



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 11.III.1965 (P 107 873)

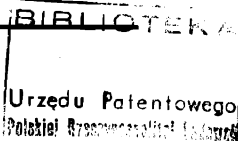
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 28.X.1966

Kl. 45 e, 11/04 *76*

MKP A 01 f *11/04*

UKD
631.361.2:633.32



Twórca wynalazku
i
właściciel patentu: Gustaw Panek, Płock (Polska)

Młocarnia koniczyn i traw

1

Przedmiotem wynalazku jest młocarnia koniczyn i traw. Dotychczas młócenie koniczyn i traw odbywało się bądź ręcznie na klepiskach bądź też w młocarniach zbożowych specjalnie do tego celu przystosowanych.

Przystosowanie to polegało na wyłączeniu urządzeń czyszczących, na skutek czego uzyskiwanie czystych nasion wymagało dodatkowych pracochłonnych zabiegów wykonywanych po uzyskaniu wymłotu z młocarni. W młocarniach zbożowych łączna operacja oddzielania główek od łodyg i jednoczesnego łuskania główek nie przebiegała sprawnie, co pociągało za sobą stosunkowo duże straty w nasionach, spowodowane nieoddzieleniem się główek od łodyg. Ponowne młócenie tego wymłotu było już nieopłacalne.

Wyżej podane niedogodności związane z dotychczas stosowanym sposobem młócenia koniczyn i traw usuwa młocarnia koniczyn i traw według wynalazku.

Działanie młocarni polega na odrywaniu w pierwszej operacji główek lub kłosów od łodyg a następnie na wyłuskiwaniu nasion z główek lub kłosów w następnej operacji wykonywanej na specjalnym urządzeniu.

Na rysunku fig. 1 przedstawia młocarnię koniczyn i traw według wynalazku w przekroju prostopadłym do podłużnej osi bębna młócego, fig. 2 — urządzenia wyłuskujące w widoku w kierunku strzałki x na fig. 3, fig. 3 — urządzenie wyłusku-

2

jące w przekroju poprzecznym, fig. 4 — taśmę zębatą, fig. 5 — taśmę zębatą w przekroju podłużnym i fig. 6 — urządzenie do czyszczenia i segregowania nasion w widoku z boku.

5 Młócone rośliny układa się na płaszczyźnie przy wlocie 1 do młocarni, wsuwa się je do znanego urządzenia młócego składającego się z klepiska 15 i bębna 2. Klepisko i bęben mają sztyfty 4, które w czasie obracania się bębna w klepisku odrywają 10 główki od łodyg. Następnie główki i łodygi są przesuwane na wytrząsacz platformy 5, na którym następuje oddzielenie główek od łodyg. Łodygi są przez wytrząsacz platformowy wyrzucane na zewnątrz młocarni po równi pochyłej 35 a główki lub kłosy 15 spadają na sito 6, gdzie odbywa się proces dokładniejszego oddzielenia główek od pozostałych części 20 wymłotu. Z kolei pełne główki lub kłosy i częściowo już wyłuskane nasiona spadają na przenośnik schodkowy 7, który je przesuwa do urządzenia wyłuskującego nasiona. Wytrząsacz 5, sito 6 i przenośnik schodkowy 7 wykonują ruch posuwisto-zwrotny 25 dzięki napędowi otrzymywanemu od wału wykorzystanego 16.

25 Ponadto młocarnia według wynalazku ma następujące części składowe: osłona 3 urządzenia oddzielającego główki od łodyg, dach 10 młocarni, sprężyny 11 wprawiające w ruch wahadłowy dźwignię dwustronną 12 oraz w ruch posuwisto-zwrotny 30 sito 8, sito 9 otrzymuje napęd od dźwigni dwustronnej 12, oś 13 obrotu dźwigni dwustronnej, przeno-

