

Title (en)

Contact assembly for low current use

Title (de)

Kontaktanordnung für Schwachstromanwendung

Title (fr)

Agencement de contact pour application à faible courant

Publication

EP 2242069 A1 20101020 (DE)

Application

EP 10004035 A 20100416

Priority

DE 102009018035 A 20090418

Abstract (en)

The arrangement has two fixed contacts (FK) comprising a contact material, and a movable contact i.e. contact bridge (T) longitudinally movable on the fixed contacts. A contact holder carries a contact piece (KQ) at the movable contact. Material pairing of contact elements is provided such that the contact material comprises a metallic conductor material such as copper or silver alloy, and another contact material has a composition consisting of maximum of 100 percent carbon material. The contact piece is provided at a movable contact and bridges the fixed contacts.

Abstract (de)

Die vorgeschlagene elektrische Kontaktanordnung für Schwachstromanwendungen umfasst: - zwei Festkontakte FK aus einem ersten Kontaktwerkstoff, - einen mit den Festkontakten FK in Schließ- und Öffnungsstellung bringbaren Bewegtkontakt T, wobei der die Festkontakte überbrückende Bewegtkontakt aus einem Kontakthalter H und mindestens einem Kontaktstück KS, KQ aus einem zweiten Kontaktwerkstoff besteht, - einen das mindestens eine Kontaktstück KS, KQ am Bewegtkontakt T tragenden Kontakthalter H, wobei der Bewegtkontakt T auf die Festkontakte FK hin längsbeweglich betätigbar ist, wobei eine Materialpaarung der kontaktgebenden Elemente derart vorgesehen ist, dass der erste Kontaktwerkstoff aus einem metallischen Leiterwerkstoff besteht, vorzugsweise aus einer Kupfer- oder Silberlegierung und der zweite Kontaktwerkstoff eine Zusammensetzung hat, die aus mindestens 70 % und maximal 100 % Kohlenstoffwerkstoff besteht, und dass am Bewegtkontakt mindestens ein die Festkontakte überbrückendes Kontaktstück vorhanden ist. Bevorzugt wird insbesondere isostatisch gepresster Grafit (auch unter der Bezeichnung Iso-Grafit bekannt) für Kontaktstücke vorgeschlagen.

IPC 8 full level

H01H 1/027 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 1/027 (2013.01 - EP US); **H01H 1/20** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 844197 C 19520717 - DUERRWAECHTER EUGEN DR-ING
- DE 202005015319 U1 20060202 - SCHUNK KOHLENSTOFFTECHNIK GMBH [DE]
- DD 242767 B1 19891025 - ILMENAU TECH HOCHSCHULE [DD]
- GB 933239 A 19630808 - LICENTIA GMBH
- DE 1049472 B

Citation (search report)

- [Y] US 1785618 A 19301216 - DAY SALISBURY M
- [Y] DE 1049472 B
- [Y] DE 19503184 C1 19960502 - DEGUSSA [DE]
- [Y] EP 1538643 A2 20050608 - FUJI XEROX CO LTD [JP]

Designated contracting state (EPC)

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2242069 A1 20101020; DE 102009018035 A1 20101028; EP 2242070 A1 20101020; EP 2242070 B1 20150708; US 2010294634 A1 20101125; US 8344276 B2 20130101

DOCDB simple family (application)

EP 10004035 A 20100416; DE 102009018035 A 20090418; EP 10004094 A 20100416; US 76118810 A 20100415