



B23k 9/28

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34234

Kl. 21 h, 30/18

Stanisław Mazanek

(Kraków, Polska)

Jednoramienny uchwyt do elektrod spawalniczych

Udzielono z mocą od dnia 12 czerwca 1948 r.

Dotychczas najczęściej stosowane dwuramiennie uchwyty do elektrod spawalniczych, posiadające postać szczypiec, wykazują tę niedogodność, że są stosunkowo ciężkie oraz że dwuramienny uchwyt ręczny zmusza spawacza do pracy półzamkniętą dłoń, co jest nie tylko niewygodne, lecz ponadto w pewnych przypadkach uniemożliwia dostęp elektrody do ciasnych przestrzeni wewnątrz konstrukcji spawanych.

Jednoramienny uchwyt, stanowiący przedmiot wynalazku, jest stosunkowo wąski, co ułatwia znakomicie dostęp elektrody do najciaśniejszych miejsc konstrukcji spawanych w każdym ich położeniu. Drewniana rączka umożliwia wygodne manipulowanie uchwytem, który spawacz przytrzymuje zamkniętą dłoń. Może on dzięki temu swobodnie kierować uchwytem w różnych jego położeniach. Poza tym istnieje możliwość zastosowania elektrod od najcieńszych do średnicy 9 mm włącznie, przy czym siłę zaciśnięcia elektrody reguluje się za pośrednictwem sprężyny przez przykręcenie lub lekkie odkręcenie odpowiedniego, nagwintowanego krążka wsporczego.

Uchwyt według wynalazku jest zabezpieczony przed nadmiernym nagrzewaniem się w czasie spawania przez umieszczenie w ścianie rurki, stanowiącej kadłub uchwytu, kilku szeregów otworów wentylacyjnych, dzięki czemu osiąga się możliwość nieprzerwanego użycia tego uchwytu przez dłuższy okres czasu. Tytułem przykładu podaje się, że stosując uchwyt według wynalazku spawano nieprzerwanie, zużywając 27 elektrod o średnicy 6 mm i 3 elektrody o średnicy 8 mm i nie uzyskując przy tym odczuwalnego nagrzania się rurki uchwytu.

Wszystkie części składowe powyższego uchwytu mogą być bez trudu wymieniane w przypadku ich zużycia się.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przekrój osiowy uchwytu według wynalazku, pozostałe zaś fig. 2 — 7 przedstawiają poszczególne części składowe tego uchwytu.

Uchwyt jest wykonany z rurki *R* (fig. 2), pomiedziowanej lub ocynkowanej, zaopatrzonej na górnym swym końcu w dwa przeciwległe otwory 1, służące do przetknięcia przez nie elektrody.

Dolny koniec rurki *R* posiada gwint zewnętrzny 2, umożliwiający wkręcenie jej do drewnianej rączki *T*. Pozostałe otwory 3 w rurce *R* służą do chłodzenia uchwytu w czasie spawania. Ponad rączką *T* jest osadzona na przegubie umieszczonym wewnątrz rurki *R*, dźwigienka *P* (fig. 7), sterująca drążkiem dociskowym *W* (fig. 3), zaopatrzonym na górnym końcu w odpowiednio ukształtowany łeb miedziany 4. Dolny koniec 5 drążka *W* wspiera się na zwiniętej śrubowo sprężynie *S* (fig. 4), opartej na krążku nagwintowanym *N* (fig. 5), wkręconym w rurkę *R*. Krążek *N* styka się od dołu ze złączką kablową *Ł* (fig. 6). Przez naciśnięcie dźwigienki *P* następuje ściśnięcie sprężyny *S* i opuszczenie drążka dociskowego *W*, co powoduje odsłonięcie górnych otworów 1 rurki *R*, w które wkłada się elektrodę. Zwolnienie dźwigienki *P* zwalnia sprężynę, powodując jej nacisk na drążek dociskowy, unieruchamiający w ten sposób wetkniętą w górne otwory rurki *R* elektrodę. Otwory wentylacyjne 3, umieszczone w ścianie rurki *R*, umożliwiają łatwy dostęp powietrza chłodzącego do wnętrza rurki podczas spawania.

Zastrzeżenia patentowe

1. Jednoramienny uchwyt do elektrod spawalniczych, znamieny tym, że ma postać rurki

(*R*), zaopatrzonej na górnym swym końcu w dwa otwory (1), służące do przetknięcia przez nie elektrody, oraz w kilka szeregów otworów wentylacyjnych (3), służących do chłodzenia uchwytu, przy czym unieruchomienie elektrody w uchwycie przeprowadza się za pomocą drążka dociskowego (*W*), dociskanego zwiniętą śrubowo sprężyną (*S*) i sterowanego dźwigienką (*P*).

2. Jednoramienny uchwyt według zastrz. 1, znamieny tym, że sprężyna (*S*) wspiera się na nagwintowanym krążku (*N*), wkręconym w rurkę (*R*) i służącym do regulacji siły docisku, wywieranego przez sprężynę (*S*) na drążek (*W*), przy czym dolna płaszczyzna czołowa krążka (*N*) styka się ze złączką wkrętkową (*Ł*) przewodu kabelkowego, doprowadzającego prąd do elektrody.
3. Jednoramienny uchwyt według zastrz. 1, 2, znamieny tym, że posiada rączkę (*T*), wykonaną z drzewa lub innego materiału izolacyjnego, źle przewodzącego ciepło.

Stanisław Mazanek

Zastępca: inż. Leon Skarżeński
rzecznik patentowy

