

Title (en)

Arc quenching device in particular for an automatic cut-out or contactors.

Title (de)

Lichtbogenlöschanordnung, insbesondere für einen Leitungsschutzschalter und Schütze.

Title (fr)

Dispositif d'extinction d'arc, en particulier pour un disjoncteur de protection de ligne ou des contacteurs.

Publication

EP 0614208 A2 19940907 (DE)

Application

EP 94102534 A 19940219

Priority

DE 4306226 A 19930227

Abstract (en)

An (electric) arc quenching device for an electrical switch, especially for an automatic cut-out (circuit-breaker) and contactor consists of one movable and one fixed contact piece (11, 12) which are arranged in a quenching chamber space (22). During a switching operation, an arc is produced at the contact location, the base points of which arc commutate from the contact pieces (11, 12) to arc conduction rails (13, 14, 16; 18) which feed the arc to a quenching device (15). In order to accelerate the movement of the arc, a locking plate (21) is provided in front of the contact location (11, 12), seen in the arc running direction (P), which locking plate frontally seals the quenching chamber space (22) in the region in front of the contact location (11, 12), so that gas flow in this region in front of the contact location (11, 12) is prevented. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Lichtbogenlöschanordnung für einen elektrischen Schalter, insbesondere für einen Leitungsschutzschalter und Schütz besitzt eine ein bewegbares und ein feststehendes Kontaktstück (11, 12), die in einem Löschkammerraum (22) angeordnet sind. An der Kontaktstelle wird bei einer Schalthandlung ein Lichtbogen gezogen, dessen Fußpunkte von den Kontaktstücken (11, 12) auf Lichtbogenleitschienen (13, 14, 16; 18) kommutieren, die den Lichtbogen einer Löscheinrichtung (15) zuführen. Zur Beschleunigung der Bewegung des Lichtbogens befindet sich in Lichtbogenlaufrichtung (P) gesehen vor der Kontaktstelle (11, 12) eine Sperrplatte (21), die den Löschkammerraum (22) im Bereich vor der Kontaktstelle (11, 12) nach vorn hin abdichtet, so daß eine Gasströmung in diesen Bereich vor der Kontaktstelle (11, 12) verhindert ist. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 73/18

IPC 8 full level

H01H 9/34 (2006.01); **H01H 73/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 9/346 (2013.01)

Cited by

SG87135A1; CN1041616C

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0614208 A2 19940907; **EP 0614208 A3 19950726**; **EP 0614208 B1 19970423**; AT E152284 T1 19970515; DE 4306226 A1 19940901; DE 59402471 D1 19970528

DOCDB simple family (application)

EP 94102534 A 19940219; AT 94102534 T 19940219; DE 4306226 A 19930227; DE 59402471 T 19940219