over said main link and not over said backup link, said third virtual circuit for carrying keep alive message traffic that is transmitted on a periodic basis between said first network element and said second network element, the failure to receive said keep alive traffic indicating that said main link has failed;
	establishing a point to multipoint connection on said first network element and said second network element such that data traffic destined to said first pair of ports is also directed to said second pair of ports; and
	blocking ingress data traffic received at said second pair of ports until the occurrence of a failure.

③ US5918074

명칭	System architecture for and method of dual path data processing and management of packets and/or cells and the like		
출원인	NEONET LLC	최종권리자	ALCATEL LUCENT INC
출원번호 (출원일)	US08/900757 (1997-07-25)	등록번호 (등록일)	US5918074 (1999-06-29)
상태	Active	존속기간 만료일	2017-07-25
Litigation Case	-		
우선권			
기술 요약	<p>A novel networking architecture and technique for reducing system latency caused, at least in part, by access contention for usage of common bus and memory facilities, wherein a separate data processing and queue management forwarding engine and queue manager are provided for each I/O module to process packet/cell control information and delivers queuing along a separate path that eliminates contention with other resources and is separate from the transfer of packet/cell data into and from the memory.</p>		
대표 청구 1항	<p>In a CPU or similar data controller system wherein data is interfaced along a common bus connected with common memory and with a plurality of I/O modules receiving and writing into the memory and removing therefrom packets/cells of data, a method of reducing memory and bus access contention and resulting system latency, that comprises, providing each I/O module with a corresponding forwarding engine and transmit queue facility and a separate path for extracting control information from the packet/cell received by that I/O module and providing that control information to the forwarding engine;</p> <p>processing the extracted packet/cell control information in the forwarding engine for making switching, routing and/or filtering decisions while the data thereof is being written into the memory;</p> <p>passing the results of the forwarding engine processing to a queue manager for enqueueing and dequeuing receive and transmit queues of each packet/cell, and controlling, through the corresponding I/O module transmit queue facility, the interfacing with the appropriate egress I/O module to which to transmit the packet/cell data, all without contention with and independent of the transfer of packet/cell data into and from the memory.</p>		



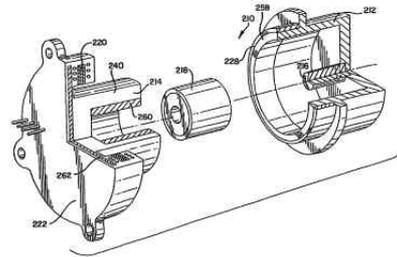
[ 대표도 ]

장치산업

1 분쟁 고빈도 특허 상세정보

US7067944

명칭	Motor with encapsulated stator and method of making same (캡슐 고정자가 있는 모터 및 그 제조방법)		
출원인	Encap Motor Corporation	최종 권리자	INTELLECTUAL VENTURES II LLC
산업 분류		기술 분류 (IPC Main)	(H02K)
출원번호 (출원일)	US11/035906 (2005-01-14)	등록번호 (등록일)	US7067944 (2006-06-27)
소유권 양도일	2016-12-21	존속기간 만료일	2017-09-11
패밀리 특허	AU/JP/US/WO 국가 포함 총 15개 중 US 등록특허 有		
우선권	US 60/172287 (1999-12-17) US 60/171817 (1999-12-21) US 09/738268 (2000-12-15)		
원특허	-		
원문	<p>A motor comprises a baseplate, a shaft supported by said baseplate, a stator assembly having windings, the stator being rigidly attached to said baseplate, and injection molded thermoplastic material encapsulating said windings. In one embodiment, the stator is coreless. In other embodiments, the stator has a core and the core is substantially encapsulated by the thermoplastic material. In preferred embodiments, the thermoplastic material secures the stator to the baseplate or forms the baseplate.</p>		
기술 요약	<p>본 발명의 모터는 베이스 플레이트, 상기베이스 플레이트에 의해 지지되는 샤프트, 권선을 갖는 고정자 어셈블리를 포함하며, 상기 고정자는 상기 베이스 플레이트에 견고하게 부착되고, 상기 권선을 캡슐화 하는 사출 성형된 열가소성 재료를 포함하는 것을 특징으로 하는 장치이다.</p> <p>일 실시예로 고정자는 코어리스 (coreless)이다.</p> <p>다른 실시 예에서, 고정자는 코어를 포함하고, 상기 코어는 열가소성 재료에 의해 캡슐화 된다.</p> <p>바람직한 실시 예에서, 열가소성 재료는 고정자를 베이스 플레이트에 고정시키거나 베이스 플레이트를 형성한다.</p>		

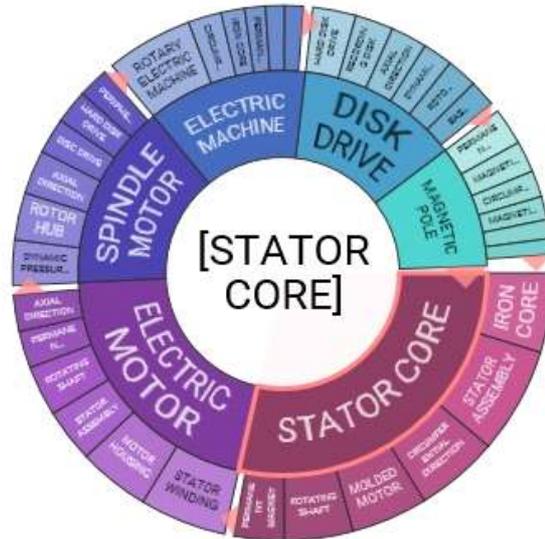


[ 대표도 ]

청구 범위 (대표 청구 1항 기준)	A motor comprising:
	a) a baseplate;
	b) a stator assembly comprising
	i) a core having poles, and
	ii) windings around said poles; and
	c) an injection molded thermoplastic material encapsulating the windings and also locking the stator assembly to the baseplate, the baseplate and stator assembly not being in direct contact with one another but rather having a space between them filled in by the thermoplastic material;
d) wherein the baseplate is made of a thermoplastic material having a modulus of elasticity of at least 1,000,000 psi at 25° C. and the thermoplastic material of which the baseplate is made is the same material that encapsulates the windings, and the baseplate and winding encapsulation are formed as one monolithic body.	

## 2 주요 기술키워드

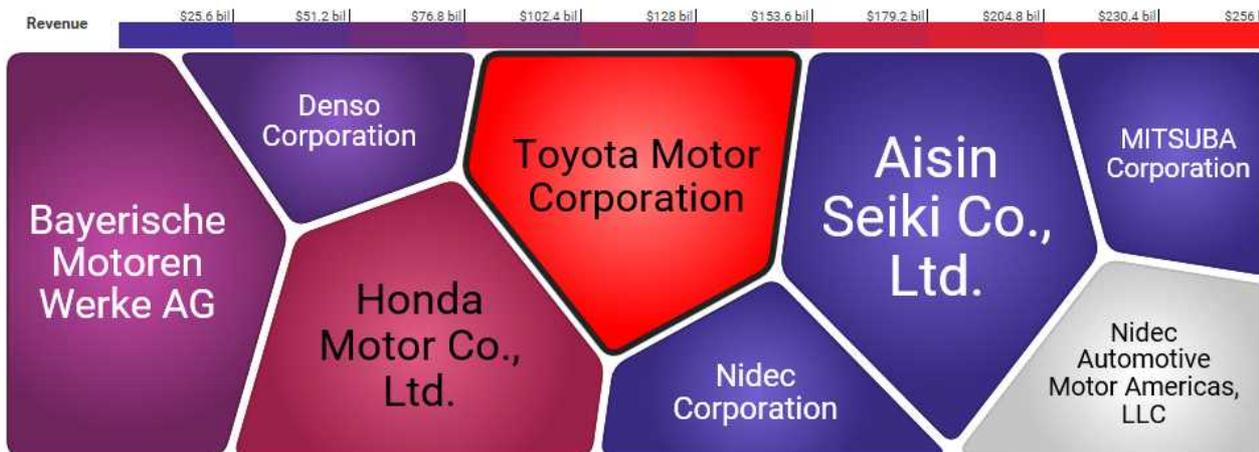
US7067944특허의 Text Clustering 분석을 통해 도출한 유사 기술군의 주요 기술키워드



\* 해당 특허 기술 관련 키워드로 유사 특허 및 선행 문헌 검색 희망 시 특허검색시스템 키프리스 ([www.kipris.co.kr](http://www.kipris.co.kr)) 검색창 내에 단어를 조합 입력하여 자료 검색이 가능함

## 3 연관소송 주요 피고

'17년 1/4분기 US7067944 특허를 활용하여 총 5건의 소송이 제기되었으며, 주요 피고는 아래와 같음

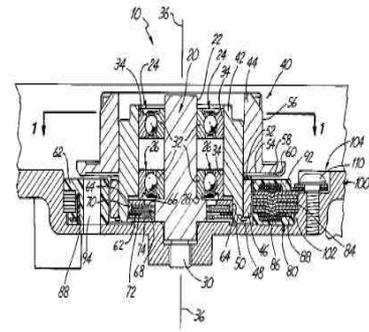


\* 블록의 색상이 붉을수록 높은 매출규모를 나타내며, 블록 면적은 보유 특허 수에 비례

## 4 선행특허 상세정보

### ① US6282053

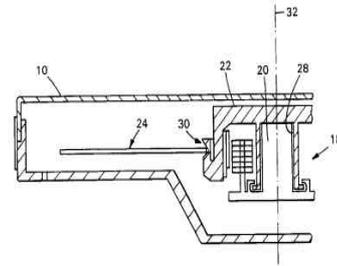
명칭	Adhesiveless disc drive spindle assembly		
출원인	Seagate Technology, Inc.	최종 권리자	SEAGATE TECHNOLOGY INC EVAULT INC SEAGATE TECHNOLOGY INTERNATIONAL SEAGATE TECHNOLOGY US HOLDINGS INC
출원번호 (출원일)	US08/286287 (1994-08-05)	등록 번호 (등록일)	US6282053 (2001-08-28)
상태	Active	존속기간 만료일	2018-08-28
Litigation Case	-		
우선권	-		
기술 요약	<p>A spindle for a disc drive which can be assembled without the use of adhesives is disclosed. Stator electromagnets are encapsulated in a plastic overmold. The stator is clamped to the base with a clamp spring arrangement. An offset between the stator surface and the base flange is covered by a clamp spring such that binding of the clamp spring by a fastener allows for an adjustable biasing force to secure the stator in place. The magnet and flux shield are attached to the rotor sleeve by an easily positioned retaining ring. An elastic foam washer provides a controlled force to secure the magnet and flux shield in place on the rotor. A second elastic foam washer and a shield provide a controlled biasing force to hold magnetic fluid and magnetic poles to the rotor. Bearings are laser welded to the rotor and the shaft to rotatably mount the rotor about the shaft.</p>		
대표 청구 1항	A spindle motor assembly adapted for rotationally supporting a load about a base, the spindle motor assembly comprising:		
	a rotor rotatably mounted on the base, the rotor having an outer periphery capable of supporting the load, the rotor having a radially-extending surface;		
	a stator mounted on the base, the stator for providing a magnetic field; a magnet opposing the radially-extending surface of the rotor, the magnet supplying a force in response to the magnetic field of the stator for rotating the rotor, and;		
	a retaining ring attached to the rotor for biasing the magnet axially, the biasing force securing the magnet axially against the radially extending surface.		



[ 대표도 ]

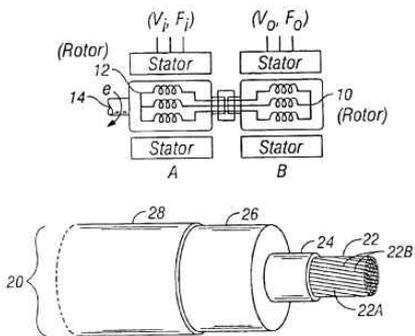
② US6519113

명칭	Spindle motor assembly with polymeric motor shaft and hub for rotating a data storage disk		
출원인	Seagate Technology LLC	최종 권리자	SEAGATE TECHNOLOGY INC EVAULT INC SEAGATE TECHNOLOGY INTERNATIONAL SEAGATE TECHNOLOGY US HOLDINGS INC
출원번호 (출원일)	US09/600268 (2000-07-13)	등록번호 (등록일)	US6519113 (2003-02-11)
상태	Active	존속기간 만료일	2020-04-25
Litigation Case	-		
우선권	-		
기술 요약	<p>A spindle motor assembly (18) includes a polymeric motor shaft (20), a polymeric hub (22) to support a rotating disc (24), and a stator (40) disposed in an internal cavity defined by the hub. A resilient snap-in retainer (62) is molded to the motor shaft (20) to hold the hub (22) in place. A surface of the polymeric hub and an opposing surface of the polymeric motor shaft form a hydrodynamic bearing.</p>		
대표 청구 1항	A spindle motor assembly comprising a polymeric motor shaft, a polymeric hub to support a rotating a data storage disc,		
	a snap-in retainer molded to the motor shaft to hold the hub in place, and		
	a stator disposed in an internal cavity defined by the hub,		
	a surface of the polymeric hub and an opposing surface of the polymeric motor shaft forming a hydrodynamic bearing.		



[ 대표도 ]

③ US6906447

명칭	Rotating asynchronous converter and a generator device		
출원인	ABB AB	최종권리자	ABB AB
출원번호 (출원일)	US08/973306 (1997-05-27)	등록번호 (등록일)	US6906447 (2005-06-14)
상태	Active	존속기간 만료일	2018-02-02 (Extended - PTA)
Litigation Case	-		
우선권	SE 9602079 (1996-05-29) WO 1997SE000890 (1997-05-27)		
	 <p>[ 대표도 ]</p>		
기술 요약	<p>A rotating asynchronous converter for connection of AC network with equal or different frequencies employs a first stator connected to a first AC network with a first frequency and a second stator connected to a second AC network with a second frequency, and a rotor which rotates in response to the first and second frequencies. The converter has at least one winding formed of a cable, including a conductor and a magnetically permeable, electric field confining insulating covering surrounding the conductor.</p>		
대표 청구 1항	<p>A rotating asynchronous high voltage converter for connection of AC networks with equal or different frequencies, wherein the converter comprises</p>		
	<p>a first stator connected to a first AC network with a first frequency <math>f_1</math>, and</p>		
	<p>a second stator connected to a second AC network with a second frequency <math>f_2</math>, wherein the converter comprises a rotor which rotates in dependence of the first and second frequencies <math>f_1</math>, <math>f_2</math>, and</p>		
	<p>wherein at least one of said stators includes at least one winding forming at least one uninterrupted turn, said winding including a current-carrying conductor a plurality of insulated conductive elements and</p>		
	<p>and at least one uninsulated conductive element,</p>		
	<p>and a magnetically permeable, electric field confining insulating covering surrounding the conductor, including an inner layer having semiconducting properties being in electrical contact with the conductor, an insulating layer surrounding the inner layer being in intimate contact therewith and</p>		
	<p>an outer layer having semiconducting properties surrounding the insulating layer and being in intimate contact therewith, wherein each layer forms a substantially equipotential surface.</p>		

## V. 우리기업연관 NPE 분쟁 관련 분석

### 1. 주요 NPE TOP3

- 가. Red Rock Analytics
- 나. WI LAN
- 다. Iron Oak Technologies

### 2. NPE 분쟁 고빈도 특허 TOP3

#### [정보통신]

- 가. US7346313

---

#### [전기전자]

- 나. US5699275

---

#### [장치산업]

- 다. US6936936
-

**1 주요 NPE TOP3**

■ 2017년 1분기 우리기업 NPE 연관 소송은 총 18건이며, 이 중 소송 상위 3개 NPE가 제기한 소송은 8건으로 전체 소송 대비 약 44.4%의 소송 점유율을 차지함

<표-14> 우리기업 연관 多소송 NPE (2017년 1분기)

(단위 : 건)

순위	NPE	산업대분류	1월	2월	3월	합계
1	Red Rock Analytics, LLC	정보통신	0	4	0	4
2	WI LAN	정보통신	0	2	0	2
3	Iron Oak Technologies	전기전자	0	2	0	2
4	Fundamental Innovation Systems International	장치산업	0	2	0	2
5	Ipa Technologies*	전기전자	0	2	0	2
6	Blue Spike	정보통신	0	0	1	1
7	Dot 23 Technologies	정보통신	1	0	0	1
8	3G Licensing SA	정보통신	1	0	0	1
9	Mers Kutt	전기전자	1	0	0	1
10	Packet Tread	정보통신	1	0	0	1
11	Stoic Ventures	정보통신	0	0	1	1
합 계			4	12	2	18

\* IV. 국제 NPE 분쟁관련 분석 주요 NPE TOP3 내 기분석된 업체로 본 파트 분석 제외, 후순위 업체로 TOP3 추가 선정

## 가 Red Rock Analytics, LLC

### < 업체정보 >

- Red Rock Analytics는 2014년 설립된 NPE로 현재 Nevada, L.A.에 소재를 둔 NPE로 파악됨  
Michael Tsai의 관리하에 있는 회사로 Michael Tsai는 스탠포드 대학에서 컴퓨터 엔지니어링을 전공하고 코넬 대학에서 MBA 학위를 취득함\*  
\* 레드락 홈페이지(<http://www.redrockanalytics.com/about-us/>) 발췌
- 동사의 주요 소송활동 시장분야(Market sector)는 Mobile Communications and Devices 분야인 것으로 조사됨
- 소재지 : 177 Bradlee Ave., Swampscott, Massachusetts 01907

## 1 1/4분기 소송 현황

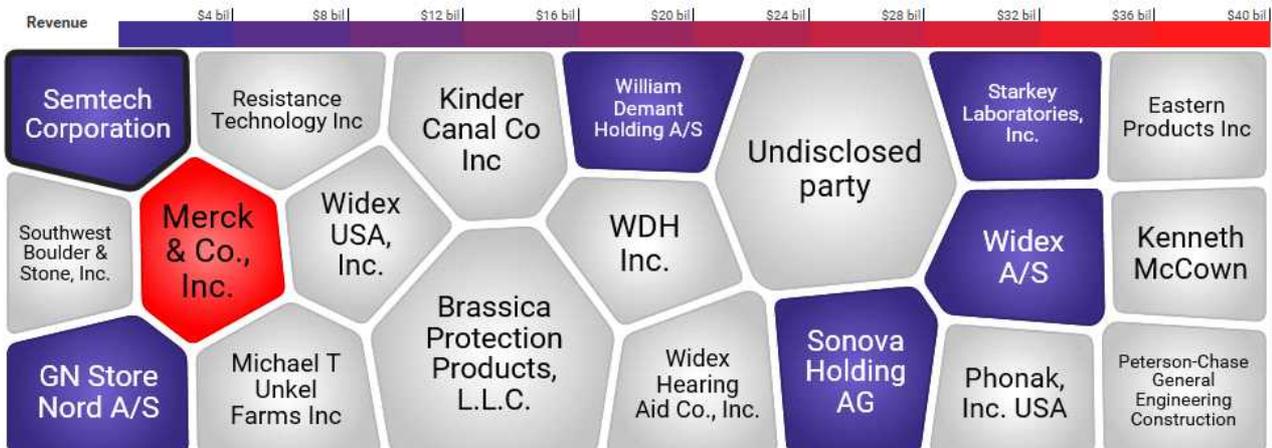
'17년 1/4분기 산업별 소송 제기 분야\*

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
4(4)	0	0	0	0	0	4(4)
100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

\* 괄호 내 수치는 국내기업을 상대로 제기한 사건 수

## 2 주요 피소기업

동사는 '17년 1/4분기까지 총 20건의 특허침해소송을 제기하였으며, 해당 피소 기업은 아래와 같음



\* 블록의 색상은 매출규모를 나타내며 블록 면적은 보유특허 수에 비례

### 3 다소송 법원 및 판사 정보

Red Rock Analytics 관련 지방 법원은 E.D.Texas이며 관련 소송은 Robert William Schroeder III 판사가 관할함

#### Courts

E.D.Tex. 1 100%

#### District Judges

Robert William S... 1 100%

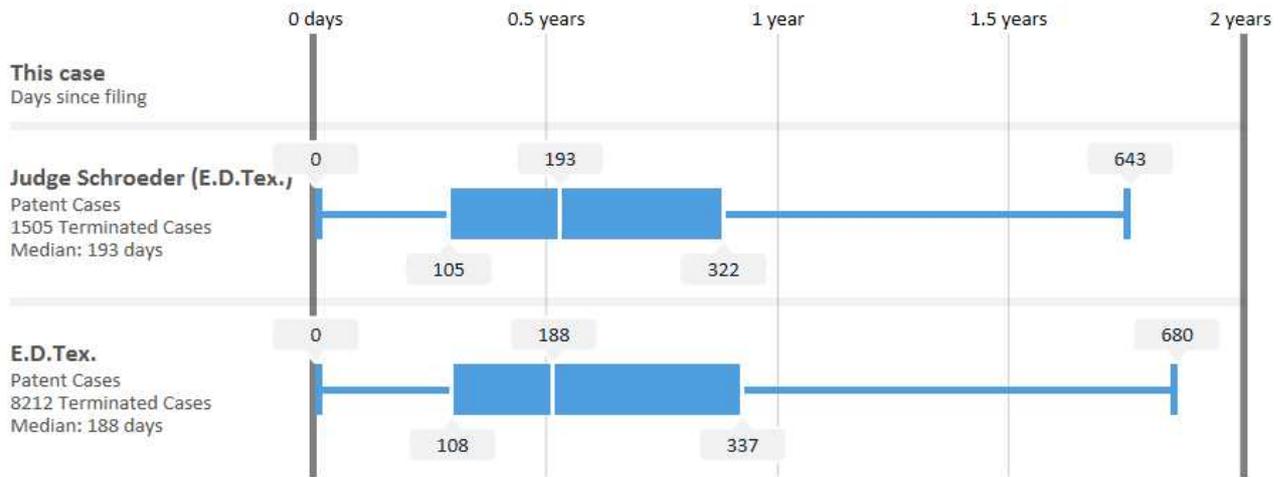
(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

- 판사 Robert William Schroeder III 의 경우 E.D.Texas 지방법원에서 1,505건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 193일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
105	25%의 사건이 105일 이내에 종결
193	50%의 사건이 193일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 193일 이후 종결(중앙값)
322	75%의 사건이 322일 이내에 종결
643	소 종결까지 소요된 최장 기간 643일

- 지방법원 E.D. Texas 의 경우 8,212건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 188일로 확인됨

기간(일)	설명
0	소 종결까지 소요된 최단 기간 0일
108	25%의 사건이 108일 이내에 종결
188	50%의 사건이 188일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 188일 이후 종결(중앙값)
337	75%의 사건이 337일 이내에 종결
680	소 종결까지 소요된 최장 기간 680일



(기준일 : '12.5.11.~'17.5.10.)

\* **중앙값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 중앙값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

## 4 소송 경과 정보

### 전체 요약

- Red Rock Analytics가 진행한 소송들은 현재 진행 중인 사안으로 경과 정보가 존재하지 않음

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

### 원고 관련 대리인 정보

Red Rock Analytics의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Ward & Smith Law Firm	1127 Judson Rd #220, Longview, TX 75601 미국	535	75	28 (6/22)	4 (3/1)	461	117

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

## 5 원고 특허자산 현황(17.3.31 기준)

### 특허자산 주력분야 : 기계소재

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
1	0	0	0	2	0	3
33.3%	-	-	-	66.7%	-	100%

## 6 소송 관련 특허정보(1건)

### 기본정보

특허번호	발명의 명칭	기술분야
①US7346313	Calibration of i-q balance in transceivers	정보통신/ 이동통신기술

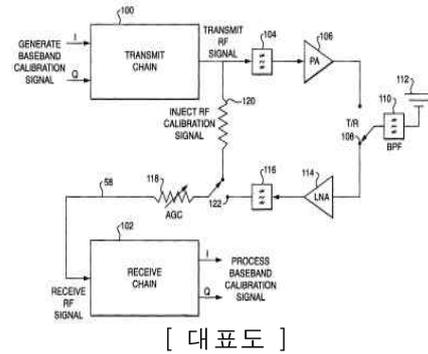
### 인용·피인용 정보

특허번호	인용·피인용 건수	주요 인용기업(상위 10개社)
①US7346313	인용 24건	Northrop Grumman Corporation: 4, Hewlett Packard Enterprise Company: 2, Skyworks Solutions, Inc.: 2, Intellectual Ventures Management, LLC: 1, Maxim Integrated Products Inc.: 1, QUALCOMM, Inc.: 1, Yokogawa Electric Corporation: 1, MediaTek Inc.: 1, NEC Corporation: 1, Soros Fund Management LLC: 1
	피인용 8건	Blackberry Limited: 5, Realtek Semiconductor Corp.: 2, Qorvo, Inc.: 1

## 7 소송관련 특허 상세정보

### ① US7346313

명칭	Calibration of I-Q balance in transceivers (송수신기의 I-Q 발란스 교정)		
출원인	Cafarella; John H.	최종권리자	RED ROCK ANALYTICS LLC
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	이동통신기술 (H04B)
출원번호 (출원일)	US10/379352 (2003-03-04)	등록번호 (등록일)	US7346313 (2008-03-18)
소유권 양도일	2016-09-29	존속기간 만료일	2025-01-05 (Extended - PTA)
패밀리 특허	-		
우선권	-		
기술 요약	원문	<p>Transceivers using direct conversion between baseband and RF have become popular for low-cost designs. Bandwidth-efficient modulations employ information on both phases of the carrier, and for high-order signaling alphabets, it becomes problematic to realize Direct-Conversion transceivers for which adequate gain balance between I and Q channels throughout the transmit and receive chains. For heterodyne transceivers I-Q balance is often less of an issue, by contrast, because most of the required gain operates at an Intermediate Frequency. In both cases, the trend toward lower supply voltages further exacerbates this problem because of the poorer control of analog parameters at low voltage. The present invention addresses this difficulty via a calibration method and system in which a calibration signal is generated in the transmit stage and injected into the receive stage so that any mismatches in gain can be observed and corrected.</p>	



<p>번역</p>	<p>베이스 밴드 및 RF 사이의 직접 변환을 사용하는 트랜시버는 저렴한 비용으로 디자인 설계에 인기를 끌고 있다.</p> <p>Bandwidth-efficient 모듈레이션은 캐리어의 두 단계에 대한 정보와 높은 순서로 알파벳 신호를 사용하는데, 이는 적합한 밸런스가 존재하는 직접 변환 트랜시버 의 구현 즉, 송수신 체인 전반에 걸쳐 I 및 Q 채널 사이에 적절한 밸런스를 갖게 하는데 문제가 된다. 이에 반해, Heterodyne transceivers 의 경우 필요한 이득의 대부분이 중간 주파수에서 작동하기 때문에 I-Q 균형은 그 문제의 심각성이 적다. 하지만, 두 경우 모두 저전압에서 아날로그 매개 변수를 제대로 제어하지 못하기 때문에 전원 전압이 낮아짐에 따라 이러한 문제는 더욱 심화된다.</p> <p>본 발명은 캘리브레이션 방법 및 캘리브레이션 신호가 송신 스테이지에서 생성되어 수신 스테이지에 주입되는 시스템을 통해 이러한 어려움을 처리하여, 신호를 받을 때에 임의의 불일치가 발견되고 보정 될 수 있게 한다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구1항 기준)</p>	<p>A transceiver system for transmitting and receiving data using both I and Q channels, comprising:</p> <p>a transmit chain;</p> <p>a receive chain; and</p> <p>a calibration subsystem comprising a signal path for injecting a calibration RF signal, generated in response to and as a function of a signal generated through the transmit chain, into the receive chain of the transceiver in order to independently calibrate the I-Q gain balance of the both transmit and receive chains in their entirety;</p> <p>wherein the calibration RF signal includes a calibration cycle, and the calibration cycle determines transmitter I-Q gain settings which minimize an observable indicator while holding receive I-Q gain settings constant, and which in turn determines receiver I-Q gain settings which minimizes the observable indicator while holding the transmit I-Q gain settings constant.</p>