śnik ślimakowy 14, pomost 17 dla obsługi, przegub 18 układu kierowniczego młocarni, cięgło 19 młocarni, sprężyny 20 przekazujące napęd od wału wykorbowanego na sito 6 i przenośnik schodkowy 7, pochylnia kierująca 24, wentylator 26 wstępnego czyszczenia, przenośnik ślimakowy 27, koło jezdne 30, oś 31 koła jezdne, wał wykorbowany 32 wprawiający w ruch posuwisto-zwrotny za pomocą sprężyn również pochylią 29 przenośnik ślimakowy 33, ruchoma zasuwa 34, wał wykorbowany 36 wprawiający w ruch posuwisto-zwrotny, sito 42 przez sprężyny 37, łopaty wentylatora 38, przysłona wentylatora 39, wlot 40 nasion do urządzenia czyszczącego, osłona 41 wentylatora, sito 42 urządzenia czyszczącego i segregującego nasiona, pokrywa górna 43 urządzenia czyszczącego, wylot 44 dla nasion z urządzenia czyszczącego i segregującego nasiona, ruchoma zasuwa 45, taśma metalowa urządzenia wyłuskującego z zębami 46, osłona kierująca 47.

Urządzenie wyłuskujące (fig. 2 i 3) składa się z cylindrycznego klepiska 21, z bębna 23 oraz z podajnika łopatkowego 22.

Klepisko jest wyłożone od wewnątrz pod kątem prostym do swej osi podłużnej taśmą z zębami 46 naciętymi na jej powierzchni (fig. 4 i 5) w kształcie trapezu równoramiennego nachylonego pod kątem od 30° do 60° do powierzchni taśmy najkorzystniej pod kątem 45° w płaszczyźnie pionowej równoległej do osi podłużnej taśmy, umieszczone w rzędach przesuniętych względem siebie o połowę długości między zębami jednego rzędu.

Klepisko może się składać z dwóch lub więcej części połączonych ze sobą zawiasowo, co umożliwia regulowanie odległości w stosunku do bębna. Bęben

23 urządzenia wyłuskującego jest również obity taką samą taśmą jak klepisko jednak z zębami odwróconymi w przeciwnym kierunku w stosunku do zębów klepiska. Taśma jest nawinięta na bęben linią śrubową nachyloną pod kątem 5° w stosunku do płaszczyzny pionowej prostopadłej do osi długości bębna. W urządzeniu wyłuskującym odbywa się właściwa operacja wyłuskiwania nasion z główek

lub kłosów. Nasiona i pozostałości z wyłuskanych główek lub kłosów spadają na przenośnik pasowo-listwowy 25, który przenosi je na znane urządzenie czyszczące składające się z sita 8, z sita 9, z osłon 28 kierujących podmuch powietrza i z wentylatora 26.

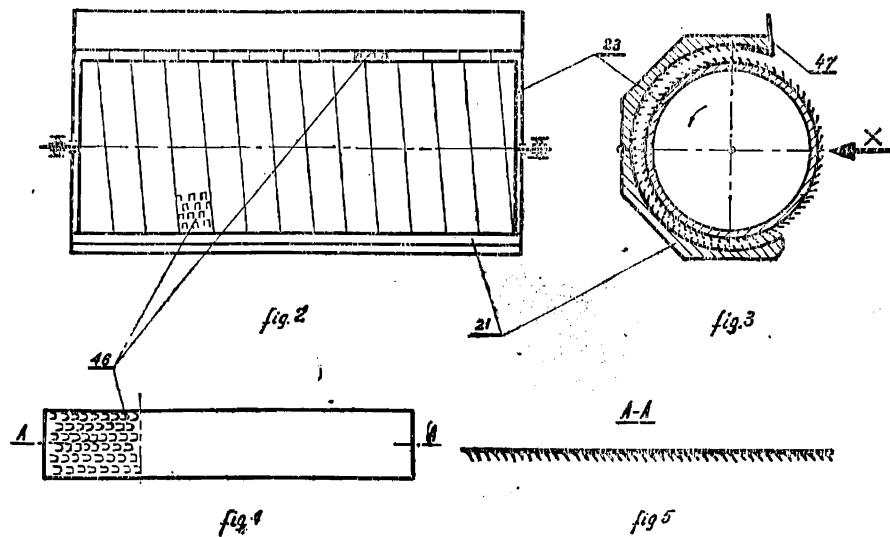
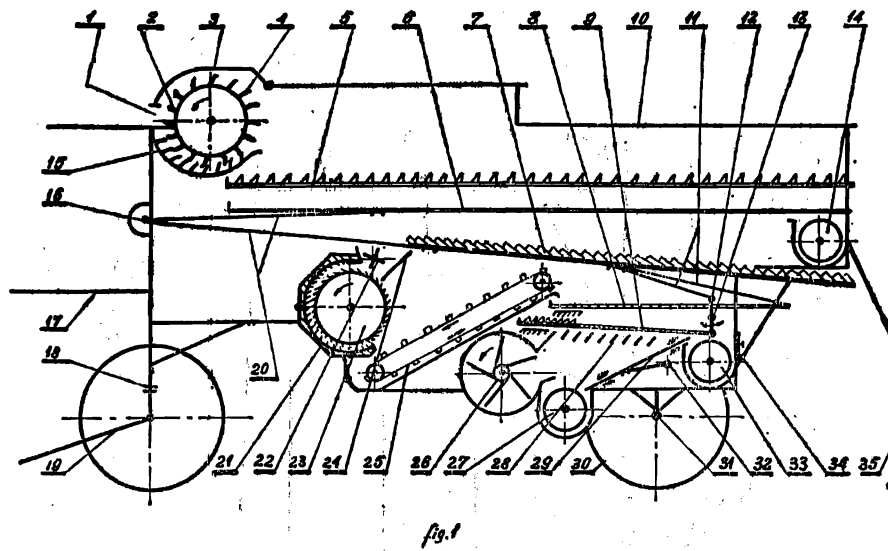
Ziarno przesiane przez sito 8 i 9 spada na pochylnię 29, a dalej na przenośnik ślimakowy, który nasiona przesuwa do przenośnika pasowo-czerpakowego a następnie do znanego urządzenia końcowego czyszczenia i segregowania (fig. 6). Stosowanie młocarni według wynalazku zmniejsza znacznie pracochłonność procesu młócenia jak i wielkość strat związanych z otrzymywaniem oczyszczonych nasion koniczyn i traw.

