

Title (en)
Vacuum switch gear

Title (de)
Vakuumschaltanlage

Title (fr)
Appareillage de commutation à vide

Publication
EP 1553611 A1 20050713 (DE)

Application
EP 04078204 A 20041123

Priority
DE 102004001796 A 20040106

Abstract (en)
The system has a vacuum chamber (2) for selective contacting and separation of two electrical contacts (3,4) according to a drive, whereby at least one contact is connected to a linearly movable drive rod (5) for spring-assisted opening against a gas pressure enclosing the vacuum chamber. The pivotal drive (7) is connected via a first joint point (8) to the drive rod and via a second joint point (9) to a spring rod (10) to load an open retaining spring. The joining points are arranged at a fixed distance apart to equalize the spring torque acting against the drive torque.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vakuumschaltanlage (1) mit einem Vakuumraum (2) zur nach Maßgabe eines Antriebs wahlweisen Kontaktierung und Trennung zweier elektrischer Kontakte (3, 4). Mindestens einer der Kontakte (4) ist mit einer linear verschieblichen Antriebsstange zur von einer Offenhaltefeder (6) unterstützten Trennung der Kontakte (3, 4) gegen einen den Vakuumraum (2) umgebenden Gasdruck verbunden. Der Antrieb ist als Schwenkantrieb (7) ausgeführt, der über einen ersten Anlenkpunkt (8) mit der Antriebsstange (5) und über einen zweiten Anlenkpunkt (9) mit einer Federstange (10) zum Belasten der Offenhaltefeder verbunden ist, wobei diese Anlenkpunkte zur Vergleichmäßigung des von der Offenhaltefeder erzeugten Drehmoments zueinander beabstandet sind. Mit dieser Erfindung wird eine Vergleichmäßigung des von der Offenhaltefeder erzeugten Drehmoments und somit eine mögliche kleinere Dimensionierung des Antriebs bei Aufrechterhaltung einer hohen Betriebssicherheit erreicht. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 33/66

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

CPC (source: EP)
H01H 33/666 (2013.01); **H01H 3/46** (2013.01)

Citation (search report)
[X] US 4146766 A 19790327 - FORRESTER JACK T, et al

Cited by
WO2016110389A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1553611 A1 20050713; DE 102004001796 A1 20050811

DOCDB simple family (application)
EP 04078204 A 20041123; DE 102004001796 A 20040106