

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY

96021

Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 20.12.74 (P. 176748)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 31.07.76

Opis patentowy opublikowano: 15.06.1978

MKP D01h 5/26

Int. Cl.<sup>2</sup> D01H 5/26

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Władysław Słowiak, Marcei Foterek, Zdzisław Biel

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn  
Zgrzebnych i Czesankowych Welny „Befamatex”,  
Bielsko-Biała (Polska)

## Urządzenie do ustalania położenia elementów prowadzących i napędzających dolną cholewkę w dwucholewkowym aparacie rozciągowym przedzarki

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do ustalania położenia elementów prowadzących i napędzających dolną cholewkę w dwucholewkowym aparacie rozciągowym przedzarki obrączkowej.

Znane jest z polskiego opisu patentowego nr 73486 urządzenie do zmiany położenia prowadzących progów pasków dolnych w dwupaskowych aparatach rozciągowych maszyn przedzalnicych, które wałek przechodzący wzdłuż aparatu rozciągowego maszyny ma ułożyskowany ruchowo w stałych jej częściach, na których osadzone są sztywne elementy regulacji, a na nich oparte, bezpośrednio lub poprzez pośredniczące osłony, progi prowadzące cholewki wraz z ich mocującymi elementami. Regulacja położenia progów odbywa się centralnie za pomocą krzywek, które otrzymują ruch obrotowy lub posuwisty od wałka przechodzącego wzdłuż aparatu rozciągowego maszyny. Zmiana położenia progów w tym rozwiązaniu jest możliwa tylko w kierunku prostopadłym do głównej powierzchni progów.

Niedogodnością powyższego rozwiązania jest przede wszystkim brak możliwości stosowania cholewek bezkońcowych, co znacznie wydłuża czas ich wymiany w przypadku łączenia na maszynie. Dalszym mankamentem tej konstrukcji jest niemożliwość regulacji położenia progów w kierunku przebiegu surowca.

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych niedogodności przez opracowanie takiego urządzenia,

2

które by pozwoliło na uzyskanie optymalnego położenia progów cholewki bezkońcowej w strefie rozciągowej. Takie położenie progów można uzyskać, mając możliwość regulacji w kierunku prostopadłym i równoległym do osi strefy rozciągowej.

Cel ten został osiągnięty przez zastosowanie urządzenia do ustalania położenia elementów prowadzących i napędzających dolną cholewkę w dwucholewkowym aparacie rozciągowym przedzarki, którego istota polega na tym, że wałek napędzający cholewkę swymi czopami obrotowo, a próg prowadzący tę cholewkę swymi końcami sztywno, są osadzone w dwóch dzielonych i równoległych do siebie jarzmach. Jarzma te, jako uchylne względem osi wałka przekazującego napęd na wałek napędzający cholewkę, zamocowane do wsporników nośnych aparatu rozciągowego, stwarzają możliwość regulacji celem osiągnięcia wymaganego położenia cholewki, ustalanego progiem i wałkiem napędzającym cholewkę w polu rozciągowym. Urządzenie według wynalazku jest tak skonstruowane, że wałek przekazujący napęd na wałek napędzający cholewkę mają równe średnice.

Dzięki zastosowaniu rozwiązania według wynalazku uzyskuje się możliwość regulacji położenia elementów prowadzących i napędzających dolną cholewkę aparatu rozciągowego w celu dobrania najważniejszych warunków kontroli włókien w polu rozciągowym. Pozwala to również na ujedno-

licenie tych warunków w tej samej strefie na poszczególnych punktach prowadzących przedzarki obrączkowej, w których różnice warunków kontroli surowca mogą wynikać z niedokładnego wykonawstwa poszczególnych elementów składowych aparatu rozciągowego.

Rozwiązanie według wynalazku pozwala także na stosowanie cholewki bezkońcowej, której stosunkowo duży kąt opasania wałka napędzającego ją i wałka przekazującego napęd temu wałkowi zapewnia przy zmniejszonej sile napinającej cholewkę bezpośrednią pracę przy zastosowaniu równych średnic. Bezpośrednia praca cholewki dolnej wyklucza możliwość występowania zakłóceń w strefie kontrolowanych rozciągów. Natomiast, dzięki zastosowaniu dzielonych jarzm istnieje możliwość łatwej i szybkiej wymiany cholewki bezkońcowej.

