



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204 416

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 13 12 78
(21) PV 8263-78

(51) Int. Cl.³ H 01 J 19/66

(40) Zveřejněno 31 07 80
(45) Vydáno 01 06 83

(75)
Autor vynálezu JIRKOVSKÝ VLADIMÍR ing., PRAHA, JINDRA JOSEF ing., TURNOV a
FILIP JOSEF, MALÁ SKÁLA

(54) Spojka izolační průchodky

1

Vynález se týká spojky izolační průchodky pro elektronky a jiné vakuové prvky.

V posledních letech se rozvíjí celá řada speciálních elektronek a k tomu potřebných průchodek, sloužících jako napěťový vývod pro různé systémy. Mnohé z nich pracují ve zvýšených teplotách při napětích i několika kV. Jednou ze základních podmínek pro tyto druhy vývodu je vysoký izolační odpor, který se příliš nemění ani při vysokých teplotách. Z izolačních materiálů, které jsou žáruvzdorné a mají poměrně dobrý izolační odpor, je používán například kysličník hlinitý, obvykle sintrovaný. Při déletrvajícím napěťovém a zvláště pak tepelném zatížení však dochází ke zhoršení izolačního odporu, především vzhledem k příměsem, které tento sintrovaný materiál obsahuje.

Tyto nevýhody jsou odstraněny spojkou izolační průchodky, sestávající z objímky, spojky a nejméně jednoho vývodu, jejíž podstata spočívá v tom, že je vytvořena z monokrystalického korundu, například tvarovaného monokrystalu korundu.

Spojka zhotovená z monokrystalického korundu, který je dostatečně chemicky čistý a strukturně dokonalý nevykazuje i při dlouhodobém napěťovém a tepelném zatížení podstatné změny izolačního odporu.

Na připojení výkresu je na obr.1 a obr.2 znázorněna průchodka se spojkou podle vynálezu, jako příkladné provedení dvou typů.

204 418

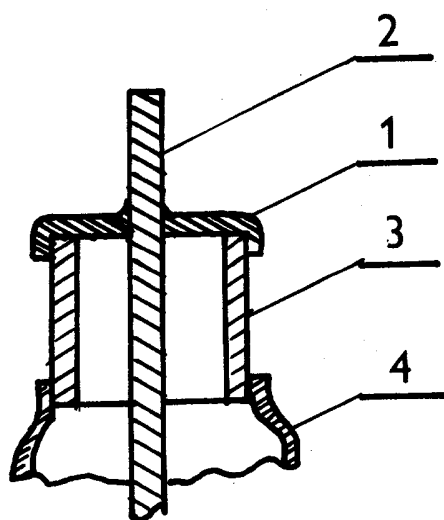
Průchodka sestává z objímky 1, 1', vývodu 2, 2' z vodivého materiálu a spojky 3, 3', vytvořené z monokrystalického korundu, v konkrétním příkladu z tvarovaného trubkovitého monokrystalu korundu. Na obr.1 je znázorněna i část baňky 4 elektronky. V pájených místech je monokrystalická spojka pokovena vpálenou směsí kovů, se základní složkou tvořenou molybdenem nebo wolframem, na níž je nanесena vrstva niklu nebo mědi, jež vytváří smáčlivý spoj pro pájku, již je buď čistá měď, stříbro, zlato, nebo jejich slitiny.

Takto vyrobená průchodka vykazuje i při dlouhodobém tepelném zatížení výborné izolační schopnosti i při napěťovém zatížení několika kV.

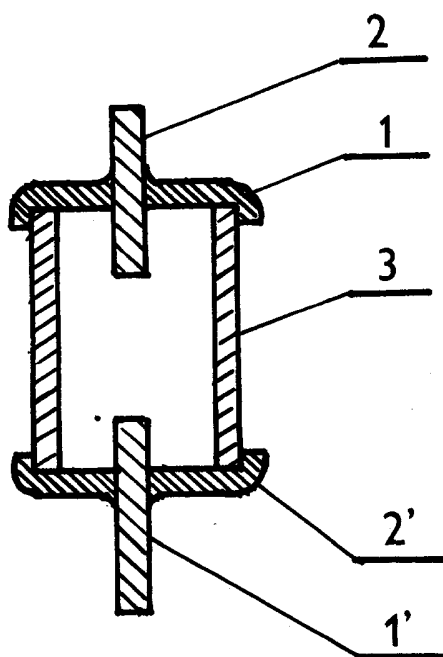
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Spojka izolační průchodky, sestávající z objímky, spojky a nejméně jednoho vývodu, vyznačující se tím, že je vytvořena z monokrystalického korundu, například tvarovaného monokrystalu korundu.

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2