

Title (en)  
COMPACT CONDUCTOR CONNECTION TERMINAL

Title (de)  
KOMPAKTE LEITERANSCHLUSSKLEMME

Title (fr)  
BORNE DE CONNEXION DE CONDUCTEUR COMPACTE

Publication  
**EP 4246729 A3 20231213 (DE)**

Application  
**EP 23187741 A 20180328**

Priority

- DE 102017106720 A 20170329
- EP 18714756 A 20180328
- EP 2018057946 W 20180328

Abstract (en)

[origin: WO2018178164A1] The present invention relates to a conductor connection terminal (1) comprising: a housing (10) which has a conductor-receiving chamber (12) accessible via a conductor insertion opening (11) for receiving an electrical conductor (L), wherein the conductor (L) can be inserted into the conductor-receiving chamber (12) in a conductor insertion direction (R); a current bar (20) located in the conductor-receiving chamber (12) for contacting an electrical conductor (L) inserted into the conductor-receiving chamber (12) via the conductor insertion opening (11); a clamping spring (30) which is located in the housing (10) and which has a contact limb (31) and a clamping limb (32) connected to the contact limb via a bending joint (33), wherein the clamping spring (30) can be actuated between a release position in which an electrical conductor (L) can be inserted into and/or retracted from the conductor-receiving chamber (12), and a clamping position in which the clamping limb (32) applies force in the direction of the current bar (20) to an electrical conductor (L) inserted in the conductor-receiving chamber (12); and an actuating element (40) which has a handling portion (41) and a pressure portion (42) which can be brought into contact with the clamping limb (32), wherein the actuating element (40) can be displaced parallel to the conductor insertion direction (R) between a clamping position and a release position, and wherein, by moving the actuating element (40) from its clamping position to its release position, force is applied to the clamping limb (32) by means of the pressure portion (42), and the clamping spring (30) is moved from its clamping position to its release position. The conductor connection terminal (1) is characterised in that the actuating element (40) has a receiving pocket (43) for receiving the clamping spring (30).

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung offenbart eine Leiteranschlussklemme (1), mit einem Gehäuse (10) mit einem über eine Leitereinführöffnung (11) zugänglichen Leiteraufnahmeraum (12) zur Aufnahme eines elektrischen Leiters (L), wobei der Leiter (L) in einer Leitereinsteckrichtung (R) in den Leiteraufnahmeraum (12) einführbar ist, mit einem im Leiteraufnahmeraum (12) angeordneten Strombalken (20) zur Kontaktierung eines über die Leitereinführöffnung (11) in den Leiteraufnahmeraum (12) eingeführten elektrischen Leiters (L), mit einer im Gehäuse (10) angeordneten Klemmfeder (30) mit einem Anlageschenkel (31) und einem mit diesem über ein Biegeelenk (33) verbundenen Klemmschenkel (32), wobei die Klemmfeder (30) zwischen einer Freigabestellung, in der ein elektrischer Leiter (L) in den Leiteraufnahmeraum (12) ein- und/oder ausführbar ist, und einer Klemmstellung, in der der Klemmschenkel (32) einen im Leiteraufnahmeraum (12) eingeführten elektrischen Leiter (L) in Richtung des Strombalkens (20) kraftbeaufschlagt, betätigbar ist, und mit einem Betätigungselement (40) mit einem Handhabungsabschnitt (41) und einem mit dem Klemmschenkel (32) in Kontakt bringbaren Druckabschnitt (42), wobei das Betätigungselement (40) parallel zur Leitereinsteckrichtung (R) zwischen einer Klemmposition und einer Freigabeposition verschiebbar ist, und wobei durch Überführen des Betätigungselements (40) von dessen Klemmposition in dessen Freigabeposition der Klemmschenkel (32) mittels des Druckabschnitts (42) kraftbeaufschlagt und die Klemmfeder (30) von deren Klemmstellung in deren Freigabestellung überführt wird, wobei die Leiteranschlussklemme (1) dadurch gekennzeichnet ist, dass das Betätigungselement (40) eine Aufnahmetasche (43) zur Aufnahme der Klemmfeder (30) aufweist.

IPC 8 full level  
**H01R 4/48** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01R 4/4833** (2023.08); **H01R 4/4821** (2023.08)

Citation (search report)

- [XY] FR 2216690 A1 19740830 - BRUN HENRI [FR]
- [X] US 2011207372 A1 20110825 - BREEN IV DENNIS M [US]
- [X] JP 2001307789 A 20011102 - HAKKO DENKI SEISAKUSHO KK
- [X] EP 3116065 A1 20170111 - TE CONNECTIVITY GERMANY GMBH [DE]
- [Y] DE 102013111574 A1 20150423 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)  
**WO 2018178164 A1 20181004**; CN 110574237 A 20191213; CN 115832724 A 20230321; DE 102017106720 A1 20181004; DE 202018006800 U1 20221223; DE 202018006888 U1 20240201; EP 3602692 A1 20200205; EP 3602692 B1 20231011; EP 4246729 A2 20230920; EP 4246729 A3 20231213; JP 2020512668 A 20200423; JP 6861841 B2 20210421

DOCDB simple family (application)  
**EP 2018057946 W 20180328**; CN 201880021644 A 20180328; CN 202211199821 A 20180328; DE 102017106720 A 20170329; DE 202018006800 U 20180328; DE 202018006888 U 20180328; EP 18714756 A 20180328; EP 23187741 A 20180328; JP 2019553204 A 20180328