

Title (en)
CONNECTOR ASSEMBLY

Title (de)
STECKERANORDNUNG

Title (fr)
SYSTÈME DE CONNECTEUR

Publication
EP 3396785 A1 20181031 (DE)

Application
EP 17168499 A 20170427

Priority
EP 17168499 A 20170427

Abstract (en)
[origin: US2018316133A1] An electrical connector assembly includes a plug with a plug body having a contact holder portion and an annular locking ring attached to the plug body. An elastic element holds the locking ring in a rest position. The locking ring has a first recess at a first end that creates a guide surface. The assembly also includes a mating connector having a plug-receiving portion configured to receive the contact holder portion of the plug. The plug-receiving portion includes a collar having a projection which, when mating the electrical plug and mating connector, engages the guide surface and rotates the locking ring. The locking ring has a second recess at a second end. The projection and the second recess are in a plane perpendicular to the plug-in axis in fully assembled state. The spring force rotates the locking ring and locks the plug body with the plug-receiving portion.

Abstract (de)
Elektrische Steckeranordnung für eine Airbag-Zündvorrichtung, umfassend einen Stecker (10) mit einem Steckerkörper (20), aufweisend einen Kontakthalterbereich (30), einen ringförmigen Rastring (50) um eine Steckachse (X) bewegbar, am Steckerkörper befestigt und konzentrisch den Kontakthalterbereich umgebend, wobei ein elastisches Element (90) den Rastring in einer Ruheposition (P) hält, wobei der Rastring mindestens eine an einem ersten Ende (53) eingebrachte erste Ausnehmung (55) aufweist, die sich entgegen einer Steckrichtung (Y), diagonal zur Steckachse, erstreckt, wobei sie eine Führungsfläche (52) erzeugt, ein Gegenstecker (100) mit einem Steckaufnahmebereich (110), dazu ausgebildet, den Kontakthalterbereich (30) des Steckers aufzunehmen, wobei der Steckaufnahmebereich von einem Kragen (101) umgeben ist, an dessen Außenseite ein Vorsprung (102) angebracht ist, der bei Zusammenführen von elektrischem Stecker und Gegenstecker mit der Führungsfläche in Eingriff kommt und den Rastring entgegen einer Federkraft (F) des elastischen Elements um die Steckachse herum in eine erste Richtung (R) dreht, wobei der Rastring an einem zweiten Ende (54) eine zweite Ausnehmung (56) aufweist, in vollständig zusammengestecktem Zustand befindet sich der Vorsprung und die zweite Ausnehmung in einer Ebene (E) senkrecht zur Steckachse, wobei die Federkraft (F) den Rastring entgegen der ersten Richtung dreht, sodass der Vorsprung in die zweite Ausnehmung aufgenommen wird und den Steckerkörper mit der Steckaufnahme verriegelt.

IPC 8 full level
H01R 13/627 (2006.01); **H01R 13/625** (2006.01); **H01R 13/629** (2006.01); **H01R 13/639** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)
H01R 13/04 (2013.01 - KR); **H01R 13/422** (2013.01 - CN); **H01R 13/502** (2013.01 - CN); **H01R 13/625** (2013.01 - EP US); **H01R 13/627** (2013.01 - EP US); **H01R 13/6277** (2013.01 - US); **H01R 13/6278** (2013.01 - US); **H01R 13/635** (2013.01 - US); **H01R 13/639** (2013.01 - CN); **H01R 13/641** (2013.01 - US); **H01R 13/66** (2013.01 - KR); **H01R 13/639** (2013.01 - EP US); **H01R 2201/26** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
EP 2966735 A1 20160113 - DELPHI INTERNAT OPERATIONS LUXEMBOURG S À R L [LU]

Citation (search report)
• [XAI] DE 3042185 A1 19810521 - ELECTRONIC COMPONENTS LTD [GB]
• [XAI] GB 1113173 A 19680508 - PLESSEY CO LTD
• [A] EP 1127388 A1 20010829 - AMPHENOL CORP [US]
• [A] EP 0808749 A2 19971126 - THOMAS & BETTS CORP [US]

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 3396785 A1 20181031; **EP 3396785 B1 20201209**; CN 108808314 A 20181113; CN 108808314 B 20200403; JP 2018190713 A 20181129; JP 7127929 B2 20220830; KR 102530979 B1 20230511; KR 20180120590 A 20181106; US 10283905 B2 20190507; US 2018316133 A1 20181101

DOCDB simple family (application)
EP 17168499 A 20170427; CN 201810370386 A 20180424; JP 2018084955 A 20180426; KR 20180046634 A 20180423; US 201815949284 A 20180410