

GISSC 2025

Global ICT Standards Conference 2025

표준 특허 Pool 활용 통한 수익화 사례

배동석 부사장

INTELLECTUAL DISCOVERY

글로벌 IP 비즈니스 전문 회사

ICT Standards and Intellectual Property:
AI for All

Index

01 표준 특허

02 표준 특허 Pool

03 표준 특허 관리

04 표준 특허 수익화 방안

05 표준 특허 활용 사례

06 Conclusion

01. 표준 특허 (Standard Essential Patents)

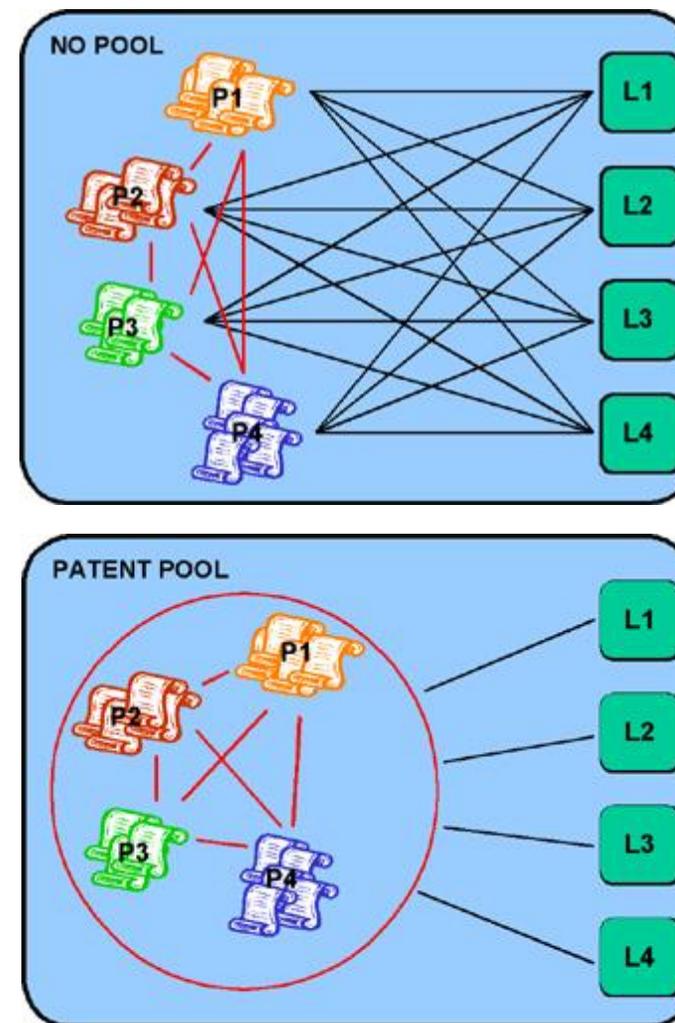
| 표준 특허(SEP)란?

- 표준화 기구가 제정한 표준에 관련된 특허로서,
해당 특허 이용 없이 표준에 부합되는 장비나 시스템을 제조 또는 판매하는 것이 불가능한 특허
- 침해주장이 용이하고 회피가능성 낮음, 시장규모가 큼 (스마트폰-연간 12억 대, 자동차 연간 8천만 대)
- EX) AAC(오디오), AVC/HEVC/VVC(비디오), 4G/5G(통신), Qi(무선충전)

02. 표준 특허 Pool

| 표준 특허 Pool이란?

