



Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 12.III.1969 (P 132 271)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 18.XII.1970

Kl. 21 c, 72

MKP H 02 h, 9/04

BIBLIOTEKA

UKD

Współtwórcy wynalazku: Stanisław Kulas, Kazimierz Zgliński, Edmund
Dłutowski, Szczepan Wyglądała, Stanisław
Sulewski, Ryszard Czochralski

Właściciel patentu: Zakłady Wytwórcze Aparatów Wysokiego Napięcia
im. G. Dymitrowa, Warszawa (Polska)

Zamknięcie do izolatorów odgromników zaworowych

1

Przedmiotem wynalazku jest zamknięcie do izolatorów odgromników zaworowych, zabezpieczających urządzenia elektryczne przed skutkami wyładowań atmosferycznych.

Znane są zamknięcia w postaci sprężyny umieszczonej w rowku wykonanym na obwodzie otworu w izolatorze, uszczelnionej zalewą kablową. Zamknięcia te mają poważną wadę w postaci nieuszczelności spowodowanych kurczeniem się zalewy podczas stygnięcia, a często mechanicznym jej uszkodzeniem w czasie skręcania śrubami.

Wykonanie tego rodzaju zamknięcia jest bardzo pracochłonne i zamknięcie to w większości wypadków nie zabezpiecza odgromnika przed szkodliwym działaniem kurzu i wilgoci.

Celem wynalazku jest opracowanie pewnego i szczelnego zamknięcia odgromnika, które jednocześnie zabezpieczy izolator przed rozerwaniem się w przypadku gwałtownego wzrostu ciśnienia, wywołanego zwarcie odgromnika.

Cel ten został osiągnięty przez użycie uszczelki elastycznej na przykład gumowej umieszczonej pomiędzy dwoma okrągłymi płytkami metalowymi skręcanymi śrubą, przy czym obrzeża płytek są odgięte na zewnątrz, a płytki są oddzielone od siebie pierścieniem dystansowym. Uszczelka ściśnięta płytkami przylega albo do gładkiej ścianki, lub jest zaciśnięta w rowku wykonanym na obwodzie otworu w izolatorze.

Zamknięcie według wynalazku zapewnia do-

2

kładne uszczelnienie odgromnika, a jednocześnie zabezpiecza obsługę i urządzenia energetyczne przed skutkami eksplozji. W przypadku niebezpiecznego wzrostu ciśnienia wewnątrz odgromnika całe zamknięcie zostanie wypchnięte na zewnątrz, chroniąc w ten sposób izolator przed rozerwaniem.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój zamknięcia umieszczonego wewnątrz izolatora, a fig. 2 odmianę tego zamknięcia.

Zgodnie z rysunkiem uszczelka elastyczna 1 na przykład gumowa jest umieszczona pomiędzy dwoma okrągłymi płytkami 2 i 3 przedzielonymi pierścieniem dystansowym 4. Obrzeża płytek 2 i 3 są odgięte na zewnątrz. Z płytka 2 jest połączona śruba 5 przechodząca przez otwór w pierścieniu dystansowym 4 i otwór w płytce 3 skierowana na zewnątrz płytek. Na śrubę 5 jest nałożona podkładka 6 i nakręcana nakrętka 7.

Pierścieniowa uszczelka elastyczna 1 ma przekrój poprzeczny w kształcie prostej figury geometrycznej, na przykład kwadratu, prostokąta lub symetrycznego trapezu i współpracuje z gładką powierzchnią otworu izolatora 8.

Odmiana zamknięcia przedstawiona na fig. 2 jest wyposażona w uszczelkę 9 o przekroju poprzecznym okrągłym, umieszczoną pomiędzy płytkami 2 i 3 oraz w rowku 10 wykonanym na obwodzie otworu w izolatorze 8.

3

Zamknięcie według wynalazku wkłada się do otworu w izolatorze 8, a następnie nakrętką 7 powoduje się określony docisk uszczelek do ścianki otworu w izolatorze, zależny od wytrzymałości izolatora i warunków bezpieczeństwa. Przez odgięcie 5 obrzeży płytek 2 i 3 uzyskuje się pewniejsze zaciśnięcie uszczelek 1 i 9 a pierścień dystansowy 4 zapobiega nadmiernemu ich ściśnięciu. W przypadku nieprawidłowego zadziałania odgromnika zamknięcie na skutek gwałtownego wzrostu ciśnienia zostaje wypchnięte na zewnątrz chroniąc izolator przed rozerwaniem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zamknięcie do izolatorów odgromników zaworowych zabezpieczających urządzenia elektryczne przed skutkami wyładowań atmosferycznych,

4

znamiennie tym, że składa się z pierścieniowej uszczelki elastycznej (1) najkorzystniej gumowej umieszczonej pomiędzy okrągłymi płytkami (2 i 3) połączonymi rozłącznie najkorzystniej za pomocą 5 śruby (5) i nakrętki (7).

