

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

59961

Patent dodatkowy
do patentu _____

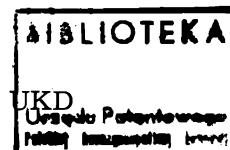
Zgłoszono: 12.X.1965 (P 111 217)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.V.1970

Kl. 21 c, 21/01

MKP H 01 r 7/00



Twórca wynalazku

i

Max Pasbrig, Orselina (Szwajcaria)

właściciel patentu:

Urządzenie do mocowania lub łączenia przewodów elektrycznych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do mocowania lub łączenia przewodów elektrycznych.

Znane są łączniki posiadające zagłębienia z przewężonym wejściem. Umieszczane w tych zagłębieniach przewody zamocowane są za pomocą umieszczonej wewnątrz zagłębienia kulki dociskanej sprężyną.

Przewód po ściśnięciu sprężyny wprowadzany jest między kulkę a wewnętrzną ściankę zagłębienia, przy czym przewód jest dociskany przez kulkę do ścianki zagłębienia tym mocniej, im mocniej przewód jest naciągany.

Wadą tego urządzenia jest konieczność naciskania kulki w wypadku konieczności wyjęcia przewodu z zagłębienia. Możliwe jest wówczas przypadkowe zaciśnięcie w zagłębieniu narzędzia użytego do naciśnięcia kulki.

Inną wadą jest to, że kulka styka się z mocowanym przewodem tylko w jednym punkcie.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia nie posiadającego wspomnianych wad.

Cel ten został osiągnięty w ten sposób, że zwrócona do wyjścia otworu korpusu górna, półkulista część mocującego elementu ma gniazdo a dolna część tego elementu ma kształt stożka i jest umieszczona swym wierzchołkiem w sprężynie.

Przykład wykonania wynalazku jest uwidoczniiony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie według wynalazku w przekroju, fig. 2

2

przedstawia element mocujący w widoku z boku, a fig. 3 przedstawia ten element w widoku z góry.

Urządzenie według wynalazku posiada metalowy korpus 1 korzystnie z mosiądzu, o kształcie cylindrycznym. W korpusie 1 wykonany jest otwór 5. Dolna część E — F otworu 5 jest cylindryczna i przechodzi w stożkowo zwężającą się część F — H, zakończoną cylindryczną częścią H — J, która przechodzi w rozszerzającą się stożkowo końcową część I — L.

Najniższa część E — F korpusu 1 nasadzona jest na główkę 13' wtyczki 13. W główce 13' osadzony jest dolny koniec sprężyny 4.

Umieszczony w otworze 5 korpusu 1 mocujący element 2 ma górną część A — B — C (fig. 2) w kształcie czaszy kulistej i dolną stożkową część C — D — A. O dolną część C — D — A mocującego elementu 2 opiera się górny koniec sprężyny 4 wywierając na element 2 nacisk w kierunku do góry. W części A — B — C elementu 2 wykonane jest gniazdo 2'.

W celu umocowania przewodu, na przykład sztywnego drutu miedzianego, należy go wcisnąć w górną część I — L korpusu 1, tak jak to pokazano strzałką 15 na fig. 1. Mocujący element 2 zostaje przez to popchnięty w dół, ściskając sprężynę 4. Drut po wejściu pomiędzy półkulistą powierzchnią mocującego elementu 2 a wewnętrzną ścianę części H — F korpusu 1 zostaje zaciśnięty.

W celu wyjęcia drutu z otworu 5 należy włożyć

w gniazdo 2 mocującego elementu 2 jakiekolwiek ostro zakończone narzędzie, na przykład szpilkę i nacisnąć element 2 w dół, co umożliwia wyjęcie drutu z otworu 5.

Jeżeli mocowany w otworze 5 drut nie jest wystarczająco sztywny aby wcisnąć element 2 do wnętrza otworu 5, należy najpierw wcisnąć element 2 ostro zakończonym narzędziem w celu utworzenia wystarczająco szerokiej szczeliny, umożliwiającej wprowadzenie elastycznego drutu pomiędzy element 2 i ściankę części H — F korpusu 1. Po zwolnieniu elementu 2 drut zostaje zaciśnięty pomiędzy elementem 2 a korpusem 1.

