



УКРАЇНА

(19) UA (11) 13673 (13) U
(51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) АКСІАЛЬНИЙ ШНЕКОВИЙ ОЧИСНИК

1

2

(21) u200509427

(22) 07.10.2005

(24) 17.04.2006

(46) 17.04.2006, Бюл. № 4, 2006 р.

(72) Осуховський Володимир Михайлович, Данильченко Михайло Григорович, Гевко Роман Богданович, Ткаченко Ігор Григорович

(73) Осуховський Володимир Михайлович, Данильченко Михайло Григорович, Гевко Роман Богданович, Ткаченко Ігор Григорович

(57) 1. Аксиальний шнековий очисник коренеплодів, що містить поздовжньо встановлені на рамі з можливістю обертання шнекові очисні вали з протилежно направленою навивкою і напрямком обертання, який відрізняється тим, що між суміжними шнековими очисними валами паралельно до їх осі, з можливістю регулювання технологічних зазорів, встановлений утримувач вороху.

2. Аксиальний шнековий очисник коренеплодів за п. 1, який відрізняється тим, що утримувач вороху коренеплодів в поперечному перерізі його осі виконаний у вигляді круга.

3. Аксиальний шнековий очисник коренеплодів за п. 1, який відрізняється тим, що утримувач вороху коренеплодів в поперечному перерізі його осі виконаний у вигляді еліпса.

4. Аксиальний шнековий очисник коренеплодів за п. 1, який відрізняється тим, що утримувач вороху коренеплодів в поперечному перерізі виконаний трапецієподібним.

5. Аксиальний шнековий очисник коренеплодів за п. 1, який відрізняється тим, що технологічні зазори регулюються шляхом переміщення утримувача вороху коренеплодів у напрямку перпендикулярному до лінії, яка з'єднує осі шнеків.

Корисна модель відноситься до галузі сільськогосподарського машинобудування, а саме до шнекових очисників для очищення коренеплодів цукрових буряків від домішок ґрунту і рослинних решток.

Відомий очисник коренеплодів [Патент України №9685А, МПК А0Д 33/08, Бюл.№3, 1996 р.], що містить поздовжньо встановлені на рамі, з можливістю обертання, шнекові очисні вали. Аналог.

Недоліком такого очисника є складність транспортування коренеплодів в поздовжньому напрямку, що призводить до зростання габаритних розмірів очисника і відповідно зростання його матеріаломісткості.

Також відомий шнековий очисник коренеплодів [АС СРСР №1274642, МПК А01Д 33/08, Бюл. №45, 1986 р.], що містить поздовжньо встановлені на рамі, з можливістю обертання, шнекові очисні вали з протилежно направленою навивкою і напрямком обертання. Прототип.

Недоліком такого очисника є те, що в процесі транспортування і очищення дрібні коренеплоди можуть просіюватись між поверхнями валів, що призводить до втрат цукрової сировини.

В основу корисної моделі покладена задача

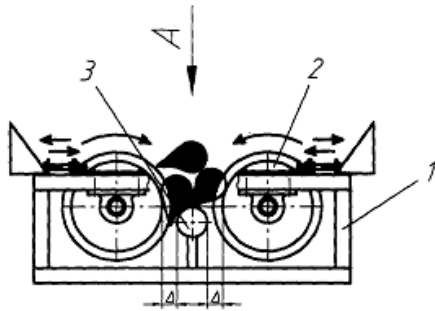
вдосконалення аксіального шнекового очисника коренеплодів, в якому, введенням між суміжними шнековими очисними валами утримувача вороху, забезпечується утримання від просіювання дрібних коренеплодів і за рахунок цього забезпечується зменшення втрат цукрової сировини.

Поставлена задача досягається за рахунок того, що у аксіальному шнековому очиснику коренеплодів, що містить поздовжньо встановлені на рамі, з можливістю обертання, шнекові очисні вали з протилежно направленою навивкою і напрямком обертання, згідно корисної моделі вводиться те, що між суміжними шнековими очисними валами паралельно до їх осі, з можливістю регулювання технологічних зазорів, встановлений утримувач вороху, який у поперечному перетині виконаний у вигляді круга або еліпса, або виконаний трапецієвидним, технологічні зазори регулюються шляхом переміщення утримувача вороху коренеплодів у напрямку перпендикулярному до лінії, яка з'єднує осі шнеків.

