

Title (en)
Automatic plug-in electrical connector

Title (de)
Automatisch einsteckbarer elektrischer Verbinder

Title (fr)
Connecteur électrique à enfichage automatique

Publication
EP 0753905 A1 19970115 (FR)

Application
EP 96401357 A 19960620

Priority
FR 9508356 A 19950711

Abstract (en)
The connector comprises a mobile contact part (1) and a base contact part (5) attached to respective supports. These are mounted in order to be brought into contact with a facility for centering and subsequent locking together. The mobile part (1) is mounted in suspension on its support by means of at least three helicoidal springs (17) which stand apart from each other. The base (5) includes at least two identical guide columns (23) orientated in the direction of the fitting together of the two contact supports. These are intended to be introduced into two complementary rings (19) serving to align the mobile contact with the base contact. The springs allows a degree of movement in order to compensate for a permitted range of mis-alignment as the contacts are brought together.

Abstract (fr)
L'invention concerne un connecteur électrique à enfichage automatique. Ce connecteur comporte une partie de contact mobile ou fiche (1) et une partie de contact d'embase (5), attachées à des parties supports respectives destinées à venir en accouplement mutuel automatique avec centrage préalable et verrouillage subséquent de la liaison. La fiche (1) au moins est montée en suspension sur sa partie support par au moins trois ressorts hélicoïdaux identiques (17) distants l'un de l'autre. L'embase (5) comporte au moins deux colonnes de guidage identiques (23), orientées dans la direction de l'enfichage et aptes à être introduites dans deux bagues complémentaires (19) de la fiche respectivement, lesdites colonnes (23) et bagues (19) coopérant l'une avec l'autre deux à deux pour aligner la fiche (1) et l'embase (5), tandis que le montage en suspension (17) est sollicité pour rattraper le centrage préalable des parties supports à l'accouplement, dans une plage de tolérances déterminée. <IMAGE>

IPC 1-7
H01R 13/631; **H01R 43/26**

IPC 8 full level
H01R 13/631 (2006.01); **H01R 43/26** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01R 13/6315 (2013.01); **H01R 43/26** (2013.01)

Citation (search report)
• [A] FR 2678440 A1 19921231 - COMMISSARIAT ENERGIE ATOMIQUE [FR]
• [A] EP 0311171 A1 19890412 - PICANOL NV [BE]
• [A] FR 2211773 A1 19740719 - DORNIER SYSTEM GMBH [DE]

Cited by
EP1150386A3; EP2744051A1; CN108092077A; FR2871955A1; CN111755885A; EP1819026A3; CN116826448A; FR2818450A1; CN101847806A; ES2556403R1; US6592387B2; US7470135B2; US6652304B1; DE10258106A1; DE10137703A1; FR2786933A1; CN103342278A; EP4376230A1; WO2052682A3; WO2006008374A1; WO9849757A1; WO0035055A1; WO2006066564A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE GB NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0753905 A1 19970115; **EP 0753905 B1 19981125**; DE 69601017 D1 19990107; DE 69601017 T2 19990617; FR 2736757 A1 19970117; FR 2736757 B1 19970822

DOCDB simple family (application)
EP 96401357 A 19960620; DE 69601017 T 19960620; FR 9508356 A 19950711