

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Egz. SŁUŻBOWY

OPIS PATENTOWY

66321

Patent dodatkowy
do patentu _____

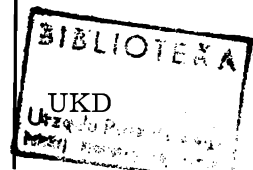
Kl. 29a,2/01

Zgłoszono: 08.VII.1970 (P 141 901)

Pierwszeństwo: _____

MKP D01b 1/04

Opublikowano: 31.I.1973



Współtwórcy wynalazku: Jan Durski, Włodzimierz Müller-Czarnek, Władysław Rynduch, Henryk Demby, Jan Zakaszewski

Właściciel patentu: Kujawskie Zakłady Przemysłu Lniarskiego LINUM, Pakość (Polska)

Urządzenie do odziarniania słomy lnianej

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odziarniania słomy lnianej, zawierające dwa zębate bębny odziarniające oraz dwa współpracujące ze sobą zaciskowe pasy do słomy.

Powszechnie znane są odziarniarki do lnu, w których pomiędzy dwa współpracujące ze sobą pasy bez końca wprowadza się warstwę słomy lnianej tak, że jej łodygi są ustawione prostopadłe do pasów i do osi grzebieni odziarniających. Grzebienie te są zamontowane w obracającym się bębnie i są prowadzone za pomocą mimośrodów tak, że ich zęby są zawsze skierowane pionowo ku dołowi.

Inne rodzaje znanych odziarniarek mają do obrywania torebek nasiennych parę obracających się w przeciwnych kierunkach bębnow zębatach. Zęby bębnow mają profil łukowy, a ich długość jest zróżnicowana. Zęby bębnow są od strony wlotowej odziarniarki krótkie, natomiast od strony wylotowej są one długie.

Znane są także odziarniarki lniarskie, w których zastosowano na bębnach oprócz zębów promieniowo rozmieszczone łopatki, zwiększające podmuch powietrza i przez to przeciwdziałające nawijaniu się targanu na bębny.

Wadą znanych dotychczas urządzeń było to, że przed odziarnianiem lnu należało z jego słomy uformować warstwę, którą wprowadzono pomiędzy zespoły pasów zaciskowych. W praktyce odbywało się to w ten sposób, że dostarczoną od plantatorów słomę w postaci snopów rozwiązywano, formowano

2

z niej ręcznie na stołach warstwę, po czym przeprowadzano odziarnianie na wyżej opisanych znanych urządzeniach, a następnie słomę ponownie wiązano w snopy i przeznaczano do roszczenia. Dzięki tym operacjom zmniejszała się jednolitość słomy w snopach po odziarnieniu w porównaniu do słomy w snopach przed odziarnieniem. Wpływało to oczywiście ujemnie na wyniki produkcji włókna lnianego. Pracochłonność wszystkich operacji przy odziarnianiu była bardzo duża, a ponadto uzyskiwano znaczne ilości targanu ze słomy prostej, co również wpływało na obniżenie wartości użytkowej surowca.

Celem wynalazku jest wydajne ograniczenie wyżej opisanych niedogodności występujących w znanych urządzeniach do odziarniania lnu. Dla osiągnięcia tego celu postawiono sobie zadanie opracowania urządzenia obrywającego torebki nasienne słomy lnianej związanej w snopy.

Zadanie to według wynalazku rozwiązano w ten sposób, że odziarniarkę wyposażono w zaciski składające się z widel i docisków, zamocowanych na przenośnikach bez końca i parę walców, zwłaszcza zębatach, rozszerzających wachlarzowo wierzchołki słomy w snopie, zamocowanych przy przednim końcu zaciskowych pasów, przy czym zaciski przesuwane są wzdłuż odziarniających bębnow.

Dzięki zastosowaniu zacisków do snopów oraz walców rozszerzających ich wierzchołki uzyskuje się prawidłowe obrywanie torebek nasiennych przez bębny odziarniające, przy czym tylko nieznaczne

ilości słomy prostej zostają wyrwane ze snopów i przekształcone na torgan.

