

IPLYTICS PLATFORM 분석 및 검색 방법

IPlytics GmbH | Schopenhauer Str. 93e | 14129 Berlin, Germany | info@iplytics.com | www.iplytics.com

IPlytics 분석 및 검색 쿼리

본 브로셔는 IPlytics Platform 사용법에 대한 가이드로 특허, 선언된 SEP, 특허 풀, 표준 문서, 표준 기여도를 분석하고 검색하는 방법에 대한 예시를 제공한다.

IPlytics 특허, 선언된 SEP, 표준 데이터베이스 평가법

IPlytics Platform으로 특허, 선언된 SEP, 표준 기여도, 표준 문서 데이터를 검색하고 분석할 수 있다(부록 1에서 사용가능한 데이터 소스 개요 참고). 상단 메뉴 모음에서 데이터베이스를 선택하면 각 데이터 소스의 검색 쿼리 빌더로 이동할 수 있다.

^β LYTI	ICS Home Search	
Patents	SEPs Standards Companies Literature (Lena)	
∽ Query E	Builder	
Untitled Q	uery	🧪 Edit
Select	All e.g. biotech, 30 print*, car or vehicle	•••
AND \$	Publication Number \$ e.g. EP2931721A1 OR US20150061859A1	•••
AND ≎	Current Assignee	•••
Add Query		
Search	Save Load History Reset	

특허 데이터베이스와 SEP 데이터베이스는 유사한 검색 필드를 포함하고 있으나, SEP 데이터베이스에서는 표준 프로젝트, 표준 문서 ID, 선언 기업, 선언 날짜, 표준 제정 기구, 특허풀 등 표준과 관련된 추가적인 필드를 통합하여 제공한다.

ſſĿŸŢĮ	CS Home Search		
Patents	SEPs Standards Con		
✓ Query B	uilder		
😋 Untitled Qu	iery		🧪 Edit
Select	All	 e.g. biotech, 3D print*, car or vehicle 	•••
AND	d Project	e.g. LTE, UMTS, HEVC	🙂 🗊 + +
AND \$	PATENT DECLARATIONS	e.g. Nokia, "Volkswagen AG" OR Siemens	
• Add Query	Standard Document Id		
Search	Standard Document Id (Normalized)	ry Reset	
Poculte:	Declaring Company		
Results.	Declaration Date		
	Standard Setting Organization		
	Pool Name		

SEP 데이터베이스에서는 4G, 5G로 선언된 특허 뿐만 아니라 Wi-Fi, 비디오 코딩 HEVC, VVC, Qi 표준에 대해 선언된 특허 또한 검색할 수 있다(부록 2에서 표준 프로젝트 목록 참고). SEP 관련 필드는 다음과 같다.

- 표준 제정 기구 특허가 선언된 표준 제정 기구을 확인할 수 있다.
- 표준 문서 ID 버전이 포함된 공식 표준 문서 번호를 확인할 수 있다(예: TS 38.331 v16.4.1, 802.11ac, ISO/IEC 14496-2).
- 표준 문서 ID 통합 버전이 포함되지 않은 표준 ID를 확인할 수 있다(예: TS 38.331).
- 표준 프로젝트 특정 표준 프로젝트를 확인할 수 있다. 표준 프로젝트는 기업에서 제출한 표준보다 더 포괄적인 표준 문서이다. 따라서 다양한 표준 문서를 통해 Wi-fi, 5G, HEVC 와 같은 전반적인 표준 프로젝트를 확인할 수 있다. 유럽전기통신표준기구(ETSI) 선언을 검색하면, 제출된 선언 문서에서 언급되는 표준 프로젝트를 확인할 수 있다(예: 5G NR, 부록 2 참고). ETSI 외부 문서를 검색하면, 일반 표준 프로젝트(예: QI 표준) 또는 특허풀(예: 풀 프로그램)을 확인할 수 있다. HEVC (H.265).
- **이동통신 세대** 3GPP에 따라 분류한 ETSI 표준 문서의 이동통신 세대를 확인할 수 있다.
- 풀 이름 특허가 제출된 특허풀의 이름을 확인할 수 있다(예: MPEG LA).

5G 또는 4G 표준으로 선언된 특허 검색 방법

IPlytics 이동통신 세대는 3GPP에서 제공하는 선언된 TS 번호 및 관련 이동통신 세대 분류를 기준으로 한다. 각 TS 번호는 5G, 4G, 3G, 2G와 같은 독립된 이동통신 세대 뿐만 아니라 '5G,4G' 또는 '4G,3G,2G'와 같은 브릿지 이동통신 세대를 포함한 10개의 세대로 구분된다. **브릿지 이동통신 세대**('5G,4G'와 같이 표시)는 별도의 세대로 분류되며, '5G', '4G'로 선언된 모든 특허를 조합한 결과를 나타내지 <u>않는다</u>. 아래 스크린샷을 통해 검색창 드롭다운 목록에 세대 별로 어떻게 표시되는지 확인할 수 있다.

	SEPs Standards Compar	nies Literature (beta)
 Query E Untitled Query E 	Builder	
Select	All \$	e.g. biotech, 3D print*, car or vehicle
AND \$	Technology Generation \$	5G ¢
AND \$	Current Assignee 🔶	5G 5G,4G
👌 Add Query		5G, 4G, 3G 5G, 4G, 3G, 2G
Related Key	words: Not Available	4G 4G, 3G
Search	Save Load Histor	4G, 3G, 2G 3G
Results:	Analytics Search Data	36,26 26

5G로 선언된 특허를 검색하면 드롭다운 박스 가장 상위에 나타난 5G를 선택해 TS 관련 5G로 선언된 모든 특허를 확인할 수 있다(예: TS 38.111, TS 38.213, TS 23.501 등). 이와 함께 5G 브릿지 기술을 검색할 수도 있다(드롭박스 두 번째, 세 번째, 네 번째에 나타남). '5G,4G'나 기타

2

조합을 선택하면 TS 관련 '5G,4G'로 선언된 모든 특허를 확인할 수 있다(예: TS 26.251, TS 26.258, TS 26.253 등). 마지막으로, TS에 선언되지 않고 프로젝트에만 선언된 특허의 경우(예: 'New Radio', '5G', 'NR') 5G 관련 프로젝트 명으로 선언된 모든 특허를 확인할 수 있다(부록 2 참고). 따라서 '5G'로 검색하면 5G 기술 사양으로 선언된 모든 특허와 5G 브릿지 기술 뿐만 아니라 'New Radio', '5G', 'NR'와 같이 5G 관련 표준 프로젝트로 선언된 모든 특허를 찾아볼 수 있다. 쿼리는 OR 연산자를 사용해 모든 필드를 연결한다(아래 스크린샷 참고).

Select	All	e g hiotech 3D print* car or vehicle		
Jeicer	-Au	e.g. bloccu, 50 print, cui oi venete		
AND \$	Technology Generation \$	56	÷	
OR \$	Technology Generation \$	5G, 4G	÷	
OR \$	Technology Generation \$	5G, 4G, 3G	*	
OR \$	Technology Generation \$	56, 46, 36, 26	\$	
a ±	Standard Project 🔹			

4G로 선언된 특허를 검색할 때 4G 브릿지 기술을 포함하지 않고 순수 4G TS만 확인하고 싶은 경우 다음과 같이 쿼리를 설정해야 한다(아래 스크린샷 참고).

