

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

48828

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07. XII. 1963 (P 103 174)

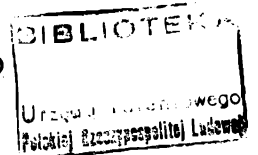
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 14. XII. 1964

Kl. 21 c, 21/01

MKP H 01 7/28

UKD



Twórca wynalazku: inż. Henryk Kornacki

Właściciel patentu: Przedsiębiorstwo Projektowania i Dostaw
Inwestycyjnych Przedsiębiorstwo Państwowe,
Warszawa (Polska)

Uchwyt zaciskowy do szynoprzewodów

1

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt zaciskowy do szynoprzewodów, służący do przyłączania jedno i trójfazowych odbiorów elektrycznych.

Obecnie stosowane przewody szynowe umożliwiają przyłączanie sześciu odbiorników na odcinku trzymetrowym, którym jest jeden segment. Przyłączanie odbiorników winno odbywać się po uprzednim wyłączeniu prądu, co związane jest z koniecznością wyłączenia pozostałych odbiorników elektrycznych, podłączonych do tych szynoprzewodów.

Na przewodzie szynowym stosuje się zwykle na każdym odcinku trzymetrowym trzy stałe otwory, rozmieszczone w ustalonych odstępach od siebie. W takich otworach przyłącza się skrzynki bezpiecznikowe, przynależne do odbiorników. Typowe przewody szynowe na prąd znamionowy 200 A, najczęściej stosowane w oddziałach mechanicznej obróbki metali, ze względu na istniejącą osłonę siatkową o oczkach 1 x 1 cm, są narażone na częste występowanie zwarć eksploatacyjnych. Ponadto dotychczas stosowane przewody szynowe nadają się przeważnie do hal przemysłowych ze względu na stosunkowo ciężką ich konstrukcję i duże gabaryty.

Do włączenia i wyłączenia odbiorników elektrycznych, których obciążenie znamionowe nie przekracza 25 A, najkorzystniej nadaje się do zastosowania uchwyt zaciskowy według wynalazku. Umożliwia on włączenie i wyłączenie odbiorni-

2

ków pod napięciem, jak również daje się on włączyć w dowolnym miejscu przewodu szynowego.

Uchwyt zaciskowy według wynalazku działa na zasadzie klucza francuskiego, przy czym docisk jego styków do przewodu szynowego jest zabezpieczony sprężyną śrubową. Uchwyt ten zawiera element stykowy i element dociskowy, które to elementy są osadzone przesuwnie i nastawnie na wydrążonym pręcie przewodniczym lub na rurce, zaopatrzonej na jednym końcu w przymocowany na stałe element oporowy. Drugi koniec rurki jest nagwintowany, a na nim osadzona jest nakrętka połączona z tulejką. Na rurce osadzona jest sprężyna śrubowa w miejscu między elementem dociskowym i nakrętką, służącą do zabezpieczenia wymaganego docisku elementu dociskowego.

Uchwyt zaciskowy jest wykonany z tworzywa sztucznego, a jego element stykowy jest zaopatrzony w styki metalowe, zapewniające dobry ze-styk przewodu szynowego.

W celu zapewnienia właściwego włączenia uchwytu stykowego do przewodu szynowego element dociskowy uchwytu ma dwa boczne wycięcia, z których prawe wycięcie jest większe i przystosowane do umieszczenia w nim odgiętego końca obudowy przewodu szynowego.

Uchwyt zaciskowy według wynalazku jest uwidoczniiony tytułem przykładu, na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia częściowo w przekroju widok z przewodu uchwytu, fig. 2 — jego widok

z boku, a fig. 3— widok uchwytu włączonego do przewodu szynowego.

Uchwyt stykowy ma przewodniczą rurkę 1, zaopatrzoną na jednym końcu w zamocowany na stałe element oporowy 2, zabezpieczony kołkiem 3. Drugi koniec rurki jest nagwintowany i zaopatrzonej w nakrętkę 4 połączonej z tulejką 5. Na rurce 1 są osadzone element stykowy 6 i element dociskowy 7. Element stykowy ma styki metalowe 9 stykające się z przewodem szynowym (RSTO), który jest umieszczony w postaci kabla 10 w rurce 1. Do zabezpieczenia kabla 10 w rurce służy przycisk dociskany wkrętem 11 osadzony w nagwintowanym otworze tulejki 5. W celu zapewnienia właściwego przesuwania elementów 6 i 7 w tych elementach i prowadzone w szczelinach wykonanych w rurce. Na rurce 1 jest osadzona śrubowa sprężyna 8, zapewniająca docisk elementu 7. Końce sprężyny opierają się o podkładki 13 ukształtowane w postaci miseczek.

