

STN インターネットセミナー

WPI ファイル 公報レベルを活用しよう！

JAICI
化学情報協会

2014 年 11 月

本日の内容

- ・ WPI ファイルの概要、レコード構成
- ・ 公報レベルの収録内容
(主にアジア特許について)
- ・ 公報レベルのキーワード検索
- ・ 公報レベルの表示形式
- ・ 検索例

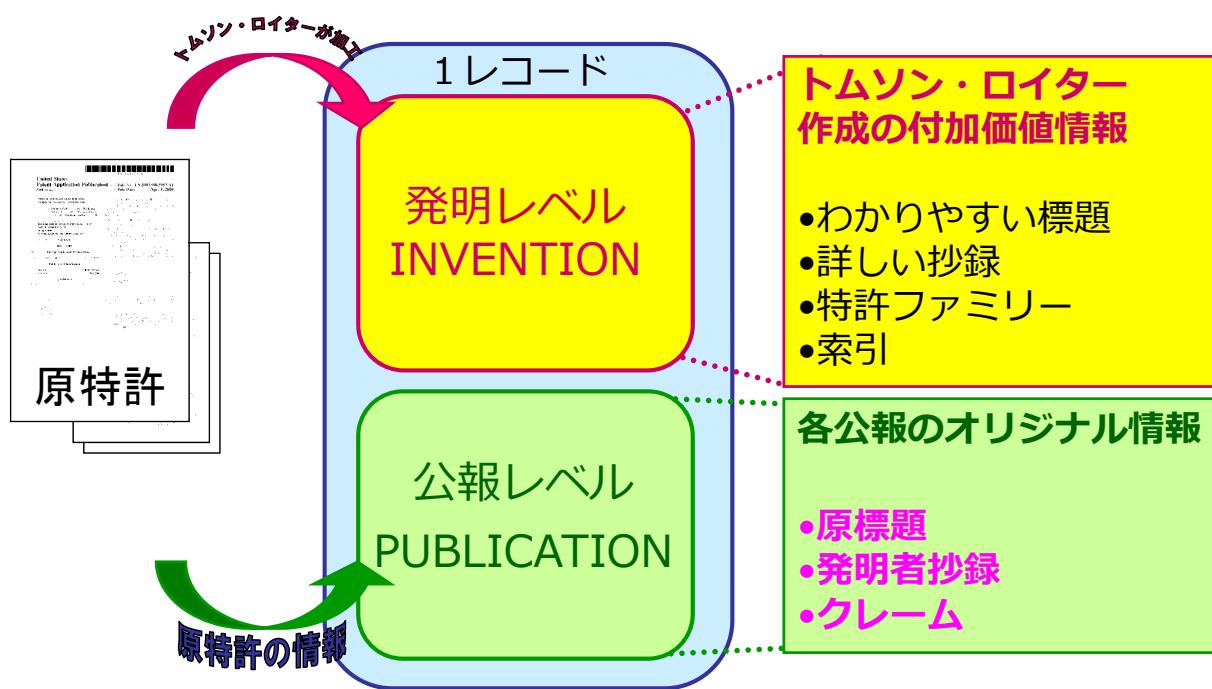
WPI ファイルの概要

- ・ 製作者：トムソン・ロイター
- ・ 収録範囲：世界中の特許（1963 年～）
全技術分野
- ・ 特長：トムソン・ロイター作成の詳細な
英文抄録、索引が収録されている

WPI ファイルのレコード構成

- ・ 1 レコード = 1 発明 = 1 特許ファミリー
- ・ 1 レコード = 発明レベル (INVENTION)
+
公報レベル (PUBLICATION)

発明レベルと公報レベル



JAICI
化学情報協会

レコード例 (発明レベル)