) Untitled C	luery		
Select	All	\$ e.g. biotech, 3D print*, car or vehicle	
AND \$	Technology Generation	\$ 4G	\$
OR \$	Standard Project	\$ LTE OR 4G OR SAE	

위 스크린샷과 같이 검색하면 4G 기술 사양으로 선언된 모든 특허(4G 브릿지 기술은 제외)를 확인할 수 있으며, 'LTE, 4G, SAE' 프로젝트로 선언된 특허도 검색 결과에 포함된다.

브릿지 이동통신 기술 세대의 경우 아래 스크린샷에 보이는 것 처럼 일반적으로 해당되는 특허 수가 더 적으며, 특허당 여러 세대 기술이 적용 가능한 ETSI 선언 특허를 모두 확인할 수 있다.

3

NC QL TS GSM	QU 2004-06-04 E	TSI ISL 1	994-03-18	TECHNOLOGY GENERATION	
RO QL TS UMTS	QU 2006-06-13 E	TSI ISL 1	998-06-30	56	139 325
WC IOS TS LTE	Int 2017-03-27 E	TSI ISL 2	2002-09-06	46	129.256
NC QL TS GPRS	QU 2004-06-04 E	TSI ISL 1	994-03-18	36	36,909
NC QL TS GPRS	QU 2004-06-04 E	TSI ISL 1	994-03-18	4G, 3G	22,563
NC QL TS 3GPP	QU 2004-06-04 E	TSI ISL 1	994-03-18	4G, 3G, 2G	16,408
RO QL TS 3GPP	QU 2004-06-04 E	TSI ISL 1	998-06-30	5G, 4G, 3G	15,595
NC QL TS 3GPP	QU 2004-06-04 E	TSI ISL 1	994-03-18	RELEASES	
NC QL TS GSM	QU 2004-06-04 E	TSI ISL 1	994-03-18		

애널리틱스-검색 데이터간 전환

특허, 선언된 SEP, 표준 기여 데이터를 검색하면 탭에서 다음 두 가지 결과를 선택해 액세스할 수 있다. **1. 애널리틱스 및 2. 검색 데이터**

Results:	Analytics	Search Dat				Re	sults:	Analytics	Search Data	
Market Overvi	ew Over	e inc	lustry Tre			lr 1 E	,105,863	167,15 SEPs	57 42,066 Families	
Show Data						Se	arch			
1,105,863 Documents	167,157 SEPs	42,066 Families					Publication No	D. \$	Unique Prior.No. 🜩	Cur. Assignee 🗢
Cur. Assig 💠	SEPs 👻	Families					JPW020130769	01A1	JP2011257476A	NEC Corporation
> QUALCOMM Incorporated	27,576	4,007	9.53%	2.83	2.86		JP5331161B2		JP2011112148A	Sharp Corporation
Huawei > Technologies	18,039	5,612	13.34%	1.44	1.16		EP3211821A1		JP2013033703A	NEC Corporation
co., Ltd.							US10172083B2		JP2013033703A	NEC Corporation
Samsung > Electronics Co. Ltd.	17,790	3,991	9.49%	1.72	1.13		US10172083B2		JP2013033703A	NEC Corporation
> Nokia Group	15,197	3,584	8.52%	1.11	0.71		WO201307690	1A1	JP2011257476A	NEC Corporation
> LG Electronics Inc.	15,048	4,091	9.73%	2.11	1.39		WO201307690	1A1	JP2011257476A	NEC Corporation
> ZTE Corp.	9,275	4,178	9.93%	0.72	0.6		JP6605329B2		US201313849410A	Sharp Corporation
Telefonaktieb							KR101947542B	1	JP2012288212A	NEC Corporation
> olaget LM	8,421	2,186	5.2%	1.49	0.82		1/01010/75/00	4	100010000104	NEC Corporation

4

1. 애널리틱스

애널리틱스 탭(기본값)에서는 특허, 선언된 표준필수특허(SEP), 또는 표준 기여 데이터를 시각화한 그래픽 결과를 확인할 수 있다. 왼쪽의 표는 기업 및 기업의 포트폴리오를 나타낸다. 예를 들어, SEP 데이터베이스에서 5G를 검색하면 선언된 5G 특허 포트폴리오를 가장 많이 보유한 기업 순으로 목록에 나열된다. 시장 개요(기본 그래프)에는 기본적으로 상위 10개 기업이 표시된다. 왼쪽의 기업 목록에서 기업 선택 또는 취소하여 각 기관에 관한 데이터를 시각화 할 수 있다(스크린샷 참조). 또한 상단 메뉴에서 각각의 **애널리틱스**를 선택하면 오버타임, 산업동향, 위치, 지표 레이더, IPC/CPC 비율, 순위, 산업 클러스터, 공동 양수인, 소송, 전환된 그래프 등을 확인할 수 있다(스크린샷 참조).



2. 검색 데이터

검색 데이터 탭에서는 특허별 목록으로 이동할 수 있다. <u>SEP 데이터베이스</u>의 **검색** 데이터에서는 각각 다른 집계 결과를 보여주는 3가지 탭인 문서, SEP, 패밀리 탭을 확인할 수 있다.

Results: Analytics	Search Data								
1,091,638 166,2 Documents SEPs	262 41,989 Families								
Search					Expand by Family	Show / Hide Colum	ns View as:	Export 👻	Filters
Publication No. 🗢	Unique .No. 🗢	Cur. Assignee 🗢	Stand. Doc <mark>.</mark> Id 🜩	Declaring Company 🗢		Decl. Date 🗢	Title ≑		TR ¢
WO2018034337A1	EP1618	NEC Corporation	TS 129 244 (RTS/TS	NEC Corporation		2018-09-20	METHOD FOR USER PLANE CO	NNECTION ACTIVATION	0.96
WO2018034337A1	EP16185042A	NEC Corporation	TS 29.244 v15.2.0	NEC Corporation		2018-09-20	METHOD FOR USER PLANE CO	NNECTION ACTIVATION	0.96
Not Available	Not Available	Not Available	TS 37.340	Shenzhen Transsion H	oldings Co.,ltd.	2021-04-02	Not Available		-
CN106231637A	CN201610613230A	Shenzhen Gionee Communication Equipm	TS 37.340	Shenzhen Transsion H	oldings Co.,ltd.	2021-04-29	補小区変換方法、装置以及	基站	0.31
CN106231637B	CN201610613230A	Shenzhen Jinli Communication Equipment	TS 37.340	Shenzhen Transsion H	oldings Co.,ltd.	2021-04-29	補小区変換方法、装置以及	基站	0.45

- 문서 탭에서는 정밀도 가장 낮은 결과가 제공되며, 고유 특허 및 표준 조합이 나열되어 있다. 대부분의 특허가 여러 표준 문서에 선언된다는 것을 염두해야 하며, 문서 탭에서는 다른 표준 문서에 선언된 것과 동일한 특허가 여러 번 표시될 수 있다.
- SEP 탭에서는 출원서 고유 번호에 따라 축소된 검색 결과셋인 출원서를 확인할 수 있으며, 선언된 모든 표준 문서를 선언된 고유 특허로 집계한다.
- 패밀리 탭에서는 INPADOC 패밀리에 따라 축소된 검색 결과셋인 INPADOC 확장 패밀리를 확인할 수 있으며, 선언된 모든 표준 문서를 패밀리 대표로 표시된 하나의 특허와 함께 선언된 고유 특허 패밀리로 집계한다.

