

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

58850

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 12.VIII.1968 (P 128 614)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.XII.1969

Kl. 76 c, 13/01

MKP D 01 h, 1/24

UKD

Współtwórcy wynalazku: inż. Jerzy Mrówczyński, inż. Bolesław Jakubowski, Marian Morawski, inż. Bogdan Gutowski

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. J. Marchlewskiego „Poltex”, Łódź (Polska)

Urządzenie do napędu ławy obrączkowej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do napędu ławy obrączkowej, szczególnie w przedzarkach obrączkowych i w skęcarkach.

Ława obrączkowa ma za zadanie nawijanie przędzy na określony odcinek cewki. Cel ten osiąga się przez nadanie ławie obrączkowej płynnego ruchu posuwisto-zwrotnego w pionie.

Znane dotychczas urządzenie do napędu ławy obrączkowej składa się z krzywki i współpracującej z nią rolki zamocowanej na dźwigni. Na dźwigni tej są zamocowane przeciwwagi, mając za zadanie równoważenie ciężaru ławy obrączkowej w czasie jej ruchu w górę.

Inne urządzenie działające na zasadzie układu hydraulicznego, składa się z zębatej pompy, cylindra z tłokiem oraz krzywki, sterującej zmiany kierunku przepływu oleju do cylindra.

Urządzenia te mają dużą ilość współpracujących ze sobą skomplikowanych elementów, powodujących częste zaburzenia w czasie ich współdziałania. Powodowało to nieprawidłowości w napędzie ławy obrączkowej, częste awarie i przestoje maszyn, oraz konieczność dokonywania długotrwałych i kosztownych remontów.

Celem wynalazku jest zapewnienie bezawaryjnej pracy ławy obrączkowej. Cel ten osiągnięto przez zastosowanie do napędu ławy obrączkowej układu zespołu kół zębatach wraz z przekładnią planetarną, oraz dźwigni i cięgieł.

2

Urządzenie do napędu ławy obrączkowej jest uwidocznione w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat urządzenia w widoku, z przodu, fig. 2 — schemat urządzenia w widoku z boku.

Na pionowym wale 1 połączonym ze źródłem napędu, jest zamocowany ślimak 2 współpracujący z planetarnym urządzeniem 3. Urządzenie 3 współpracuje z zębataym kołem 4, na którym jest na stałe zamocowana krzywka 5. Z krzywką 5 współpracuje rolka 6 zamocowana na końcu dźwigni 7. Drugi koniec dźwigni 7 jest zamocowany na dolnym ułożyskowanym wale 8, do którego jest zamocowane cięgno 9. Drugi koniec cięgna 9 jest zamocowany do ułożyskowanego górnego, przerzutowego wału 10. Do wału 10 jest jednocześnie zamocowane cięgno 11, które poprzez cięgno 12 jest zamocowane do obrączkowej ławy 13.

Po uruchomieniu obrączkowej przedzarki, wał 1 otrzymuje napęd wokół swej podłużnej osi, a wraz z nim i ślimak 2, który napędzając planetarne urządzenie 3, wprawia w obrotowy ruch zębate koło 4 z zamocowaną na nim krzywką 5. Na skutek obrotowego ruchu krzywki 5, tocząca się po niej rolka 6 przenosi wahadłowy ruch na dźwignię 7. Ruch ten, poprzez wał 8, cięgno 9, wał 10 oraz cięgna 11 i 12, wprawia w posuwisto-zwrotny ruch obrączkową ławę 13. Jeden pełny obrót krzywki 5 powoduje, że obrączkowa ława 13 wy-

konuje ruch w górę i w dół, który jest jednym cyklem nawijania przędzy na cewkę. Powtarzające się w sposób płynny i ciągły te posuwisto-zwrotne ruchy przyczyniają się do nawijania w sposób równomierny przędzy na cewkę.

