

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 07.XII.1967 (P 123 958)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.X.1971

Kl. 29 a, 2/03

MKP D 01 b, 1/32

UKD

Współtwórcy wynalazku: Zbigniew Karasiński, Bolesław Manyś

Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Włókien Łykowych, Poznań,
(Polska)**Sposób zasilania maszyn do potokowego przerobu słomy
włóknistej, zwłaszcza konopi i lnu oraz urządzenie do stosowania
tego sposobu**

1

Wynalazek dotyczy sposobu zasilania maszyn do potokowego przerobu słomy włóknistej, zwłaszcza konopi i lnu oraz urządzenia do stosowania tego sposobu.

W przemyśle lniarskim są stosowane różnego rodzaju zasilacze. Wszystkie one niezależnie od budowy mają wspólną cechę, posiadają jedną tylko płaszczyznę formowania warstwy (jeden potok surowca). Z chwilą gdy w miarę unowocześniania procesu przerobu podnoszą się wskaźniki i wzrasta przelotowość zasilanie jednym potokiem staje się niewystarczające. Tempo narzucania surowca nasila się, a warstwa w wyniku spieszego działania zestawiona jest w sposób niezbyt uporządkowany. Powstają nierównomierności, a osoby obsługujące nie nadążają z nakładaniem surowca i z czynnością wyrównywania warstwy.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie tych niedogodności i opracowanie sposobu pozwalającego na uformowanie równomiernego potoku słomy włóknistej i równoczesnego kilkakrotnego zwiększenia globalnej wydajności zasilania.

Dla osiągnięcia tego celu postawiono sobie zadanie takiego formowania potoku, aby prędkość potoku w miejscu nakładania słomy na przenośniki była niewielka i by pomiędzy miejscem nakładania słomy na przenośniki zasilające, a miejscem jej zejścia z nich następowało polepszenie równomierności potoku w drodze łączenia kilku potoków cząstkowych.

2

Zadanie to według wynalazku rozwiązano w ten sposób, że najpierw formuje się kilka potoków słomy na odrębnych przenośnikach, po czym potoki te łączy się przez nakładanie ich jeden na drugim, a tak uzyskany wielowarstwowy potok wprowadza do maszyn przerobowych.

Dzięki zastosowaniu takiego systemu można na kilku powoli przesuwających się przenośnikach uformować z dość dużą dokładnością potoki słomy, które następnie spływają na jeden wspólny przenośnik, układając się na nim jeden na drugim. Przez zwielokrotnienie grubości warstwy zwiększona zostaje prędkość zasilania i równomierność potoku, co z kolei ma decydujące znaczenie dla równomierności taśmy włókna po przerobie.

Urządzenie do stosowania sposobu według wynalazku stanowi układ przenośników, których wyloty usytuowane są w układzie kaskadowym jeden nad drugim i/lub jeden za drugim.

Przenośniki urządzenia według wynalazku mogą być przy tym usytuowane bądź to jeden nad drugim, bądź też pod kątem w stosunku do siebie.

Przykład wykonania urządzenia według wynalazku pokazano na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia to urządzenie w widoku z boku, fig. 2 — to urządzenie w przekroju wzdłuż linii A—A na fig. 1, fig. 3 — schematycznie to urządzenie w widoku z góry, a fig. 4 inne rozwiązanie konstrukcyjne urządzenia w widoku z góry.

Urządzenie pokazane na fig. 1—3 składa się z dwóch wstrząsowych przenośników 1 i 2. Przenośnik 2 jest usytuowany nad przenośnikiem 1 i składa się z dwu członów 2a i 2b posiadających odrębne otwory wylotowe 3 i 4. Każdy z przenośników jest zaopatrzony w nieruchome płyty 5 służące do układania słomy przed nałożeniem jej na przenośniki.

Urządzenie pracuje w następujący sposób: Przy każdej z płyt 5 znajduje się stanowisko robocze pracownika układającego słomę na przenośnik. Pracownicy ci są na fig. 3 oznaczeni czarnymi kropkami. Pracownicy nakładają słomę z dwu stron na przenośniki tak by łodygi były usytuowane w kierunku wzdłużnym w stosunku do kierunku transportu. Na słomę ułożoną na przenośniku i poruszającą się zgodnie z kierunkiem strzałki A spada najpierw warstwa słomy z członu 2a przenośnika 2, a następnie warstwa słomy z członu 2b. W ten sposób tworzy się potok słomy składający się z trzech warstw, przy czym nierównomierności każdej z warstw zostają przy najmniej częściowo skompensowane w myśl znanej zasady łączenia taśm stosowanej we włókiennictwie.

