

Title (en)
CURRENT SOCKET FOR REVERSIBLE CONNECTION TO A POWER PLUG

Title (de)
STROMBUCHSE ZUR LÖSBAREN VERBINDUNG MIT EINEM STROMSTECKER

Title (fr)
PRISE D'ALIMENTATION DESTINÉE À LA CONNEXION AMOVIBLE À UNE FICHE D'ALIMENTATION

Publication
EP 4318815 A1 20240207 (DE)

Application
EP 22188955 A 20220805

Priority
EP 22188955 A 20220805

Abstract (en)
[origin: WO2024028481A1] : The invention relates to a power jack (1) for releasable connection to a power plug (30), with a main body (2) made of electrically conductive material with a bore (2') for receiving a substantially cylindrical pin (31) of the power plug (30) and with a device (4) for connection to a power cable (40), wherein a helical groove (5) for receiving a locking nose (32) of the power plug (30) is arranged in the main body (2), wherein the main body (2) of the power jack (1) has a sleeve (3) with the helical groove (5) and a receptacle (3') for the sleeve (3). The invention also relates to a power coupling (50) having such a power jack (1) and an associated power plug (30). According to the invention, the helical groove (5) has at least two regions (a, c) with positive slope, and at the end of each region (a, c) with positive slope regions (b, d) with negative slope are arranged to form in each case a latching stage, and the receptacle (3') is made of metal or a metal alloy with a sheath (13) of electrically insulating material and the sleeve (3) is formed from harder material than the receptacle (3').

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Strombuchse (1) zur lösbaren Verbindung mit einem Stromstecker (30), mit einem Grundkörper (2) aus elektrisch leitfähigem Material mit einer Bohrung (2') zur Aufnahme eines im Wesentlichen zylindrischen Bolzens (31) des Stromsteckers (30) und mit einer Einrichtung (4) zu Verbindung mit einem Stromkabel (40), wobei im Grundkörper (2) eine wendelförmig Nut (5) zur Aufnahme einer Verriegelungsnase (32) des Stromsteckers (30) angeordnet ist. Erfindungsgemäß weist der Grundkörper (2) eine Hülse (3) mit der wendelförmigen Nut (5) und eine Aufnahme (3') für die Hülse (3) auf, und weist die wendelförmige Nut (5) zumindest zwei Bereiche (a, c) mit positiver Steigung auf, und sind am Ende jedes Bereichs (a, c) mit positiver Steigung Bereiche (b, d) mit negativer Steigung zur Bildung jeweils einer Raststufe angeordnet.

IPC 8 full level
H01R 13/213 (2006.01); **H01R 13/00** (2006.01); **H01R 4/00** (2006.01); **H01R 9/11** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01R 13/005 (2013.01); **H01R 13/213** (2013.01); **H01R 4/54** (2013.01); **H01R 9/11** (2013.01)

Citation (applicant)
• WO 2016128557 A1 20160818 - TBI IND GMBH [DE]
• DE 102018007686 A1 20190328 - SKS WELDING SYSTEMS GMBH [DE]

Citation (search report)
• [IAY] FR 2270695 A1 19751205 - MARECHAL SOCIETE EXPL PROCEDES [FR]
• [A] DE 102020121535 A1 20220217 - STAHL R SCHALTGERAETE GMBH [DE]
• [YD] WO 2016128557 A1 20160818 - TBI IND GMBH [DE]
• [YA] DE 3247091 A1 19831117 - NIEPENBERG DALEX WERKE [DE]
• [A] DE 102012006663 A1 20131010 - AUTO KABEL MAN 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

Designated extension state (EPC)
BA ME

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4318815 A1 20240207; WO 2024028481 A1 20240208

DOCDB simple family (application)
EP 22188955 A 20220805; EP 2023071665 W 20230804