Prostota konstrukcji urządzenia zmniejsza możliwość awarii, zapewniając ciągłość pracy maszyny i zwiększając jej wydajność. W wypadku zaistnienia awarii, można w łatwy sposób nie tylko wykryć jej przyczynę, lecz również szybko ją usunąć przez wymianę łatwo dostępnego, uszkodzonego elementu.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do napędu ławy obrózkowej, które za pomocą układu cięgien, wałów i dźwigni jest połączona z źródłem napędu maszyny, **znamiennie tym**, że krzywka (5) z zamocowanym do niej zębatym kołem (4) zazębiającym się z planetarnym układem (3) współpracującym ze ślimakiem (2) zamocowanym na pionowym wale (1) połączonym ze źródłem napędu, współpracuje z rolką (6) do której jest zamocowana dźwignia (7), której drugi koniec jest zamocowany do wałka (8).

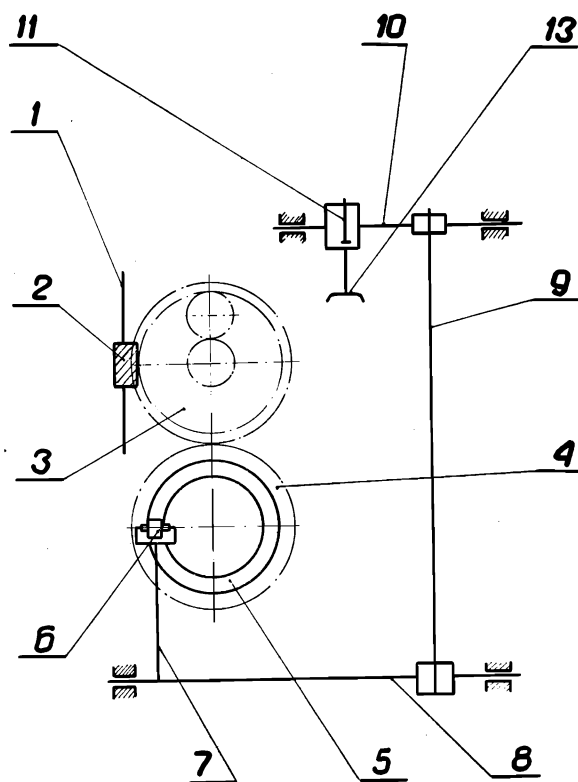


Fig. 1

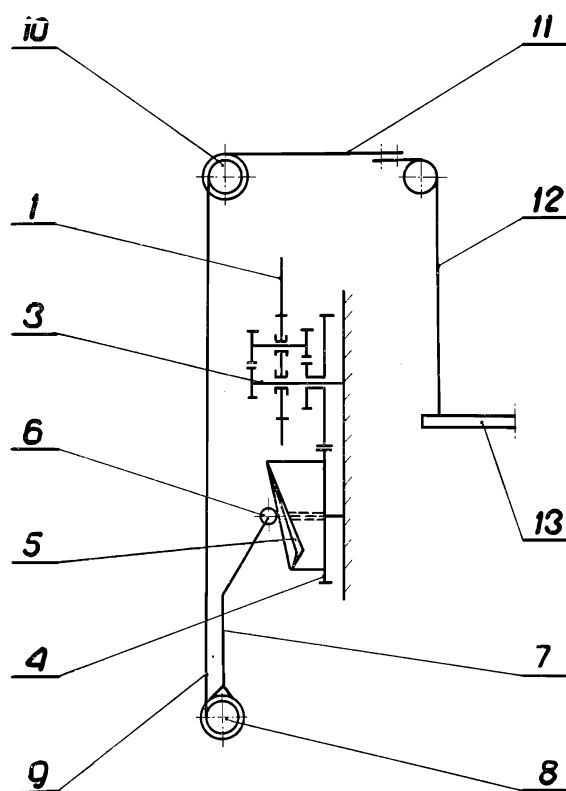


Fig 2