## 나 Wi LAN

### < 업체정보 >

- Wi LAN은 1990년 high-speed wireless기술을 바탕으로 Wireless Products를 생산하였으나, 2006년 새로운 CEO Jim Skippen이 취임하면서 IP 비즈니스에 포커스를 두고 사업을 영위하고 있음. 현재 캐나다에 소재를 둔 NPE로 파악됨  
\*동사는 총 20개의 자회사를 가진 NPE임.
- 동사의 주요 소송활동 시장분야(Market sector)는 Consumer Electronics and PCs, Consumer Products, Media Content and Distribution, Mobile Communications and Devices, Networking, Other, Semiconductors 분야인 것으로 조사됨
- 소재지 :303 Terry Fox Drive Suite 300 Ottawa, ON K2K 3J1 Canada

### 1 1/4분기 소송 현황

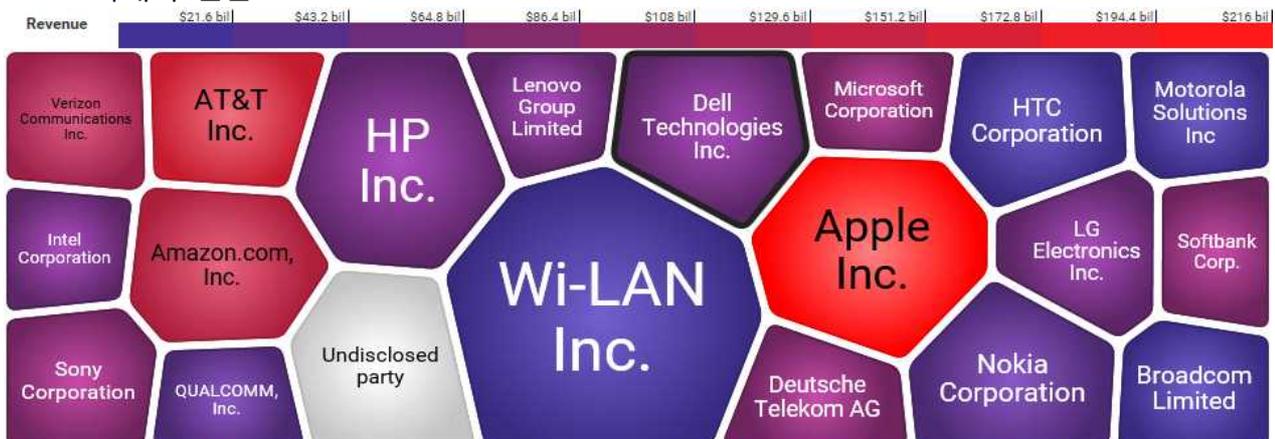
'17년 1/4분기 산업별 소송 제기 분야\*

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
18(2)	0	0	0	0	0	18(2)
100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

\* 괄호 내 수치는 국내기업을 상대로 제기한 사건 수

### 2 주요 피소기업

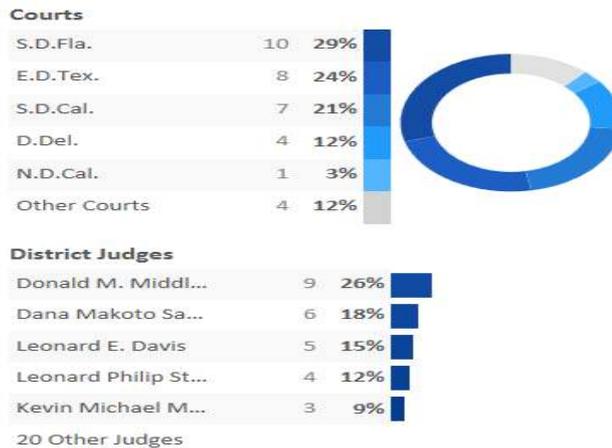
동사는 '17년 1/4분기까지 총 982건의 특허침해소송을 제기하였으며, 해당 피소 기업은 아래와 같음



- \* 블록의 색상은 매출규모를 나타내며 블록 면적은 보유특허 수에 비례
- \*\* 주요 피소 기업 정보 내 원고가 삽입되어 있음은, 침해혐의자가 특허권자를 상대로 제기한 비침해, 무효, 권리 불행사의 확인을 구하는 소송에 대한 피고로 원고가 표기된 사항임

### 3 다소송 법원 및 판사 정보

WI LAN 관련 다소송 지방 법원은 S.D. Florida이며 관련 소송은 Donald M. Middlebrooks 판사가 최다수 관할함



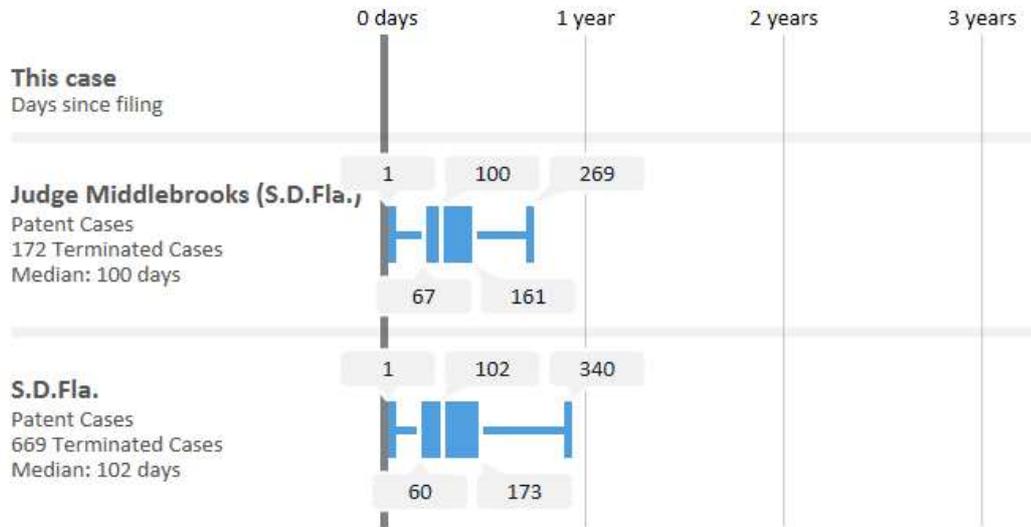
(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

- 판사 Middlebrooks의 경우 S.D. Florida 지방법원에서 172건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 100일로 확인됨

기간(일)	설명
1	소 종결까지 소요된 최단 기간 1일
67	25%의 사건이 67일 이내에 종결
100	50%의 사건이 100일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 100일 이후 종결(중앙값)
161	75%의 사건이 161일 이내에 종결
269	소 종결까지 소요된 최장 기간 269일

- 지방법원 E.D. Texas 의 경우 669건의 특허 소송이 종료되었으며, 소송 종료까지 소요된 기간의 중앙값은 102일로 확인됨

기간(일)	설명
1	소 종결까지 소요된 최단 기간 1일
60	25%의 사건이 60일 이내에 종결
102	50%의 사건이 102일 이내에 종결, 나머지 50% 사건은 102일 이후 종결(중앙값)
173	75%의 사건이 173일 이내에 종결
340	소 종결까지 소요된 최장 기간 340일



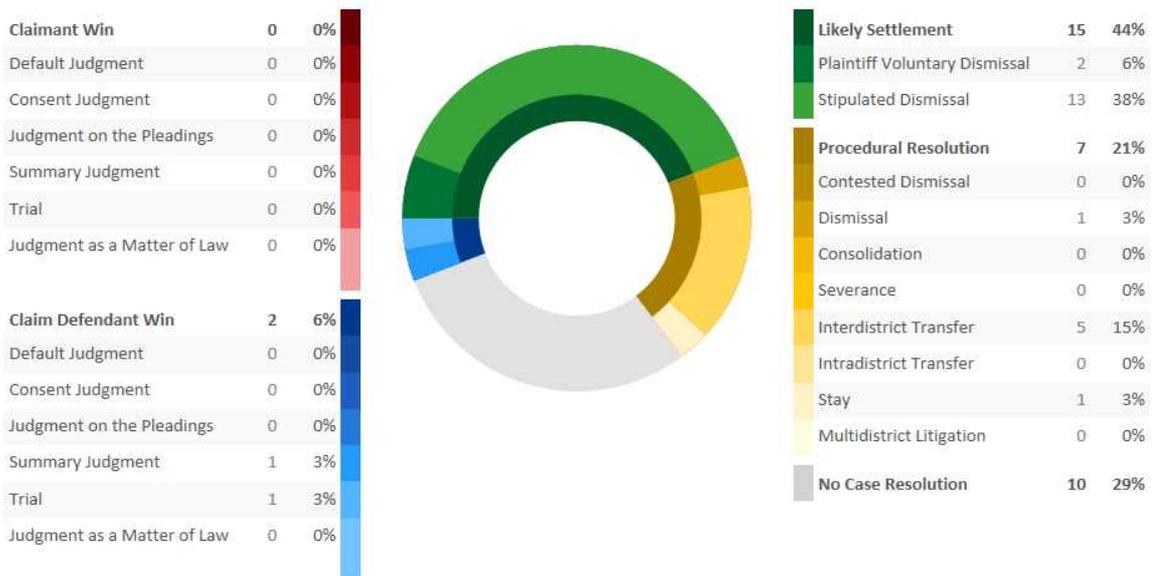
(기준일 : '12.5.12.~'17.5.11.)

- \* **증양값**이 낮을수록 소송 시간과 비용이 적게 소요되며, **파란 사각형**의 가로 길이가 증양값을 기준으로 짧아질수록 소송결 소요기간에 일관성(consistency)이 있는 것으로 볼 수 있음

## 4 소송 경과 정보

### 전체 요약

- Wi Lan이 진행한 소송 중 34건이 종료 되었고, 그중 합의종결이 15건(44%)로 가장 높은 비율을 나타내었으며, 그밖에 피고 승소 2건, 기타 사유로 인한 절차종료 7건으로 소송이 종료됨



(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

**원고 관련 대리인 정보**

Wi Lan의 최다 대리로펌 정보							
로펌 명	주소	총 대리 건수		승패소 건수 (승소/패소)		합의 종결 건수	기타 사유의 종결 건수
		원고	피고	원고	피고		
Vinson & Elkins	1127 Judson Rd #220, Longview, TX 75601 미국	29	123	3 (0/3)	11 (10/1)	108	30

(기준일 : '12.1.1~'17.3.31)

**5 원고 특허자산 현황(17.3.31 기준)**

**특허자산 주력분야 : 정보통신**

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
491	29	0	22	1	0	543
90.4%	5.3%	-	4.1%	0.2%	-	100%

**6 소송 관련 특허정보(4건)**

**기본정보**

특허번호	발명의 명칭	기술분야
①US8787924	Methods and systems for transmission of multiple modulated signals over wireless networks	정보통신/ 디지털통신기술
②US8867351	Apparatus, system and method for the transmission of data with different QoS attributes	장치산업/ 진단측정기술
③US9226320	Pre-allocated random access identifiers	정보통신/ 디지털통신기술
④US9497743	Methods and systems for transmission of multiple modulated signals over wireless networks	정보통신/ 이동통신기술

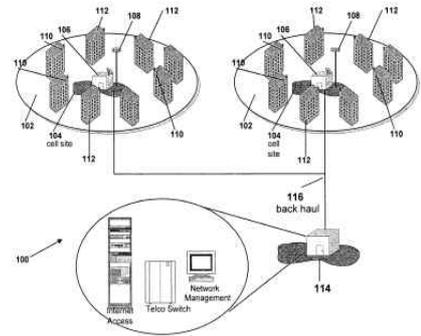
## 인용·피인용 정보

특허번호	인용·피인용 건수	주요 인용기업(상위 10개社)
① US8787924	인용 221건	Wi-LAN Inc.: 32, Nokia Corporation: 29, Telefonaktiebolaget LM Ericsson: 15, Cisco Systems, Inc.: 12, AT&T Inc.: 11, Intel Corporation: 10, Intellectual Ventures Management, LLC: 9, Broadcom Limited: 8, Motorola Solutions Inc: 6, NEC Corporation: 5
	피인용 0건	-
② US8867351	인용 26건	Nokia Corporation: 6, Wi-LAN Inc.: 4, Intellectual Ventures Management, LLC: 2, QUALCOMM, Inc.: 2, Soma Networks Inc: 2, NEC Corporation: 1, Extreme Networks, Inc: 1, Technicolor S.A.: 1, Satt, Aharon: 1, Intel Corporation: 1
	피인용 0건	-
③ US9226320	인용 45건	Samsung Electronics Co., Ltd.: 9, Nokia Corporation: 8, QUALCOMM, Inc.: 4, InterDigital, Inc.: 3, Motorola Solutions Inc: 2, LG Electronics Inc.: 2, Softbank Corp.: 2, Telefonaktiebolaget LM Ericsson: 2, Korea Advanced Institute Of Science And Technology: 1, Unwired Planet Inc: 1
	피인용 0건	-
④ US9497743	인용 250건	Wi-LAN Inc.: 32, Nokia Corporation: 30, Telefonaktiebolaget LM Ericsson: 15, Cisco Systems, Inc.: 13, AT&T Inc.: 10, Intellectual Ventures Management, LLC: 10, Intel Corporation: 10, Broadcom Limited: 9, Motorola Solutions Inc: 7, NEC Corporation: 6
	피인용 0건	-

## 7 소송관련 특허 상세정보

### ① US8787924

명칭	Methods and systems for transmission of multiple modulated signals over wireless networks (무선 네트워크를 통해 다중 변조 신호를 전송하기 위한 방법 및 시스템)		
출원인	Wi-LAN, Inc.	최종권리자	Wi-LAN, Inc.
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	디지털통신기술 (H04W)
출원번호 (출원일)	US13/649986 (2012-10-11)	등록번호 (등록일)	US8787924 (2014-07-22)
소유권 양도일	-	존속기간 만료일	2019-05-21
패밀리 특허	AT/AU/BR/CA/CN/DE/DK/EP/JP/KR/PL/US/WO 국가 포함 총 63개 (* AT/AU/CA/CN/DE/EP/JP/KR/US등록 특허 有)		
우선권	US 09/316518 (1999-05-21) US 09/859561 (2001-05-16) US 11/170392 (2005-06-29) US 12/645937 (2009-12-23)		
기술 요약	원문	A method and apparatus for requesting and allocating bandwidth in a broadband wireless communication system. The inventive method and apparatus includes a combination of techniques that allow a plurality of CPEs to communicate their bandwidth request messages to respective base stations. The CPE is responsible for distributing the allocated uplink bandwidth in a manner that accommodates the services provided by the CPE. By using a combination of bandwidth allocation techniques, the present invention advantageously makes use of the efficiency benefits associated with each technique.	
	번역	광대역 무선 통신 시스템에서 대역폭 요청 및 할당 방법 및 장치에 관한 것이다. 본 발명의 방법 및 장치는 복수의 CPE가 그들의 대역폭을 요청하는 메시지를 각각의 기지국에 통신 할 수 있게 하는 기술의 조합을 포함한다. CPE는 CPE에 의해 제공되는 서비스를 수용하는 방식으로 할당 된 업 링크 대역폭을 분배 할 수 있다. 대역폭 할당 기술들의 조합을 사용함으로써, 본 발명은 각각의 기술과 관련 하여 효율성이 높은 이점들을 이용한다.	

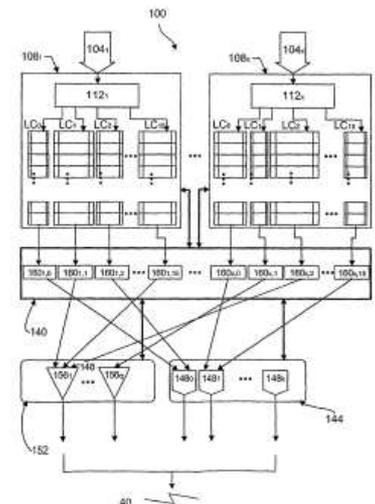


[ 대표도 ]

청구 범위 (대표 청구 1항 기준)	A method of operating a wireless cellular mobile unit registered with a base station in a bandwidth on demand wireless cellular communication system, the method comprising:
	transmitting from the wireless cellular mobile unit a one bit message requesting to be provided an allocation of uplink (UL) bandwidth in which to transmit a bandwidth request for at least one connection served by the wireless cellular mobile unit;
	receiving at the wireless cellular mobile unit the allocation of UL bandwidth in which to transmit the bandwidth request, the allocation of UL bandwidth received pursuant to the one bit message;
	transmitting from the wireless cellular mobile unit the bandwidth request within the allocation of UL bandwidth, the bandwidth request being indicative of a pending amount of UL data associated with the at least one connection;
	receiving at the wireless cellular mobile unit an UL bandwidth grant for the wireless cellular mobile unit, the UL bandwidth grant received pursuant to the bandwidth request; and
	allocating the received UL bandwidth grant to at least two UL connections served by the wireless cellular mobile unit, based on a QoS parameter of the at least two UL connections.

② US8867351

명칭	Apparatus, system and method for the transmission of data with different QoS attributes (서로 다른 QoS 속성을 갖는 데이터 송신 장치, 시스템 및 방법)		
출원인	Wi-Lan, Inc.	최종권리자	Wi-Lan, Inc.
산업 분류	장치산업	기술 분류 (IPC Main)	진단측정기술 (G01R)
출원번호 (출원일)	US14/292380 (2014-05-30)	등록번호 (등록일)	US8867351 (2014-10-21)
소유권 양도일	-	존속기간 만료일	2023-07-11
패밀리 특허	AU/CA/CN/EP/JP/MX/US/WO 국가 포함 총 13개 (*AU/US 등록 특허 有)		
우선권	CA 2393373 (2002-07-15) WO 2003CA001043 (2003-07-11) US 10/521581 (2005-01-18) US 12/028365 (2008-02-08) US 13/468925 (2012-05-10) US 14/102120 (2013-12-10)		
원문	An apparatus, system and method are provided for transmitting data from logical channel queues over a telecommunications link, each of the logical channel queues capable of being associated with quality of service attributes, the method including determining available resources for transmission over the telecommunications link in a frame; selecting one of the logical channel queues based on a first one of the quality of service attributes; packaging data from the selected one of the logical channel queues until one of: a second one of the quality of service attributes for the selected one of the logical channel queues is satisfied, the available resources are used, or the selected one of the logical channel queues is empty; and repeating the selecting step and the packaging step for remaining ones of the logical channel queues.		
기술 요약	통신 링크를 통해 논리 채널 큐로부터 데이터를 전송하기 위한 장치, 시스템 및 방법이 제공되며, 상기 논리 채널 큐 각각은 서비스 품질 속성과 연관 될 수 있으며, 상기 방법은 프레임; 상기 서비스 품질 속성 중 제 1 품질에 기초하여 상기 논리 채널 큐들 중 하나를 선택하는 단계; 상기 논리 채널 큐들 중 상기 선택된 하나의 서비스 품질 속성 내 제 2 서비스 품질 속성 중 하나가 만족 될 때까지 상기 논리 채널 큐들의 선택된 하나의 데이터를 패키징하는 단계와, 상기 이용 가능한 리소스들이 사용되거나, 선택된 논리 채널 큐가 비어있는 경우 및 상기 논리 채널 큐들 중 나머지 하나에 대해 상기 선택 단계 및 패키징 단계를 반복하는 것을 포함하는 방법.		

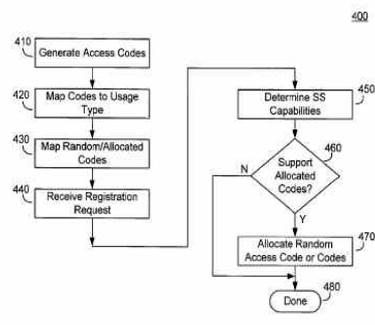


[ 대표도 ]

청구 범위 (대표 청구 7항 기준)	A mobile device for transmitting data using a data transmission capacity, comprising:
	a link controller operable to:
	operate a plurality of logical channel queues for transmitting data, each of the logical channel queues is capable of being associated with a priority and a traffic shaping rate,
	select, from the plurality of logical channel queues, a highest priority logical channel queue having data available for transmission and whose traffic shaping rate is not reached,
	allocate a portion of the data transmission capacity to the selected logical channel queue, wherein the allocated portion is limited by the traffic shaping rate associated with the selected logical channel queue, by the data available for transmission in the selected logical channel queue, and by the data transmission capacity,
	repeatedly consider a next highest priority logical channel queue to select and allocate, until at least one of: the data transmission capacity is exhausted, and each one of the plurality of logical channel queues is considered, and thereafter
	allocate a remaining portion, if any, of the data transmission capacity to one or more of the logical channel queues having data for transmission, selected in priority order; and
	a radio transceiver for transmitting and receiving data, wherein the radio transceiver transmits the data according to the link controller allocation.

③ US9226320

명칭	Pre-allocated random access identifiers (사전에 분배된 임의 액세스 식별자)		
출원인	Wi-Lan, Inc.	최종권리자	Wi-Lan, Inc.
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	디지털통신기술 (H04W)
출원번호 (출원일)	US14/831525 (2015-08-20)	등록번호 (등록일)	US9226320 (2015-12-29)
소유권 양도일	-	존속기간 만료일	2026-09-01
패밀리 특허	CA/DK/EP/US/WO 국가 포함 총 13건 (* CA/EP/US 등록특허 有)		
우선권	US 11/469794 (2006-09-01) US 13/565405 (2012-08-02) US 13/957173 (2013-08-01)		
기술 요약	원문	Systems and methods of pre-allocating identifiers to wireless devices for use in requesting resources over a random access channel are described. A wireless communication system includes a random access channel over which wireless devices can anonymously send requests for resources. The base stations receiving and processing the anonymous requests reduces the probability of random access channel collisions and conserves the resources needed to support the anonymous requests by pre-allocating one or more identifiers to select wireless devices. The wireless devices having the pre-allocated codes can transmit a particular code over the random access channel as a request for resources that uniquely identifies the requester.	
	번역	랜덤 액세스 채널을 통해 리소스를 요청할 때 사용하기 위해 무선 장치에 식별자를 사전 분배하는 시스템 및 방법이 설명된다. 무선 통신 시스템은 무선 장치가 익명으로 리소스에 대한 요청을 송신할 수 있는 랜덤 액세스 채널을 포함한다. 익명 요청을 수신하고 처리하는 기지국은 랜덤 액세스 채널 충돌의 가능성을 줄이고 무선 장치를 선택하기 위해 하나 이상의 식별자를 사전 분배함으로써 익명 요청을 지원하는 데 필요한 리소스를 보존한다. 미리 분배된 코드를 갖는 무선 장치는 요청자를 식별하는 리소스에 대한 요청으로서 랜덤 액세스 채널을 통해 특정 코드를 전송할 수 있다.	

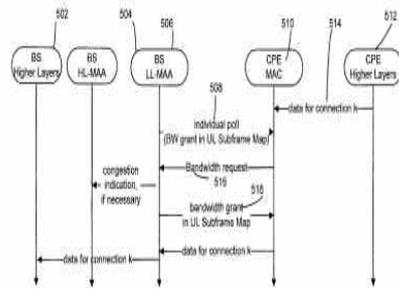


[ 대표도 ]

청구 범위 (대표 청구 16항 기준)	A mobile station comprising:
	a receiver operable to receive, from a serving base station, an indication of a first reserved set of access identifiers usable for non-contention access over a first random access channel in a coverage area of the serving base station;
	the receiver further operable to receive, during a handover of the mobile station from the serving base station to a target base station, an indication of a non-contention reserved access identifier identifying the mobile station in a coverage area of the target base station;
	a transmitter operable to transmit the non-contention reserved access identifier to the target base station over a second random access channel in the coverage area of the target base station;
	the receiver further operable to receive, from the target base station, a feedback message comprising a timing adjustment; and
	a processor operable to adjust at least one operating parameter of a transmission from the mobile station to the target base station, the adjusting based at least in part on the feedback message.

4 US9497743

명칭	Methods and systems for transmission of multiple modulated signals over wireless networks (무선 네트워크를 통해 다중 변조 신호를 전송하기 위한 방법 및 시스템)		
출원인	Wi-Lan, Inc.	최종권리자	Wi-Lan, Inc.
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	이동통신기술 (H04J)
출원번호 (출원일)	US14/738712 (2015-06-12)	등록번호 (등록일)	US9497743 (2016-11-15)
소유권 양도일	-	존속기간 만료일	2019-05-21
패밀리 특허	AT/AU/BR/CA/CN/DE/DK/EP/JP/KR/PL/US/WO 국가 포함 총 63개 (*AT/AU/CA/CN/DE/EP/JP/KR/US 등록특허 有)		
우선권	US 09/316518 (1999-05-21) US 09/859561 (2001-05-16) US 11/170392 (2005-06-29) US 12/645937 (2009-12-23) US 13/089075 (2011-04-18) US 13/649986 (2012-10-11) US 14/139159 (2013-12-23) US 14/170271 (2014-01-31) US 14/338103 (2014-07-22) US 14/523573 (2014-10-24) US 14/523755 (2014-10-24)		
기술 요약	원문	A method and apparatus for requesting and allocating bandwidth in a broadband wireless communication system. The method and apparatus includes a combination of techniques that allow a plurality of CPEs to communicate their bandwidth request messages to respective base stations. One technique includes a "polling" method whereby a base station polls CPEs individually or in groups and allocates bandwidth specifically for the purpose of allowing the CPEs to respond with bandwidth requests. The polling of the CPEs by the base station may be in response to a CPE setting a "poll-me bit" or, alternatively, it may be periodic. Another technique comprises "piggybacking" bandwidth requests on bandwidth already allocated to a CPE. Currently active CPEs request bandwidth using unused portions of uplink bandwidth that is already allocated to the CPE. The CPE is responsible for distributing the allocated uplink bandwidth in a manner that accommodates the services provided by the CPE.	



