

Title (en)

Circuit interrupter with an arc rotated by a permanent magnet.

Title (de)

Schalter mit durch einen Dauermagneten drehend bewegtem Lichtbogen.

Title (fr)

Interrupteur à arc tournant par action d'un aimant permanent.

Publication

EP 0037765 A1 19811014 (FR)

Application

EP 81400459 A 19810324

Priority

FR 8007904 A 19800404

Abstract (en)

[origin: CA1154481A] The invention concerns a rotating arc switch using a permanent magnet arc blow-out. The permanent magnet is housed inside the fixed contact and is thermally and electrically isolated from it by an insulating layer. The permanent magnet is placed against the annular Contact surface, very close to the breaking zone and has a cavity opposite the central opening of the annular surface. The magnetic blow-out is combined with a pneumatic blow out by escape of the warmed gases towards an expansion chamber.

Abstract (fr)

L'invention est relative à un interrupteur à arc tournant utilisant un aimant permanent (38) de soufflage magnétique de l'arc. L'aimant permanent est logé à l'intérieur du contact fixe (16) en étant isolé électriquement et thermiquement de ce dernier par une couche isolante (46). L'aimant permanent (38) est accolé à la surface annulaire de contact (36) à proximité immédiate de la zone de coupure et il présente un évidement (40) conjugué à l'ouverture central de la surface annulaire (36). Le soufflage magnétique est avantageusement combiné à un soufflage pneumatique par échappement des gaz chauffés vers une chambre (26) d'expansion.

IPC 1-7

H01H 33/18

IPC 8 full level

H01H 33/18 (2006.01); **H01H 33/985** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 33/182 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 967984 C 19580102 - KIEPE THEODOR ELEKTROTECHNISCHE FABRIK, et al
- FR 1171319 A 19590123 - C K D MODRANY
- FR 1257305 A 19610331 - THOMSON HOUSTON COMP FRANCAISE
- US 3082307 A 19630319 - GREENWOOD ALLAN N, et al
- DE 2752765 A1 19790531 - STURM HERMANN
- DE 1236628 B 19670316 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- FR 2389219 A1 19781124 - BBC BROWN BOVERI & CIE [CH]
- FR 1042344 A 19531030 - DEUTSCHE EDELSTAHLWERKE AG

Cited by

FR2824182A1; EP0095406A1; FR2526998A1; EP0078719A1; FR2515418A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0037765 A1 19811014; **EP 0037765 B1 19840801**; CA 1154481 A 19830927; DE 3165171 D1 19840906; FR 2480028 A1 19811009; FR 2480028 B1 19821029; IN 154156 B 19840929; JP S5761223 A 19820413; US 4424428 A 19840103

DOCDB simple family (application)

EP 81400459 A 19810324; CA 374635 A 19810403; DE 3165171 T 19810324; FR 8007904 A 19800404; IN 383CA1981 A 19810408; JP 4298881 A 19810323; US 25015681 A 19810402