AN	2014-M23307 [201444]	WPINDEX Full-text
ED	20140714	
TI	Epoxy resin, useful to encapsulate a semiconductor device, composition comprises an epoxy resin, a curing agent, a curing accelerator, a coupling agent, which comprises an alkylsilane compound and an inorganic filler	書誌情報
DC	A21; A85; E11; L03; U11	
IN	BAE K C; BAE K	
PA	(BAE-I) BAE K C; (CHLL-C) CHEIL IND INC	
CYC	3	
PI	US 20140179832 A1 20140626 (201444)* EN 10[1]	
	KR 201402521 A (201445) KO	
	CN 103897342 A 20140702 (201460) ZH	
ADT	US 20140179832 A1 US 2013-71781 20131105; KR 2014082521 A KR 2012-152612 20121224; CN 103897342 A CN 2013-10513881 20131025	
PRAI	KR 2012-152612 20121224	
IPC1	C08K0003-00 [I, A]; C08K0005-5415 [I, A]; C08L0063-00 [I, A]; H01L0023-29 [I, A]; H01L0023-29 [I, A]; C08K0013-04 [I, A]; C08K0003-04 [I, A]; C08K0003-22 [I, A]; C08K0005-54 [I, A]; C08K0005-5435 [I, A]; C08K0005-548 [I, A]; C08K0007-18 [I, A]	
CPC	H01L0023-295	
NCLM	NCLM 523/466,000	
AB	US 20140179832 A1 UPAB: 20140919	
	NOVELTY - Epoxy resin composition comprises an epoxy resin, a curing agent, a curing accelerator, a coupling agent, which comprises an alkylsilane compound (I) and an inorganic filler.	
	DETAILED DESCRIPTION - Epoxy resin composition comprises an epoxy resin, a curing agent, a curing accelerator, a coupling agent, which comprises an alkylsilane compound of formula (I) and an inorganic filler.	
	R1-R3 = 1-4C-alkyl, preferably CH3;	
	R = 6-31C-alkyl; and	
	n = 1-5.	
	USE - The epoxy resin composition is useful for encapsulating a semiconductor device (claimed).	抄録
	ADVANTAGE - The epoxy resin composition protects the semiconductor devices from an external environment such as corrosion, and exhibits improved moisture resistance, excellent flexural strength, package reliability, adhesiveness, moldability, crack resistance, tensile property, low thermal expansion and improved mechanical elasticity.	
TECH	ORGANIC CHEMISTRY - Preferred Components: (I) has a viscosity of 40-60 mPa.s, as measured at 25 degrees C in 50% methanol solution; a specific gravity of 0.7-1.8; and a refractive index of 1.85-1.25. The amount of (I) in the composition is 0.01-15 wt. % and the coupling agent is 20-100 wt. %. The coupling agent further comprises an epoxysilane, an aminosilane, a	