W rozwiązaniu według fig. 4 zastosowano kątowny układ dwu przenośników 1 i 2, z których potoki słomy spływają na wspólną zsuwnię 6, stąd za pomocą walców 7 potok jest przekazywany do maszyn przerobowych.

Uwidocznione na rysunku rozwiązania konstrukcyjne nie ograniczają oczywiście zakresu wynalazku. Zamiast przenośników wstrząsowych można bowiem zastosować inne przenośniki, takie jak taśmowe, członowe, szczeblakowe i podobne. Można też zamiast układu dwu lub trzech przenośników zastosować układ większej liczby przenośników ustawionych jeden nad drugim lub pod kątem względem siebie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób zasilania maszyn do potokowego przerobu słomy włóknistej zwłaszcza konopi i lnu przy zastosowaniu przenośników, **znamienny tym**, że najpierw formuje się kilka potoków słomy na odrębnych przenośnikach, po czym łączy się je przez nakładanie ich jeden na drugim, a tak uzyskany wielowarstwowy potok wprowadza się do maszyn przerobowych.

2. Urządzenie do stosowania sposobu według zastrz. 1, składające się z kilku przenośników **znamienne tym**, że wyloty przenośników (1, 2) usytuowane są u w układzie kaskadowym jeden nad drugim i/lub jeden za drugim.

3. Urządzenie według zastrz. 2, **znamienne tym**, że przenośniki (1 i 2) są usytuowane jeden nad drugim i/lub pod kątem w stosunku do siebie.

