

Title (en)

ARRANGEMENT OF COMPONENTS FOR ELECTRICAL POWER TRANSMISSION

Title (de)

ANORDNUNG VON BAUTEILEN ZUR ÜBERTRAGUNG VON ELEKTRISCHEM STROM

Title (fr)

AGENCEMENT DES COMPOSANTS DESTINÉ À LA TRANSMISSION DU COURANT ÉLECTRIQUE

Publication

EP 3876356 A1 20210908 (DE)

Application

EP 21000044 A 20210211

Priority

DE 102020001379 A 20200303

Abstract (en)

[origin: CN113363769A] An arrangement (1) of components (10, 12) for transferring electric current from a current-feeding component to a current-discharging component, including a first component (10), which feeds current to the arrangement (1) or discharges current from the arrangement (1). The first component (10) includes a first metallic material (11) and, on at least one surface, has at least one spring lamella (3) composed of the first metallic material (11) and machined out of the first metallic material (11) at the surface. The lamella (3) is machined out of the first metallic material (11) at the surface of the first component (10) such that it is connected monolithically to the first component (10) in a connecting region (31) and, starting therefrom extends as far as a free end (32) and when deflected out of a rest position toward the surface of the first component (10), exerts a spring force directed away from the surface of the component (10). The arrangement further comprises a second component (20) in immediate contact with the lamella (3) of the first component (10).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anordnung (1) von Bauteilen (10, 20) zur Übertragung von elektrischem Strom von einem stromzuführenden Bauteil auf ein stromabführendes Bauteil, umfassend ein erstes Bauteil (10), welches das der Anordnung (1) stromzuführende Bauteil oder das von der Anordnung (1) stromabführende Bauteil ist, wobei das erste Bauteil (10) ein erstes metallisches Material (11) umfasst und auf mindestens einer Oberfläche mindestens eine aus dem ersten metallischen Material (11) an dieser Oberfläche herausgearbeitete federnde Lamelle (3) aus dem ersten metallischen Material (11) aufweist, wobei die mindestens eine Lamelle (3) so aus dem ersten metallischen Material (11) an der Oberfläche des ersten Bauteils (10) herausgearbeitet ist, dass sie in einem Verbindungsbereich (31) monolithisch mit dem ersten Bauteil (10) verbunden ist und sich ausgehend vom Verbindungsbereich (31) bis zu einem freien Ende (32) erstreckt, und dass sie bei Auslenkung aus ihrer Ruhelage in Richtung zur Oberfläche des ersten Bauteils (10) hin eine von der Oberfläche des Bauteils (10) weg gerichtete Federkraft ausübt, und ein zweites Bauteil (20), das in unmittelbarem Kontakt mit der mindestens einen Lamelle (3) des ersten Bauteils (10) steht.

IPC 8 full level

H01R 13/02 (2006.01); **H01R 13/03** (2006.01); **H01R 13/15** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR US)

H01R 4/26 (2013.01 - US); **H01R 13/02** (2013.01 - EP); **H01R 13/03** (2013.01 - EP); **H01R 13/111** (2013.01 - KR); **H01R 13/187** (2013.01 - KR); **H01R 13/2457** (2013.01 - US); **H01R 13/629** (2013.01 - CN); **H01R 13/639** (2013.01 - CN); **H01R 24/00** (2013.01 - CN)

Citation (applicant)

- DE 148159 C 19040209
- DE 3412849 A1 19841011 - SIEMENS AG [DE]
- EP 0202564 A2 19861126 - MULTI CONTACT AG [CH]

Citation (search report)

- [XAI] JP H0569866 U 19930921
- [IA] EP 0856913 A1 19980805 - GROTE & HARTMANN [DE], et al
- [IA] DE 102007030134 B3 20081002 - RAHNENFUEHRER DIRK [DE]
- [A] WO 2016187089 A1 20161124 - DELPHI TECH INC [US]
- [I] DE 102013015088 A1 20150319 - G RAU GMBH & CO KG [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

DOCDB simple family (publication)

EP 3876356 A1 20210908; **EP 3876356 B1 20240228**; CN 113363769 A 20210907; DE 102020001379 B3 20210819; JP 2021141056 A 20210916; KR 20210112239 A 20210914; US 11349245 B2 20220531; US 2021281002 A1 20210909

DOCDB simple family (application)

EP 21000044 A 20210211; CN 202110114437 A 20210125; DE 102020001379 A 20200303; JP 2021010876 A 20210127; KR 20210008152 A 20210120; US 202117179714 A 20210219