<u>특허 데이터베이스</u>의 검색 데이터에서는 각각 다른 집계 결과를 보여주는 3가지 탭인 문서, 특허, 패밀리 탭을 확인할 수 있다.

esults: #	Analytics	Search Data								
16,794 1 Documents P	16,768 ^{Patents}	13,063 Families								
iearch				Expand by Family	Show / Hi	de Columns	View as	==	Export 👻	
Publication No	D. ¢	I OOC Family Id 🗢	Applicant 🗢	Cur. Assignee 🗢	Pub. Date 🗢	Title 🗢		Indus. Sect. 🗢	Active 🗢	TR
EP3574667B1		20170130US201762451	Ericsson	Ericsson	2021-02-24	METHODS AND	APPA	Electrical engin.	Yes	C
EP3618359B1		20170427CN20170821	Xiaomi Inc.	Xiaomi Inc.	2021-06-23	METHOD AND D	EVICE	Electrical engin.	Yes	0
EP3580959B1		20170207US20176245	Ericsson	Ericsson	2021-01-06	BEARER TRANS	LATION	Electrical engin.	Yes	
EP3574678B1		20170130US201762451	Ericsson	Ericsson	2021-02-03	MANAGEMENT	DF SEC	Electrical engin.	Yes	C

- 문서 탭에서는 정밀도 가장 낮은 결과가 제공되며, 다른 출원서 또는 허가 문서 버전과 같은 고유 특허 문서 버전이 나열된다.
- 특허 탭에서는 출원 고유 번호에 따라 축소된 결과셋인 출원서를 확인할 수 있으며 가장 최근의 특허 문서가 대표 특허로 표시된다.
- 패밀리 탭에서는 INPADOC 패밀리에 따라 축소된 검색 결과셋인 INPADOC 확장 패밀리를 확인할 수 있으며 가장 최근의 문서가 대표 특허로 표시된다.

필터 바를 활용한 검색 결과 개선

IPlytics Platform에서는 필터 바를 사용해 최초 검색 후 결과값을 더 세분화 할 수 있다. 필터를 적용하기 위해서는 반드시 체크박스를 클릭해야 한다. 체크박스를 클릭하면 2초 후 검색 필터가 작용으로 적용된다. 필터를 사용하면 검색 결과를 빠르게 개선할 수 있다. 예를 들어, 유효 특허, 허가 특허, 이전 특허, 소송 특허, 특허풀에 포함된 특허 등을 필터링할 수 있으며, 특허청별로 필터링 하거나 특정 발행 날짜 범위를 정해 필터링 할 수도 있다(아래 스크린샷에 오른쪽 필터 바 참고).

Results:	Analytics	Search Da	ta															
Market Overv	lew Ove																	
Show Data															Filters	•		÷
1,091,638 Documents	166,26	2 41,989 Families	Ð		Market Visualizati	Overview										Ye		24,030
Cur. Assig 💠	SEPs 👻					Family Shi	are - 💿 Bubbl	le Size: Ma	rket Coverage (MC						GRANTED	Ye		85,110
> QUALCOMM Incorporated		3,990		2.8 2.78												Ye		6,663
Samsung > Electronics Co.	17,695	3,959		1.72 1.14 :				Hua	wei Technologies							Ye		739
Ltd. Huawei					12			1100	ner reennotogies.						POOLED	Ye		160
> Technologies Co., Ltd.	17,365			1.42 1.17			ZT	E Corp.				\bigcirc			> PATENT OFFICE			
> Nokia Group				1.1 0.71				Nokia Group	LG Electron	nics Inc.	QUALCO	DMM Incol	porate		> DATE RANGE			
> LG Electronics	14,683	4,038		2.07 1.36											> INDUSTRY SECTOR			
> ZTE Corp.	8,702		9.95%	0.69 0.61				relefonaktiebo	laget						> INDUSTRY FIELD			
Telefonaktieb							Gi	uangdong Opf	io MobiL						> KIND TYPE			
> olaget LM Ericsson	8,184	2,182	5.2%	1.49 0.83	0								InterDigital		> STANDARD DOCUM	ENTID (NORM	LIZED)	
> InterDigital				3.76 3.24											> TECHNOLOGY GEN	ERATION		
> Sharp Corporation	5,588	1,490	3.55%	1.23 0.89									3		> RELEASES			
Guangdong > Oppo Mobile	5,588	1,688		1.17 0.85		3.71	0.7						Technical Releva	ince (TR) 👻	> COMMITTEE GROU	PS		
IPlytics Platform	Version 3.1.4																	erved.
1.50		1																

일부 필터의 경우 여러 개의 특허청 또는 발행/출원/선언/만료 날짜 조합을 선택하는 등 서로 다른 필터 옵션들을 결합해 사용할 수 있다. 다른 날짜를 추가하려면 날짜 필터 섹션 아래에 있는 '다른 날짜 추가'를 클릭한다(아래 스크린샷 왼쪽 하단 참고). 유효한 특허가 아니거나 소멸 또는 만료된 특허를 확인하려면, 유효 필터 설정을 '아니오'로 전환한 뒤 체크박스를 클릭해 유효 상태가 '**아니오**'로 표시되도록 결과을 재정렬한다(아래 스크린샷 오른쪽 참고).

✓ PATENT OFFICE 3 selected ⊗ All Selected	Filters	÷× →
Search China (CN) 4,177 United States (US) 4,130	ACTIVE	No ≎ 148,882
European Patent Office (EP) 2,108 Japan (JP) 1,289 PCT (WO) 1,277	GRANTED	Yes \$ 27,968
Republic of Korea (KR) 1,182 V DATE RANGE 1 selected 🔇	TRANSFERRED	No ≑ 145,855
Declaration Date \$\vec{1}{2021-07-08}\$ 2021-01-01 \$\vec{1}{2021-07-08}\$ Add another date	LITIGATED	Yes ≑ 253

다음과 같은 필터를 사용해 결과를 개선할 수 있다.

 유효 – 특허청에서 제공하는 최근 법적 상태에 대한 평가를 바탕으로 소멸, 취소, 취하, 만료되지 않은 특허를 식별한다.

