



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 30.12.78 (P. 212369)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 11.08.80

Opis patentowy opublikowano: 25.07.1983

Int. Cl.³

B23K 11/14

B23K 37/04

B01D 89/12

CZYTELNIK

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Hubert Papkała, Czesław Droń, Władysław
Grocholski, Marian Mendrek, Waław Ciupidro,
Ryszard Skołud

Uprawniony z patentu: Instytut Spawalnictwa, Gliwice (Polska)

Sposób wykonywania klatkowych sit z drutu

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonywania klatkowych sit z drutu o dowolnym przekroju w szczególności do filtracji cieczy.

Dotychczas sita klatkowe w kształcie cylindrów wykonywane są w sposób ciągły z prostego drutu, przeważnie profilowego, nawijanego na pręty wzdłużne dopiero podczas ich wzajemnego zgrzewania. Wadą tego sposobu wykonania sit jest nierówna powierzchnia cylindrów charakteryzująca się załamaniem wzdłuż prętów wzdłużnych w miejscach zgrzewania, co utrudnia obróbkę mechaniczną sita a także regulację szczelin. Poza tym ten sposób wykonania uniemożliwia bezpośrednie wytwarzanie sit niecylicylnicznych na przykład stożkowych, o zarysie krzywoliniowym itp.

Inny znany sposób wykonania sit klatkowych z drutu profilowego polega na nawijaniu drutu obwodowego w kształt spirali śrubowej, a następnie zgrzewaniu go w sposób ciągły z prętami wzdłużnymi przesuwającymi się w wyłobieniach elektrody specjalnej. Sposób ten eliminuje wadę nierówności powierzchni sita uzyskiwanej w pierwszym sposobie wykonania, jednak z istoty procesu wytwarzania wynika, że uniemożliwia on również wykonanie sit niecylicylnicznych na przykład stożkowych, o zarysie krzywoliniowym itp.

Celem wynalazku jest usunięcie wad znanych sposobów wykonania sit. Zadaniem wynalazku jest wykonanie sit klatkowych o dowolnym zarysie powierzchni zewnętrznej, przy jednoczesnym za-

2

chowaniu wymaganej szczeliny między sąsiednimi zwojami drutu obwodowego.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie sposobu wytwarzania sit klatkowych polegającego na tym, że na podatnej kształtowej głowicy składa się pręty wzdłużne i obwodowy drut oraz łączą te elementy garbowo na krzyż znaną metodą oporowego zgrzewania przy czym gotowe sito, którego kształt stanowi odwzorowanie kształtu głowicy zsuwa się z tej głowicy.

Nowy sposób wykonania pozwala na wykonanie sit klatkowych o różnym zarysie powierzchni zewnętrznej na przykład stożkowych, cylindrycznych, lub o zarysie krzywoliniowym, przy zachowaniu wymaganej szczeliny między zwojami sita.

Sposób wykonania klatkowych sit z drutu obrazuje rysunek. Obwodowy drut 1 uformowany na wymagany kształt zgrzewa się oporowo z wzdłużnymi prętami 2 usytuowanymi nieruchomo w rowkach 3 podatnej głowicy 4. Podczas zgrzewania sito 5 przyjmuje kształt podatnej głowicy 4. W zależności od potrzeb na cylindrycznej głowicy 4 można wykonać sita 5 o kształcie cylindrycznym, na stożkowej głowicy 4 można wykonać sita 5 w kształcie stożka itp. Po zakończeniu procesu zgrzewania całe sito 5 zdejmowane jest z podatnej głowicy 4.

Wynalazek może znaleźć zastosowanie powszechne przy produkcji wszelkiego rodzaju filtrów do oczyszczania, uzdatniania, dejonizacji, regeneracji

itp. cieczy, w takich przemysłach jak energetyka, budownictwo, chemia, rolnicwo, górnictwo, przemysł spożywczy, itp.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wykonania klatkowych sit z drutu **znamienny tym**, że na podatnej głowicy (4) składa się

wzdłużne pręty (2) i obwodowy drut (1) oraz łączy te elementy garbowo na krzyż znaną metodą oporowego zgrzewania, przy czym gotowe sito (5), którego kształt stanowi odwzorowanie kształtu głowicy (4), zsuwa się z tej głowicy.