トムソン・ロイター 作成情報収録

IT	UP1T 2014	184613-CL 184613-USE: 1207-47201-CL 1207-47201-USE: 1469-EX 1469-USE: 107016-EX 107016-USE: 129340-EX 129340-USE: 231-EX 231-USE
FS	CPI: EP1	
MC	CPI: A05-A01E2: A08-D01; A08-M01D; A08-R01; A12-E04: A12-E07C; E05-E02D; E05-G02; E31-M; E31-P03; L04-C20A; L04-E	
EP1	U11-A07; U11-E02A	
PLE	UPA 20140714	
	[1, 1] 2004 P0453 P0442 P0044 D01 D18 F30;	
	[1, 2] 2004 G1105 G1092 D01 D19 D31 D50 D76 D86 F31 F30 DGN: R00868 DCR: 181; P0447 P0464 P0226 P0282 M2175 D01 D18; H001-1R;	
	[1, 3] 2004 P0453 P0442 P0044 D01 D18 F30; M9999 M2175;	
	[1, 4] 2004 D19 D18 D32 D76 D50; P0464-R D01 D22 D42 F47;	
	[1, 5] 2004 P0464-R D01 D22 D42 F47;	
	[1, 6] 2004 B9999 B4717 B4706 B4568; B9999 B4148 B4091 B3838 B3747; B9999 B5301 B5298 B5276; B9999 B3623 B3554; B9999 B4717 B4091 B3838 B3747; Q9999 Q7476 Q7330; Q9999 Q7523; ND04; ND01; K9449; CMC UPB 20140714	
	DGN: R00868 DCR: 181; P0447 P0464 P0226 P0282 M2175 D01 D18; H001-1R;	
	M3 *01* M423 M424 M782 Q454 R038 M905 DGN: RA0019-K RA0019-M DCR: 184613-K 184613-M	
	M3 *02* B114 B713 B720 B741 B742 B743 B744 B780 B831 B832 B833 M210 M211 M212 M213 M214 M215 M216 M220 M221 M222 M223 M224 M225 M226 M231 M232 M233 M250 M272 M281 M282 M283 M320 M411 M424 M510 M520 M530 M540 M620 M782 Q454 R038 M905 M904 DGN: R08655-K R08655-M DCR: 1469-EX 1469-M	
	M3 *03* B114 B713 B720 B741 B831 M210 M211 M250 M272 M281 M283 M320 M411 M424 M510 M520 M530 M540 M620 M782 Q454 R038 M905 M904 DGN: R08655-K R08655-M DCR: 1207-47201-K 1207-47201-M	
	M3 *04* B114 B713 B720 B741 B831 M210 M211 M250 M272 M281 M283 M320 M411 M424 M510 M520 M530 M540 M620 M782 Q454 R038 M905 M904 DGN: R01694-K R01694-M DCR: 107016-K 107016-M	
	M3 *05* A351 A940 C108 C550 C730 C801 C802 C803 C804 C805 C807 M411 M424 M782 Q454 R038 M905 M904 M910 DGN: R01527-K R01527-M DCR: 129340-K 129340-M	

レコード例 (公報レベル)

公報由來の
情報を収録

Member (0001)	
特許情報	PI US 20140179832 A1 20140626 (20144)* EN 10[1]
標題 (オリジナル)	TIEN EPOXY RESIN COMPOSITION FOR ENCAPSULATING A SEMICONDUCTOR DEVICE ENCAPSULATED USING THE SAME
発明者 発明者 (オリジナル)	IN BAE K C INO: BAE, Kyoung Chul INA: Uiwang-si, KR
出願人 出願人 (オリジナル)	PA (BAEK-I) BAE K C PAO: BAE, Kyoung Chul PAA: Uiwang-si, KR
出願情報 出願情報*	ADT US 20140179832 A1 US 2013-71781 20131105
優先権情報	APTS 2013US-000071781 20131105
優先権情報*	PRAI KR 2012-152612 20121224
IPC	PRTS 2012KR-000152612 20121224
CPC	IPCI Current: H01L0023-29 [I, A] Original: H01L0023-29 [I, A]
NCL 抄録 (オリジナル)	CPC Current: H01L0023-295 Original: H01L0023-295 NCL NCLM 523/466.000
メインクレーム	ABEN : 発明者抄録
* トムソン・ロイター 形式	ABEN The present invention provides an epoxy resin composition for encapsulating a semiconductor device, comprising: an epoxy resin, a curing agent, a curing accelerator, a coupling agent, and an inorganic filler, wherein the coupling agent comprises an alkylsilane compound represented by Formula 1: [CHEM C00001* wherein R1, R2 and R3 are each independently a C1 to C4 alkyl group, R is a C6 to C31 alkyl group, and n ranges from about 1 to 5 on average.
	CLMEN An epoxy resin composition for encapsulating a semiconductor device, comprising: an epoxy resin; a curing agent; a coupling agent; and an inorganic filler, wherein the
	CLMEN : クレーム