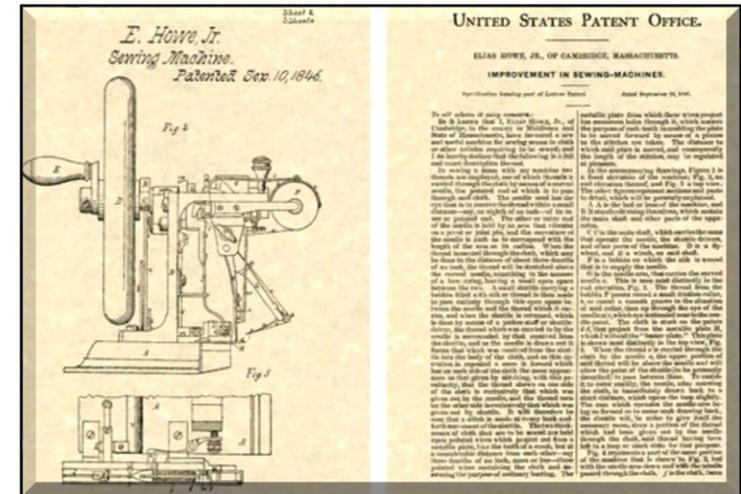
- 여러 특허권자들의 SEP를 모아 해당 기술을 구현하는 기업들에게 단일 플랫폼 또는 단일 로열티율을 통해 라이선싱
- 호환성 보장 + 거래 비용 절감
- 표준 확산 ↔ 특허권 보상 균형 달성



02. 표준 특허 Pool

| 최초의 특허 Pool

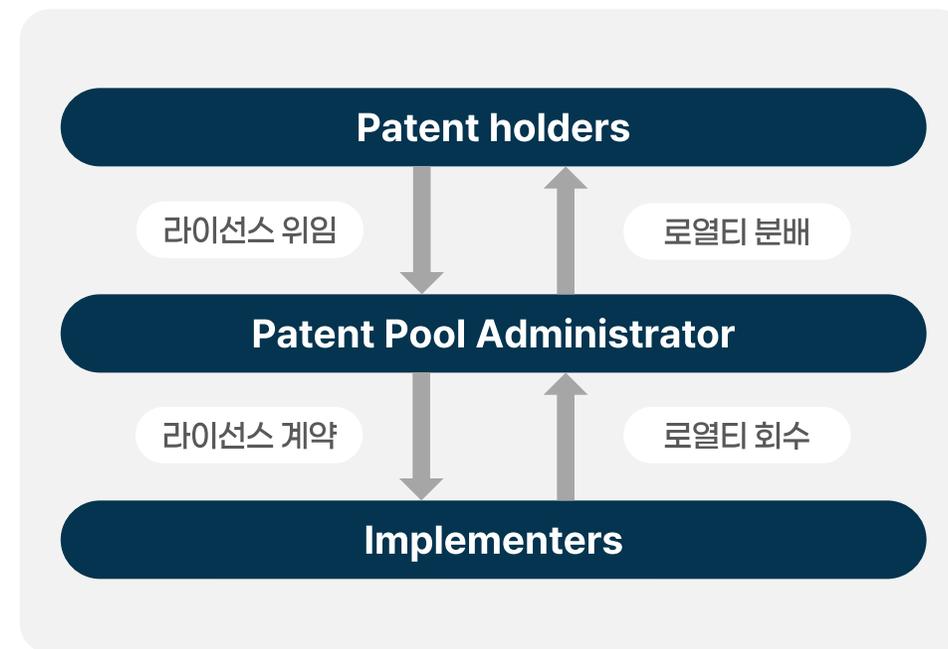
- 1856년, 미국의 재봉틀(sewing machine) 특허 Pool
- 1846년 개발된 재봉틀에 대한 특허가 1855년까지 무려 70여개로 늘어났고 무리한 라이선싱과 소송 비용을 줄이기 위한 목적으로 생성
- 4개의 라이선서가 24개의 라이선시를 보유하고 1달러의 로열티를 적용



02. 표준 특허 Pool

| 표준 특허 Pool 관리자 (Patent Pool Administrator)

- 표준 특허 권리자를 대신하여 라이선싱 대행
- 특허침해 소송을 방지하는 역할
- 분기별 로열티 회수/지급



02. 표준 특허 Pool

| 주요 표준 특허 Pool 관리자

NEXT??

