

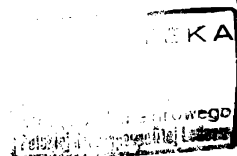
10 września 1928 r.

2

URZĄD PATENTOWY



#01r 5/08



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 7710.

Kl. 21 c 21.

„Kontakt” Elektro Gesellschaft m. b. H. & Co
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Elektryczny zacisk złączowy.

Zgłoszono 29 stycznia 1923 r.

Udzielono 10 czerwca 1927 r.

W dotychczas powszechnie używanych sposobach przyłączania drutu do elektrycznych aparatów, np. przełączników gniazd wtyczkowych, oprawek lub t. p. aparatów, nasuwają się różne trudności. Szczególniejszą wadę tych sposobów stanowi to, że budowa różnych przyrządów instalacyjnych nie zawsze umożliwia łatwy i dobry dostęp, względnie dołączenie, wskutek czego często się zdarza, gdy dołączenie drutu odbywa się zapomocą naśrubków, że w czasie dokręcania śruby koniec drutu zawinięty w oczko lub w pętlę, ponownie się wyprostowuje i robotę trzeba powtórzyć, Aby zatem uniknąć niedokładnych połączeń przy sumiennej robocie należy jej poświęcić więcej czasu. Używane końcówki

kablowe muszą mieć wielkość stosowną do każdorazowego przekroju drutu i są sztywne, wskutek czego ich zastosowanie jest ograniczone, tem bardziej, że zajmują one dużo miejsca nawet gdy są najmniejsze.

Przy połączeniach pochwowych, które są lepsze od śrubkowych, nie zawsze mamy pewność, że złącze jest trwałe, czy to z powodu niedokładnego dociągnięcia śruby, czy też wskutek zadzieru w gwincie. Tak samo jest z zaciskami świeczników, lub z gniazdami rozdzielczymi, które zwykle trzeba włączać wysoko na ścianie lub na suficie, gdzie sprawdzenie dobroci włączania nie może być dokładne.

Proponowano też złącza składające się z wielu części metalowych. Niezależnie od

wyższych kosztów wyrobu takich złącz, połączenie przy nich osiągane jest także nie zawsze bez zarzutu.

Wszystkie te wady usuwa sposób stanowiący przedmiot niniejszego wynalazku. Celem uzyskania taniego i pewnego połączenia, koniec drutu, zagięty jak zwykle w oczko lub pętlę, układa się w myśl wynalazku około wydrążonego trzonu wewnętrznej pierścieniowej puszki i wciska się w żłobek takiej puszki zapomocą dowolnego narzędzia, działającego od wewnątrz lub z zewnątrz na wystający cylindryczny brzeg zewnętrzny puszki, lub przez zaoblenie tegoż brzegu. Zasadnicze znaczenie ma zachowanie cylindrycznego kształtu wydrążonego trzonu, którego długość musi być odpowiednia celem uzyskania pewnego prowadzenia i dostatecznej powierzchni kontaktowej dla śruby umocowującej lub złączowej, tak żeby złącze nie mogło być przyczyną przerwy w obwodzie prądu. Trzon taki umożliwia też dobre wykonanie gwintu na jego ścianie wewnętrznej do bezpośredniego uchwytu z śrubą złączową lub przytrzymującą, wskutek czego przeciwnakrętka staje się zbędna.

Nowy sposób objaśnia rysunek, przedstawiający na fig. 1a przekrój pierścieniowej puszki i widok z góry, a na fig. 2a—połączenie dwoma drutami przez zaoblenie zewnętrznego brzegu. Fig. 1b i 2b przedstawiają te same puszki z gwintem wewnętrznym. Fig. 3 i 4 podają przykłady przyłączania puszek wykonanych nowym sposobem.

