

Title (en)

Electrical connector with reduced insertion force

Title (de)

Elektrischer Steckverbinder mit geringem Steckkraftaufwand

Title (fr)

Connecteur électrique à effort d'insertion réduit

Publication

**EP 2846412 A1 20150311 (FR)**

Application

**EP 14181786 A 20140821**

Priority

FR 1358463 A 20130904

Abstract (en)

[origin: US2015064986A1] An electric connector includes a base adapted to receive a plug, which is able to be plugged into the base along a longitudinal direction in the plugged position. The base and the plug define together an interstitial space. The connector also includes a contact member adapted to radially extend into the interstitial space when the plug is in the plugged position. The contact member is able to ensure electric contact between the plug and the base and includes a metal wire folded back on itself so as to form turns around the longitudinal direction. The turns are in a number of less than or equal to five. A set of electric connectors can include the electric connector and the plug.

Abstract (fr)

Connecteur électrique (3-7) comportant : une embase (3) destinée à recevoir une fiche (5) propre à être enfichée dans l'embase selon une direction longitudinale (L) dans une position enfichée, dans laquelle l'embase et la fiche définissent entre elles un espace interstitiel, et un organe de contact (7) destiné à s'étendre radialement dans l'espace interstitiel lorsque la fiche est dans la position enfichée. L'organe de contact est propre à assurer un contact électrique entre la fiche et l'embase et comprend un fil métallique replié sur lui-même pour former des spires (21, 23) autour de la direction longitudinale. Les spires sont en nombre inférieur ou égal à cinq. Ensemble de connecteurs électriques comportant le connecteur électrique (3-7) et la fiche (5).

IPC 8 full level

**H01R 13/187** (2006.01); **H01R 13/33** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01R 13/02** (2013.01 - US); **H01R 13/03** (2013.01 - US); **H01R 13/187** (2013.01 - EP US); **H01R 13/33** (2013.01 - EP US);  
**H01R 13/40** (2013.01 - US); **H01R 13/46** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- FR 2816453 A1 20020510 - CARRIER KHEOPS BAC [FR]
- DE 3829486 A1 19900301 - FELTEN & GUILLEAUME ENERGIE [DE]

Citation (search report)

- [XYI] US 2002107555 A1 20020808 - RUSIN ROBERT [US], et al
- [YA] DE 3119218 A1 19821202 - BUESCHEL KONTAKTBAU BUMILLER Z [DE]

Cited by

CN108701926A; US11128074B2; US11626702B2

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)

**EP 2846412 A1 20150311**; **EP 2846412 B1 20181219**; FR 3010241 A1 20150306; FR 3010241 B1 20170106; JP 2015050193 A 20150316;  
JP 6420100 B2 20181107; US 2015064986 A1 20150305; US 9397428 B2 20160719

DOCDB simple family (application)

**EP 14181786 A 20140821**; FR 1358463 A 20130904; JP 2014179026 A 20140903; US 201414477635 A 20140904