					
설립	2023 Via Licensing의 MPEG-LA 인수 합병	2015 HEVC Pool	2016 4G Vehicle Pool	2011 MPEG Audio Pool	
주요 풀	AAC AVC, HEVC/VVC Qi Wireless Power	HEVC/VVC Video Streaming	4G/5G Vehicle Telecommunication Video Streaming	Mobile Communication Wi-Fi Audio Codec Video Streaming	AI 반도체 HBM CXL JEDEC
주요 주주	Dolby Mitsubishi	Dolby	-	-	S사, H사 Xperix, FURIOSA
본사 위치	San Francisco	Boston	Dallas	Chicago	Seoul

02. 표준 특허 Pool

I (1) VIA LA Patent Pool



: 2023년 5월 기존의 Via Licensing과 MPEG LA가 결합하여 생성한 최대 규모의 표준 특허 Pool

Programs		Licensors	Licensees	Etc.
Audio	AAC	14	950+	
	MPEG-H 3D Audio	11	31	
	Voice Codec	Dolby, Huawei, NTT 등		2024년 12월 신규 출시
Video	AVC	32	2,135	
	HEVC/VVC	33	491	
Wireless & Broadcast	ATSC 3.0	18	17	
Power	Qi Wireless Power	17	51	
	EV Charging	8		

02. 표준 특허 Pool

(1) VIA LA Patent Pool

VIA LA Qi Wireless Power

- Licensors



- Licensees



- Royalty Rates

Qi 무선 전력 수신기	대당 \$0.20
Qi 무선 전력 송신기	대당 \$0.25 - \$0.85

In response to your request to Via LA, we have completed our evaluation of Intellectual Discovery US Patent No. US 10,581,491. We are pleased to advise that **Claim 1 of US Patent 10,581,491 has been found essential to the practice of the Qi Wireless Charging Standard.**

(12) **United States Patent**
Won et al.

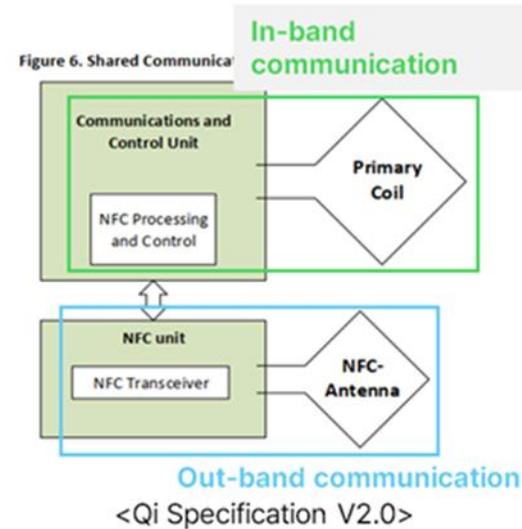
(10) **Patent No.:** US 10,581,491 B2
(45) **Date of Patent:** *Mar. 3, 2020

(54) **WIRELESS POWER TRANSMISSION APPARATUS AND METHOD THEREFOR**

(58) **Field of Classification Search**
CPC H02J 7/025; H04B 5/0037; H04B 5/0075
See application file for complete search history.

(71) Applicant: **INTELLECTUAL DISCOVERY CO., LTD.,** Gangnam-gu, Seoul (KR)

(56) **References Cited**



What is claimed is:

1. A wireless power transmitter comprising:
 - a power transmitting module configured to generate power;
 - a transmit antenna configured to transmit the power to a wireless power receiver using a magnetic field of a first frequency band;
 - an **in-band communication module** connected to the transmit antenna and configured to perform communication with the wireless power receiver on the first frequency band;
 - a communication antenna configured to transmit and receive a communication signal of a second frequency band;
 - an **out-band communication module** connected to the communication antenna and configured to perform communication with the wireless power receiver on the second frequency band; and
 - a controller configured to control overall operations of the wireless power transmitter and to control a wireless communication to be performed by at least the in-band communication module or the out-band communication module.

<US'491 >

02. 표준 특허 Pool

I (2) Access Advance Patent Pool



- 2015년 HEVC Advance 설립, 비디오 코덱 표준 특허 Pool을 운영
- 2020년 VVC 비디오 표준 특허 추가, Access Advance로 변경
- HEVC 비디오 표준 특허 30,000개, VVC 비디오 표준 특허 6500개 이상의 포트폴리오

