

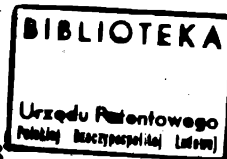


Patent dodatkowy
do patentu nr 42 667

Zgłoszono: 19.XI.1964 (P 106 315)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano. 25.III.1968



Kl. 76 c 10/01

MKP D-02 d

20.1.13/06

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Zbigniew Skoraczyński

Właściciel patentu: Centralne Biuro Techniczne Przemysłu Maszyn Włókienniczych, Łódź (Polska)

Urządzenie do napędu wodzika nitki szklanej nawijanej na
cewkę odbiorczą ruchem posuwisto zwrotnym

1

Patent główny nr 42667 dotyczy urządzenia do napędu wodzika nitki szklanej, nawijanej na cewkę odbiorczą ruchem posuwisto zwrotnym. Urządzenie to pracowało w sposób okresowy, wskutek czego czas wymiany cewki pustej na pełną zależny był od sprawności obsługującego i wynosił średnio 30% czasu całego cyklu roboczego. Niedogodność tę da się usunąć przez uzupełnienie urządzenia mechanizmem podającym kolejno w sposób samoczynny cewki do odbioru wyprzedzonej nici szklanej.

Na rysunkach uwidocznione jest urządzenie będące przedmiotem wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia urządzenie znane z patentu głównego uzupełnione mechanizmem wg. wynalazku, a fig. 2 przedstawia mechanizm do samoczynnego przedstawiania kolejności odbioru cewek w widoku w kierunku strzałki A na fig. 1.

Część górna urządzenia uwidoczniona na fig. 1, a mianowicie pozycje od 1 do 20 włącznie opisana jest w patencie głównym nr 42667 i jest obecnie pokazana w celu wyjaśnienia współdziałania z mechanizmem, będącym przedmiotem wynalazku.

Mechanizm przedstawiający cewki napędzany jest przez koła zębate 32 i 33 za pośrednictwem mimośrodu 34 i popychacza 31, oraz dźwigni z zapadką 24. Dźwignia 24 porusza koło zapadkowe 25 wraz z krzywką 35, zamocowaną na wspólnej osi. Krzywka 35 uruchamia następnie dźwignię 26. Z chwilą odchylenia dźwigni 26, mikrowyłącz-

2

nik 28, włącza sprzęgło elektromagnetyczne lub silnik (w zależności od zastosowania) do napędu mechanizmu obracającego tarczę z osadzonymi cewkami odbierającymi nić szklaną.

Elektromagnes 29, dźwignia 30 oraz tarcza z napięciami 21, służą do ustalenia położenia wrzecion z cewkami. Dźwignia z zapadką 27 służy do blokowania dźwigni sterującej mikrowyłącznikiem.

Tarcza 21 posiada występy, z których jeden służy do wyłączania mechanizmu obrotu tarczy 23 z wrzecionami 22, a drugi steruje urządzeniem blokującym wyłącznik do chwili, gdy krzywka 35 po obrocie o określony kąt sama będzie spełniała tę funkcję. Na kole zapadkowym 25 znajdują się występy 36, które w określonym czasie usuwają urządzenia blokujące dźwignię mikrowyłącznika, aby w odpowiednim momencie urządzenie mogło swobodnie zadziałać.

Podobne urządzenia do napędu wodzika nitki szklanej na cewkę odbiorczą ruchem posuwisto-zwrotnym są znane i stosowane. Pracują one jednak w sposób okresowy, a czas zamiany pustych cewek na pełne zależy od sprawności obsługującego. Poza tym znane dotychczas urządzenia nie pozwalają na otrzymanie budowy nawoju odbiorczego o kształcie cylindrycznym. Przewodnią myślą wynalazku jest usunięcie tych braków. Wg. wynalazku wszelkie czynności związane z wymianą cewek pełnych na puste odbywają się w sposób automatyczny, bez konieczności zatrzymy-

wania maszyny i są niezależne od obsługującego. Dzięki temu wydajność maszyny wzrasta o około 25%. Wielkość nawojów może być regulowana w zależności od czasu ustalonego przez obsługę.

Znaczne zmniejszenie odpadów nici na skutek ciągłego odbioru nici z lódki przędzającej. Znacznie ograniczony wpływ czynnika ludzkiego na jakość wyprodukowanej przędzy.

Urządzenie będące przedmiotem wynalazku, pozwala na otrzymanie budowy nawoju o kształcie cylindrycznym szyszkowym, umożliwiającym dobre odwijanie przy dalszym przerobie przędzy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do napędu wadzika nitki szklanej nawijanej na cewkę odbiorczą ruchem posuwisto-zwrotnym z mechanizmem do samoczynnego przestawiania cewek do odbioru wyprzedzonej nici szklanej **znamiennie tym**, że wyposażone jest w koła zębate (32) i (33), mimośród (34), popychacz (31) oraz dźwignię z zapadką (24), która porusza koło zapadkowe (25) wraz z krzywką (35) zamocowaną na wspólnej osi, służącą do uruchamiania dźwigni (26).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wyposażone jest w mikrowyłącznik (28), któ-

ry z chwilą odchylenia dźwigni (26) włącza sprzęgło elektromagnetyczne, lub silnik do napędu mechanizmu obracającego tarczę (23) z osadzonymi na niej cewkami (22).

