

Title (en)

Gas-blast high tension circuit breaker.

Title (de)

Hochspannungsschalter mit Lichtbogenbeblasung.

Title (fr)

Disjoncteur à haute tension à soufflage d'arc.

Publication

EP 0149470 A2 19850724 (FR)

Application

EP 85100183 A 19850110

Priority

FR 8400474 A 19840113

Abstract (en)

[origin: US4577074A] The gas-blast type high voltage circuit breaker includes a first volume (27) in which gas pressure is increased due to heating by the breaking arc, the gas in this volume escaping to blow out the arc at current zero of the current being interrupted, and a second volume (37) in which the gas is compressed by a piston (39) at the beginning of the breaker opening phase, said gas being directed at the arc during the following phases. Circuit breaker further comprises main fixed contacts (21), fixed arcing contacts (24), main moving contacts and moving arcing contacts, the arc extending between the arcing contacts as the circuit breaker opens, said first volume (27) and second volume (37) being disposed to each side of the arcing region, being annular and ending in nozzles (26, 42) which direct separate jets of gas to the two respective roots of the arc.

Abstract (fr)

L'invention a pour objet un disjoncteur à haute tension à soufflage d'arc pneumatique comportant un premier volume (27) dans lequel la pression augmente par chauffage par l'arc de coupure, le gaz de ce volume se détendant pour souffler l'arc au moment du passage par zéro du courant à couper et un second volume (37) dans lequel le gaz est comprimé par un piston (39) au début de la phase d'ouverture du disjoncteur et dirigé sur l'arc dans les phases ultérieures, le disjoncteur comportant des contacts fixes principaux (21), des contacts fixes pare-étincelles (24) des contacts mobiles principaux et des contacts mobiles pare-étincelles, l'arc s'étendant au cours de l'ouverture de disjoncteur, entre les contacts pare-étincelles, le premier volume (27) et le second volume (37) étant disposés de part et d'autre de la zone d'arc, les volumes étant annulaires et terminés par des buses (26, 42) dirigeant des jets de soufflage distincts orientés respectivement sur chacune des racines de l'arc.

IPC 1-7

H01H 33/91

IPC 8 full level

H01H 33/90 (2006.01); **H01H 33/91** (2006.01); **H01H 33/915** (2006.01)

CPC (source: EP US)

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

Cited by

FR2575323A1; FR2586136A1; FR2711013A1; EP0458236A1; FR2662540A1; US5155313A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0149470 A2 19850724; **EP 0149470 A3 19850814**; **EP 0149470 B1 19880113**; AT E31995 T1 19880115; DE 3561429 D1 19880218; FR 2558299 A1 19850719; FR 2558299 B1 19870320; US 4577074 A 19860318

DOCDB simple family (application)

EP 85100183 A 19850110; AT 85100183 T 19850110; DE 3561429 T 19850110; FR 8400474 A 19840113; US 69104285 A 19850114