

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65140

Patent dodatkowy
do patentu _____

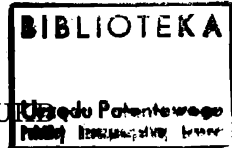
Kl. 21c,10/01

Zgłoszono: 17.X.1969 (P 136 374)

Pierwszeństwo: _____

MKP H01b 17/26

Opublikowano: 25.X.1972



Współtwórcy wynalazku: Józef Rogowski, Eugeniusz Czaputowicz

Właściciel patentu: Stołeczne Zakłady Budowy Maszyn i Konstrukcji
Lekkich Przemysłu Terenowego, Warszawa (Polska)

Przepust do wyprowadzania przewodów elektrycznych z komory wysokiego ciśnienia

1

Przedmiotem wynalazku jest przepust do wyprowadzania przewodów elektrycznych z komory wysokiego ciśnienia, zapewniające izolację elektryczną i szczelność ciśnieniową urządzenia.

Znane przepusty do wyprowadzania przewodów elektrycznych z obszaru wysokiego ciśnienia są niejednokrotnie przyczyną wielu trudności technicznych, na przykład nie jest możliwym wyprowadzenie znacznej ilości izolowanych przewodów elektrycznych z gniazda elektrod o stosunkowo małej średnicy. Niejednokrotnie brak miejsca nie pozwala na wykonanie obok siebie kilku otworów stożkowych. Istnieją również przy znanych urządzeniach trudności przeprowadzenia elektrod termoelementu poprzez gniazdo elektrod bez naruszenia ich charakterystyki termoelektrycznej, gdyż zastosowanie trzpieni stożkowych, z materiału z którego zbudowane są termoelektrody np. z miedzi nie gwarantuje szczelności ciśnieniowej; ponieważ wysokie ciśnienie wyciska każdy miękki materiał powodując przerwanie szczelności.

Celem wynalazku jest opracowanie przepustu umożliwiającego wyprowadzenie z gniazda elektrod przewodów elektrycznych z zachowaniem pełnej szczelności ciśnieniowej.

Cel ten zgodnie z wynalazkiem, uzyskano przez wykonanie w gnieździe elektrod głównego otworu stożkowego na osadzenie zestawu metalowych stożkowych tulejek, umieszczonych jedna w dru-

2

giej, przy czym w wewnętrznej tulejce jest umieszczony stożkowy trzpień uszczelniająco-dociskający.

Do zewnętrznych krawędzi stożkowych tulejek 5 przymocowane są końce elektrycznych przewodów znajdujących się w obszarze wysokiego ciśnienia wewnątrz komory. Natomiast do wewnętrznych krawędzi tych tulejek przymocowane są końce elektrycznych przewodów znajdujących się na zewnątrz komory. Izolację elektryczną pomiędzy 10 stykającymi się stożkowymi powierzchniami metalowymi stanowi pokrywające te powierzchnie cienka warstwa materiału izolacyjnego np. spreparowanego z proszku tlenku żelaza, bądź też stanowią ją koszulki izolacyjne wykonane np. ze szkła organicznego. Ponadto dwie tulejki stożkowe 15 wykonane są z takiego samego materiału co termoelektrody np. miedzi i żelaza.

Zastosowanie przepustu według wynalazku przynosi szereg korzyści technicznych jak proste wykonanie, łatwy montaż i demontaż przy dużej 20 pewności działania, możliwość wyprowadzenia większej ilości elektrod niż w dotychczas stosowanych rozwiązaniach tego typu, przez właściwy 25 dobór materiału tulejek stożkowych możliwość korzystania z termoelementu w aparacie wysokociśnieniowym bez obawy występowania w jego obwodzie tak zwanych pasożytniczych sił termoelektrycznych. 30

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono przepust w przekroju podłużnym.

W otwór stożkowy 6 wykonany w gnieździe 9 elektrod komory wysokociśnieniowej 1 wprowadzony jest zestaw metalowych tulejek stożkowych 4 łącznie z stożkowym trzpieniem 5 pośrodku, osadzonych jedna w drugiej i odizolowanych wzajemnie od siebie za pomocą cienkiej warstwy izolacyjnego materiału 3. Do górnych, skierowanych ku wewnątrz komory 1, zewnętrznych krawędzi 10 końców stożkowych tulejek 4 przyłączone są końce elektrycznych przewodów 2 znajdujących się pod ciśnieniem, natomiast do dolnych wewnętrznych krawędzi stożkowych tulejek 4 przyłączone są 15 końce elektrycznych przewodów 7, przeprowadzonych przez otwór 8, w gnieździe elektrod 9, na zewnątrz korpusu komory.

Zastrzeżenie patentowe

Przepust do wyprowadzania przewodów elektrycznych z komory wysokiego ciśnienia, zaopatrzonej w gniazdo elektrod z otworem stożkowym, **znamiennie tym**, że w stożkowym otworze (6) gniazda elektrod (9) umieszczony jest zestaw, osadzonych jedna w drugiej, stożkowych tulejek (4) łącznie z trzpieniem stożkowym (5), przewodzących prąd elektryczny, wzajemnie odizolowanych, zaś do krawędzi podstaw w każdej z tych tulejek (4) przyłączone są końce elektrycznych przewodów, przy czym końce elektrycznych przewodów (2) są doprowadzone z wnętrza komory wysokociśnieniowej (1), a końce elektrycznych przewodów (7) z zewnątrz tej komory (1).

