



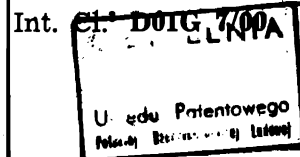
Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 25.07.78 (P. 208663)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 08.04.80

Opis patentowy opublikowano: 29.04.1983



Twórca wynalazku: Adam Szmiel

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Ma-
szyn Włókienniczych „POLMATEX-CENARO”,
Łódź (Polska)

Urządzenie do rozpakowywania bel surowców włókienniczych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do auto-
matycznego rozpakowywania bel surowców włó-
kienniczych przeznaczonych do dalszej obróbki na
maszynach włókienniczych.

Do rozpakowywania bel znane jest obrotowe
urządzenie uchwytowe w postaci wózka jezdnego.
Urządzenie to składa się z pary obrotowych widel-
uchwytowych zamocowanych w pewnej odległości
od siebie oraz ze stalowej palety na kółkach samo-
nastawczych, posiadającej specjalnie skonstruowane
kieszenie boczne, w które wchodzi jedno z widel-
W celu załadowania beli paleta osadzona na wi-
dłach jest obracana o 90° do pozycji pionowej.
Uchwycona bela trzymana między paletą a widła-
mi jest obrócona o 90° i podczas gdy paleta znaj-
duje się u góry zostają przecinane stalowe taśmy.

Po przecięciu taśm paleta zostaje uniesiona umo-
żliwiając usunięcie płótna z górnej strony beli, po
czym zamyka się i obraca w ten sposób, że czysta
strona beli znajduje się na palecie, a uniesione
widły odsłaniają drugą stronę beli do zdjęcia płót-
na. Całkowicie rozpakowana bela, umieszczona na
palecie, jest przewożona do zasilanej maszyny.

Urządzenie według wynalazku posiada wypy-
chacz beli surowca osadzony przesuwnie w ramie
urządzenia, do której przymocowana jest niecka
dla opakowanej beli, a od strony wyjścia urządze-
nia zamocowany jest zespół do przecinania taśmy
opasującej belę. Zespół ten zawiera nóż o krawędzi
tnącej wklęsło wypukłej, albo nóż w postaci krą-

2

żka, zamocowany do trójkątnej dźwigni, której
jedno ramię połączone jest z elementem napędo-
wym, a drugie przymocowane jest obrotowo do
ramy urządzenia, natomiast poniżej zespołu prze-
cinającego umieszczone są ruchome listwy kol-
czaste zdejmujące opakowanie. Położenie zespołu
przecinającego ustawiane jest w zależności od
wielkości beli, ponadto urządzenie wyposażone jest
w koła jezdne poruszające się po szynach.

Urządzenie według wynalazku całkowicie eli-
minuje pracę ręczną przy rozpakowywaniu i tran-
sporcie bel, jest niezawodne w działaniu oraz bez-
pieczne i wygodne w eksploatacji.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przy-
kładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1
przedstawia urządzenie w widoku z boku, fig. 2 —
urządzenie w widoku z góry, fig. 3 — listwę kol-
czastą w przekroju wzdłuż linii A—A, na fig. 1,
a fig. 4 — zespół przecinający z nożem krążko-
wym.

Do ramy 1 urządzenia według wynalazku przy-
mocowana jest niecka 2, na której układana jest
opakowana bela surowca 3. W ramie 1 osadzony
jest przesuwnie wypychacz 4, prowadzony po szy-
nie prowadzącej 5, poruszający się ruchem posu-
wisto-zwrotnym. Wypychacz 4 napędzany jest
pneumatycznie za pomocą siłownika 6 przesuwają-
cego się razem z wypychaczem 4 po szynie pro-
wadzącej 5. Do pionowej ramy 7 przymocowany
jest zespół przecinający, składający się z siłownik-