Wyciągnięcie lub wypadnięcie zamocowanego drutu z otworu 5 jest niemożliwe, gdyż jest on dociskany elementem 2 do ścianki korpusu 1 tym mocniej, im większa jest siła działająca na drut w kierunku wyciągania.

Ponieważ dolna stożkowa część mocującego elementu 2 usytuowana jest w sprężynie 4, element 2 jest zawsze usytuowany w otworze 5 współosiowo.

Zaletą urządzenia według wynalazku jest, oprócz korzyści użytkowych, nieskomplikowany kształt jego części składowych, co zapewnia łatwość ich wykonania i montażu.

W omawianym przykładzie wykonania, korpus 1 jest zamocowany na główce 13' wtyczki 13 przez zaciśnięcie, co pokazano strzałkami 16 i 17 na fig. 1. Możliwe są również inne rodzaje połączeń, na przykład połączenie gwintowe korpusu 1 z główką 13'.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do mocowania lub łączenia przewodów elektrycznych zawierające korpus z otworem zwężonym przy wyjściu, element mocujący umieszczony w tym otworze i sprężynę dociskającą ten element do zwężenia otworu, **znamienny tym**, że zwrócona do wyjścia otworu (5) w korpusie (1) górna półkolistą część (A — B — C) mocującego elementu (2) ma gniazdo (2'), a dolna część (A — D — C) mocującego elementu (2) ma kształt stożka i jest umieszczona swym wierzchołkiem w sprężynie (4).

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że część (H — F) otworu (5), w której usytuowany jest mocujący element (2), ma kształt stożka zwężającego się w kierunku wyjścia otworu (5).

3. Urządzenie według zastrz. 2, **znamienne tym**, że sprężyna (4) jest sprężyną spiralną i jest umieszczona pomiędzy mocującym elementem (2), a drugim końcem otworu (5).

4. Urządzenie według zastrz. 2, **znamienne tym**, że przewężona część (H — I) otworu (5) oraz końcowa część (E — F) tego otworu są cylindryczne, przy czym przewężona część (H — I) przechodzi obustronnie w rozszerzające się stożkowo części (I — L) i (F — H), a w końcowej, cylindrycznej części (E — F) umieszczona jest główka (13') wtyczki (13), przy czym główka ta ma gniazdo, w którym osadzony jest koniec sprężyny (4), której drugi koniec podtrzymuje mocujący element (2).

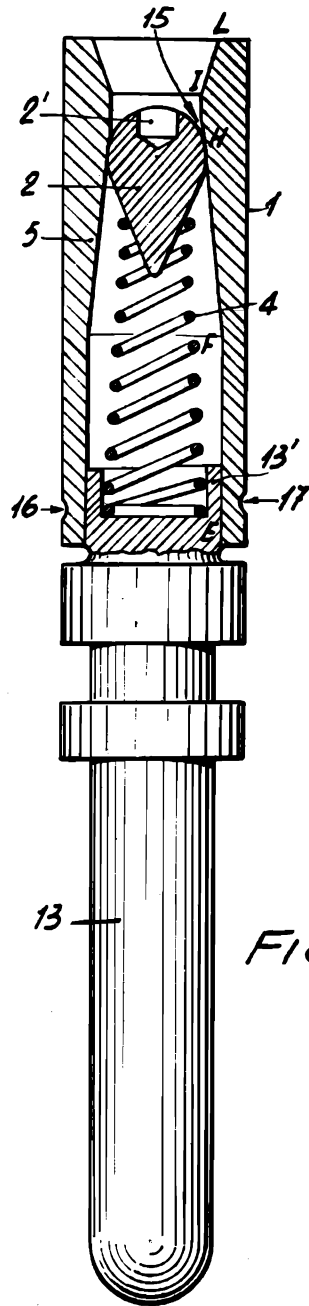


FIG. 1



FIG. 2

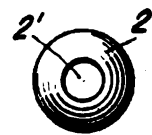


FIG. 3