

Title (en)
ELECTRICAL COUPLING DEVICE.

Title (de)
ELEKTRISCHE KUPPLUNGSANORDNUNG.

Title (fr)
DISPOSITIF DE COUPLAGE ELECTRIQUE.

Publication
EP 0098262 A1 19840118 (EN)

Application
EP 82900214 A 19820112

Priority
GB 8200005 W 19820112

Abstract (en)
[origin: WO8302531A1] An electrical coupling device, for example a 3-pin electric plug, for effecting electrical connection between at least one electrically-conducting member of the coupling device, for example contact pins (2, 3 and 4), and the electrically-conducting material of at least one insulated electrical conductor, for example the insulated conductors (7, 8, 9) of an insulated cable (6). The coupling device is of the kind described in U.S. Patent No. 4, 148, 540 and shown in Figures 1 and 2, which comprises an electrically-insulating part 1 supporting said electrically-conducting members (2, 3, 4) metallic, conductor-piercing members (17, 18, 19) mounted on the insulating part 1 and electrically connected to said electrically-conducting members (2, 3, 4) respectively, pairs of conductor-locating jaws (10a, 10b, 11a, 11b and 12a, 12b) for the reception of the insulated conductors (7, 8, 9) respectively, which are to be pierced by the piercing members (17, 18, 19) respectively, for the purpose of effecting electrical connection between the piercing members and the electrically-conducting material of the conductors, and jaw-receiving members (20, 21, 22) associated with the piercing members (17, 18, 19) respectively, for guiding the pairs of jaws onto the respective piercing members and for preventing any substantial separation of the jaws as the insulated conductors are pierced by the piercing members. According to the invention, in a coupling device of this kind, each of the jaws, such as the jaws (28, 29) shown in Figure 6, comprises at least one metallic member (31) which, in use of the coupling device, at least partially displaces the electrically-insulating material (32) of the insulated conductor (7), whereby enhanced contact pressure between the conductor-piercing member (17b) (see Figure 7) and the pierced conductor (7) is achieved by the metallic members (31) bearing substantially directly on the electrically-conducting material of the insulated conductor (7).

Abstract (fr)
Un dispositif de couplage électrique, par exemple une fiche électrique à trois broches, permet d'assurer une liaison électrique entre au moins un organe conducteur d'électricité du dispositif de couplage, par exemple les broches de contact (2, 3 et 4), et le matériau conducteur d'électricité d'au moins un conducteur électrique isolé, par exemple les conducteurs (7, 8, 9) d'un câble isolé (6). Le dispositif de couplage est du type décrit dans le brevet U.S. No. 4.148.540 et illustré aux Figs. 1 et 2, comprenant une partie électriquement isolante qui supporte les organes conducteurs d'électricité (2, 3, 4), des organes métalliques transperçant les conducteurs (17, 18, 19) montés sur la partie isolante (1) et reliés électriquement à ces organes conducteurs d'électricité (2, 3, 4), respectivement, des paires de mâchoires (10a, 10b, 11a, 11b et 12a, 12b) servant à recevoir et à déterminer l'emplacement des conducteurs isolés (7, 8, 9), respectivement, qui sont transpercés par les organes (17, 18, 19), respectivement, afin d'établir un contact électrique entre les organes transperçants et le matériau conducteur d'électricité des conducteurs, et des organes recevant les mâchoires (20, 21, 22) associés aux organes transperçants (17, 18, 19), respectivement, servant à guider les paires de mâchoires vers les organes transperçants respectifs et à empêcher toute séparation sensible des mâchoires lorsque les conducteurs isolés sont transpercés par les organes. Selon l'invention, dans un dispositif de couplage de ce type, chacune des mâchoires, telles que les mâchoires (28, 29) illustrées à la Fig. 6, comprend au moins un organe métallique (31) lequel, lors de l'utilisation du dispositif de couplage, déplace au moins partiellement le matériau d'isolation électrique (32) du conducteur isolé (7), une pression de contact améliorée entre l'organe transperçant le conducteur (17b) (voir Fig. 7) et le conducteur transpercé (7) étant obtenue grâce au fait que les organes métalliques (31) s'appuient sensiblement directement sur le

IPC 1-7
H01R 4/24

IPC 8 full level
H01R 4/24 (2006.01); **H01R 13/56** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01R 4/2404 (2013.01 - EP US); **H01R 13/56** (2013.01 - EP); **H01R 24/30** (2013.01 - EP); **H01R 2103/00** (2013.01 - EP)

Cited by
KR100833767B1

Designated contracting state (EPC)
DE FR NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8302531 A1 19830721; EP 0098262 A1 19840118

DOCDB simple family (application)
GB 8200005 W 19820112; EP 82900214 A 19820112