Jak widać na fig. 1a i 1b, puszki są wyciągane z jednego kawałka, przyczem zewnętrzny brzeg *a*, w porównaniu z dnem i trzonem *c* może być nieco cieńszy. Brzeg *a* otrzymuje stosownie do potrzeby jedno lub więcej wcięć *b*, służących do wprowadzania przewodu i ułatwiających w danym wypadku zaoblenie zewnętrznego obrzeża puszki. W korytko lub żłobek pierścieniowy *d* wkłada się pętlę drutu. Wewnętrzna

powierzchnia trzonu *c* jest na fig. 1b zaopatrzona w gwint.

Czynność przy włączaniu jest bardzo prosta.

Koniec drutu przewodu zagięty w pierścieniową pętlę lub oczko wkłada się przy szczelinie *b* w żłobek *d*, przyczem oczko obejmuje trzon *c*. Potem przy pomocy stosownego narzędzia zaobla się zewnętrzny brzeg *a* do środka, przez co uzyskuje się dobry kontakt drutu z puszką. Wewnętrzny trzon puszki pozostaje przytem nienaruszony. Na fig. 2a i 2b uwidoczniono możliwość włożenia kilku drutów.

Połączenie puszki o nieogwintowanym trzonie z częścią kontaktową odbywa się według fig. 3 w ten sposób, że przetyka się śrubę *e* przez puszkę i dokręca do części kontaktowej. Fig. 4 przedstawia połączenie nagwintowanej puszki z częścią kontaktową. Puszka zastępuje wtedy także nakrętkę.

Porównując ten nowy sposób łączenia z używanymi dotychczas, widoczne są odrazu zalety tego sposobu. Przy znacznej oszczędności miejsca i czasu, bez jakiegokolwiek lutowania uzyskuje się stosunkowo dużą powierzchnię kontaktową i dobre połączenie zarówno pod względem elektrycznym jak i mechanicznym, przyczem puszka gwintowana zastępuje zarazem nakrętkę. Wielkość tej puszki zmniejszona do ostatecznych granic, mimo to kształt poręczny umożliwia wygodne wprowadzenie gotowej puszki nawet do aparatów, które zwykle wskutek ich budowy wymagają trudnego i niewygodnego ich składania.

Dalszem rozwinięciem sposobu jest bezpośrednie zjednoczenie puszki z częścią kontaktową elektrycznego aparatu. Fig. 5 przedstawia np. puszkę ukształtowaną jako wtyczka do gniazda wtyczkowego. Wtem wykonaniu pusty trzon *c* jest tak długi, że tworzy jednocześnie pochwę dla

czopka wtyczkowego. Fig. 6 przedstawia to wykonanie z dołączonym drutem. Fig. 7 przedstawia puszkę wykonaną jako wtyczkę, przyczem trzon *c* może być pusty lub pełny. Fig. 8 przedstawia ukształtowany według fig. 7 czopek wtyczkowy z drutem dołączonym według nowego sposobu. Fig. 8a przedstawia czopek wtyczkowy, przyczem puszka łącznikowa jest przynitowana do czopka.

Z a s t r z e ż e n i a p a t e n t o w e .

1. Elektryczny zacisk złączowy, znamienny tem, że koniec drutu zgięty zwykłym sposobem w oczko lub pętlę nakłada się na wydrążony trzon (*c*) pierścieniowej puszki i zaciska się w pierścieniowym żłob-

ku (*d*) puszki przez zaoblenie jej zewnętrznego brzegu (*a*).

2. Pierścieniowa puszka zacisku według zastrz. 1, znamienna tem, że pusty trzon (*c*) puszki jest zaopatrzony na wewnętrznej ścianie w gwint dla śruby łącznikowej (*e*).

3. Pierścieniowa puszka zacisku według zastrz. 1, znamienna tem, że wewnętrzny trzon jest tak wyciągnięty, iż jest bezpośrednio częścią przewodzącą prąd dla odłączalnej części łącznikowej, wtyczki, wyłącznika lub t. p. przyrządu.

„K o n t a k t” E l e k t r o
G e s e l l s c h a f t m. b. H. & C o.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan.
rzecznik patentowy.