- 허가 특허청에서 제공하는 모든 허가된 특허 문서를 식별한다.
- 이전 법적 상태 항목에서 확인할 수 있는 소유권 변경 정보를 기준으로 이전된 특허를 식별한다. 첫 번째 양수자와 현 양수자가 법적으로 독립된 다른 기업인 경우에만 특허가 이전된 것으로 간주한다.
- 소송 전 세계 특허 소송 사건에서 언급되는 특허를 식별한다. 소송 데이터는 Darts-IP에서 제공한다.
- 풀에 등록된 특허 특허풀 프로그램에 등록되어 있는 특허를 식별한다.
- 특허청 특허청 또는 출원별로 특허를 식별한다.
- 데이터 범위 발행일, 출원일, 선언일, 우선권 주장일, 만료일에 대한 시간 범위를 설정한다.
- 산업 분야 6개 산업 분야별로 구분되며, IPC/CPC를 조합해 특허를 분류할 수 있다.
- 세부 산업 항목 <u>35개 세부 산업 항목</u>으로 구분되며, IPC/CPC를 조합해 특허를 분류할 수 있다
- 특허 종류 특허청에서 제공하는 특허 문서의 종류를 식별한다.
- 표준 문서 ID (정규화됨) 표준 문서 번호로 버전을 식별한다.
- 이동통신 기술세대 각 세대에 별로 분류된 표준 문서를 통해 이동통신 기술세대를 식별한다.
- 릴리즈 특정 표준 릴리즈에 명시된 ETSI 기술 사양을 보여준다.
- 전문가 그룹 기술 사양을 개발한 3GPP의 특정 작업 그룹을 보여준다.

검색표준 및 표준 기여도

표준 문서 및 표준 기여 데이터베이스는 상단 메뉴 표시줄 표준 탭에서 액세스할 수 있다. 표준 탭에서 가장 많이 사용되는 검색 방법은 4G, 5G, IEEE, 비디오 코딩 표준 기여(HEVC/VVC) 검색이다. '데이터 제공기관' 검색 필드에서는 다른 표준 기여 데이터 소스 뿐만 아니라 표준 문서 소스, 제공기관 소스를 선택할 수 있다(스크린샷의 드롭다운 목록 참고). 3GPP 기여도를 선택하면 3GPP에 제출된 모든 기여도가 검색 결과로 나타난다.

Ú LYTI	CS Home Search				0	\$	sep_demo@	iplytics.com 🗸
Patents	SEPs Standards Compar	nies Literature (beta)						
∽ Query E	Builder							
😏 Untitled Q	uery			🧪 Edit	🕤 Code	Preview		🕜 Quick Help
Select	All \$	e.g. biotech, 3D print*, car or vehicle		•••	((data (TDocs	_provide)"))	r:"3GPP Con	tributions
AND \$	Standard Document Id 🛛 💠	e.g. IEEE 802.11g OR ETSI TS 123401		•••				
AND \$	Data Provider \$	3GPP Contributions (TDocs)	\$ Ū	+ +				
👌 Add Query		3GPP Contributions (TDocs)						
Related Key	words: Not Available	IEEE Contributions ETSI						
Search	Save Load Histor	JVT (AVC) JCT-VC (HEVC)					Visual	Expert
Results:	Analytics Search Data	JVET (VVC) International Standards Database IETF						

왼쪽 표에는 가장 큰 표준 기여기관이 나열되어 있다(아래 왼쪽 스크린샷 참고). 오른쪽에 있는 필터 바에서는 5G 또는 4G에 따라 검색 결과를 세분화 하거나, '상태' 필터를 설정해 승인 및 수락된 기여도만 별도로 확인할 수 있다(아래 오른쪽 스크린샷 참고).

Results: Analytics Search Data					Fil	lters	
Market Overview Over Tim		Co-Assig	gnee		>	CONTRIBUTION WEIGHT	
					~	 TECHNOLOGY GENERATION 	1 selected 🛞
Show Data					C	4G	51,636
] 5G	48,567
1,208,111					V C] 3G	28,470
					۲C	4G, 3G, 2G	20,032
	Stand 👻		Weight ᅌ		уC	5G, 4G, 3G, 2G	19,450
> Telefonaktiebolaget LM Ericsson	155,305	12.86%	0.8	:	C	5G, 4G, 3G	17,215 🗸
> Huawei Technologies Co., Ltd.	149,352	12.36%	0.63			RELEASES	
Nakia Graun	12750/	10 55%	0.61		>	COMMITTEE GROUPS	
	127,-504	10.33%	0.01		>	STANDARD SETTING ORGANIZ	ATION
> QUALCOMM Incorporated		5.68%	0.81	:		STANDARD DOCUMENT ID (NO	RMALIZED)
> ZTE Corp.	52,596	4.35%	0.73		,	STANDARDS TYPE	
> Samsung Electronics Co. Ltd.	47,384	3.92%	0.79	:		 STATUS 	2 selected 🔇
> Intel Corporation	33,144	2.74%	0.77			revised	53,552
> CATT Datang Mobile	30,284	2.51%	0.77			agreed	32,881
> LG Electronics Inc.	29,801	2.47%	0.78	:		approved	15,686

표준 데이터베이스의 필터 바를 통해 다른 작업 그룹의 표준 기여도를 세분화해 검색할 수 있다. 데이터 제공기관을 'IEEE 기여'로 선택하면, 전문가 그룹 필터에서 Wi-Fi 6(**TGAX**), Wi-Fi 7(**TGBe**), 기타 Wi-Fi 기술 버전을 식별한다(아래 스크린샷 참고).

Filters	$\bar{z}^{\star} \rightarrow$
> DATE RANGE	
> CONTRIBUTION WEIG	нт
	ATION
✓ COMMITTEE GROUPS	1 selected 🔞
All	Selected
Search	
TGbe	5,029 📤
TGn	4,588
TGs	3,123
TGai	3,080
WG WG	2,932
TGac	2,791 🗸
> STANDARD SETTING C	DRGANIZATION

가져오기 기능

각 검색 필드에서는 숫자, 이름의 개별 목록을 가져올 수 있다. 가장 일반적으로는 특허 번호 목록을 업로드 하는 것이다. '발행 번호'를 선택하고 검색 필드 바로 옆을 클릭하면 가져오기 기호가 나타난다(아래 스크린샷 참고). 가져오기 기능을 통해 특허 번호를 '복사, 붙여넣기' 하거나 CSV 또는 발행 번호 텍스트 파일을 업로드 할 수 있다. 다른 필드를 선택하면 다른 번호를 가져올 수 있다. (예: '발행 번호', '출원 번호', '고유 우선권 번호', 'INPADOC 패밀리 ID') ,/.&-.와 같은 특수문자 없이 특허 번호만 가져와야 한다. 발행 번호 가져오기 기능에서는 특허 번호 형식이 다양한 것을 고려해 번호를 자동으로 수정해 가져온다.

<u>가져오기 기능 액세스:</u>

~ Q	uery E	Builder			_			
O Ur	ntitled Q	uery						🧪 Edit
9	Select	All	¢	e.g. biotech, 3D print*, car or vehicle				•••
¥	AND ¢	Publication Number	\$	e.g. EP2931721A1 OR US20150061859A1	Ľ	Ū	ī +	+
4	AND ¢	Current Assignee	¢	e.g. Nokia, "Volkswagen AG" OR Siemens				•••
0 40	d Ouer	1						

가져오기를 실행하면 번호 복사, 붙여넣기(스크린 샷 왼쪽 상자) 또는 번호 업로드(스크린샷 오른쪽 '파일 선택') 창이 열린다.

