

Title (en)
SPRING-FORCE TERMINAL CONNECTION, CONDUCTOR CONNECTION TERMINAL AND METHOD FOR PRODUCING A SPRING-FORCE TERMINAL CONNECTION

Title (de)
FEDERKRAFTKLEMMANSCHLUSS, LEITERANSCHLUSSKLEMME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FEDERKRAFTKLEMMANSCHLUSSES

Title (fr)
BORNE À RESSORT, BORNE DE CONNEXION DE CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BORNE À RESSORT

Publication
EP 4311029 A1 20240124 (DE)

Application
EP 23183934 A 20230706

Priority
DE 102022118427 A 20220722

Abstract (en)
[origin: CN117438802A] The invention relates to a spring-loaded clamping connection (1), comprising: a busbar (2) which spreads a busbar plane and has a through-opening (3); a separate sleeve (4) having a sleeve wall (5, 6, 7) which extends in the longitudinal direction of the sleeve from an inlet (E) to an outlet (A) of the sleeve (4), the separate sleeve (4) being inserted into the through-opening (3) in the longitudinal direction of the sleeve transverse to the busbar plane, the sleeve wall (5, 6, 7) having an outer circumferential contour, the sleeve wall (5, 6, 7) having an outer circumferential contour, and the sleeve wall (5, 6, 7) extending in the longitudinal direction of the sleeve from the inlet (E) to the outlet (A) of the sleeve (4). The outer circumferential contour bears against the inner circumferential contour of the through opening (3) when the sleeve (4) is inserted into the through opening (3), and wherein the sleeve (4) is connected to the busbar (2).

Abstract (de)
Die Erfindung offenbart einen Federkraftklemmanschluss (1) mit einer Stromschiene (2), die eine Stromschieneebene aufspannt und eine Durchgangsöffnung (3) hat, und mit einer Klemmfeder (15), wobei eine separate Hülse (4) mit einer Hülsewand (5, 6, 7) vorhanden ist, die sich von einer Einmündung (E) zu einer Ausmündung (A) der Hülse (4) in eine Hülse-längsrichtung erstreckt, wobei die separate Hülse (4) in Hülse-längsrichtung quer zur Stromschieneebene in die Durchgangsöffnung (3) eingesetzt ist, wobei die Hülsewand (5, 6, 7) eine äußere Umfangskontur hat, die im eingesteckten Zustand der Hülse (4) in die Durchgangsöffnung (3) an einer inneren Umfangskontur der Durchgangsöffnung (3) anliegt, und wobei die Hülse (4) mit der Stromschiene (2) verbunden ist.

IPC 8 full level
H01R 4/48 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H01R 4/48 (2013.01 - CN); **H01R 4/48365** (2023.08 - US); **H01R 4/484** (2023.08 - US); **H01R 4/4848** (2023.08 - US); **H01R 4/485** (2023.08 - EP); **H01R 13/15** (2013.01 - CN); **H01R 43/16** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)
• EP 1391965 B1 20090128 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]
• DE 202012103987 U1 20140206 - CONRAD STANZTECHNIK GMBH [DE]
• DE 202019104688 U1 20201201 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]
• DE 102010015457 A1 20111020 - WAGO VERWALTUNGS GMBH [DE]

Citation (search report)
• [XAI] US 8858269 B2 20141014 - BRAND JUERGEN [DE], et al
• [A] DE 102018102496 A1 20190808 - PHOENIX FEINBAU GMBH & CO KG [DE]
• [XDAI] EP 1391965 B1 20090128 - 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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4311029 A1 20240124; CN 117438802 A 20240123; DE 102022118427 A1 20240125; US 2024030626 A1 20240125

DOCDB simple family (application)
EP 23183934 A 20230706; CN 202310891034 A 20230719; DE 102022118427 A 20220722; US 202318224282 A 20230720