

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64390

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 01.XII.1969 (P 137 255)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 29.II.1972

Kl. 86 d, 6

MKP D 03 d, 51/02

UKD

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego

Współtwórcy wynalazku: Leszek Lewandowski, Stefan Kościelewski,
Rudolf Piątek, Piotr Grzeczniak

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. Powstańców
Śląskich „Frotex”, Prudnik (Polska)

Urządzenie regulujące długość tkania wymiarowych ręczników pętelkowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie regulujące długość tkania wymiarowych ręczników pętelkowych typu frotte, produkowanych na krosnach z maszynkami żakardowymi.

Dotychczas w produkcji wymiarowych ręczników pętelkowych na krosnach z maszynkami żakardowymi, dla uzyskania gładkiego paska tkaniny rozdzielającego runo, stosowane są dodatkowe karty żakardowe. Ilość tych dodatkowych kart żakardowych na jedno krosno dochodzi do 130 sztuk powodując przedłużanie wzoru i dodatkowe koszty. Innym znanym urządzeniem jest tkaninowy pasek z oznaczonymi długościami, rozpięty pomiędzy wałkiem tarkowym krosna a rolką umieszczoną na metalowym wysięgniku. Przy stosowaniu tego urządzenia obsługa krosna musi jednak ręcznie wyłączać górną osnowę i mechanizm bidłowy oraz zwracać baczność uwagę na oznaczone na pasku długości. Niedogodnością stosowania tego urządzenia jest produkowanie tkanin ręcznikowych o różnych wymiarach.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji urządzenia, które eliminowałyby stosowanie dodatkowych kart żakardowych oraz ręczne sterowanie górną osnową i mechanizmem bidłowym.

Istotą wynalazku jest urządzenie mechaniczne-elektryczne, które stanowi skrzynka przekładniowa z kołem zapadkowym, napędzana poprzez koło zapadkowe, dźwignię oraz ciągną sztywne przez bidło i współpracująca z kontaktami elektrycznymi,

2

które sterują poprzez trzy elektromagnesy oraz układ cięgien, zapadek i haków, mechanizmami krosna. Jeden z elektromagnesów poprzez ciągną i hak steruje regulatorem podającym górną osnowę, drugi elektromagnes poprzez ciągną elastyczną steruje hakiem odchylającym dźwignię mimośrodową mechanizmu bidłowego a trzeci elektromagnes poprzez ciągną elastyczną steruje zapadką kompensacyjną regulatora tkaninowego blokującego wałek tarkowy krosna. Elektromagnesy połączone są przewodami elektrycznymi poprzez kontakty elektryczne z wyłącznikiem elektrycznym krosna.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunkach na których fig. 1 przedstawia umiejscowienie urządzenia na krosnie a fig. 2 schemat układu kinematycznego urządzenia.

Urządzenie według wynalazku regulujące długość tkania wymiarowych ręczników pętelkowych typu frotte produkowanych na krosnach z maszynkami żakardowymi stanowi skrzynka przekładniowa 1 z kołem zapadkowym 2 napędzanym poprzez dźwignię 3 i ciągną sztywną 4 przez bidło 5 oraz trzy elektromagnesy 6, 7 i 8 przy czym pierwszy elektromagnes 6 poprzez ciągną 9 i hak 10 steruje regulatorem podającym 11 górną osnowę 12, drugi elektromagnes 7 poprzez ciągną elastyczną 13 steruje hakiem 14 odchylającym dźwignię mimośrodową 15 mechanizmu bidłowego 16 a trzeci elektromagnes 8 poprzez ciągną elastyczną 17 steruje

zapadką kompensacyjną regulatora tkaninowego 18 blokującą wałek tarkowy 19 krosna. Elektromagnesy 6, 7 i 8 połączone są przewodami elektrycznymi 20 poprzez kontakty elektryczne 21 z wyłącznikiem elektrycznym 22 krosna.

Elementem odmierzającym długość runa oraz szerokość gładkiego paska tkaniny jest wymienne koło zapadkowe 2, które ma ilość zębów zależną od długości runa tkanego ręcznika петельkowego.

Działanie urządzenia według wynalazku jest następujące. Noga bidła 5 poprzez ciągną sztywne 4 i dźwignię 3 obraca koło zapadkowe 2, które napędza zespół mechanizmów znajdujących się w skrzynce przekładniowej 1 i współpracujące z nimi trzy krzywki połączone z kontaktami elektrycznymi 21. Po dokonaniu pełnego obrotu koła zapadkowego 2 następuje kolejne włączanie kontaktów elektrycznych 21, które poprzez przewody elektryczne 20 uruchamiają elektromagnesy 6, 7 i 8 i współpracujące z nimi elementy urządzenia.