- **Licensors**



- **Licensees**



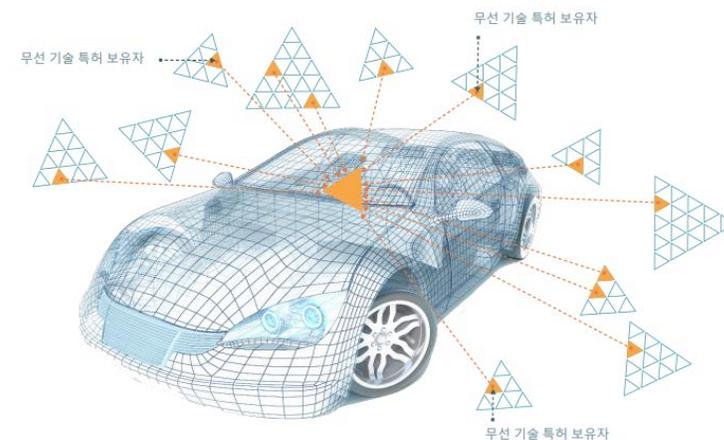
- **연간 전체 로열티 수익 (2024)**
\$458M (6,500억원)

02. 표준 특허 Pool

I (3) AVANCI

- 2016년 설립. 정보통신, 사물인터넷, 비디오 스트리밍 분야의 표준 특허 Pool을 제공
- 2017년 BMW의 가입을 시작으로, 대부분의 Connected Car 기업이 Avanci에 라이선스로 가입
- 사물인터넷(IoT) 특허 Pool을 이용하여 스마트 미터, EV 충전기 등 표준 특허 Pool도 제공

AVANCI



02. 표준 특허 Pool



(3) AVANCI

- Licensors



- Licensees



- 연간 전체 로열티 수익 (2024)

\$835M (1조 1,500억원)

- Royalty Rates

3G(2G 포함)	\$3 / Vehicle
4G(2G/3G 포함)	\$20 / Vehicle
5G(2G/3G/4G 포함)	\$32 / Vehicle
스마트 미터(4G)	\$3
전기 충전기	장치당 \$5 - \$13

03. 표준 특허 관리

| 표준 특허 Pool 등록을 위한 표준 특허 관리

표준정합성 : 특허의 청구항 요소와 표준 문서와의 정합성 판단

- 표준 동향 및 특허 분석
- 국가 진입(US, CN, JP, IN 등) 및 분할 출원
- 클레임 차트 및 필수성 평가
 - 평가 제출 및 표준 특허 Pool 등재

