

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

79027

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 13.12.1972 (P. 159 531)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.09.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.06.1975

Kl. 21c,3/01

MKP H01b 9/06
H01b 7/18

Twórcy wynalazku: Bolesław Mazurek, Adam Tymań
Uprawniony z patentu tymczasowego: Politechnika Wrocławska, Wrocław (Polska)

Komora do mocowania izolatorów wsporczych w kriokablach z wysokonapięciową izolacją próżniową

Przedmiotem wynalazku jest komora do mocowania izolatorów wsporczych w kriokablach, a zwłaszcza w kriokablach z wysokonapięciową izolacją próżniową. Komora może być stosowana we wszystkich typach kriokabli zarówno nadprzewodzących jak i kabli z żyłami z metali czystych, w których izolację elektryczną stanowi próżnia.

Znane rozwiązania polegają na wprowadzeniu izolatora wsporczego bezpośrednio pomiędzy dwie koncentryczne rury kriokabla, względnie między jego poszczególne fazy. Rozwiązanie takie nastęrcza wiele kłopotów technologicznych szczególnie przy montażu. Uzyskanie odpowiednio wysokich napięć wymaga zwiększenia średnicy rury zewnętrznej.

Celem wynalazku jest zamocowanie izolatora wsporczego w kriokablu, zaś zadaniem technicznym wynalazku jest skonstruowanie kriokabla z wysokonapięciową izolacją próżniową, w którym żyły mocowane są na izolatorach wsporczych.

Zadanie to zostało rozwiązane przez skonstruowanie komory do mocowania izolatorów, którą stanowią trzy tuleje rozmieszczone na obwodzie zewnętrznej rury kriokabla. W tulejach zamocowane są izolatory wsporcze, które są dociśnięte do żyły kriokabla przy pomocy pokrywy poprzez element dylatacyjny, przy czym pokrywa jest próżnio-szczelnie przykręcona do tulei.

Zasadnicze korzyści techniczne wynikające ze stosowania komory według wynalazku polegają na tym, że ułatwiony jest montaż kriokabla, łatwość dostępu do izolatora umożliwia jego wymianę, możliwe jest stosowanie izolatorów dowolnej konstrukcji i wymiarów, średnicę zewnętrznej rury kriokabla można ograniczyć do niezbędnego minimum wynikającego z wytrzymałości elektrycznej próżni.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat pojedynczej komory w przekroju poprzecznym, fig. 2 schemat połączenia trzech komór dla kabla trójfazowego, a fig. 3 schemat ideowy kriokabla.

Komorę według wynalazku stanowią trzy tuleje 1 rozmieszczone na obwodzie obudowy 2. W każdej tulei 1 umieszczony jest wsporczy izolator 4 dociskany do żyły 3 za pomocą pokrywy 5 poprzez element dylatacyjny 6 przy czym pokrywa 5 przykręcona jest do tulei 1. Dla kabli trójfazowych łączy się trzy komory ze sobą wykorzystując tuleje 1.

Zastrzeżenie patentowe

Komora do mocowania izolatorów wsporczych w krikablu z wysokonapięciową izolacją próżniową montowana na obudowie krikabla, znaną tym, że stanowią ją tuleje (1) rozmieszczone na obudowie (2) krikabla, przy czym w tulejach (1) zamontowane są wsporcze izolatory (4), dociskane do żyły (3) krikabla przy pomocy pokryw (5), poprzez element dylatacyjny (6), a pokrywa (5) jest próżnioszczelnie przykręcona do tulei (1).

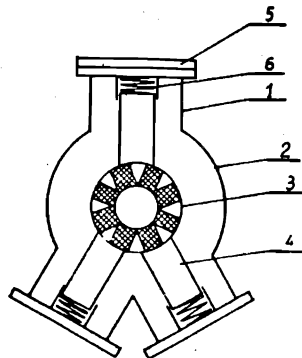


Fig 1

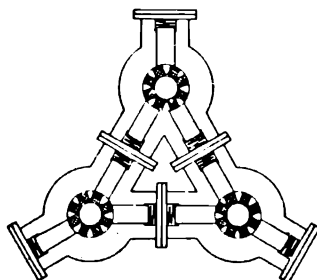


Fig 2

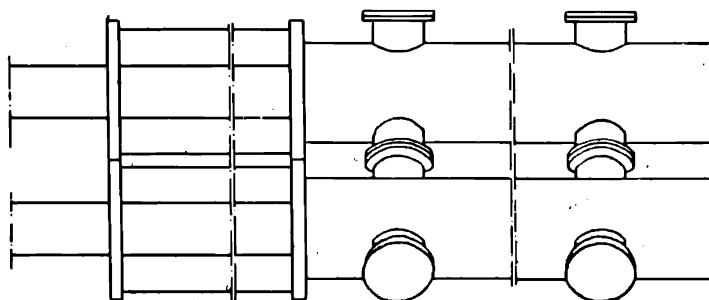


Fig. 3