

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

73485

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 76c,12/10

Zgłoszono: 20.06.1972 (P. 156129)

MKP D01h 5/72

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.02.1975

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Państwa Rzeczypospolitej

Twórcy wynalazku: Henryk Serafin, Antoni Dudek

Uprawniony z patentu tymczasowego: Widzewskie Zakłady Maszyn Włókienniczych „Wifama” Łódź (Polska)

Zagęszczacz taśmy w aparacie rozciągowym maszyny przędzalniczej

1

Przedmiotem wynalazku jest zagęszczacz taśmy w aparacie rozciągowym maszyny przędzalniczej, stosowany w przednim polu rozciągowym, usytuowany przy progu urządzenia paskowego.

Podczas przechodzenia taśmy przez aparat rozciągowy otrzymuje ona dodatkowy poprzeczny ruch posuwisto-zwrotny, nadawany jej przez umieszczoną na wejściu do aparatu napędzaną listwę prowadnikową, zapobiegający miejscowemu wycieraniu się wałków i pasków aparatu rozciągowego od przechodzącej między nimi taśmy. Zagęszczacz prowadzi taśmę i otrzymuje od niej ten dodatkowy ruch posuwisto-zwrotny.

Znane zagęszczacze taśmy, wykonane są zwykle z tworzywa sztucznego, połączone parami, mające różny sposób prowadzenia w kierunku poprzecznym na prętach, które są osadzone w kłatkach urządzeń paskowych, lub przy ramionach obciążających aparatów rozciągowych. W niektórych z tych rozwiązań zapewnia się zagęszczaczom oprócz przesuwu poprzecznego, również możliwość wychylania w kierunku biegu taśmy, jak też nieznaczny przesuw w kierunku pionowym. Ogólną wadą tego rodzaju rozwiązań zagęszczaczy i ich zamocowań jest opór tarcia w elementach prowadzących, który musi być pokonywany przez siłę napięcia taśmy, co przyczynia się do powstawania zrywów taśmy w polu rozciągowym, obniżenia ilości i jakości produkcji. Zagęszczacze takie mają stosunkowo skomplikowaną konstrukcję, co

2

wpływa niekorzystnie na koszty przy produkcji masowej.

Inny znany zagęszczacz taśmy ma kształt litery U, otwartej w kierunku do dolnego wałka rozciągowego i spoczywa luźno na przesuwającej się taśmie. Umieszcawia się on podczas przesuwu taśmy samoczynnie swoimi, tworzącymi kształt klina, ścianami górną i dolną na powierzchni wałków rozciągowych górnego i dolnego, bezpośrednio przed wejściem taśmy między wałki. Przy takim zagęszczaczu utrudniona jest likwidacja zrywu taśmy powstałego w aparacie rozciągowym. Czynność tę można wykonać przy podniesionym ramieniu obciążającym. Zagęszczacz tego rodzaju musi być wyjęty z pola rozciągowego, po czym, po ułożeniu taśmy na wałki dolne, nałożony ponownie na taśmę. Likwidacja zrywu taśmy, przy stosowaniu takiego zagęszczacza, jest stosunkowo czasochłonna i niewygodna, a chwiejne utrzymywanie się zagęszczacza, w początkowym okresie po likwidacji zrywu, powoduje łatwe jego wypadanie z położenia roboczego w położenie nieużyteczne, względnie w ogóle wypadnięcie zagęszczacza z maszyny.

Celem wynalazku jest skonstruowanie zagęszczacza pozbawionego wad i niedogodności znanych rozwiązań, prawidłowo spełniającego swoje zadanie i ekonomicznego w produkcji masowej.

Cel ten zrealizowano przez opracowanie zagęszczacza przylegającego swobodnie, tworzącymi

kształt klina, ścianami górną i dolną, do powierzchni wałków rozciągowych górnego i dolnego, posiadającego skierowany zwężonym wylotem w stronę miejsca styku tych wałków, w lejkowatej części otwór prowadzący i zagęszczający taśmę, mający w swojej ścianie przebiegającą wzdłuż jego osi przelotową szczelinę, służącą do wprowadzania taśmy. W zagęszczaczu tym przelotowa szczelina umieszczona jest w skierowanej w stronę górnego wałka rozciągowego górnej ścianie zagęszczacza, a znajdująca się na stronie wlotowej lejkowatego otworu tylna ściana zagęszczacza ma wypukłość większą od szerokości szczeliny między dolnym wałkiem rozciągowym i progiem urządzenia paskowego, doprowadzającego taśmę. Dolna ściana zagęszczacza ma przy wlocie lejkowatego otworu skierowany w dół, wydłużony język, którego końcowa część, zagięta pod kątem w przybliżeniu 90° , ma długość zagięcia większą od szerokości szczeliny między dolnym wałkiem rozciągowym i progiem urządzenia paskowego doprowadzającego taśmę.

Umieszczenie przelotowej szczeliny w górnej ścianie zagęszczacza, nie zmieniając jakości procesu zagęszczania taśmy, ułatwia likwidację zrywów, eliminując czynność wyjmowania i ponownego zakładania zagęszczacza. Zagęszczacz, po zniknięciu siły podtrzymującej go, co następuje po zrywie taśmy, opada nieznacznie w dół, opierając się wypukłością swojej tylnej ściany o próg urządzenia paskowego, a wylotową częścią o dolny wałek rozciągowy. Likwidacja zrywu wymaga tylko przeciągnięcia taśmy na wałki dolne i jednoczesnego przesunięcia i ułożenia taśmy przez przelotową szczelinę do lejkowatego otworu zagęszczacza. Przypadkowemu wypadaniu zagęszczacza do góry zapobiega, jak też stabilizację jego w położeniu roboczym zapewnia, odpowiednio długi i w końcowej części wygięty język, stanowiący przedłużenie ściany dolnej zagęszczacza.