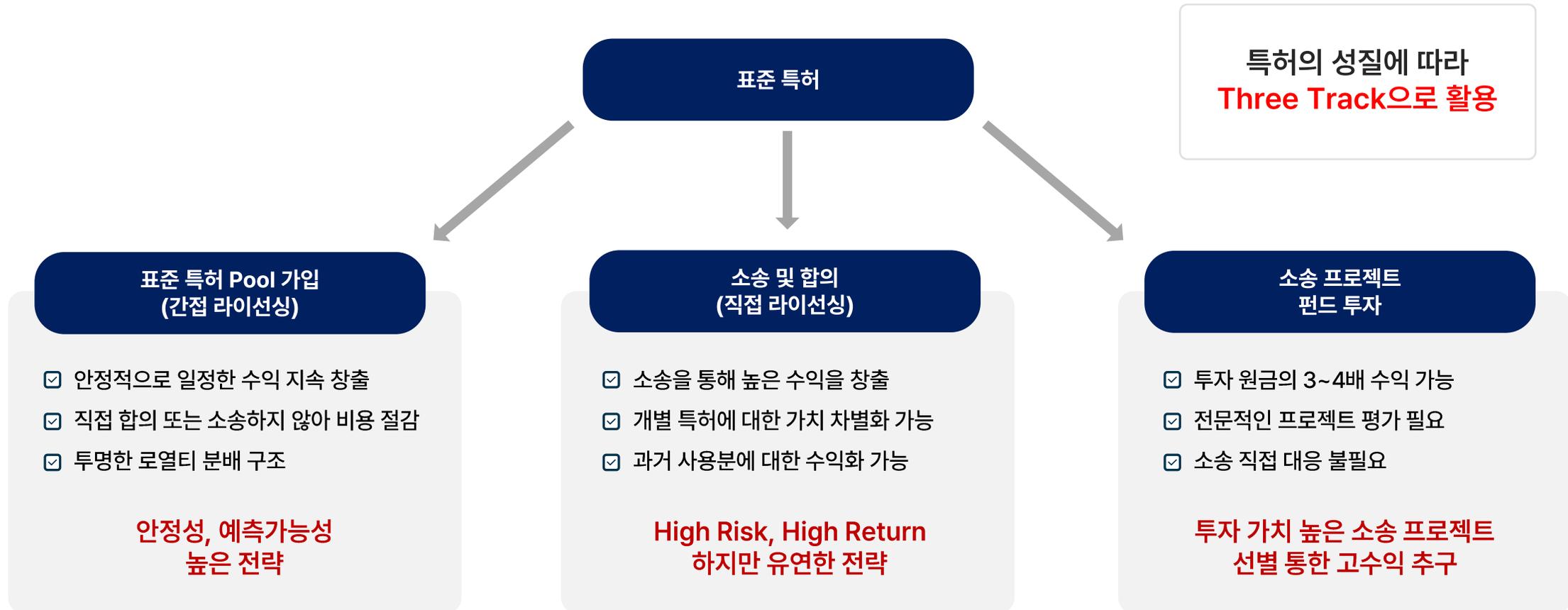
Claim Chart Example

Claim 1

Claim language	VVC Standard (ITU-T H.266(08/2020))												
1. A video decoding method, comprising: acquiring, from a bitstream, block partitioning information of a current block having a tree-based partitioning structure;	<p>7.3.11.4 Coding tree syntax</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descriptor</th> <th>Value</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><code>coding_tree(x0, y0, cbWidth, cbHeight, qgOnY, qgOnC, cbSubdiv, cqtDepth, mttDepth, depthOffset, partIdx, treeTypeCurr, modeTypeCurr)</code></td> <td></td> </tr> <tr> <td><code>split_cu_flag</code></td> <td></td> </tr> <tr> <td><code>split_qt_flag</code></td> <td>ae(v)</td> </tr> <tr> <td><code>mtt_split_cu_vertical_flag</code></td> <td>ae(v)</td> </tr> <tr> <td><code>mtt_split_cu_binary_flag</code></td> <td>ae(v)</td> </tr> </tbody> </table>	Descriptor	Value	<code>coding_tree(x0, y0, cbWidth, cbHeight, qgOnY, qgOnC, cbSubdiv, cqtDepth, mttDepth, depthOffset, partIdx, treeTypeCurr, modeTypeCurr)</code>		<code>split_cu_flag</code>		<code>split_qt_flag</code>	ae(v)	<code>mtt_split_cu_vertical_flag</code>	ae(v)	<code>mtt_split_cu_binary_flag</code>	ae(v)
Descriptor	Value												
<code>coding_tree(x0, y0, cbWidth, cbHeight, qgOnY, qgOnC, cbSubdiv, cqtDepth, mttDepth, depthOffset, partIdx, treeTypeCurr, modeTypeCurr)</code>													
<code>split_cu_flag</code>													
<code>split_qt_flag</code>	ae(v)												
<code>mtt_split_cu_vertical_flag</code>	ae(v)												
<code>mtt_split_cu_binary_flag</code>	ae(v)												
	<p>7.4.12.4 Coding tree semantics</p> <p><code>split_qt_flag</code> specifies whether a coding unit is split into coding units with half horizontal and vertical size.</p> <p><code>mtt_split_cu_vertical_flag</code> equal to 0 specifies that a coding unit is split horizontally. <code>mtt_split_cu_vertical_flag</code> equal to 1 specifies that a coding unit is split vertically.</p> <p><code>mtt_split_cu_binary_flag</code> equal to 0 specifies that a coding unit is split into three coding units using a ternary split. <code>mtt_split_cu_binary_flag</code> equal to 1 specifies that a coding unit is split into two coding units using a binary split.</p>												

04. 표준 특허 수익화 방안

I K-IP 표준 특허를 활용한 ID 수익화 방안



05. ID의 표준 특허 활용 사례

I (1) 비디오 코덱 표준 특허 매각

- 출연연, 대학 등으로부터 비디오 코덱 표준 특허 매입(약 570여건)
- 2017년부터 2025년까지 주기적인 비디오 스트리밍 표준 특허 매각
- 2025년 1분기에는 VVC 표준 특허 일부를 글로벌 대기업에 매각