Uchwyt jest zaopatrzony w wycięcia 14, 15, wykonane w dociskowym elemencie 7. Zapewniają one bezbłędne przyłączanie uchwytu do przewodu szynowego. Na fig. 3 pokazano sposób włączania uchwytu do przewodu. Dolne końce obudowy 17, 18 przewodu szynowego umieszcza się w wycięciach 14, 15 elementu 7. Przy włączaniu uchwytu zaciskowego do przewodu szynowego ustawia się go najpierw w położeniu uwidocznionym na fig. 2, a po osadzeniu go na przewodzie obraca się o kąt

60° w położenie pokazane na fig. 1 lub 3. Do uchwytu przyłącza się poprzez skrzynkę bezpiecznikową 16 dowolny odbiornik. Uchwyt zaciskowy według wynalazku wyróżnia się prostą konstrukcją, łatwą obsługą i pewnością w działaniu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Uchwyt zaciskowy do szynoprzewodów służący do przyłączania jedno i trójfazowych odbiorów elektrycznych, znamieny tym, że ma element stykowy (6) i element dociskowy (7) osadzone przesuwnie na przewodniczej rurce (1) zaopatrzonej na jednym końcu w zamocowany na stałe element oporowy (2), a na drugim końcu w nakrętkę (4) połączonej z tulejką (5) służącą do ustalania docisku sprężyny śrubowej (8), osadzonej na rurce (1), na element dociskowy (7), przy czym element stykowy (6) jest zaopatrzony w styki (9), które powodują ze-styk z przewodami (R, S, T, O).
2. Uchwyt zaciskowy według zastrz. 1, znamieny tym, że ma boczne wycięcia (14, 15), wykonane w elemencie dociskowym (7) i służące do osadzania w nich końców dolnych obudowy (17, 18) przewodu szynowego.
3. Uchwyt zaciskowy według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że ma przycisk dociskany wkrętem (11) osadzony w nagwintowanym otworze w ścian-ce tulejki (5) do unieruchomienia kabla (10) w rurce (1).

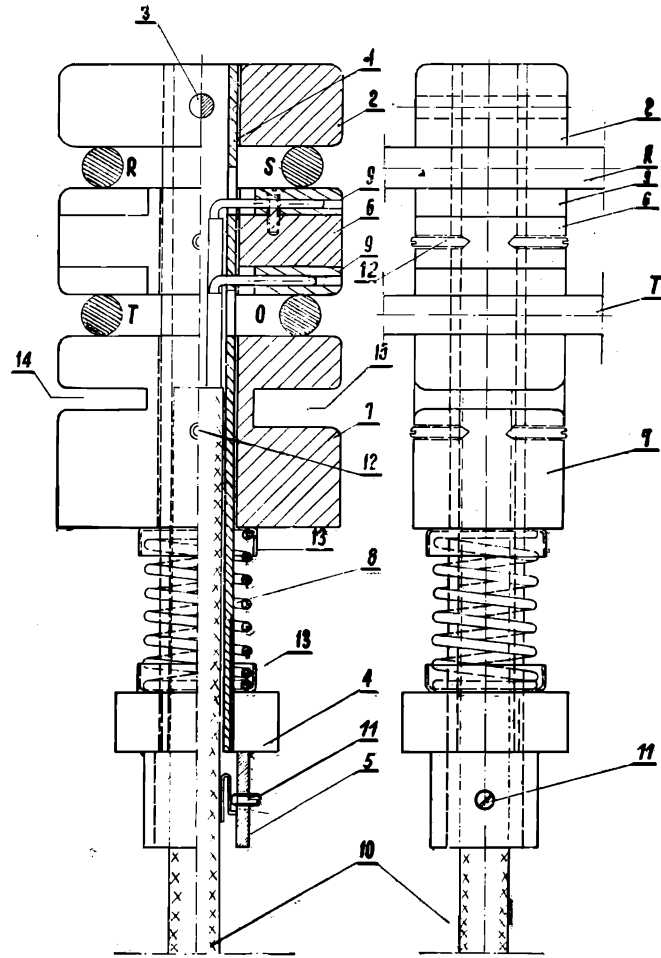


Fig. 1

Fig. 2

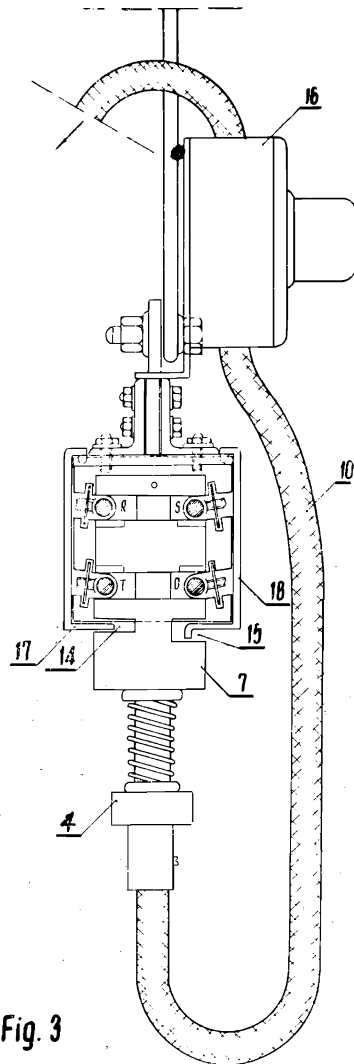


Fig. 3

