

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 102039

**Patent dodatkowy
do patentu _____**

Zgłoszono: 14.01.75 (P. 177317)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14.08.76

Opis patentowy opublikowano: 30.08.1979

Int. Cl².

B65G 47/38

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Państwa Rzeczpospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku:

Marian Burzyński, Tadeusz Rożniewski

Uprawniony z patentu:

Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Dźwignic i Urządzeń
Transportowych,
Bytom (Polska)

Wózek pługowy do dokładnego zgarniania nosiwa z taśmy przenośnika

Przedmiotem wynalazku jest wózek pługowy do dokładnego zgarniania nosiwa z taśmy przenośnika, stosowany zwłaszcza przy produkcji płyt pilśniowych.

Przy produkcji płyt pilśniowych z drewna i liści palmy daktylowej, przerabianej na zrębki przez rębaki, ważnym czynnikiem uzyskania płyt o właściwych parametrach technologicznych i mechanicznych jest jakość zrębków dosyłanych do defibratorów. W danym punkcie zrzutu zrębków, za pomocą pługa z taśmy przenośnika do bunkra, powinny być zrzucane dokładnie wszystkie zrębki, niezależnie od ich frakcji, tj. zrębki o frakcji grubej i drobnej.

Dotychczas stosowane pługi stałe i wózki pługowe dobrze zgarniają i zrzucają z taśmy przenośnika grubą frakcję zrębków lecz przepuszczają poza pług frakcję drobną, która dalej jest transportowana przenośnikiem i zrzucana do bunkra za bębnem końcowym przenośnika. Konsekwencją takiego zgarniania zrębków z taśmy przenośnika jest to, że wszystkie bunkry w ciągu za wyjątkiem ostatniego są zapełniane grubymi zrębkami, o długich włóknach a ostatni drobnymi zrębkami o krótkich włóknach. Płyty wyrabiane ze zrębków z ostatniego bunkra pod względem wytrzymałości mechanicznej nie odpowiadają wymogom klasyfikacyjnym i są wybrakowane w dużym procencie.

Celem wynalazku jest usunięcie niedogodności występujących dotychczas przy zgarnianiu zrębków z taśmy przenośnika i opracowanie wózka pługowego z dokładnym zgarnianiem nosiwa z taśmy przenośnika.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu w znanym wózku pługowym, za pługiem patrząc w kierunku biegu taśmy, gąsienicowej szczotki, usytuowanej poprzecznie do biegu taśmy przenośnika, pobierającej napęd z krążnika podporowego, przy czym w celu zwiększenia kąta opasania tego krążnika przez taśmę i zwiększenia jego siły napędowej, zastosowano dodatkowy krążnik, pod którym przewija się taśma przenośnika. Napęd szczotki gąsienicowej stanowi kółko łańcuchowe umieszczone na krążniku wsporczym, którego obroty przenoszone są na drugie kółko łańcuchowe, umieszczone na wałku pośrednim, za pomocą łańcucha oraz para stożkowych kół zębatach, z których jedno umieszczone jest na pośrednim wałku, a drugie na wałku bębna napędzającego. Szczotkę gąsienicową stanowi zamknięty pas, rozpięty między dwoma bębenkami, przy czym na powierzchni zewnętrznej pasa umieszczone są szczotki.

Wózek pługowy według wynalazku charakteryzuje się prostotą budowy niezawodnym działaniem, nie wymaga specjalnego napędu dla gąsienicowej szczotki, zapewnia dokładne zgarnianie nosiwa z przenośnika taśmowego do kolejnych bunkrów.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie transport zrębków przenośnikiem taśmowym do bunkrów, fig. 2 — wózek pługowy w widoku z boku, fig. 3 — wózek pługowy w widoku z góry, a fig. 4 — przekrój poprzeczny wózka pługowego wzdłuż linii A—A zaznaczonej na fig. 2.

Wózek pługowy 1 według wynalazku współpracuje z przenośnikiem taśmowym 2 transportującym zrębki do bunkrów 3. Wózek pługowy posiada na swej konstrukcji wsporczej 4 zainstalowany pług 5, który zgarnia z taśmy 6 grubsze frakcje zrębków transportowanych przenośnikiem 2. Taśma 6 wspiera się na dwóch krążnikach wsporczych 7, usytuowanych w przedniej i tylnej części konstrukcji wsporczej 4. Cały wózek może przemieszczać się wzdłuż przenośnika 2 na kołach 8, które posiadają napęd ręczny.

Za pługiem, patrząc w kierunku biegu taśmy, poprzecznie do biegu taśmy, zainstalowana jest gąsienicowa szczotka 9, zgarniająca pozostałą na taśmie, nie zgarniętą przez pług 5, część zrębków. Zrębki zgarniane przez pług 5 oraz przez gąsienicową szczotkę 9 są podawane przez zsypy kolejno do bunkrów 3. Gąsienicową szczotkę 9 stanowi zamknięty pas 10 rozpięty między dwoma bębenkami 11, 12, przy czym na powierzchni zewnętrznej pasa 10 umocowane są szczotki 13.

