

Title (en)

Relief mushroom valve intended for releasing a dielectric gas between two volumes of an interruptor tube of a high- or medium-voltage circuit breaker

Title (de)

Entladungsklappenventil zum Entladen eines dielektrischen Gases auf zwei Räume einer Unterbrechkammer eines Schutzschalters für Hoch- oder Mittelspannung

Title (fr)

Valve à clapet de décharge destinée à décharger un gaz diélectrique entre deux volumes d'une chambre de coupure de disjoncteur haute ou moyenne tension

Publication

EP 2270828 A1 20110105 (FR)

Application

EP 10167529 A 20100628

Priority

FR 0954419 A 20090629

Abstract (en)

The valve (VC) has flexible metal blade that is interleaved between closure structure and stop structures and having one end secured to structure having open passage. The closure structure is opened by deformation of flexible blade from open position in which the blade is pressed against closure structure to close position in which the blade fits closely against stop structure. The open passage for gas is opened in fully opened position. An independent claim is included for high voltage circuit breaker.

Abstract (fr)

L'invention concerne une nouvelle valve à clapet(s) de décharge destinée à décharger un gaz diélectrique entre deux volumes (V1, V2) d'une chambre de coupure d'un disjoncteur haute ou moyenne tension. Selon l'invention, on utilise en tant que clapet une lame métallique (2) flexible solidaire du corps, l'ouverture du clapet étant ainsi réalisée par déformation de la lame flexible depuis une position de fermeture (Figure 1) dans laquelle elle est en appui contre un siège de clapet (11) formé dans le corps (1) jusqu'à une position extrême d'ouverture dans laquelle elle épouse un élément (3) de butée solidaire du corps de valve tout en restant dans sa limite élastique, le canal débouchant (12) de passage de gaz étant dégagé dans cette position extrême d'ouverture (figure 1A) et le retour de la lame de sa position extrême d'ouverture à sa position de fermeture étant assuré par sa flexibilité.

IPC 8 full level

H01H 33/90 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 33/905 (2013.01 - EP US); **H01H 33/91** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/908** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/7837** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)

- EP 2045827 A1 20090408 - AREVA T & D SA [FR]
- EP 1863054 A1 20071205 - ABB TECHNOLOGY AG [CH]
- FR 2821482 A1 20020830 - ALSTOM [FR]

Citation (search report)

- [A] FR 2709596 A1 19950310 - GEC ALSTHOM T & D SA [FR]
- [A] DE 19928079 A1 20001214 - SIEMENS AG [DE]

Cited by

WO2012123032A1; US8822868B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2270828 A1 20110105; **EP 2270828 B1 20120822**; CN 101936415 A 20110105; CN 101936415 B 20140507; FR 2947377 A1 20101231; FR 2947377 B1 20110722; US 2010326958 A1 20101230; US 8232497 B2 20120731

DOCDB simple family (application)

EP 10167529 A 20100628; CN 201010210902 A 20100628; FR 0954419 A 20090629; US 82401810 A 20100625