Zagęszczacz według wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zagęszczacz w położeniu roboczym, w przekroju podłużnym, fig. 2 — zagęszczacz w widoku z przodu.

Zagęszczacz taśmy, umieszczony w przednim polu aparatu rozciągowego, między przednimi wałkami rozciągowymi, górnym wałkiem 1 i dolnym wałkiem 2, i progami, górnym 3 i dolnym 4, urządzeń paskowych 5, 6, przylega, w położeniu roboczym, swobodnie swymi, tworzącymi kształt klina, ścianami, górną ścianą 7 i dolną ścianą 8,

do powierzchni wałków rozciągowych 1, 2 i posiada otwór w lejkowatej części 9, prowadzącej i zagęszczającej taśmę 10, skierowany jest swym zwężonym wylotem 11 w stronę miejsca styku wałków rozciągowych 1, 2. Lejkowata część 9 ma w górnej ścianie 7, skierowaną wzdłuż osi zagęszczacza, przelotową szczelinę 12. Tylna ściana 13 zagęszczacza ma wypukłość h większą od szerokości a szczeliny między dolnym wałkiem rozciągowym 2 i dolnym progiem 4 paskowego urządzenia 6. Dolna ściana 8 zagęszczacza ma, na stronie wlotowej lejkowatego otworu 9, skierowany w dół język 14, którego końcowa część 15, zagięta pod kątem około 90° , ma długość b większą od szerokości a szczeliny między dolnym wałkiem rozciągowym 2 i progiem 4 paskowego urządzenia 6. Język 14 ma wycięcie 16, zmniejszające ogólny ciężar zagęszczacza.

Dostosowanie zagęszczacza do różnych grubości przerabianej taśmy zapewnia zróżnicowanie zagęszczaczy wielkością lejkowatego otworu, jak też, dla poszczególnych zakresów grubości taśmy, ogólną wielkością i ciężarem zagęszczacza.

Zastrzeżenie patentowe

Zagęszczacz taśmy w aparacie rozciągowym maszyny przedziałniczej, w położeniu roboczym przylegający swobodnie, tworzącymi kształt klina, ścianami górną i dolną do powierzchni wałków rozciągowych górnego i dolnego, posiadający, skierowany zwężonym wylotem w stronę miejsca styku tych wałków, w lejkowatej części otwór prowadzący i zagęszczający taśmę, mający w ścianie przebiegającą wzdłuż jego osi przelotową szczelinę do wprowadzania taśmy, **znamienny tym**, że przelotowa szczelina (12) lejkowatej części (9) umieszczona jest w skierowanej w stronę górnego wałka rozciągowego (1) górnej ścianie (7) zagęszczacza, a znajdująca się na stronie wlotu lejkowatej części (9) tylna ściana (13) zagęszczacza ma wypukłość (h) większą od szerokości (a) szczeliny między dolnym wałkiem rozciągowym (2) i progiem (4) dolnego paskowego urządzenia (6) doprowadzającego taśmę (10), zaś dolna ściana (8) zagęszczacza ma przy wlocie lejkowatej części (9), ma skierowany w dół, wydłużony język (14), którego końcowa część (15), zagięta pod kątem około 90° , ma długość (b) większą od szerokości (a) szczeliny między dolnym wałkiem rozciągowym (2) i progiem (4) dolnego paskowego urządzenia (6).

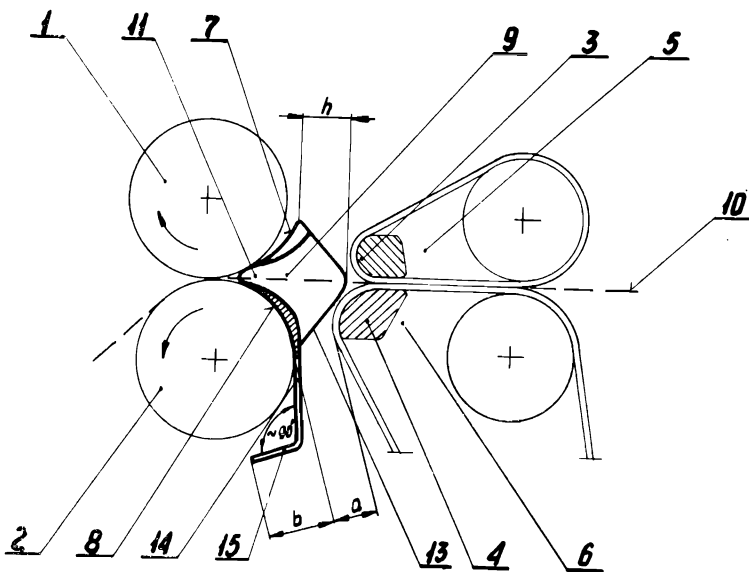


Fig. 1

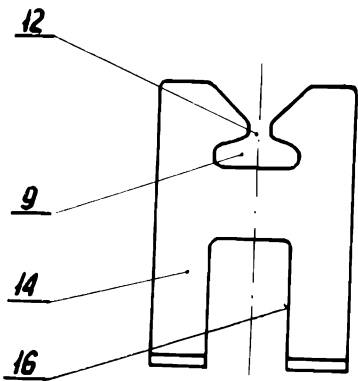


Fig. 2