



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **80479** (13) **U**
(51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

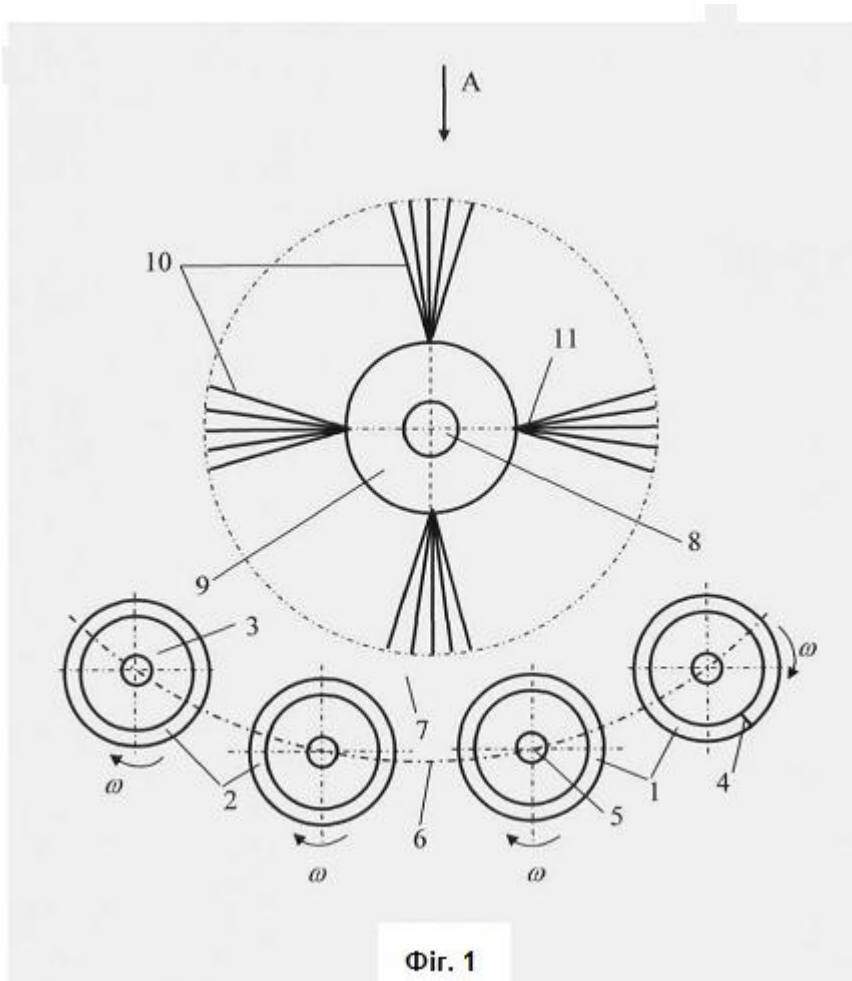
<p>(21) Номер заявки: u 2013 00247</p> <p>(22) Дата подання заявки: 08.01.2013</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.05.2013</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.05.2013, Бюл.№ 10</p>	<p>(72) Винахідник(и): Труханська Олена Олександрівна (UA), Барановський Віктор Миколайович (UA), Кравченко Іван Євграфович (UA), Паньків Марія Романівна (UA), Паньків Віталій Романович (UA), Рамш Василь Юрійович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)</p>
--	---

(54) ОЧИСНИК ВОРОХУ КОРЕНЕПЛОДІВ

(57) Реферат:

Очисник вороху коренеплодів містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків круглого перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла. В просторі жолоба робочого русла встановлено приводний вал, на барабані якого розміщено очисні пружні елементи, набрані з пучків ворсу.

UA 80479 U



Фиг. 1

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

Відомий очисник вороху коренеплодів, який виконаний у вигляді паралельно розташованих вальців круглого перерізу, несучих спіральну навівку, кут нахилу якої збільшується в сторону вихідних кінців вальців (патент Російської Федерації № 2021664, МПК⁵ А01D 33/08. Опубл. 30.10.94. Бюл. № 20).

До недоліків цього пристрою належить те, що він не забезпечує необхідного відокремлення ґрунту та рослинних залишків від коренеплодів у зв'язку з відсутністю відповідних конструктивних елементів, які здатні здійснювати ці прийоми.

Відомий очисник вороху коренеплодів, який містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків круглого перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла (деклараційний патент України № 39356 А, МПК⁵ А01D 33/08. Опубл. 15.06.2001. Бюл. № 5).

Недоліком відомого очисника вороху коренеплодів є незадовільне відокремлення налиплого ґрунту та рослинних домішок від коренеплодів.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення інтенсивності відокремлення налиплих ґрунтових і рослинних домішок від коренеплодів, шляхом виконання очисника вороху коренеплодів, який містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків круглого перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла, причому в просторі жолоба робочого русла встановлено приводний вал, на барабані якого розміщено очисні пружні елементи, набрані з пучків ворсу, причому приводний вал встановлено горизонтально вздовж правої та лівої систем шнеків і зверху над ними, причому очисні пружні елементи розміщені на барабані приводного вала по гвинтовій лінії, а напрямок навивання гвинтової лінії протилежний напрямку осьового переміщення спіральних витків правої та лівої систем шнеків.

Очисник вороху коренеплодів зображений на фіг. 1 - вигляд спереду, на фігурі 2 - вид А на фіг. 1.