[ 대표도 ]

<p>번역</p>	<p>광대역 무선 통신 시스템에서 대역폭 요청 및 분배 방법 및 장치에 관한 것이다. 상기 방법 및 장치는 복수의 CPE가 그들의 대역폭 요구 메시지를 각각의 기지국에 통신을 가능하게 하는 기술들의 조합을 포함한다. 하나의 기술은 기지국이 CPE를 개별적으로 또는 그룹으로 폴링하고 CPE가 대역폭 요청으로 응답 할 수 있도록 특별히 대역폭을 할당하는 "폴링 (polling)"방법을 포함한다. 기지국에 의한 CPE의 폴링은 "폴 - 마 (poll-me) 비트"를 세팅하는 CPE에 응답 할 수도 있고, 또는 주기적으로 응답할 수도 있다. 다른 기술은 CPE에 이미 분배 된 대역폭에 대한 대역폭 요구를 "피기 백 (piggybacking)"하는 것을 포함한다. 현재 활성 CPE는 이미 CPE에 분배된 업 링크 대역폭의 사용되지 않은 부분을 사용하여 대역폭을 요청하므로, CPE는 CPE에 의해 제공되는 서비스를 수용하는 방식으로 분배된 업 링크 대역폭을 분배할 수 있다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구 1항 기준)</p>	<p>A cellular telephone operable to communicate with a base station in a wireless communication system, the cellular telephone comprising:</p> <p>one or more processors having a Media Access Controller (MAC) operable to queue data pertaining to an uplink (UL) connection between the cellular telephone and the base station, the data associated with a respective priority; and</p> <p>a transceiver operable to</p> <p>transmit an explicit message to the base station informing the base station that the cellular telephone has data awaiting transmission to the base station over the UL connection between the cellular telephone and the base station,</p> <p>subsequent to transmission of the explicit message, receive an indication of a first UL transmission resource, and</p> <p>transmit information to the base station within the first UL transmission resource, the information indicative of an amount of data awaiting transmission to the base station over the UL connection between the cellular telephone and the base station.</p>

## 다 Iron Oak Technologies LLC

< 업체정보 >

- Iron Oak Technologies LLC는 2012년 설립된 NPE로 현재 TEXAS에 소재를 둔 NPE로 파악됨
- 동사의 주요 소송활동 시장분야(Market sector)는 Consumer Electronics and PCs, Mobile Communications and Devices 분야인 것으로 조사됨
- 소재지 : 3605 Scranton Drive, Richland Hills, Texas, 76118

### 1 1/4분기 소송 현황

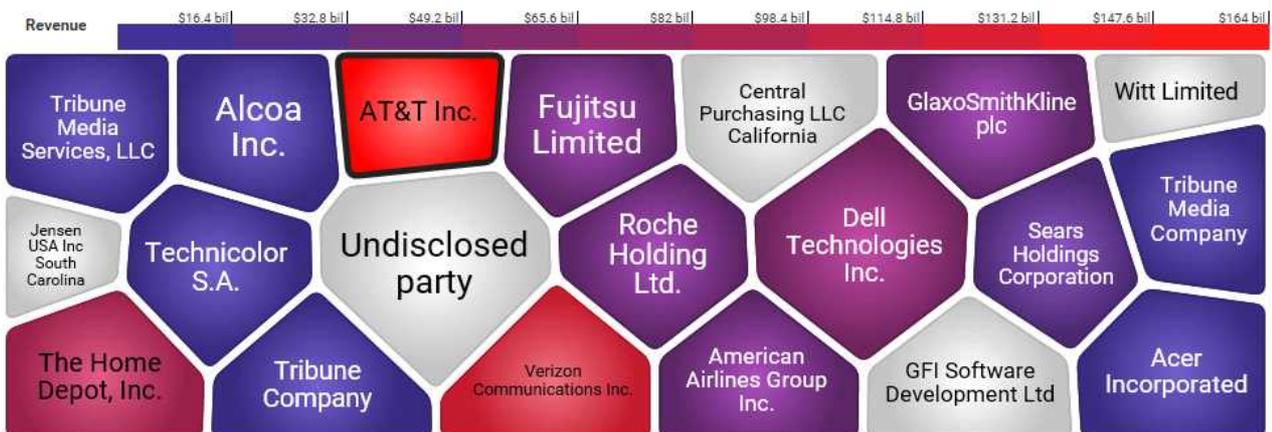
'17년 1/4분기 산업별 소송 제기 분야\*

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
0%	5[2]	0	0	0	0	5[2]
0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%

\* 괄호 내 수치는 국내기업을 상대로 제기한 사건 수

### 2 주요 피소기업

동사는 '17년 1/4분기까지 총 65건의 특허침해소송을 제기하였으며, 해당 피소 기업은 아래와 같음



\* 블록의 색상은 매출규모를 나타내며 블록 면적은 보유특허 수에 비례

### 3 원고 특허자산 현황(17.3.31. 기준) ▶▶

#### ■ 특허자산 주력분야 : 정보통신

정보통신	전기전자	화학바이오	장치산업	기계소재	기타산업	총계
14	2	0	6	0	0	22
63.6%	9.1%	-	27.3%	-	-	100%*

### 4 소송 관련 특허정보(3건) ▶▶

#### ■ 기본정보

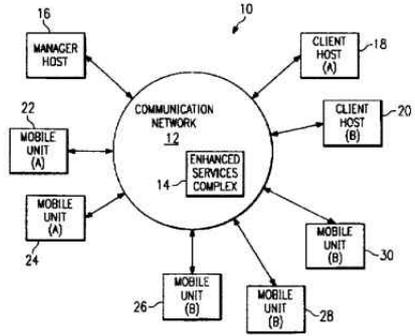
특허번호	발명의 명칭	기술분야
①US5699275	System and method for remote patching of operating code located in a mobile unit	전기전자/ 컴퓨터기술
②US5771455	Data messaging in a communications network using a feature request	정보통신/ 이동통신기술
③US5966658	Automated selection of a communication path	정보통신/ 이동통신기술

**인용·피인용 정보**

특허번호	인용·피인용 건수	주요 인용기업(상위 10개社)
①US5699275	인용 130건	Motorola Solutions Inc: 14, Texas Instruments Incorporated: 4, Mitsubishi Electric Corporation: 4, Verizon Communications Inc.: 4, Toshiba Corporation: 3, Mets, Inc., 10585 N. Meridian Street, Indianapolis: 3, QUALCOMM, Inc.: 3, AT&T Inc.: 3, Keith Chisholm Brown: 3, Robert Bosch GmbH: 3
	피인용 264건	Kyocera Corporation: 49, ELECTRONIC COMMUNICATION TECHNOLOGIES LLC: 25, Shipping and Transit, LLC: 22, Intel Corporation: 20, Symantec Corporation: 13, Pkware, Inc. Pkware, Inc.: 12, QUALCOMM, Inc.: 11, Zebra Technologies Corp.: 8, Sony Corporation: 6, Robert Bosch GmbH: 5
②US5771455	인용 199건	Motorola Solutions Inc: 39, Telefonaktiebolaget LM Ericsson: 8, AT&T Inc.: 8, Texas Instruments Incorporated: 4, Mitsubishi Electric Corporation: 4, Verizon Communications Inc.: 4, Nokia Corporation: 3, Toshiba Corporation: 3, Mets, Inc., 10585 N. Meridian Street, Indianapolis: 3, Versus Technology, Inc.: 3
	피인용 178건	ELECTRONIC COMMUNICATION TECHNOLOGIES LLC: 32, Shipping and Transit, LLC: 29, Airbiquity Inc: 24, Ipventure Inc.: 18, M2M Solutions LLC: 13, Intel Corporation: 7, Samsung Electronics Co., Ltd.: 6, FedEx Corporation: 6, Intellectual Ventures Management, LLC: 4, Unassigned: 4
③US5966658	인용 19건	Motorola Solutions Inc: 5, HP Inc.: 1, Verizon Communications Inc.: 1, World Communications Co Ltd: 1, Uniden Corporation: 1, Emsat Advanced Geo-Location Technology, LLC, Ohio: 1, Mix Telematics North America, Inc.: 1, Harris Corporation: 1, Canon Inc.: 1, Torsal Technology Group Ltd.LLC: 1
	피인용 189건	Eagle Harbor Holdings LLC: 32, Sipco, LLC, Georgia: 29, DEEM, INC.: 19, Tracbeam LLC: 9, Crown Equipment Corp: 9, Rearden, LLC: 6, Nokia Corporation: 5, Ipco, LLC, Georgia: 5, IDT Corporation: 4, Unassigned: 4

## 5 소송관련 특허 상세정보

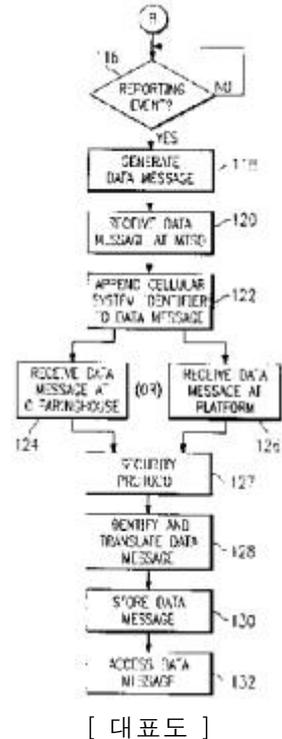
### 1 US5699275

명칭	System and method for remote patching of operating code located in a mobile unit (모바일 유닛에 위치 된 운영 코드의 원격 패칭을 위한 시스템 및 방법)		
출원인	HIGHWAY MASTER COMMUNICATIO NS INC	최종권리자	IFCN OAKS TECHNOLOGIES LLC
산업 분류	전기전자	기술 분류 (IPC Main)	컴퓨터기술 (G06F)
출원번호 (출원일)	US08/422075 (1995-04-12)	등록번호 (등록일)	US5699275 (1997-12-16)
소유권 양도일	2013-04-26	존속기간 만료일	-
패밀리 특허	AT/AU/CA/DE/DK/EP/ES/JP/MX/PT/US/WO 국가 포함 총 12건 (*AT/CA/DE/EP 등록특허 有)		
우선권	-		
기술 요약	원문	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  <p style="text-align: center;">[ 대표도 ]</p> </div> <p>A system (10) for remote patching or updating of operating code located in a mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) is provided. The system (10) includes a manager host (16) and a mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30). The manager host (16) is operable to initiate transmission through a communication network (12) of at least one discrete patch message defining at least one patch. The mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) is operable to receive the at least one patch message. The mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) is also operable to create patched operating code by merging the patch with current operating code located in the mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) and to switch execution to the patched operating code. The mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) can also receive at least one download message defining new operating code to replace the current operating code.</p>	

<p>기술 요약</p>	<p>번역</p>	<p>이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)에 위치한 동작 코드의 원격 패치 또는 업데이트를 위한 시스템 (10)이 제공된다. 시스템 (10)은 관리자 호스트 (16) 및 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)을 포함한다. 관리자 호스트 (16)는 적어도 하나의 패치를 정의하는 적어도 하나의 개별 패치 메시지의 통신 네트워크 (12)를 통한 송신을 개시하도록 동작 가능하다. 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)은 적어도 하나의 패치 메시지를 수신하도록 동작 가능하다. 또한 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)은 패치를 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)에 위치 된 현재 작동 코드와 병합함으로써 패치 된 작동 코드를 생성하고 실행을 패치된 운영 코드로 전환한다. 또한 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)은 현재 동작 코드를 대체하기 위해 새로운 동작 코드를 정의하는 적어도 하나의 다운로드 메시지를 수신 할 수 있다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구1항 기준)</p>	<p>A system for remote patching of operating code located in a mobile unit, comprising:</p> <p>a manager host operable to initiate transmission through a wireless communication network of at least one discrete patch message defining at least one patch;</p> <p>a first mobile unit operable to receive the at least one discrete patch message, the first mobile unit further operable to create patched operating code by merging the at least one patch with current operating code located in the first mobile unit and to switch execution to the patched operating code; and</p> <p>a second mobile unit operable to receive the at least one discrete patch message, the second mobile unit further operable to create patched operating code by merging the at least one patch with current operating code located in the second mobile unit and to switch execution to the patched operating code; and</p> <p>wherein the manager host is further operable to address the at least one discrete patch message such that the at least one discrete patch message is transmitted to the first mobile unit but not to the second mobile unit.</p>	

② US5771455

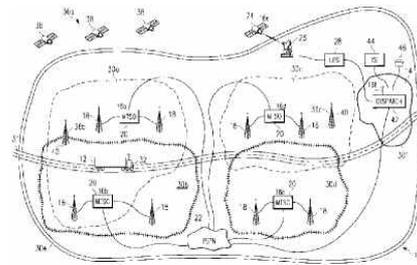
명칭	Data messaging in a communications network using a feature request (기능 요청을 사용한 통신 네트워크의 데이터 메시징)		
출원인	HIGHWAY MASTER COMMUNICATI ONS INC	최종권리자	IRON OAKS TECHNOLOGIES LLC
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	이동통신기술 (H04Q)
출원번호 (출원일)	US08/573135 (1995-12-15)	등록번호 (등록일)	US5771455 (1998-06-23)
소유권 양도일	2013-04-26	존속기간 만료일	-
패밀리 특허	AT/AU/BR/CA/DE/EP/IL/JP/MX/NO/US/WO 국가 포함 총 51개 (*AT/AU/CA/EP/NO/US 등록특허 有)		
우선권	US 07/826521 (1992-01-27) US 08/095166 (1993-07-20) US 08/175256 (1993-12-28)		
기술 요약	원문	<p>A messaging unit (16) equipped with a cellular transceiver (38) is attached to a mobile item (12) located within a communications network (10). The messaging unit (16) issues a feature request having data digits that represent information on the mobile item (12). The cellular transceiver (38) transmits the feature request using the network (10). The feature request is received at an MTSO (20) and then routed to a platform (24), a clearinghouse (22), or the platform (24) through the clearinghouse (22). The data digits are translated into information on the mobile item (12) and stored at the platform (24) or the clearinghouse (22) for access by a host (26).</p>	



<p>번역</p>	<p>셀룰러 송수신기 (38)를 갖춘 메시징 유닛 (16)은 통신 네트워크 (10) 내에 위치한 모바일 아이템 (12)에 부착된다. 메시징 유닛 (16)은 모바일 아이템 (12)에 관한 정보를 나타내는 데이터 자릿수를 갖는 기능 요청을 발생시킨다. 셀룰러 송수신기 (38)는 네트워크 (10)를 이용하여 기능 요청을 송신한다. 기능 요청은 MTSO (20)에서 수신 된 다음, 정보 센터 (22)를 통해 플랫폼 (24), 정보 센터 (22) 또는 플랫폼 (24)으로 루팅 된다. 데이터 숫자는 모바일 항목 (12)에 대한 정보로 변환되고 호스트 (26)에 의한 액세스를 위해 플랫폼 (24) 또는 정보 센터 (22)에 저장된다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구 19항 기준)</p>	<p>A system for data messaging using a cellular telephone network by issuing a feature request, comprising:</p> <p>a messaging unit operable to obtain information on a mobile item, the messaging unit further operable to generate a feature request having a feature request identification code and data digits that represent information on the status of the mobile item, the messaging unit comprising a cellular transceiver operable to communicate the feature request using the cellular telephone network;</p> <p>a platform coupled to the cellular telephone network, the platform operable to receive the feature request communicated by the messaging unit, the platform further operable to translate the data digits to determine the information on the mobile item, the platform comprising a memory operable to store the information on the mobile item; and</p> <p>a host coupled to the platform and operating external to the cellular telephone network, the host operable to access the information on the mobile item stored at the platform.</p>

③ US5966658

명칭	Automated selection of a communication path (자동 선택 되는 통신 경로)		
출원인	HighwayMaster Communications, Inc.	최종권리자	IRON OAKS TECHNOLOGIES LLC
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	이동통신기술 (H04Q)
출원번호 (출원일)	US08/718951 (1996-09-26)	등록번호 (등록일)	US5966658 (1999-10-12)
소유권 양도일	2013-04-26	존속기간 만료일	-
패밀리 특허	-		
우선권	-		
기술 요약	원문	<p>An apparatus (32, 42) is provided for automatically selecting one of a plurality of alternate communication paths (16). The apparatus (32, 42) includes a database (74, 94) which stores information for at least one communication attribute relating to the plurality of alternate communication paths (16). A processor (72, 92) is coupled to the database (74, 94). The processor (72, 92) can automatically select one of the alternate communication paths (16) using the information for the communication attribute in response to a request for communication.</p>	
	번역	<p>복수의 대체 통신 경로 (16) 중 하나를 자동으로 선택하는 장치 (32, 42)가 제공된다. 장치 (32, 42)는 복수의 대체 통신 경로 (16)에 관한 적어도 하나의 통신 속성에 대한 정보를 저장하는 데이터베이스 (74, 94)를 포함한다. 프로세서 (72, 92)는 데이터베이스 (74, 94)에 연결된다. 프로세서 (72, 92)는 통신 요구에 응답 후, 통신 속성에 대한 정보를 사용하여 대체 통신 경로 (16) 중 하나를 자동으로 선택할 수 있다.</p>	



[ 대표도 ]

청구 범위 (대표 청구 1항 기준)	An apparatus for automatically selecting one of a plurality of communication paths, the apparatus comprising:
	a memory operable to store a plurality of ordered lists of communication paths, each ordered list associated with one of a plurality of communication attributes, each communication attribute representing a separate priority for communication; and
	a processor operable to receive a request for communication, the request indicating a communication attribute, the processor further operable to automatically select a communication path from an ordered list associated with the indicated communication attribute.

## 2 NPE 분쟁 고빈도 특허 TOP 3

### ■ NPE 분쟁 고빈도 특허 TOP 3 선정

- 2017년 1분기 NPE가 우리기업 연관 소송에 활용한 특허를 6대 산업별로 분류하여 산업별 활용 빈도가 가장 높은 특허를 추출, 그 중 TOP 3을 선정하여 해당 특허에 대한 기본정보 및 기술 키워드 분석, 선행특허 자료 등 제공

<표-14> 산업별 우리기업 연관 NPE 분쟁 고빈도 특허

(단위 : 건)

순번	산업분류	특허번호	최종권리자	1월	2월	3월	합계
1	정보통신	US7346313	RED ROCK ANALYTICS LLC	0	4	0	4
2	전기전자	US5699275	IRON OAKS TECHNOLOGIES LLC	0	2	0	2
3	장치산업	US6936936	FUNDAMENTAL INNOVATION SYSTEMS INTERNATIONAL LLC	0	2	0	2
4	기타산업	US9408484	Mers Kutt	1	0	0	1
5	기계소재	-	-	-	-	-	-
6	화학바이오	-	-	-	-	-	-
합 계				1	8	0	9

정보통신

1 분쟁 고빈도 특허 상세정보

US7346313

명칭	Calibration of I-Q balance in transceivers (송수신기의 I-Q 발란스 교정)		
출원인	Cafarella; John H.	최종권리자	RED ROCK ANALYTICS LLC
산업 분류	정보통신	기술 분류 (IPC Main)	이동통신기술 (H04B)
출원번호 (출원일)	US10/379352 (2003-03-04)	등록번호 (등록일)	US7346313 (2008-03-18)
소유권 양도일	2016-09-29	존속기간 만료일	2025-01-05 (Extended - PTA)
패밀리 특허	-		
우선권	-		
기술 요약	원문	<p>[ 대표도 ]</p>	
기술 요약	원문	<p>Transceivers using direct conversion between baseband and RF have become popular for low-cost designs. Bandwidth-efficient modulations employ information on both phases of the carrier, and for high-order signaling alphabets, it becomes problematic to realize Direct-Conversion transceivers for which adequate gain balance between I and Q channels throughout the transmit and receive chains. For heterodyne transceivers I-Q balance is often less of an issue, by contrast, because most of the required gain operates at an Intermediate Frequency. In both cases, the trend toward lower supply voltages further exacerbates this problem because of the poorer control of analog parameters at low voltage. The present invention addresses this difficulty via a calibration method and system in which a calibration signal is generated in the transmit stage and injected into the receive stage so that any mismatches in gain can be observed and corrected.</p>	

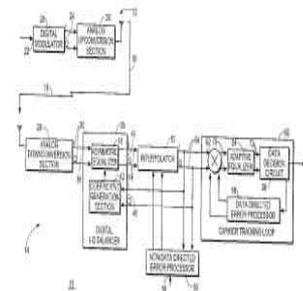
<p>번역</p>	<p>베이스 밴드 및 RF 사이의 직접 변환을 사용하는 트랜시버는 저렴한 비용으로 디자인 설계에 인기를 끌고 있다.</p> <p>Bandwidth-efficient 모듈레이션은 캐리어의 두 단계에 대한 정보와 높은 순서로 알파벳 신호를 사용하는데, 이는 적합한 밸런스가 존재하는 직접 변환 트랜시버 의 구현 즉, 송수신 체인 전반에 걸쳐 I 및 Q 채널 사이에 적절한 밸런스를 갖게 하는데 문제가 된다. 이에 반해, Heterodyne transceivers 의 경우 필요한 이득의 대부분이 중간 주파수에서 작동하기 때문에 I-Q 균형은 그 문제의 심각성이 적다. 하지만, 두 경우 모두 저전압에서 아날로그 매개 변수를 제대로 제어하지 못하기 때문에 전원 전압이 낮아짐에 따라 이러한 문제는 더욱 심화된다.</p> <p>본 발명은 캘리브레이션 방법 및 캘리브레이션 신호가 송신 스테이지에서 생성되어 수신 스테이지에 주입되는 시스템을 통해 이러한 어려움을 처리하여, 신호를 받을 때에 임의의 불일치가 발견되고 보정 될 수 있게 한다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구1항 기준)</p>	<p>A transceiver system for transmitting and receiving data using both I and Q channels, comprising:</p> <p>a transmit chain;</p> <p>a receive chain; and</p> <p>a calibration subsystem comprising a signal path for injecting a calibration RF signal, generated in response to and as a function of a signal generated through the transmit chain, into the receive chain of the transceiver in order to independently calibrate the I-Q gain balance of the both transmit and receive chains in their entirety;</p> <p>wherein the calibration RF signal includes a calibration cycle, and the calibration cycle determines transmitter I-Q gain settings which minimize an observable indicator while holding receive I-Q gain settings constant, and which in turn determines receiver I-Q gain settings which minimizes the observable indicator while holding the transmit I-Q gain settings constant.</p>



## 4 선행특허 상세정보

### ① US6442217

명칭	Digital communication receiver with digital, if, i-q balancer		
출원인	Sicom, Inc	최종 권리자	TAMIRAS PER PTE LTD LLC
출원번호 (출원일)	US09/576220 (2000-05-22)	등록번호 (등록일)	US6442217 (2002-08-27)
상태	Active	존속기간 만료일	2020-05-22
Litigation Case	-		
우선권	-		
기술 요약	<p>A communication system (10) includes a transmitter (12) which induces in a communication signal (16), a first component of in-phase to quadrature phase (I-Q) imbalance and a receiver (14) which adds a second component of I-Q imbalance. A digital, intermediate frequency (IF) I-Q balancer (38) compensates for the receiver-induced I-Q imbalance so that total distortion is sufficiently diminished and a data directed carrier tracking loop (60) may then perform carrier synchronization to generate a baseband signal (70). An adaptive equalizer (64) within the carrier tracking loop (60) may then effectively operate to compensate for additional distortions, such as the transmitter-induced I-Q imbalance.</p>		
대표 청구 1항	A digital communication receiver comprising:		
	an analog downconversion section which provides a complex, digitized, intermediate frequency (IF) communication signal exhibiting an in-phase to quadrature phase (I-Q) imbalance;		
	an I-Q balancer having a signal input adapted to receive said IF communication signal and having an output which provides a locally balanced IF communication signal; and		
	a carrier tracking loop having an input adapted to receive said locally balanced IF communication signal, wherein said carrier tracking loop converts said locally balanced IF communication signal into a baseband communication signal, and said carrier tracking loop has an equalizer that equalizes said baseband communication signal.		