7

Member (0002)	
PI KR 2014082521	A 20140702 (201445) KO
TIEN EPOXY RESIN COMPOSITION FOR ENCAPSULATING SEMICONDUCTOR DEVICE AND SEMICONDUCTOR DEVICE ENCAPSULATED BY USING THE SAME	
IN BAE K C INO: BAE, Kyoung Chul PA (CHLL-C) CHEIL IND INC PAA: KR	Member (0003)
ADT KR 2014082521 A KR 20 APTS 2012KR-000152612 2012 IPCI Current: C08K0003-00 H01L0023-29 [I, A] Original: C08K0003-00 H01L0023-29 [I, A]	PI CN 103897342 A 20140702 (201460) ZH TIEN Encapsulating epoxy resin composition for a semiconductor device and use the package of semiconductor device
ABEN The epoxy resin comp the present inventio the hardening accele And the coupling age :	IN BAE K INO: BAE, KYUNG-CHUL INA: KR PA (CHLL-C) CHEIL IND INC PAA: KR
CLMEN [CLAIM 1] The epoxy device, comprising: accelerator, the cou represented by the c inorganic filler is the respectively the number 1 4; R is the value of the n is 1 [CLAIM 2] As for cla : [CLAIM 9] The semico the epoxy resin comp described in any one	公報ごとに 情報を収録
	ABEN The invention provide the encapsulating epoxy resin composition for a semiconductor device and use the package of semiconductor device, said composition comprises the epoxy resin, curing agent, curing accelerator, coupling agent and inorganic filler, wherein said coupling agent comprises by represented by formula 1 of a silane compound, wherein R1, R2 and R3 are each independently a C1 to C4 alkyl radical, wherein R is a C6 to C31 alkyl radical, and the average range of n is from 1 to 5, [Formula 1*]
	CLMEN [CLAIM 1] a one encapsulating epoxy resin composition used for a semiconductor device, comprises: epoxy resin, curing agent, curing accelerator, coupling agent and inorganic filler, wherein said coupling agent comprises by represented by formula 1 of a silane compound, [CLAIM 2] According to claim 1 of said epoxy resin composition, : [CLAIM 9] a use according to one claim of claim any one of claims 1 to 8 one of claims in said epoxy resin composition encapsulation of a semiconductor device.

8

公報レベルの収録内容

- ・ 原標題
- ・ 発明者, 発明者住所
- ・ 出願人, 出願人住所
- ・ 代理人, 代理人住所
- ・ 発明者抄録
- ・ クレーム (メインクレーム or 全クレーム)

国, 種別, 年代によって
収録内容が異なる

公報レベルの収録内容 - 中国



特許種別	発明者抄録	収録率 (%)	クレーム	収録率 (%)	その他
CNA	2007.6 -	99%<	2007.1 - (全クレーム)	99%<	発明者名 (2009.1 -) 標題 (2007.6 -)
CNB CNC	2012.6 -	99%<	2011.1 - (メインクレーム) 2012.6 - (全クレーム)	99%<	標題 (2007.6 -)
CNU CNY	2007.6 -	99%<	2007.6 - (全クレーム)	99%<	標題 (2007.6 -)

人手翻訳/ハイブリッド人手翻訳
による英語抄録, 全クレームを
収録!

公報レベルの収録内容 – 韓国



特許種別	発明者抄録	収録率(%)	クレーム	収録率(%)	その他
KRA	2008 –	78%	2008 – (全クレーム)	98%	発明者名 (2009.1 –) 標題 (2008 –)
KRB KRB1 KRB2	2008 –	86%	2008 – (全クレーム)	86%	発明者名 (2009.1 –) 標題 (2008 –)
KRU KRY1	2008 –	99%<	2008 – (全クレーム)	99%<	発明者名 (2009.1 –) 標題 (2008 –)

機械翻訳による
英語抄録、全クレームを収録！

公報レベルの収録内容 – マレーシア, タイ, ベトナム, インドネシア

特許種別	発明者抄録	収録率(%)	クレーム	収録率(%)	その他
MYA	2010 –	94%	2010 – (メインクレーム)	86%	標題 (2010 –)
THA	2010 –	32%	2010 – (メインクレーム)	98%	標題 (2010 –)
VNA	2010 –	63%	–	–	標題 (2010 –)
VNB	2010 –	37%	2010 – (emainクレーム)	90%	標題 (2010 –)
IDA	–	–	2013* – (emainクレーム)	26%	標題 (2013* –) 発明者名 (2013* –) 出願人 (2013* –)
IDS	2013* –	93%	2013* – (emainクレーム)	92%	標題 (2013* –)

