

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

71563

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 21c.13/07

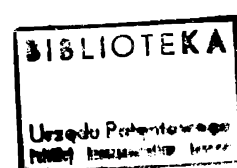
Zgłoszono: 23.07.1971 (P. 149628)

Pierwszeństwo: _____

MKP H01b 17/02

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 19.08.1974



Twórcy wynalazku: Ryszard Szczurkowski, Czesław Karbowski, Hans Szyc
Uprawniony z patentu tymczasowego: Stocznia Gdańska im. Lenina, Gdańsk (Polska)

Izolator przepustowy wysokiej częstotliwości

Przedmiotem wynalazku jest izolator przepustowy wysokiej częstotliwości przeznaczony do stosowania zwłaszcza na jednostkach pływających morskich.

Znane obecnie izolatory, stosowane do wysokich napięć i częstotliwości w przemyśle okrętowym są wykonywane z porcelany elektrotechnicznej i w zasadzie nie odpowiadają warunkom morskim.

Wadami tych konstrukcji są ich znaczne straty przy prądach wysokiej częstotliwości, duży ciężar i mała odporność na udary mechaniczne często spotykane na okrętach.

Celem niniejszego wynalazku jest opracowanie konstrukcji izolatora przepustowego na wysokie napięcie i częstotliwość oraz nadającego się do stosowania w radiotechnice okrętowej.

Dla rozwiązania tak postawionego zadania technicznego zbudowano izolator przepustowy z materiału warstwowego opartego na żywicy epoksydowej i włóknie szklanym o konstrukcji zawierającej pręt z materiału przewodzącego mający na zakończeniach kształty zaokrąglone a w swej pozostałej części owinięty materiałem włóknistym i nasycony żywicą epoksydową z nabudowanymi kołnierzami przeciwmgłowymi.

Izolator, przepustowy według niniejszego wynalazku w porównaniu do stosowanych izolatorów porcelanowych posiada małe gabaryty i ciężar, znacznie większą wytrzymałość i odporność na udary mechaniczne, znacznie mniejszy kąt stratności oraz prostszą i tańszą technologię wytwarzania.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia izolator z kłoszami stożkowymi, fig. 2 – izolator z kłoszami talerzowymi, a fig. 3 – odmianę izolatora na niższe napięcia.

Izolator jest zbudowany z pręta przewodzącego 1, rury izolacyjnej 2, kołnierza mocującego 3, nabudowanego na rurę izolacyjną 2, kłoszy przeciwybuchowych 4, 5 i 6, przy czym wielkość i rozstaw kłoszy stożkowych lub talerzowych uzależniona jest od warunków eksploatacji i napięcia roboczego. Izolator dodatkowo posiada pierścien 7, zabezpieczający przed wyładowaniami ślizgowymi, pierścien rozpraszający 8, nakrętki mocujące 9, nakrętki kołpakowe 10 oraz podkładowki 11 i 12. Fig. 3 przedstawia odmianę izolatora zbudowanego z pręta przewodzącego 1, wydrążonego stożka izolacyjnego 2 z nabudowanymi pierścieniami 3 zabezpieczającymi przed wyładowaniami ślizgowymi, nakrętki mocujące 4 i nakrętki kołpakowe 5 oraz podkładek 6 i 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Izolator przepustowy wysokiej częstotliwości przeznaczony do stosowania zwłaszcza na jednostkach pływających morskich, znamienny tym, że zbudowany jest z materiału izolacyjnego na podstawie żywicy epoksydowej w postaci rury (2), kloszy przeciwmgłowych (4, 5 i 6) o rozbudowanej powierzchni oraz z pierścienia rozpraszającego (3), pierścieni (7), zabezpieczających przed wyładowaniami ślizgowymi i kołpaków (10).

2. Odmiana izolatora według zastrz. 1, znamienna tym, że na pręcie przewodzącym (1) posiada izolację w postaci wydrążonego stożka izolacyjnego (2), z nabudowanymi pierścieniami (3), przy czym dolny zacisk pręta (1) jest umiejscowiony w wydrążeniu izolatora powyżej jego powierzchni podstawy.

