

Title (en)

Autopneumatic circuit breaker with pneumatically locked semi-mobile piston.

Title (de)

Selbstbeblasener Leistungsschalter mit pneumatisch festlegbarem halbbeweglichem Kolben.

Title (fr)

Disjoncteur à auto-soufflage à piston semi-mobile verrouillé pneumatiquement.

Publication

EP 0667633 A1 19950816 (FR)

Application

EP 95400111 A 19950119

Priority

FR 9400762 A 19940125

Abstract (en)

The circuit breaker is housed in a porcelain container (1) and filled with dielectric gas. The static arc contact (3A) contacts an arc contact (7A) on a moving tube. An arc suppression protrusion (10) is fixed to the top of the tube and forms a first extinction chamber (17) with the contact plate (9). A one-way valve (9A) in the contact plate wall leads to a second extinction chamber (18). A piston (12) slides in the chamber, forming the back wall (11) of the chamber and has a valve (11A). There is a restraining spring (15) at the back of the piston. During the first opening period, the piston remains fixed in position by the spring, removing gas from the second extinction chamber. Once the piston reaches the first end wall, it moves back with the contact breaker, forming a two stage mechanism.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un disjoncteur du type à auto-soufflage, comprenant deux contacts d'arc (3A, 7A) coopérant entre eux, l'un au moins faisant partie d'un ensemble de contact mobile constitué par un premier tube (7) et un second tube (8) coaxial au premier tube pour délimiter, de part et d'autre d'une première couronne (9) reliant le premier et le second tubes, une chambre de soufflage (17) et une chambre de compression (18) fermée par un piston (11) semi-mobile. Des premiers moyens pour immobiliser le piston pendant une première partie du déplacement de l'ensemble de contact mobile entre la position de fermeture et la position d'ouverture et des seconds moyens pour déplacer axialement le piston avec l'ensemble de contact mobile pendant une seconde partie de ce même déplacement de l'ensemble de contact mobile sont prévus, ces moyens comportant un moyen pneumatique coopérant avec des moyens mécaniques. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 33/91

IPC 8 full level

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

CPC (source: EP US)

H01H 33/905 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] CH 471456 A 19690415 - MAGRINI FAB RIUN SCARPA [IT]
- [A] EP 0126929 A2 19841205 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- [A] EP 0359224 A1 19900321 - ALSTHOM GEC [FR]
- [A] DE 3930548 A1 19910321 - LICENTIA GMBH [DE]
- [DA] EP 0475270 A2 19920318 - ASEA BROWN BOVERI [SE]

Cited by

FR2753564A1; CN109416997A; EP0897185A1; FR2767221A1; US6018133A; FR2761520A1; US10714274B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0667633 A1 19950816; EP 0667633 B1 19991006; AT E185446 T1 19991015; AU 1133095 A 19950803; AU 687947 B2 19980305; BR 9500295 A 19951017; CN 1071483 C 20010919; CN 1111031 A 19951101; DE 69512541 D1 19991111; DE 69512541 T2 20000504; ES 2136810 T3 19991201; FR 2715499 A1 19950728; FR 2715499 B1 19960315; PL 175980 B1 19990331; PL 306939 A1 19950807; US 5567923 A 19961022; ZA 95550 B 19951114

DOCDB simple family (application)

EP 95400111 A 19950119; AT 95400111 T 19950119; AU 1133095 A 19950123; BR 9500295 A 19950124; CN 95101358 A 19950124; DE 69512541 T 19950119; ES 95400111 T 19950119; FR 9400762 A 19940125; PL 30693995 A 19950124; US 37139495 A 19950111; ZA 95550 A 19950124