Очисник вороху коренеплодів складається з транспортуючо-очисних органів, виконаних у вигляді правої 1 та лівої 2 системи шнеків 3 круглого перерізу, що мають спіральні витки 4. Осі 5 обертання шнеків 3 знаходяться на нижній гілці 6 еліпса та які утворюють простір жолоб робочого русла 7. В просторі жолоба робочого русла 7 вздовж правої 1 та лівої 2 систем шнеків 3 і зверху над шнеками 3 горизонтально встановлено приводний вал 8. На барабані 9 приводного вала 8 розміщено очисні пружні елементи 10, які набрані з пучків ворсу 11. Очисні пружні елементи 10 розміщені на барабані 9 приводного вала 8 по гвинтовій лінії, причому напрямок навивання гвинтової лінії очисних пружних елементів 10 протилежний напрямку осьового переміщення спіральних витків 4 лівої 1 та правої 2 системи шнеків 3.

Очисник вороху коренеплодів працює наступним чином.

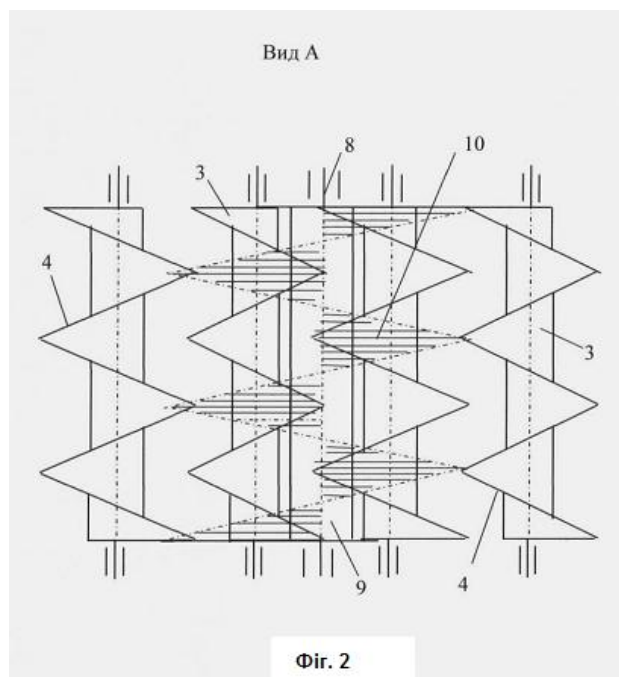
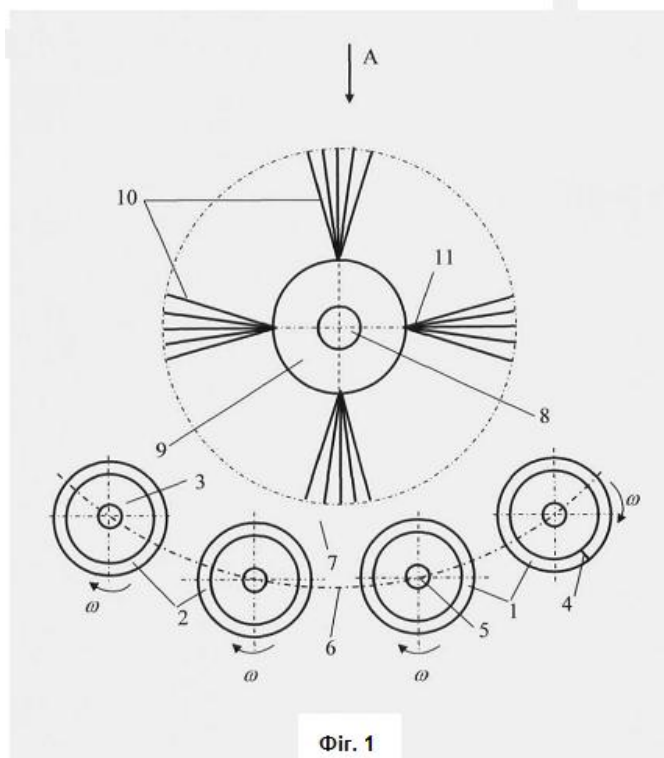
Ворох, який складається з коренеплодів, рослинних і ґрунтових домішок надходить на праву 1 та ліву 2 системи шнеків 3, заповнюючи простір жолоба робочого русла 7 очисника. При цьому домішки проходять в зазор між робочою поверхнею шнеків 3 і нижнім торцем очисних пружних елементів 10, а коренеплоди надходять на шнеки 3, долаючи опір пружних очисних елементів 10. Коренеплоди, переміщуючись вздовж осей 5 обертання шнеків 3, за рахунок контакту з пружними очисними елементами 10 очищуються від налиплого на їх поверхні ґрунту та рослинних домішок за рахунок обертального руху приводного горизонтального вала 8 та шнеків 3. Частина дрібних домішок просіюється в зазор між шнеками 3, а інша непросіяна частина домішок, за рахунок виконання гвинтової лінії очисних елементів 9 приводного вала 8 в протилежному напрямку осьового переміщення спіральних витків 4 лівої 1 та правої 2 систем шнеків 3 виноситься очисними пружними елементами 9 приводного вала 8 за межі очисника. Очищені коренеплоди спіральними витками 4 шнеків 3 подаються далі.

Таким чином, за рахунок встановлення горизонтального приводного вала 8 з очисними пружними елементами 10, відбувається інтенсифікація процесу відокремлення налиплого ґрунту та рослинних домішок від коренеплодів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Очисник вороху коренеплодів, який містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків круглого перерізу, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла, який **відрізняється** тим, що в просторі жолоба робочого русла встановлено приводний вал, на барабані якого розміщено очисні пружні елементи, набрані з пучків ворсу.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що приводний вал встановлено горизонтально вздовж лівої та правої систем шнеків і зверху над ними.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що очисні пружні елементи розміщені на барабані приводного вала по гвинтовій лінії, а напрямок навивання гвинтової лінії протилежний напрямку осьового переміщення спіральних витків правої та лівої систем шнеків.
- 5



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601