

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

113 096

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 31.01.78 (P. 205722)

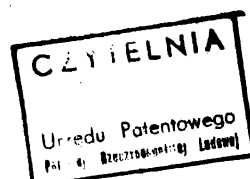
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 21.05.79

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1981

Int. Cl².

B23K 9/32
H01R 15/04



Twórca wynalazku: Stanisław Kreft

Uprawniony z patentu tymczasowego Stocznia im. Komuny Paryskiej,
Gdynia (Polska)

Złącze przewodów spawalniczych

Przedmiotem wynalazku jest złącze przewodów spawalniczych, składające się z gniazda i wtyku umieszczonych w połączonych ze sobą izolacyjnych osłonach.

Znane jest złącze przewodów spawalniczych według polskiego patentu nr 83777, które składa się z gniazda mającego wybranie o kształcie cylindryczno-stożkowym i wtyku odpowiadającego kształtem do tego wybrania. Gniazdo i wtyk umieszczone są w izolacyjnych osłonach połączonych rozłącznie ze sobą. Docisnięte powierzchnie stożkowe gniazda i wtyku nie gwarantują pewnego styku, zwłaszcza przy wykonaniu ich z metali ulegających szybkiemu utlenianiu.

Celem wynalazku jest usunięcie podanej niedogodności przez takie ukształtowanie elementów złącza, aby uzyskać dobry ich styk.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem, dobry styk elementów złącza uzyskuje się zgodnie z wynalazkiem dzięki temu, że gniazdo ma klinowe wybranie, a osadzony w nim klin stanowi element wtyku, przy czym do gniazda zamocowana jest cylindryczna tuleja, a do wtyku zamocowana jest obrotowo i nieprzesuwnie tuleja gwintowana. Dobry styk zapewniają płaskie powierzchnie gniazda i wtyku docierające się w trakcie łączenia.

Złącze według wynalazku jest trwałe i dogodne w stosowaniu. Powstające tlenki na stykających się powierzchniach gniazda i wtyku są ścierane w czasie łączenia. Zapewnia to pewne połączenie umożliwiające przepływ prądu o optymalnym natężeniu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładach wykonania na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia złącze w półprzekroju, fig. 2 — złącze w przystosowaniu do połączenia kabla z uchwytem do elektrod w półprzekroju.

Złącze według wynalazku składa się z gniazda 1 i wtyku 2. Gniazdo 1 ma kształt cylindrycznego walca z klinowym wybraniem 3 i cylindrycznym wybraniem 4, w którym osadzony jest koniec odizolowanego spawalniczego kabla 5 z nawiniętą na nim miedzianą blachą 6. Kabel 5 zamocowany jest do gniazda 1 za pomocą wkrętu 7. Gniazdo 1 osadzone jest w cylindrycznej tulei 8 połączonej z izolacyjną osłoną 9. Do końca tulei 8 zamocowany jest płaskownik 10, który wkrętem 11 zamocowany jest do gniazda 1. Wtyk 2 ma kształt cylin-

drycznego walca z klinem 12 i cylindrycznym wybraniem 13, w którym osadzony jest koniec odizolowanego spawalniczego kabla 14 z nawiniętą na nim miedzianą blachą 6. Kabel 14 zamocowany jest do wtyku 2 za pomocą wkrętu 7. Na wtyku 2 osadzona jest obrotowo i nieprzesuwnie tuleja gwintowana 15 z izolacyjną nakładką 16. Obrotowe i nieprzesuwne zamocowanie tulejowego wkrętu 15 zapewnia wykonane w nim cylindryczne wybranie 17 i osadzony w wtyku 2 trzpień 18. Tuleja gwintowana 15 ma przelotowy gwintowany otwór 19 umożliwiający osadzenie trzpienia 18 i zamocowanie izolacyjnej nakładki 16 za pomocą wkrętów 20. Na cylindryczną część wtyku 2 wciśnięta jest izolacyjna osłona 21, która wyposażona jest w występ 23 osadzony w wybranie 22. Cylindryczna tuleja 8 ma wewnętrzny gwint 24, a tuleja gwintowana 15 ma zewnętrzny gwint 25. W drugim przykładzie wykonania, przedstawionym na fig. 2, wtyk 2 tworzy uchwyt 26 elektrody spawalniczej zakończony klinem 12.

