

Title (en)

Gas blast circuit breaker with a radial flow opening

Title (de)

Druckgasschalter mit einer radialen Durchströmöffnung

Title (fr)

Disjoncteur à gaz comprimé avec une ouverture radiale du passage

Publication

EP 1939910 A1 20080702 (DE)

Application

EP 06405545 A 20061227

Priority

EP 06405545 A 20061227

Abstract (en)

The circuit-breaker (10) has a contact (18) establishing an electrically conductive and detachable connection with another contact (14). The contacts are moved relative to each other along a longitudinal axis (A). Blow volumes (46, 52, 54) are in connection with an arcing zone (40). A low pressure chamber (72) is detached from the volumes by a separating unit (30). Throughflow openings (62, 64, 66) facilitate gas exchange and are provided between the chamber and the volumes. An area of the unit separates the volumes from the chamber in a radial direction with respect to the axis.

Abstract (de)

Der erfindungsgemässe Druckgasschalter (10) weist einen ersten Kontakt (14) und einen zweiten Kontakt (18) auf, die relativ zueinander entlang einer Längsachse (A) beweglich sind. Um den ersten Kontakt (14) ist ein Blasvolumen (54, 52, 68) angeordnet. Dieses Blasvolumen (54, 52, 68) ist über einen Gaskanal (44) mit einer Lichtbogenzone (40) verbunden, um einen beim Trennen des ersten Kontakts (14) vom zweiten Kontakt (18) entstehenden Lichtbogen zu beblasen. Das Blasvolumen (54, 52, 68) ist radial aussen durch ein Trennelement (30) begrenzt, welches das Blasvolumen (54, 52, 68) von einem Niederdruckraum (72) abtrennt. In radialer Richtung führt vom Niederdruckraum (72) in das Blasvolumen (54, 52, 68) eine einen Gasaustausch ermöglichende Durchströmöffnung (64, 66, 68).

IPC 8 full level

H01H 33/91 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 33/901 (2013.01 - EP US); **H01H 33/91** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/906** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/908** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 2003173335 A1 20030918 - DUFOURNET DENIS [FR], et al
- [X] EP 0146671 A1 19850703 - SPRECHER & SCHUH AG [CH]
- [X] EP 0296363 A2 19881228 - LICENTIA GMBH [DE]

Cited by

WO2012123032A1; EP2312603A1; CN107146737A; EP2249364A1; WO2011044983A1; US8822868B2; EP2299464A1; US8410388B2; EP2569795B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1939910 A1 20080702; CN 101573774 A 20091104; CN 101573774 B 20130109; EP 2126947 A2 20091202; EP 2126947 B1 20190410; US 2009261071 A1 20091022; US 8546716 B2 20131001; WO 2008080858 A2 20080710; WO 2008080858 A3 20080821

DOCDB simple family (application)

EP 06405545 A 20061227; CN 200780048479 A 20071219; EP 07857869 A 20071219; EP 2007064248 W 20071219; US 49186309 A 20090625