

Title (en)  
Arcing contact arrangement for a circuit breaker

Title (de)  
Abbrandschaltanordnung für einen Leistungsschalter

Title (fr)  
Agencement de contacts d'arc pour disjoncteur

Publication  
**EP 1225610 A1 20020724 (DE)**

Application  
**EP 01810058 A 20010123**

Priority  
EP 01810058 A 20010123

Abstract (en)  
A power switch has a central switching pin (3) that fits into a fixed contact. At the centre of the pin is a spring loaded element (30) with a tip (29) that normally seals the contact area. When the switch opens arcing occurs and gas pressure rises. If the pressure level exceeds a limit the centre element moves to open a path (28) for gas to escape.

Abstract (de)  
Beim Ausfahren des Schaltstiftes (3) aus der Kontakttulpe (4) einer Abbrandschaltanordnung bildet sich zwischen diesen beiden Schaltstücken (3, 4) ein Lichtbogen (10), der zu einer Druckerhöhung des Isoliergases im den Lichtbogen (10) umgebenden Raum führt. Ist dieser Druck nun so gross, dass er ein in einem Hohlraum (25) im Schaltstift (3) angeordnetes Verschlüsselement (29) gegen die Kraft einer Schliessfeder (33) aus einer vorderen Endlage in eine hintere Endlage zu verschieben vermag, so erfolgt eine Druckentlastung aus dem den Lichtbogen (10) umgebenden Raum über das Innere des Schaltstiftes (3) in einen Auspuffraum (8a). Das in seiner vorderen Endlage eine Einlassöffnung (27) zum Hohlraum (25) verschliessende Verschlüsselement (29) gibt in diesem Fall die Verbindung zwischen dieser Einlassöffnung (27) und Auslassöffnungen (28) im Schaltstift (3), die den Hohlraum (25) mit dem Auspuffraum (8a) verbinden, frei. Auf diese Weise ist es möglich, den Druckanstieg im den Lichtbogen (10) umgebenden Raum kurz nach der Trennung der Schaltstücke (3, 4) gezielt zu regulieren. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01H 33/98**

IPC 8 full level  
**H01H 33/98** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01H 33/98** (2013.01); **H01H 33/982** (2013.01)

Citation (search report)  
• [YA] EP 0004213 A1 19790919 - MERLIN GERIN [FR]  
• [YA] FR 2385212 A1 19781020 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP]  
• [DY] DE 19816505 A1 19991021 - ASEA BROWN BOVERI [CH]  
• [A] FR 2646961 A1 19901116 - ALSTHOM GEC [FR], et al

Cited by  
EP2455957A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1225610 A1 20020724; EP 1225610 B1 20090429**; AT E430374 T1 20090515; DE 50114865 D1 20090610

DOCDB simple family (application)  
**EP 01810058 A 20010123**; AT 01810058 T 20010123; DE 50114865 T 20010123