

Title (en)
Power switch

Title (de)
Leistungsschalter

Title (fr)
Sectionneur de puissance

Publication
EP 0800190 A1 19971008 (DE)

Application
EP 97810126 A 19970306

Priority
DE 19613569 A 19960404

Abstract (en)
The circuit breaker (1) has a cylindrical arc-quenching chamber extending along a central axis (2) and filled with gaseous insulation, preferably sulphur hexafluoride. Axially spaced fixed contacts in the current path are connected together by a movable bridging contact. The arc region (24) between the fixed contacts is swept by gas transferred under pressure from the injection channels. For circuit-breaking the axial pin (3) is driven at a speed between 10 and 20 m/s. It is joined by a linkage to movable contacts so that these move at a lower speed.

Abstract (de)
Dieser Leistungsschalter weist mindestens eine mit einem isolierenden Medium gefüllte, zylindrisch ausgebildete, entlang einer zentralen Achse (2) erstreckte, eine Leistungsstrombahn aufweisende Löschkammer, mit zwei feststehenden, auf der zentralen Achse (2) angeordneten, voneinander in axialer Richtung beabstandeten, in der Leistungsstrombahn angeordneten Abbrandkontakthanordnungen (5,6) auf. Die Abbrandkontakthanordnungen (5,6) werden im eingeschalteten Zustand elektrisch leitend verbunden durch einen beweglichen Überbrückungskontakt. Zwischen den Abbrandkontakthanordnungen (5,6) ist eine Lichtbogenzone (24) vorgesehen. Parallel zur Leistungsstrombahn ist eine Nennstrombahn angeordnet. Der Leistungsschalter ist mit mindestens einer Quelle für hochdruckbeaufschlagtes isolierendes Medium versehen. Von dieser Quelle gelangt das Medium durch mindestens einen Einspritzkanal (62,63) direkt in die Lichtbogenzone (24). Diese Hochdruckeinspritzung verbessert das Ausschaltvermögen des Leistungsschalters wesentlich. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 33/70

IPC 8 full level
H01H 33/70 (2006.01); **H01H 33/90** (2006.01); **H01H 33/91** (2006.01); **H01H 33/915** (2006.01); **H01H 33/12** (2006.01); **H01H 33/18** (2006.01); **H01H 33/82** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01H 33/80 (2013.01 - KR); **H01H 33/901** (2013.01 - EP US); **H01H 33/904** (2013.01 - EP US); **H01H 33/12** (2013.01 - EP US); **H01H 33/18** (2013.01 - EP US); **H01H 33/7038** (2013.01 - EP US); **H01H 33/82** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/908** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [YA] DE 2316008 A1 19741010 - SIEMENS AG
• [YA] GB 517622 A 19400205 - REYROLLE A & CO LTD, et al

Cited by
EP0951029A3; EP0836209A3; CN117558579A

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0800190 A1 19971008; **EP 0800190 B1 20000830**; CA 2200388 A1 19971004; CA 2200388 C 20050104; CN 1087480 C 20020710; CN 1167993 A 19971217; DE 19613569 A1 19971009; DE 59702266 D1 20001005; JP H1031944 A 19980203; KR 100445851 B1 20041014; KR 970071884 A 19971107; RU 2189656 C2 20020920; UA 42020 C2 20011015; US 5902978 A 19990511

DOCDB simple family (application)
EP 97810126 A 19970306; CA 2200388 A 19970319; CN 97111216 A 19970404; DE 19613569 A 19960404; DE 59702266 T 19970306; JP 8537997 A 19970403; KR 19970012423 A 19970403; RU 97105366 A 19970401; UA 97041564 A 19970402; US 83229097 A 19970403