

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

112141

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

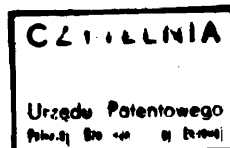
Zgłoszono: 30.06.78 (P. 208034)

Pieruszczenie: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 07.05.79

Opis patentowy opublikowano: 30.12.1981

Int. Cl. B21B 41/10



Twórcy wynalazku: Romuald Sianko, Henryk Osman, Roman Bortnowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Studiów i Projektów Urzędzeń Hutniczych
„Hutmaszprojekt”, Katowice (Polska)

Pętlownica

1

Przedmiotem wynalazku jest pętlownica stosowana przy walcowaniu bednarki w walcowniach, której zadaniem jest regulowanie powstającej pętli bednarki tak, aby z jednej strony nie pozwolić na wadliwe wprowadzenie metalu do następnej klatki walcowniczej, z drugiej zaś nie dopuścić do zamknięcia lub złożenia się pętli.

Znane są zestawy walcownicze posiadające na konstrukcji nośnej rozłącznie mocowane pętlownice usytuowane pomiędzy klatkami. W tego rodzaju rozwiązaniu, w przypadku, np. wprowadzenia pasma na boczny tor należy zdemontować pętlownicę, a na jej miejsce zamontować, odpowiedni do żądanej czynności, tor przepustowy regulujący powstającą pętlę bednarki. Ten sposób postępowania wymaga przede wszystkim wprowadzenia dodatkowych urządzeń do ciągu produkcyjnego co najmniej na czas przezbrajania toru. Ponadto jest czasochłonny.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji pętlownicy, która umożliwi wprowadzenie pasma na wyznaczony tor zgodnie z zadanym programem zmian i bez konieczności przezbrajania urządzeń.

Cel ten został osiągnięty w ten sposób, że głowica pętlownicy jest osadzona obrotowo na konstrukcji nośnej i składa się co najmniej z dwóch torów prowadzących. Pierwszy tor podstawowy stanowią zespoły prowadzące pasmo obudowane w korpusie zamocowanym do części

2

ruchomej obrotnicy umieszczonej na podstawie, oraz drugi dodatkowy tor boczny znajdujący się w tej samej płaszczyźnie co tor podstawowy, i który stanowi zespół lejków, bądź rynną prowadzącą mocowanie do korpusu. W obrotnicy i w jej podstawie są wyznaczone położenia, według których, każdy z torów znajduje się w osi zespołów wyprowadzających klatki. Dla ustalenia obrotnicy w jednym z położzeń służy rygiel blokujący zamocowany przegubowo w części ruchomej obrotnicy. Pętlownica według wynalazku umożliwi zmianę toru pasma zgodnie z wybranym programem bez potrzeby przezbrajania ciągu produkcyjnego. Dzięki łatwo uruchamianej prostej konstrukcji blokady uzyskuje się znaczne skrócenie czasu zmiany programu walcowania.

Wynalazek zostanie bliżej objaśniony na przykładzie wykonania pokazanym na rysunku, na którym fig. 1 pokazuje pętlownicę przepuszczającą pasmo z klatki do klatki, fig. 2 pokazuje pętlownicę w położeniu odprowadzania pasma na boczny tor, a fig. 3 pokazuje blokadę położenia pętlownicy w przekroju. Korpus pętlownicy 1 wraz z niepokazanym na rysunku wyposażeniem jak rolki, napinacz pętli itp. jest zamocowany do części ruchomej obrotnicy 3, która jest ułożyszowana tocznic w stojaku obrotnicy 4 dla ułatwienia ręcznego obrotu i uniknięcia luzów. Do korpusu pętlownicy 1 jest przymocowany ciąg lejków 2 w ten sposób, że po obróceniu w

płaszczyźnie poziomej zespołu pętlownicy o określony kąt 15° do 20° wlot ciagu lejków 2 znajduje się w osi osprzętu wyprowadzającego 5 klatki 6 przed pętlownicą. Wylot ciagu lejków 2 znajduje się w osi lejka 7 odprowadzającego pasmo.

Jak pokazano na fig. 1, gdy klatka 8 za pętlownicą ma walcować dalej pasmo, pętlownica jest ustawiona w osi obu klatek 6, 8. Dla ustalenia głowicy w jednym z dowolnie wybranych dwu położen zastosowano rygiel 9, zamocowany przegubowo w części obrotowej obrotownicy 3. W podstawie 4 jak i w części ruchomej obrotownicy 3 znajdują się wycięcia odpowiednio do rygla 9 tak, że po opuszczeniu rygla 9 na dół jak pokazuje fig. 3 część ruchoma obrotownicy 3 zostaje ustalona względem podstawy 4. Podstawa obrotownicy 4 ma dwa wycięcia odpowiadające dokładnie położeniom głowicy odpowiednim do dwóch torów pętlownicy.

