



УКРАЇНА

(19) UA (11) 14474 (13) U
(51) МПК
A01D 25/04 (2006.01)МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ТРАНСПОРТНО-СЕПАРУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ

1

(21) u200511204

(22) 25.11.2005

(24) 15.05.2006

(46) 15.05.2006, Бюл. № 5, 2006 р.

(72) Осуховський Володимир Михайлович, Гевко Роман Богданович, Погріщук Борис Васильович, Ткаченко Ігор Григорович

(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) 1. Транспортно-сепаруючий пристрій, що містить завантажувальний повздовжній прутковий транспортер, вивантажувальна частина якого розташована над горизонтально встановленим сепаруючим транспортером, над робочою поверхнею якого розташований поперечний відвідний шнек з еластичною навивкою. Аналог.

Корисна модель відноситься до галузі сільськогосподарського машинобудування, а саме до бурякозбиральних комбайнів для збирання цукрових буряків.

Відомий транспортно-очисний пристрій [А.С. СРСР №1447310, кл. А01Д25/04, Бюл. №14, 1992р.], що містить завантажувальний прутковий транспортер, під робочою гілкою якого встановлений відвідний шнек з еластичною навивкою. Аналог.

Недоліком такого транспортно-очисного пристрою є низька сепаруюча здатність, особливо рослинних решток.

Також відомий транспортно-сепаруючий пристрій [Деклараційний патент №38691А, МПК А01Д27/04, Бюл. №4, 2001р.], що містить завантажувальний повздовжній прутковий транспортер, вивантажувальна частина якого розташована над горизонтально встановленим сепаруючим транспортером, над робочою поверхнею якого розташований поперечний відвідний шнек, а також вивантажувальний транспортер. Прототип.

Недоліком такого транспортно-сепаруючого пристрою є відсутність можливості регулювання інтенсивності сепарації коренеплодів від домішок ґрунту і рослинних решток.

В основу корисної моделі покладена задача вдосконалення транспортно-сепаруючого пристрою, в якому введенням під робочою гілкою сепаруючого транспортера опорних роликів, шарнірно закріплених на кронштейнах і зв'язаних з

2

руючим транспортером, над робочою поверхнею якого розташований поперечний відвідний шнек, а також вивантажувальний транспортер, який **відрізняється** тим, що під робочою гілкою сепаруючого транспортера по його боках на кронштейнах встановлені опорні ролики, причому кронштейни шарнірно закріплені на рамі сепаруючого транспортера і зв'язані з регульованою тягою.

2. Транспортно-сепаруючий пристрій за п.1, який **відрізняється** тим, що сепаруючий транспортер і поперечний відвідний шнек з боків і знизу охоплені вивантажувальним прутковим транспортером.

регульованою тягою забезпечується підтягування або опускання робочої гілки полотна до відповідного шнека і за рахунок цього досягається регулювання прохідного січення для сепарації домішок в залежності від умов роботи і параметрів вороху коренеплодів.

Поставлена задача досягається за рахунок того, що в транспортно-сепаруючому пристрої, що містить завантажувальний повздовжній прутковий транспортер, вивантажувальна частина якого розташована над горизонтально встановленим сепаруючим транспортером, над робочою поверхнею якого розташований поперечний відвідний шнек, а також вивантажувальний транспортер, згідно винаходу вводиться те, що під робочою гілкою сепаруючого транспортера по його боках на кронштейнах встановлені опорні ролики, причому кронштейни шарнірно закріплені на рамі сепаруючого транспортера і зв'язані з регульованою тягою, а сепаруючий транспортер і поперечний відвідний шнек з боків і знизу охоплені вивантажувальним прутковим транспортером.

Загальний вигляд збоку на транспортно-сепаруючий пристрій зображено на фіг.1, фіг.2 - загальний вигляд зверху на транспортно-сепаруючий пристрій; фіг.3 - укрупнене зображення по А на фіг.1.

Транспортно-сепаруючий пристрій містить завантажувальний повздовжній прутковий транспортер 1, вивантажувальна частина якого розташована над горизонтально встановленим сепаруючим

(19) UA (11) 14474 (13) U

транспортером 2. Над робочою поверхнею сепаруючого транспортера 2 розташований поперечний відвідний шнек 3. Під робочою гілкою сепаруючого транспортера 2 по його боках на кронштейнах 4 встановлені опорні ролики 5, причому кронштейни 4 шарнірно закріплені на рамі 6 сепаруючого транспортера 2 і зв'язані з регульованою тягою 7.

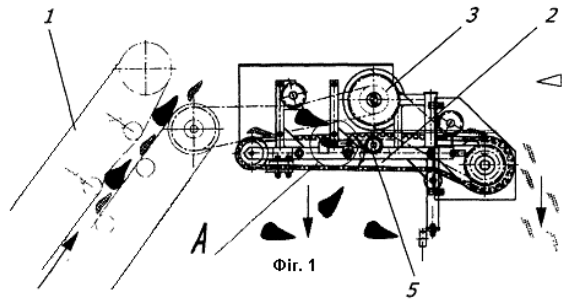
Сепаруючий транспортер 2 і поперечний відвідний шнек 3 з боків і знизу охоплені вивантажувальним прутковим транспортером 8.

В процесі роботи ворох коренеплодів завантажувальним повздовжнім прутковим транспортером 1 подається на горизонтально встановлений сепаруючий транспортер 2 і переміщається в сторону відвідного шнека 3. При взаємодії з витками шнека коренеплоди відводяться в напрямку перпендикулярному до напрямку руху сепаруючого транспортера, а домішки ґрунту і рослинні рештки, які розташовуються на поверхні полотна, через

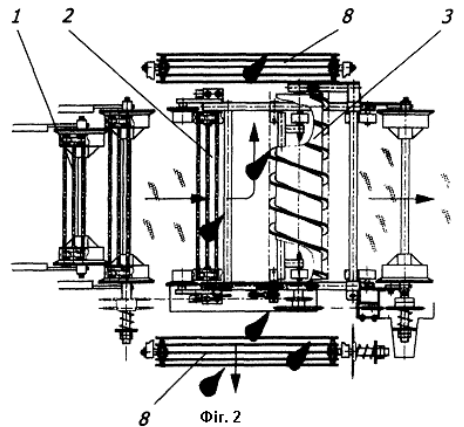
зазор Δ (фіг.1) виносяться на зібрану частину поля.

В залежності від умов роботи і параметрів вороху коренеплодів за допомогою регульованої тяги 7 відбувається повертання кронштейнів 4 і відповідно роликів 5. Це спричиняє підтягування або опускання полотна сепаруючого транспортера 2 відносно відвідного шнека 3 і відповідне регулювання технологічного зазору для оптимального винесення домішок при мінімізації втрат кондиційних коренеплодів.

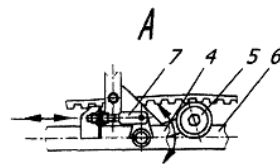
Охоплення вивантажувальним прутковим транспортером 8 сепаруючого транспортера 2 і поперечного відвідного шнека 3 сприяє покращенню процесу сепарації коренеплодів, оскільки коренеплоди додатково взаємодіють з прутками вивантажувального транспортера 8, а це призводить до додаткових струшуючих ефектів і відділенню домішок ґрунту, які просипаються між прутками.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3