

H01K 2/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 47252

Kl. 21 c, 21/02
Kl. internat. H 01 b

Zakłady Wytwórcze Sprzętu Sieciowego*)

Bielsko-Biała, Polska

Zacisk do połączenia przewodów elektrycznych z dwóch różnych metali

Patent dodatkowy do patentu nr 46401

Patent trwa od dnia 27 lipca 1962 r.

Zaciski stożkowe do połączenia przewodów elektrycznych według patentu nr 46401, wykonane są z jednego metalu na przykład z miedzi do łączenia przewodów miedzianych lub ze stopu aluminium do łączenia przewodów aluminium. Do połączenia przewodów z dwóch różnych metali konieczne jest zastosowanie w tych zaciskach elementu dwumetalowego zabezpieczonego przed korozją elektrochemiczną.

Znane dotychczas zaciski do połączenia przewodów elektrycznych z dwóch różnych metali na przykład z miedzi i aluminium, posiadają części stykowe łączone śrubami. Wadą tych zacisków jest wysoka oporność przejścia, wywołana niewłaściwym naciskiem jednostkowym na powierzchnię stykowe, która zmienia się wraz ze

zmianą temperatury zacisku. Wysoka oporność przejścia powoduje nagrzewanie powierzchni stykowych zacisku przy przepływie prądu elektrycznego i prowadzi do zniszczenia całego połączenia.

Przedmiotem wynalazku jest zacisk, w którym rozwiązano to zagadnienie przez wyeliminowanie śrub łączących z całego połączenia.

Na rysunku uwidoczniiono przykładowe rozwiązanie zacisku według wynalazku.

Korpus 1 posiadający w dolnej części kształt rozprężonej tulei z zewnętrznym gwintem stożkowym ma nakręconą nakrętkę z gwintem stożkowym 2, wyposażoną we wkrety dociskowe 3, a w górnej części osadzona jest tuleja zaciskowa 4, oddzielona u podstawy przekładką izolacyjną 5, która posiada dodatkowe uszczelnienie zewnętrzne 6.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Tadeusz Miodoński.

Przy montażu zacisku wsuwa się przewód o gorszych własnościach elektrycznych i mechanicznych jak na przykład z aluminium do tulei 4 i zaprasowuje, przez co uzyskuje się trwałe połączenie przewodu z zaciskiem, o dobrych własnościach elektrycznych. Drugi przewód lub sworzeń wsuwa się do tulejowej części korpusu 1 i przez dokręcanie nakrętki 2 dociska korpus 1 do przewodu. Po uzyskaniużądanego docisku, wkręca się wkręty dociskowe 3 w celu zabezpieczenia nakrętki 2 przed niepożądanym odkręceniem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zacisk według patentu Nr 46401 ze sworzeniem przystosowanym do łączenia przewodów

elektrycznych z dwóch różnych metali jak na przykład z miedzi i z aluminium, znamienny tym, że po stronie przeznaczony do łączenia przewodu o gorszych własnościach elektrycznych i mechanicznych, na przykład z aluminium, zamiast tulei zaciskowej (1) z gwintem stożkowym i nakrętki (2) posiada tuleję zaciskową (4) do trwałego połączenia przewodu przez zaprasowanie.

2. Zacisk według zastrzeżenia 1, znamienny tym, że tuleja (4) jest prosta lub pochylona pod dowolnym kątem w stosunku do osi otworu korpusu w zależności od potrzeby.

Zakłady Wytwórcze Sprzętu Sieciowego

