

Title (en)
Circuit breaker for low tension with dual arrangement of contacts and electric arc

Title (de)
Niederspannungs-Leistungsschalter mit doppelter Kontakte-Lichtbogen-Anordnung

Title (fr)
Disjoncteur pour basse tension avec un double dispositif de contacts et arc électrique

Publication
EP 1376628 A1 20040102 (DE)

Application
EP 02014443 A 20020628

Priority
EP 02014443 A 20020628

Abstract (en)
The switching unit has a movable contact arm (12) that pivots around a center and has contacts on each end (c2) that engage fixed contacts (c1). The fixed contacts are mounted on carriers that are integral with arc extinguishing stack elements (13,13'). Electrical conductors (114,114') project from the carrier.

Abstract (de)
Feste Kontakte (c1, c1') sind mit einer ersten elektrisch leitenden Platte der benachbarten Lichtbogenlöschkammer (13, 13') und einer elektrisch leitenden Schlußplatte in der anderen, am gegenüberliegenden festen Kontakt (c1', c1) angeordneten Lichtbogenlöschkammer (13', 13) elektrisch verbunden. Mit den Schlußplatten sind eine zweite beziehungsweise eine erste elektrisch leitende Zunge (114', 114) verbunden, die derart angeordnet sind, daß ihre Spitzen in der Schlußphase der abschaltenden Schwenkbewegung der schwenkbaren Kontaktbrücke (12) näher dem ersten beziehungsweise dem zweiten beweglichen Kontakt (c2, c2') als eine dem ersten beziehungsweise dem zweiten beweglichen Kontakt (c2, c2') am nächsten gelegene elektrisch leitende Platte in der ersten beziehungsweise zweiten Lichtbogenlöschkammer (13, 13') liegen. Vom Zeitpunkt des Einzuges des elektrischen Lichtbogens in die erste oder die zweite Lichtbogenlöschkammer (13, 13') an sind die beweglichen Kontakte (c2, c2)' nicht mehr dem Abbrennen des Materials unterworfen. Durch die Weiterbildung nach der Erfindung wurde die Dauer der zwei Teillichtbogen von beiden, an einer schwenkbaren Kontaktbrücke angebrachten beweglichen Kontakten verkürzt. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 9/46

IPC 8 full level
H01H 9/46 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 1/2041 (2013.01); **H01H 9/465** (2013.01)

Citation (search report)
• [YD] EP 0591074 A1 19940406 - MERLIN GERIN [FR]
• [Y] EP 0403328 A1 19901219 - HAGER ELECTRO [FR]
• [A] FR 1122431 A 19560906 - MERLIN GERIN

Cited by
DE102006016273A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1376628 A1 20040102

DOCDB simple family (application)
EP 02014443 A 20020628