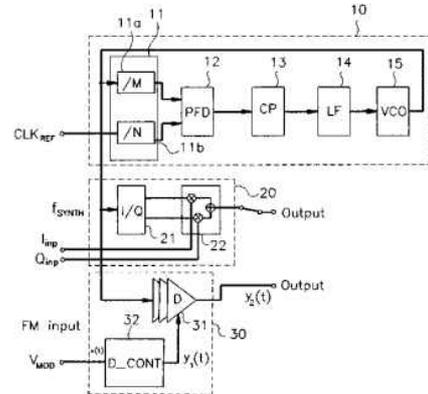
[ 대표도 ]

② US6026117

명칭	Method and apparatus for generating complex four-phase sequences for a CDMA communication system		
출원인	INTERDIGITAL TECHNOLOGY CORP	최종 권리자	INTERDIGITAL TECHNOLOGY CORP
출원번호 (출원일)	US08/956808 (1997-10-23)	등록번호 (등록일)	US6026117 (2000-02-15)
상태	Active	존속기간 만료일	2017-10-23
Litigation Case	-		
우선권	-		
기술 요약	<p>An improved sequence design for code-division multiple access (CDMA) communications generating complex four-phase pseudo-random code sequences which may be directly mapped to a quadrature phase shift keying (QPSK) signal constellation.</p>		
대표 청구 1항	<p>An apparatus for generating complex four-phase code division multiple access (CDMA) codes comprising:</p>		
	<p>a plurality of flip flops, which are initially set to zero; an accumulator having a first input for receiving an output from said plurality of flip flops and a second input for receiving a quotient of a parameter M divided by a parameter N, wherein M and N are integers and wherein M is relatively prime to N;</p>		
	<p>said accumulator combines data received via said first and second inputs and outputs the combined data to said flip flops;</p>		
	<p>an extractor extracting a first bit and a second bit from the flip flops; and</p>		
	<p>a second bit from the flip flops; and means for converting the extracted first bit and second bit to I and Q code.</p>		
	<p style="text-align: center;">[ 대표도 ]</p>		

③ US6069537

명칭	Double mode modulator		
출원인	Electronics and Telecommunications Research Institute	최종권리자	Electronics and Telecommunications Research Institute
출원번호 (출원일)	US09/124142 (1998-07-29)	등록번호 (등록일)	US6069537 (2000-05-30)
상태	Active	존속기간 만료일	2018-07-29
Litigation Case	-		
우선권	KR 97-63247 (1997-11-26)		
기술 요약	<p>A double mode modulator, particularly, for a portable telephone, which is adapted to realize both digital and analog modulations and have a low phase noise and a reduced locking time with a device readily integrated in an integrated circuit, including: a frequency synthesizer for synthesizing a particular frequency from an external reference clock signal; a digital modulator for performing a quadrature modulation for an output signal of the frequency synthesizer; and an analog modulator for performing a frequency modulation for the output signal of the frequency synthesizer.</p>		
대표 청구 1항	<p>A double mode modulator for supporting both analog frequency modulation and digital frequency modulation, comprising:</p>		
	<p>a frequency synthesizer for receiving an external reference clock signal, synthesizing a particular frequency from said external reference clock signal and outputting said synthesized particular frequency;</p>		
	<p>a digital modulator for receiving said output of said frequency synthesizer and performing a quadrature modulation; and</p>		
	<p>an analog modulator for receiving said output of said frequency synthesizer and performing a frequency modulation;</p>		
	<p>an inphase/quadrature phase signal generator for receiving said output of said frequency synthesizer and generating an inphase/quadrature phase signal in response to said output signal; and</p>		
	<p>a mixer for receiving said inphase/quadrature phase signal, an external inphase input signal and an external quadrature phase input signal and adding a first value comprising said inphase/quadrature phase signal multiplied by said external inphase input signal to a second value comprising said inphase/quadrature phase signal multiplied by said external quadrature phase input signal;</p>		
	<p>wherein said analog modulator comprises:</p>		
	<p>a time delaying circuit for receiving and delaying said output signal from said frequency synthesizer; and</p> <p>a time delay control section for controlling an amount of time delay of said time delaying circuit.</p>		



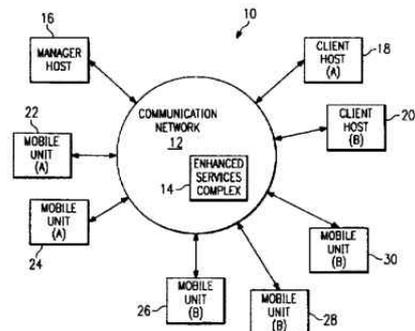
[ 대표도 ]

전기전자

1 분쟁 고빈도 특허 상세정보

US5699275

명칭	System and method for remote patching of operating code located in a mobile unit (모바일 유닛에 위치 된 운영 코드의 원격 패칭을 위한 시스템 및 방법)		
출원인	HIGHWAY MASTER COMMUNICATIO NS INC	최종권리자	IFCN OAKS TECHNOLOGIES LLC
산업 분류	전기전자	기술 분류 (IPC Main)	컴퓨터기술 (G06F)
출원번호 (출원일)	US08/422075 (1995-04-12)	등록번호 (등록일)	US5699275 (1997-12-16)
소유권 양도일	2013-04-26	존속기간 만료일	-
패밀리 특허	AT/AU/CA/DE/DK/EP/ES/JP/MX/PT/US/WO 국가 포함 총 12건 (*AT/CA/DE/EP 등록특허 有)		
우선권	-		
기술 요약	원문	<p>A system (10) for remote patching or updating of operating code located in a mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) is provided. The system (10) includes a manager host (16) and a mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30). The manager host (16) is operable to initiate transmission through a communication network (12) of at least one discrete patch message defining at least one patch. The mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) is operable to receive the at least one patch message.</p> <p>The mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) is also operable to create patched operating code by merging the patch with current operating code located in the mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) and to switch execution to the patched operating code. The mobile unit (22, 24, 26, 28, or 30) can also receive at least one download message defining new operating code to replace the current operating code.</p>	



[ 대표도 ]

<p>기술 요약</p>	<p>번역</p>	<p>이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)에 위치한 동작 코드의 원격 패치 또는 업데이트를 위한 시스템 (10)이 제공된다. 시스템 (10)은 관리자 호스트 (16) 및 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)을 포함한다. 관리자 호스트 (16)는 적어도 하나의 패치를 정의하는 적어도 하나의 개별 패치 메시지의 통신 네트워크 (12)를 통한 송신을 개시하도록 동작 가능하다. 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)은 적어도 하나의 패치 메시지를 수신하도록 동작 가능하다. 또한 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)은 패치를 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)에 위치 된 현재 작동 코드와 병합함으로써 패치 된 작동 코드를 생성하고 실행을 패치된 운영 코드로 전환한다. 또한 이동 유닛 (22, 24, 26, 28 또는 30)은 현재 동작 코드를 대체하기 위해 새로운 동작 코드를 정의하는 적어도 하나의 다운로드 메시지를 수신 할 수 있다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구1항 기준)</p>	<p>A system for remote patching of operating code located in a mobile unit, comprising:</p> <p>a manager host operable to initiate transmission through a wireless communication network of at least one discrete patch message defining at least one patch;</p> <p>a first mobile unit operable to receive the at least one discrete patch message, the first mobile unit further operable to create patched operating code by merging the at least one patch with current operating code located in the first mobile unit and to switch execution to the patched operating code; and</p> <p>a second mobile unit operable to receive the at least one discrete patch message, the second mobile unit further operable to create patched operating code by merging the at least one patch with current operating code located in the second mobile unit and to switch execution to the patched operating code; and</p> <p>wherein the manager host is further operable to address the at least one discrete patch message such that the at least one discrete patch message is transmitted to the first mobile unit but not to the second mobile unit.</p>	

## 2 주요 기술키워드

US5699275특허의 Text Clustering 분석을 통해 도출한 유사 기술군의 주요 기술키워드



\* 해당 특허 기술 관련 키워드로 유사 특허 및 선행 문헌 검색 희망 시 특허검색시스템 키프리스 ([www.kipris.co.kr](http://www.kipris.co.kr)) 검색창 내에 단어를 조합 입력하여 자료 검색이 가능함

## 3 연관소송 주요 피고

'17년 1/4분기까지 US5699275 특허를 활용하여 총 7건의 소송이 제기되었으며, 주요 피고는 아래와 같음



\* 블록의 색상이 붉을수록 높은 매출규모를 나타내며, 블록 면적은 보유 특허 수에 비례

## 4 선행특허 상세정보

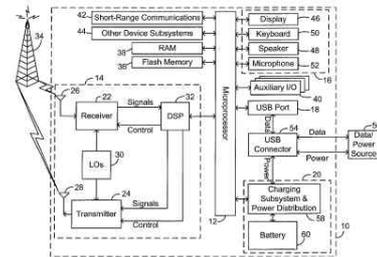
US5699275 특허 권리만료로 선행특허 정보를 제공하지 않음

장치산업

1 분쟁 고빈도 특허 상세정보

US6936936

명칭	Multifunctional charger system and method (다기능 충전기 시스템 및 방법)		
출원인	BLACKBERRY LTD	최종권리자	FUNDAMENTAL INNOVATION SYSTEMS INTERNATIONAL LLC
산업 분류	장치산업	기술 분류 (IPC Main)	전자·에너지장치 기술 (H02M)
출원번호 (출원일)	US10/087629 (2002-03-01)	등록번호 (등록일)	US6936936 (2005-08-30)
소유권 양도일	2015-11-19	존속기간 만료일	2023-06-08 (Extended - PTA)
패밀리 특허	CA/US 국가 포함 총 12건 (*CA/US 등록 특허 有)		
우선권	US 60/273021 (2001-03-01) US 60/330486 (2001-10-23)		
기술 요약	원문	<p>An adapter for providing a source of power to a mobile device through an industry standard port is provided. In accordance with one aspect of the invention, the adapter comprises a plug unit, a power converter, a primary connector, and an identification subsystem. The plug unit is operative to coupled the adapter to a power socket and operative to receive energy from the power socket. The power converter is electrically coupled to the plug unit and is operable to regulate the received energy from the power socket and to output a power requirement to the mobile device. The primary connector is electrically coupled to the power converter and is operative to couple to the mobile device and to deliver the outputted power requirement to the mobile device. The identification subsystem is electrically coupled to the primary connector and is operative to provide an identification signal.</p>	



[ 대표도 ]

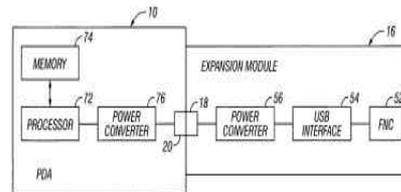
<p>기술 요약</p>	<p>번역</p> <p>업계 표준 포트를 통해 모바일 장치에 전원을 공급하는 어댑터가 제공된다. 본 발명의 일 실시 예에 따르면, 어댑터는 플러그 유닛, 전력 컨버터, 주 커넥터 및 식별 서브 시스템을 포함한다. 플러그 유닛은 어댑터를 전원 소켓에 연결하고 전원 소켓으로부터 에너지를 수신하도록 동작한다. 전력 변환기는 플러그 유닛에 전기적으로 결합되고 전력 소켓으로부터 수신된 에너지를 조절하고 전력 요구를 이동 장치에 출력하도록 동작이 가능하다. 제 1 커넥터는 전력 변환기에 전기적으로 결합되고 이동 장치에 연결하고 출력된 전력 요구를 이동 장치에 전달하도록 동작한다. 식별 서브 시스템은 제 1 커넥터에 전기적으로 연결되고 식별 신호를 제공하도록 동작한다.</p>
<p>청구 범위 (대표 청구항 기준)</p>	<p>A Universal Serial Bus ("USB") adapter for providing a source of power to a mobile device through a USB port, comprising:</p> <p>a plug unit for coupling to a power socket and for receiving energy from the power socket;</p> <p>a power converter electrically coupled to the plug unit, the power converter being operable to regulate the received energy from the power socket and to output a power requirement to the mobile device;</p> <p>a primary USB connector electrically coupled to the power converter for connecting to the mobile device and for delivering the power requirement to the mobile device; and</p> <p>an identification subsystem electrically coupled to the primary USB connector for providing an identification signal at one or more data lines of the primary USB connector;</p> <p>wherein the identification signal comprises a voltage level that is applied to at least one of the data lines in the primary USB connector, and the identification signal comprises a logic high signal on the D+ data line and a logic high signal on the D- data line.</p>



## 4 선행특허 상세정보

### ① US7028126

명칭	Universal serial bus for mobile devices having expansion modules		
출원인	Liang; Ping	최종권리자	AVAGO TECHNOLOGIES GENERAL IP PTE LTD
출원번호 (출원일)	US09/667091 (2000-09-21)	등록번호 (등록일)	US7028126 (2006-04-11)
상태	Active	존속기간 만료일	2021-05-21 (Extended - PTA)
Litigation Case	-		
기술 요약	<p>A mobile device such as a personal digital assistant (PDA) includes a Universal Serial Bus (USB) connector in an expansion module bay. An expansion module for the mobile device includes a USB connector that mates with the connector in the expansion module bay. The expansion module may be plugged directly into the expansion bay of the mobile device, or it may be connected (via an adapter) to another device having a standard USB downstream connector.</p>		

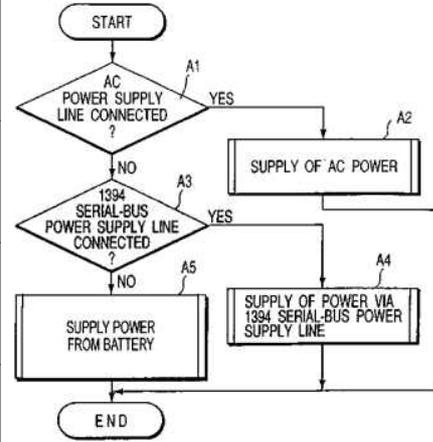


[ 대표도 ]

대표 청구 1항	A Mobile computing device that can be configured to operate both as a USB host or a USB device comprising:
	a processor, wherein an operating system of the mobile computing device instructs the processor to operate as a USB controller and the USB controller can be configured to operate as a USB host or a USB device and the processor is operationally coupled to a first power conversion circuit in the mobile computing device;
	a housing having an expansion module bay for receiving an expansion module that includes a circuit for providing an expansion module function including a game card and/or a modem functionality;
	wherein the expansion module is operationally coupled to the mobile computing device via a first USB connector in the expansion module and a second USB connector positioned in the housing to mate with the first USB connector; and
	the circuit interfaces with a USB interface and a second power conversion circuit, which is coupled between the USB interface and the first USB connector in the expansion module; and
	the first and second USB connectors have a form factor that is different than a standard USB form factor; and
	at any given time only the first power conversion circuit or the second power conversion circuit performs power conversion specified by convention, wherein the expansion module can be configured as a USB device by using the USB interface having a USB bus interface and a layer that handles routing data between the bus interface and plural endpoint;
	wherein the second power conversion circuit includes a voltage sensor for sensing a voltage signal on the first USB connector and the sensed voltage signal is supplied to a controller of the first power conversion circuit that determines whether the sensed voltage signal should be boosted, reduced or passed through and if the sensed voltage signal is to be boosted, then the controller commands a first switch to send the sensed voltage signal to a charge pump that provides a boosted voltage to a second switch.

② US6087804

명칭	Electronic apparatus using the power supply line of a serial bus, for supplying and providing power appropriately		
출원인	TOSHIBA CORP	최종권리자	TOSHIBA CORP
출원번호 (출원일)	US09/335500 (1999-06-18)	등록번호 (등록일)	US6087804 (2000-07-11)
상태	Active	존속기간 만료일	2019-06-18
Litigation Case	-		
기술 요약	<p>In an electronic apparatus comprising a power supply controller, a power supply circuit, a battery, and a host controller, when power is supplied to the apparatus through an AC power supply line, the power supply controller causes the power supply circuit to supply power to the main section and battery of the apparatus and to the power supply line of a serial bus. When no power is supplied to the apparatus through the AC power supply line and power is supplied to the apparatus through the power supply line of the serial bus, the power supply controller determines the amount of power to be consumed by the main section of the apparatus and the amount of power to charge battery with, from the amount of power represented by data supplied from the host controller, which represents the amount of power the power supply line of the serial bus can supply. The power supply controller controls the power supply circuit in accordance with the amount of power thus determined. When no power is supplied to the apparatus through the AC power supply line or the power supply line of the serial bus, the power supply controller controls the power supply circuit to supply power from the battery to the main section of the apparatus.</p>		

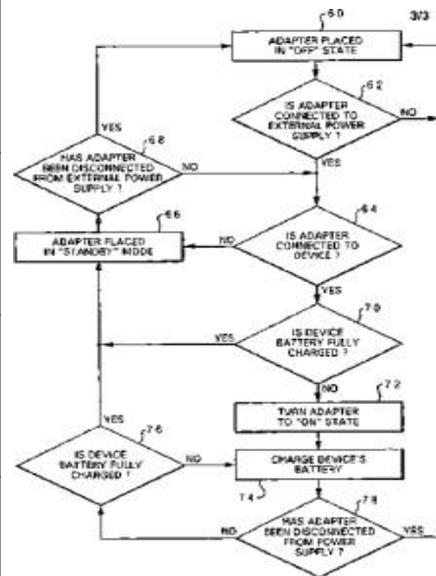


[ 대표도 ]

대표 청구 1항	An electronic apparatus which can be driven by a battery and to which a serial bus having a data line and a power supply line is connected when necessary, said apparatus comprising:
	a serial bus controller connectable to the data line;
	a power supply circuit connectable to the power supply line; and
	a power supply controller for performing data communication with the serial bus controller and for controlling the power supply circuit, wherein said serial bus controller comprises means for detecting whether any other electronic apparatus capable of supplying power is connected to the serial bus while the serial bus is connected to the electronic apparatus, and means for supplying the power supply controller with data indicating that another electronic apparatus is connected to the electronic apparatus, when it is detected that another electronic apparatus capable of supplying power is connected to the electronic apparatus; and
	said power supply controller comprises means for causing the power supply circuit to charge the battery with the power supplied through the power supply line, when the power supply controller receives the data indicating that another electronic apparatus is connected to the electronic apparatus.

③ US6204637

명칭	Method and system for remotely supplying power through an automated power adapter to a data processing system		
출원인	International Business Machines Corporation	최종권리자	LENOVO PTE LTD
출원번호 (출원일)	US09/270334 (1999-03-16)	등록번호 (등록일)	US6204637 (2001-03-20)
상태	Active	존속기간 만료일	2019-03-16
Litigation Case	-		
기술 요약	<p>A method and system for supplying external electrical power to charge a battery within a data processing system by utilizing a automated remotely located power adapter is disclosed. The automated remotely located power adapter includes a state control logic circuit for determining when to supply external electrical power to charge the battery and an auto-close detection circuit for automatically shutting on and off the external electrical power in response to the state control logic. The automated remotely located power adapter is connectable between the external power supply and the data processing system for supplying external electrical power to charge the battery within the data processing system and automatically shuts off the external electrical power when the data processing system indicates that the battery is fully charged.</p>		
대표 청구 9항	A system for supplying electrical power to a data processing system having an internal battery, comprising:		
	an external power supply for supplying external electrical power to charge said internal battery via a power adapter coupled between an external power supply and said data processing system;		
	input means within said remotely located power adapter for receiving an indication from said data processing system that said internal battery is fully charged; and		
	means for automatically shutting off said external electrical power utilizing said remotely located power adapter in response to said indication.		



[ 대표도 ]

## VI. 이슈 FOCUS

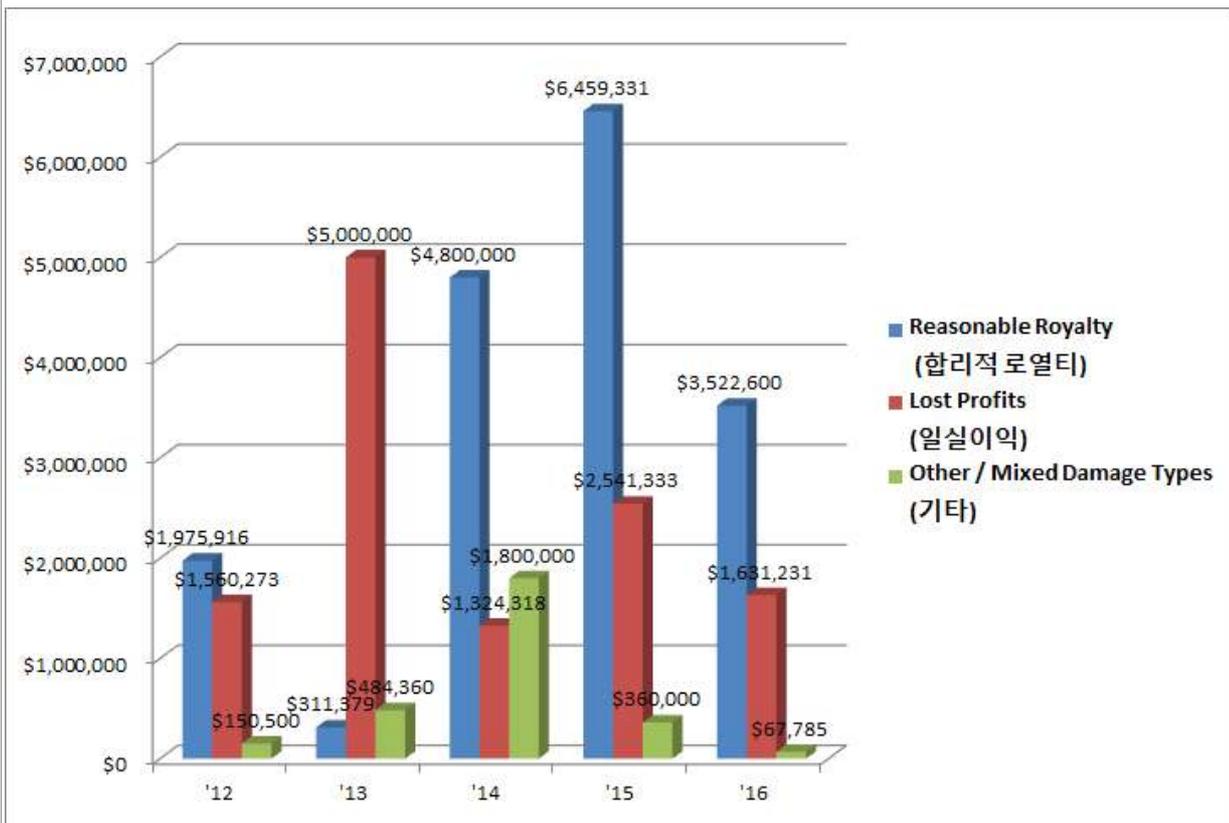
### 1. 특허 침해 소송 손해배상액 추이

< 이슈 FOCUS >

Q 특허 침해 소송 손해배상액의 추이

A. 2016 LexMachina Patent litigation Year in Review 보고서에 의하면 2012년에서 2016년까지 최근 5년 동안 미국에서 판결된 특허침해 손해배상액의 중앙값은 전체적으로 2015년 까지 증가 추세였으나 2016년에는 감소하였다. 각 산정 기준별로 중앙값 평균은 합리적 로열티 약 340만 달러, 일실이익 약 240만 달러, 기타 약 56만 달러이며, 중앙값 항목 중 합리적 로열티는 2015년 약 650만 달러로 증가하다가 2016년 감소하는 추세이다.

[그림 1] 최근 5년 연도별 손해배상 중앙값 동향 (2012-2016)



[표 1] 최근 5년 연도별 손해배상 중앙값 Data

Year	Reasonable Royalty	Lost Profits	Other / Mixed Damage Types <sup>42)</sup>
2012	\$ 1,975,916	\$ 1,560,273	\$ 150,500
	41 cases (56.9%)	15 cases (20.8%)	16 cases (22.3%)
2013	\$ 311,379	\$ 5,000,000	\$ 484,360
	29 case (52.7%)	4 cases (7.3%)	22 cases (40%)
2014	\$ 4,800,000	\$ 1,324,318	\$ 1,800,000
	29 cases (50.8%)	11 cases (19.2%)	17 case (30%)
2015	\$ 6,459,331	\$ 2,541,333	\$ 360,000
	28 cases (58.3%)	7 cases (14.6%)	13 cases (27.1%)
2016	\$ 3,522,600	\$ 1,631,231	\$ 67,785
	36 cases (58.1%)	8 cases (12.9%)	18 cases (29%)

- 손해배상액의 산정 기준에는 합리적 로열티(reasonable royalty), 일실이익(lost profits), 가격침식(price erosion)<sup>43)</sup> 등이 있다. 그림 1에 의하면 2012년에서 2016년까지의 손해배상액 판결에서 가장 많이 사용된 산정기준은 합리적 로열티이며, 일실이익은 2013년도에 증가하였다가 감소하는 추세이다.
- 가격침식은 2007년 이후로 거의 나타나지 않는데, 가격침식 분석의 어려움과 글로벌 경기 침체 등이 요인으로 추정된다.
- 일실이익이 합리적 로열티에 비해 대체적으로 드물게 나타나는 이유에는 여러 가지가 있는데, NPEs가 특허를 실시하지 않기 때문에 일실이익 요건을 충족시키지 못하고, 일실이익의 산정 방식이 합리적 로열티에 비해 까다로울 뿐 아니라 산정 과정에서 특허 비용이나 이윤 등 기업정보가 공개될 위험성이 있기에 기업에서 일실이익 산정을 꺼리기 때문이다.

\* 자료 출처 : 2016 LexMachina Patent Litigation Year in Review

42) Other : 가격 침식 등 합리적 로열티, 일실이익 외 기타 손해배상액 산정 기준

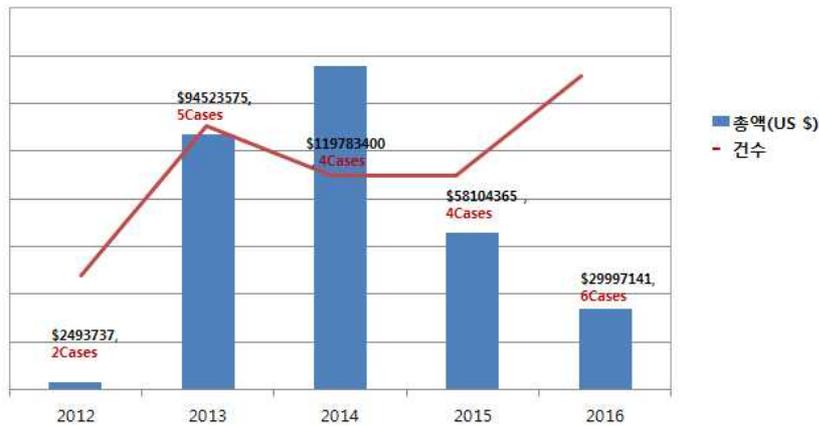
Mixed Damage Types : 합리적 로열티와 일실이익이 복합 적용된 손해배상액 산정 기준

43) 가격 침식은 침해품의 존재로 인해 특허권자가 원하는 가격을 받지 못했다는 기회 손실을 청구하는 것이다.

가격 침식이 생기는 경우 : 1. 침해품이 없었다면 가격을 올릴 수 있었음. 2. 침해품이 없었다면 물가 상승만큼 가격을 올릴 수 있었음. 3. 침해품의 가격이 특허품의 가격보다 더 높음. 4. 침해품의 존재로 인해 가격을 내려야 했음 (출처: 정승복, 해외특허분쟁 가이드북)

2012년부터 2016년까지 미국에서 판결된 우리기업 연관 손해배상액 총액의 동향은 아래 표와 같다. 특히 2013, 2014년에 우리기업과 관련하여 대규모 손해배상액 판결이 많이 내려졌는데, Apple, Inc. v. Samsung Electronics Co.,의 케이스들이 대다수 이에 속하여 2013, 2014년의 손해배상액 총액 값을 높이는 데 기여한다.<sup>44)</sup>

[그림 1] 연도별 우리기업 연관 손해배상 총액 동향 (2012-2016)



[표 1] 연도별 우리기업 연관 손해배상 총액 Data (2012-2016)

Year	Reasonable Royalty	Lost Profits	Other / Mixed Damage Types
2012	\$ 1,654,178	\$ 839,559	-
	1 case (50%)	1 case (50%)	-
2013	\$ 163,534	-	\$ 944,860,041
	1case (20%)	-	4cases (80%)
2014	\$ 119,625,000	-	\$ 158,400
	4cases (80%)	-	1case (20%)
2015	\$ 44,615,600	\$ 13,488,765	-
	2cases (50%)	2cases (50%)	-
2016	\$ 29,997,141	-	-
	6cases (100%)	-	-

44) 이 표의 손해배상 액수는 미국 내 우리기업 연관 사건의 손해배상 판결 액수로 유료 DB 내 탑재된 Data에 기초함. 또한 상기 결과는 최초 판결에 따른 것이며 이후 파기 또는 환송, 삭감된 경우 등에 의하여 변동 가능성 존재

- 2012년부터 2016년까지 미국에서 판결된 손해배상액의 상위 5위는 아래 표와 같다. 특히 2016년에 대규모 손해배상액 판결이 내려졌는데, Idenix Pharmaceuticals LLC et al v. Gilead Sciences, Inc.의 케이스(사건번호 1:14-cv-00846)가 이에 속하며 2013년의 Apple Inc. v. Samsung Electronics Co. Ltd. et al의 케이스(사건번호 5:11-cv-01846)는 우리기업 연관 사건으로 [그림1]의 손해 배상액 중앙값을 높이는 데 기여한다.<sup>45)</sup>

[표 3] 원심 손해배상 판결액 TOP 5 (2012-2016)

순위	년도	원고	피고	기술분야*	손해배상액
1	2016	Idenix Pharmaceuticals Inc. Idenix Pharmaceuticals LLC Universita Degli Studi di Cagliari	Gilead Sciences, Inc.	화학바이오 (생명공학기술)	\$2,540,000,000
2	2012	Carnegie Mellon University	Marvell Semiconductor, Inc. Marvell Technology Group, Ltd.	정보통신 (디지털 통신 기술)	\$1,456,339,099
3	2012	Monsanto Company Monsanto Technology LLC	EIDupont De Nemours and Company Pioneer Hi-Bred International, Inc.	화학바이오 (식품화학기술)	\$1,000,000,000
4	2013	Apple Inc. Hoai Dang	Samsung Electronics America, Inc. Samsung Electronics Co., Ltd. Samsung Telecommunications America LLC	정보통신 (디지털 통신 기술)	\$598,908,892
5	2014	Masimo Corporation	Philips Electronics North America Corporation Philips Medizin Systeme Boblingen GmbH	정보통신 (이동통신기술)	\$466,774,783

\* 본 기술 분야는 산업[6대] 기술[35대] 분류표를 따름

45) 이 표의 손해배상 액수는 미국 내 특허 침해 사건의 손해배상 판결 액수로 유료 DB 내 탑재된 Data에 기초함. 또한 상기 결과는 최초 판결에 따른 것이며 이후 파기 또는 환송, 삭감된 경우 등에 의하여 변동 가능성 존재

## VII. 해외 판례 심층 분석

[미국]

Bayer Cropscience AG v. Dow Agrosciences LLC

[중국]

화웨이 디바이스 유한공사 v. 후이저우 삼성전자 유한공사 et al

[일본]

주식회사 아쿠아 디자인 아마노 v. 유한회사 마츠다

\* 관련 내용은 IP Navi 홈페이지  
(<http://www.ip-navi.or.kr/newindex.navi>)에서 PDF 로  
무료 다운로드 받아 보실 수 있습니다.