가져오기 기능 인터페이스:

✓ Query B	uilder	Publication Number Import	×	
👽 Untitled Qu	ery	Paste or import from file		😮 Quick Help
Select	All	Paste numbers:	Import from file:	erms
AND ≎ AND ≎	Publication Nu Current Assigne	US9930613B2 US10299211B2 US10135562B2 US101358082 US9549426B2	Choose file US993061382 Formats: .csv or .txt file. Maximum: 55,000 entries. Input should be prepared in a way that each number is on a separate line.	13556282, US101878888 19927752982, US1035668 22, US1005789682, US104 15482, US889783082, US 38653682, US1034932082
Add Query	vorde fdma i	US9277529B2 US10356683B2 US10172179B2		

가져오기 발행 번호 리포트에서는 가져온 모든 번호가 일치 하는지('정확하게 일치'), 수정된 번호가 있는지('수정된 번호'), 일치하지 않는 번호가 있는지('실패') 확인할 수 있다(아래 스크린샷 참고).

가져온 번호와 일치하는 리포트:



'리포트 자세히 보기'를 클릭하여 일치하거나, 수정되었거나, 가져오지 못한 번호를 확인할 수 있다. 가져오기를 클릭하면 '정확하게 일치'와 '수정된 번호'에 해당하는 모든 번호를 쿼리 빌더로 가져올 수 있다(아래 스크린샷 참고).

검색 쿼리에 가져온 번호:

Ű L Y T I	CS Home Sea	arch				0	<u> (</u>	sep_demo@iplytics.com 🗸
Patents	SEPs Standards	Compai	nies Literature (beta)					
 Query E Untitled Q 	Builder ^{uery}				🧪 Edit	🕤 Code	e Preview	💡 Quick Help
Select	All	\$	e.g. biotech, 3D print*, car or vehicle		•••	((_que f=publ	ry_:"{!! ication_	erms number)US993061382,US
AND \$	Publication Number	\$	Imported from US9930613B2	3 (1	Ū + +	182992 2,US95 3B2,US	1182,US1 4942682, 10172179	013556282, US101878808 US927752982, US1035668 082, US1005789682, US104
AND \$	Current Assignee	\$	e.g. Nokia, "Volkswagen AG" OR Siemens		•••	39741B 878147	2, US1062 2B2, US10	3154B2, US8897830B2, US 9638536B2, US10349320B2

출원인/양수인 그룹화 기능

IPlytics Platform을 사용하면 출원인, 현재 양수인 또는 선언한 기업명 및 자회사를 상위 그룹 또는 사용자 지정된 다른 유형의 그룹으로 묶을 수 있어 검색 결과를 보다 쉽게 확인할 수 있다. 그룹화 기호는 출원인 또는 양수인 검색 필드 중 하나를 선택하면 나타난다(아래 스크린샷 참고).

႞ၟၣၯႜႜႜ႞	CS Home Se	1			
Patents	SEPs Standards	npanies Literature (_{beta})			
 Query I Untitled Q 	Builder ^{uery}				🧪 Edit
Select	All	♦ e.g. biotech, 3D print*, ca	ır or vehicle		•••
AND \$	Publication Number	¢ e.g. EP2931721A1 OR US20)150061859A1		•••
AND \$	Current Assignee	◆ e.g. Nokia, "Volkswagen	AG" OR Siemens	윦 🗊 🚽	+
Add Query				Groups	

그룹 생성 섹션에서 검색 필터를 사용해 그룹화할 출원인과 양수인을 검색할 수 있다. 또한 출원인 검색 결과 목록을 눌러 그룹에 추가할 수 있다. 그룹명을 지정한 다음 '쿼리에 추가'를 클릭한다. 그러면 모든 출원인과 양수인이 하나의 그룹으로 묶이게 된다(아래 스크린샷 참고).

	Create Group		mo@iplytics.com 、
Patents SEPs ✓ Query Builder ♥ Untitled Query Select All	Search Find entities and add them to your query as a group or individual items: pualcomm Exact Matches Extilize matching search tem	Affiliates	Quick Hel IS99986 1382, US
AND : Publica AND : Curren Add Query Related Keywords: Search Save Results: Analy	Select all Qualcomm MEME Technologies, Inc. 209725 Patents Qualcomm Flarion Technologies, Inc. 2007 Patents Qualcomm Incorporated (Ind. Ges. D. Staates De 170 Patents Description Descri	Select all Airgo K.K. Alcatel Mobicom CSR pic, Imaging Intellectual Property and Related Assets Eaton Corp., Trucking Information Services Hewlett-Packard, Paint, IPAQ and Bittone Patent Portfolio Mango Technologies Pvt. Ltd, Mobile User Interface Software and Pc Based UI Customization Toolkitt NAVTEK Corporation Now Software, Inc. QCOM Wireless Technologies Limited QUALCOM Mitheros (Macao	e2, US19 879888 2982, US1935668 85789682, US194 US889783982, US194 US889783982, US 2, US1934932882 2, US1934932882
	Selected Qualcomm Incorporated(1/3) Qualcomm Technologies, Inc. Group name: Qualcomm Group	Clear Cancel Save As New Group	

그룹을 활성화/비활성화, 편집, 삭제 하려는 경우 그룹을 저장 및 관리할 수 있다.

႞ၟၣၯၣ႞						0	, 🗳	sep_demo@iplytics.com ~
Patents								
✓ Query B	Builder	Load and manag	e Groups				>	<
🕤 Untitled Qu	uery	Search				Create	Group	🕜 Quick Help
Select	All	Creation Date 👻	Group name 🗢		Companies 🗢			arms jumber}US993061382,US
AND \$	Publication Nu	2021-07-13 10:02	Nvidia		15	Active	r 0	13556282, US10187880B 82, US1035668
AND \$	Current Assign	2021-07-13 10:01	Taiwan Semiconductor		100	Active	Edit	12, US10057896B2, US104 3154B2, US8897830B2, US
Add Ouerv		2021-07-13 10:01	Advanced Micro Devices		16	Active	r 0	3853682,US1034932082 🗸
Related Kev	words: fdma (2021-07-13 08:40	Tencent		100	Active	0	
		2021-07-13 08:40	Alibaba Group		52	Active	0	
Search	Save L	2021-07-13 08:39	Bytedance		20	Active	r 🗇	Visual Expert
Poculter	Analytica	2021-07-12 16:00	Sony Corp		100	Active	0	
Results.	Anatytics	2021-07-12 16:00	Broadcom		31	Active	0	
		2021-05-19 11:51	Vectra Group		2	Active	D	
		2021-04-26 14:18	International Business Ma	chines	60	Active	0	
		2021-04-26 14:17	Verizon		100	Active	Í	v

검색 필드

IPlytics Platform은 일반적으로 모든 데이터베이스에서 서로 다른 검색 필드를 제공한다. 검색 필드는 기본적으로 '모두'로 설정되어 모든 텍스트 필드와 메타 필드 내에서 쿼리 용어에 대해 검색한다. 사용자는 제목, 요약, 청구항과 같은 다른 검색 필드로 전환해 검색을 할 수 있다.

