

Title (en)
Socket having a snap-action connection and disconnection.

Title (de)
Steckdose mit Schnappeinschaltung und -trennung.

Title (fr)
Prise de courant à enclenchement et rupture brusques.

Publication
EP 0106931 A1 19840502 (FR)

Application
EP 82401934 A 19821021

Priority
EP 82401934 A 19821021

Abstract (en)
[origin: US4525610A] A plug and socket connector comprises resilient contacts which are adapted to be engaged in bayonet fashion. Electrical contact between each input terminal and a corresponding socket connector-pin is established by coupling two contact studs, one contact stud being carried by a conductive arm rigidly attached to a connector pin, the other being attached to an electrical supply lead. When a plug and socket are disengaged, the contact studs being coupled are positioned in different relative angular positions with respect to the axis of the plug socket. The contact studs are placed into a position of angular coincidence by rotating the plug with respect to the socket. At the end of the rotation of the plug, each arm is subjected to an abrupt pivoting movement in which it is displaced toward an oppositely acting contact stud as a result of a release of the energy stored during the rotation.

Abstract (fr)
La prise selon l'invention est une prise à contacts élastiques avec emboîtement à baïonnette de la fiche sur le socle et des broches de socle coulissantes. Elle est remarquable en ce que la liaison électrique entre chaque borne d'arrivée et la broche de socle correspondante comporte l'accouplement de deux grains de contacts (45 et 55) dont l'un (45) est porté par un bras (51) solidaire de la broche (31) considérée, que lorsque la fiche (11) et le socle (10) ne sont pas emboîtés, les grains de contact à accoupler (45 et 55) sont disposés dans des positions angulaires relatives différentes par rapport à l'axe du socle, que leur mise en coïncidence angulaire est obtenue par la rotation de la fiche (11) par rapport au socle (10) et qu'à la fin de cette rotation, le bras (51) pivote brusquement en direction du grain antagoniste (45) sous l'effet de la libération de l'énergie accumulée par un moyen élastique (50) tout au long de ladite rotation.

IPC 1-7
H01R 13/707; H01R 13/71; H01H 5/16

IPC 8 full level
H01H 5/16 (2006.01); **H01H 27/00** (2006.01); **H01H 27/06** (2006.01); **H01R 13/629** (2006.01); **H01R 13/707** (2006.01); **H01R 13/71** (2006.01); **H01R 13/527** (2006.01); **H01R 13/625** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 5/16 (2013.01 - EP US); **H01R 13/707** (2013.01 - EP US); **H01R 13/71** (2013.01 - EP US); **H01R 13/527** (2013.01 - EP US); **H01R 13/625** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 4154991 A 19790515 - HICKMAN RONALD J [US], et al
• [A] US 3510613 A 19700505 - BARDEN WAYNE A, et al
• [A] DE 337290 C 19210528 - CARL KENTER JUN
• [A] US 3041420 A 19620626 - BERRY RICHARD C, et al
• [A] DE 1102237 B 19610316 - MAX FROST
• [A] DE 1242735 B 19670622 - MARQUARDT J & J
• [A] DE 462664 C 19280716 - OTTO ELLINGER

Cited by
FR2933244A1; EP0216645A3; US4732567A; US8221150B2; WO2010007221A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0106931 A1 19840502; **EP 0106931 B1 19860430**; AU 1780183 A 19840503; AU 555835 B2 19861009; DE 3270885 D1 19860605; IN 159482 B 19870523; JP H0345498 B2 19910711; JP S5998424 A 19840606; MX 156351 A 19880810; US 4525610 A 19850625

DOCDB simple family (application)
EP 82401934 A 19821021; AU 1780183 A 19830809; DE 3270885 T 19821021; IN 479DE1983 A 19830715; JP 19748383 A 19831021; MX 19901483 A 19831005; US 54239483 A 19831017