Przykład wykonania urządzenia według wynalazku uwidoczniono schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia bębny odziarniające, pasy zaciskowe i zaciski do snopów w widoku czołowym, częściowo w przekroju, fig. 2 — pasy zaciskowe i walce rozszerzające słomę w snopach w widoku bocznym, a fig. 3 — pas zaciskowy oraz zacisk do snopów i walce rozszerzające słomę w widoku z góry.

Urządzenie do odziarniania zawiera dwa odziarniające zębate bębny 3 i 4 oraz zespół zaciskowych pasów 5. Do chwytania snopów słomy urządzenie ma zaciski, składające się z widel 1 i docisków 2 zamocowanych na niewidocznych na rysunku przenośnikach bez końca, przesuwających się wzdłuż bębnow 3 i 4. Urządzenie jest wyposażone w parę zębatach walców 6, zamocowanych przy przednim końcu zaciskowych pasów 5.

Urządzenie pracuje w następujący sposób: na początku urządzenia nakłada się ręcznie snopy lnu w widły 1, które na niewidocznym na rysunku przenośniku bez końca poruszają się ruchem cią-

głym wzdłuż urządzenia. Po włożeniu snopu samoczynnie zostaje on zaciśnięty w widłach 1 za pomocą przycisku 2. Następnie środkowa część snopu wchodzi pomiędzy walce 6, dzięki czemu wierzchołki słomy rozchylone zostają wachlarzowo. W tym momencie słoma zaciśnięta zostaje przez pasy 5, a jej wierzchołki wchodzą w zakres działania zębów odziarniających bębnow 3 i 4. Po przejściu pomiędzy odziarniającymi bębniami słoma zostaje zwolniona pomiędzy pasów 5, a następnie przycisk 2 zwalnia się, a snop zostaje samoczynnie wyrzucony z widel 1.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do odziarniania słomy lnianej, zawierające dwa odziarniające zębate bębny oraz zespół zaciskowych pasów, **znamiennie tym**, że ma zaciski składające się z widel (1) i docisków (2), zamocowanych na przenośnikach bez końca i parę walców (6), zwłaszcza zębatach, rozszerzających wachlarzowo wierzchołki słomy w snopie, zamocowanych przy przednim końcu zaciskowych pasów (5), przy czym zaciski przesuwane są wzdłuż odziarniających bębnow (3) (4).

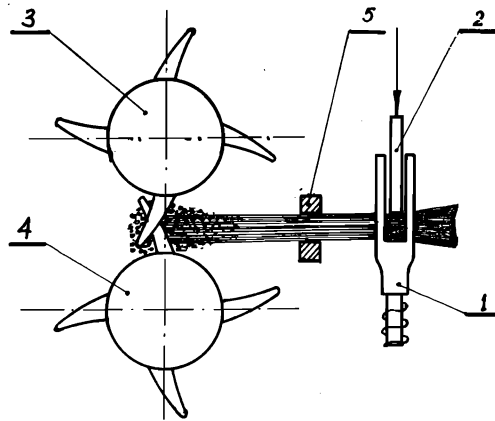


Fig. 1

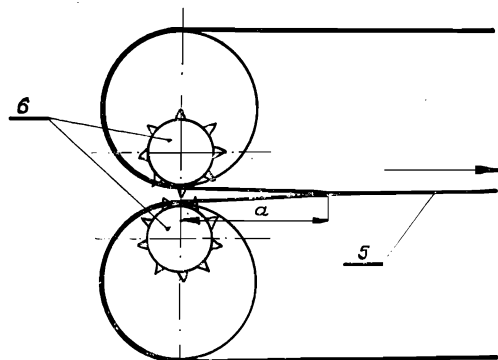


Fig. 2

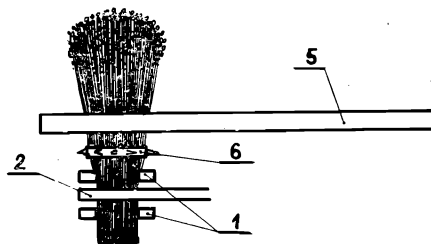


Fig. 3