Û L Y ȚI	CS Home Search				0	sep_dem	no@iplytics.com 🗸
Patents							
 Query E Untitled Query E 	Builder			🖊 Edit	🗢 Code	Preview	🕜 Quick Help
Select	Title \$	"New Radio"		•••	((title abstrac	e_search:("New R ct_search:("New	adio") OR Radio") OR
OR ‡	Abstract \$	"New Radio"		•••	claims.	english_search:	("New Radio")))
OR \$	Claims \$	"New Radio"	6) 🗊 🕂 +			
👌 Add Query							

검색 필드 추가

검색 쿼리에 검색 필드를 추가하려면 텍스트 필드 오른쪽에 있는 [+] 버튼을 클릭한다.

1P

오른쪽의 청록색 [+] 버튼을 클릭하면 검색 필드를 추가할 수 있다. 왼쪽의 보라색 [+] 버튼을 클릭하면 앞서 추가한 검색필드에 이어 또 다른 검색 필드를 추가할 수 있다.

	ICS Home	Search		
Patents	SEPs Standards	Compar	ies Literature (beta)	
Query E	Builder			
Untitled Q	uery			🧪 Edit
Select	Title	\$	"New Radio"	
OR \$	Abstract	\$	"New Radio"	
OR \$	Claims	\$	"New Radio"	
AND \$	Current Assignee	\$	QUALCOMM Incorporated 🔕 OR \vee	
			Huawei Technologies Co., Ltd. 😵 🛛 OR 🕹	
AND \$	All	\$	e.g. biotech, 3D print*, car or vehicle	E 🗊 🕂 🕂
Add Quan	<i>,</i>			Ad

중첩 검색

IPlytics Platform에서는 다양한 방법을 통해 중첩된 검색 필드를 생성할 수 있다. 중첩 검색이란 두 개 이상의 연산자(AND, OR, NOT)가 포함된 검색어를 입력하기 위해 괄호를 사용하는 것을 의미한다. 비주얼 모드에서 보라색 [+] 버튼을 클릭해 중첩 검색 그룹을 시각적으로 생성할 수 있다. 동일한 개념에 대한 동의어, 대체어를 OR로 연결해 같은 중첩 그룹으로 넣고, 데이터베이스가 사용자의 용어를 올바르게 결합하는지 확인할 수 있다. 중첩 그룹의 검색 필드는 안 쪽으로 한 칸 들어간 형식으로 나타나며, 왼쪽 보라색 바는 검색 필드의 대괄호를 나타낸다.

ntitled Qu	lery					🧪 Edit
Select	Title/Abstract/Claims	\$	"autonomous driving"			
OR \$	Title/Abstract/Claims	\$	"driverless driving"			
OF	/Abstract/Claims	\$	"unmanned driving"	E	ô +	+
OR \$	Title/Abstract/Claims	\$	Enter Keywords to Search		L	Add child item
OR \$	Claims	\$	"New Radio"			•••
AND \$	Current Assignee	¢	QUALCOMM Incorporated 🔕 OR \vee			•••
			Huawei Technologies Co., Ltd. 🔕 🛛 OR 🕹			

IPC / CPC 검색

IPC/CPC 클래스를 검색할 때, 슬래시(/)와 같은 표시를 포함해 IPC와 CPC에서 제공하는 공통 형식을 사용할 수 있다. IPC와 CPC 분류 검색을 사용하려면 검색하기 전에 글자 및 숫자 사이의 모든 공백을 없애야 한다. 다음은 'H03M1/12' 클래스를 올바르게 검색하는 방법이다(아래 스크린샷 참고).

IJ ĿΥŢ	ICS Home	Search		C
Patents	SEPs Standards	Companies Literature (_{beta})		
✓ Query	Builder			
👽 Untitled (Query			🧪 Edit
Select	All	◆ e.g. biotech, 3D print*, car or vehicle		•••
AND \$	IPC		E D	+ +
AND \$	Current Assignee	✿ e.g. Nokia, "Volkswagen AG" OR Siemens		•••
🖸 Add Quer	У			

전문가 모드 vs. 시각적 모드

IPlytics Platform은 두 가지 일반적인 접근 방식을 통해 검색을 수행한다. 시각적 모드와 전문가 모드. 두 검색 인터페이스 모드 번갈아가며 사용할 수 있다. 시각적 검색 모드에서 검색어를 작성하면 쿼리가 자동으로 전문가 모드로 전송된다. 두 검색 옵션 모두 동일한 기능을 제공한다. 정규 표현식은 전문가 모드에서만 사용할 수 있다.

시각적 모드

시각적 모드에서는 쿼리 빌더 오른쪽에 있는 코드 미리보기 창에서 쿼리를 자동으로 코드 형태로 표시한다. 이를 통해 쿼리 코드를 확인할 수 있다.

Patents Search

						Code preview		
Select	All	¢	"3D printing"	Ľ	+ +	(all:(("3D pr	<pre>inting")))</pre>	
AND ≎	Publication Nr.	\$	e.g. EP2931721A1 OR US20150061859A1		•••			
AND 🛊	Applicant	\$	e.g. Nokia, "Volkswagen AG" OR Siemens		•••			
Visual	Expert				Rese	et Save	Load	Search History
5	전문가 모드							
tents Se	earch							
le editor								

Visual	Expert			Reset	Save	Load	Search History

키워드 일치

IPlytics Platform은 다양한 검색 필드에서 '통신'과 같은 하나의 단어 또는 '통신 보안'과 같은 구 형태의 간단한 검색어를 지원한다. 사용자는 서로 다른 검색 용어와 구문을 결합하기 위해 다양한 검색 필드를 추가하고 불 논리 연산자 중에서 선택할 수 있다.

Patente	Search
i acciic.	Jocurcii

								Code	preview		
Select	Title	÷	"communication see	curity"			•••	(tit secu	<pre>le_englis rity"))) tract end</pre>	h_search:((AND	"communication
AND ¢	Abstract	\$	authentication				•••	((au)) (abs	thenticat	ion))() AND	
AND ¢	Abstract	•	identification				•••	((id (ind	entificat	eld:"IT meth	ods for
NOT ¢	Industry Field		IT methods for	r man	agement	ū +	+				
AND \$	Publication Date	\$	2010-10-01	to	2017-01-01		•••				

불 연산자

IPlytics Platform는 불 연산자인 'AND', 'OR', 'NOT'을 지원한다. 불 연산자를 사용하면 논리

연산자를 활용해 각 항을 결합할 수 있다.

불 연산자는 반드시 모두 대문자로 작성되어야 한다.

AND

'AND' 연산자는 기본 연결 연산자이다. 즉 두 용어 사이에 불 연산자가 없으면, 'AND' 연산자가 사용된다. 'AND' 연산자를 사용해 두 용어가 모두 포함되어 있는 문서를 찾을 수 있다.

'통신 보안', '보안 장치'가 포함된 문서를 검색하려면 쿼리를 사용하면 된다. 따옴표를 포함한 검색어와 따옴표를 포함하지 않은 검색어의 경우 서로 다른 검색이 실행되고 다른 검색 결과가 나타난다.

	Select	Title	\$	"communication security" AND "security device"	Ľ	+ +
또-						
	Select	Title	\$	"communication security" "security device"	Ľ	+ +
또-						
	Select	Title	\$	"communication security"		•••
	AND \$	Title	•	"security device"	۵ D	+ +

OR

'OR' 연산자를 활용하면 두 용어를 연결하고 두 용어 중 하나가 포함된 문서를 찾을 수 있다.