➔ 약 150억원 매출



인텔렉추얼디스커버리 "표준특허 매각...150억 수익화 예상"

등록 2025.01.13 14:09:32

엑스페릭스 피인수 이후 특허 프로젝트 다각화

**INTELLECTUAL
DISCOVERY**

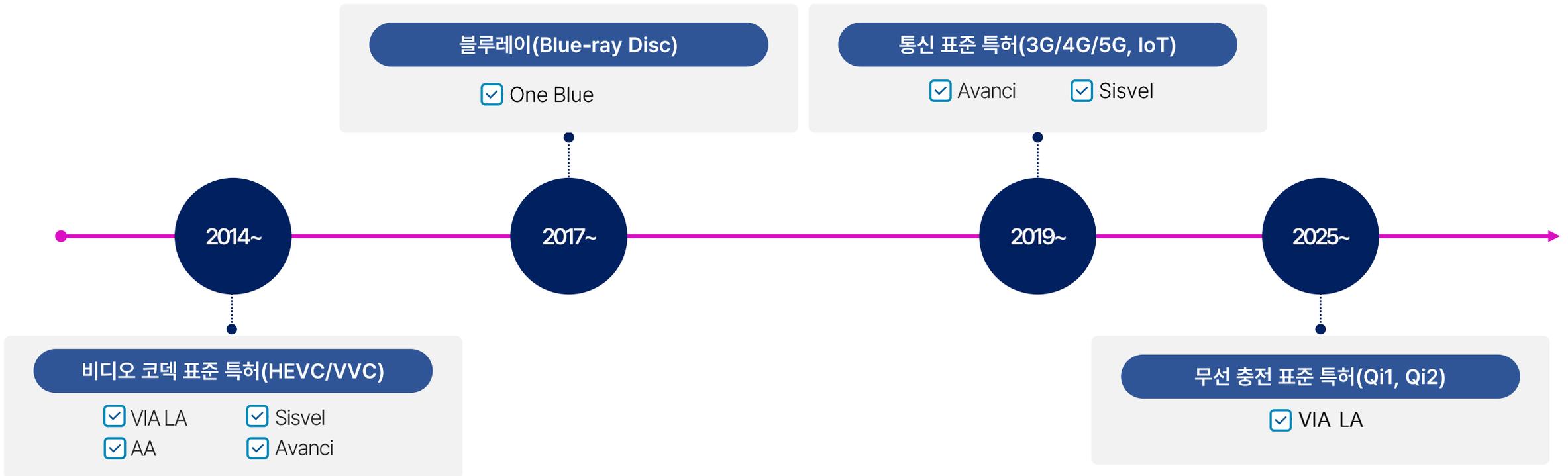
[서울=뉴시스] 김경택 기자 = 특허관리전문회사(NPE) 인텔렉추얼디스커버리가 연초부터 대규모 표준 특허 매각 등을 통해 1분기에만 150억원대 이상의 매출을 달성할 전망이다.

인텔렉추얼디스커버리는 최근 글로벌 대기업에 비디오 코덱 (VVC) 표준 특허 매각 계약을 체결했다고 13일 밝혔다.

05. ID의 표준 특허 활용 사례

I (2) 표준 특허 Pool 가입

: 표준 특허 출원 및 매입 활용 → 특허 Pool 가입 → 주기적 로열티 수익 창출



05. ID의 표준 특허 활용 사례

I (2) 표준 특허 Pool 가입

비디오 코덱 특허 (HEVC/VVC/AVC) – VIA LA, AA, Sisvel

- ☑ VIA LA(HEVC) – 2014년
- ☑ VIA LA(AVC) – 2015년
- ☑ AA(HEVC) – 2019년
- ☑ Sisvel, Avanci – 2023년

- 4년간 약 \$00 (약 00억원) 수익 (매년 증가 추세)

통신 표준 특허 (3G/4G/5G, IoT) – Avanci, Sisvel

- ☑ Avanci(3G/4G) – 2019년
- ☑ Sisvel(3G/4G/5G) – 2022년
- ☑ Avanci(5G) – 2023년

- 3년간 약 \$00 (약 00억원) 수익 (매년 증가 추세)
- 현재 5G 표준 특허는 Vehicle에서 활용도가 낮아 **직접 특허 소송 고려**

