

Title (en)
ELECTRICAL CONNECTION DEVICE FOR PLUG-IN SWITCH CLOCKS.

Title (de)
ELEKTRISCHE ANSCHLUSSEINRICHTUNG FÜR STECKFERTIGE SCHALTUHREN.

Title (fr)
DISPOSITIF DE CONNEXION ELECTRIQUE POUR MINUTERIE DE CONTACT ENFICHABLE.

Publication
EP 0471817 A1 19920226 (DE)

Application
EP 91905473 A 19910313

Priority
• DE 9100221 W 19910313
• DE 9017400 U 19901222
• DE 9003202 U 19900319

Abstract (en)
[origin: WO9115041A1] The invention concerns an electrical connection device with a plug (6) having a housing (7), and with a socket (1) disposed coaxially with the plug and having a socket housing (4) at the back of which are accommodated, in appropriately dimensioned chambers (27), in force-locking fashion and functionally conform, contact-spring sleeves (2) comprising a single piece of sheet metal with two spring arms (28, 29) disposed facing each other as mirror images. The free ends (30, 31) of the spring arms are linked by a right-angled cross-piece (32) and the spring arms form, in the middle of the longitudinal axis (33) between them, a pin-accommodating receptacle (35) made up of recesses in each of the facing sides (34) of the spring arms. The free ends (30, 31) of the spring arms rest against the walls of the chambers (27) and are fitted, in the region of the cross-piece (32), with a contact tongue (9a, 9b) disposed at an angle to the cross-piece (32) to ensure compatibility with sockets conforming with different national standards, with the appropriate dimensions for plug-in switch clocks (16). The socket housing (4) and the plug housing (7) engage directly with each other, the electrical contacts (9a, 9b) providing the electrical connection between the connection device and the switch clock (16) being located on the outside, in particular on the outside of the socket housing (4).

Abstract (fr)
Dispositif de connexion électrique comportant une prise mâle (6) ayant un logement de prise (7) et une prise femelle (1), disposée coaxialement par rapport à la prise mâle, ayant un logement de prise (4) au dos duquel sont logées, dans des chambres à dimension appropriée (27), de manière fonctionnellement conforme et avec un verrouillage en force, des douilles de ressort de contact (2) faites d'une seule pièce de feuille métallique comprenant deux branches de ressort (28, 29) disposées l'une en face de l'autre de façon symétrique. Les extrémités libres (30, 31) des branches de ressort sont reliées par une pièce de liaison à angle droit (32) et lesdites branches de ressort forment, au milieu de l'axe longitudinal (33) les reliant, un réceptacle pour contact mâle (35) constitué d'évidements dans chacun des côtés se faisant face (34). Les extrémités libres (30, 31) des branches de ressort s'appuient contre les parois (38) des chambres (27) et sont dotées dans la région de la pièce de liaison (32) d'une langue de contact (9a, 9b) formant un angle avec la pièce de liaison. Ledit dispositif garantit la compatibilité avec des prises femelles répondant à des normes nationales diverses et à toutes les dimensions appropriées pour les minuteriers de contact (16) enfichables. Le logement de la prise femelle (4) et le logement de la prise mâle (6) s'emboîtent directement l'un dans l'autre, les contacts électriques (9a, 9b) établissant la connexion électrique entre le dispositif de connexion et la minuterie de contact (16) étant situés à l'extérieur, en particulier à l'extérieur du logement de la prise femelle (4).

IPC 1-7
H01R 13/66; H01R 31/00

IPC 8 full level
H01R 13/11 (2006.01); **H01R 13/66** (2006.01); **H01R 27/02** (2006.01); **H01R 31/00** (2006.01); **H01R 31/06** (2006.01); **H01R 13/514** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01R 13/11 (2013.01); **H01R 27/02** (2013.01); **H01R 31/065** (2013.01); **H01R 13/514** (2013.01); **H01R 24/30** (2013.01); **H01R 2103/00** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9115041A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
WO 9115041 A1 19911003; DE 59105501 D1 19950622; EP 0471817 A1 19920226; EP 0471817 B1 19950517; ES 2075432 T3 19951001

DOCDB simple family (application)
DE 9100221 W 19910313; DE 59105501 T 19910313; EP 91905473 A 19910313; ES 91905473 T 19910313