

Title (en)

High-tension gas blast circuit breaker.

Title (de)

Hochspannungsdruckgaslastschalter.

Title (fr)

Disjoncteur à haute tension à gaz diélectrique sous pression.

Publication

**EP 0239932 A1 19871007 (FR)**

Application

**EP 87104480 A 19870326**

Priority

FR 8604606 A 19860401

Abstract (en)

[origin: US4754109A] A compressed dielectric gas high-tension circuit breaker comprising: a fixed assembly comprising main contacts and arcing contacts; a moving assembly comprising main contacts and arcing contacts; a blast chamber comprising a piston which moves on separation of the contacts to urge compressed blast gas towards a blast nozzle situated in the zone where an arc is struck; and a thermal volume; wherein the thermal volume is in communication with the downstream portion of the blast nozzle via channels and passages extending the path between the thermal volume and said nozzle, said communication being closed by a calibrated non-return valve which opens only when the pressure in said channels and in said passage reaches a threshold value, said non-return valve closing the passage between the blast chamber and the nozzle when said communication is opened.

Abstract (fr)

Disjoncteur à haute tension à gaz diélectrique sous pression du type comprenant: un ensemble fixe comprenant des contacts principaux et des contacts d'arc, un ensemble mobile comprenant des contacts principaux et des contacts d'arc, une chambre de soufflage comprenant un piston se déplaçant à la séparation des contacts et poussant du gaz comprimé de soufflage vers la buse située dans la zone où se forme l'arc et un volume thermique caractérisé en ce que le volume thermique (36) est en communication avec la partie aval de la buse (19) de soufflage par des canaux (7) et passages (8) allongeant le chemin entre le volume thermique et ladite buse, ladite communication étant obturée par clapet (21) calibré qui ne s'ouvre que lorsque la pression dans lesdits canaux et passage atteint une valeur de seuil, ledit clapet obturant, lorsque ladite communication est ouverte, le passage (24) entre la chambre de soufflage (25) et la buse.

IPC 1-7

**H01H 33/98**

IPC 8 full level

**H01H 33/88** (2006.01); **H01H 33/90** (2006.01); **H01H 33/915** (2006.01); **H01H 33/985** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01H 33/901** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/902** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/908** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2385212 A1 19781020 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]
- [A] FR 2576144 A1 19860718 - ALSTHOM ATLANTIQUE [FR]
- [A] FR 2575596 A1 19860704 - ALSTHOM ATLANTIQUE [FR]

Cited by

FR2646961A1; US8502101B2; WO2010112058A1; WO2011018426A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0239932 A1 19871007**; **EP 0239932 B1 19910116**; BR 8701457 A 19880105; CN 1005942 B 19891129; CN 87102445 A 19871014; DE 3767340 D1 19910221; DK 163087 A 19871002; DK 163087 D0 19870331; DK 168777 B1 19940606; ES 2019593 B3 19910701; FR 2596574 A1 19871002; FR 2596574 B1 19880520; GR 3001705 T3 19921123; IE 60331 B1 19940629; IE 870832 L 19871001; JP 2514030 B2 19960710; JP S62237626 A 19871017; PT 84595 A 19870401; PT 84595 B 19891130; US 4754109 A 19880628

DOCDB simple family (application)

**EP 87104480 A 19870326**; BR 8701457 A 19870331; CN 87102445 A 19870401; DE 3767340 T 19870326; DK 163087 A 19870331; ES 87104480 T 19870326; FR 8604606 A 19860401; GR 910400418 T 19910401; IE 83287 A 19870331; JP 8084387 A 19870331; PT 8459587 A 19870331; US 3267787 A 19870401