

Title (en)

Arc chamber for a vacuum switch.

Title (de)

Schaltkammer eines Vakuumschalters.

Title (fr)

Chambre de coupure d'un interrupteur à vide.

Publication

EP 0354445 A2 19900214 (DE)

Application

EP 89114173 A 19890801

Priority

DE 8810063 U 19880806

Abstract (en)

In an arc chamber for a vacuum switch with a housing having at least one insulation tube and a stationary contact (2) held by a contact pin (3) supporting the arc chamber, a contact (1) which is movable approximately in the direction of the switch axis and is connected via a bellows vacuum-tightly to the housing (5, 6), touches the stationary contact (2) at the end face in the switched-on position under the influence of a contact force spring, a bent terminal piece (4), vacuum-tightly connecting the insulating tube (5) to the contact pin (2) of the housing, transferring the impact stresses occurring when the vacuum switch is switched on to the housing (5, 6). In order to be able to cope with large currents with a large number of switches here, the terminating piece (4) has a wave-shaped form with at least one full wave and is fastened with the outer cutting edge to the end face (14) of the insulating tube designed as a ceramic tube (5) and with the inner cutting edge to the jacket surface (12) of the contact pin (3) supporting the stationary contact (2). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einer Schaltkammer eines Vakuumschalters mit einem wenigstens ein Isolierrohr aufweisenden Gehäuse und einem durch einen die Schaltkammer tragenden Kontaktbolzen (3) gehaltenen ortsfesten Kontakt (2) berührt ein in etwa in Richtung der Schalterachse beweglicher, über einen Faltenbalg vakuumdicht mit dem Gehäuse (5,6) verbundenen Kontakt (1) den ortsfesten Kontakt (2) in der eingeschalteten Stellung stromseitig unter der Wirkung einer Kontaktkraftfeder, wobei ein das Isolierrohr (5) mit dem Kontaktbolzen (2) des Gehäuses vakuumdicht verbindendes, gekrümmtes Abschlußteil (4) die beim Einschalten des Vakuumschalters entstehenden Stoßbelastungen auf das Gehäuse (5,6) überträgt. Um hierbei große Ströme bei hohen Schaltzahlen beherrschen zu können, besitzt das Abschlußteil (4) eine wellige Form mit wenigstens einer vollen Welle und ist mit der äußeren Schnittkante an der Stirnseite (14) des als Keramikrohr (5) ausgebildeten Isolierrohres und mit der inneren Schnittkante an der Mantelfläche (12) des den ortsfesten Kontakt (2) tragenden Kontaktbolzens (3) befestigt.

IPC 1-7

H01H 33/66

IPC 8 full level

H01H 33/66 (2006.01); **H01H 33/662** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01H 33/66207 (2013.01 - EP US); **H01H 33/66238** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/66246** (2013.01 - EP US)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

DE 8810063 U1 19880929; DE 58908824 D1 19950209; EP 0354445 A2 19900214; EP 0354445 A3 19901212; EP 0354445 B1 19941228; JP H0282418 A 19900323; US 4983793 A 19910108

DOCDB simple family (application)

DE 8810063 U 19880806; DE 58908824 T 19890801; EP 89114173 A 19890801; JP 20297489 A 19890807; US 39039489 A 19890807