Przedmiot wynalazku jest określony w przykładzie wykonania uwidocznionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia urządzenie prowadząco-napędzające cholewkę dolną w przekroju poprzecznym, a fig. 2 — urządzenie w widoku z boku,

Jak pokazano na rysunku, urządzenie według wynalazku składa się z wałka 1, napędzającego cholewkę 2, czopami osadzonego obrotowo i progu 3, prowadzącego tę cholewkę, końcami osadzonego sztywno — w dwóch równoległych do siebie dzielonych jarzmach 4 w każdej sekcji, co cztery punkty prowadzące. Jarzma te są tak usytuowane, że po zluźowaniu śruby regulacyjnej mogą wykonywać ruch uchylny względem osi wałka 5, przekazującego napęd na wałek 1, co pozwala na uzyskanie optymalnego położenia progu 3 cholewki 2 w polu rozciągowym. Jarzma 4 są osadzone wspólnie osiowo względem wałka 5 na walcowej części obudów łożysk wałka 5 umieszczonych we wspornikach nośnych aparatu rozciągowego, co zapewnia równoległość progów 3 i wałka 1 względem wałka 5 dla poprawnej pracy cholewek 2.

Cholewki 2 wewnętrzną powierzchnią współpracują z wałkiem 1, progiem 3 i naprężaczem 7, zaś zewnętrzną z wałkiem 5. Jarzma 4 dzielone w płaszczyźnie pomiędzy wałkiem 1 a wałkiem 5 umo-

żliwiają wprowadzenie bezkońcowych cholewek 2 w czasie ich zakładania lub wymiany na nowe. Wałek 5 przekazujący napęd na wałek 1 napędzający cholewkę 2 ma tę samą średnicę co wałek 1 i jest opasany przez cholewkę 2. Napęd wałka 1 od wałka 5 przekazywany jest bezpośrednio za pomocą kół zębatach. Wałek 1 jest obrotowo osadzony w jarzmach 4, zaś wałek 5 przechodzi poprzez wszystkie jarzma 4 i wsporniki nośne wzdłuż przedzarki. Urządzenie według wynalazku stanowi podzespoł obsługujący sekcję czterech sąsiadujących punktów prowadzących przedzarki. Cholewka 2 jest napinana elastycznym indywidualnym naprężaczem ze sprężyną 6 i rolką 7 zaopatrzoną w obrzeża prowadzące.

W alternatywnym wykonaniu wynalazku istnieje możliwość zastosowania podzespołów dla sekcji o dwóch sąsiadujących punktach prowadzących.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do ustalania położenia elementów prowadzących i napędzających cholewkę w dwucholewkowym aparacie rozciągowym przedzarki, składające się z progu prowadzącego, cholewki i napędzającego ją wałka, **znamiennie tym**, że wałek (1) napędzający cholewkę (2) swymi czopami obrotowo, a próg (3) prowadzący tę cholewkę swymi końcami sztywno, osadzone są w dwóch równoległych do siebie dzielonych jarzmach (4), które, jako uchylne względem osi wałka (5) przekazującego napęd na wałek (1), zamocowane do wsporników nośnych aparatu rozciągowego, dają możliwość regulacji wymaganego położenia cholewki (2) ustalonego progiem (3) i wałkiem (1) w polu rozciągowym.

2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że wałek (5) przekazujący napęd na wałek (1) napędzający cholewkę (2) ma tę samą średnicę, co wałek (1) i jest opasany przez cholewkę (2).

3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że jarzma (4) są dzielone w płaszczyźnie przebiegającej pomiędzy osiami wałków (1, 5) lub przez oś wałka (5).

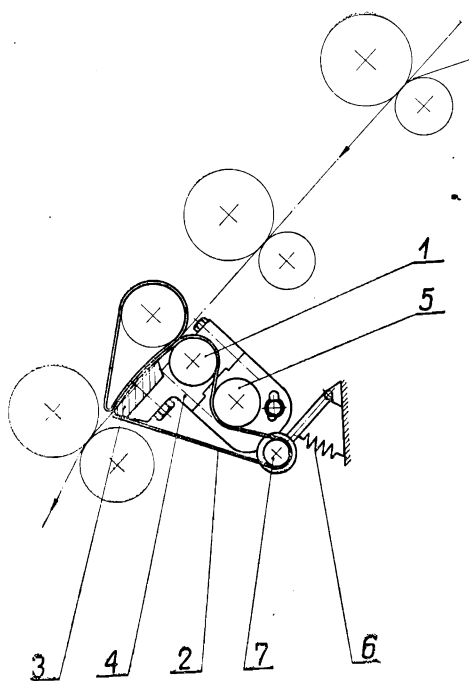


Fig. 1

96021

