Title (en)

ELECTRIC PLUG CONNECTOR

Title (de)

ELEKTRISCHER STECKVERBINDER

Title (fr)

CONNECTEUR À FICHES ÉLECTRIQUE

Publication

EP 3496210 A1 20190612 (DE)

Application

EP 17205961 A 20171207

Priority

EP 17205961 A 20171207

Abstract (en)

[origin: US2019181585A1] An electrical plug connector includes a plug housing having a wall with a first opening. A contact element holder surrounds the first opening. A collar extends from the wall, surrounding the contact element holder. A fixing element is detachably attached to the contact element holder and radially surrounds the contact element holder and part of the contact element holder. First protrusions project from the fixing element between the fixing element and the collar. Second protrusions project from an inner surface of the fixing element into the contact element holder. The first protrusions and the second protrusions are designed in so that after fitting the plug housing together with a mating plug housing, a collar of the mating plug housing engages the first protrusions, whereby the first protrusions are pressed inwards and whereby the second protrusions are pressed inwards against an electrical contact element held in the contact element holder.

Abstract (de)

Elektrischer Steckverbinder (10) umfassend ein Steckergehäuse (100), umfassend eine Wand (110) die eine erste Öffnung (120) aufweist, eine hülsenförmige Kontaktelementhalterung (130), ausgebildet zum Aufnehmen und halten eines elektrischen Kontaktelements (300), erstreckt sich von der Wand (110), die erste Öffnung (120) umgebend, entlang einer Längsachse (X) in eine Steckrichtung (M), ein Kragen (140) erstreckt sich von der Wand (110), die Kontaktelementhalterung (130) in einem Abstand (142) umgebend, entlang der Längsachse (X) in die Steckrichtung (M), ein hülsenförmiges Fixierelement (40) ist lösbar an der Kontaktelementhalterung (130) angebracht, wobei das hülsenförmige Fixierelement (40), die Kontaktelementhalterung (130) radial umläuft und wobei das hülsenförmige Fixierelement (40) zumindest ein Teilstück der Kontaktelementhalterung (130), entlang der Längsachse (X) umgibt, wobei von einer äußeren Oberfläche (42) des hülsenförmiges Fixierelements (40) eine Mehrzahl erster Vorsprünge (44) in einen Freiraum (150) zwischen dem hülsenförmiges Fixierelement (40) und dem Kragen (140) ragen und wobei von einer inneren Oberfläche (46) des hülsenförmiges Fixierelements (40), eine Mehrzahl zweiter Vorsprünge (48), durch eine Mehrzahl von zweiten Öffnungen (132) in die Hülsenförmige Kontaktelementhalterung (130) ragen, wobei die ersten Vorsprünge (44) und die zweiten Vorsprünge (48) derart ausgebildet sind, dass nach dem Zusammenstecken des Steckergehäuses (100) mit einem Gegensteckergehäuses (200), sich ein Gegenkragen (240), des Gegensteckergehäuses (200), in den Freiraum (150) erstreckt und mit den erster Vorsprünge (44) in Eingriff ist, wodurch die ersten Vorsprünge (44) nach innen gedrückt sind und wodurch die zweiten Vorsprünge (48) nach innen gedrückt sind, wobei die zweiten Vorsprünge (48) gegen ein, in der hülsenförmige Kontaktelementhalterung (130) gehaltenes, elektrisches Kontaktelement (300) gedrückt werden.

IPC 8 full level

H01R 13/436 (2006.01); **H01R 13/52** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

H01R 13/42 (2013.01 - CN); **H01R 13/424** (2013.01 - CN); **H01R 13/426** (2013.01 - US); **H01R 13/4365** (2013.01 - EP); **H01R 13/5202** (2013.01 - US); **H01R 13/627** (2013.01 - US); **H01R 13/639** (2013.01 - CN); **H01R 43/26** (2013.01 - US); H01R 13/5219 (2013.01 - EP); H01R 2201/26 (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

None

Citation (search report)

- [Y] EP 3252876 A1 20171206 - DELPHI TECH INC [US]
- [Y] US 2016197440 A1 20160707 - SUZUKI MASAKAZU [JP]
- [I] WO 2013013967 A1 20130131 - FCI AUTOMOTIVE HOLDING [FR], et al
- [I] EP 1235306 A2 20020828 - YAZAKI CORP [JP]
- [I] US 2010055961 A1 20100304 - MARTIN GALEN M [US], et al
- [A] EP 3252875 A1 20171206 - DELPHI INT OPERATIONS LUXEMBOURG S À R L [LU]

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 3496210 A1 20190612; CN 109980403 A 20190705; US 10637188 B2 20200428; US 2019181585 A1 20190613

DOCDB simple family (application)

EP 17205961 A 20171207; CN 201811478603 A 20181205; US 201816208607 A 20181204