

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. August 2013 (15.08.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/117712 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
B60L 11/18 (2006.01) *H01R 24/76* (2011.01)
H01R 13/639 (2006.01)
- (74) Anwalt: **MICHALSKI HÜTTERMANN & PARTNER PATENTANWÄLTE**; Hafenspitze, Speditionstraße 21, 40221 Düsseldorf (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/052576
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (22) Internationales Anmeldedatum:
8. Februar 2013 (08.02.2013)
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2012 101 094.3
10. Februar 2012 (10.02.2012) DE
- (71) Anmelder: **PHOENIX CONTACT GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg (DE).
- (72) Erfinder: **FÜHRER, Thomas**; Pankower Straße 13, 32825 Blomberg (DE). **SEELIG, Marco**; Im Dreierfeld 11a, 33818 Leopoldshöhe (DE). **GÖBEL, Tanja**; Am Stellberge 3, 33189 Schlangen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PLUG CONNECTOR, DEVICE HAVING A PLUG CONNECTOR, AND CORRESPONDING PLUG CONNECTOR ASSEMBLY

(54) Bezeichnung : STECKVERBINDER, EINRICHTUNG MIT STECKVERBINDER UND ENTSPRECHENDE STECKVERBINDERANORDNUNG

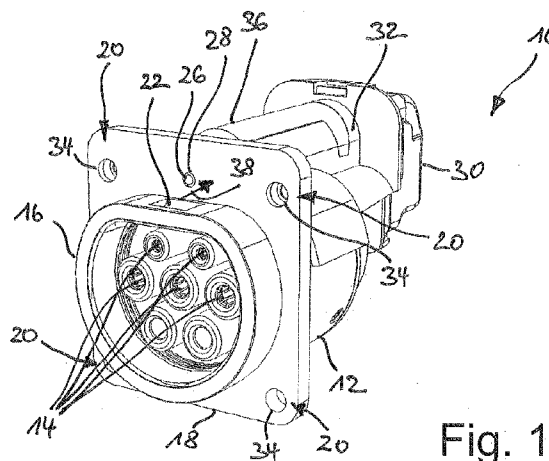
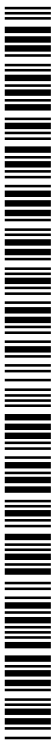


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a plug connector (10), in particular a receptacle, for establishing an electrical plug connection to a mating plug connector (24), in particular a plug, for an electrical connection of a vehicle having an electric or hybrid drive to a charging device, comprising a plug connector housing (12), which can be installed in a wall opening of a wall and which has at least one fastening area (20) for fastening to the wall, a securing element (26), which can be extended from the plug connector housing (12) and retracted into the plug connector housing (12) for securing a locking mechanism of the two plug connectors (10, 24), and a force-transmitting element (36), which is or can be fastened directly to the fastening area (12) and/or the wall for transferring external forces acting on the securing element (26) in the retraction direction into the fastening area (20) and/or into the wall.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2013/117712 A3



SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

19. Dezember 2013

Gegenstand der Erfindung ist ein Steckverbinder (10), insbesondere eine Steckdose, zum Herstellen einer elektrischen Steckverbindung mit einem Gegensteckverbinder (24), insbesondere einem Stecker, für ein elektrisches Anschließen eines einen Elektro- oder Hybridantrieb aufweisenden Fahrzeugs an eine Ladeeinrichtung, mit einem in einem Wanddurchbruch einer Wand montierbaren Steckverbinder-Gehäuse (12), das mindestens einen Befestigungsbereich (20) zur Befestigung an der Wand aufweist, mit einem aus dem Steckverbinder-Gehäuse (12) ausfahrbaren und in das Steckverbinder-Gehäuse (12) einfahrbaren Sicherungselement (26) zum Sichern einer Verriegelung der beiden Steckverbinder (10, 24) und einem direkt an dem Befestigungsbereich (12) und/oder der Wand befestigbaren und/oder befestigten Kraftableitelement (36) zur Ableitung von in Einfahr-Richtung auf das Sicherungselement (26) wirkenden äußeren Kräften in den Befestigungsbereich (20) und/oder in die Wand.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2013/052576

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 INV. B60L11/18 H01R13/639
 ADD. H01R24/76

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
 Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 H01R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
 EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2011/294328 A1 (KATAGIRI TOSHIHARU [JP] ET AL) 1 December 2011 (2011-12-01) figures 2-7 paragraph [0030] - paragraph [0077] -----	1,2,4-11
A	JP 2011 081952 A (TOYOTA MOTOR CORP; TOYOTA IND CORP) 21 April 2011 (2011-04-21) figures 1-3 -----	1-11

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 9 October 2013	Date of mailing of the international search report 21/10/2013
--	---

Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Esmiol, Marc-Olivier
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2013/052576

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2011294328 A1	01-12-2011	JP 2011249165 A	08-12-2011
		US 2011294328 A1	01-12-2011

JP 2011081952 A	21-04-2011	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/052576

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. B60L11/18 H01R13/639
 ADD. H01R24/76

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 H01R

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
 EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2011/294328 A1 (KATAGIRI TOSHIHARU [JP] ET AL) 1. Dezember 2011 (2011-12-01) Abbildungen 2-7 Absatz [0030] - Absatz [0077] -----	1,2,4-11
A	JP 2011 081952 A (TOYOTA MOTOR CORP; TOYOTA IND CORP) 21. April 2011 (2011-04-21) Abbildungen 1-3 -----	1-11

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

<p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p>	<p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>
---	---

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 9. Oktober 2013	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 21/10/2013
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Esmiol, Marc-Olivier

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2013/052576

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2011294328 A1	01-12-2011	JP 2011249165 A	08-12-2011
		US 2011294328 A1	01-12-2011

JP 2011081952 A	21-04-2011	KEINE	
