

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

57253

Patent dodatkowy
do patentu _____

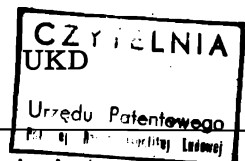
Zgłoszono: 13.VIII.1966 (P 116 085)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.VI.1969

7b 47/28
Kl. ~~7b, 5/01~~

MKP B 21 c 47/28



Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Leszek Gruszczyński, mgr inż. Antoni Szargot, Józef Besler

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Hutniczego „Biprohut”, Gliwice (Polska)

Zwijarka bębnowa do zwijania taśm metalowych zwłaszcza szerokich

1

Przedmiotem wynalazku jest zwijarka bębnowa do zwijania taśm metalowych zwłaszcza szerokich.

Dotychczas znane zwijarki posiadają bęben łożyskowany z jednego końca wału, a rozprężanie szczęk odbywa się napędem ręcznym, bądź za pomocą siłownika hydraulicznego lub pneumatycznego umieszczonego na wale od strony napędu. Ze względu na jednostronne ułożyskowanie wału bębna, aby zapewnić wymaganą sztywność układu, musi być stosowana względnie duża średnica wału i bębna. Bębny zwijarek do taśm szerokich są podpierane dostawianą podtrzymałą z łożyskiem. Do tego musi być stosowany oddzielny mechanizm do dostawienia podtrzymki.

Celem wynalazku jest zastosowanie tego samego mechanizmu podpierającego do rozwierania i zwierania szczęk bębna.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie dostawianej i wychylnej podtrzymki z wykorzystaniem jej do równoczesnego rozwierania szczęk bębna. Rozwieranie szczęk bębna odbywa się na klinach zamocowanych na wale bębna przesuwanych poosiowo siłownikiem.

Układ ten daje dużą sztywność łącząc równocześnie dwie czynności dostawienia łożyska i rozwierania szczęk bębna przez co urządzenie ma prostą budowę i jest sprawniejsze w obsłudze.

Urządzenie według wynalazku jest przedstawione w przykładowym rozwiązaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku

2

z przodu w częściowym przekroju przez bęben, fig. 2 urządzenie w widoku z góry w częściowym przekroju AA pokazanym na fig. 1.

Na wale 1 umieszczona jest przesuwne piasty 2 zaopatrzona we wkłady klinowe 3. Wał 1 osadzony jest w łożyskach 4 przekładni napędowej 5. Na wale 1 jest osadzona prowadząca tarcza 6 z którą połączone są rozprężane szczęki 7 bębna. Szczęki 7 opierają się o wkłady klinowe 3. Z piasty 2 połączona jest pokrywa 8 opierająca się o sprężynę 9. W gniazdo pokrywy 8 wkładany jest stożkowy czop 10 obracający się w łożyskach 11 osadzonych w ramieniu 12. Ramie 12 jest osadzone nieruchomo na wale obrotowym 13 umieszczonym w korpusie 14 przesuwany w prowadnicach 15 za pomocą siłownika 16. Podnoszenie ramienia 12 odbywa się siłownikiem 17. Jedną ze szczęk 7 ma uchwyt 18 do mocowania taśmy zwijanej.

Zwijarka bębnowa według wynalazku działa następująco: Po założeniu w uchwyt 18 taśmy przeznaczonej do zwijania, siłownik 17 opuszcza ramie 12 w położenie poziome. Następnie siłownik 16 przesuwając korpus 14, a wraz z nim ramie 12, w kierunku bębna aż czop 10 opierając się o pokrywę 8 ściśnie sprężynę 9 powodując przesuwanie się piasty 2 po wale 1. Z kolei piasty 2 za pośrednictwem wkładów klinowych 3 spowoduje rozchylenie się szczęk 7. W tym położeniu układu następuje zwijanie taśmy w zwój za pomocą przekładni 5 i nie pokazanego na rysunku