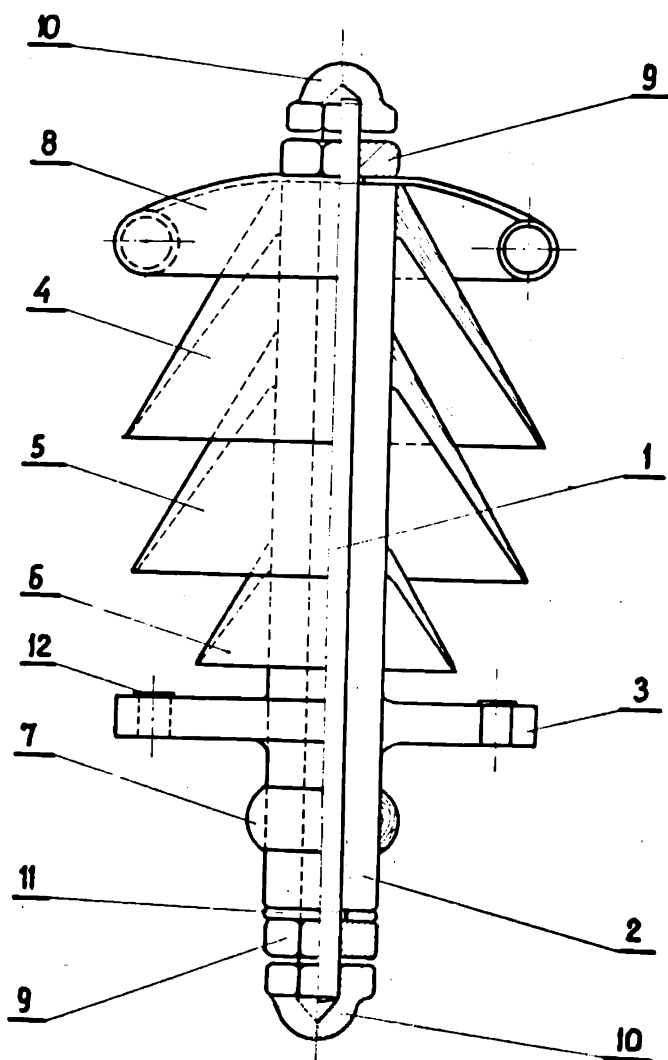


Fig 1

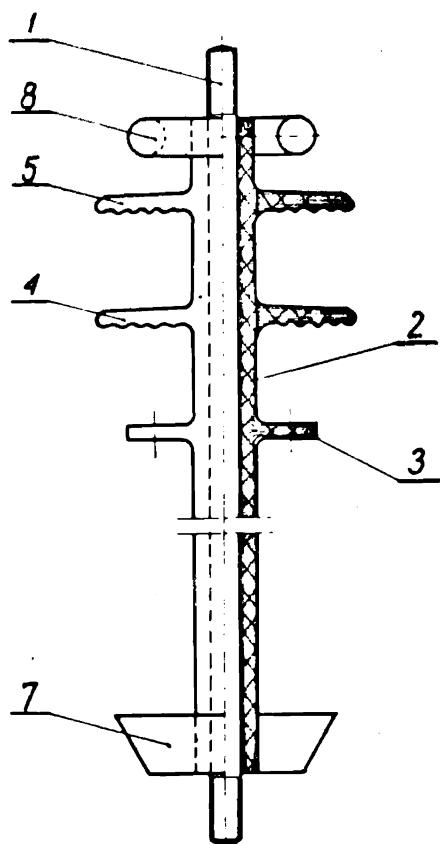


Fig. 2

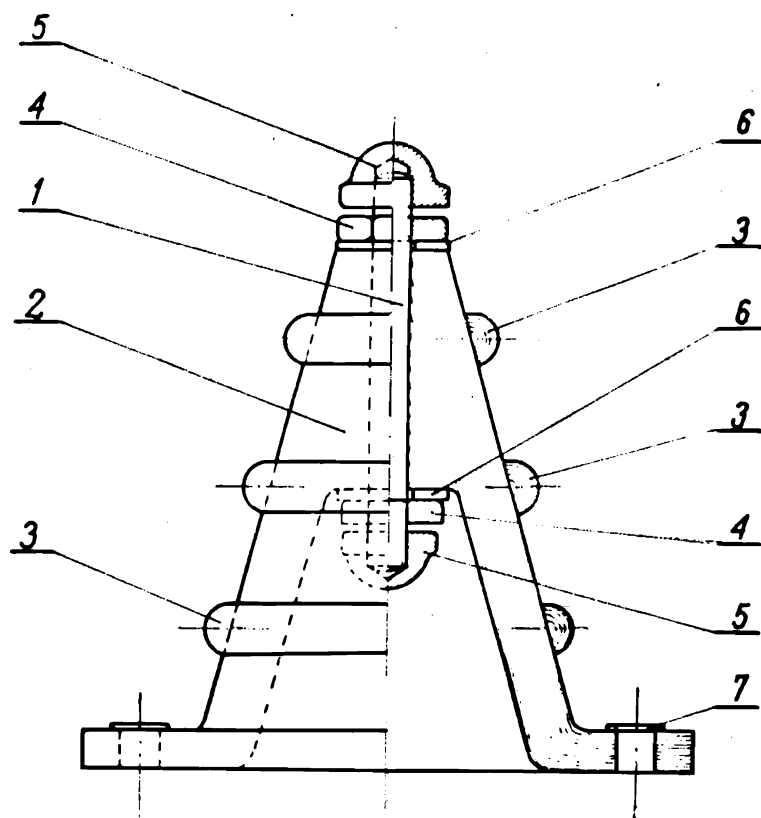


Fig.3