



Warszawa, dnia 28 grudnia 1951 r.



B23k 9/28

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 34354

Kl. 21 h, 30/17

Inż. Eugeniusz Bargieł

(Gdańsk, Polska)

Urządzenie do automatycznego spawania elektrodą otuloną

Udzielono z mocą od dnia 10 września 1949 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do automatycznego spawania elektrycznego za pomocą elektrod o długości znormalizowanej, używanych do spawania ręcznego.

Wadą dotychczas stosowanych urządzeń tego typu była ich nader skomplikowana i nieporęczna konstrukcja. Przez zastosowanie urządzenia, umożliwiającego regulację prądu spawania bezpośrednio przy aparacie spawalniczym, oraz dzięki samoczynnemu wyłączaniu prądu w przypadku zużycia elektrody do pewnej określonej długości minimalnej, spawacz może obsługiwać jednocześnie kilka aparatów spawalniczych.

Urządzenie nadaje się zarówno do spawania ciągłego, jak i przerywanego, jednak wyłącznie przy poziomym położeniu przedmiotu spawanego. Stosując je, można wykonywać spoiny pachwinowe oraz przeprowadzać spawanie na styk lub napawanie powierzchniowe. Urządzenie to nadaje się szczególnie do spawania grubszych blach.

Urządzenie według wynalazku jest przedstawione na rysunku schematycznie, w widoku z boku.

Działanie urządzenia jest oparte na specyficznych właściwościach otuliny, która, topiąc się z pewnym opóźnieniem, jest w stanie na skutek swej sztywności utrzymać taką odległość między przedmiotem i rdzeniem elektrody, że unika się powstania zwarcia. Regulację wysokości spoiny uzyskuje się przez ustawianie dźwigni *a* pod odpowiednim kątem względem ramienia *b*.

Za pomocą dźwigni *c* i sprężyny *l* zaciska się elektrodę *d* w uchwycie dźwigni *a*. Wyłącznik *g* służy do przerywania i włączania prądu spawania, którego natężenie reguluje się ręcznym regulatorem *h*. Po odbiciu otuliny na końcu elektrody *d* włącza się prąd i ręcznie wytwarza się łuk elektryczny. Po zużyciu się elektrody do długości np. 5 cm następuje samoczynne przerwanie dopływu prądu za pomocą występu *f* zespolonego z ramieniem *b* i współpracującego z dźwigienką wyłącznika *g*. Prąd przepływa przez kabelek *m*, przewód giętki *e*, ramię *b* i dźwignię *a* do elektrody *d*. Kształt podstawy *i* umożliwia uzyskanie również bocznego nachylenia elektrody względem przedmiotu spawanego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do automatycznego spawania elektrodą otuloną, której otulina o odpowiedniej grubości topi się z pewnym opóźnieniem w stosunku do rdzenia elektrody, znamienne tym, że posiada uchwyt dźwigniowy (a), służący do osadzania w nim elektrody (d), i połączony przegubowo z ramieniem (b), współpracującym z narządem wyłączającym wyłącznika prądu (g) i uruchamiającym ten wyłącznik w chwili, gdy długość elektrody ulegnie w czasie pracy zmniejszeniu do pewnej wartości granicznej.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada ręczny regulator (h) do regulowania natężenia prądu spawania.
3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że ramię (b) jest zaopatrzone w występ (f), współpracujący z dźwigienką wyłącznika prądu (g).

Inż. Eugeniusz Bargieł

Zastępca: Kolegium

Rzeczników Patentowych