W celu złączenia dwóch odcinków kabla, do klinowego wybrania 3 gniazda 1 wkłada się klin 12 wtyku 2, po czym do cylindrycznej tulei 8 wkręca się tuleję gwintowaną 15. Zamocowana nieprzesuwnie tuleja gwintowana 15 wciąga gniazdo 1 poprzez tuleję 8, płaskownik 10 i wkręt 11. Klin 12 wciska się do klinowego wybrania 3. Dla usprawnienia podłączenia przewodu spawalniczego z uchwytem 26 elektrody i zachowania bezpiecznych warunków pracy wtykiem 2 jest uchwyt 26 z klinem 12. W takim rozwiązaniu do każdego odcinka przewodu spawalniczego można założyć uchwyt 26 elektrody, który może być wykonany z lekkich stopów na przykład stopów aluminium. Umożliwia to zmienić technologię wykonania uchwytu 26 oraz zmniejszyć jego ciężar.

Zastrzeżenia patentowe

1. Złącze przewodów spawalniczych, składające się z gniazda i wtyku umieszczonych w połączonych ze sobą izolacyjnych osłonach, z n a m i e n n e t y m, że gniazdo (1) ma klinowe wybranie (3), a osadzony w nim klin (12) stanowi element wtyku (2), przy czym do gniazda (1) zamocowana jest cylindryczna tuleja (8), a do wtyku (2) zamocowana jest obrotowo i nieprzesuwnie tuleja gwintowana (15).

2. Złącze według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że w wtyku (2) osadzony jest trzpień (18), którego końce umieszczone są w wybraniu (17) tulei gwintowanej (15).

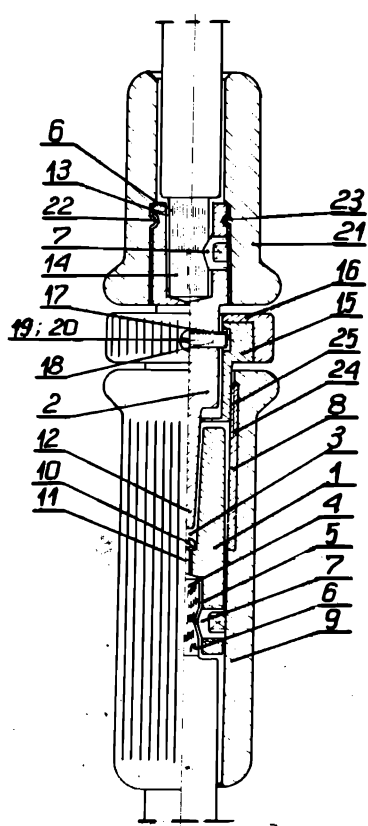


Fig. 1

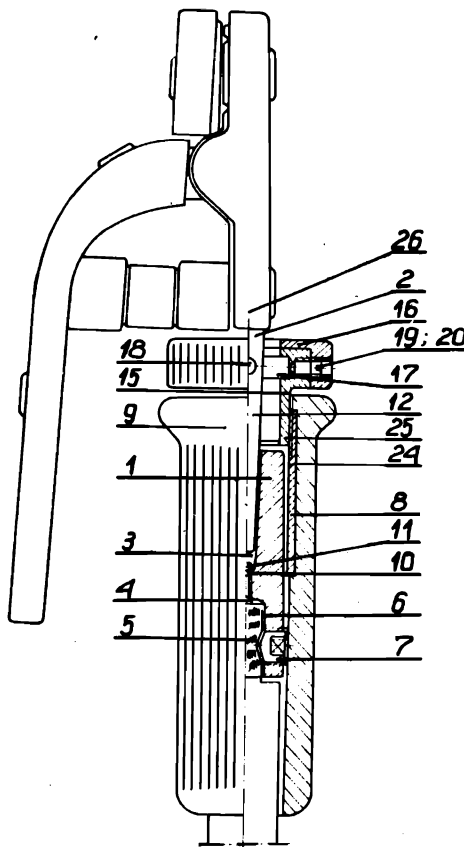


Fig. 2