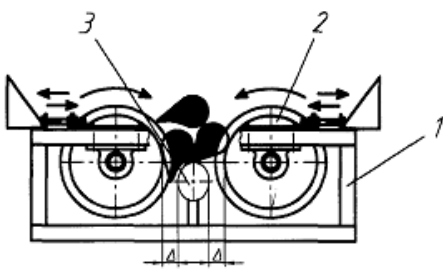
Аксиальний шнековий очисник коренеплодів зображено на фіг.1; фіг.2 - вид по А на фіг.1; фіг.3 - варіант виконання утримувача вороху з поперечним перетином у вигляді еліпса; фіг.4 - варіант

UA (19) 13673 (13) U

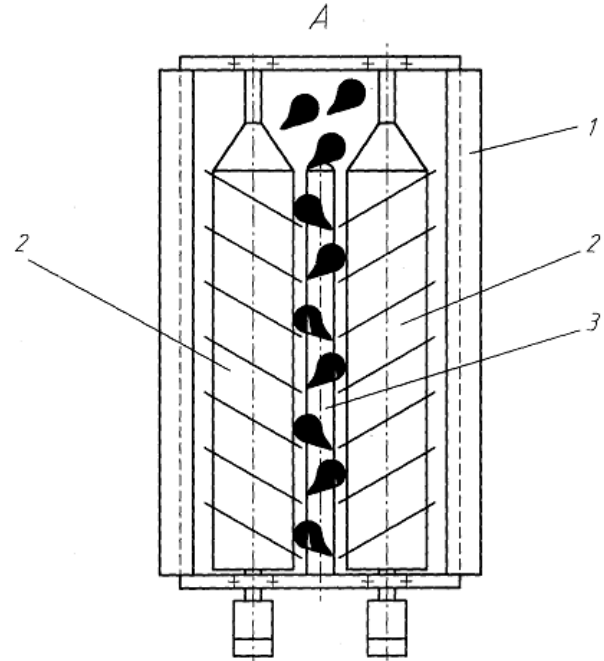
виконання утримувача вороху з поперечним перетином у вигляді трапеції. Він містить поздовжньо встановлені на рамі 1, з можливістю обертання, шнекові очисні вали 2 з протилежно направленою навівкою і напрямком обертання. Між суміжними шнековими очисними валами 2 паралельно до їх осі, з можливістю регулювання технологічних зазорів, встановлений утримувач вороху 3, який у поперечному перетині його осі виконаний у вигляді круга (фіг.1). Також утримувач вороху 3 коренеплодів в поперечному перетині його осі може бути виконаний у вигляді еліпса (фіг.3) або трапецієвидним (фіг.4). Технологічні зазори А регулюються шляхом переміщення утримувача вороху коренеплодів у напрямку перпендикулярному до лінії, яка з'єднує осі шнеків.



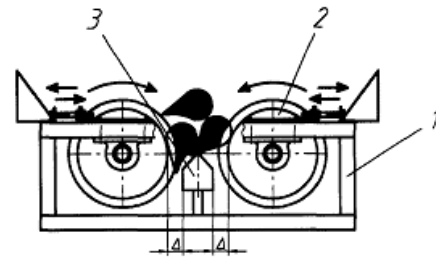
Фіг. 1



Фіг. 3



Фіг. 2



Фіг. 4

В процесі роботи шнекові очисні вали, обертаючись, одночасно очищають і транспортують коренеплоди в поздовжньому до їх осей напрямку. Це забезпечується за рахунок протилежно направленої навівки спіралей і напрямку обертання шнекових очисних валів. Утримування від просіювання дрібних коренеплодів між валами очисних шнеків забезпечується утримувачем вороху коренеплодів, який у поперечному перетині виконаний у вигляді круга або еліпса, або виконаний трапецієвидним.

В залежності від врожайності і розмірів коренеплодів величина технологічних зазорів, через які відбувається просіювання домішок ґрунту та рослинних решток регулюється у напрямку перпендикулярному до лінії, яка з'єднує осі шнеків.