



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 40265

7a 45/00
Kl. 7-b, 6/20

Biuro Projektów Przemysłu Wytwarzania Metalowych *)

Bytom, Polska

Urządzenie do mechanicznego usuwania zgorzeliny z drutów stalowych

Patent trwa od dnia 21 marca 1957 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do mechanicznego usuwania zgorzeliny sposobem ciągłym przelotowym z drutów stalowych po ich rekrytalizacyjnym wyżarzeniu międzyoperacyjnym. Urządzenie może pracować w połączeniu z agregatem do cynkowania drutów stalowych i z przeciągarkami.

Zasadniczym celem urządzenia jest wyeliminowanie dotychczasowego usuwania zgorzeliny na drodze chemicznej przy użyciu kwasu solnego lub siarkowego. Materiałem służącym do mechanicznego usuwania zgorzeliny jest zwilżona mączka kwarcytowo-kwarcowa w postaci papki.

Urządzenie według wynalazku przedstawiono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny urządzenia, fig. 2 — widok z góry, a fig. 3 — widok z przodu urządzenia. Urządzenie składa się z następujących części: krążków doprowadzających 1, wanny żelbetowej 2,

krążków odprowadzających 3, kanału odprowadzającego 4 i studzienki zasilającej 5. Wanna żelbetowa 2 wyposażona jest w grzeblenie stalowe a, dźwignie ręczne b dla grzebleni stalowych, otwory c do samoczynnej wymiany mączki kwarcytowej, otwory spustowe d dla tej mączki, oraz w zasuwę ręczną e do zamykania otworów spustowych d.

Druty stalowe po wyżarzeniu rekrytalizacyjnym doprowadza się ręcznie za pomocą krążków doprowadzających 1 do wanny żelbetowej 2, z której usuwa się je za pomocą krążków wyprowadzających 3. Przed przeprowadzeniem drutów przez wannę 2 napienia się ją zwilżoną mączką kwarcytowo-kwarcową do poziomu otworów c tak, że druty spoczywają na warstwie tej mączki.

Po umieszczeniu wszystkich drutów w wannie 2, której szerokość uzależniona jest od liczby drutów, opuszcza się grzeblenie stalowe a za pomocą dźwigni ręcznych b stanowiących prowadnice dla zachowania równych odstępów między przeciąganymi drutami. Następnie na pełnia się wannę 2 zwilżoną mączką kwarcyto-

- *) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Jan Mielcarek.

wą, przykrywając druty warstwą grubości 30—50 .cm, w zależności od długości wanny i szybkości przeciągania drutów.

Usuwanie zgorzeliny odbywa się mechanicznie wskutek wytworzonego nacisku na druty przez mączkę kwarcytową oraz wskutek tarcia spowodowanego przeciąganiem drutów przez wannę.

Poprzez otwory c następuje samoczynna wymiana mączki kwarcytowej, która spływa do kanału 4, a następnie do studzienki zasilającej 5 skąd doprowadza się ją ponownie do wanny. Otwory spustowe 4 z boku wanny służą do opróżnienia wanny z mączki kwarcytowej. Szybkość opróżnienia można regulować za pomocą zasuw ręcznej e, która oddziałuje równocześnie i równomiernie na wszystkie otwory spustowe d. Mączka kwarcytowa spływa przez otwory spustowe do kanału 4, i następnie do studzienki zasilającej 5, z której mączkę przepompowuje się do wanny za pomocą pompy 2. Użycie mączki jest więc wielokrotne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do mechanicznego usuwania zgorzeliny z drutów stalowych, sposobem ciągłym po ich rekrystalizacyjnym wyżarzeniu międzyoperacyjnym, znamienne tym, że posiada wannę żelbetową (2) wypełnioną zwilżoną mączką kwarcytowo-kwarcową oraz krążki doprowadzające (1) i odprowadzające (3) do przeciągania drutów stalowych przez wannę, przy czym w celu samoczynnego doprowadzania mączki wanna posiada otwory (c), kanał (4) i studzienkę (5).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada grzebienie (a) osadzone nastawnie za pomocą dźwigni (b) w ściankach poprzecznych wanny (2).

Biuro Projektów Przemysłu
Wyrobow Metalowych

