

Title (en)

Drive mechanism for a vacuum interrupter with a contact spring.

Title (de)

Antriebsvorrichtung für eine Vakuumschaltröhre mit einer Kontaktfeder.

Title (fr)

Mécanisme de commande pour un interrupteur à vide avec un ressort de contact.

Publication

EP 0397294 A2 19901114 (DE)

Application

EP 90250112 A 19900503

Priority

DE 3915522 A 19890511

Abstract (en)

The drive mechanism of a vacuum interrupter (1) has a two-armed lever (7), supported such that it can pivot, and a spring (11) which engages on the lever and provides the contact force. The two-armed lever (7) is guided in its bearing (oblong hole 9, pivot pin 8) such that it can move in a limited manner in a direction running approximately parallel to the direction of operation of the interrupter (1). On switching on, the two-armed lever (7), with its pivot pin (8), pivots about the end of the pin guide until the switching pieces (3, 5) make contact. Further pivoting of the lever (7) takes place about a hinge arrangement (6) between the two-armed lever (7) and the drive ram (4). The two-armed lever (7) can be formed from two parallel partial levers (20) at such a spacing that the spring (11) can engage between the partial levers. The drive mechanism is suitable for single or multipin vacuum power circuit breakers, for example for use in gas-insulated switching installations. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Antriebsvorrichtung einer Vakuumschaltröhre (1) weist einen schwenkbar gelagerten zweiarmigen Hebel (7) und eine an dem Hebel angreifende, die Kontaktkraft bereitstellende Feder (11) auf. Der zweiarmige Hebel (7) ist in seinem Lager (Langloch 9, Lagerbolzen (10) in einer etwa parallel zur Richtung der Betätigung der Schaltröhre (1) verlaufenden Richtung begrenzt verschiebbar geführt. Beim Einschalten schwenkt der zweiarmige Hebel (7) mit seinem Lagerbolzen (8) um das Ende der Bolzenführung solange, bis sich die Schaltstücke (3,5) berühren. Die weitere Schwenkung des Hebels (7) erfolgt um eine Gelenkanordnung (6) zwischen dem zweiarmigen Hebel (7) und dem Antriebsstößel (4). Der zweiarmige Hebel (7) kann aus zwei parallelen Teilhebeln (20) mit solchem Abstand ausgebildet sein, daß die Feder (11) zwischen die Teilhebel eingreifen kann. Die Antriebsvorrichtung eignet sich für ein- oder mehrpolige Vakuumleistungsschalter, beispielsweise zum Einsatz in gasisolierten Schaltanlagen. <IMAGE>

IPC 1-7

H01H 33/66

IPC 8 full level

H01H 3/32 (2006.01); **H01H 33/66** (2006.01); **H01H 33/666** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 33/666 (2013.01 - EP US); **H01H 2033/6667** (2013.01 - EP US); **Y10T 74/1892** (2015.01 - EP US); **Y10T 74/18944** (2015.01 - EP US); **Y10T 74/206** (2015.01 - EP US)

Cited by

US5523536A; US5528009A; RU180079U1; WO9307635A1; WO9320571A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0397294 A2 19901114; **EP 0397294 A3 19920617**; **EP 0397294 B1 19950215**; AT E118644 T1 19950315; DE 3915522 A1 19901115; DE 59008456 D1 19950323; ES 2068330 T3 19950416; JP 2813032 B2 19981022; JP H034417 A 19910110; US 5069077 A 19911203

DOCDB simple family (application)

EP 90250112 A 19900503; AT 90250112 T 19900503; DE 3915522 A 19890511; DE 59008456 T 19900503; ES 90250112 T 19900503; JP 12105690 A 19900509; US 52137390 A 19900510