

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUBOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY
PATENTU TYMCZASOWEGO

85614

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

MKP B65h 54/28

Zgłoszono: 27.06.73 (P. 163637)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.² B65H 54/28

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.74

Opis patentowy opublikowano: 30.07.1976

Twórcy wynalazku: Bogusław Machowski, Marian Warszyński, Maria Zych—Porębska
Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Górniczo—Hutnicza im. Stanisława
Staszica, Kraków (Polska)

Urządzenie do wodzenia przędzy w przewijarce krzyżowej

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wodzenia przędzy w przewijarce krzyżowej, znajdujące zastosowanie w przemyśle włókienniczym.

Znane urządzenie do wodzenia przędzy w przewijarce krzyżowej ma dwa równoległe wałki, na których są nacięte krzyżujące się rowki śrubowe, prawo i lewo zwojne. Wałki są ze sobą sprzężone przekładnią zębatą, zaś pomiędzy nimi jest usytuowany wodzik, zaopatrzony w dwie rolki, które napędzają wodzik, tocząc się jednocześnie w rowkach obu wałków.

Wadą znanych urządzeń jest stosowanie wodzików, które ze względu na duże siły masowe na zwrotach ograniczają zarówno ilość zwojów w jednostce czasu jak i prędkość nawijania.

Urządzenie do wodzenia przędzy w przewijarce krzyżowej według wynalazku ma dwa równoległe cięgna, napięte pomiędzy dwoma parami bębnow, sprzężonych poprzez koła zębate z zębatym kołem napędowym. Cięgna od strony czołowej mają zamocowane występy palcowe, zaś pomiędzy cięgnami są usytuowane co najmniej dwa wałki, połączone poprzez suwaki z prowadnicami. Na wałkach są osadzone koła napędowe krążka, sterującego ruchem nitki. W pobliżu urządzenia jest umieszczona szpula napędzana z silnika, na którą nawija się nitkę prowadzoną przez rolkę dociskową.

Urządzenie według wynalazku, nadaje się do stosowania przy zwiększonych prędkościach nawijania oraz do bardzo dużej ilości zwrotów. Ponadto istnieje możliwość ciągłej regulacji długości nawijanej szpuli, na przykład dla uzyskania nawoju szyszkowego.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 — przedstawia urządzenie do wodzenia przędzy w przewijarce krzyżowej w widoku z boku, fig. 2 — schematycznie urządzenie w przekroju poziomym, a fig. 3 — schematycznie urządzenie w przekroju pionowym. Urządzenie do wodzenia przędzy w przewijarce krzyżowej ma dwa równoległe cięgna 1, napięte pomiędzy parami bębnow 2 i 3, przy czym jeden z bębnow 2 i jeden z bębnow 3 są sprzężone poprzez koła zębate 4 i 5 z zębatym kołem napędowym 6. Cięgnami 1 mogą być na przykład: paski zębate, łańcuchy lub inne cięgna, zapewniające bezpośrednią współpracę z bębnami 2 i 3. Koła zębate 4 i 5 zapewniają przeciwny kierunek ruchu cięgien 1. Cięgna 1 od strony czołowej mają zamocowane występy palcowe 7, stanowiące gniazda dla układanej nici.

Pomiędzy cięgnami 1 są usytuowane co najmniej dwa wałki 8, połączone poprzez suwaki 9 z prowadnicami 11. Na wałkach 8 są osadzone koła napędowe 11 i 12 krążka 13, sterującego ruchem nitki 14, dla uzyskania żądanej długości nawoju. Koło napędowe 11 jest napędzane przez cięgno 1. W pobliżu urządzenia jest umieszczona szpula 15 napędzana z silnika, na którą nawija się nitka 11, prowadzona przez rolkę dociskową 16. Rolka 16 ma nieruchomą oś, dwa łożyska i wirujący płaszcz zewnętrzny, prowadzący nitkę 14. Rolka 16 ma za zadanie dociskać nitkę 14 do szpuli 15 i ułatwiać jej układanie. Ponadto rolka 16 jest sprzęgnięta z innymi mechanizmami, powodując na przykład: regulację prędkości obrotowej szpuli, wyłaczanie przewijarki po uzyskaniu żądanej wielkości nawoju itp.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wodzenia przędzy w przewijarce krzyżowej, z n a m i e n n e t y m, że ma dwa równoległe cięgna (1), napięte pomiędzy parami bębnow (2) i (3), sprzężonymi poprzez koła zębate (4) i (5) z zębatym kołem napędowym (6), przy czym cięgna (1) mają od strony czołowej zamocowane występy palcowe (7), zaś pomiędzy cięgnami (1) są usytuowane co najmniej dwa wałki (8), połączone poprzez suwaki (9) z prowadnicami (10), a na wałkach (8) są osadzone koła napędowe (11) i (12) krążka (13), sterującego ruchem nitki (14), przy czym w pobliżu urządzenia jest umieszczona szpula (15), napędzana z silnika, na którą nawija się nitka prowadzona przez rolkę dociskową (16).

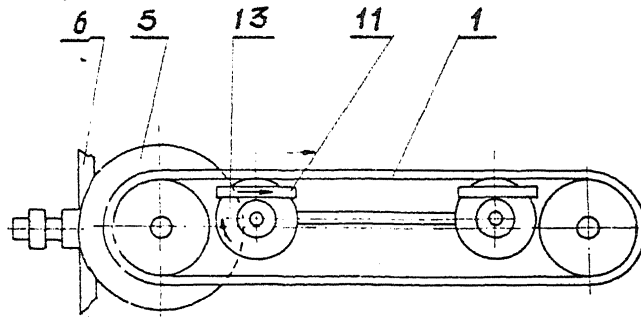


Fig. 1.

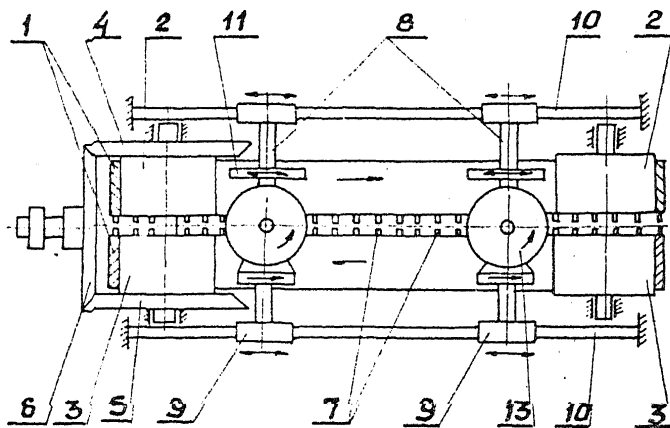


Fig. 2.

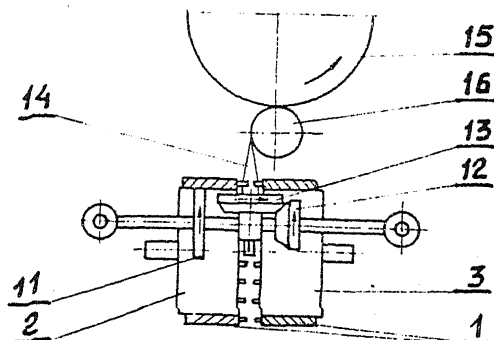


Fig. 3.