



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 16. XII. 1961 (P 97 904)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 18. V. 1964

Kl. ~~7 a~~ 9/02

7a 45/00

MKP ~~B 21 b~~
B23d 19/08

UKD

BIBLIOTEK

Urzędu Patentowe

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Aleksander Zawada, inż. Józef Dudek,
Mieczysław Wilczak

Właściciel patentu: Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica.
Gliwice (Polska)

Urządzenie do odgratowania brzegów taśm metalowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odgratowania brzegów taśm metalowych.

W przemyśle metalowym stosowano różne sposoby : urządzenia do usuwania gratu z brzegów taśm. Większość z tych sposobów okazała się nieodpowiednia bądź to ze względów technicznych bądź też ekonomicznych. Obecnie do odgratowania brzegów taśm stalowych przeznaczonych do dalszego przerobu stosuje się wyłącznie szlifowanie. Do tego celu używa się duże, ciężkie i kosztowne urządzenia zajmujące znaczną powierzchnię, na przykład szlifierka pracująca w hucie Baildon zajmuje około 20 m² powierzchni. Urządzenia te wymagają oddzielnej fachowej obsługi a stosowanie ich wymaga szeregu dodatkowych czynności, jak odwijanie zwojów taśmy z bębna rozwijarki, przesuwanie taśmy rolkami o oddzielnym napędzie, związanie taśmy na bęben zwijarki.

Urządzenie według wynalazku pozwala na wykonanie odgratowania brzegów taśm metalowych jako dodatkowej czynności włączonej w cykl technologiczny przeróbki taśmy metalowej, to jest bez potrzeby specjalnego rozwijania i zwijania taśmy i przy wykorzystaniu przesuwu taśmy związanego z danym stopniem obróbki. Urządzenie to na przykład może pracować po stronie wyjściowej nożyc krawędzowych z tym że można je ustawić bądź to na konsoli przymocowanej do tych nożyc bądź też na oddzielnym stojaku.

Przy stosowaniu urządzenia według wynalazku 30

2

skrawanie gratu odbywa się nożami równocześnie po obu brzegach taśmy, przy czym istnieje możliwość dowolnej regulacji wielkości skrawanego wióra.

- 5 Urządzenie może być stosowane do taśm o dowolnej szerokości, na przykład pracujące obecne urządzenia dostosowane są do szerokości taśm od 10 — 40 mm. Szersze taśmy będą wymagały wykonania tegoż urządzenia w większych wymiarach.
- 10 Urządzenie według wynalazku jest proste i pewne w działaniu, tanie w wykonaniu, łatwe w obsłudze i zajmuje bardzo mało miejsca. Załączony rysunek przedstawia urządzenie do odgratowania taśm według wynalazku. Składa się ono z płyty nośnej z przyspawaną konsolą 9, w której osadzony jest ruchomo sworzeń 8 a w nim sworzeń 7. Na sworzniu 7 osadzona jest ruchomo tulejka 6, w której zamocowana jest nasada 3 z dwoma nożykami 1 lub 2. Nożyki ze stali narzędziowej 1 lub z wspawanymi płytkami z węglików spiekanych 2 przymocowane do nasady 3 przy pomocy płytek dociskowych 5 oraz nakrętek 4 skrawają równocześnie oba brzegi taśmy. Nasada 3 zezwala na mocowanie noży 1 lub 2 o dodatnich względnie ujemnych kątach skrawania w zależności od twardości materiału taśmy, na przykład taśmy z twardej krzemowej stali wymagają ujemnego kąta skrawania a taśmy ze stali miękkiej — dodatniego. Również w zależności od twardości materiału taśmy stosuje się noże 1 ze stali narzę-

dziowej lub noże 2 z nakładanymi płytkami z węglików spiekanych. Ramię nasady 3 zaopatrzone jest w ciężarek 10 umożliwiający regulację docisku noży 1 lub 2 w sposób ciągły. Krawędzie skrawające noży 1 lub 2 ustawia się w stosunku do taśmy w ten sposób, że patrząc z góry na przesuwającą się płaszczyznę taśmy tworzą między sobą kąt rozwarty. Kąt ten jest skierowany wierzchołkiem w kierunku przeciwnym do kierunku przesuwu taśmy. Patrząc na przekrój poprzeczny taśmy, krawędzie noży 1 i 2 tworzą między sobą kąt rozwarty skierowany wierzchołkiem od płaszczyzny taśmy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do odgratowania brzegów taśm metalowych, znamienne tym, że posiada dwa nożyki skrawające ze stali narzędziowej (1) lub dwa nożyki z wspanianymi płytkami z węgli-

ków spiekanych (2) zamocowane do wspólnej nasady (3) przy pomocy nakrętek (4) i płytek dociskowych (5), przy czym ostrza nożyków (1) ustawione są w stosunku do taśmy tak, że patrząc z góry na przesuwającą się płaszczyznę taśmy tworzą między sobą kąt rozwarty skierowany wierzchołkiem w kierunku przeciwnym ruchowi taśmy, a patrząc na przekrój poprzeczny przez taśmę tworzą między sobą kąt rozwarty skierowany wierzchołkiem od płaszczyzny taśmy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że nasada (3) wraz z zamocowanymi nożykami (1) osadzona w tulejce (6) jest ruchoma w kierunku poziomym na sworzniu (7) oraz w kierunku pionowym na sworzniu (8) osadzonym obrotowo na konsoli (9).
3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że nasada (3) wraz z nożykami (1) jest dociskana do taśmy przy pomocy ciężarka (10).