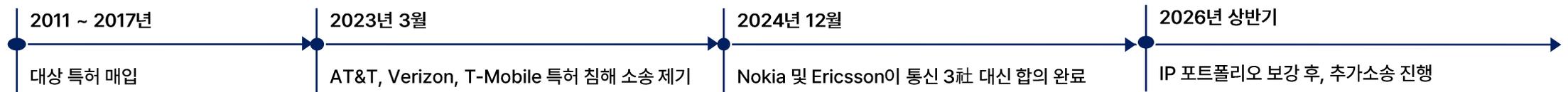
05. ID의 표준 특허 활용 사례

I (3) 표준 특허 활용 직접 라이선싱 (WA 프로젝트)

- 수익화 개요

- 2023년, 미국 통신 3社(AT&T, Verizon, T-Mobile)를 상대로 특허 침해 소송 제기
- 미국 통신 3社에 셀룰러 인프라 장비를 공급하는 Nokia 및 Ericsson의 소송 배상 책임 확인 및 수백억원 합의

- 소송 Timeline



05. ID의 표준 특허 활용 사례

I (4) 표준 특허 소송 프로젝트 투자

- 수익화 개요
 - 2025년, 미국 통신 3社 상대 5G/4G 통신 표준 특허 소송 프로젝트에 투자
 - 투자 가치 높은 통신 표준 특허 소송 프로젝트를 통한 고수익 기대

INTELLECTUAL
DISCOVERY



투자

미국 소송 프로젝트



Plaintiff

VS



verizon

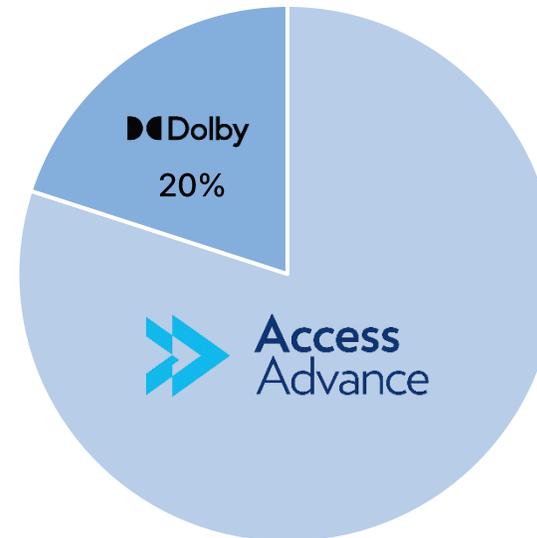
T Mobile

06. Conclusion

| 표준 특허 확보와 표준 특허 Pool 활용 전략



자회사 V/A//LA
VIA LICENSING ALLIANCE



현재 DOLBY의 포트폴리오가 비디오 특허 Pool의 **20%이상**을 차지
비디오 분야에서의 발언권, 영향력을 점차 키워가는 중

06. Conclusion

돌비, GE 라이선싱 4억2900만 달러에 인수

Dolby Laboratories Announces Agreement to Acquire GE Licensing from GE Aerospace

06/06/2024

특허 라이선싱 및 관리 분야에서 가장 존경받는 기업 중 하나인 GE 라이선싱은 세계적인 특허와 라이선싱 전문성을 보유한 선도적인 혁신 기업으로, 특히 선구적인 비디오 코덱 기술 분야에서 두각을 나타내고 있습니다. 이번 인수에는 표준 필수 비디오 압축 분야의 기초 특허를 포함하여 5,000개 이상의 특허 포트폴리오가 포함됩니다. GE 에어로스페이스는 핵심 항공우주 및 방위 기술과 관련된 IP 포트폴리오와 GE 브랜드의 상표 포트폴리오를 그대로 유지합니다.

돌비 특허 라이선싱 부문 부사장 겸 법률 고문인 앤디 셔먼은 "GE 라이선싱은 현대 사회에 활력을 불어넣는 수많은 핵심 혁신의 본거지입니다."라고 말했습니다. "돌비 전략의 중요한 부분은 개방형 표준과 협업적 풀 라이선싱을 통해 고객, 파트너, 그리고 업계에 가치를 제공하는 것입니다. 이번 인수를 통해 돌비는 생태계 내에서 혁신을 지속적으로 촉진하고 지원할 수 있는 기회를 얻게 되었습니다."

