

Title (en)

Electric circuit breaker using self-blasting by compression or expansion of an insulating gas.

Title (de)

Elektrischer Schalter mit Selbstbeblasung durch Kompression oder Expansion eines Isoliergases.

Title (fr)

Disjoncteur électrique à autosoufflage par pistonnage ou expansion de gaz isolant.

Publication

**EP 0331587 A1 19890906 (FR)**

Application

**EP 89420037 A 19890207**

Priority

FR 8802676 A 19880301

Abstract (en)

A SF6 compression self-blasting circuit-breaker comprises a pair of contacts (16, 24) which can separate to form a cut-off gap (50), a piston/cylinder assembly for compressing the gas when the moving contact (16) opens, and a blasting nozzle (20) intended to channel the gas flow towards the cut-off gap (50) so as to cool the arc by forced convection. The nozzle (20) is made entirely or partly of a transparent or translucent insulating material enabling part of the arc energy to be dispelled through radiation. <?>Application: circuit-breaker or interrupter for a medium- and high- voltage network. <IMAGE>

Abstract (fr)

Un disjoncteur à autosoufflage par pistonnage de SF6 comporte une paire de contacts (16,24) séparables avec formation d'un intervalle de coupure (50), un ensemble piston-cylindrique pour comprimer le gaz lors de l'actionnement en ouverture du contact mobile (16), et une buse de soufflage (20) destinée à canaliser l'écoulement gazeux vers l'intervalle de coupure (50) de manière à refroidir l'arc par convection forcée. La buse (20) est totalement ou partiellement en matériau isolant transparent ou translucide pour autoriser l'évacuation d'une partie de l'énergie d'arc par rayonnement. Application: disjoncteur ou interrupteur pour réseau à moyenne et haute tension.

IPC 1-7

**H01H 33/70; H01H 33/72**

IPC 8 full level

**H01H 33/08** (2006.01); **H01H 33/70** (2006.01); **H01H 33/72** (2006.01); **H01H 33/915** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01H 33/7076** (2013.01 - EP US); **H01H 33/72** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 2342520 A1 19750306 - CALOR EMAG ELEKTRIZITAETS AG
- [Y] CH 320531 A 19570331 - CONCORDIA MASCH & ELEKT [DE]
- [A] DE 1281528 B 19681031 - HAZEMEIJER CO
- [A] FR 2302581 A1 19760924 - MERLIN GERIN [FR]

Designated contracting state (EPC)

DE ES GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0331587 A1 19890906**; FR 2628259 A1 19890908; JP H01253136 A 19891009; US 4935590 A 19900619

DOCDB simple family (application)

**EP 89420037 A 19890207**; FR 8802676 A 19880301; JP 4976089 A 19890301; US 30914589 A 19890213