

Title (en)
Electric plug connector

Title (de)
Elektrische Steckverbindung

Title (fr)
Fiche de raccordement électrique

Publication
EP 2882049 A1 20150610 (DE)

Application
EP 14194446 A 20141124

Priority
DE 102013018160 A 20131205

Abstract (en)
[origin: CA2873635A1] An electrical plug-in connection comprising a plug part (1), which accommodates one or more contact pins (3), and a socket part (7), which accommodates one or more socket contacts, such that, when the plug-in connection is closed, the contact pins (3) are plugged into the socket contacts, characterized by coding elements (21, 24, 25) which are located on the plug part (1) and on the socket part (7) and interact in accordance with the lock/key principle in order for the two parts to be fixed in place in a pre-defined plug-in position in relation to one another, and by one or more protrusions (10), and apertures (14) complementing the protrusions (10), on the plug parts (1) or socket parts (7) such that in each case one protrusion (10) is incorporated in the aperture (14), engaging behind the periphery of the associated aperture (14) in the process, and that the aperture (14) has two accommodating chambers (15, 16) arranged one beside the other, wherein the plug-in accommodating-chamber periphery (17) of the one plug-in accommodating chamber (15), said periphery being directed away from the plug-in direction (6), is at such a low level that the associated protrusion (10) slides over it in the plug-in direction (6), and wherein the arresting accommodating-chamber periphery (20) of the arresting accommodating chamber (16), which is adjacent to the plug-in accommodating chamber (15), is at such a high level that the situation where the protrusion (10) slides over said arresting accommodating-chamber periphery (20) is effectively prevented.

Abstract (de)
Elektrische Steckverbindung umfassend ein einen oder mehrere Kontaktstifte (3) aufnehmendes Steckerteil (1) und ein einen oder mehrere Buchsenkontakte aufnehmendes Buchsenteil (7) derart, dass bei geschlossener Steckverbindung die Kontaktstifte (3) in die Buchsenkontakte eingesteckt sind gekennzeichnet durch nach dem Schloss-Schlüsselprinzip zusammenwirkende Kodierelemente (21, 24, 25) am Steckerteil (1) und am Buchsenteil (7) zur örtlichen Fixierung der beiden Teile in einer vordefinierten Steckposition zueinander und durch einen oder mehrere Vorsprünge (10) und zu den Vorsprüngen (10) komplementäre Ausnehmungen (14) an den Steckerteilen (1) oder Buchsenteilen (7) derart, dass jeweils ein Vorsprung (10) den Rand der zugeordneten Ausnehmung (14) hintergreifend in der Ausnehmung (14) einliegt und dass die Ausnehmung (14) zwei nebeneinander angeordnete Aufnahmekammern (15, 16) aufweist, wobei der der Steckrichtung (6) abgewandte Einsteckaufnahmekammerrand (17) der einen Einsteckaufnahmekammer (15) so niedrig ist, dass der zugeordnete Vorsprung (10) ihn in Steckrichtung (6) übergleitet und wobei der Arretierungsaufnahmekammerrand (20) der der Einsteckaufnahmekammer (15) benachbarten Arretierungsaufnahmekammer (16) so hoch ist, dass ein Übergleiten des Vorsprungs (10) über diesen Arretierungsaufnahmekammerrand (20) wirksam verhindert ist.

IPC 8 full level
H01R 13/625 (2006.01); **H01R 13/64** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01R 13/625 (2013.01 - EP US); **H01R 13/64** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
EP 2190071 A1 20100526 - INTERCONTEC PFEIFFER STECKVERB [DE]

Citation (search report)
• [XYI] US 5662488 A 19970902 - ALDEN PETER H [US]
• [XYI] US 2013102178 A1 20130425 - VAN SWEARINGEN KENDRICK [US], et al
• [XYI] DE 2604896 A1 19760819 - AMP INC
• [A] US 2009269960 A1 20091029 - HOLLAND GREGORY J [US]
• [Y] GB 186630 A 19230906 - PROGRESS A G

Cited by
EP3322046A1; IT201600113670A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
DE 202014001510 U1 20140904; CA 2873635 A1 20150605; CA 2873635 C 20180220; DE 102013018160 B3 20150212; EP 2882049 A1 20150610; EP 2882049 B1 20180321; ES 2671787 T3 20180608; PL 2882049 T3 20180831; US 2015180167 A1 20150625; US 9450334 B2 20160920

DOCDB simple family (application)
DE 202014001510 U 20140220; CA 2873635 A 20141205; DE 102013018160 A 20131205; EP 14194446 A 20141124; ES 14194446 T 20141124; PL 14194446 T 20141124; US 201414561327 A 20141205