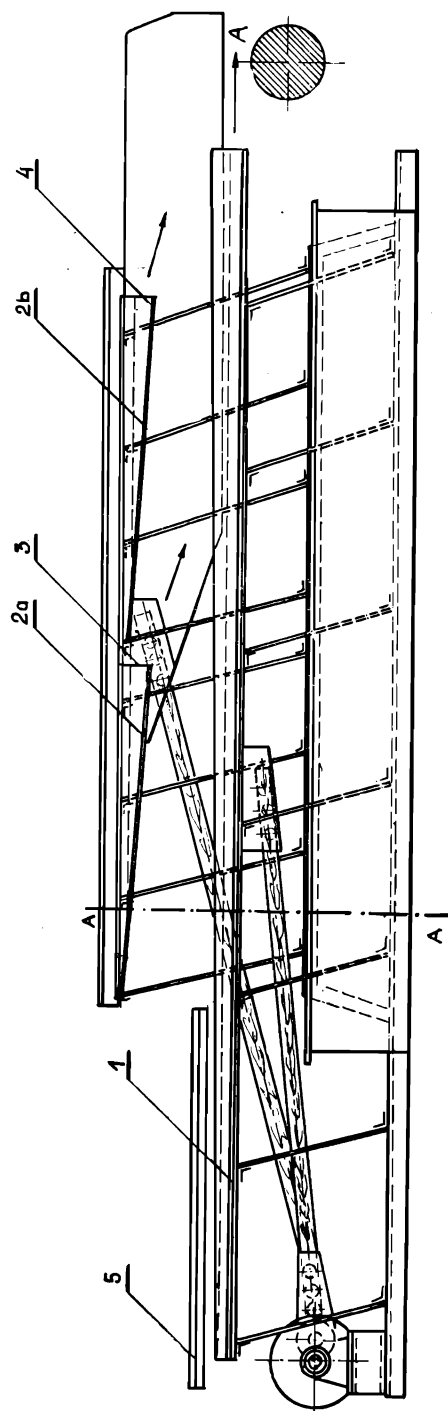


Fig. 1

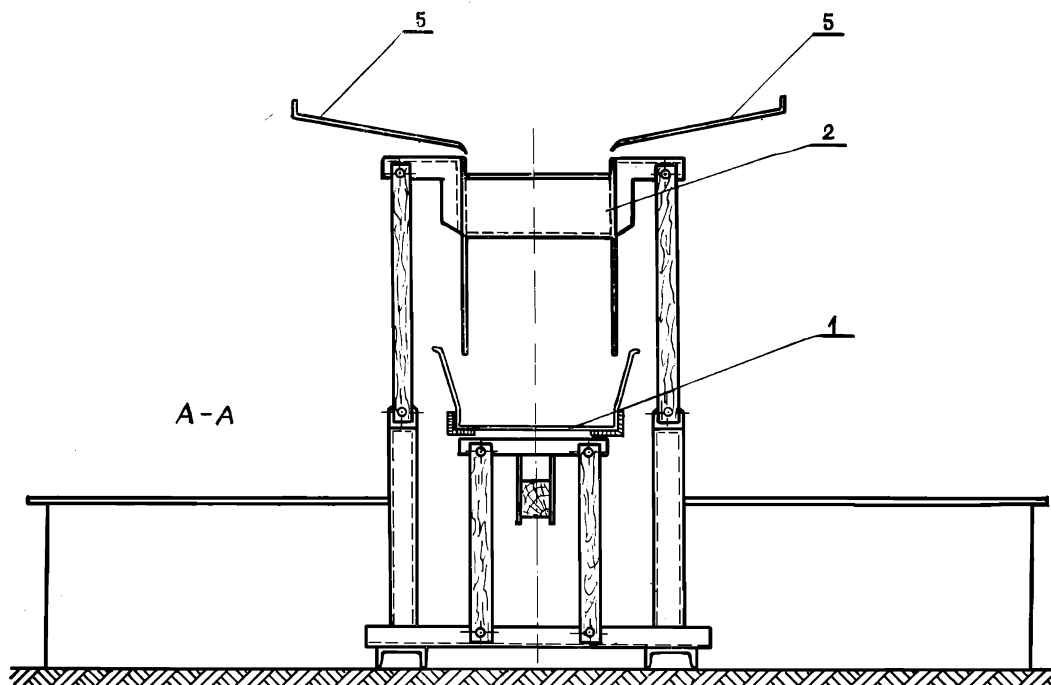


Fig. 2

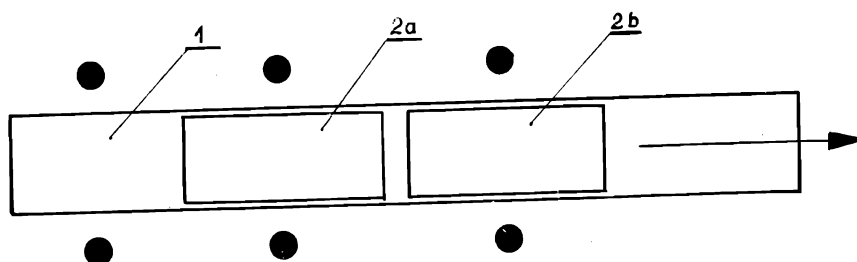


Fig. 3

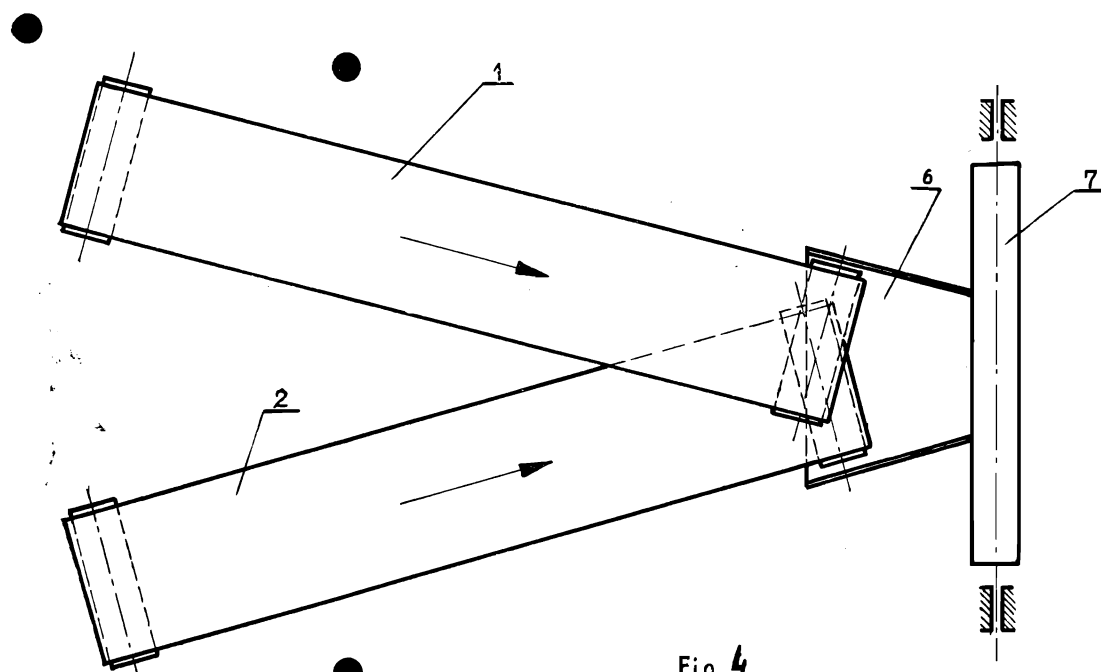


Fig. 4