W pierwszej kolejności elektromagnes 6 poprzez ciągną 9 i hak 10 wyłącza regulator podający 11 osnowę górną 12 a po ośmiu kolejnych przerzutach wątku przez członko drugi elektromagnes 7 poprzez ciągną elastyczne 13, hak 14 i dźwignię mimośrodową 15 wyłącza zmienny skok mechanizmu bidłowego 16. Od tego momentu następuje wykonywanie gładkiego paska tkaniny w trakcie któ-

rego trzeci elektromagnes 8 poprzez ciągną elastyczne 17 i zapadkę kompensacyjną regulatora tkaninowego 18 luzuje dwukrotnie napięcie tkaniny mawijanej na wałek tarkowy 19 krosna. Po wykonaniu paska następuje kolejne wyłączanie elektromagnesów 6, 7 i 8 począwszy od pierwszego, przez kontakty elektryczne 21.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie regulujące długość tkania wymiarowych ręczników петельkowych, **znamiennie tym**, że ma skrzynkę przekładniową (1) z kołem zapadkowym (2) napędzanym poprzez dźwignię (3), ciągną sztywną (4) i bidło (5) oraz trzy elektromagnesy (6, 7 i 8) przy czym pierwszy elektromagnes (6) poprzez ciągną (9) i hak (10) steruje regulatorem podającym (11) górną osnowę (12), drugi elektromagnes (7) poprzez ciągną elastyczną (13) steruje hakiem (14) odchylającym dźwignię mimośrodową (15) mechanizmu bidłowego (16) a trzeci elektromagnes (8) poprzez ciągną elastyczną (17) steruje zapadką kompensacyjną regulatora tkaninowego (18) blokującą wałek tarkowy (19) krosna, przy czym elektromagnesy (6, 7 i 8) połączone są przewodami elektrycznymi (20) poprzez kontakty elektryczne (21) z wyłącznikiem elektrycznym (22) krosna.

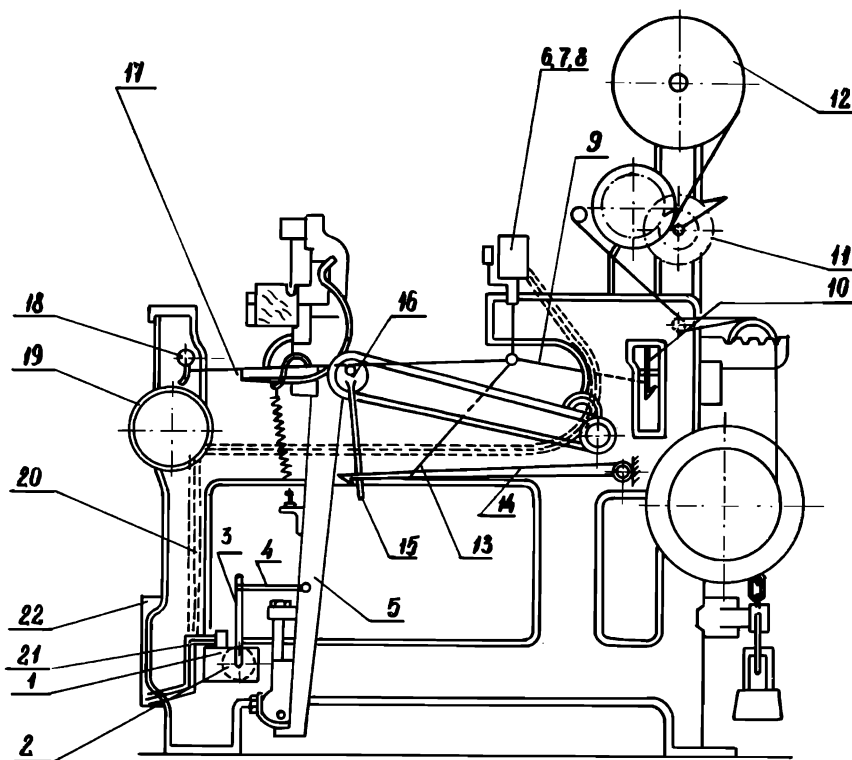


Fig. 1

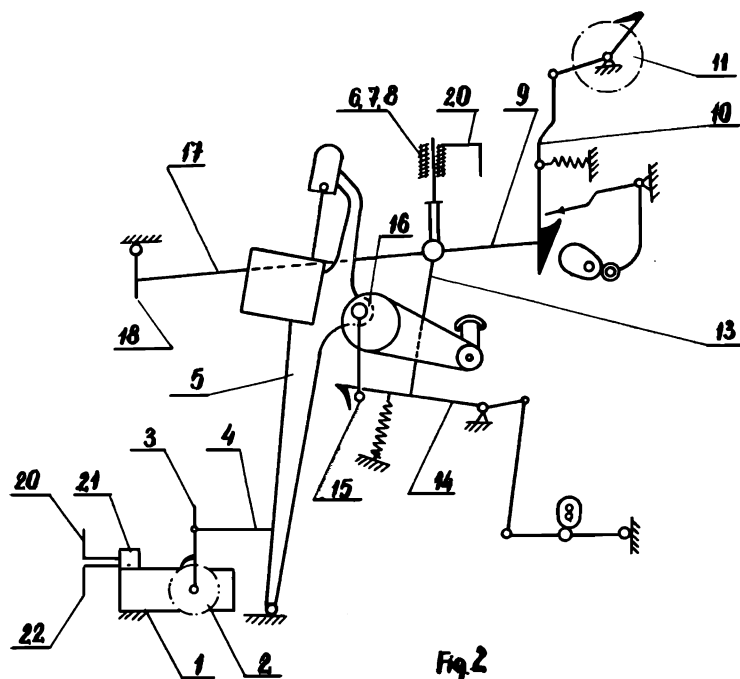


Fig. 2