*収録年未確定

タイ, ベトナム, インドネシアについては,

人手翻訳による

英語抄録、emainクレームを収録！

公報レベルの収録内容 - その他のアジア諸国

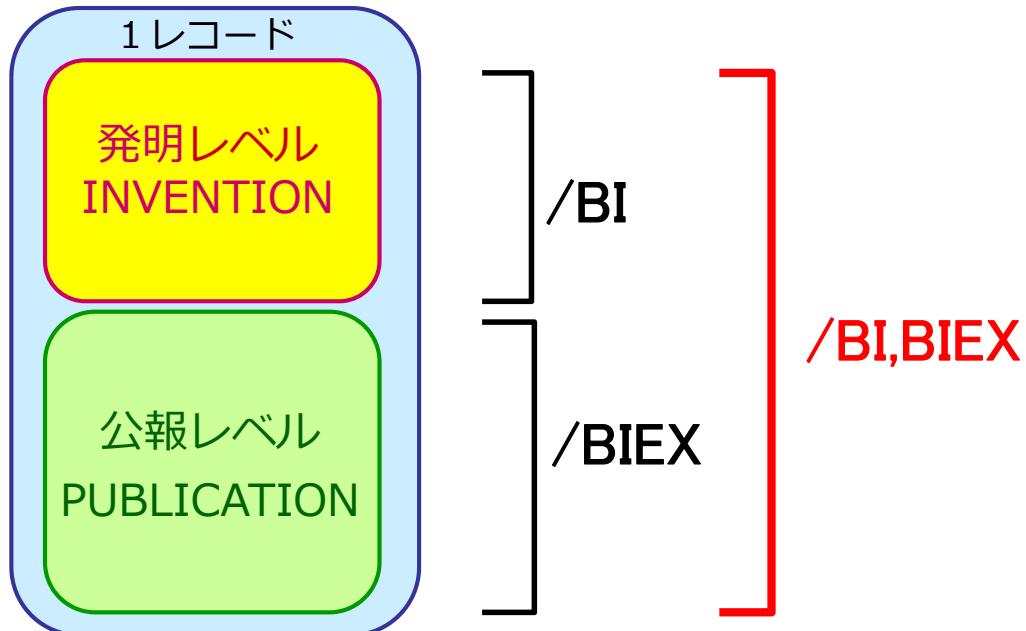
国	特許種別	標題	発明者抄録	発明者名
台湾	TWA TWB1 TWU	2008 -	2009.7 -	2009.7 -
インド	INA (INI1-4, INP1-4) ^{*1} INB	2009 -	2009 - *2	
シンガポール	SGA1	2013.5 -	2013.5 -	
	SGA1	2006 -	2006 -	
香港	HKA0 HKA1	2011 -		2011 -
	HKA2	2011 -	2011 -	2011 -
フィリピン	PHA PHB PHB1 PHZ	2010 -	2010 -	

*1 INI1-4 は国内出願, INP1-4 は国内移行
*2 INI1-4, INB のみ

13

公報レベルのキーワード検索

- ・ 基本索引 (/BI) は発明レベルが検索対象であり、公報レベルの情報は検索されない
- ・ 公報レベルの情報は、拡張基本索引 (/BIEX) で検索可能
- ・ 網羅的な検索は、/BI,BIEX で