znanego napędu. Po zakończeniu zwijania, siłownik 16 odsuwa ramię 12 wraz z czopem 10, a sprężyna 9 wypycha pokrywę 8 wraz z piastą 2 powodując opadanie szczęk 7, prowadzonych przesuwnie w tarczy 6. Równocześnie z opadaniem szczęk 7 następuje zwolnienie końca taśmy z uchwytu 18. Po odsunięciu ramienia 12 następuje jego wychylenie do góry siłownikiem 17. Umożliwia to zsunięcie zwoju taśmy z bębna.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zwijarka bębnowa do zwijania taśm metalowych zwłaszcza szerokich mająca rozprężny bęben obrotowy, osadzony na wale wyposażonym w przesuwne poosiowe kliny do rozpręża-

nia szczęk bębna i otrzymująca posuw od oddzielnego siłownika pneumatycznego przy czym wyposażona jest w podtrzymkę służącą do podparcia wolnego końca wału bębna **znamienna tym**, że przesuwne i wychylne ramię (12) stanowiące podtrzymkę wolnego końca wału (1) jest osadzone w przesuwным korpusie (14) z którym połączony jest znany siłownik pneumatyczny (16) dzięki czemu ramię (12) służy jednocześnie do przeniesienia napędu na mechanizm rozwarcia szczęk (7) bębna.

2. Zwijarka bębnowa według zastrz. 1 **znamienna tym**, że ramię (12) jest osadzone obrotowo na wale (13) oraz jest połączone dźwignią ze znany siłownikiem pneumatycznym (17) powodującym wychylny ruch ramienia (12) w płaszczyźnie prostopadłej do osi bębna.

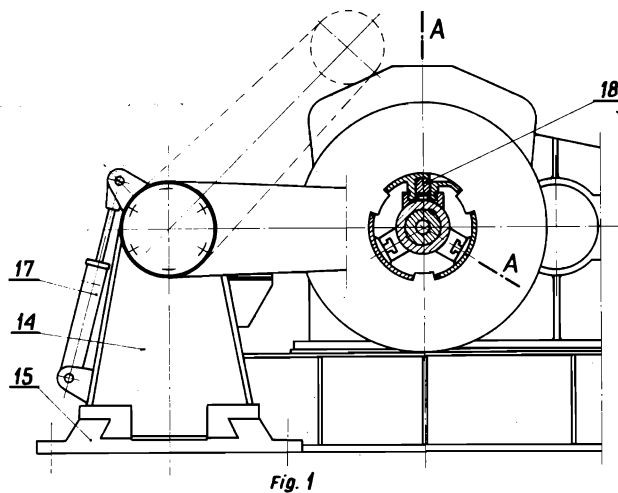


Fig. 1

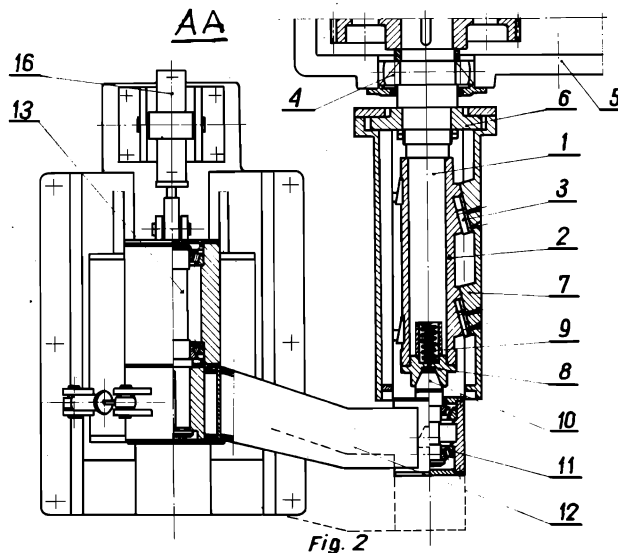


Fig. 2