

Title (en)

Explosion-proof pluggable connector with turnable socket carrier.

Title (de)

Explosionsgeschützter Steckverbinder mit drehbarem Buchsenträger.

Title (fr)

Connecteur enfichable protégé contre les explosions muni d'un support de douilles pouvant tourner.

Publication

EP 0151715 A2 19850821 (DE)

Application

EP 84114449 A 19841129

Priority

DE 3411170 A 19840327

Abstract (en)

An explosion-proof plug connector (1) contains a socket carrier (13), supported rotatably in a housing (3), having plug sockets (59) for plug pins (4) of a plug (2) which can be inserted therein. Behind the socket carrier (13), in the housing (3) there is a switching device via which the sockets (59) can be electrically connected to the associated connecting terminals (8) arranged in the housing (3). The switching device has two sets of switching contacts (61, 51), one of which is electrically connected to the sockets (59) and the other is electrically connected to the connecting terminals (8). A movable retaining member prevents twisting of the socket carrier (13) when the plug (2) is not pushed in, by which means it is ensured that the switching device can be switched on only with the plug (2) inserted. To minimise the number of switching contacts, the switching contacts (61) of the switching device which are electrically connected to the sockets (59) are anchored on the socket carrier (13) and are engaged immediately on rotation of the socket carrier (13) with the associated switching contacts (51), which are connected to the connecting terminals (8). In this way, the switching contacts (51) of at least one set are sprung. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein explosionsgeschützter Steckverbinder (1) enthält einen in einem Gehäuse (3) drehbar gelagerten Buchsenträger (13) mit Steckbuchsen (59) für Steckerstifte (4) eines einführbaren Steckers (2). Hinter dem Buchsenträger (13) befindet sich in dem Gehäuse (3) eine Schalteinrichtung, über die die Buchsen (59) elektrisch mit in dem Gehäuse (3) angeordneten Anschlußklemmen (8) verbindbar sind. Die Schalteinrichtung weist zwei Sätze von Schaltkontakten (61, 51) auf, von denen der eine elektrisch mit den Buchsen (59) und der andere elektrisch mit den Anschlußklemmen (8) verbunden ist. Ein verschiebbares Arretierungsglied verhindert ein Verdrehen des Buchsenträgers (13) bei nicht eingeschobenem Stecker (2), wodurch sichergestellt wird, daß die Schalteinrichtung nur bei eingestecktem Stecker (2) eingeschaltet werden kann. Um mit möglichst wenigen Schaltkontakten auszukommen, sind die mit den Buchsen (59) elektrisch verbundenen Schaltkontakte (61) der Schalteinrichtung an dem Buchsenträger (13) verankert und werden bei der Drehung des Buchsenträgers (13) mit den zugehörigen Schaltkontakten (51), die an die Anschlußklemmen (8) angeschlossen sind, unmittelbar in Eingriff gebracht. Dabei sind die Schaltkontakte (51) wenigstens eines Satzes abgefedert.

IPC 1-7

H01R 13/707

IPC 8 full level

H01R 13/707 (2006.01); **H01R 13/53** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01R 13/707 (2013.01); **H01R 13/53** (2013.01)

Cited by

CN110086025A; US7537472B1; US7066758B2; WO0250961A3

Designated contracting state (EPC)

FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0151715 A2 19850821; **EP 0151715 A3 19871209**; **EP 0151715 B1 19910313**; DE 3411170 A1 19851003; DE 3411170 C2 19890216

DOCDB simple family (application)

EP 84114449 A 19841129; DE 3411170 A 19840327