Gąsienicowa szczotka 9 pobiera napęd od jednego z krążników wsporczych 7, przy czym w celu zwiększenia kąta opasania tego krążnika przez taśmę 6 i zwiększenia jego siły napędowej, zastosowany jest dodatkowy krążnik 14, pod którym przewija się taśma przenośnika.

Napęd gąsienicowej szczotki 9 stanowi kółko łańcuchowe 15, umieszczone na krążniku wsporczym 7, którego obroty przenoszone są na drugie kółko łańcuchowe 16, umieszczone na wałku pośrednim 17, za pomocą łańcucha 18, oraz para stożkowych kół zębatach 19, 20, z których jedno umieszczone jest na pośrednim wałku 17, a drugie na wałku bębena 12.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wózek pługowy do dokładnego zgarniania nosiwa z taśmy przenośnika, z pługiem umieszczonym na konstrukcji wsporczej i dwoma krążnikami wsporczymi, na których wspiera się taśma, z n a m i e n n y t y m, że posiada szczotkę gąsienicową (9) usytuowaną poprzecznie do biegu taśmy przenośnika, za pługiem (5) patrząc w kierunku biegu taśmy, pobierającą napęd z krążnika wsporczego (7) oraz dodatkowy krążnik (14), pod którym przewija się taśma przenośnika.

2. Wózek pługowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że napęd gąsienicowej szczotki (9) stanowi kółko łańcuchowe (15) umieszczone na krążniku wsporczym (7), którego obroty przenoszone są na drugie kółko łańcuchowe (16) umieszczone na wałku pośrednim (17) za pomocą łańcucha (18) oraz para stożkowych kół zębatach (19, 20), z których jedno umieszczone jest na pośrednim wałku (17), a drugie na wałku bębena (12).

3. Wózek pługowy według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że szczotkę gąsienicową (9) stanowi zamknięty pas (10), rozpięty między dwoma bębenkami (11, 12), przy czym na powierzchni zewnętrznej pasa (10) umocowane są szczotki (13).

102 039

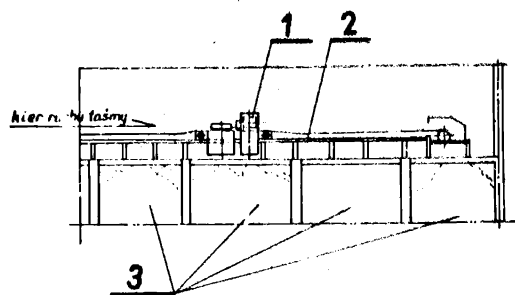


Fig. 1

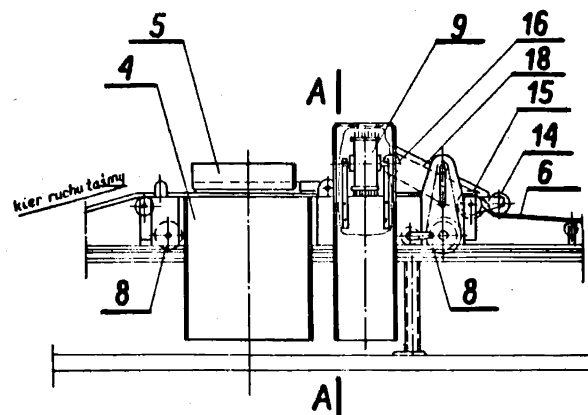


Fig. 2

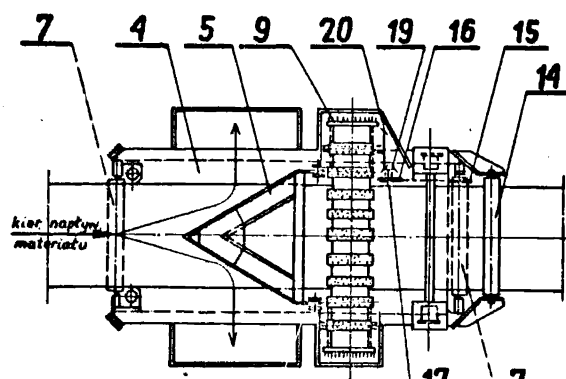


Fig. 3

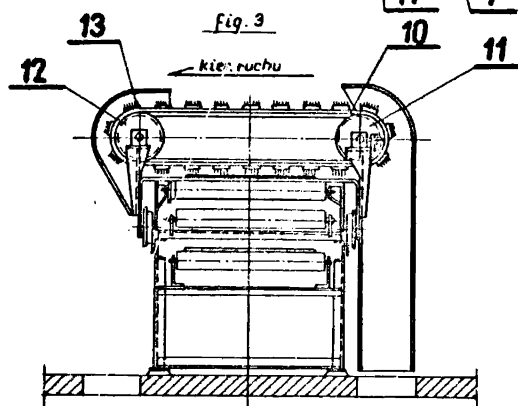


Fig. 4