

Title (en)
Vacuum chamber

Title (de)
Vakuumkammer

Title (fr)
Chambre à vide

Publication
EP 1059650 A2 20001213 (DE)

Application
EP 00111230 A 20000525

Priority
• DE 19926369 A 19990610
• DE 10007907 A 20000221

Abstract (en)
The vacuum chamber has at least one ceramic isolating cylinder whose ends are closed with covers, movable and fixed contact parts on movable and fixed contact stems passing through the covers and a vacuum-tight sealing element permitting movement of the movable contact stem. The covers (16) are bowl-shaped with their thinner free edges (19) soldered to the isolating cylinders with supporting rings (20) between. The sealing element has at least one and pref. two layers joined vacuum-tight at their free ends both together and to the cover or contact stem (15).

Abstract (de)
Es wird eine Vakuumkammer mit wenigstens einem Isolierzylinder (11) beschrieben, dessen Stirnenden mittels eines Deckels (16) verschlossen ist. Die Vakuumkammer besitzt einen beweglichen Kontaktstengel (15) und ein daran angebrachtes bewegliches Kontaktstück, dem ein entsprechend ausgebildetes festes Kontaktstück gegenübersteht. Zwischen dem einen Deckel und dem beweglichen Kontaktstengel (15) ist ein eine Bewegung des Kontaktstengels (15) zulassendes Abdichtelement (34) vakuumdicht befestigt, welches als Faltenbalg ausgebildet ist. Der Deckel (16) ist dabei napfförmig ausgebildet und mit seinem freien Randende, das einen Abschnitt (19) mit verringerter Wandstärke aufweist, an dem Stirnende des Isolierkörpers (11) befestigt, wobei ein Stützring vorgesehen ist, mit dem im Bereich des Anschlusses des freien Randes des Deckels (16) an den Isolierkörper eine mechanische Verstärkung erzeugt wird. Darüber hinaus ist auch der Faltenbalg ggf. mehrlagig ausgeführt. Diese Vakuumkammer ist in der Lage, bei geeigneter Bemessung des Stützringes und des Deckels sowie des Faltenbalges Drücke bis zu 25 bar auszuhalten. <IMAGE>

IPC 1-7
H01H 33/66

IPC 8 full level
H01H 33/662 (2006.01); **H01H 33/66** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 33/662 (2013.01 - EP US); **H01H 33/66207** (2013.01 - EP US); **H01H 33/66261** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/66215** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/66276** (2013.01 - EP US)

Cited by
CN111448634A; US8227720B2; US11342142B2; WO2010086236A1; WO2019115177A1; JP2010501992A

Designated contracting state (EPC)
DE FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1059650 A2 20001213; **EP 1059650 A3 20020731**; **EP 1059650 B1 20040421**; US 6308857 B1 20011030

DOCDB simple family (application)
EP 00111230 A 20000525; US 59229800 A 20000612