2. Odmiana zamknięcia według zastrz. 1, **znamienna tym**, że składa się z pierścieniowej uszczelki elastycznej (9) umieszczonej pomiędzy okrągłymi płytkami (2 i 3) oraz w rowku (10) wykonanym na obwodzie otworu w izolatorze (8).

3. Zamknięcie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że obrzeża płytek (2 i 3) są odgięte na zewnątrz.

4. Zamknięcie według zastrz. 1, 2 i 3, **znamiennie tym**, że z płytką (2) jest połączona śruba (5) z nakrętką (7), przechodząca przez otwór w płytce (3).

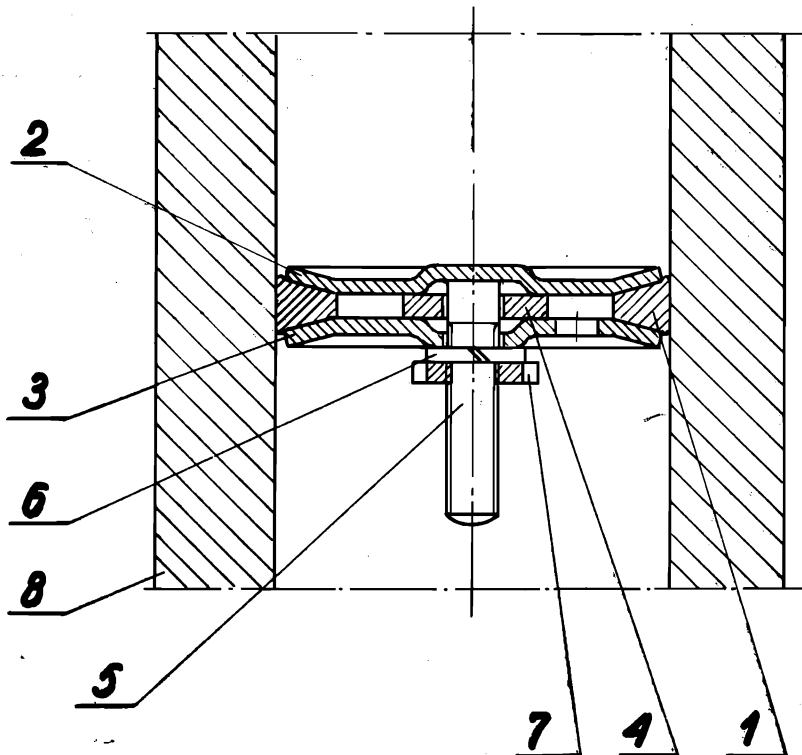
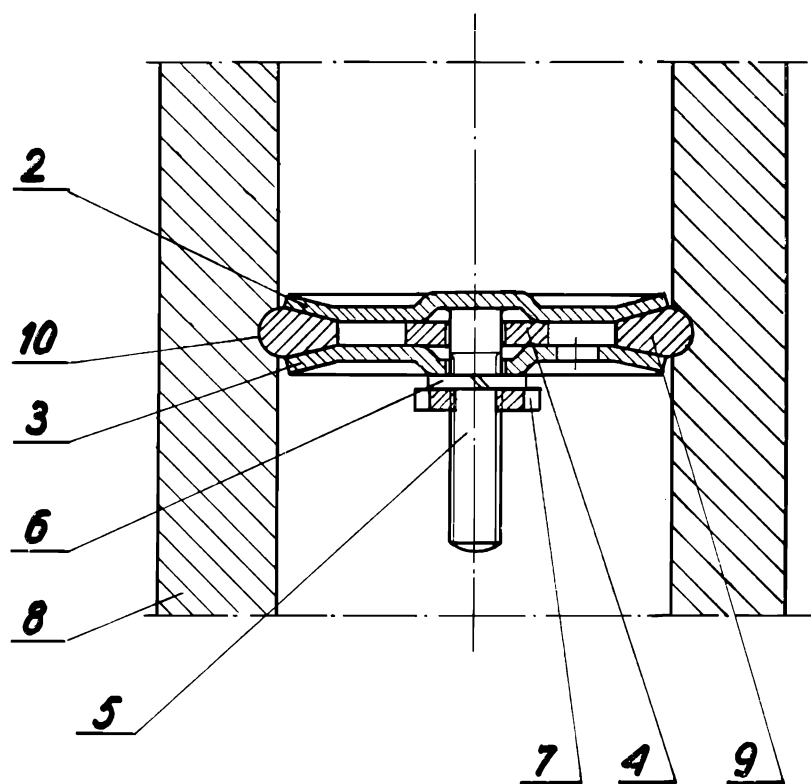


Fig. 1

*Fig. 2*