

Title (en)

Vacuum switching apparatus with a driving device and a spring carrying the movable connector bolt of the switch tube.

Title (de)

Vakuumschaltgerät mit einer Antriebsvorrichtung sowie mit einer an dem beweglichen Anschlussbolzen der Schalttröhre abgestützten Feder.

Title (fr)

Appareil interrupteur sous vide avec un dispositif d'entraînement ainsi qu'un ressort qui s'appuie sur le plot de contact mobile du tube interrupteur.

Publication

EP 0159960 A1 19851030 (DE)

Application

EP 85730051 A 19850402

Priority

DE 3414016 A 19840412

Abstract (en)

[origin: US4593165A] A vacuum switch with a driving device for switching a vacuum-tight switching tube into on and off positions. The vacuum switch includes a movable connecting pin, a drive lever, a spring, and a stop. The spring is connected between the connecting pin and the drive lever. The engagement of the spring and the stop with the drive lever yields lever arms of different lengths. The relative dimensions of the lever arms are such that when the switching tube is in the off position, an opening force cancels a switching-on closing force.

Abstract (de)

Ein Vakuumschaltgerät besitzt eine Antriebsvorrichtung für mindestens eine Schalttröhre (15), deren beweglicher Anschlussbolzen (20) durch einen um ein Drehlager (23) schwenkbaren Antriebshebel (24) unter Zwischenschaltung einer Feder (30) zum Öffnen und Schliessen der Kontaktstücke (16, 18) bewegbar ist. Die Feder (30) dient beim Einschalten zur Erzeugung der Kontaktkraft und speichert in dieser Stellung die Ausschaltkraft. Diese wird durch einen Schenkel (27) des Antriebshebels (24) über einen Anschlagbolzen (32) an einem Verlängerungsstück (22) des bewegbaren Anschlussbolzens (20) mit einem Hebelarm (b) übertragen. Im Sinn des Einschaltens wirkt die Feder (30) um das Drehlager (23) mit einem gegenüber dem Hebelarm (b) kleineren Hebelarm (a). Aufgrund des Hebelverhältnisses b/a wird die vom Luftdruck hervorgerufene, in Schliessrichtung wirkende Kraft überwunden.

IPC 1-7

H01H 33/66

IPC 8 full level

H01H 33/66 (2006.01); **H01H 33/666** (2006.01); **H01H 33/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 33/666 (2013.01 - EP US); **H01H 33/022** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/6665** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/6667** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

US 4099039 A 19780704 - BARKAN PHILIP

Citation (search report)

- [A] US 4323871 A 19820406 - KAMP EUGENE L, et al
- [A] DE 2004660 A1 19700806
- [AD] DE 2751844 A1 19780622 - GEN ELECTRIC
- [A] GB 1126362 A 19680905 - ASS ELECT IND

Cited by

EP0704872A1; FR2725303A1; CN1062378C; EP0397294A3; DE3915522A1; US5069077A

Designated contracting state (EPC)

DE GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0159960 A1 19851030; **EP 0159960 B1 19871014**; DE 3414016 A1 19851017; DE 3560779 D1 19871119; JP H0219569 B2 19900502; JP S60230328 A 19851115; US 4593165 A 19860603

DOCDB simple family (application)

EP 85730051 A 19850402; DE 3414016 A 19840412; DE 3560779 T 19850402; JP 7631885 A 19850410; US 72213885 A 19850411