

Title (en)
Driving device for a vacuum switch.

Title (de)
Antrieb für einen Vakuumschalter.

Title (fr)
Dispositif moteur pour interrupteur à vide.

Publication
EP 0136253 A1 19850403 (DE)

Application
EP 84730080 A 19840731

Priority
DE 3328183 A 19830801

Abstract (en)
[origin: WO8500691A1] A vacuum switch is provided with a drive lever (9) which may pivoted for switching on and switching off a vacuum switch tube. Between the drive lever (9) and the movable contact bolt (7) of the switch tube (1) there are provided a spherical bowl (13) and an adapted spherical hinged cavity (14), as well as a force transmission part (15). If the unit switch-on position is considered wherein the medial line (22) of the drive lever (9) is at right angle with respect to the longitudinal axis (23) of the movable contact bolt (7), the bowl central point (24) of the hinge device is shifted with respect to the medial line (22) of the drive lever (9) in the direction of the switch tube in a proportion corresponding to approximately half of the stroke of the movable contact bolt (7) during switch on and switch off. Thereby, the lateral displacement, more precisely the lateral forces exerted on the movable contact bolt (7) upon switching on and switching off are decreased down to a negligible value.

Abstract (de)
Ein Vakuumschalter besitzt einen schwenkbar gelagerten Antriebshebel (9) zum Ein- und Ausschalten einer Vakuumschaltröhre. Zwischen dem Antriebshebel (9) und dem beweglichen Kontaktbolzen (7) der Schaltröhre (1) sind eine Kugelkalotte (13) und eine angepasste kugelige Gelenkpfanne (14) sowie ein Kraftübertragungsstück (15) angeordnet. Betrachtet man die Einschaltstellung der Anordnung, in der die Mittellinie (22) des Antriebshebels (9) rechtwinklig zu der Längsachse (23) des beweglichen Kontaktbolzens (7) steht, so ist der Kugelmittelpunkt (24) der Gelenkanordnung gegenüber der Mittellinie (22) des Antriebshebels (9) in Richtung der Schaltröhre um ein Mass versetzt, das etwa der Hälfte des Hubes des beweglichen Kontaktbolzens (7) beim Ein- und Ausschalten entspricht. Auf diese Weise wird ein seitlicher Versatz bzw. die Ausübung seitlicher Kräfte auf den beweglichen Kontaktbolzen (7) beim Ein- und Ausschalten auf einen vernachlässigbar kleinen Wert verringert.

IPC 1-7
H01H 33/66; **H01H 3/46**

IPC 8 full level
H01H 33/66 (2006.01); **H01H 3/46** (2006.01); **H01H 33/666** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 3/46 (2013.01 - EP US); **H01H 33/666** (2013.01 - EP US); **Y10T 403/32196** (2015.01 - EP US); **Y10T 403/32704** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] US 3267247 A 19660816 - ROSS HUGH C
- [AD] GB 2095476 A 19820929 - SIEMENS AG
- [A] US 3501180 A 19700317 - WAARA WILLIAM A
- [A] US 3214550 A 19651026 - EASLEY GILBERT J
- [A] SACE S.p.A. - Costruzioni elettromeccaniche - Bergamo, IT., Cat 8-0/12-1980; VRC; Unimotor HV;

Cited by
DE9111371U1; DE3915522A1; US5069077A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
WO 8500691 A1 19850214; DE 3328183 A1 19850221; DE 3462295 D1 19870305; EP 0136253 A1 19850403; EP 0136253 B1 19870128; JP S60501926 A 19851107; US 4621175 A 19861104

DOCDB simple family (application)
DE 8400163 W 19840731; DE 3328183 A 19830801; DE 3462295 T 19840731; EP 84730080 A 19840731; JP 50308984 A 19840731; US 72041085 A 19850328