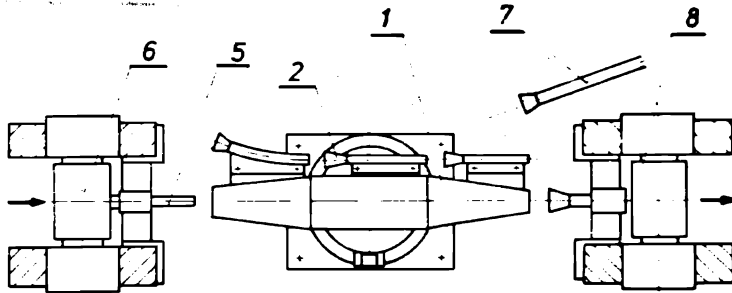


fig 1

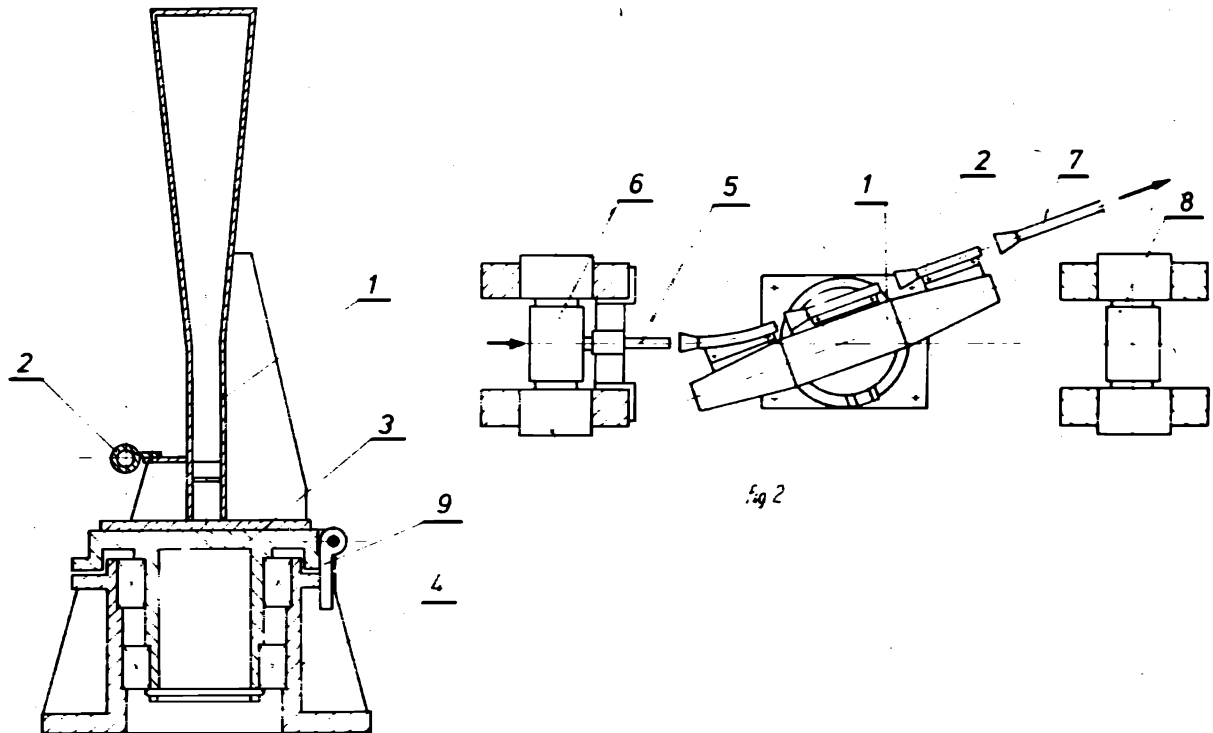


fig 2

fig 3

Zastrzeżenia patentowe

1. Pętlownica zamocowana na obrotnicy umieszczonej na konstrukcji nośnej, **znamienny tym**, że jest wyposażona w głowicę składającą się z co najmniej dwóch torów prowadzących o osiach znajdujących się w płaszczyźnie osi zespołu wyprowadzającego (5) klatki (6), przy czym tor podstawowy stanowią znane zespoły prowadzące pasmo obudowane w korpusie (1), zaś następny, dodatkowy tor prowadzący pasmo jest utworzony przez zespół lejków (2), bądź rynnę prowadzącą, zamocowane do korpusu (1) połączonego z częścią ruchomą obrotownicy (3) zawierającą blokujący rygiel (9).

2. Pętlownica według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ma oznaczone na części ruchomej obrotownicy (3) i na podstawie (4) położenia odpowiadające usytuowaniu osi torów względem osi zespołu wyprowadzającego (5) klatki (6), które to położenia stanowią gniazda dla blokującego rygla (9).