

Title (en)
Arcing contact arrangement

Title (de)
Abbrandschaltanordnung

Title (fr)
Agencement de contacts d' arc

Publication
EP 0951038 A1 19991020 (DE)

Application
EP 99810170 A 19990301

Priority
DE 19816509 A 19980414

Abstract (en)
Contact fingers (4) encircle the switching axis (1). They extend from an inner edge forming the contact zone, widening outwardly, and include an angle of at least 45 degrees with the switching axis.

Abstract (de)
Ein Kranz von radial gegen eine Schaltachse (1) gerichteten Kontaktfingern (4) drückt in der Einschaltstellung mit an den Enden angebrachten Abbrandköpfen (5) gegen die umfangsfläche eines Schaltstifts (2). Die Kontaktfinger (4) schliessen um ca. 90° abgewinkelt an Stege (6) an, welche in Einschalttrichtung bis zu einem Gehäuseteil (7) geführt sind, an dem sie fest verankert sind und über das sie die Kontaktfinger (4) mit einem elektrischen Anschluss verbinden. Die Stege (6) und - mit Ausnahme der Abbrandköpfe (5) - die Kontaktfinger (4) sind einstückig aus federelastischem hochleitendem Material hergestellt. Durch den Kontakt mit dem Schaltstift (2) sind die Abbrandköpfe (5) in der Einschaltstellung unter elastischer Biegung der Stege (6) radial ausgelenkt. Die Länge (R) der radialen Kontaktfinger und die Länge (L) der axialen Stege (6) sind so gewählt, dass die Anziehung der parallelen Teilströme durch die letzteren die Kontaktabhebekräfte ungefähr kompensiert. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 33/12

IPC 8 full level
H01H 33/66 (2006.01); **H01H 1/38** (2006.01); **H01H 33/12** (2006.01); **H01H 33/985** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 1/385 (2013.01 - EP US); **H01H 33/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 2691574 A1 19931126 - NORA PERMELEC FRANCE SARL DE [FR], et al
- [YA] EP 0665565 A2 19950802 - ABB PATENT GMBH [DE]
- [A] EP 0800191 A2 19971008 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
- [A] FR 691621 A 19301023 - ELIN AG FUR ELEK SCHE IND
- [A] FR 2152723 A1 19730427 - COQ NV

Cited by
US10186389B2; FR2997222A1; EP2447975A4; US8878092B2; WO2014076040A1; WO2014060498A1; EP2909849B1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0951038 A1 19991020; **EP 0951038 B1 20051005**; **EP 0951038 B2 20111214**; CN 1132213 C 20031224; CN 1232281 A 19991020; DE 19816509 A1 19991021; DE 19816509 B4 20060810; DE 59912612 D1 20051110; JP 4255566 B2 20090415; JP H11329176 A 19991130; US 6100492 A 20000808

DOCDB simple family (application)
EP 99810170 A 19990301; CN 99106055 A 19990414; DE 19816509 A 19980414; DE 59912612 T 19990301; JP 10582199 A 19990413; US 29038799 A 19990413