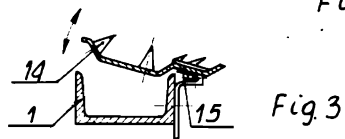
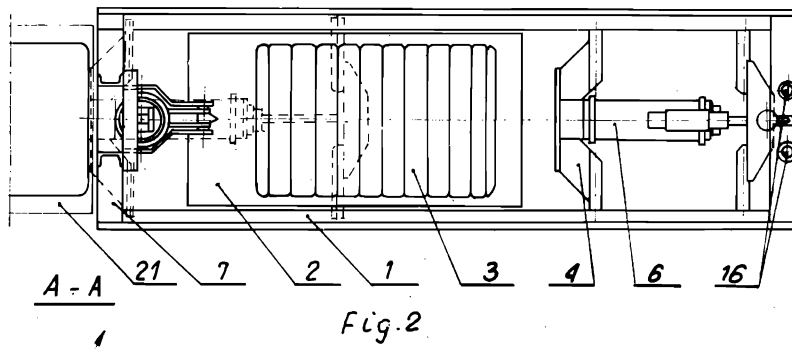
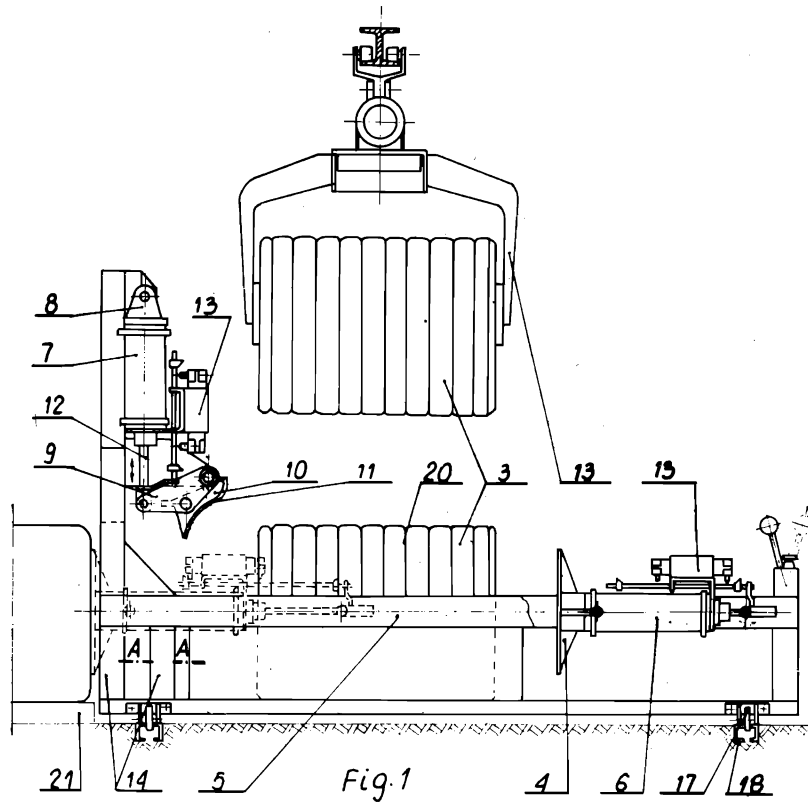
ka pneumatycznego 8, trójkątnej dźwigni 9 i wymiennego noża 10, którego kształt zależy od rodzaju opakowania beli. Nóż 10 w postaci wieloboku o krawędzi tnącej 11 wklęsło-wypukłej zamocowany jest do dźwigni 9, której jedno ramie 5 połączone jest z tłokiem 12 siłownika 8, a drugie przymocowane jest obrotowo do ramy urządzenia. Nóż o krawędzi tnącej wklęsło-wypukłej stosowany jest do przecinania taśm z tworzyw sztucznych używany 10 jest nóż w postaci krążka 22. Prędkość siłowników 6 i 8 regulowana jest zaworami dławiącymi, nie pokazanymi na rysunku, przy czym siłowniki te posiadają samoczynne sterowanie zaworami rozdzielającymi 13. Wypychacz 4 i nóż 10 mogą być napędzane pneumatycznie, jak opisano w przykładzie wykonania, lub hydraulicznie albo mechanicznie za pomocą silnika elektrycznego. Na wyjściu urządzenia umieszczone są ruchome listwy kolczaste 14 przymocowane do ramy 1, wyposażone w sprężyny 15. Do uruchomienia wypychacza 4 i zespołu przecinającego służą zawory 16. Urządzenie zaopatrzone w koła jezdne 17 porusza się wzdłuż zasilanych maszyn po szynach 18.

Pobrana z magazynu opakowana bel surowca 3 25 jest przenoszona znany przenośnikiem 19 do urządzenia rozpakowującego i ułożona na niecce 2. Uruchomiony wypychacz 4 przesuwając bel surowca 3 w kierunku zespołu przecinającego, którego położenie ustawiane jest w zależności od wielkości 30 beli. Nóż 10, wykonując ruchy wahadłowe, prze-

cina kolejno taśmy 20 opasujące przesuwającą się belę. Na wyjściu z urządzenia opakowanie beli zostaje osadzone na kolcach listwy 14, dociskanej do beli sprężyną 15, a rozpakowana bel jest wydalona na platformę transportującą 21 zasilanej maszyny, albo zostaje załadowana bezpośrednio do maszyny, po czym wypychacz 4 wraca do pozycji wyjściowej. Urządzenie sterowane układem, nie uwidocznionym na rysunku, zasilane maszyny odpowiednim surowcem w kolejności zgłoszeń wysyłanych przez maszyny w postaci sygnałów do układu sterowania.

Zastrzeżenie patentowe

15 Urządzenie do rozpakowywania bel surowców włókienniczych, **znamiennie tym**, że posiada wypychacz (4) beli surowca (3) osadzony przesuwnie w ramie (1), do której przymocowana jest niecka (2), 20 a od strony wyjścia urządzenia zamocowany jest zespół do przecinania taśmy (20) zawierający nóż (10) o krawędzi tnącej (11) wklęsło-wypukłej lub nóż (22) w postaci krążka, zamocowany do trójkątnej dźwigni (9), której jedno ramie połączone 25 jest z elementem napędowym (12), a drugie przymocowane jest obrotowo do ramy urządzenia, natomiast poniżej zespołu przecinającego umieszczone są ruchome listwy kolczaste (14) przymocowane do ramy (1), przy czym urządzenie wyposażone jest w koła jezdne (17) poruszające się po szynach (18). 30



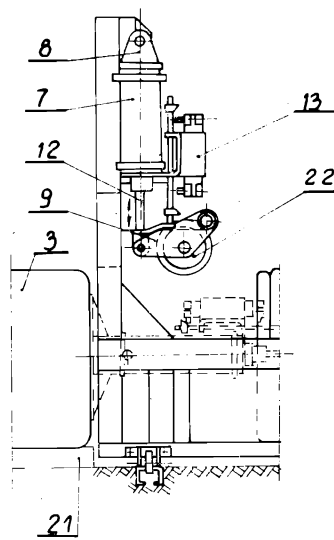


Fig. 4