## 〈 미 국 〉

### 심리 전 조사(pre-trial investigation)를 성실히 하지 않은 패소자에게 변호사비용을 전가시킨 연방순회항소법원 판결 Bayer Cropscience AG v. Dow Agrosciences LLC

작성자 : 한국지식재산보호원 기반정보팀 전문위원 김 양 실<sup>46)</sup>

소송 절차	델라웨어지방법원 (District Court for the District of Delaware)	연방순회항소법원 (United States Court of Appeals for the Federal Circuit)
	35 U.S.C. §285 상의 변호사비용 전가	35 U.S.C. §285 상의 변호사비용 전가

심 급		1 심 (지방법원)		2 심 (항소법원)	
당 사 자	원 고	Bayer CropScience AG Bayer S.A.S.		항소인	Bayer CropScience AG Bayer S.A.S.
	피 고	Dow Agrosciences LLC		피항소인	Dow Agrosciences LLC
법 원		델라웨어지방법원		연방순회항소법원	
사 건 번 호		12-cv-00256		2015-1854	
판 결 일 자		2015-6-18		2017-03-17	
쟁 점		35 U.S.C. §285 상의 변호사비용 전가			
판 결 결 과		원고 패소		항소 기각, 원심판결 인용	
관련 지재권		US PAT 5,792,930, US PAT 6,313,282, US PAT 6,338,961, US PAT 6,362,396, US PAT 6,566,587, RE 36,449, RE 37,287			
참 조 법 령		35 U.S.C. §285			

46) 본 내용은 필자의 개인적인 견해이며, 한국지식재산보호원의 공식적인 의견이 아님을 밝힙니다.

## I. 사안의 쟁점

이 사안은 원고가 패소한 경우 원고의 소제기가 35 U.S.C. §285 상의 예외적인 경우 (exceptional case)에 해당하여 피고의 변호사 비용 전가 청구가 인용될 수 있는지 여부이다.

## II. 사안의 경과

Bayer CropScience AG(이하 Bayer)는 유전자변형 대두(genetically modified soybeans)와 관련하여 자체 개발한 “dmmg 유전자 대두(이하 dmmg)”에 대한 7개의 특허를 보유하고 있던 중, 자사의 dmmg를 판매하는 Dow Agrosciences, LLC(이하 Dow)를 상대로 특허침해로 인한 손해배상 및 판매금지를 청구하였다.

Bayer는 Dow와 거래관계에 있는 M.S. Technologies, LLC(이하 MS Tech)와 해당 특허 관련 라이선스 계약을 체결한 바 있다. 라이선스 계약에 대하여 Bayer는 MS Tech에게 제품을 상업화하고 제 3자에게 재실시권(sublicense)을 부여할 권한이 없었다고 주장하였고, Dow는 Bayer와 MS Tech 간의 계약은 광범위하게 제품 상업화까지 포함되며 이는 양 당사자 간의 협상과정에서 나온 사실들로 증명할 수 있다고 하였다. 이 사안(이하 “Bayer I”이라고 함)에 대하여 델라웨어 지방법원은 Dow의 주장을 인용하였고, 연방순회항소법원도 지방법원의 결정을 인용하였다.<sup>47)</sup> Bayer I에서 승소한 Dow는 Bayer에게 변호사 비용을 청구하였고, 델라웨어지방법원 판사는 Bayer의 행위가 35 U.S.C. §285<sup>48)</sup>상의 “exceptional case”에 해당된다며 변호사비용 전가 청구를 인용 하였다.<sup>49)</sup> 이에 불복한 Bayer가 연방순회항소법원에 항소하였다.

## III. 법원의 판단

### 1. 델라웨어 지방법원의 판단

델라웨어 지방법원 Bumb판사는 Bayer의 증인들의 증언과 핵심적인 문서들을 살펴볼 때 Bayer가 MS Tech와의 계약 내용(이하 MS Tech 계약)<sup>50)</sup>을 왜곡하여 소송을 진행한 것으로 보았다.<sup>51)</sup> Bayer는 MS Tech 계약의 내용의 예외적인 조항을 근거로 침해를 주장하였다. 예외적인 조항에서 언급된 것은 Bayer가 Stine에게 통상실시권을 부여한 별도 계약(이하 STINE 계약)이었다. Bayer는 STINE 계약으로 인하여 MS Tech에게는 어떠한 상업화 권리도 없었다고 주장하였다.

47) Bayer CropScience AG v. Dow AgroSciences LLC, No. CV 12-256-RMB-JS, 2013 WL5539410 (D. Del. Oct. 7, 2013), Bayer CropScience AG v. Dow AgroSciences LLC, 580 F. App'x 909 (Fed. Cir. 2014)은 (Bayer I)에 해당한다.

48) 35 U.S.C. §285 The court in exceptional cases may award reasonable attorney fees to the prevailing party.

49) Bayer CropScience AG v. Dow AgroSciences LLC, No. CV 12-256-RMB-JS, 2015 WL 108415, pg 1 (D. Del. Jan. 5, 2015)

50) “worldwide, fully paid-up, exclusive license[to MS Tech] with the exception of the rights to increase, market, distribute for sale, sell and offer for sale, granted to STINE by separate agreement”

51) Bayer CropScience AG v. Dow Agrosciences LLC, No. CV 12-256, 2015 WL 1197436, pg 4, pg 8 (D. Del. Mar. 13, 2015)

Bayer 내부 직원들조차도 MS Tech에게 제품 생산을 제외시킨다는 내용으로 MS Tech 계약을 이해하지 않았다. 심지어 Bayer의 고위 관계자는 증언에서 “MS Tech는 이 계약을 통하여 특허 자산의 가치를 충분히 활용할 능력을 갖게 되는 것이다”라고 이야기 한 바 있었다. 또한 MS Tech 계약이 성사된 이후에 Bayer 측 관계자가 MS Tech측에 축하의 이메일을 보내며 “당신들이 해당 ‘제품들’을 시장에서 제대로 평가 받게 해줄 것을 믿는다.(We are convinced that in your capable hands these ‘products’ will find their true worth in the market)”고 하였다.

Bumb 판사는 더 나아가 Bayer가 주장하는 논리에 대하여 우려를 표하였다. Bayer의 주장에 따르면 dmmg 유전자 특허에 대한 상업화 권리는 Bayer가 보유하고 있게 된다. 그러나 이는 Bayer의 고위 관계자가 자사가 dmmg의 가능성을 시장에서 실현시키지 못하였으나 MS Tech에서 성공을 이루기 바란다<sup>52)</sup>는 내용의 이메일 증거와 상충되는 주장이다. Bumb 판사가 해당 사안을 “exceptional case”로 보게된 구체적 증거 중 또 하나는 Bayer가 dmmg 유전자 특허에 관한 권리 주장을 MS Tech와 Dow가 dmmg 유전자 대두의 상업화에 관한 계획을 발표하지 불과 몇 일 후부터 시작하였다는 것이다.

이에 따라 델라웨어 지방법원은 Bayer가 소를 제기하기 전에 상당한 주의를 기울였다면 MS Tech 계약에 대한 Bayer의 주장을 뒷받침할 만한 증거가 없음을 알았을 것이라고 설명하며, 이는 35 U.S.C. §285 상의 “exceptional case”에 해당한다고 보고 Dow의 변호사 비용 전가 신청을 인용하였다.

## 2. 연방순회항소법원의 판단

연방순회항소법원은 델라웨어 지방법원이 35 U.S.C. §285 상의 기준을 적용한 데에 어떠한 문제도 없다고 판시하였다. 항소법원은 연방대법원이 특허소송에서의 소송비용 전가와 관련하여 피고의 침해가 “예외적인 경우(exceptional case)”인지 여부는 “종합적인 상황(totality of the circumstances)”을 기준으로 판단하여야 한다고<sup>53)</sup>하였다고 설명하였다.

이러한 기준을 적용하여 판단한 해당 사안에서 델라웨어 지방법원이 예외적인 경우라고 판단한데 대하여 어떠한 권한의 남용도 없었다고 판시하였다. 연방항소법원은 Bayer의 고위 관계자들이 협상을 진행할 때에 Bayer는 자산을 처분하는 것이므로 분명하게 상업적 권한을 갖지 않는다고 언급하였고, 더 나아가 자산을 처분하고 이에 대한 판매대금을 받은 후에 그 자산을 취득한 자로 하여금 이를 사용하지 못하게 하는 것은 맞지 않는다고 한 증언을 예로 들며 예외적

52) “ the congratulatory email that the Bayer executive sent had remarked: “We [Bayer] wish you every success in capturing the intrinsic value that these assets promise. We were disappointed that Bayer was unable to convert that potential given our (lack of) market presence . . . .”

53) Octane Fitness, LLC v. ICON Health & Fitness, Inc., 134 S. Ct. 1749, 1756 (2014)

인 경우에 해당됨을 설명하였다. 또한 항소법원은 Bayer가 소송을 제기하기 전 Dow에 대한 침해주장을 뒷받침할 만한 조사를 성실히 했다면 Bayer 측 증인이 MS Tech 계약에 대하여 상반된 증언을 하지 않았을 것이라고 지적하였다. 따라서 모든 상황을 검토할 때에 연방순회항소법원은 델라웨어 지방법원의 판결에 어떠한 오류도 없으므로 해당 사안은 예외적인 경우에 해당하며 변호사 비용 전가에 대한 지방법원의 판결을 인용하였다.

#### IV. 시사점

미국에서 소송을 할 경우 소송비용은 “American Rule”이라는 원칙에 따라 각자 부담한다. 이는 소송의 결과와 상관없이 막대한 금액의 변호사 비용이 지출되기 때문에 피고의 입장에서 큰 부담을 야기한다. 따라서 특허법에서는 예외적인 경우에 해당될 경우 패소자에게 변호사 비용 전가를 청구할 수 있도록 하고 있다.

변호사 비용 전가는 예외적인 경우에만 해당되는데, 미 대법원은 이에 대한 기준을 *Octane Fitness, LLC v. ICON Health & Fitness, Inc.*와 *Highmark Inc. v. Allcare Health Management Systems, Inc.*<sup>54)</sup>라는 두 특허 관련 사건에서 다루었다. 특허소송에서의 소송비용 전가와 관련하여 피고의 침해가 “예외적인 경우”인지 여부는 “종합적인 상황(totality of the circumstances)”을 기준으로 판단하여야 한다고 판시하였다.<sup>55)</sup> 대법원은 “예외적인 경우”란 “당사자 일방이 소송에서 실질적으로 우위에 있는 경우, 혹은 소송이 불합리한 방법으로 진행된 경우(simpl y one that stands out from others respect to the substantive strength of a party’s litigating position or the unreasonable manner in which the case was litigated)”라고 설명하였다. 또한, 대법원은 비독점적 요소들(nonexclusive list of factors)에 대하여 형평법상의 고려를 하여야 한다고 종합적 상황에 대한 기준을 제시하였다. 입증에 있어서도 명확하고 설득력 있는 증명(clear and convincing evidence)가 아닌 우월한 증거의 법칙(preponderance of evidence)으로 입증의 수준도 낮추었다.<sup>56)</sup>

본 사안에서는 상대방의 입장이 비상식적이고 자신이 제출한 증거에도 반한다는 점을 근거로 제시하는 것의 중요성을 보여주었다. 또한 소송을 제기하는 입장에서는 소 제기 이전에 충분한 조사를 통하여 주장하는 바에 실익이 있는지 여부와 방어는 어떻게 진행할 것인지 등을 객관적으로 정직하게 판단해야 할 것이다.

54) *Highmark Inc. v. Allcare Health Management System, Inc.*, 134 S. Ct. 1744 (2014)

55) *Octane Fitness*, 134 S. Ct. at 1756.

56) Clear and convincing evidence는 70% 이상의 고도의 개연성(probability)을 의미하며, preponderance of evidence는 50% 이상의 가능성(likelihood)을 의미하는 개념이다.

〈 중 국 〉

취안저우시 중급인민법원, 삼성전자社에게 화웨이社 특허침해를 이유로  
손해배상액 8천만 위안 판결

작성자 : 한국지식재산보호원 기반정보팀 곽 소 희 연구원\*

심 급	1 심 (원 심)	
당 사 자	원 고	화웨이 디바이스 유한공사 (华为终端有限公司, Huawei Device Co., Ltd.)
	피 고	피고1 : 후이저우 삼성전자 유한공사 (惠州三星电子有限公司) 피고2 : 텐진 삼성통신기술 유한공사 (天津三星通信技术有限公司) 피고3 : 삼성(중국)투자 유한공사 (三星(中国)投资有限公司) 피고4 : 푸젠 취안저우시 화위안 텔레콤 유한공사 (福建泉州市华远电讯有限公司) 피고5 : 취안저우 평룬 귀메이 전기 유한공사 (泉州鹏润国美电器有限公司)
법 원	푸젠성 취안저우시 중급인민법원 (福建省泉州市中级人民法院)	
사 건 번 호	(2016)闽05民初725号	
판 결 일 자	2017년 4월 6일	
판 결 결 과	원고 승소	
계쟁 지재권	컴포넌트(组件) 디스플레이 처리방법 및 이용자 설비 (ZL201010104157.0   组件显示处理方法和用户设备)	
쟁 점	계쟁제품에 탑재된 기술이 원고 특허 청구항의 보호범위에 해당하는지 여부	
참 조 법 령	전리침해사법해석(Ⅱ) 제27조 <sup>57)</sup> (관련조항 : 전리법 제65조 제1항) <sup>58)</sup>	

\* 본 내용은 필자의 개인적인 견해이며, 한국지식재산보호원의 공식적인 의견이 아님을 밝힙니다.

\*\* 중국의 전리(专利)는 우리나라의 특허·실용신안 및 디자인에 해당하는 권리로, 중국 국가지식산업권국(国家知识产权局)에서 관할한다.

57) 전리침해사법해석의 정식명칭은 “최고인민법원의 전리권 침해분쟁사건 심리에 적용하는 법률에 관한 약간의 문제 해석(Ⅱ)”으로, 중문명칭은 “最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释(二)”이다. 전리침해사법해석은 특허침해소송에 대한 심리지침으로, 중국 최고인민법원이 전리법(专利法), 권리침해책임법(侵权责任法), 민사소송법 등의 관련 법률규정을 근거로 심판사례를 결합하여 제정한 사법해석이며, 2016년 3월 22일에 개정된 내용을 발표하였다. 개정과 관련된 상세내용은 링크 참조.

<http://www.ip-navi.or.kr/board/viewBoardArticle.navi>

전리침해사법해석(Ⅱ) 제27조는 “권리자가 침해로 인해 입은 실질적 손실을 확정하기 어려운 경우, 인민법원은 전리법 제65조 제1항 규정에 의거하여 권리자에게 침해자가 침해행위로 인해 얻은 이익에 대한 증명을 요구한다; 권리자가 이미 침해자가 얻은 이익의 초보적 증거를 제공하고, 전리권 침해행위와 관련된 장부, 자료와 같은 주요문서를 침해자가 장악하고 있는 경우, 인민법원은 침해자에게 그 장부 및 자료를 제공하라고 명할 수 있다; 침해자가 이를 거절할 정당한 이유 없이 자료를 제공하지 않거나 허위 장부·자료를 제출할 경우, 인민법원은 권리자의 주장과 제출된 증거를 근거로 침해자가 침해행위로 인해 얻은 이익을 인정할 수 있다.”고 규정하고 있다.

58) 전리법 제65조 제1항은 “전리권 침해에 대한 손해배상액은, 권리 침해로 인해 권리자가 입은 실제 손실에 따라 확정한다. 실제 손실을 확정하기 어려운 경우, 권리 침해자가 침해로 인하여 얻은 이익에 따라 확정한다. 권리자의

## I. 사건의 쟁점

본 사안은 중국의 정보통신 솔루션 기업인 화웨이(Huawei)社와 삼성전자社의 특허 침해 소송으로, 삼성전자社의 모바일 및 태블릿PC 제품 20여 종이 화웨이社의 사용자 인터페이스(UI) 관련 특허를 침해했는지 여부가 관건이었다.

## II. 사건의 경과 및 중급인민법원의 판시사항

화웨이 디바이스(이하 원고)社는 글로벌 정보통신기술(ICT) 솔루션 기업인 화웨이 테크놀로지스의 자회사로, 본 사건 계쟁특허인 “컴포넌트(组件) 디스플레이의 처리방법 및 이용자 설비”의 권리자이다. 당해특허는 2006년 8월 24일에 출원되어 2011년 6월 15일에 등록되었다.<sup>59)</sup>

후이저우 삼성전자(이하 피고1)社와 텐진 삼성 통신기술社(이하 피고2)는 삼성 모바일 단말기를 생산하는 삼성전자社의 중국 계열사이다. 삼성(중국)투자 유한공사(이하 피고3)는 삼성그룹의 중화권 사업을 총괄하는 중국지사이다.<sup>60)</sup> 화위안 텔레콤社(이하 피고4)는 삼성 모바일을 취급한 중국 통신사이며, 취안저우 평룬 귀메이社(이하 피고5)는 삼성 모바일을 판매한 가전유통사이다.<sup>61)</sup>

2016년 7월 4일, 원고는 피고들이 제조·판매한 갤럭시S7, 갤럭시S7엣지, 갤럭시J5 등 총 20여 종 제품이 자사의 사용자 인터페이스(UI) 관련 특허를 침해한다는 이유로, 취안저우시(泉州市) 중급인민법원에 소송을 제기하였다.<sup>62)</sup>

손실 또는 권리침해자가 얻은 이익을 확정하기 어려운 경우, 당해 전리허가사용료의 배수를 참조하여 합리적으로 확정한다. 손해배상액은 또한 권리자가 침해행위를 저지하기 위하여 지불한 합리적인 지출을 포함하여야 한다.”고 규정하고 있다.

59) 원고의 정식명칭은 “화웨이 디바이스 유한공사(华为终端有限公司, Huawei Device Co., Ltd.)”로, 1987년에 설립된 중국 최대 정보통신기술 솔루션 기업인 “화웨이 기술 유한공사(华为技术有限公司, Huawei Technologies Co., Ltd.)의 자회사이다. 원고는 중국 광둥성 선전(深圳)시에 소재하며, 모바일·개인PC·태블릿PC·웨어러블 디바이스·모바일 브로드밴드·스마트홈 등을 사업영역으로 하고 있다. 원고가 권리자로 등록된 본 사건 계쟁특허는 “컴포넌트(组件) 디스플레이의 처리방법 및 이용자 설비(组件显示处理方法和用户设备, ZL201010104157.0)”에 관한 것으로, 자세한 관련 정보는 첨부1 참조.

60) 피고1과 피고2의 정식명칭은 “후이저우 삼성전자 유한공사(惠州三星电子有限公司)”, “텐진 삼성통신기술 유한공사(天津三星通信技术有限公司)”로, 한국 삼성전자주식회사가 출자하여 각각 1992년 12월, 2001년 8월에 합자 설립된 삼성 모바일 단말기를 생산하는 계열사이다. 피고3의 정식명칭은 “삼성(중국)투자 유한공사(三星(中国)投资有限公司)”로 삼성그룹의 중국 지사이다.

61) 피고4의 정식명칭은 “푸젠 취안저우시 화위안 텔레콤 유한공사(福建泉州市华远电讯有限公司)”로, 푸젠성 화위안 텔레콤 그룹(华远电讯有限公司) 산하의 계열사이다. 피고5의 정식명칭은 “취안저우 평룬 귀메이 전기 유한공사(泉州鹏润国美电器有限公司)”로, 중국 내 주요 가전유통채널 귀메이(国美电器, GOME)의 취안저우 지점이다.

62) 화웨이社와 삼성전자社의 특허소송은 2016년 5월부터 미국과 중국을 무대로 총 세 차례에 걸쳐 진행되었다. 1차 소송은 2016년 5월 25일에 화웨이社가 삼성전자社를 상대로 미국 캘리포니아 북부 연방법원(NDCA)과 중국 선전시 중급인민법원에 제기하였고, 2차 소송은 2016년 7월 4일에 화웨이社가 삼성전자社를 상대로 중국 선전시 중급인민법원과 취안저우시 중급인민법원에 제기하였다. 3차 소송은 삼성전자社가 화웨이社를 상대로 베이징IP법원에 제기하였다.

본 소송은 화웨이社가 삼성전자社를 상대로 제기한 2차 소송 중 하나로, 화웨이社는 삼성의 스마트폰 및 태블릿PC 20여 종이 “컴포넌트(组件) 디스플레이의 처리방법 및 이용자 설비” 특허를 침해한다는 이유로 소를 제기하면서, 계쟁제품 갤럭시J7(SM-J7108)을 증거로 제출하였다. 본 사안은 1,2,3차 소송 중 가장 먼저 판결이 난 사안으로, 계쟁제품 모델명 및 자세한 소송경과는 첨부1과 첨부2 참조.



2017년 4월 6일, 취안저우시(泉州市) 중급인민법원(이하 중급인민법원)은 피고1,2,3에게 계쟁특허 실시 및 관련제품 제조·판매를 금지하고, 손해배상액 8,000만 위안과 소송비용 50만 위안을 원고에게 지급하라고 판결하였다. 다만 중급인민법원은 피고4,5의 경우 제품에 대한 합법적 출처가 인정되므로 침해에는 해당되나 손해배상의 책임이 없는 바, 계쟁특허 관련제품에 대한 판매금지만을 명령하였다.<sup>63)</sup>

A. 일종의 컴포넌트(组件) 디스플레이 처리방법 및 이용자 설비 ; B. 이동 단말기 컴포넌트가 대기 상태일 때의 상태표시 ; C. 이동 단말기 상태표시가 컨테이너(容器)상의 스크린에 나타나는 영역이 축소되고, 스크린에 나타나는 영역이 축소된 후 나머지 영역에 컨테이너의 숨겨진 영역이 나타나는 것으로, 컨테이너는 컴포넌트의 보이는 영역과 숨겨진 영역을 모두 포함한다.<sup>64)</sup>

[ 청구항1의 기술특징 ]

중급인민법원은 이와 같이 판결한 이유에 대하여, 피고의 계쟁제품(SM-J7108) 초기화면이 원고의 특허 청구항 1, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14의 보호범위에 해당한다고 설명하였다.<sup>65)</sup> 특히 중급인민법원은 독립청구항에 해당하는 청구항1에 대하여 중점적으로 설명하였는데, i) 초기화면의 첫 번째 화면을 화면1, 왼쪽으로 넘겼을 때 나오는 두 번째 화면을 화면2라 할 때, 사용자가 화면1의 특정 아이콘을 길게 누르면 [도면1]의 세 번째 그림처럼 화면1의 크기가 작아지면서 화면2의 일부가 우측 측면에 얇게 나타나는 디스플레이 방식이 청구항1의 A에 해당한다고 판단하였다.<sup>66)</sup> 또한 중급인민법원은 ii) 초기화면의 특정 아이콘을 길게 누르면 [도면2]처럼 화면1이 축소되고 스크린 여백에 화면2의 일부분이 나타나면서 사용자에게 화면2의 존재를 알려주는 한편 아이콘의 위치를 이동·삭제할 수 있는 상태가 되는데 이는 청구항1의 B에 해당하며, iii) 계쟁제품의 아

63) (2016)闽05民初725号 민사판결 (푸젠성 취안저우시 중급인민법원 2017년 4월 6일 선고.)  
 64) A. 一种组件显示处理方法, 其特征在于, 包括: B. 移动终端获取组件处于待处理状态的指示消息; C. 所述移动终端根据所述指示消息对容器中显示在屏幕上的显示区域进行缩小处理, 以使所述屏幕在所述显示区域缩小后空余出的区域显示所述容器的隐藏区域, 所述容器包括容纳组件的显示区域和隐藏区域.  
 65) 중급인민법원은 청구항1이 독립청구항이고, 청구항4는 청구항1의 종속청구항, 청구항5는 청구항1,2,3,4의 종속청구항, 청구항6은 청구항5의 종속청구항이라고 설명하였다. 더불어 중급인민법원은 청구항9,12,13,14에 기재된 기술특징이 각각 청구항1,4,5,6에 기재된 기술특징에 서로 대응하므로, 계쟁제품 SM-J7108이 원고의 특허 청구항 1,4,5,6,9,12,13,14의 보호범위에 해당한다고 실시하였다.  
 66) 중급인민법원은 “아이콘(图标)”이 본 사건 계쟁특허의 “컴포넌트(组件)”에 해당한다고 설명하였다.