=> FILE WPINDEX

=> S SUPERCRITICAL WATER ← 基本索引 (/BI) での検索
L1 1058 S SUPERCRITICAL WATER

=> S SUPERCRITICAL WATER/BI, BIEX ← 拡張基本索引を加えた検索
L2 1390 S SUPERCRITICAL WATER/BI, BIEX

15

公報レベルのキーワード検索

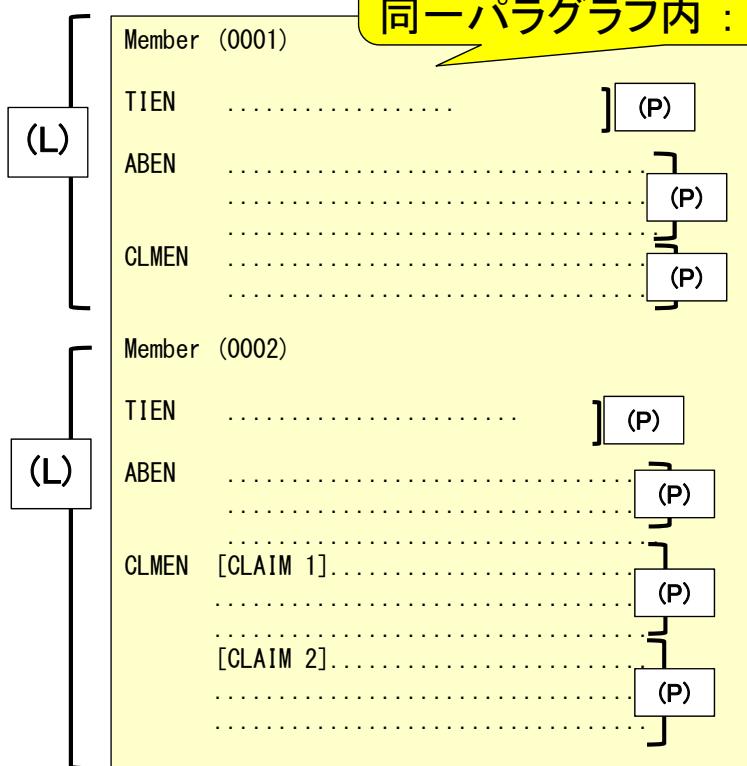
項目	表示フィールド	検索フィールド	拡張基本索引
原標題	TIDE TIEN TIES TIFR	/TIDE /TIEN /TIES /TIFR	
発明者抄録	ABDE ABEN ABES ABFR ABOL	/ABDE /ABEN /ABES /ABFR /ABOL	/BIEX
クレーム	CLMDE CLMEN CLMFR CLMOT	/CLM	

各フィールドの専用の検索フィールドもある

/BIEX でまとめて検索できる

近接演算子の範囲

同一公報内 : (L) 近接演算子
同一パラグラフ内 : (P) 近接演算子



* (S) は (P) と同じ

SET SFIELD

- デフォルトの検索フィールドをカスタマイズできる（ファイルごとに設定）

- 入力例

=> FILE WPINDEX

=> SET SFIELD

ENTER DEFAULT SEARCH FIELD OR (BI):BI,BIEX

SET COMMAND COMPLETED

=> S FUEL CELL

L1 104802 FUEL CELL/BI,BIEX

毎回 /BI,BIEX
を入力する手間
が省ける

公報レベルの表示形式

表示形式	内容
MEMBB	MEMB から出願・優先権番号、特許分類を除いた内容
MEMB	公報レベルのみに収録される情報すべて（全公報）
MEMBG	イメージ情報付き MEMB
MEMBF	MEMB + 発明レベルの情報 (PLE,CMC を除く)
MEMBFG	イメージ情報付き MEMBF
MEMB (n)	n 番目の公報の MEMB
MEMBF (n)	n 番目の公報の MEMBF
HITMEMB	ヒットタームを含む公報レベルの情報

公報レベルの表示

- ・ 発明レベルの情報と同時に output した方が経済的

BIB

追加の課金なし

STD

+ MEMB

ALL

HITMEMB

MAX

〈例〉

=> D ALL MEMB ← ALL と同料金！

〈参考〉特許分類の表示形式

・ IPC.TAB (発明レベルの情報)

発明レベルでは各ファミリー特許由来の IPC がまとめて収録されている

IPC	CODE	VERSION	POS	INV	LEVEL	CC	ASSIGNMENT	DATE	STAT
IPCI	A61K0035-12	(200601)	F	I	Advanced				0
IPCI	A61K0035-16	(200601)	F	I	Advanced				0