'자동차' 또는 '차량' 또는 '자동'이 포함된 문서를 검색하려면 다음 쿼리를 사용해야 한다.

Select Title Car OR auto OR vehicle	•••	
--------------------------------------	-----	--

NOT

'NOT' 연산자를 사용하면 NOT 뒤에 오는 용어를 포함한 문서를 제외한 검색 결과를

ίρ

얻을 수 있다.

'통신 보안'은 포함하지만 '보안 장치'는 포함하지 않는 문서를 검색하려면 다음 쿼리를 사용하면 된다.

Select	Title	\$ "communication security" NOT "security device"	(±)	+ +

또는

Select	Title	\$	"communication security"			•	••
NOT \$	Title	¢	"security device"	Ē	ī +		F

'NOT' 연산자는 하나의 용어와 사용할 수 없다. 다음과 같이 검색할 경우 아무런 결과도 얻을 수 없다.

Select Title	;	NOT "communication security"		•••	
--------------	---	------------------------------	--	-----	--

와일드카드 검색

IPlytics Platform은 단일 용어 내에서 단일 및 다중 문자 와일드카드 검색을 지원한다.

단일 문자 와일드카드 검색을 하기 위해서는 '?' 기호를 사용한다. 다중 문자 와일드카드 검색을 하기 위해서는 '?' 기호를 사용한다.

단일 문자 와일드카드 검색에서는 키워드에서 하나의 문자만 다른 용어도 찾을 수 있다. 예를 들어, 'synchronise' 또는 'synchronize'를 검색하기 위해 단일 문자 와일드 카드 검색을 사용할 수 있다.

Select Title \$	nchroni?e	¥ +	+
-----------------	-----------	-----	---

다중 문자 와일드 카드 검색에서는 0개 이상의 문자를 검색한다.

제목 필드에서 '통신'으로 시작하는 단어를 검색할 수 있다.

Select	Title	¢	communication*	Ľ	+ +

예를 들어, '통신', '통신들', '통신기' 등을 검색하기 위해 다중 문자 와일드 카드를 사용할 수 있다.

Select	Title	\$ communicat*	Ľ	+	+

또한 용어 중간에 와일드 카드 검색을 사용할 수도 있다.

	Select	Title	\$	synchroni*e	Ľ	+ +
--	--------	-------	----	-------------	---	-----

또는 제목 필드에서 '통신'으로 시작하고 '보안'으로 끝나는 단어를 검색할 수 있다.

Select Title	elect	Title	\$	communication*security	(±)	+	+
--------------	-------	-------	----	------------------------	-----	---	---

IPlytics Platform에서는 검색어의 첫 번째 문자로 * 또는 ? 기호를 사용할 수 없다는 것을 참고해야 한다.

퍼지 검색

IPlytics Platform은 유사한 용어의 검색을 참고하는 퍼지 검색을 지원한다. IPlytics Platform에서 퍼지 검색을 하려면 단어 끝에 '~' 기호를 사용해야 한다. 예를 들어,''roam'과 철자가 유사한 용어를 검색하기 위해 퍼지 검색을 사용할 수 있다.

Select	Title	¢	roam~	*	+ +

퍼지 검색을 하면 철자가 유사한 'foam'과 'roams' 등의 검색 결과가 나온다.

추가 (선택) 매개변수를 통해 용어 간의 유사성 정도를 0-1 사이로 설정할 수 있다. 예를 들어, 'roam~0.8' 이라고 검색하면 원래 용어 'roam'과 최소 80% 이상 유사한 용어를 찾아준다.

	Select	Title	\$ roam~0.8	* + +
L				

근접 검색

IPlytics Platform은 특정 거리 내에서 단어 찾기를 지원한다. 예를 들어, '통신 보안'이 서로 다섯글자 이내로 떨어져 있는 문서를 검색할 수 있다. IPlytics Platform 이러한 근접 검색을 실행하기 위해 위치 연산자(W와 N)을 제공한다. W와 N 연산자는 피연산자간의 위치 관계를 나타낸다. W는 정렬되고 N은 정렬되지 않는다. W는 텍스트 필드에 입력된 것과 동일한 순서로 쿼리에 입력된 단어를 검색한다. 반면 N은 입력한 단어의 앞뒤 순서에 관계없이 모든 단어를 검색한다. 기본 거리는 피연산자와 인접한 1로 설정되며, 2에서 99사이로 설정할 수 있다.

W 연산자

예를 들어, '통신 5W 보안'은 '통신'이라는 용어와 '보안'이라는 용어가 서로 5자 이내로 표시되어야 한다는 것을 의미한다. 즉, '통신'과 '보안' 사이에 최대 4자까지 표시될 수 있다. 이 경우 '보안'은 항상 '통신'이라는 용어 뒤에 나타나야 한다.

Select	Abstract	¢ communication 5W security	* + +	<pre>Code preview (abstract_english_search: ((communication) 5W (security)))</pre>
Visual	Expert		Clear	All Save Load Search History

근접 일치 검색은 불 연산자와 결합될 수 있다. 이 경우 *키워드를 괄호 안에 넣는 것이 중요하다.*

Select	Abstract	÷	(communication OR satellite) 5W security	Ľ	+ +	(a (((s	abstract_end ((communication security)))	glish_search	h: atellite)) 5W
Visual	Expert				Res	et	Save	Load	Search History

W 연산자

예를 들어, '통신 5N 보안'은 '통신'이라는 용어와 '보안'이라는 용어 사이에 반드시 5개의 용어가 있어야 하며, '통신'은 '보안' 앞 또는 뒤에 표시될 수 있음을 의미한다.

						Code preview	
Select	Abstract	+	communication 5N security	Ľ	+ +	<pre>(abstract_english_search: ((communication) 5N (security)))</pre>	
						((communication) 5N (security)))	

범위 검색

범위 쿼리를 사용하면 지정된 하한과 상한 사이에 있는 필드값을 가지고 있는 문서를 찾을 수 있다.

		Select	Publication Date	\$	2008-01-01	to	2017-01-01	+	+
--	--	--------	------------------	----	------------	----	------------	---	---

부스팅

Plytics Platform 사용자는 쿼리 시간 부스팅을 통해 '더 중요한' 용어를 지정할 수 있다. 부스트 팩터가 높을수록 용어와 관련성이 높아지고, 해당 문서의 점수가 더 높아진다.

특정 용어를 부스팅하려면 검색 본문에 '^' 기호를 적절한 부스트 가중치와 함께 추가하면 된다.

Select	Title	\$ communication^1.5	•	••
AND 🗢	Abstract	\$ authentication	E 🖬 🕂	+

정규

표현식

→ 전문가 모드에서만 사용 가능

IPlytics Platform은 전문가 모드에서 정규 표현식을 사용해 검색 범위를 더욱 좁힐 수 있는 기능을 제공한다. 정규 표현식은 검색 필드 규격 및 콜론 뒤에 삽입되며, 슬래시를 통해 닫힌다. 예를 들어, "all:/communication[s]?/"라는 식은 'communication'으로 시작하고 임의로 's'로 끝나는 용어를 검색한다. 문자 조합은 원하는 대로 확장할 수 있다. 예를 들어, "all:/synchroni[sz]e/" 라는 식은 'synchroni**s**e' 또는 'synchroni**z**e'를 검색한다.

