

Title (en)
Screwless terminal or joining clamp for electrical conductor

Title (de)
Schraubenlose Anschluss- oder Verbindungsklemme für elektrische Leiter

Title (fr)
Terminal ou borne de connexion sans vis pour connecteur électrique

Publication
EP 1045475 A2 20001018 (DE)

Application
EP 00106904 A 20000331

Priority
DE 19917142 A 19990416

Abstract (en)
The terminal has a contact frame (11), a contact spring (12) that interacts with the contact frame with a clamping spring br (19) and spring legs (22). The bridge is connected to the U-profile (13) of the contact frame and its spring legs contact thrust blocks on the contact frame. Some or all contact frame U-profile U-legs (15) have protrusions (16) that are deformed outwards to form thrust blocks for contact with the clamping edges of the spring legs. The clamping spring bridge engages the clamping spring and has arms (20) fed outwards over the edges of the U-profile legs.

Abstract (de)
Dargestellt und beschrieben ist eine schraubenlose Anschluss- oder Verbindungsklemme für elektrische Leiter mit einem Kontaktrahmen, der ein U-Profil mit einem U-Steg und parallel zueinander ausgerichteten U-Schenkeln beinhaltet, und einer mit dem Kontaktrahmen zusammenwirkenden Klemmfeder, die einen Klemmfedersteg und Federschenkel aufweist, deren Klemmfedersteg mit dem U-Profil des Kontaktrahmens verbunden ist und deren Federschenkel mit ihren Klemmkanten an Widerlagern des Kontaktrahmens anliegen. Die erfindungsgemäße Besonderheit besteht darin, dass einige oder alle U-Schenkel des U-Profils des Kontaktrahmens über den U-Steg des U-Profils Fortsätze aufweisen, die nach auswärts verformt sind und die zur Anlage der Klemmkanten der Federschenkel bestimmten Widerlager des Kontaktrahmens ausbilden, und dass der Klemmfedersteg der Klemmfeder am U-Profil des Kontaktrahmens angreift und Arme aufweist, die nach auswärts über die Kanten der U-Schenkel des U-Profils des Kontaktrahmens geführt sind und an ihren Enden die Federschenkel tragen, welche durch Umbiegung zwischen die Widerlager des Kontaktrahmens geführt sind und deren freie, die Klemmkanten ausbildenden Enden zurück nach innen weisen. Eine derartige Klemme verfügt über völlig unabhängige Klemmstellen, die sich hinsichtlich der Klemmkräfte nicht gegenseitig beeinflussen. Weiterhin wird durch den quasi skelettartigen Aufbau sowohl des Kontaktrahmens als auch der Klemmfeder ein überaus geringer Materialverschnitt erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7
H01R 4/48; **H01R 9/24**

IPC 8 full level
H01R 4/48 (2006.01); **H01R 9/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01R 4/4821 (2023.08 - EP US); **H01R 4/485** (2023.08 - EP US); **H01R 9/24** (2013.01 - EP); **H01R 4/4842** (2023.08 - EP US)

Cited by
WO2012083320A1; EP1322002A3; EP1322003A3; FR3005213A1; EP1322004A3; EP2500982A1; CN102882024A; DE102014205299A1; US8262405B1

Designated contracting state (EPC)
AT ES FI FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1045475 A2 20001018; **EP 1045475 A3 20010404**; **EP 1045475 B1 20020619**; AT E219606 T1 20020715; DE 19917142 C1 20010111; ES 2177490 T3 20021216

DOCDB simple family (application)
EP 00106904 A 20000331; AT 00106904 T 20000331; DE 19917142 A 19990416; ES 00106904 T 20000331