



Patent dodatkowy  
do patentu \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 24.II.1968 (P 125 437)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Opublikowano: 25.II.1969

Kl. 21 c, 21/01

MKP H 01 r 7/12

BIBLIOTEKA

Urząd Patentowy  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: inż. Henryk Szarejko

Właściciel patentu: Mazurskie Zakłady Aparatury Oświetleniowej, Wil-  
kasy k/Giżycka, (Polska)

### Złącze zaciskowe do przewodów elektrycznych

1

Przedmiotem wynalazku jest złącze zaciskowe do przewodów elektrycznych, zwłaszcza do podłączenia uzwojeń stateczników do lamp wyładowczych.

W znanych złączach zaciskowych korpus zacisku połączony był w sposób trwały, najczęściej za pomocą zgrzewania lub lutowania, z blaszką lub przewodem odprowadzającym, do którego lutowano jeden z końców drutów nawojowych statecznika. Po zalaniu żywicą uzwojeń stateczników wraz z miejscami łączenia blaszek lub przewodów odprowadzających z końcami drutów nawojowych złącze takie stawało się nierozbieralne. Najczęściej występującym uszkodzeniem w złączu zaciskowym było uszkodzenie gwintu w korpusie zacisku, w który wkręcany jest wkręt dociskający lub też gwintu samego wkrętu dociskającego.

Wynika to stąd, że ze względu na konieczność zachowania dobrej przewodności elektrycznej złącza zarówno korpus zacisku jak i wkręt dociskający wykonywane były z metali o dobrej przewodności elektrycznej lecz o gorszych własnościach mechanicznych, przeważnie z miedzi lub mosiądzu. W przypadku uszkodzenia gwintu wkrętu dociskającego był on wymieniany na nieuszkodzony.

Natomiast w przypadku uszkodzenia gwintu w korpusie zacisku całe złącze a niejednokrotnie i statecznik musiały być wymieniane bądź też, co najczęściej czyniono, nie zapewniające należytego połączenia złącze oddawano do eksploatacji. Efek-

2

ty tego ostatniego można zaobserwować na wielu zainstalowanych świetłówkach, w których nie za każdorazowym włączeniem następuje zapłon lub które gasną bez wyłączenia.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności czyli zmniejszenie możliwości przypadkowego zapalania się lub gaśnięcia świetłówek. Aby osiągnąć ten cel wytyczono zadanie opracowania złącza zaciskowego bardziej odpornego na uszkodzenia od tradycyjnych, w którym ewentualnie uszkodzone elementy mogłyby być łatwo wymieniane.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem większą odporność na uszkodzenia i wymienialność elementów złącza zaciskowego uzyskuje się według wynalazku dzięki wyposażeniu złącza w blaszkę stykową, której profilowana część usytuowana jest w otworze w korpusie zacisku i posiada kształt przekroju poprzecznego zbliżony do wycinka pierścienia o średnicy zewnętrznej równej w przybliżeniu średnicy tego otworu. Wykonana z materiału o dobrej przewodności elektrycznej blaszka stykowa łączy bezpośrednio przylutowany do niej koniec uzwojenia z przewodem doprowadzonym do zacisku złącza.

Dzięki takiemu rozwiązaniu korpus zacisku nie musi być połączony w sposób trwały z blaszką stykową lecz jest wykonany jako samodzielny i wymienny element złącza. Ponieważ blaszka stykowa styka się na stosunkowo dużej powierzchni

z przewodem doprowadzonym do zacisku złącza, co zapewnia dostateczne połączenie elektryczne, korpus zacisku i wkręt dociskający wykonany jest z materiału o gorszej przewodności elektrycznej lecz o dobrych własnościach mechanicznych na przykład ze stali.

W rezultacie otrzymano złącze o dobrych własnościach elektrycznych, którego elementy są bardziej odporne na uszkodzenia, a w przypadku uszkodzenia, są wymienne. Ponadto, ze względu na możliwość wykonania korpusu zacisku i wkrętu dociskającego ze stali zamiast jak dotychczas z metali nieżelaznych, złącze według wynalazku jest znacznie tańsze od tradycyjnych.

Przedmiot wynalazku wyjaśniony jest na podstawie przykładu jego wykonania uwidocznionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia złącze zaciskowe w przekroju pionowym wzdłuż osi zacisku, fig. 2 — blaszkę stykową w widoku z góry, a fig. 3 — tę samą blaszkę w widoku z przodu.

Jak uwidoczniono na fig. 1 profilowana część 2 blaszki 1 stykowej usytuowana jest w otworze 3 w korpusie zacisku 4, który to otwór 3 przeznaczony jest do wprowadzania przewodu doprowadzającego napięcie do statecznika. Korpus zacisku 4 umieszczony jest wewnątrz wykonanego z materiału izolacyjnego korpusu złącza 5. Wkręt 6 do-

ciśkający wkręcony jest od góry w gwintowany otwór w korpusie zacisku 4 i przeznaczony jest do docisnięcia wprowadzonego do złącza przewodu do profilowanej części 2 blaszki stykowej 1. Elastyczne uszczelki 7 i 8 zapobiegają wyciekaniu żywicy przez otwór w tylnej ścianie korpusu złącza 5, przez który wyprowadzona jest blaszka stykowa 1 oraz w miejscu zetknięcia się korpusu złącza 5 z obudową 9 statecznika podczas zalewania płynną żywicą statecznika.

Fig. 2 i fig. 3 uwidaczniają kształt blaszki stykowej 1 oraz jej profilowanej części 2 w kształcie wycinka pierścienia o średnicy zewnętrznej równej w przybliżeniu średnicy otworu 3 w korpusie zacisku 4.

#### Zastrzeżenie patentowe

Złącze zaciskowe do przewodów elektrycznych zwłaszcza do podłączenia uzwojeń stateczników do lamp wyładowczych, znamienne tym, że wyposażone jest w blaszkę stykową (1), której profilowana część (2) usytuowana jest w otworze (3) w korpusie zacisku (4) i posiada kształt przekroju poprzecznego zbliżony do wycinka pierścienia o średnicy zewnętrznej równej w przybliżeniu średnicy tego otworu (3).