이콘을 길게 누르면 컨테이너상의 스크린 디스플레이 영역에 해당하는 화면1이 축소되고, 화면1의 우측 측면에는 숨겨진 영역에 해당하는 화면2의 일부분이 보이는데 이는 청구항1의 C에 해당하는 기술특징이라고 판단하였다.<sup>67)</sup>

이에 중급인민법원은 본 사건 계쟁제품이 원고의 특허를 침해한다고 인정하면서, 피고4,5에게는 제품에 대한 합법적 출처가 인정되므로 손해배상의 책임은 없고 계쟁특허 관련제품에 대한 판매 금지만을 명령하는 한편,<sup>68)</sup> 피고1,2,3에게는 공동침해에 대한 책임을 물어 손해배상액 8,000만 위안과 소송비용 50만 위안을 선고하였다. 중급인민법원은 이와 같이 판단한 이유에 대하여, 단말기의 사용설명서·빠른 시작 도우미(快速入门指南)·포장상자에 피고1,2의 기업명이 “제조상 또는 생산기업”이라는 문구 없이 기재되어 있고, 일반소비자 입장에서 사용설명서나 빠른 시작 도우미에 피고1,2의 기업명·주소·우편번호 등의 상세정보가 명시된 것을 보고, 두 피고가 모두 제조상이나 해당 단말기의 생산 또는 판매와 밀접한 관련이 있다고 여길 수 있다고 지적하였다. 특히 중급인민법원은 피고3이 공동침해 및 연대책임 대상에 해당하는 이유에 대하여, 중국 상표 검색 시 “삼성 상표”의 권리자는 삼성전자주식회사(이하 한국 삼성본사)로 나오는데, 피고3이 한국 삼성본사로부터 상표사용허가를 받아 피고1,2가 생산한 계쟁제품에 해당상표를 사용하였고, 계쟁제품의 사용설명서·빠른 시작 도우미·포장상자에 피고3의 공식웹사이트(www.samsung.com/cn) 주소가 표기되어 있으며, 해당 웹사이트에 계쟁제품에 대한 정보가 게재되어 있으므로, 세 피고의 공동침해 및 연대책임에 관한 상관관계가 인정된다고 설명하였다.<sup>69)</sup>

또한 중급인민법원은 손해배상액 산정 시 (1) 계쟁특허가 유효기간 내 여전히 높은 혁신성을 보유한 점 (2) 계쟁특허가 표준특허는 아니며 모바일 단말기의 스마트화 추진에 크게 작용한 점 (3) 피고가 계쟁특허를 공동으로 실시한 주관적 악의 (4) 삼성의 글로벌 스마트폰 시장지위, 계쟁특허 적용제품의 모델 및 수량, 실시지속기간 및 이로 인하여 대규모 매출액과 이익이 발생한 점을 종합적으로 고려하였다고 설명하면서, 법원이 수차례에 걸쳐 피고1,2,3에게 매출액과 마진율에 대한 자료 제출을 요구하였으나 세 피고 모두 이에 대한 입증을 지체하거나 거절한 바 이로 인한 불이익은 감수해야 한다는 입장을 밝혔다. 중급인민법원은 구체적인 손해배상액 산정방법에

67) 중급인민법원은 해당 청구항이 지칭하는 “컨테이너(容器)”란, 스마트기기의 초기화면에서 좌우 스크롤 시 나타날 수 있는 모든 위젯 디스플레이 공간을 말하며, [도면1]의 모든 화면이 이 “컨테이너(容器)” 영역에 해당한다고 판단하였다.

이 밖에도 i) 컴포넌트가 대기상태일 때의 상태표시(获取组件处于待处理状态的指示消息)에 대한 해석, ii) 컨테이너(容器)에 해석, iii) 스크린에 나타나는 영역이 축소되고 나머지 영역에 컨테이너의 숨겨진 영역이 나타난 후, 계쟁제품의 컴포넌트가 “스크린에 나타난 숨겨진 영역”으로 이동 가능한지 여부, iv) 계쟁제품이 “스크린에 디스플레이 되는 콘텐츠(화면1의 콘텐츠)가 평행 이동하여 숨겨진 영역(화면2) 전체를 보여주는 방식으로 전환”되는 건지 여부, v) 본 사건의 기술비교 방식이 법률규정에 적법했는지 여부가 쟁점이었으나, 본 글에서는 더 이상 자세한 내용을 다루지는 않기로 하겠다.

68) 중국 전리법 제70조는 “생산과 경영을 목적으로 특허권자의 허가를 받지 아니한 것을 모르고 제조 및 판매한 특허제품을 사용하거나 판매를 수락하거나 또는 판매하였으나 그 합법적 근거를 증명할 수 있는 경우 배상책임을 지지 아니한다.”고 규정하고 있다.

69) 피고1,2,3은 원고가 증거로 제출한 23종 단말기 중, 19종의 단말기는 제품 포장상자 뒷면에 피고1이, 4종은 피고2의 명칭이 기재되어 있었다 하더라도, 본 사건 계쟁제품의 제조업체가 다르고 피고1과 피고2가 고의침해를 의도하여 연락을 취하거나 공동침해행위를 행한 바 없으므로, 계쟁특허 실시에 대한 연대책임이 없다고 항변하면서 본 사건은 분리하여 심리해야 한다고 주장하였다.

대하여, 원고가 제출한 “삼성전자주식회사 2015년 재무보고” 및 세 피고가 제출한 공신부(工信部) 2014년 국산모바일 조사데이터를 근거로 마진율 구간이 최저 3.2%에서 최고 13.2%로 예상되는데,<sup>70)</sup> 이를 IDC 데이터의 경쟁제품 매출액에 적용할 경우 중국 내 삼성 모바일의 마진은 최저 약 26.45억 위안에서 최고 약 109.11억 위안일 것이라고 추산하였고,<sup>71)</sup> 이를 근거로 최종 손해배상액은 원고가 청구한 금액 8,000만 위안을 인용하여 선고하였다.

추가적으로 중급인민법원은 이동통신기기의 가치는 모든 적용 특허의 가치를 단순하게 더하여 산출되는 것은 아니며 한 대의 단말기는 하드웨어와 소프트웨어로 구성되는데, 대부분의 하드웨어 스펙이 점차 유사해지면서 소비자가 직접 접하는 아이콘 실행화면의 업그레이드 등이 이용자 체험을 차별화하고, 이런 차별화 특징은 소비자가 스마트기기를 식별하고 선택하는 주요 요소가 되었다고 설명하였다. 더불어 중급인민법원은 사용상의 편의 및 상호작용 방식의 사용자 우호적인 아이콘 실행화면이 해당 제품에 대한 이용자 만족도와 브랜드 인지도를 높이고, 이동통신기기 제조사 및 판매사가 일정수준의 고객을 보유하도록 하여 매출액 증대에 기여함으로써, 본 사건 경쟁특허가 실질적인 스마트기기 제품의 이윤에 공헌하는 한편 스마트 이동통신기기의 아이콘 실행화면에 대한 프레임 성격의 핵심특허라는 점을 강조하였다.

### Ⅲ. 시사점

대상판결은 사용자 인터페이스(UI)에 대한 특허침해 관련 사안으로, 스마트폰이나 태블릿PC의 초기화면에서 아이콘 또는 스크린의 빈 공간을 길게 늘렸을 때 활성화되는 기능과 실현 결과에 대한 내용이며, 중급인민법원은 피고1,2,3의 경쟁제품 기술특징이 원고의 특허청구항 보호범위에 해당한다는 이유로 세 피고에게 특허침해 선고와 원고에 대한 손해배상액 8,000만 위안 및 소송비용 50만 위안 지급을 판결하였다. 중급인민법원은 경쟁제품의 UI 디스플레이 방식이 본 사건 경쟁특허의 청구항 1, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14에 해당한다고 판단하였으나, 필자는 특허침해 여부를 논하기 전에 본 사건 경쟁특허의 기술특징이 특허 등록을 받을 만큼 고도의 창작성을 보유하고 있는지에 대하여 질문해본다. 바라보는 시각에 따라 입장이 다를 수 있고 기술의 신규성·진보성에 대해서는 당업자가 판단할 영역이겠으나, 본 사건 경쟁특허가 스마트 이동통신기기의

70) 공신부는 “중화인민공화국 공업과 신식화부(中华人民共和国工业和信息化部)”의 약자로, 공업과 정보화(信息化)를 관장하는 기관이다.

71) 원고가 제출한 IDC 데이터에 따르면, 2014년 3분기부터 2016년 3분기까지 삼성 모바일과 태블릿PC를 포함한 본 사건 경쟁제품 판매량은 31,422,259대, 매출액은 약 127.17억 달러이다. 중급인민법원은 “삼성전자주식회사 2015년 재무보고”에 따르면 삼성그룹이 공식웹사이트에서 밝힌 매출마진율은 13.2%로, 비록 삼성전자주식회사가 본 사건의 당사자는 아니지만 세 피고의 투자기업이란 점에서 일정수준 참고할만한 가치가 있고, 세 피고가 제출한 공신부(工信部) 2014년 국산모바일 조사데이터에 따르면 중국산 모바일의 “업계평균 마진율은 3.2%로, 전자제조업 평균 수준보다 1.7% 낮다.”는 문구에서 알 수 있듯이 중국 모바일 시장의 마진율은 약 3.2%로 추정할 수 있다고 설명하였다. 이를 종합하여 세 피고의 마진율 기준을 최저 3.2%, 최고 13.2%로 삼고 이를 IDC 데이터의 매출액에 적용할 경우, 최저 4.06억 달러(127.17억 달러×3.2%)에서 최고 127.17억 달러 (127.17억 달러× 13.2%)가 산출되는데, 중급인민법원은 이 금액에 다른 변수를 배제한 인민폐와 달러 환율 6.5를 적용하여 계산한 결과, 최저 26.45 위안에서 최고 109.11위안이라는 금액이 산출된다고 실시하였다.

피고1,2,3은 IDC 데이터의 통계방식과 데이터 진실성에 이의를 제기하였으나, 중급인민법원은 IDC가 전문적인 데이터 수집·분석·통계능력을 갖춘 글로벌 통계업체로, IDC에서 발표한 통계가 일정수준 이상의 신뢰도 및 참고가치를 보유하고 있다며 원고가 제출한 IDC 데이터를 인정하였다.

아이콘 실행화면에 관한 핵심특허라는 중급인민법원의 평가에 대하여 개인적으로 계쟁특허의 기술이 기존의 이동통신기기와 크게 차별화되거나 혁신적이라고 느껴질 만큼의 새롭고 획기적인 것인가에 대하여는 여전히 의문이 든다.

더불어 손해배상액 산정에 있어서도, 물론 차별화된 UI가 제품에 대한 소비자 선호도에 일부 영향을 미칠 수도 있겠지만, 스마트 이동통신기기 구매결정 시 해당 UI의 독창성과 매력은 소비자로서 하여금 계쟁특허 기술이 적용된 제품만을 고집하게 할 만한 요소일지는 미지수이다. 그러기에 중급인민법원이 손해배상액 산정 기준을 실시한 부분에서 “아이콘 실행화면”이 사용자 체험을 통해 제품을 차별화하고 스마트 이동통신기기의 이윤 창출에 실질적으로 공헌을 한다고 본 시각에 대하여는 고민의 여지가 있다고 생각한다. 더불어 중급인민법원이 피고1,2,3의 공동침해를 인정하고 연대책임을 물어 손해배상액을 산정한 부분에서, 계쟁제품에 “삼성 상표”가 부착되어 있고 피고3의 공식웹사이트 주소가 표기되어 있다는 이유로 피고3의 공동침해를 인정한 부분은 논지가 다소 빈약하지 않았나 싶다.

원고는 본 소송에서 승소함으로써, 피고의 주력제품 판매금지 청구를 통한 경쟁사의 시장지배력을 견제하는 한편, 무엇보다도 원고의 제품과 브랜드가 글로벌 시장에서의 입지를 공고히 하는 계기가 되었다. 기존의 중국 제품이 짝퉁이나 모조·모방품으로 “아류작”에 불과하거나, 글로벌 일류제품을 재빠르게 추격하는 “Fast Follower”의 이미지였다면, 본 소송은 중국기업이 이제는 단순 제조가 아닌 기술적인 면에서도 글로벌 기업과 어깨를 견줄만한 수준에 다다랐다는 신호탄에 해당한다는 측면에서 의의가 있다. 그런 측면에서 이번 소송은 원고가 승소를 통해 손해배상액을 취하고자 한 목적보다는, 삼성이라는 모바일 업계 강자와의 특허분쟁을 통해 글로벌 브랜드 가치 상승을 겨냥하였을 수도 있으며, 우리기업에게는 제2나 제3의 화웨이가 나올 수 있다는 점에서 지식재산권 관리에 더욱 유념하고 대비해야 한다는 시사점을 준다. 최근 국제정세와 더불어, 이번 삼성의 패소 판결이 사드(THADD) 배치에 대한 영향은 아닌가 하는 우려 섞인 목소리가 조심스럽게 일고 있는 가운데 삼성의 향소 여부와 앞으로의 귀추가 주목되며, 중국 법원의 법리에 근거한 객관적이고 공정한 판단을 기대해본다.

[첨부 1] 본 소송의 경쟁특허 및 제품정보

특 허 번 호	CN 101763270 B (출원번호 ZL201010104157.0)
발명의 명칭	Method for displaying and processing assembly and user equipment (组件显示处理方法和用户设备)
출원인 및 권리자	Huawei Device Co., Ltd.
등 록 일	2011-06-15
출 원 일	2006-08-24
권리만료 예상일	2020-01-28
특 이 사 항	계쟁특허는 패밀리 특허로 추가 26건 더 존재
대 표 도 면	
발 명 배 경	본 발명은 컴포넌트를 디스플레이 프로세싱하는 방법 및 장비에 관한 것으로서, 특히, 컴포넌트의 배치 위치가 컨테이너 내의 디스플레이 스크린 상에 디스플레이 되는 디스플레이 영역일 수 있을 뿐만 아니라, 컨테이너 내의 디스플레이 영역 외의 숨겨진 영역일 수 있다고 사용자에게 프롬프트 함으로써, 컨테이너 내의 모든 컴포넌트 상에서 사용자에게 의한 동작을 용이하게 해줌
발 명 요 약	Method for displaying and processing assembly and user equipment에 관한 것으로 본 기술은 컴포넌트가 프로세싱 대기 상태에 있다는 것을 나타내는 표시 정보를 수신하는 단계; 및 표시 정보에 따라, 컨테이너의 숨겨진 영역이 디스플레이 스크린 상에 디스플레이 되도록, 디스플레이 스크린 상에 디스플레이 되는 컨테이너의 디스플레이 영역을 축소시키는 단계를 제공함
계 쟁 제 품	갤럭시S7, 갤럭시S7엣지, 갤럭시J5 등 삼성전자 스마트폰·태블릿 20여종 SM-A5100, SM-A7108, SM-5108, SM-7355C, SM-T550, SM-N9200, SM-A7100, SM-G9280, SM-J5108, SM-A8000, SM-T810, SM-G9250, SM-A9000, SM-T715C, SM-J5008, SM-J7008, SM-G9200, SM-C5000, SM-C7000, SM-A9100, SM-G9300, SM-G9350

\* 출처 : WIPS ON, 경쟁특허 중문 명세서

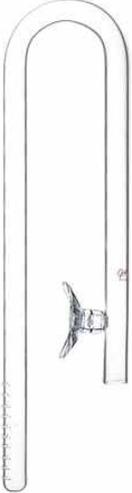
[첨부 2] 화웨이 vs. 삼성전자 소송경과

소 제기일	원고	피고	법원
2016년 5월 25일	화웨이	삼성	캘리포니아 북부 연방법원 (NDCA) * '16년 8월 22일, 삼성이 특허무효 및 비침해를 주장하며, 화웨이가 자사의 특허를 침해한다는 이유로 반소 제기
			선전시 중급인민법원 (Shenzhen Intermediate Court)
2016년 7월 4일	화웨이	삼성	취안저우시 중급인민법원 (Quanzhou Intermediate Court)
			선전시 중급인민법원 (Shenzhen Intermediate Court)
2016년 7월 22일	삼성	화웨이	베이징지식산권법원 (Beijing IP Court)

〈 일 본 〉

출처혼동야기행위에서 주지성에 관한 수요자의 기준

작성자 : 한국지식재산보호원 기반정보팀 심 지 섭 변호사\*

심 급		1 심 (원 심)	2 심 (항 소 심)
당 사 자	원 고	주식회사 아쿠아 디자인 아마노 (ADA, 株式会社アクアデザインアノ)	주식회사 아쿠아 디자인 아마노 (ADA, 株式会社アクアデザインアノ)
	피 고	유한회사 마즈다 (有限会社マツダ)	유한회사 마즈다 (有限会社マツダ)
법 원		도쿄지방법재판소(東京地方裁判所)	지적재산고등재판소(知的財産高等裁判所)
사 건 번 호		平成 27年(ワ)第 2587号	平成 28年(ネ)第 10009号
판 결 일 자		2015년 12월 10일	2017년 2월 23일
판 결 결 과		청구기각	항소기각
계쟁 지재권			
		원고제품 '뉴 릴리 파이프 V 시리즈'	피고제품 '크리스탈 파이프'
쟁 점		출처혼동야기행위	
참 조 법 령		일본 부정경쟁방지법 제2조 제1항 제1호 <sup>72)</sup>	

\* 본 내용은 필자의 개인적인 견해이며, 한국지식재산보호원의 공식적인 의견이 아님을 밝힙니다.

72) 일본 부정경쟁방지법 제2조 제1항 제1호

타인의 상품 등 표시(개인의 업무에 관련된 성명, 상호, 상표, 포장, 상품의 용기 또는 포장 그 외의 상품 또는 영업을 표시하는 것을 말한다. 이하 같다)로서 수요자의 사이에서 널리 인식되어 있는 것으로 동일 또는 유사한 상품 등 표시를 사용하거나 그 상품 등 표시를 사용한 상품을 양도, 인도, 양도나 인도를 위한 전시, 수출, 수입하거

## I. 사건의 쟁점

본 사안의 쟁점은 우리나라 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률 제2조 제1호 가목의 규정과 유사한 일본 부정경쟁방지법 제2조 제1항 제1호의 판단에 관한 것으로 동호에서 의미하는 ‘주지성’에 대한 일본 지적재산고등재판소의 판단기준을 볼 수 있다.<sup>73)</sup>

## II. 사건의 경과

원고(항소인, 부대항소피고)는 「주식회사 아쿠아 디자인 아마노(ADA, 株式会社アクアデザインアマノ)」로 수초재배와 이에 관련된 용품에 관한 사업을 영위하는 회사이고, 피고(피항소인, 부대항소원고)는 「유한회사 마츠다(有限会社マツダ)」로 펫 용품의 판매를 업으로 하는 자이다.

원고는 관상용수조 안의 물을 배출하는 용도로 쓰이는 흡수파이프를 개발하고 이를 생산·판매하였는데, 흡수 파이프는 물고기의 사육이나 수초재배를 위하여 수조내의 물을 여과하기 위해 필수적인 기구지만 종래의 제품은 플라스틱제로 착색이 되어 있어 수조내의 경관과 어울리지 않아 미관을 해친다는 문제점이 있었다. 이에 원고는 1994년경 유리재질의 흡수파이프를 개발하였고 이를 개량하여 원고제품인 흡수파이프를 2003년 5월부터 판매하였다(이하 ‘원고제품’이라 한다).

원고제품의 특징은 파이프의 흡수구 자체를 스트레이너(Strainer)를 사용한 슬릿(Slit)형으로 만들어 작은 물고기 등이 빨려 들어가는 것을 방지도록 하였고, 또한 파이프의 재질을 무색투명한 유리재질로 만들어 수조 내의 경관을 해하지 않도록 하였다. 종래의 파이프는 파이프의 끝 부분에 메쉬(Mesh)나 캡(Cap)형태의 부재를 장착하여 물고기 등이 빨려 들어가는 문제를 해결한 것이 일반적이고 그 재질도 플라스틱이나 스테인리스제가 대부분이었는데 원고제품과 같은 특징을 가진 제품은 원고제품이 유일하였다. 원고는 위와 같은 원고제품의 주지성을 입증하기 위해 다음과 같은 내용을 근거로 제시하였다.

① 우선 원고는 원고제품 흡수파이프를 크기별로 구분하여 판매하였는데 판매개시시점인 2003년 5월부터 2014년 12월까지의 출하량은 가장 큰 사이즈가 1,865개, 중간 사이즈가 1,633개, 작은 사이즈<sup>74)</sup>가 5,821개였다. 이에 유리제 필터파이프 시장규모는 연간 3천~4천개 수준으로 연간 100개 정도 판매되는 제품은 히트상품으로 불린다고 주장하였다. ② 또한 원고는 원고제품을 선전·광고하기 위하여 카탈로그배포, 유튜브 동영상게재, 잡지광고 등을 통해 홍보를 진행하였고, 이를 위한 광고비로 1994년 3월부터 2015년 1월까지 18억 2,444만 4,638엔을 지출하였다.<sup>75)</sup> ③

나 전기통신회선을 통해 제공하여 타인의 상품 또는 영업과 혼동을 발생시키는 행위.

73) 이하 우리나라 및 일본의 부정경쟁방지법을 모두 ‘부경법’이라 한다.

74) 작은 사이즈 제품의 출하량은 2015년 4월 출하량까지 포함하였다.

75) 원고의 주장에 따르면 2002년 수초를 포함한 관상어시장 전체 대상규모는 235억 엔으로 추정되고 이 중 수초에 관한 것은 23억 엔이다.

그리고 관상용 수조의 흡수파이프를 취급하는 소매점은 2015년 기준 전국적으로 1,000점포 이상이고, 원고의 설문조사에 의하면 원고의 제품을 취급하고 있는 69점포 이상이 원고제품이 수초업계에서 유명하다고 응답하였다. 덧붙여 원고의 갤러리 방문객, 원고 종업원이 강사인 핏 사육전문학교의 구성원, 원고 제품을 취급하는 소매점을 방문한 일반 소비자 합계 110인을 대상으로 한 설문조사에서 「수초업계 수요자들은 원고제품을 보면 금방 ADA제품임을 알 것이다.」라고 긍정적으로 답한 사람이 108인에 달했다.

한편 피고는 2013년 9월부터 피고제품을 제조·판매하였는데 피고제품은 원고제품과 같은 형태로 사용되는 흡수파이프다. 다만 피고제품은 관상어 사육관련 용품으로 분류되어 취급되고 있고 피고 제품의 가격은 크기에 따라 1,000엔, 950엔에 판매되었다.

원고는 피고에게 피고제품은 널리 알려진 원고제품의 모방품이고, 이는 부경법 위반에 해당하므로 판매를 중지할 것을 내용으로 하는 경고문을 송부하였고 이러한 내용을 피고의 제품을 취급하는 소매점들에게도 송부하였다.<sup>76)</sup> 이와 더불어 원고는 2015년 1월경 피고에 대하여 피고가 판매하고 있는 피고제품은 수요자 사이에서 널리 인식된 원고제품과 그 제품의 형태가 동일 혹은 유사하므로 이는 부경법 제1항 제1호에서 규정하는 부정경쟁행위에 해당한다고 주장하며 543만 1,200엔의 손해배상금과 피고제품의 양도금지 및 폐기를 청구하는 내용의 소를 도쿄지방법판소(東京地方裁判所)에 제기하였다.

원심은 원고제품의 주지성이 인정되지 않는다는 이유로 원고의 청구를 기각하였고 이에 원고는 항소하여 사건은 지적재산고등재판소로 이송되었다.

### Ⅲ. 지적재산고등재판소의 판시사항

지적재산고등재판소는 원고제품에 관한 주지성을 인정할 수 없다고 판시하여 원고의 항소를 기각하였는바, 이에 관한 구체적인 판시내용은 아래와 같다.

우선 재판소는 상품의 형태가 부경법 제2조 제1항 제1호의 「상품 등 표시」에 포함될 수 있는지에 관하여, 동 규정의 취지는 주지한 상품 등 표시가 가지는 출처표시기능을 보호하고, 주지한 상품 등 표시에 화체된 타인의 영업상의 신용을 자기의 것으로 오인·혼동시켜 고객을 유인하는 행위를 방지하여 사업자간의 공정한 경쟁을 확보하기 위함인데, 동호에서 말하는 「상품 등 표시」는 '개인의 업무에 관련된 성명, 상호, 포장, 상품의 용기 또는 포장 그 외의 상품 또는 영업을 표시하는 것'을 말하는데 상품의 형태는 상표 등과는 달라 본래 상품의 출처를 표시하는 목적을

76) 한편 피고는 이 사건에 대한 반소로 원고의 위 경고문 송부행위가 부정경쟁방지법 제2조 제1항 제14호의 신용훼손행위(경쟁관계에 있는 타인의 영업상 신용을 해하는 허위사실을 고지하거나 유포하는 행위)에 해당한다고 주장하며 100만 엔의 손해배상금과 부정경쟁행위 사실의 고지 등을 금지하는 청구를 하였는데 원심에서는 일부 인정되어 원고의 피고에 대한 20만 엔에 손해배상책임을 인정하였으나, 항소심에선 원고의 고의·과실이 인정되지 않는다고 하여 피고의 부대항소를 기각하였다.

가지는 것이 아니지만, 예외적으로 상품의 형태 자체가 특정의 출처를 표시하는 2차적 의미를 가져 동 호의 「상품 등 표시」에 해당하는 경우가 있다고 하여 이를 긍정하였다.

이에 이를 인정하기 위해선 ① 상품의 형태가 객관적으로 다른 동종 상품과는 다른 현저한 특징을 가지고 있고(특별현저성), ② 그 형태가 특정의 사업자에 의해 장기간 독점적으로 사용되었거나, 단기간에 극도로 강력한 선전광고 혹은 폭발적인 판매실적 등으로 인해 수요자에게 있어서 그 형태를 가지는 상품이 특정의 사업자의 출처를 표시하는 것으로 주지하게 되어 있을 것(주지성)이 필요한데, 이러한 부정경쟁행위는 자기의 상품 또는 영업을 타인의 상품 또는 영업과 혼동시키는 행위를 규제한 것이고, 피의침해물품 또는 영업을 주지한 상품 등 표시와 결부된 타인의 상품 또는 영업과 혼동하는 자는 피의침해물품 또는 영업을의 수요자이므로, 상품 등 표시가 주지한지 여부는 피의침해물품 또는 영업을의 수요자를 기준으로서 판단하여야 한다고 판시하였다.

재판소는 위와 같은 법리에 기초하여 원고제품의 형태상 특징은 타사제품에선 보기 힘든 것이므로 원고제품은 특징적인 형태를 가지고 있다고 인정하였으나, 이 사건에서 쟁점이 된 것은 원고제품의 주지성 여부였다.

재판소는 이 사건에서 피의침해제품인 피고제품의 수요자에 관하여 ① 피고제품은 물고기 사육을 위해서도 사용이 가능하고 ② 피고제품의 포장에 기재된 설명 내용과 ③ 피고제품이 물고기 사육을 취미로 하는 자가 방문하는 점포에서 판매되고 있는 점, ④ 인터넷 쇼핑몰에서도 물고기 사육용품 분류에 속해 있는 점 등을 고려할 때 피고제품의 수요자는 수초재배를 취미로 하는 사람뿐만이 아닌 물고기의 사육을 취미로 하는 사람까지 넓게 포함하는 것이라고 판단하였다.

이에 원고가 원고제품에 관하여 선전·광고를 행한 대상은 수초재배를 취미로 하는 자들을 대상으로 하였고 수초재배에 관한 시장은 전체 관상어 시장의 10%정도에 불과하다는 점, 원고제품의 특징에 관해서도 광고상의 사진에 확연히 드러나지 않고 문구로도 특별한 설명이 없던 점 등을 볼 때 원고제품은 피고제품의 수요자인 수초재배 및 물고기 사육을 취미로 하는 자들 사이에서 주지해졌다고 인정할 수 없다고 판단하였고 결국 원고의 항소를 기각하였다.<sup>77)78)</sup>

77) 원고제품에 관한 설문조사에 관해서는 해당 조사의 응답자의 범위나 수가 한정되어 있었고, 수초재배에 특히 관심 있는 자들을 그 대상으로 했다는 점을 이유로 위 조사의 결과가 원고제품의 주지성을 인정할 근거가 될 수 없다고 판단하였다.

