

Title (en)

Quenching chamber for interruption of loadcurrent circuits.

Title (de)

Löschkammer zur Unterbrechung von Laststromkreisen.

Title (fr)

Chambre d'extinction pour la coupure de circuits électriques de puissance.

Publication

EP 0299401 A1 19890118 (DE)

Application

EP 88111029 A 19880711

Priority

DE 3723538 A 19870716

Abstract (en)

The extinguishing chamber for interrupting load circuits consists of two sprung contact pieces (1, 2), arranged on opposite sides, between which two isolating slides (3, 4), which can move in opposite directions, are pushed in the interruption process. In this arrangement, their opening edges (3b, 4b) spread the contact pieces (1, 2) and extend the existing arc (L) with increasing movement of the two isolating slides (3, 4). In this case, the arc burns in three parallel planes, with great length, in a relatively small extinguishing chamber volume. The extinguishing gas, required for cooling and de-ionising, is emitted from the walls of the extinguishing chamber parts, under the influence of the arc. The outlet openings (15) are in this case arranged such that an essentially axial flow of the individual parts of the arc (L) takes place. The extinguishing chamber can also be fitted with two isolating screens, pivoting in opposite directions, instead of isolating slides. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Löschkammer zur Unterbrechung von Laststromkreisen besteht aus zwei federnden, an gegenüberliegenden Seiten angeordneten Kontaktstücke (1, 2), zwischen die beim Unterbrechungsvorgang zwei gegenläufig bewegbare Trennschieber (3, 4) geschoben werden. Dabei spreizen deren Öffnungskanten (3b, 4b) die Kontaktstücken (1, 2) und längen den entstehenden Lichtbogen (L) mit zunehmendem Weg der beiden Trennschieber (3, 4). Der Lichtbogen brennt dabei in drei parallelen Ebenen bei großer Länge in einem verhältnismäßig kleinen Löschkammervolumen. Das zur Kühlung und Entionisierung erforderliche Löschgas wird von den Wandungen der Löschkammerteile unter der Einwirkung des Lichtbogens abgegeben. Die Auslaßöffnungen (15) sind dabei so angeordnet, daß eine im wesentlichen axiale Bestromung der einzelnen Teile des Lichtbogens (L) erfolgt. Die Löschkammer kann auch mit zwei gegenläufig schwenkbaren Trennschirmen anstelle von Trennschiebern ausgerüstet sein.

IPC 1-7

H01H 33/06

IPC 8 full level

H01H 33/06 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01H 33/06 (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] DE 1590296 B1 19710128 - DRIESCHER SPEZIALFAB FRITZ [DE]
- [A] CH 102627 A 19231217 - BAUR MAX F [CH]
- [A] DE 959660 C 19570307 - FELTEN & GUILLEAUME CARLSWERK

Cited by

CN103270570A; KR20200010511A; EP2784795A1; EP0696040A1; US10950400B2; WO2006040418A1; WO2012076613A1; WO2018224392A1; WO0058985A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0299401 A1 19890118; DE 3723538 A1 19890126

DOCDB simple family (application)

EP 88111029 A 19880711; DE 3723538 A 19870716