Zastrzeżenie patentowe

Młocarnia koniczyn i traw zaopatrzona w urządzenie sztyftowe do odrywania główek lub kłosów od łodyg, w przenośnik schodkowy i w przenośnik pasowo-listwowy oraz w urządzenie wyłuskujące nasiona wyposażone w klepisko i bęben, **znamienna** tym, że urządzenie wyłuskujące nasiona jest usytuowane pomiędzy przenośnikiem schodkowym (7) i przenośnikiem pasowo-listwowym (25), przy czym klepisko (21) jest wyłożone taśmą mającą zęby (46) w kształcie trapezu równoramiennego nachylonego najkorzystniej pod kątem 45° w stosunku do powierzchni taśmy w płaszczyźnie pionowej równoległej do osi podłużnej taśmy, umieszczone w rzędach przesuniętych względem siebie o połowę długości zęba, zamocowane pod kątem prostym w stosunku do podłużnej osi długości taśmy i podłużnej osi klepiska, bęben zaś (23) jest opasany taką samą taśmą przymocowaną śrubowo pod kątem 5° w stosunku do płaszczyzny pionowej prostopadłej do osi podłużnej bębna, zęby zaś (46) bębna (23) są pochylone pod kątem najkorzystniej 45° w płaszczyźnie pionowej równoległej do osi podłużnej taśmy w stosunku do powierzchni taśmy lecz w odwrotnym kierunku do kierunku pochylenia zębów klepiska (21).

Dokonano jednej poprawki





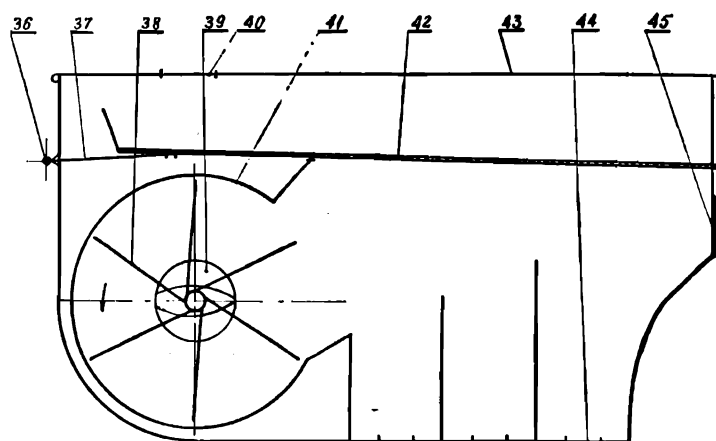


fig 6