



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

**OPIS PATENTOWY
PATENTU TYMCZASOWEGO**

112 845

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Int. Cl.² A23N 13/00

Zgłoszono 03.05.79 (P. 215339)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono 08.04.80

Opis patentowy opublikowano 31.03.1982

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jerzy Kuczyński, Stanisław Figiel

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Projektów Przemysłu Cukrowniczego
„CURKOPROJEKT”,
Warszawa (Polska)

**Urządzenie do odwadniania płodów rolnych,
zwłaszcza buraków cukrowych**

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odwadniania płodów rolnych, zwłaszcza buraków cukrowych, a także ziemniaków. Przeznaczone jest dla instalowania w ciągach transportu wodnego.

Znane są urządzenia służące do oddzielania wody transportującej płody rolne. Urządzenia te posiadają ruszty prętowe lub rolkowe, na których zostaje oddzielona woda, a płody rolne zostają przenoszone poza urządzenie pod wpływem grawitacji lub ruchu obrotowego rolek.

Znany jest również z polskiego opisu patentowego nr 77 764 oddzielnik obrotowy, stanowiący koło nasiebierne, w którego kieszeniach są otwory do odprowadzenia wody, a poszczególne łopatki koła oddalone są od siebie na odległość uniemożliwiającą wpadanie buraków do wnętrza kieszeni. Obrót koła powodują buraki stykające się z poboczną koła utworzoną przez krawędzie łopatek.

Większość znanych urządzeń do oddzielania wody kaleczy buraki oraz ulega zanieczyszczeniu liśćmi, słomą, trawą, co powoduje zmniejszenie ich przelotowości oraz wymaga częstej obsługi.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia spełniającego przeznaczone zadanie i nie wykazującego wymienionych wad. Cel ten osiągnięto przez opracowanie urządzenia do odwadniania płodów rolnych, usytuowanego na rynn timer do transportu wodnego, składającego się z obudowy, w której zamocowany jest prostopadłe do kierunku ruchu płodów rolnych poziomy wał z pierście-

2

niami pionowymi, pomiędzy którymi są odpowiednie szczeliny, o szerokości regulowanej pierścieniami odległociowymi.

Wał wraz z nasadzonymi pierścieniami tworzy wałek, który obraca się w obudowie zgodnie z kierunkiem przepływu płodów rolnych (buraków). Kształtowanie obudowy zapobiega przedostawaniu się buraków do dolnej części, poniżej walca.

W dolnej części obudowy umieszczona jest rura z dyszami natryskowymi. Ponadto w obudowie znajdują się noże-skrobaki oczyszczające szczeliny między pierścieniami. Końcowy odcinek obudowy stanowiący zsyg jest nachylony do poziomu pod kątem nie mniejszym niż 35°.

Przedmiot wynalazku przedstawiono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój wzdłużny, fig. 2 widok z góry, a fig. 3 przekrój poprzeczny, pionowy.

Urządzenie jest usytuowane na rynn timer do wodnego transportu buraków. W obudowie 2 znajduje się wałek 3 złożony z wału 6, segmentów 8 i pierścieni odległociowych 9.

Pierścieniowe segmenty 8 mają kształt okrągły. Poniżej walca 3 znajduje się rura 4 z dyszami 10. Na przedłużeniu rynn timer odpływowej są zamocowane krótkie noże-skrobaki 11, natomiast w dolnej części obudowy 2 są zamocowane noże-skrobaki długie 12. Wszystkie noże wchodzi pomiędzy segmenty 8 walca 3.

Dolna część obudowy 2 jest połączona z rynn timer odpływową 7, odprowadzającą wodę spławiakową do kanału.

Walec 3 posiada napędowy zespół 5. Końcowy odcinek rynny 7 jest nachylony do poziomu pod kątem nie mniejszym niż 35°.

Działanie urządzenia według wynalazku jest następujące: buraki (plody rolne) transportem hydraulicznym dostają się do rynny poszerzonej, zmniejsza się ich szybkość transportu i grubość transportowanej mieszaniny wody i buraków. Następnie mieszanina dostaje się na pierścieniowe segmenty 8 walca odwadniającego 3. Woda odpływa przez szczeliny między segmentami walca 3. Buraki przesuwają się po obracającym się walcu 3 i dostają się do zsypu przed odbieralnikiem buraków (plodów rolnych).

Ewentualne zanieczyszczenie szczelin walca np. chwasty, liście są usuwane nożami-skrobakami 11 i 12.

Oczyszczony walec 3 zaczyna nowy cykl pracy.

Zaletą urządzenia według wynalazku jest: ciągła praca,

zanieczyszczenia zawarte w plodach rolnych nie powodują awarii urządzenia.

Stale czysta powierzchnia oddzielania wody zapewnia dobre odwodnienie buraków.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do odwadniania plodów rolnych, zwłaszcza buraków cukrowych, stanowiące obrotowy walec złożony z segmentów, usytuowany na rynnie do transportu wodnego plodów rolnych, ~~zamiennie~~ tym, że w obudowie (2) połączonej z rynną (7), zamocowany jest poziomy wał (6) z pionowymi segmentami kołowymi (8), oddzielonymi pierścieniami odległościowymi (9), przy czym obudowa (2) jest wyposażona w noże-skrobaki (11) i (12) oraz rurę (4) z dyszami (10).

Fig. 1

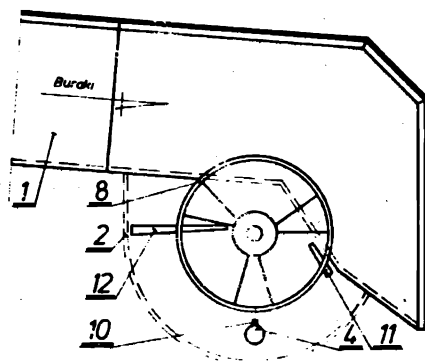


Fig. 2

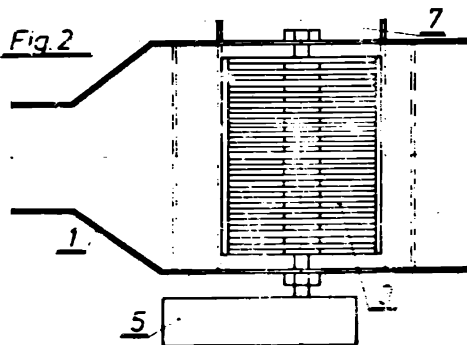


Fig. 3

