

Title (en)
Low tension circuit breaker with a shunt effect.

Title (de)
Niederspannungslastschalter mit Shunt-Effekt.

Title (fr)
Disjoncteur basse tension à effet shunt.

Publication
EP 0205369 A1 19861217 (FR)

Application
EP 86401048 A 19860516

Priority
FR 8508178 A 19850529

Abstract (en)
[origin: ES8704034A1] A circuit breaker, notably breaking the phase and neutral circuit, contains a shunt circuit, constituted by a switching electrode disposed in proximity to the phase contacts to pick up an arc drawn between these contacts, when opening occurs on a short-circuit. Transferring the arc onto the switching electrode closes a shunt circuit, creating an internal short-circuit protecting the cables and receivers downstream from the circuit breaker. The shunt circuit is broken when the arc is blown out in the arc chute. Fast shifting of the arc protects the contact surfaces, notably of the neutral contacts, enabling these contacts to be used for an impulse relay or remote-controlled contactor function.

Abstract (fr)
@ Un disjoncteur, notamment à coupure du circuit de phase et de neutre comprend un circuit de shunt, constitué par une électrode de commutation (40) disposée à proximité des contacts de phase (26, 28) pour capter un arc tiré entre ces contacts, lors d'une ouverture sur court-circuit. Le transfert de l'arc sur l'électrode de commutation (40) ferme un circuit de shunt, créant un court-circuit interne protégeant les câbles et les récepteurs en aval du disjoncteur - (10). Le circuit shunt est interrompu lors de l'extinction de l'arc dans la chambre de coupure (38). La commutation rapide de l'arc protège les surfaces de contact, notamment des contacts de neutre permettant l'utilisation de ces contacts pour une fonction télérupteur ou contacteur à télécommande.

IPC 1-7
H01H 71/00; **H01H 79/00**

IPC 8 full level
H01H 73/50 (2006.01); **H01H 71/00** (2006.01); **H01H 79/00** (2006.01); **H01H 9/46** (2006.01); **H01H 89/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 71/002 (2013.01 - EP US); **H01H 79/00** (2013.01 - EP US); **H01H 9/465** (2013.01 - EP US); **H01H 89/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] US 2924752 A 19600209 - SCOTT JR WILLIAM M
• [AD] EP 0042778 A1 19811230 - MERLIN GERIN [FR]
• [A] FR 2360977 A1 19780303 - MERLIN GERIN [FR]
• [A] FR 2259431 A1 19750822 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP [US]
• [A] US 4314300 A 19820202 - GRIFFITH CHARLES E

Cited by
EP0248342A3; EP0504464A1; EP0504463A1; DE4110335A1; EP0350825A3; EP0274893A3; EP0504461A1; EP0504462A1; FR2849713A1; EP0780861A1; FR2742916A1; US5777286A; CN1068699C

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0205369 A1 19861217; AU 5800586 A 19861204; AU 581139 B2 19890209; CA 1252192 A 19890404; ES 555243 A0 19870316; ES 8704034 A1 19870316; FR 2582857 A1 19861205; FR 2582857 B1 19890428; JP S61273823 A 19861204; PT 82577 A 19860601; PT 82577 B 19891221; US 4695913 A 19870922; ZA 863983 B 19870128

DOCDB simple family (application)
EP 86401048 A 19860516; AU 5800586 A 19860528; CA 510228 A 19860528; ES 555243 A 19860522; FR 8508178 A 19850529; JP 12141286 A 19860528; PT 8257786 A 19860513; US 86487886 A 19860520; ZA 863983 A 19860528