



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

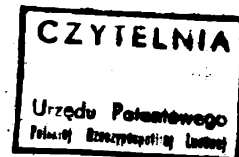
Zgłoszono: 02.03.74 (P. 169229)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.10.75

Opis patentowy opublikowano: 17.04.1979

Int. Cl.² B23K 11/08



Twórcy wynalazku: Kazimierz Rykała, Władysław Ostojewski

Uprawniony z patentu: Zakłady Wyrobów Azbestowych „Gambit”,
Lubawka (Polska)

Zgrzewarka do zgrzewania liniowego siatek z drutu zwłaszcza kwasoodpornego

1

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest zgrzewarka do zgrzewania siatek z drutu zwłaszcza kwasoodpornego służących do wytłaczania włókien sztucznych.

Znane są zgrzewarki do zgrzewania liniowego stosowane do zgrzewania blach na przykład zgrzewarka punktowo liniowa oraz zgrzewarka liniowa według katalogu narzędzi i maszyn urządzeń sprzętu i artykułów technicznych.

Zgrzewarki te mają możliwość zgrzewania blach o grubości do 1,5 mm. Nie ma jednak możliwości zgrzewania na nich siatek tkanych z drutu kwasoodpornego o gęstości od 12.000 do 24.000 oczek na cm².

Wynika to z faktu, że grubość drutu tworzącego siatkę wynosi od 0,01 do 0,02 mm, co uniemożliwia trwałe i szczelne zgrzewanie na znanych zgrzewarkach z reguły przystosowanych większych grubości zgrzewanych detali. Znane zgrzewarki posiadają ciężar od 200 do 500 kg podczas gdy zgrzewarka będąca przedmiotem wynalazku waży 6 kg.

Istota wynalazku. Celem wynalazku było opracowanie konstrukcji zgrzewarki przenośnej o jak najmniejszym ciężarze umożliwiającej zgrzewanie liniowe siatek z siatki kwasoodpornej o gęstości oczek od 12.000 do 24.000 oczek na cm². Zostało to rozwiązane według wynalazku w ten sposób, że zgrzewarka została wyposażona w dwie elektrody z miedzi elektrolitycznej — przesuwając elektrodę w kształcie wydłużonego stożka ściętego o łagodnie

2

nachylonej do podstawy pobocznic, osadzonej przesuwnie na walcowej prowadnicy, oraz obrotową elektrodę w kształcie kółka osadzoną obrotowo na końcu sprężystego ramienia dociskającego ją do przesuwnej elektrody.

Przy drugim końcu sprężystego ramienia, przytwierdzonego do podstawy zgrzewarki umieszczona jest śruba służąca do regulacji siły docisku ramienia, a tym samym obrotowej elektrody do elektrody przesuwnej. Sprężyste ramię wraz z obrotową elektrodą oddzielone jest elektrycznie od podstawy zgrzewarki płytką izolacyjną. Zastosowanie wynalazku pozwoli na wielokrotne zmniejszenie gabarytu i ciężaru zgrzewarki do minimum w porównaniu do zgrzewarek stosowanych. W tym przypadku ciężar zgrzewarki wynosi 6 kg.

Poprzez wykonanie sprężystego ramienia dociskającego elektrodę uzyskano dużą rozpiętość możliwości regulacji docisku elektrody, co jest niezbędne przy zgrzewaniu delikatnych siatek i nieosiągalne poprzez istniejące zgrzewarki.

Objaśnienie rysunku. Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku w widoku z boku.

Przykład wykonania wynalazku.

Zgrzewarka składa się z podstawy 1 do której przytwierdzona jest trwale walcowa prowadnica 2 z przesuwnie osadzoną na niej elektrodą przesuwającą 3 z miedzi elektrolitycznej w kształcie wydłużonego stożka ściętego o pobocznicę łagodnie

nachylonej do podstawy 1. Poprzez płytkę izolacyjną 4 przytwierdzone jest trwale sprężyste ramię 5 z osadzoną obrotowo na jego końcu obrotową elektrodą 6 z miedzi elektrolitycznej w kształcie kółka. Obrótowa elektroda 6 dociskana jest do przesuwnej elektrody 3 siłą sprężystości ramienia 5 regulowaną poprzez śrubę 7.

Do obu elektrod 3 i 6 doprowadzone jest napięcie prądu zmiennego przewodem 8.

Działanie zgrzewarki. Przesuwana elektrodę 3 owija się pojedynczo prostokątnym arkusikiem siatki, zakładając jego brzegi wzdłuż tworzącej stożka tej elektrody, od strony obrotowej elektrody 6. Następnie do przesuwnej elektrody z nałożoną na nią siatką z drutu kwasoodpornego dostawia się obrotową elektrodę i ruchem prostoliniowym w sposób ciągły przesuwana elektrodę po przewodnicy 2 przy włączonym na zgrzewarkę napięciu elektrycznym. W czasie tego ruchu brzegi siatki złożone na nakładkę zostaną trwale zgrzane.

Zastosowanie wynalazku. Wynalazek został za-

stosowany do produkcji siatek z drutu kwasoodpornego o gęstości oczek od 12.000 do 24.000 oczek na cm² stosowanych w przemyśle włókien sztucznych. Może być również stosowany do zgrzewania innych detali z siatki o dużej gęstości oczek.

Zastrzeżenie patentowe

Zgrzewarka do zgrzewania siatek z drutu zwłaszcza kwasoodpornego składająca się z podstawy i dwóch elektrod, **znamienna tym**, że do podstawy (1) ma trwale przytwierdzoną walcową przewodnicę (2) z przesuwnie osadzoną na niej przesuwą elektrodą (3) z miedzi elektrolitycznej w kształcie wydłużonego stożka ściętego oraz trwale przytwierdzone poprzez izolacyjną płytkę (4) sprężyste ramię (5) z osadzoną obrotowo na jego końcu obrotową elektrodą (6), dociskaną do siatki nałożonej na elektrodę (3) siłą sprężystości ramienia (5), regulowaną śrubą (7).