・ IPC.TAB.M (公報レベルの情報)

IPC.TAB.M では各公報ごとに発行時の分類や付与庁などの情報も確認できる

Member (0001)									
IPC	CODE	VERSION	POS	INV	LEVEL	CC	ASSIGNMENT	DATE	STAT
Current									
IPCI	A61K0035-12	(200601)	F	I	Advanced	EP	Human	20130925	0
Original									
IPCI	A61K0035-12	(200601)	F	I	Advanced	EP	Human	20130925	0
Member (0002)									
IPC	CODE	VERSION	POS	INV	LEVEL	CC	ASSIGNMENT	DATE	STAT
Current									
IPCI	A61K0035-16	(200601)	F	I	Advanced	US	Human	20140123	0
Original									
IPCI	A61K0035-16	(200601)	F	I	Advanced	US	Human	20140123	0

* CPC.TAB, CPC.TAB.M も同様

21

〈参考〉特定の発行国に限定した特許分類の検索

〈例〉国際特許分類 G11B5/70 が付与されている
日本特許に限定

=> FILE WPINDEX

=> S JP/PC (L) G11B0005-70/IPC
(L) PUBLICATION/DLVL

(L) PUBLICATION/DLVL で
公報レベルの情報に限定
できる

検索例

クレームに電気自動車のワイヤレス充電に関する記載のある 2013 年以降の中国特許を調査する

ポイント

- ・ 中国特許は 2012.6 以降公開・登録特許とともに全クレームが収録されている
- ・ **/CLM** でクレームに限定できる
- ・ **HITMEMB** を用いるとヒットした公報の情報を表示できる

まとめ

- ・ WPI ファイルのレコードはトムソン・ロイター作成情報である**発明レベル**と公報由来の情報から成る**公報レベル**で構成されている
- ・ 国によっては、**英語翻訳された発明者抄録やクレームの情報**が収録されているため、網羅的な検索には公報レベルの情報も検索対象に加えるといい

検索例：クレームに電気自動車のワイヤレス充電に関する記載のある 2013 年以降の中国特許を調査する

=> FILE WPINDEX ← WPINDEX ファイルに入る

=> SET PLU ON;SET ABB ON;SET SPE ON ← 複数形、略語、英米綴り違いを自動的に含める設定
SET COMMAND COMPLETED

:

=> S (ELECTRIC (W) (VEHICLE OR CAR OR AUTOMOBILE)) /CLM /CLM でクレームに限定できます

L1 25529 (ELECTRIC (W) (VEHICLE OR CAR OR AUTOMOBILE)) /CLM

=> S ((WIRELESS OR CONTACTLESS OR NON CONTACT OR CONTACT FREE) (1W) (CHARG? OR (POWER OR ENERGY OR ELECTR?) (W) (TRANSFER OR SUPPLY OR TRANSMIT? OR RECIEV?))) /CLM クレーム中の
ELECTR?) (W) (TRANSFER OR SUPPLY OR TRANSMIT? OR RECIEV?))) /CLM キーワードで限定

L2 5806 ((WIRELESS OR CONTACTLESS OR NON CONTACT OR CONTACT FREE) (1W) (CH ARG? OR (POWER OR ENERGY OR ELECTR?) (W) (TRANSFER OR SUPPLY OR TR ANSMIT? OR RECIEV?))) /CLM

=> S L1 (P) L2 ← 同一クレーム内に限定するには、(P) 演算子を使う

L3 170 L1 (P) L2

=> S L3 (L) CN/PC (S) 2013<=PY ← 特定国のクレームに限定する場合は (L) 演算子を使う

L4 85 L3 (L) CN/PC (S) 2013<=PY

=> D ALL HITMEMB 64 ← HITMEMB で表示すると、ヒットした公報の情報のみを表示できる
発明レベル (ALL) の情報と一緒に表示すれば ALL 表示形式の料金のみ課金

