

Title (en)

Contact material from a copper alloy, and method for its production.

Title (de)

Kontaktwerkstoff aus einer Kupferlegierung und Verfahren zu deren Herstellung.

Title (fr)

Matériau de contact d'un alliage de cuivre et méthode pour sa fabrication.

Publication

EP 0064181 A1 19821110 (DE)

Application

EP 82103118 A 19820413

Priority

DE 3116680 A 19810427

Abstract (en)

1. A contact material consisting of a low-alloyed copper alloy for low-voltage and wiring switchgear, characterised in that the material alloyed with the copper is at least one element from the group antimony, gallium and germanium, the antimony content being between 0,01 and 7 atom%, the gallium content between 0,5 and 20 atom%, and the germanium content between 0,5 and 10 atom%.

Abstract (de)

Ein Kontaktwerkstoff für elektrische Kontakte, insbesondere von Niederspannungs- oder Installationsschaltgeräten, besteht aus einer niedriglegierten Kupferlegierung. Kontakte aus solchen Werkstoffen sollen insbesondere niedrigere Kontaktspannungen nach einer Vielzahl von Schaltvorgängen zeigen. Die Erfindung sieht hierzu vor, daß der Legierungspartner des Kupfers mindestens ein Element aus der Gruppe Antimon, Gallium, Germanium ist, wobei der Antimon-Gehalt zwischen 0,01 und 7 Atom-% bzw. der Gallium-Gehalt zwischen 0,5 und 20 Atom-% bzw. der Germanium-Gehalt zwischen 0,5 und 10 Atom-% liegen. Diese Kupferlegierung kann mindestens einen weiteren Legierungspartner enthalten, und zwar eine vorbestimmte Menge eines oder mehrerer Elemente aus der Gruppe Cadmium, Chrom, Kobalt, Palladium, Silizium.

IPC 1-7

H01H 1/02

IPC 8 full level

C22C 9/00 (2006.01); **H01H 1/02** (2006.01); **H01H 1/025** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 1/025 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] FR 2428904 A1 19800111 - NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE [JP]
- [A] FR 2294527 A1 19760709 - PLESSEY HANDEL INVESTMENT AG [CH]
- [A] GB 1084351 A
- [A] DE 1289991 B 19690227 - SIEMENS AG
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, Band 87, 1977, Seite 262, Nr. 57137a, Columbus, Ohio, USA & JP - A - 77 30217 (TANAKA KIKINZOKU KOGYO K.K.) 07-03-1977
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, Band 86, 1977, Seite 671, Nr. 149659e, Columbus, Ohio, USA & JP - A - 77 20288 (TANAKA KIKINZOKU KOGYO K.K.) 16-02-1977

Cited by

WO0190428A1; WO9514112A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0064181 A1 19821110; EP 0064181 B1 19850213; AT E11840 T1 19850215; DE 3116680 A1 19821118; DE 3262286 D1 19850328; DK 184382 A 19821028; ES 511703 A0 19830216; ES 8304213 A1 19830216; FI 820583 L 19821028; GR 75432 B 19840717; JP S57181348 A 19821108; NO 821339 L 19821028; PT 74797 A 19820501; PT 74797 B 19831107; ZA 822858 B 19830330

DOCDB simple family (application)

EP 82103118 A 19820413; AT 82103118 T 19820413; DE 3116680 A 19810427; DE 3262286 T 19820413; DK 184382 A 19820426; ES 511703 A 19820426; FI 820583 A 19820223; GR 820168003 A 19820427; JP 6703982 A 19820421; NO 821339 A 19820423; PT 7479782 A 19820426; ZA 822858 A 19820427