

Title (en)
Vacuum switch tube.

Title (de)
Vakuumschaltröhre.

Title (fr)
Tube interrupteur sous vide.

Publication
EP 0254089 A1 19880127 (DE)

Application
EP 87109468 A 19870701

Priority
DE 3623457 A 19860711

Abstract (en)
[origin: US4746777A] A vacuum switching tube comprises a simply-constructed housing which is established in that cap-like metal portions are soldered blunt to the end faces of a ceramic portion, in that the metal parts comprise a cylindrical region of reduced wall thickness in the region of the ceramic parts, in that a step is formed in the inner wall at the transition to the thick-wall region to the thin-wall region, in that a vapor shield comprises an expanded edge region, and in that the edge region lies against the thin-wall cylindrical region and against the step and is soldered thereto. The tube is suitable for vacuum switching tubes in which the temperature coefficient of the metal portions is not matched to the temperature coefficient of the ceramic portion.

Abstract (de)
Eine Vakuumschaltröhre mit einem einfach aufgebauten Gehäuse (1) ist gegeben, indem kappenartige Metallteile (4, 5) auf die Stirnflächen eines Keramikteiles (6) stumpf aufgelötet sind, indem die Metallteile (4, 5) im Bereich der Keramikteile (6) einen Zylinderbereich (7) verringerter Wandstärke aufweisen, indem beim Übergang zum dickwandigen Bereich (11) eine Stufe (8) in der Innenwand gebildet ist, indem ein Dampfschirm (9) einen erweiterten Randbereich (10) besitzt und indem dieser Randbereich (10) am dünnwandigen Zylinderbereich (7) und an der Stufe (8) anliegt und dort verlötet ist. Die Erfindung eignet sich für Vakuumschaltröhren, in denen der Temperaturkoeffizient der Metallteile nicht an den Temperaturkoeffizienten des Keramikteiles angepaßt ist.

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 33/66261 (2013.01 - EP US); **H01H 33/66207** (2013.01 - EP US); **H01H 2033/66276** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] GB 2035697 A 19800618 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
- [Y] DE 2612129 A1 19761007 - MEIDENSHA ELECTRIC MFG CO LTD, et al
- [A] GB 1184590 A 19700318 - ASS ELECT IND [GB]
- [A] FR 2450794 A1 19801003 - HAZEMEIJER BV [NL]
- [A] FR 1353161 A 19640221 - THOMSON HOUSTON COMP FRANCAISE
- [A] EP 0084238 A1 19830727 - MEIDENSHA ELECTRIC MFG CO LTD [JP]

Cited by
DE4401356A1; DE9319945U1; DE19713478C1; US5661281A; DE4422316B4; WO9842000A1; DE102018220928A1; WO2020114687A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0254089 A1 19880127; **EP 0254089 B1 19920108**; CA 1296038 C 19920218; DE 3623457 A1 19880114; DE 3775844 D1 19920220; DE 8618632 U1 19881222; JP H0555965 B2 19930818; JP S6329423 A 19880208; US 4746777 A 19880524

DOCDB simple family (application)
EP 87109468 A 19870701; CA 541645 A 19870709; DE 3623457 A 19860711; DE 3775844 T 19870701; DE 8618632 U 19860711; JP 17083087 A 19870707; US 2382787 A 19870309