



УКРАЇНА

(19) UA (11) 64631 (13) U
(51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ ДОМІШОК ВІД КОРЕНЕПЛОДІВ

1

2

(21) u201105278

(22) 26.04.2011

(24) 10.11.2011

(46) 10.11.2011, Бюл.№ 21, 2011 р.

(72) БАРАНОВСЬКИЙ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ,
ПІДГУРСЬКИЙ МИКОЛА ІВАНОВИЧ, ПАНЬКІВ
МАРІЯ РОМАНІВНА, ДУБЧАК НАТАЛІЯ АНДРІЙ-
ВНА

(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІ-
ЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ

(57) Пристрій для відокремлення домішок від ко-

ренеплодів, що містить подавальний транспортер, над робочою гілкою якого встановлено шнек, виконаний у вигляді барабана, несучого еластичні спіральні витки та встановлені між ними пружні очисні лопаті, які розташовані на барабані шнека по гвинтовій лінії, який **відрізняється** тим, що шнек виконаний двосекційним, причому напрямком навівання еластичних спіральних витків однієї секції протилежний напрямку навівання еластичних спіральних витків другої секції та спрямований у бік відповідних вихідних кінців шнека.

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, особливо до пристроїв для відокремлення домішок від коренеплодів.

Відомий пристрій для відокремлення домішок від коренеплодів, який містить подавальний транспортер і встановлений над його робочою поверхнею шнек з горизонтальною віссю обертання (А. с. № 1523085, СРСР, МПК А01D 33/08, 1989).

Недоліком відомого пристрою є невеликий очисний ефект в умовах підвищеної вологості ґрунту.

Відомий пристрій для відокремлення домішок від коренеплодів, який містить подавальний транспортер, над робочою гілкою якого встановлено шнек, виконаний у вигляді барабана, несучого еластичні спіральні витки та встановлені між ними пружні очисні лопаті, які розташовані на барабані шнека по гвинтовій лінії (А. с. № 1547752, СРСР, МПК А01D 33/08, 1990).

Недоліком відомого очисного пристрою є незадовільний ступінь відокремлення рослинних решток в умовах підвищеної вологості ґрунту та забур'яненості поля.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення технологічної ефективності роботи шляхом виконання пристрою для відокремлення домішок від коренеплодів, який містить подавальний транспортер, над робочою гілкою якого встановлено шнек, виконаний у вигляді барабана, несучого еластичні спіральні витки та встановлені між ними пружні очисні лопаті, які розташовані на барабані шнека по гвинтовій лінії, шнек виконаний двосекційним, причому напрямком навівання елас-

тичних спіральних витків однієї секції протилежний напрямку навівання еластичних спіральних витків другої секції та спрямований у бік відповідних вихідних кінців шнека.

Пристрій для відокремлення домішок від коренеплодів зображений на фіг. 1 - вигляд спереду, на фіг. 2 - вид А на фіг. 1.

Пристрій для відокремлення домішок від коренеплодів складається з подавального транспортера 1, над робочою гілкою якого встановлено шнек 2. Шнек 2 виконаний у вигляді барабана 3, несучого еластичні спіральні витки 4. Між еластичними спіральними витками 4 встановлені пружні очисні лопаті 5, які розташовані на барабані 3 шнека 2 по гвинтовій лінії. Шнек 2 з встановленими на його барабані 3 еластичними спіральними витками 4 виконаний у вигляді двох секцій 6 і 7. Напрямок навівання еластичних спіральних витків 4 секції 6 протилежний напрямку навівання еластичних спіральних витків 4 секції 7 та спрямований у бік відповідних вихідних кінців шнека 2. Напрямок обертання шнека 2 зустрічний напрямку руху робочої гілки подавального транспортера 1.

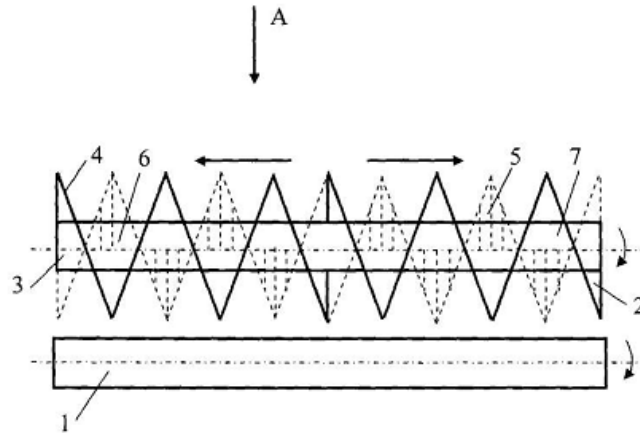
Пристрій для відокремлення домішок від коренеплодів працює наступним чином.

Ворох, складовими компонентами якого є коренеплоди, ґрунтові і рослинні домішки та інші інеродні тіла, надходить по робочій поверхні подавального транспортера 1 до відповідних секцій 6 і 7 шнека 2. Еластичні спіральні витки 4 шнека 2 розмежовують потік вороху коренеплодів на два окремі потоки, взаємодіють з коренеплодами та переміщують їх в відповідні сторони вихідних кінців шнека 2 вздовж його горизонтальної осі обер-

(19) UA (11) 64631 (13) U

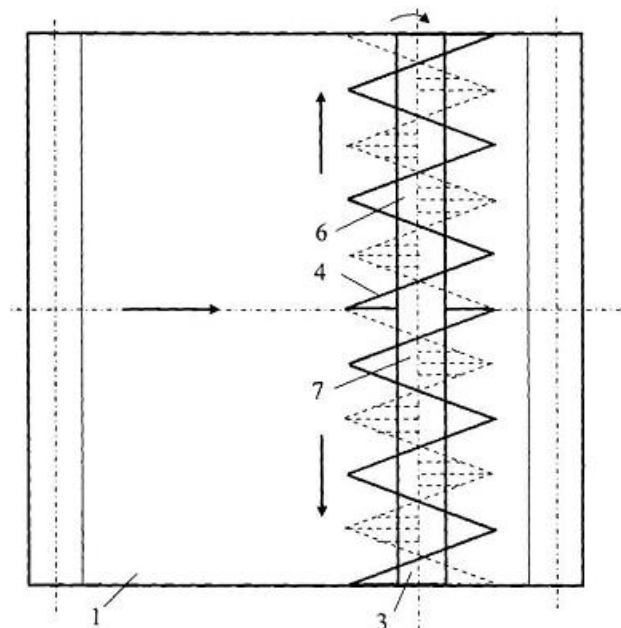
тання. При цьому ґрунтові та дрібні рослинні домішки або просіюються, або сходять з подавального транспортера 1, проходячи через зазор між шнеком 2 і робочою гілкою подавального транспортера 1. Пружні очисні лопаті 5 активно взаємодіють з коренеплодами на шляху їх переміщення, очищують коренеплоди від налиплого ґрунту та рослинних домішок.

Таким чином, за рахунок виконання шнека 2 у вигляді двох секцій 6 і 7 та протилежного напрямку навивання еластичних спіральних витків одної секції відносно другої, відбувається підвищення технологічної ефективності роботи пристрою за рахунок інтенсифікації процесу відокремлення домішок від коренеплодів.



Фіг. 1

Вид А



Фіг. 2