78) 한편 원고는 원고회사가 업계에서 유명한 회사이고 회사의 브랜드 로고를 원고제품에 부착하여 판매하고 있다는 점도 주지성의 근거로 주장하였으나 재판소는 원고의 브랜드가 주지하다는 사실이 원고제품의 형태가 주지하다는 점에 대한 근거가 될 수는 없다고 판단하였다.

#### IV. 시사점

이 사건은 제품의 형태모방에 따른 출처혼동야기행위에 있어서 주지성 요건에 관한 일본 지적재산고등재판소의 판단기준을 알 수 있는 사건이다.

일본 부경법 제2조 제1항 제1호에선 '수요자의 사이에서 널리 인식'된 것을 요구하여, 혼동야기행위의 성립을 위해선 주지성을 요구하고 있다. 여기서 말하는 수요자는 그 상품 등에 관한 거래의 상대방을 지칭하는 것으로 최종수요자에 이를 때까지 각 단계의 거래업자도 포함하는 것이다.<sup>79)</sup> 그런데 이 사건에서와 같이 침해물(이 사건 원고제품)과 피의침해물(이 사건 피고제품) 간에 수요자의 범위가 다른 경우엔 주지성 여부의 기준이 되는 수요자의 범위를 어느 쪽 수요자를 기준으로 판단할 것인지가 문제된다.

이 사건에서 지적재산고등재판소는 출처혼동야기행위에 관한 규정의 목적을 언급하며 「동 규정은 자기의 상품 또는 영업을 타인의 상품 또는 영업과 혼동시키는 행위를 규제한 것인데, 피의침해물 또는 영업을 주지한 상품 등 표지와 결부된 타인의 상품 또는 영업과 혼동하는 자는 피의침해물 또는 영업을 수요자이므로 수요자 범위의 기준은 피의침해물의 수요자를 기준으로 판단하여야 한다」고 판시했다. 이는 문제가 된 두 물품의 수요자층이 다를 경우 결국 최종적으로 피의침해물을 구입하여 상품출처에 관한 혼동을 하게 되는 자는 피의침해물의 구입자인바, 피의침해물의 구입자들 사이에서 피의침해물이 주지하지 않다면 처음부터 혼동이 발생할 가능성도 적고, 침해자는 기존물품의 형태에 있는 고객흡인력 혹은 신용에 무임승차하여 불법적인 이익을 취했다고 보기도 어려우므로 피의침해물의 수요자를 기준으로 주지성을 판단한 것이라 생각된다.

지적재산고등재판소의 이 사건 판시를 보면 출처혼동야기행위에 관한 주장을 함에 있어서 주지성을 인정받는 것이 매우 어려운 일임을 알 수 있다. 이 사건의 경우 원고와 피고제품에 대한 수요자층이 다소 다르다고 하여도 수요자층에 중복되는 영역이 분명히 있었고, 원고제품의 브랜드가 유명한 경우라면 피고제품의 수요자들 사이에서도 충분히 출처에 관한 오인·혼동가능성이 있었을 것으로 보인다. 다만 이 사건의 경우 상품의 형태에 관한 주지성의 문제로 일반적인 '상품 등 표시'에 관한 주지성의 문제보다 더 엄격한 판단을 하는 과정에서 원고제품의 주지성이 인정되지 않은 점이 있는 것으로 보인다.

한편 이와 유사한 우리나라 부경법 제2조 제1호 가목의 판단에 있어서 주지성에 관한 수요자의 기준에 대해선 이를 명백히 판시한 사안은 없으나 혼동야기행위 자체의 성립 판단에 있어서 「타인의 상품과 혼동을 하게 하는 행위에 해당하는지는 상품표지의 주지성과 식별력의 정도, 표

79) TAC弁理士講座, 弁理士試験 エレメンツ(3) 条約/不正競争防止法/著作権法 第6版, 早稲田経営出版(2016), 132-133면

지의 유사 정도, 사용 태양, 상품의 유사 및 고객층의 중복 등에 따른 경업·경합관계의 존부 그리고 모방자의 악의(사용의도) 유무 등을 종합하여 판단하여야 한다.<sup>80)</sup>」고 판시한 하급심 판례가 있는데, 고객층이 달라 경업·경합관계가 인정되지 않거나 그 관계가 약한 경우 혼동야기의 우려가 적은 것으로 판단하였는바, 결국 우리나라 법원의 경우 피의침해물품의 수요자까지 고려하여 실질적인 혼동야기가능성을 판단하는 것으로 볼 수 있다. 이러한 국내의 판시에 따르면 결론에 있어선 일본과 유사한 결론이 날 가능성이 높으나, 일본의 판시기준보다는 더 유연한 판결이라 생각된다.

덧붙여 상품형태보호에 관한 부경법상의 보호에 관해선 우리나라의 경우 부경법 제2조 제1호가목, 자목, 차목 등을 통해 보호를 제공하고 있다. 가목의 경우 주지성이, 자목의 경우 시기적 제한이 그 적용상의 한계점으로 작용하고 있는데, 둘은 일본 부경법 규정의 영향을 받은 것으로 일본 부경법에도 비슷한 요건을 가진 유사규정이 존재한다.<sup>81)</sup> 결국 우리나라와 일본의 부경법 규정을 비교할 때 상품형태보호에 있어서는 차목 규정의 존재가 가장 큰 차이를 만들고 있는 것으로 볼 수 있다. 특히 최근 우리나라 하급심판결에서 차목 규정은 미국에서 발전된 법리인 트레이드 드레스에 해당하는 사안에서도 적용될 수 있는 것으로 판시한 사례<sup>82)</sup>가 있고, 요건도 대상물품이 「타인의 상당한 투자나 노력으로 만들어진 성과」인 점을 요구할 뿐 그 외의 주지성이나 시기적인 제한을 두고 있지 않으므로 폭 넓은 보호를 제공하고 있다. 이 사건의 경우에도 원고가 원고제품의 개발과 홍보를 위하여 막대한 자금을 투자하고 노력한 점을 고려할 때, 일본에서도 우리나라 부경법의 차목과 같은 규정이 있었다면 이를 충분히 주장해 볼 만한 상황이었다고 할 수 있다. 이처럼 우리나라와 일본은 유사한 법체계를 가지고 있으면서도 구체적인 규정과 법리에 있어선 차이점이 있는 경우가 있어, 분쟁의 양상이나 대응이 국내와 다를 수 있으므로 이러한 점을 주의하여야 하고, 앞으로 일본의 부경법상의 공백을 어떠한 방식으로 채워 나갈지도 주의 깊게 지켜볼 필요가 있다.

80) 서울서부지방법원 2013. 6. 21. 선고 2013가합31083 판결

81) 일본 부정경쟁방지법은 제2조 제1항 제3호에서 우리나라의 자목과 유사한 규정을 두고 있는데 이 역시 3년의 시기적 제한이 있어 이 사건에서도 원고는 위 제3호의 상품형태 모방행위를 주장하지 않은 것으로 보인다.

82) 서울고등법원 2016. 5. 12. 선고 2015나2044777 판결, 이른바 ‘단팥빵 사건’

## VIII. 전문가 컬럼

### 1. 제 4차 산업혁명에서의 오픈소스 개발 방식과 특허 전략

〈외부기고 : 충남대학교 법학전문대학원  
이철남 교수〉

## 제4차 산업혁명에서의 오픈소스 개발방식과 특허 전략

충남대학교 법학전문대학원  
이 철 남

### 1. 서론

제4차 산업혁명이 정확히 무엇을 의미하는지는 여전히 명확하지 않다. 다만 그것이 정보통신기술을 기반으로 할 것이라는 점, 특히 소프트웨어 기술을 바탕으로 할 것이라는 점은 비교적 확실해 보인다. 그런데 최근의 소프트웨어의 개발 및 배포 방식은 기존의 독점소프트웨어 개발방식에서 오픈소스 소프트웨어 개발 및 배포 방식으로 전환되고 있다. 독점소프트웨어 개발방식은 특정 기업이 소프트웨어를 단독으로 개발하여 저작권 등 독점권을 갖고, 비즈니스 모델에 따라 다른 개인 또는 기업들에게 유료 사용권을 부여하는 모델이다. 반면 오픈소스 소프트웨어 개발 방식은 일반적으로 다수의 기업들이 커뮤니티를 형성하여 공동으로 개발하고 특정한 오픈소스 라이선스로 무료로 배포하는 모델이다. 특히 지난 20여 년 동안 PC 운영체제(리눅스), 웹서버(아파치), 모바일 플랫폼(안드로이드), 클라우드(오픈스택) 등 다양한 분야에서 오픈소스 프로젝트가 성공적으로 발전해 왔다.

그런데 다수의 기업들이 참여하게 되는 오픈소스 모델에서는 해당 프로젝트와 관련하여 각 기업들이 보유한 지식재산권을 어떻게 처리해야 할 것인가의 문제가 발생한다. 소프트웨어는 저작권, 특허권, 영업비밀, 상표권 등 다양한 지식재산권에 의해 보호를 받는다. 오픈소스 커뮤니티에 참여하고 있는 개인, 기업 등도 관련 소프트웨어에 대한 다양한 지식재산권을 보유할 수 있다. 따라서 오픈소스 프로젝트의 운영과정에서 관련 지식재산권, 특히 특허권을 어떻게 처리할 것인가의 문제는 상당히 중요하다. 최근 IoT 분야에서의 오픈소스 프로젝트와 관련하여 기업들 사이에 발생했었던 합종연횡도 특허권의 취급과 관련된 쟁점에 이견이 있었기 때문이다.

이하에서는 오픈소스 프로젝트에서의 지식재산권 쟁점들을 오픈소스 라이선스에 포함된 특허 관련 규정을 중심으로 검토하고, 주요 오픈소스 프로젝트들의 특허 정책 사례들을 살펴보기로 한다.

### 2. 오픈소스 프로젝트의 지식재산권 쟁점들

#### 가. 오픈소스 프로젝트와 라이선스

오픈소스 프로젝트에 참여하는 개인과 기업들은 각자의 기여부분에 저작권 등의 지식재산권을 보유하면서 특정한 오픈소스 라이선스 조건으로 누구나 이용할 수 있도록 허락한다. 일반 상용소프트웨어와 마찬가지로 오픈소스 소프트웨어도 저작권 등 지식재산권으로 보호를 받는다. 그런데 오픈소스의 권리자들은 되도록이면 많은 사람들이 자유롭게 사용할 수 있도록 광범위한 라이선스를 부여하고 있다. 예를 들어 사용자들에게 사용에 대한 권리뿐만 아니라 마음대로 복제 및 배포를 할 수 있도록 하고, 소스코드까지 제공하여 마음대로 수정할 수 있도록 허락한다. 하지만 상용소프트웨어처럼 그에 따르는 로열티를 요구하지는 않으며, 대신 몇 가지 지켜야 할 의무사항을 요구한다.

오픈소스 라이선스들은 각각의 라이선스들이 규정하고 있는 내용의 차이에 따라 다양한 형태로 분류할 수 있지만, 특히 카피레프트 조항<sup>83)</sup>을 포함하는지의 여부에 따라 Permissive 라이선스와 카피레프트 라이선스로 분류할 수 있다. 카피레프트 조항을 포함하지 않은 대표적인 라이선스는 BSD 라이선스이다. BSD 라이선스로 배포되는 오픈소스는 소스코드에 표시된 저작권자와 워런티에 관한 내용을 공지하는 정도의 의무사항만을 충족하면 누구나 자유롭게 사용할 수 있다.

카피레프트 조항을 포함한 대표적인 라이선스는 GPL 2.0이다. GPL 2.0로 배포되는 오픈소스 소프트웨어를 활용한 제품을 판매하기 위해서는 i) 각 복제본에 적절한 저작권 표시와 보증책임이 없음을 명시하고, ii) GPL 라이선스를 언급하는 고지사항과 보증책임 관련 고지사항을 원본 그대로 유지하고, iii) 소프트웨어를 양도 받는 모든 이들에게 소프트웨어와 함께 GPL 라이선스 사본을 제공하고, iv) 파일을 수정한 경우 수정했다는 사실과 날짜를 파일에 명기해야 한다. 그리고 v) 원본저작물과 파생저작물(derivative work)을 GPL 2.0에 의해 배포해야 하며, vi) 원본저작물 및 파생저작물에 대한 소스코드를 제공하거나, 요청시 제공할 것이라는 약정서를 제공해야 한다.<sup>84)</sup>

## 나. 오픈소스 라이선스에서의 특허 관련 규정

대표적인 오픈소스 라이선스인 BSD 라이선스 및 GPL 2.0 등이 만들어졌던 1980년대 후반과 1990년대 초반에는 소프트웨어 관련 특허가 많지 않았다. 그래서 대다수의 오픈소스 라이선스들은 저작권의 이용관계에만 초점을 맞추었을 뿐 특허의 보호와 이용관계에 관한 사항은 그다지 고려하지 않았었다. 하지만 1990년대 후반에 들면서 미국을 중심으로 대량의 소프트웨어 관련 특허가 부여되기 시작하고 관련 분쟁도 증가하자, 오픈소스 라이선스들 중에서도 특허관련 조항을 포함하는 경우가 증가하고 있다. 예를 들면 Apache License 2.0, GPL 3.0 등 비교적 최근의 라이선스들은 모두 상세한 특허관련 규정을 포함하고 있다.

오픈소스 라이선스에 따라 약간씩 규정이 다르긴 하지만 오픈소스 라이선스에 포함되어 있는 특허관련 내용으로는, i) 저작권에 의한 라이선스와 함께 라이선서가 보유한 특허권에 대한 라이선스도 명시적으로 부여하는 조항, ii) 라이선시가 기여자 등을 상대로 특허침해소송을 제기하는 경우 해당 라이선스가 종료된다는 조항,<sup>85)</sup> iii) 해당 소프트웨어를 사용하기 위해 제3자의 특허라이선스가 필요한 경우 관련 내용을 'LEGAL' 파일등의 형태로 고지할 것 등을 요구하는 조항, 또는 제3자의 특허침해와 관련된 보증에 관한 조항 등을 들 수 있다. 자유소프트웨어재단(Free Software Foundation) 등 전통적인 오픈소스 커뮤니티들은 소프트웨어 관련 특허가 프로그래밍의 자유를 제한하고 있다는 등 부정적인 견해가 많은데, 이러한 경향은 오픈소스 라이선스의 특허관련 조항에도 반영되어 통상의 특허라이선스계약들과는 상당히 다른 내용들이 포함되었다. 일반적인 특허라이선스계약과 비교할 때 오픈소스 특허라이선스는 특허의 보호에 초점을 두기보다는, 대체로 오픈소스 커뮤니티에서 관련 특허를 자유롭게 이용할 수 있도록 하는데 중점을 두고 있다.

83) 카피레프트(Copyleft) 조항이란 특정 오픈소스 라이선스로 배포된 소스코드를 원본 그대로 혹은 수정하여 재배포할 때 원래 소스코드에 적용된 오픈소스 라이선스와 동일한 라이선스로 재배포할 것을 요구하는 조항을 의미한다.

84) "오픈소스SW 라이선스 가이드 2.0", 저작권위원회, 2010. 12. 참고.

85) 이와 같은 조항을 통상 특허보복(patent retaliation)조항이라고도 한다.

## ① GPL 2.0

FSF 등 자유소프트웨어(Free Software)진영이 소프트웨어 특허에 대해 가지는 시각은 GPL 서문에 잘 나타나 있다. 이에 따르면 현재 소프트웨어 특허로 인하여 자유소프트웨어가 끊임없이 위협을 받고 있는 상황이며, 만약 자유소프트웨어의 배포자들이 개별적으로 특허를 취득하는 경우 해당 프로그램이 독점(proprietary) 소프트웨어가 될 가능성이 있으므로, FSF는 이러한 문제에 대처하기 위해서 GPL 조건의 소프트웨어를 이용하는 모든 사람들이 무료로 자유롭게 사용할 수 있는 특허만을 자유소프트웨어에 포함시키고자 한다는 것이다. 이와 같은 기본인식에도 불구하고 GPL 2.0에는 특허권에 관한 내용이 짧게 언급되어 있을 뿐인데, 비록 자유소프트웨어 진영이 소프트웨어 특허에 대해 반대하고 있긴 하지만, 소프트웨어 특허의 인정여부는 결국 각국의 입법 또는 법해석에 관한 문제이다. 따라서 GPL의 차원에서는 GPL 조건의 소프트웨어에 관련 특허가 부여되었거나 앞으로 부여될 수 있다는 현실을 받아들일 수밖에 없다.

GPL 2.0 제7조는 법원의 판결이나 특허권 침해에 대한 주장, 또는 특허 문제에 국한되지 않은 그 밖의 이유들로 인해서 본 라이선스의 규정에 배치되는 사항이 발생한다 하더라도, 그로 인해 본 라이선스의 조건과 규정들이 면제되는 것은 아니라고 규정하고 있다. 프로그램을 배포하는데 있어 본 라이선스가 부과하는 의무와 기타 다른 관련된 의무들을 동시에 충족시키는 것이 불가능하다면, 배포 자체를 포기해야 한다. 예를 들면, 특정한 특허 관련 라이선스가 프로그램의 복제물을 직접 또는 간접적인 방법으로 당신에게서 양도받은 임의의 제3자에게 해당 프로그램을 무상으로 재배포할 수 있게 허용하지 않는다면, 그러한 특허 라이선스와 본 라이선스의 규정들을 동시에 충족시키는 유일한 방법은 프로그램을 아예 배포하지 않는 것밖에 없다.<sup>86)</sup> 본 조항의 목적은 특허나 저작권 침해 등의 행위를 조장하거나 해당 권리의 정당성에 이의를 제기하려는 것이 아니다. 본 조항의 유일한 목적은 GPL의 실행을 통해 구현되어 있는 자유 소프트웨어 배포 시스템을 통합적으로 보호하기 위한 것이다. 많은 사람들이 지속적으로 이 배포 시스템에 대해 신뢰 있는 지원을 계속함으로써, 이 시스템을 통해 배포된 소프트웨어의 다양한 분야에 많은 공헌을 해 주었다. 소프트웨어를 어떤 배포시스템을 통해 배포할 것인가를 결정하는 것은 전적으로 저작자나 기증자들의 권한이며, 일반 사용자들이 그 선택을 강요할 수는 없다.

특허권에 관한 GPL 2.0에서의 내용을 요약하면, 첫째, 특허권자 자신이 특허기술을 구현한 소프트웨어를 GPL로 배포하였다면, GPL 서문이나 제7조의 해석상, GPL 조건을 준수하면서 해당 소프트웨어를 사용하는 이용자에게는 특허권을 주장하지 않겠다는 서약을 한 것으로, 또는 특허라이선스를 묵시적으로 허락한 것으로 해석할 수 있다. 둘째, 소프트웨어에 제3자의 특허기술이 포함된 경우, 특허권자가 모든 GPL 이용자에게 무상의 라이선스를 제공하는 경우에만 해당 소프트웨어를 GPL로 배포할 수 있다. 다시 말해 프로그램의 복제물을 제공받은 임의의 제3자가 해당 프로그램을 무상으로(royalty-free) 사용하거나 재배포할 수 없는 경우, 해당 소프트웨어를 GPL로 배포하는 것은 불가능하다

다만, 특허나 저작권이 설정된 인터페이스로 인해서 특정 국가에서 프로그램의 배포와 사용이 함께 또는 제각각 제한되어 있는 경우, 본 라이선스를 프로그램에 적용한 최초의 저작권자는 문제가 발생할 수 있는 국가들을 제외하고 프로그램을 배포한다는 지역적 제한조건을 명시적으로 설정함으로써 문제가 발생하지 않는 국가에서만 배포가 허가되도록 할 수 있다. 이 경우 이러한 제한조건은 본 라이선스의 일부로 간주된다.<sup>87)</sup>

한편 GPL 3.0은 특허와 관련하여 많은 논쟁과 격론 끝에 만들어졌기 때문에 비교적 상세한 규정을 두고 있다. 예를 들어 기여자(Contributor)의 경우 자신이 기여한 부분(Contributor Version)에 대해, 비독점적이고 무료의(non-exclusive and free royalty) 특허 라이선스를 허락하는 것으로 규정하였다.<sup>88)</sup>

86) GPL 2.0 제7조.

87) GPL 2.0 제8조.

## ② 아파치 라이선스

아파치소프트웨어재단(Apache Software Foundation)에서 만들어 배포하고 있는 Apache 라이선스는 안드로이드 프로젝트, 오픈스택 프로젝트 등 최근에 발전하고 있는 오픈소스 프로젝트의 대표 라이선스로 채택되고 있다. 아파치 라이선스의 경우도 1995년의 버전 1.0과 2000년의 버전 1.1에는 특허에 관한 내용이 전혀 포함되어 있지 않다. 하지만 2004년에 발표된 버전 2.0에는 특허에 관한 내용이 비교적 상세히 포함되게 되었다. 관련 조항을 보면, 프로젝트 기여자들은 이용자들에게 소프트웨어를 작성 및 사용, 판매, 판매를 위한 청약, 수입, 그 외 방법으로 이전할 수 있는, 영구적이면서 전 세계에서 사용 가능하고 (본 조항에 명시된 경우를 제외하고) 번복이 불가능한 비독점 특허 라이선스를 무료로 부여한다. 라이선스가 부여되는 범위는 기여자에 의해 라이선스 허용이 가능한 특허 청구항 중에서 해당 기여자의 기여가 단독으로, 혹은 기여가 반영된 저작물과의 조합을 통해 필연적으로 특허를 침해하는 경우에만 적용된다.<sup>89)</sup>

아파치 라이선스 2.0에는 특허보복조항도 포함되어 있다. 동 조항에 의하면 이용자가 어떤 개인이나 법인을 상대로, 해당 소프트웨어 또는 그 안에 반영된 기여 부분이 직접적 혹은 간접적으로 특허를 침해한다고 주장하는 특허 소송(교차 청구나 반소 포함)을 제기하면, 본 라이선스에 근거해 해당 이용자에게 부여된 특허 라이선스는 해당 소송이 제기되는 시점에서 전부 종료된다.<sup>90)</sup>

## 3. 오픈소스 커뮤니티의 특허 정책

### 가. 표준화 기구의 지식재산권 정책

다수의 기업들이 함께 모여서 필요한 소프트웨어를 개발하고 채택하는 오픈소스 커뮤니티의 모습은 관련 분야에서 적절한 표준 기술을 개발하고 채택하는 표준화 기구의 모습과 비슷하다. 대부분의 표준화 기구에서는 표준으로 채택되는 기술과 관련하여 회원사들이 보유하고 있는 지식재산권을 어떻게 처리할 것인가에 관한 지식재산권 정책(IPR Policy)을 채택하고 있다. 예를 들면 대표적인 공적 표준화 단체인 ISO/IEC 나 ITU는 대체로 지식재산권 문제는 회원사들 사이의 자유로운 협상에 맡기되, 되도록이면 합리적이고 비차별적인(Reasonable and Non-Discriminatory) 조건으로 라이선스를 부여할 것을 요구하는 정책을 채택하고 있다.

경우에 따라서는 표준 단체의 특성을 반영하여 매우 진보적인 정책이 채택되는 경우도 있다. 인터넷기술에 관한 대표적인 표준단체인 W3C는 오랫동안의 논쟁 끝에 2003년 로열티-무료(Royalty-Free)의 라이선스를 기반으로 한 특허 정책(Patent Policy)을 확정지었다.<sup>91)</sup> 동 정책의 목표는 웹(Web)을 구성하는 중요한 표준들이 로열티-무료의 라이선스 조건을 기반으로 구현될 수 있도록 보증하는 것인데, 이 때 로열티-무료 라이선스조건이란, 라이선서(Licensor)가 소유하고 있거나 통제할 수 있는 모든 필수특허(essential claims)에 대하여, W3C의 회원여부에 관계없이 전세계 모든 사람에게, 로열티 등의 대가없이 허여하는 특

88) GPL 3.0 제11조. 특허.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

89) Apache License 2.0 제3조.

90) Apache License 2.0 제3조.

91) <http://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy-20030520.html>

허라이선스를 의미한다.<sup>92)</sup> 이러한 특허정책은 RAND(Reasonable And Non-Discriminatory) 조건을 취하고 있던 대부분의 국제표준화기구들(ISO)의 정책과는 상당한 차이가 있었다. W3C가 이와 같은 결정을 내린 데에는 웹기술을 발명하고 W3C를 이끌고 있던 Tim Berners-Lee의 의견과 더불어, 정책결정에 참여하였던 오픈소스 소프트웨어 활동가들이 큰 영향을 미쳤다.

## 나. 오픈소스 커뮤니티와 특허권

오픈소스 라이선스를 개정하는 과정에서 특허에 관한 쟁점들이 논의되기는 하였지만, 비교적 최근까지 오픈소스 커뮤니티에서 특허 정책을 공식적으로 채택하는 사례는 거의 없었다. 다만 해당 커뮤니티가 채택하는 오픈소스 라이선스를 통하여 간접적으로 특허 정책을 파악할 수 있을 뿐이다.

### ① 리눅스 커널 프로젝트와 GPL 라이선스

리눅스 커널은 GNU 라이브러리, 핵심 유틸리티 및 셸과 함께 GNU/리눅스 운영체제의 핵심을 이루는 소프트웨어이다. Open HUB에 의하면, 2017년 4월 현재까지, 리눅스 커널 프로젝트에 16,387명의 기여자들이 941,791번의 기여를 하였으며, 코드 라인수는 25,444,635 라인에 달한다. 프로그래밍 언어는 95.2%가 C로 작성되었고, 이 밖에 Assembly(2.2%), C++(1.8%) 등이 사용되었다.<sup>93)</sup>

리눅스 커널 프로젝트는 GPL 2.0로 배포되고 있다. 앞서도 살펴보았듯이, GPL 2.0은 특허 라이선스를 명시적으로 부여하는 내용을 포함하고 있지는 않지만, GPL 2.0 조건을 준수하면서 해당 소프트웨어를 사용하는 이용자에게는 특허권을 주장하지 않겠다는 서약을 한 것으로, 또는 특허라이선스를 묵시적으로 허락한 것으로 해석할 수 있다. 따라서 리눅스 커널 프로젝트에 참여하고 있던 기업들은 기여 부분에 포함된 특허권에 대해 이상과 같은 GPL 2.0의 조건에 동의한 것으로 해석할 수 있다.

92) W3C 로열티-무료 라이선스 조건은 표준(Recommendation)의 구현물(Implementation)을 제조, 주문제조, 사용, 판매, 판매를 위한 청약, 수입, 배포 및 처분할 수 있는 양도불가능의 서브라이선스 설정권이 없는 라이선스이며, 구체적으로 다음과 같은 요건을 충족시켜야 한다.