이번 인수는 돌비의 기존 라이선싱 사업 확장에 따른 것입니다. HEVC 및 VVC와 같은 GE 라이선싱의 비디오 코덱 기술 포트폴리오는 돌비의 지적 재산 포트폴리오를 보완, 강화, 확장합니다. 돌비는 차세대 표준화 기술 도입을 지속적으로 촉진하여 업계의 효율성, 지속성, 그리고 성장을 뒷받침하는 데 전념하고 있습니다.

06. Conclusion

I AI 패권 시대의 도래와 국가 경쟁력 : AI 반도체 100조 투자시대

초고속진화 AI ... 패권국은 없다

신수현 기자 sool@mk.co.kr

입력 : 2025-09-11 17:54:49 수정 : 2025-09-11 20:05:18



AI 패권경쟁
"美·中 양강은 단편적 접근"

◆ 세계지식포럼 ◆

'기업 등 민간 주도 전략을 구사하는 미국, 정부 주도 성장을 택한 중국. 둘 중 어떤 국가가 인공지능(AI) 패권을 쥐게 될까.'

11일 서울 중구 신라호텔·장충아레나 세계지식포럼 'AI 패권경쟁: 국가전략, 혁신의 출발점' 세션에서 이 같은 질문에 대한 해답이 제시됐다. 세계적인 AI 전문가들은 AI 기술 개발 경쟁에서 특정 국가·기업이 승자가 될 수 없다고 한목소리를 냈다. AI 기술 변화의 속도가 너무 빠른 까닭에 미국, 중국 등 어느 한 국가가 AI와 관련된 모든 기술을 개발하는 게 현실적으로 불가능하기 때문이다.

장아천 칭화대 인공지능산업연구원장은 "다수의 사람들이 미국과 중국의 AI 기술 경쟁에 주목하고 있지만, AI 기술 경쟁 구도는 단순하지 않다"며 "미국만 놓고 봤을 때 미국 AI 기업들끼리 경쟁하면서 이들은 다시 세계 여러 AI 기업들과 경쟁 중"이라고 말했다. 그는 "중국에서만 200개 기업이 대규모언어모델(LLM) 개발에 뛰어든 만큼 중국 AI 기업들끼리 경쟁이 심하다"고 덧붙였다. 잭 캐스 전 오픈AI 상임화전략 총괄도 "기술이 굉장히 빠르게 진화 중이라서 특정 국가가 AI 기술 패권을 갖기는 어렵다"고 강조했다.



한국무역협회

<https://kita.net> > totalTradeNews > totalTradeNewsDetail

'딥시크 돌풍' 배경엔 中정부 지원...2030년 세계 선두 목표

2025. 2. 6. — 미국의 제재를 뚫고 저비용·고효율 인공지능(AI) 모델을 개발한 중국 스타트업 딥시크 돌풍의 배경에는 중국 정부의 든든한 지원이 있다는 평가가 나온다.

우주탐사, 군사과학 등에 이어 최근에는 AI와 양자컴퓨터 분야에서 드라이브를 걸고 있는 중국 정부의 영향이 크다는 분석이다. 실제로 해가 지나며 AI 특허 출원 건수가 줄어드는 세계적인 추세와는 달리 중국은 2019년에만 주춤했을 뿐 지속적인 증가세를 보이고 있다.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
중국	18,977	24,782	24,461	23,901	25,654	29,000	29,583
미국	20,328	20,154	19,075	19,674	18,601	17,786	16,805
일본	14,311	14,437	12,700	12,506	11,812	10,488	8,870
한국	9,577	9,113	7,926	7,287	7,962	7,758	7,899

06. Conclusion

| 한국이 AI 표준 특허 Pool 조성을 주도하여 글로벌 AI 표준 선점



GISC 2025

Global ICT Standards Conference 2025

- 감사합니다 -

배동석 부사장

dongsuk.bae@i-discovery.com

ICT Standards and Intellectual Property:
AI for All