Code editor								
(all:/comm	unications[]?/)						
Visual	Expert				Reset	Save	Load	Search History

연산자는 *,+,? 뿐만 아니라 대괄호 { }를 사용해 명확하게 지정할 수 있다. 예를 들어, 다음의 표현 식은 발행 번호 "EP2000952A2"와 발행 번호 "EP200952A2"에 모두 해당된다.

Code editor				
<pre>(publication_number_search:(EP20[0]{1,2}952A2/)</pre>				
Visual Expert	Reset	Save	Load	Search History

문자 조합을 반대로 바꿀 수도 있다. "all:/communication[^s]/"라는 표현식은 'communication'으로 시작하고 마지막 문자가 '**s'**를 포함하지 않는 모든 용어를 포함한다.

Code editor							
(all:/comm	unication[s]/)					
Visual	Expert			Reset	Save	Load	Search History

정규 표현식은 항상 용어와 관련되어야 하며 단어 경계를 벗어나지 않는다. 정규 표현식을 사용해 여러 용어들을 표현하려면 각 용어에 대해 새로운 정규식을 도입해야 한다.

부록 1

<u>자체 선언 표준 필수 특허 데이터(1978-2021)</u>

SSO	Example Standards	Declared SEPs
ETSI	2G, 3G, 4G, 5G, NB IOT, LTE-E, ITS, C-V2X, DVB, DMR, DECT, TERA	280,00
ΙΤυτ	AVC H.264, HEVC H.265, VVC H.266	15,000
ATSC	ATSC -1.0- 3.0, Over the Air Internet TV Broadcasting	9,900
ISO	RFID, MPEG 1-4, mp3	4,800
ATIS	2G, 3G, 4G, 5G	4,700
IETF	Internet Protocol Standards	1,700
IEEE	Wi-Fi 1-7, DSRC, WAVE, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	1,500
ARIB	2G, 3G, 4G, 5G	1,500
Wireless Power Con.	Wireless Charging Qi Standard	1,100
ISO/IEC	MPEG Visual	1,100
SMPTE	Motion Picture and Television	800
OMA	GSM, UMTS or CDMA2000	700
IEEE / IEC	Wi-Fi 1-7, DSRC, WAVE, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	260

SSO	Example Standards	Declared SEPs
ANSI	Wi-Fi 1-7, LAN/MAN, Bluetooth, ZigBee, FireWire, WiMAX, Ethernet	210
IEC	Electric vehicle conductive charging, Industrial Networks, CQN series RF, RFID	113
ATSC	Advanced Television Systems, Digital Television Transmission over Terrestrial	81
ITUR	Radio Transmission	44
VESA	DisplayPort	40
OASIS	XrML WSRP UOML UOML UDDI	35
Broadband Forum	Ethernet, ADSL, DSL, Optical Fiber	21
TIA	TDMA, CDMA, WCDMA	19
CEN	IST, Electronic Identification, Authentication and Trusted Services	12
	Broadband PLC Communication for Plug-in Electric Vehicles, Mobile Fueling Station, Gas	
SAE	Supply System	7
ECMA	NFC	1

상위 20개 표준 문서 데이터(1883-2021)

SSO	Information available	Document Count
DIN German Standards Institution	meta data	225,066
ASTM	meta data	113,002
BSI British Standards Institution	meta data	94,531
ISO	meta data	88,695
NEN Dutch Standards Institution	meta data	87,379
CEN	meta data	72,074
ASI	meta data	69,443
TSE	meta data	68,077
AFNOR	meta data	63,323
ETSI - Standards	Full text	51,843
LST	meta data	44,046
SIS	meta data	43,592
UNI	meta data	41,913
IEC	meta data	40,608
ANSI	meta data	39,433
CENELEC	meta data	32,730
ITU	meta data	11,503

표준기여도 데이터(1990-2021)

SSO	Information available	Contribution Count
ETSI - 3GPP	full text	1,209,993
IEEE	full text	118,987
JCT-VC (ITU HEVC)	full text	9,742
IETF	full text	8,774
JVET (ITU VVC)	full text	8,473
JVT (ITU AVC)	full text	3,051

- ▶ 기업 / 엔지니어
- ▶ 승인 상태
- ≻ 그룹 / 하위그룹
- ▶ 표준 세대
- ≻ 참고
- ▶ 카테고리 (기술 인풋 v 수정)

부록 2

<u>ETSI 표준 프로젝트</u>

	Declaration documents for this standard project as to the
ETSI standard project	number of combination of patents and standards
UMTS	699,388
3GPP	182,995
3GPP-EUTRAN	162,120
New Radio(NR)	122,783
3GPP-Release-15	121,644
3GPP-Release-8	93,357
3GPP-5G NR 3GPP-Release-10	90,891
GSM	79,680
LTE Advanced Pro/5G	56,183
3GPP NR Rel 15	51,719
3GPP-Release-11	37,422
GPRS	34,121
3GPP-Release-15 (GSM Phase 2+, UMTS, LTE, NR release 15)	29,695
GERAN 3GPP 5G	27,978
3GPP-Release-13	23,700
3GPP-Release-9	22,976
ITE-A	20,345
New Core(NC)	16,971
NR	12,310
3GPP LTE	12,225
TD-SCDMA	12,031 11,758
3GPP-Release-1999	11,014
EVS_codec	10,175
зору-кеlease-/ 5G Release 16	9,932 9 851
DVB	9,598
3GPP-Release-14	8,771
3GPP-Release-6	8,156
AMRWB	7,438
3GPP-GERAN	6,548
3GPP-Release-16	5,007
LIE-V HIPFRMAN	4,62/
3GPP-Release-5	2,808
3GPP-radio	2,545
GERAN Release 9	2,111
Pool Program: MCP Pool Program: LTE/LTE-A	2,103
IMS	1,864
oneM2M	1,503
eEurope	1,286
Pool Program: EVS	1,250
•	1,213
5G Release 15	1,188
3GPP-CN 3GPP-Release-15 (TE-Advanced Pro_NR release 15)	1,172
3GPP-UTRAN	1,001
5G Release 17	1,056
RRS	1,019
4G MMB Release 1	959
LTE-Advanced/5G	939
AMRWB+	938
3GPP-Release-4	863
3GPP Release-15	861 851
SECURITY	831
DVB-T2	799
GSM Release 4	792
oneM2M-Release-1	760 751
oneM2M-Release-2	740
Hybrid Broadcast Broadband TV	732
3G Sneech Recognition	684
LTE_Relay	538
DECT	510
Pool Program: DVB-T2	450
GERAN Release 6	425
AlgUEA2	420
3GPP - RAN1	419
oneM2M Release 1	412
ETSI SCP	362
MMB	353
LTE/EPS Release 9	350
3GPP-Release-1998	314
Failing SL HSPA+	310
LTE_CA	23%
Pool Program: DVB-T	271
GSM Release 7	264
3GPP-RAN2	264
3GPP-SA	253
DCS 1800	248
NFV Cruck Coul	246
BRAN	244 241
ETSI RRS	241