

Title (en)
Isolating switch for high-voltage installations.

Title (de)
Trennschalter für Hochspannungsanlagen.

Title (fr)
Sectionneur pour installations à haute tension.

Publication
EP 0066533 A2 19821208 (DE)

Application
EP 82730051 A 19820504

Priority
DE 3122442 A 19810602

Abstract (en)
[origin: US4445014A] A disconnect switch for high-voltage installations is disclosed. The switch includes a pair of hollow contacts, one of which is movable, disposed in a grounded metallic housing filled with compressed gas. A spring-loaded contact-breaking pin is provided in one of the hollow contacts. The pin is provided at its free end with a recess which is engaged in the "on" position of the switch by a ratchet device pivotally disposed in the other contact. During movement of the movable contact toward the "off" position of the switch, the contact-breaking pin remains in contact with the ratchet device. The mechanically controlled ratchet device releases the contact-breaking pin at a given position of the movable contact. The contact-breaking pin is then returned by its spring into its hollow contact with a velocity greater than that of the movable contact. Any arc which may be generated between the ratchet device and the contact-breaking pin is thereby quickly quenched even though the disconnect switch is driven at a slow speed.

Abstract (de)
Bei einem Trennschalter (1) für Hochspannungsanlagen mit einem druckgasgefüllten, geerdeten metallischen Gehäuse (2) ist in einem der hohlen Schaltstücke (5, 6) ein federbelasteter Abreißschaltstift (9) vorgesehen. Dieser ist endseitig mit einer Aussparung (10) versehen, in welche eine im anderen Schaltstück (5, 6) befindliche drehbar gelagerte Klinke (15) bei der Einschaltstellung eingreift. Bei der Ausschaltbewegung bleibt der Abreißschaltstift (9) in Kontakt mit der Klinke (15) gegenüber dem beweglichen Schaltstück (5) zurück. Die Klinke (15) gibt mechanisch gesteuert den Abreißschaltstift (9) bei einer bestimmten Stellung des beweglichen Schaltstückes (5) frei. Der Abreißschaltstift (9) wird dann durch die Feder (11) mit einer gegenüber der Bewegung des beweglichen Schaltstückes (5) größeren Geschwindigkeit in das hohle Schaltstück (5) zurückgeführt. Ein eventuell auftretender Lichtbogen zwischen Klinke (15) und Abreißschaltstift (9) wird dadurch auch bei einem langsam angetriebenen Trennschalter (1) schnell gelöscht.

IPC 1-7
H01H 31/32; **H01H 33/12**

IPC 8 full level
H01H 31/00 (2006.01); **H01H 31/32** (2006.01); **H01H 33/12** (2006.01); **H01H 33/64** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 31/32 (2013.01 - EP US); **H01H 33/12** (2013.01 - EP US)

Cited by
FR2547107A1; EP0138743A1; DE9109811U1; DE3938711A1; US5237137A; EP2728602A1; WO9107768A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0066533 A2 19821208; **EP 0066533 A3 19840418**; **EP 0066533 B1 19861203**; DE 3122442 A1 19821223; DE 3274595 D1 19870115; JP H0113182 B2 19890303; JP S57210527 A 19821224; SU 1122239 A3 19841030; US 4445014 A 19840424

DOCDB simple family (application)
EP 82730051 A 19820504; DE 3122442 A 19810602; DE 3274595 T 19820504; JP 9467182 A 19820602; SU 3447960 A 19820601; US 38313682 A 19820528