1. W3C의 회원여부에 관계없이, 전세계 모든 사람에게 허용되어야 하며;
2. 라이선서가 소유하고 있거나 관리하고 있는 모든 필수특허(essential claims)에 적용되며;
3. 표준의 구현물이나 표준에서 요구되고 있는 것으로 제한될 수 있으며,
4. 라이선서가 소유하거나 관리하고 있는 모든 필수특허에 대해 상호주의(reciprocal) RF 라이선스 허여를 조건으로 할 수 있다. 상호주의 라이선스는 모든 사람에게 허용되도록 요구할 수 있으며, 또한 모든 사람들로부터 추가적인 상호주의 라이선스를 허여받는 것을 조건으로 할 수 있다.
5. 로열티, 수수료 또는 기타의 대가 지급을 조건으로 할 수 없다;
6. 라이선서가 라이선시로부터 W3C 표준을 구현하는데 필수적인 특허의 침해로 이유로 소송을 제기당했을 때, 라이선시에 대해 라이선스를 중지할 수 있다.
7. 어떠한 기술, 지적재산권의 사용에 대한 추가적인 조건이나 제한, 또는 라이선시의 행위에 대한 다른 제한을 부과할 수 없으나, 준거법 및 분쟁해결과 같이 라이선스 관계의 유지와 관련된 합리적이고, 통상적인 조건은 포함할 수 있다.
8. 라이선서가 제공한 W3C 로열티-무료 라이선스 조건을 받아들이지 않겠다는 선언을 하는 구현자에 대해서는 받아들여지지 않는 것으로 할 수 있다.

라이선스 기간:

9. W3C 표준이 유효하게 존재하는 동안, 동 정책(Policy)의 요구사항에 부합하는 RF 라이선스는 라이선서에 의해 제공된다. 그러한 라이선스 기간은, 5(10)의 제한에 구속되어, 문제되고 있는 특허의 존속기간동안으로 한다.
10. W3C가 표준을 폐기하면, 새로운 라이선스는 허여할 필요는 없지만, 표준의 폐기 전에 허여된 라이선스들은 효력이 지속된다.

<http://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy-20040205/#sec-Requirements>

93) <https://www.openhub.net/> 참조.

리눅스 프로젝트에 대한 특허 침해 문제가 제기되면서 일부 기업들은 리눅스와 관련된 특허를 오픈소스 공동체에 기부하거나 자유롭게 사용할 수 있도록 하겠다는 공식적인 선언을 하기도 했다.<sup>94)</sup> 예를 들면 IBM은 오픈소스 소프트웨어를 기반으로 활동하고 있는 개인이나 그룹에게 자사가 가진 500개의 미국 특허를 자유롭게 사용할 수 있도록 허락한다는 발표를 하였고, Computer Associate도 오픈소스 소프트웨어의 개발, 사용 또는 배포행위에 대하여 14개의 미국 특허 및 이와 관련된 외국 특허의 권리를 주장하지 않겠다고 발표하였다. 이밖에 Ericsson, Nokia, Novel, RedHat 등의 기업들이 비슷한 선언을 하였다. 당시 리눅스 커널 프로젝트를 주도하고 있었던 Open Source Development Labs은 이상과 같은 기업들의 기부 또는 확약을 통해 제공된 특허권들을 오픈소스 개발공동체와 기업들이 적절히 활용할 수 있도록 하기 위해 '특허공유(patent commons)' 프로젝트를 시작하였다.<sup>95)</sup>

한편 IBM, NEC, Philips, Sony, Redhat, Novell 등 리눅스 관련 기업들이 주축이 되어 만든 Open Invention Network(이하 'OIN')은 리눅스 플랫폼을 보호하기 위한 특허풀을 구축해 가고 있다.<sup>96)</sup> OIN의 정회원으로는 Google, IBM, NEC, Novell, Philips, Red Hat, Sony가 포함되어 있다.<sup>97)</sup> OIN의 라이선시들은 자사의 특허를 OIN 및 다른 라이선시들에게 무료로 라이선스하는 것을 대가로 OIN과 라이선시들의 특허를 무료로 사용할 수 있다. 구글이 처음으로 OIN과 라이선스계약을 체결한 이후 현재까지 1000개가 넘는 기업들이 참여하고 있고, 우리나라에서도 NHN, LG전자 등이 OIN과 라이선스 계약을 체결했다.

## ② 아파치, 안드로이드, 오픈스택 프로젝트와 아파치 라이선스

아파치 웹서버는 NCSA 웹서버, HTTPd를 기반으로 하는데, 1995년 경 오리지널 프로그래머들이 NCSA를 떠나고 업데이트가 늦어지는 등 문제가 발생하게 되자, 일련의 프로그래머들이 new-httpd라는 메일링 리스트를 통해 패치들을 제공하기 시작했고, 1995년 4월 아파치 서버의 첫 번째 공식 버전을 배포했다.<sup>98)</sup> HTTPd 프로젝트가 성장하고 관련된 다른 프로젝트들이 진행됨에 따라 이들을 지원할 수 있는 아파치 재단이 만들어졌다. 아파치 재단과 관련하여 현재 340여 개의 프로젝트가 진행되고 있다.

아파치 재단이나 재단의 프로젝트에 의해서 만들어진 모든 소프트웨어는 현재 아파치 라이선스 버전 2.0에 의해 배포되고 있다. 배포시의 의무사항으로는 저작권, 특허, 상표, 권리귀속(attribution)에 대한 고지사항을 소스코드 또는 "NOTICE" 파일 등에 포함시킬 것과, 수취인에게 라이선스 사본을 제공하도록 요구하고 있으며, 파일을 수정하여 배포할 경우 수정된 파일에 대해 수정사항을 표시한 안내 문구를 첨부할 것을 요구하고 있다. 하지만 카피레프트 조항을 포함하고 있지 않기 때문에 반드시 동일한 라이선스로 배포할 필요는 없으며, 소스코드 제공의무도 없다는 점에서 기본적으로 BSD 라이선스와 비슷하다.

아파치 라이선스 2.0 버전은 2004년 아파치 재단에 의해 승인되었으며, 특허권에 관한 사항 등 비교적 상세한 내용이 포함되었다. 그 결과 카피레프트 조항을 포함하고 있지 않은 라이선스들 중에서 가장 널리 사용되는 오픈소스 라이선스로 자리매김하고 있다. 아파치 2.0 라이선스를 사용하고 있는 대표적인 오픈소스 프로젝트로는 안드로이드 프로젝트와 오픈스택 프로젝트를 들 수 있다.

안드로이드 오픈소스 프로젝트는 2005년 구글이 안드로이드 사를 인수하고 2007년 OHA(Open Handset Alliance)를 결성한 후 2008년 안드로이드 플랫폼을 아파치 라이선스로 배포하면서 시작되었다고 볼 수 있다. 안드로이드 플랫폼을 아파치 2.0 라이선스를 통해 배포하는 것과 별도로, 구글은 private 코드 브랜

94) OSDL, "Understanding Patent Pledges: An Overview of Legal Considerations", Open Source Development Labs, Inc., 2006.

95) <http://www.patent-commons.org/>

96) <http://www.openinventionnetwork.com/about.php>

97) <http://www.openinventionnetwork.com/community-of-licensees/>

98) [http://www.governingwithcode.org/case\\_studies/pdf/Apache.pdf](http://www.governingwithcode.org/case_studies/pdf/Apache.pdf)

치를 관리하고 있다.<sup>99)</sup> private 코드 브랜치는 public 코드 브랜치로 배포되기까지 6-9개월 정도 개발된다. private 브랜치는 구글이 선정한 OEM에게 공개되며, 이들은 구글과 함께 차기 구글 브랜드 휴대폰을 개발하게 된다.<sup>100)</sup>

오픈스택(OpenStack) 프로젝트는 2010년 Rackspace사와 미국 항공우주국(NASA)에 의해 시작된 클라우드 컴퓨팅 오픈소스 프로젝트이다. 처음 시작은 NASA의 Nebula 플랫폼과 Rackspace사의 클라우드 파일 플랫폼의 소스를 기반으로 하였다. 2012년에 오픈스택재단이 설립되어 현재까지 오픈스택 프로젝트를 지원하고 있다.<sup>101)</sup> 기여자들이 소속되어 있는 기업들로는 HP, Red Hat, IBM, Cisco Systems, NEC 등 소프트웨어 및 하드웨어 분야의 다양한 기업들이 포함되어 있다.<sup>102)</sup>

앞에서도 살펴본 것처럼 아파치 2.0 라이선스에는 기여자가 자신의 특허권에 대해 무료의 특허 라이선스를 허락한다는 내용과, 라이선시가 관련 오픈소스를 사용하는 기업 등에 대해 특허 소송을 제기할 경우 특허 라이선스가 종료된다는 특허보복조항이 포함되어 있다.<sup>103)</sup> 따라서 아파치 2.0 라이선스를 채택하고 있는 아파치, 안드로이드, 오픈스택 프로젝트에 참여하는 기업들은 이와 같은 특허 정책에 동의하면서 코드를 기여하거나 프로젝트의 결과물을 사용하게 된다. 그런데 아파치 2.0 라이선스가 함축하고 있는 내용을 검토해보면 유료의 특허 라이선스를 주된 수익으로 하는 비즈니스 모델을 채택하고 있는 기업의 입장에서는 쉽게 받아들이기는 어려운 부분이 있다.

## 다. IoT 관련 사례

제4차 산업혁명시대의 중요 기반 기술 중의 하나인 사물인터넷(IoT)이 중요한 기술로 부각되면서, 몇몇 기업에 의해 IoT 분야에서 표준의 설정 및 오픈소스 개발방식을 통한 구현의 필요성이 제기되었다. 초기의 논의를 이끌었던 대표적인 기업은 삼성전자와 퀄컴이었다. 하지만 두 기업은 표준 및 오픈소스에 관한 특허 정책에 이견을 보이면서 결국 서로 다른 단체를 만들게 되었다.

### ① AllSeen Alliance

AllSeen Alliance는 퀄컴이 주축이 되어 만들어진 IoT 분야의 표준화 단체이며, 여기에서 만든 표준 스펙을 오픈소스로 구현한 프로젝트가 AllJoyn이었다. AllSeen Alliance가 초창기에 채택했었던 지식재산권 정책은 다음과 같다.<sup>104)</sup>

대표 라이선스는 ISC 라이선스였다. ISC 라이선스는 BSD 라이선스와 유사한 라이선스이며, 저작권 고지 사항만 표시하면 해당 소스코드를 자유롭게 사용할 수 있다.<sup>105)</sup> 아파치 라이선스와 비교할 때 특히 특허 라이선스에 관한 사항이 포함되어 있지 않다는 점에서 차이가 있다.

외부 배포(Outbound Distributions)에 관하여, AllSeen Alliance는 프로젝트 코드를 ISC 라이선스로 배

99) <http://source.android.com/source/code-lines.html>

100) 「Open governance Index : Measuring the true openness of open source projects from Android to Webkit」, Vision Mobile, July 2011, p.15.

101) <https://www.openstack.org/foundation/>

102)

<http://seekingalpha.com/article/2523745-hp-is-the-new-openstack-leader-what-does-it-mean-for-red-hat>

103) Apache License 2.0 제3조.

104) <https://allseenalliance.org/alliance/ip-policy> 참조.

105) <http://opensource.org/licenses/ISC> 참조.

포한다. 하지만 ISC 라이선스에서 명시적으로 부여된 부분을 제외하고는 프로젝트 코드에 대한 저작권, 특허권 또는 기타 지식재산권에 대한 권리나 라이선스를 부여하지 않는다.

내부 기여(Inbound Contributions)에 관하여, Alliance에 기여되는 모든 프로젝트 소스코드는 Alliance 인증 기여 프로세스를 거쳐야 하며, 개발자 인증서(Developers Certificate of Origin)를 포함해야 한다. 그리고 기여자의 선택에 의해 Alliance 인증 기여자계약(Contribution Agreement)을 통해 기여되는 것을 제외하고, 모든 기여는 ISC 라이선스를 통해 이루어진다.<sup>106)</sup>

## ② OIC와 OCF

Open Interconnect Consortium(이하 'OIC)은 IoT에 관련된 기기들을 위한 표준과 인증 프로그램을 위해 2014년 Intel, Broadcom, 삼성전자에 의해 시작하였다. IoT는 사물들 간에 신뢰할만한 연결을 필요로 하는데, OIC는 이와 같은 요구사항을 스펙(specification), 참조 구현(reference implementation) 및 인증 프로그램을 통해 가능하게 한다. IoTivity는 OIC 회원들이 주축이 되어 오픈소스로 참조 구현(reference implementation)한 것이다.<sup>107)</sup> 현재 IoTivity 프레임워크에 대한 1.2.1 버전이 배포되었다.

그런데 Broadcom은 지식재산권의 취급에 관하여 이견이 있었기 때문에 곧바로 탈퇴하였다. 당시에 IoT와 관련하여 이미 퀄컴을 중심으로 한 AllSeen Alliance가 구성되어 논의를 진행하고 있었는데, 특허권의 취급과 관련하여 AllSeen Alliance와 OIC는 접근 방식이 달랐다. AllSeen Alliance는 회원사들의 특허권에 대해 명확한 입장을 밝히지 않은 반면, OIC는 회원사들로 하여금 다른 회원사들에 대해 특허권을 행사하지 않는 것으로 하였다.<sup>108)</sup>

그런데 2016년 2월 OIC는 명칭을 OCF로 변경하고 AllSeen Alliance의 주요 회원들이었던 퀄컴, 마이크로소프트, Electrolux 등을 회원으로 받아들였다. 현재 회원사는 300개가 넘었다. OCF는 로열티 무료의 특허 라이선스를 기반으로 하는 OIC의 지식재산권 정책을 그대로 계승하고 있다.<sup>109)</sup> 아울러 IoTivity는 Alljoyn과의 통합 과정에서 다른 오픈소스 프로젝트들이 IoTivity와 Alljoyn을 보다 많이 포함할 수 있도록 하기 위해 프로젝트의 라이선스를 아파치 2.0 라이선스로 변경하였다.

## 4. 맺음말

IoT 분야의 OCF 사례로 볼 때 오픈소스 프로젝트를 주도하거나 적극적으로 참여하고자 하는 기업의 입장에서는 해당 프로젝트의 결과물에 대해 전통적인 유료 특허 라이선스 모델을 채택하기는 어려울 것으로 보인다. 나아가 단순 참여자이거나 프로젝트의 결과물을 자사의 제품에 이용하고 있는 기업의 입장에서도 프로젝트가 채택한 오픈소스 라이선스에 특허보복조항이 포함된 경우 자사의 특허권을 주장하기가 쉽지는 않다. 결국 오픈소스 소프트웨어의 개발 및 배포 방식에 참여하거나 그 결과물을 활용하고자 하는 기업들은 자사의 특허권을 공격용으로라기보다는 방어용으로 활용할 수밖에 없다. 특허권에 대한 이와 같은 시각은 오랫동안 오픈소스 개발 및 배포방식을 활용하여 사업을 해오고 있는 Redhat과 같은 기업의 특허정책

106) <https://allseenalliance.org/alliance/ip-policy> 참조.

107) [https://en.wikipedia.org/wiki/Open\\_Connectivity\\_Foundation](https://en.wikipedia.org/wiki/Open_Connectivity_Foundation) 참조.

108)

<https://gigaom.com/2014/10/10/its-an-iot-standards-shakeup-as-broadcom-dumps-intels-open-interconnect-consortium/> 참조.

109)

[https://openconnectivity.org/wp-content/uploads/2016/03/Second-Amended-Open-Interconnect-Consortium-IPR-Policy\\_March-14-2016.pdf](https://openconnectivity.org/wp-content/uploads/2016/03/Second-Amended-Open-Interconnect-Consortium-IPR-Policy_March-14-2016.pdf)

에 잘 드러나 있다. Redhat은 소프트웨어 특허가 본격적으로 부여되기 시작한 이후 소수의 대기업들이 많은 수의 소프트웨어 특허를 축적해 왔으며 이제 그러한 특허 포트폴리오가 남용될 준비가 되어 있다고 주장하고 있다.<sup>110)</sup> 하지만 Red Hat도 비즈니스를 수행하기 위해서는 현실적으로 방어목적의 특허 포트폴리오를 만들 수밖에 없다. 이것이 Redhat이 기본적으로 소프트웨어 특허를 반대하면서도 이와 모순되게 특허를 취득할 수밖에 없는 이유이다.

Redhat 등이 우려하고 있었던 소프트웨어 특허 문제는 이제 현실이 되고 있다. 예를 들면 RedHat이 JBoss 프로젝트를 인수한 직후인 2006년 Firestar가 Redhat을 상대로 미국 텍사스동부연방법원에 특허권 침해소송을 제기했고, 결국 2008년 6월 (비공개의) 일정액을 지급하는 것을 조건으로 JBoss 프로젝트에서 해당 특허를 사용하는 것을 합의하였다.<sup>111)</sup> 최근에는 마이크로소프트가 안드로이드 플랫폼이 자사의 특허를 침해하고 있다는 이유로 로열티를 요구하였고, 삼성전자, LG전자 등 안드로이드 스마트폰 제조업체들이 로열티를 지급하고 있는 것이 현실이다.

이와 같은 현실에서 오픈소스를 활용하고자 하는 기업의 입장에서는 특허 관련 리스크를 분석하고 완화시킬 수 있는 방안을 모색해 보아야 할 것이다. 오픈소스와 관련된 특허 리스크는 오픈소스 라이선스상의 특허 관련 규정이 기업의 특허 포트폴리오에 미치는 영향과, 해당 오픈소스가 제3자의 특허를 침해하는 경우로 나누어 볼 수 있다.

오픈소스 라이선스상의 특허관련 규정이 기업의 특허포트폴리오에 미치는 영향과 관련해서는 오픈소스를 기업에 활용하는 단계별로 대책을 수립해 볼 수 있다. 첫 번째 단계는 단순한 이용자인가 아니면 단순 재배포자로서 활용하는 경우이다. 즉, 라이선스상의 규정상 라이선스(Licensee), 수취인(Recipient), 배포자(distributor) 등의 지위에 해당하는 경우인데, 이 경우에는 해당 오픈소스를 사용함에 있어 특허 라이선스된 범위가 어디까지인지를 명확히 하는 것이 중요하다. 예컨대 관련 오픈소스의 코드에 자사의 Proprietary 코드를 결합시키는 행위가 특허침해에 해당되는지 여부이다. 또한 다른 오픈소스 이용자들을 상대로 자사의 특허권을 행사하는 행위가 관련 라이선스를 위반하는 것인지의 여부도 파악할 필요가 있다. 두 번째 단계는 단순 재배포자의 범위를 넘어 자사의 오픈소스를 일정부분 기여하는(contribute) 경우이다. 이 경우 기업의 입장에서는 자사가 관리하고 있는 특허 포트폴리오 중, 기여하는 코드와 관련되는 특허들은 어떠한 것들인지, 해당 오픈소스 라이선스에 의해 어느 범위까지 라이선스가 부여되는지를 명확히 할 필요가 있다.

마지막으로는 제3자의 특허와 관련되는 문제로서, 오픈소스를 활용하는 과정에서 해당 오픈소스 프로젝트에 참여하지 않는 제3의 기업으로부터 특허 소송을 제기당하는 경우이다. 이 문제는 오픈소스만의 리스크라기보다는 일반적인 소프트웨어를 사용하여 제품을 생산할 때의 리스크이기도 하다. 다만 오픈소스의 경우 소스코드가 공개되어 있기 때문에 침해를 주장하는 원고에게 유리한 측면이 있다. 반면 오픈소스 프로젝트의 규모가 크고 대규모 이용자가 있을 경우에는 공동 대응이 가능하다는 점에서 피고에게 유리한 측면도 존재한다.

이상과 같은 리스크에도 불구하고 제4차 산업혁명에서 오픈소스 개발 및 배포방식이 갖는 중요성을 고려한다면 국내 기업들은 오픈소스 소프트웨어를 적극적으로 활용해 갈 필요가 있다. IoT 분야에서의 사례와 같이 삼성전자 등 대기업들은 오픈소스를 단순 도입하는 단계에서 더 나아가 오픈소스 커뮤니티를 주도적으로 이끌어가고 있다. 중소기업의 입장에서도 각 기업이 속한 분야의 기술 및 산업 환경과 해당 기업의 비즈니스 모델을 고려하여 그에 적합한 오픈소스 활용 전략을 마련해 갈 필요가 있다. 아울러 각 기업이 가진 특허 포트폴리오에 대하여 오픈소스 전략에 적합한 특허 전략을 세워나갈 필요가 있다. 그 과정에서 OIN 등과 같은 특허 협력 프로그램을 활용해 가기를 권한다.

110) [http://www.redhat.com/legal/patent\\_policy.html](http://www.redhat.com/legal/patent_policy.html)

111) [http://www.redhat.com/f/pdf/blog/patent\\_settlement\\_agreement.pdf](http://www.redhat.com/f/pdf/blog/patent_settlement_agreement.pdf)

## # 참고자료

참고 1 NPE 정의 및 선정 기준

참고 2 데이터 범위 및 자료수집 방법

참고 3 산업(6대) · 기술(35대) 분류표(WIPO-IPC 참조)

## 참고 1

## NPE 정의 및 선정 기준

- 본 보고서에서 분석한 NPE 업체는 아래와 같은 정의를 통해 선정
  - 제품은 생산하지 않고, 특허권 및 실시권을 기초로 특허소송 및 라이선스 활동을 행하는 업체
  - 제조업체가 아니고 타사(제조기업 혹은 개인)의 특허권을 전략적으로 양수하거나 특허 라이선스 계약을 통해 특허 포트폴리오를 구성하여 특허 소송 및 라이선스 활동을 행하는 업체 (NPE Business model : middlemen)
  - IP R&D활동으로 특허를 출원 하고 동시에 특허소송 및 라이선스 활동을 하는 업체 (NPE Business model : R&D-based)
  - 제조업체 모기업이 자사의 비즈니스 방어 및 특허 수익 강화를 목적으로 설립한 자회사 (NPE Business model : salvage)
  - 대학·연구소들이 보유한 아이디어와 발명을 제휴를 통해 국내외에 특허로 출원하고 기업등 수요처에 매각하는 활동을 행하는 업체
  - IP R&D를 통한 특허를 활용한 수익 창출을 활발히 하는 대학과 연구소
  - 특허권을 보유하고 있으나 이를 실시하지 않는 개인 발명가

## 참고 2

## 데이터 범위 및 자료수집 방법

### ■ 데이터 범위

- 본 보고서에 사용된 특허 분쟁통계는 '17년 1분기 분쟁사건을 대상으로 산출
  - 분쟁 데이터의 경우 IP 분쟁 사례 조사·분석 사업을 통해 파악된 사례 중 국제 특허분쟁 사건만을 모은 결과로서 비소송 사건 및 상표·디자인 분쟁사건을 제외한 수치
  - 소송 사건 중 특허번호 확인이 어려운 경우 데이터의 정확도 및 통일성을 위해 분석 대상에서 제외
- 본 보고서에서 아용한 산업·기술분류에 관한 통계는 WIPO (World Intellectual Property Organization(세계지적재산권기구))의 IPC (International Patent Classification(국제특허분류)) concordance Table을 기준으로 6대 산업, 35대 기술로 재분류

### ■ 자료 수집

- Lexis-Nexis, Lexmachina Data Base시스템을 활용하여 미국 내 특허침해 소송사건 전수 조사
- Patentstrategies, RPX를 활용하여 미국 내 특허침해 소송사건에 활용된 특허정보 전수 조사
- USPTO(미국 특허청)에서 제공하는 Assignment자료를 활용하여 Assignee조회
- Justia, Wikipedia Online, Intellectual Property Magazine, Google 등 활용

**참고 3**

**산업(6대)·기술(35대) 분류표(WIPO-IPC 참조)**

■ 산업(6대)·기술(35대) 분류표(WIPO-IPC 참조)

- WIPO-IPC 분류체계<sup>112)</sup>는 5대 산업 · 35대 기술로 구성되어 있으나, 한국지식재산보호원에서는 이를 참고하여 국내 산업 현황에 보다 적합한 6대 산업 · 35대 기술 분류체계로 재구성하여 사용

<한국지식재산보호원 6대 산업·35대 기술 분류 체계도>

6대 산업 분류		35대 기술 분류	
Other fields	기타 산업	Other consumer goods	기타소비재
		Civil engineering	토목공학기술
		Games & Furnitures	게임 및 생활가구
Mechanical engineering	기계 소재	Engines, pumps, turbines	엔진·펌프·터빈기술
		Machine tools	공작기계
		Mechanical elements	기계소재기술
		mechanical handling	기계조작기술
		Other Mechanical machines	기타기계장치
		Textile manufacturing	직물·방직장치기술
		Thermal process	열공정·열장치기술
		Vehicle Machinery	운송기계
Instruments	장치 산업	Analysis of biological materials	생체물질 모니터링기술
		Control Technology	조정기술
		Diagnostic & Measurement	진단측정기술
		Electrical & Energy machinery	전자·에너지장치기술
Info·Communication	정보 통신	Medical Devices	의료장치기술
		Audio-Video technology	AV(Audio-Video)기술
		Basic communication processes	기초통신프로세스기술
		Digital communication	디지털통신기술
		IT managing method	매니징을 위한 IT기술
Electrical engineering	전기 전자	Mobile telecommunication	이동통신기술
		Computer technology	컴퓨터기술
		Optical technology	광학조절기술
		Semiconductors	반도체
Bio·Chemistry	화학 바이오	Basic chemical materials	화학물질 및 가공기술
		Basic materials chemistry	기초재료화학기술
		Biotechnology	생명공학기술
		Chemical engineering	화학공학기술
		Environmental technology	환경공학기술
		Food chemistry	식품화학기술
		Macromolecular & Polymer	고분자제조기술
		Microstructural & nano technology	미세나노기술
		Organic fine chemistry	유기화학기술
		Pharmaceuticals	의약품
Surface Coating technology	표면코팅기술		

112) WIPO(World Intellectual Property Organization; 세계지식재산권기구)-IPC(international Patent Classification; 국제특허분류) Technology Concordance : 5개 Sector, 35개 Field 구성

## 참여인력

### 편찬기관 I 특허청

전현진	과장	산업재산보호정책과
김무경	서기관	산업재산보호정책과

### 주관기관 I 한국지식재산보호원

성창호	실장	사업기획실
이주웅	팀장	기반정보팀
이주환	박사	기반정보팀
이종진	전임	기반정보팀
박민혜	주임	기반정보팀

본 보고서의 전문은 한국지식재산보호원에서 운영중인  
국제지재권 분쟁정보 포털([www.ip-navi.or.kr](http://www.ip-navi.or.kr))에서 열람 가능합니다.

## IP Trend Report

| 발 행 |

### 특허청 산업재산보호정책과

주소 대전시 서구 청사로 189(둔산동) 정부대전청사 4동  
전화 042) 481 - 5179  
팩스 042) 472 - 1360  
홈페이지 <http://www.kipo.go.kr>

### 한국지식재산보호원 기반정보팀

주소 서울시 강남구 테헤란로 131 한국지식재산센터 6층  
전화 02) 2183 - 5800  
팩스 02) 2183 - 5897  
홈페이지 <http://www.koipa.re.kr>

| 발행일 | 2017년 5월

### 무단전재 및 재배포 금지

본 보고서는 특허청 용역사업의 결과입니다. 본 보고서의 내용 인용 시  
반드시

특허청의 연구사업의 결과임을 밝혀주시기 바랍니다.