- 5 3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, **znamiennie tym**, że wyposażone jest w elektromagnes (29), który za pomocą dźwigni (30) oraz tarczy z występami (21) służy do ustalania pozycji wrzecion.
- 10 4. Urządzenie według zastrz. 1—3, **znamiennie tym**, że wyposażone jest w dźwignię wraz z zapadką (27) służącą do blokowania dźwigni sterującej mikrowyłącznikiem (28).
- 15 5. Urządzenie według zastrz. 1—4, **znamiennie tym**, że tarcza (21) posiada występy, z których jeden służy do wyłączania obrotu tarczy (23) z wrzecionami (22), a drugi steruje urządzeniem blokującym wyłącznik do chwili gdy krzywka (35) po obrocie o określony kąt, sama będzie spełniała tę funkcję.
- 20 6. Urządzenie według zastrz. 1—5, **znamiennie tym**, że koło zapadkowe (25) posiada występy (36), które w określonym czasie usuwają urządzenie blokujące dźwignię mikrowyłącznika (23), aby w odpowiednim momencie urządzenie mogło swobodnie zadziałać.
- 25

Dokonano jednej poprawki



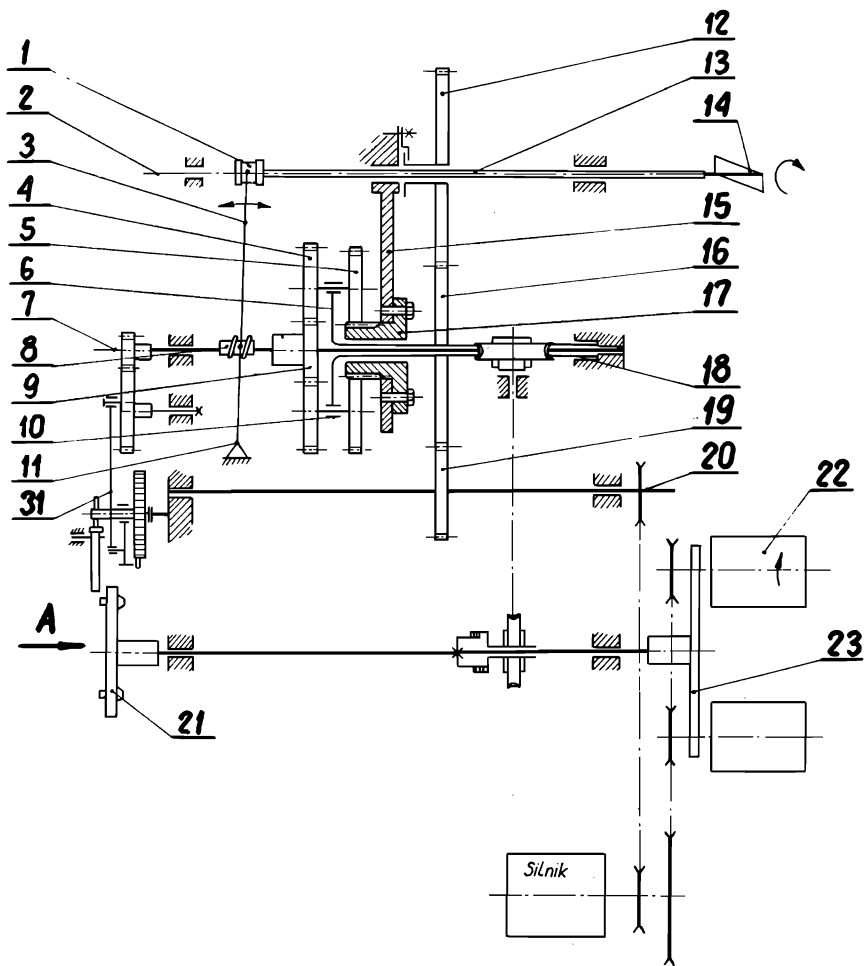


Fig.1

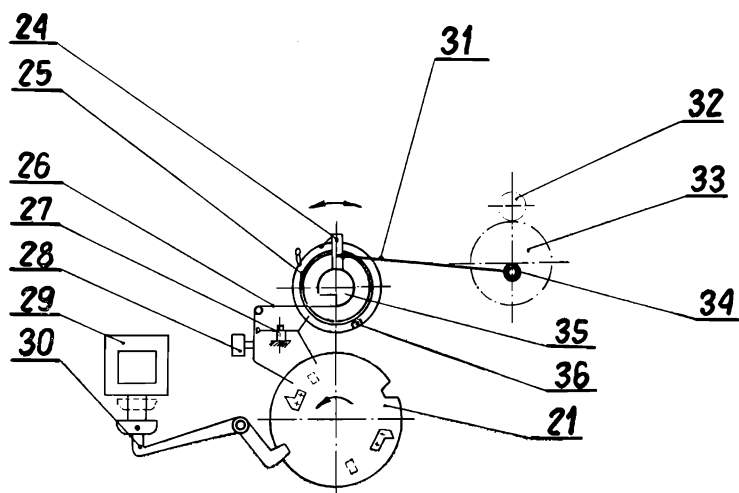


Fig.2