L4 ANSWER 64 OF 85 WPINDEX COPYRIGHT 2014 THOMSON REUTERS on STN

AN 2013-Q44684 [201366] WPINDEX Full-text

TI Electric vehicle wireless charging guiding system, has charging transmitting device fixed on ground, camera and display that are mounted on vehicle, and ground mark line fixed on ground, where camera is connected with display

DC X21

IN MA G; SUN C; RICHARD A H

PA (DELP-N) DELPHI ELECTRONICS SUZHOU CO LTD

CYC 118

PI CN 202923500 U 20130508 (201366)* ZH 5[2]
WO 2014082571 A1 20140605 (201437) ZH

ADT CN 202923500 U CN 2012-20636479U 20121127; WO 2014082571 A1 WO
2013-CN87892 20131127

PRAI CN 2012-20636479U 20121127

IPCI B60R0001-00 [I, A]; B60R0011-02 [I, A]; B60R0011-04 [I, A]; B60L0011-18
[I, A]; H02J0017-00 [I, A]; H04N0007-18 [I, A]

AB CN 202923500 U UPAB: 20131015
NOVELTY – The utility model claims a kind of electric vehicle wireless charging system for wireless charging, the charging transmitting device transmitting device and receiving device is installed on the ground, the power device is installed on the vehicle, the guide system comprises a camera, a ground mark line and a display, wherein the camera is mounted on a vehicle head image and a display, according to the ground mark line is set on the ground, the camera is connected with the display, the camera collects the vehicle area with ground mark line of the image, and the camera internal guide line, and the re-transmission to the display, display marking line by comparing the camera internal guide line and the ground to position the guide the driver vehicle fro the appointed position, the charging device and the transmitting device. Compared with the existing technology, the utility model is featured with simple structure, flexible change and so on.

MC EPI: X21-A01F; X21-B01A1; X21-C20

Member (0001)

PI CN 202923500 U 20130508 (201366)* ZH 5[2]
TIEN Electric vehicle wireless charging guide system
IN MA G
INO: MA, Guang-lin
INA: CN

<--

HITMEMB 表示形式はヒットした公報の情報（この例では Member (0001)）のみを表示できるので、ファミリーが多いときに便利です

SUN C
INO: SUN, Chong
INA: CN

PA (DELP-N) DELPHI ELECTRONICS SUZHOU CO LTD
PAA: CN

ADT CN 202923500 U CN 2012-20636479U 20121127
APTS 2012CN-020636479 20121127

IPCI Current: B60R0001-00 [I, A]; B60R0011-02 [I, A]; B60R0011-04 [I, A]
Original: B60R0001-00 [I, A]; B60R0011-02 [I, A]; B60R0011-04 [I, A]

ABEN The utility model claims a kind of electric vehicle wireless charging system for wireless charging, the charging transmitting device transmitting device and receiving device is installed on the ground, the power device is installed on the vehicle, the guide system comprises a camera, a ground mark line and a display, wherein the camera is mounted on a vehicle head image and a display, according to the ground mark line is set on the ground, the camera is connected with the display, the camera collects the vehicle area with ground mark line of the image, and the camera internal guide line, and the re-transmission to the display, display marking line by comparing the camera internal guide line and the ground to position the guide the driver vehicle fro the appointed position, the charging device and the transmitting device. Compared with the existing technology, the utility model is featured with simple structure, flexible change and so on.

CLMEN [CLAIM 1] An **electric vehicle wireless charging** system, a charging transmission device and the power receiving device for **wireless charging**, wherein said charging transmitting device is installed on the ground, the power device is installed on the vehicle, wherein the guide system comprises a camera, a ground mark line and a display, a camera and a display mounted on a vehicle, according to the ground mark line is set on the ground, wherein the camera is connected with the display.
[CLAIM 2] According to claim 1 the said one kind of **electric vehicle wireless charging** system, wherein the ground mark line is provided with a plurality of ground mark line on charging emitting device.