

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

63344

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.I.1969 (P 130 992)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15.X.1971

Kl. 29 a, 2/01

MKP D 01 b, 1/02

UKD

Współtwórcy wynalazku: Włodzimierz Müller Czarnek, Władysław Rynduch, Zdzisław Probulski

Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Włókien Łykowych, Poznań (Polska)

Urządzenie do odliściania i odziarniania konopi i lnu

1

Wynalazek dotyczy urządzenia do odliściania i odziarniania konopi i lnu zwłaszcza słomy przeznaczonej do przerobu na włókno systemem ciągłym.

Znane jest urządzenie do odziarniania konopi składające się z obrotowego ulistwionego bębna oraz nieruchomego ażurowego klepiska wykonanego w postaci dwóch przegubowo i nastawnie połączonych ze sobą części i mającego kształt cylindrycznego segmentu.

Tego rodzaju maszyna jest przeznaczona do pracy na plantacjach i w przemyśle roszarniczym. Jest ona jednak przystosowana do ręcznego zasilania. Urządzenie to ma klepisko w kształcie segmentu cylindrycznego i nie jest w zasadzie przeznaczone do zasilania przy użyciu przenośników mechanicznych.

Znane jest także urządzenie do odliściania lub odziarniania konopi mające jako element odliściany jeden ślimak, współpracujący z klepiskiem składającym się z wielu niezależnych profilowych listew, dociskanych sprężystości w kierunku ślimaka.

Urządzenie to wprawdzie może być zasilane przy użyciu mechanicznych przenośników stosowanych przy przerobie lnu i konopi, ma ono jednak dość skomplikowaną a stąd kosztowną konstrukcję.

Znane również jest urządzenie do odliściania i odziarniania konopi w których elementy odliściane i odziarniane stanowią pary nastawnych grzebieni poruszanych wzdłuż kierunku ułożenia łądyg konopi za pomocą łańcuchowych przenośników bez

2

końca. Przenośniki te są ustawione prostopadle do kierunku transportu konopi. Kąt ustawienia grzebieni podczas pracy jest zmienny i jest nastawiany za pomocą mechanizmów krzywkowych. Urządzenie to ma bardzo skomplikowaną konstrukcję i z tego względu nie znalazło zastosowania w praktyce przemysłowej.

Celem wynalazku jest skonstruowanie urządzenia odliścianego i odziarnianego do konopi i lnu mającego prostą konstrukcję i odznaczającego się dużą pewnością działania.

Cel ten osiągnięto w ten sposób, że jako zespół odliściany zastosowano pas bez końca zaopatrzony w noże, przy czym pas ten jest ustawiony pod kątem do osi podłużnej łądyg słomy przesuwanych prostopadle do tej osi, korzystnie pod kątem 1—20°.

Okazało się, że stosując urządzenie według wynalazku można uzyskać bardzo dobry stopień oczyszczania łądyg z liści i torebek nasiennych bez uszkodzenia obrabianych części łądyg.

Przykład wykonania urządzenia według wynalazku uwidocznił na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie to urządzenie w widoku z góry, a fig. 2 — nożowy pas odliściany w widoku z boku. Urządzenie składa się z pasa 1 bez końca, z zamocowanymi doń nożami 2, zamontowanego przy nie uwidocznionym na rysunku przenośniku transportującym łądygi 3 słomy oraz z zacisku, który stanowią dwie górne nieruchome śliz-

3
gowe listwy 4 i jedna dolna również nieruchoma listwa 5.

Pas 1 jest ustawiony pod kątem α w stosunku odziarnianych lub odliścianych łodyg 3.

Urządzenie pracuje w następujący sposób: pas 1 porusza się zgodnie z wektorem V_1 i odrywa swoimi nożami liście, główki nasienne lub nasiona z łodyg 3 poruszanych zgodnie z wektorem V_2 . Kąt α , pod którym ustawiony jest pas 1 w stosunku do odliścianych łodyg zależy od stosunku $\frac{V_2}{V_1}$ tych wektorów, a więc od stosunku prędkości posuwu pasa 1 do prędkości transportu łodyg 3.

Korzystne wyniki osiąga się, gdy kąt ten wynosi od 1—20°.

4
Jest rzeczą oczywistą, że na pasie 1 można zamontować kilka szeregów noży 2 lub zastosować kilka równoległe lub pod różnymi kątami ustawionych pasów nożowych.

5
Zamiast zaciskowych listw 4 i 5 można też stosować inny zacisk lub mechanizm zaciskowy, na przykład pas zaciskowy.

Zastrzeżenie patentowe

- 10
Urządzenie do odliściania i odziarniania konopi i lnu w postaci pasa bez końca zaopatrzonego w noże **znamiennie tym**, że pas (1) jest ustawiony pod kątem (α) w stosunku do osi podłużnej odliścianych lub odziarnianych łodyg (3), korzystnie pod kątem 1—20°.
- 15

