

Винахід відноситься до галузі сільськогосподарського машинобудування і може бути застосований в машинах для очищення коренеплодів від землі.

Відомий транспортно-очисний пристрій, який складається з послідовно розташованих викопуючих дисків, очисних розвідних і звідних шнеків, проміжного вальця, демпфуючого екрану, розташованого над очисними шнеками.

Недоліком відомого пристрою є низька якість очищення коренеплодів, яка визначається тим, що в процесі очищення під дією потоку коренеплодів еластичний екран сильно деформується і практично не заважає проходженню потоку коренів. Відомий пристрій не забезпечує гарантованого розведення коренеплодів до периферії розвідних шнеків, а це зменшує шлях їх проходження по очиснику і відповідно зменшує ступінь очищення.

В основу винаходу покладена задача вдосконалення викопуючо-очисного пристрою для коренеплодів, в якому встановлення демпфуючого екрану, підтиснутого пружиною і розташованого над проміжним вальцем забезпечує відгинання (провертання) екрану при взаємодії з коренеплодом і за рахунок цього зменшується пошкодження коренеплодів і підвищується ступінь їх очищення.

Поставлена задача вирішується тим, що у викопуючо-очисному пристрою для коренеплодів, який складається з викопуючих дисків, очисних розвідних і звідних шнеків, проміжного вальця, демпфуючого екрану, згідно з винаходом, демпфуючий екран виконаний із жорсткої пластини і розташований за очисними розвідними шнеками над проміжним вальцем і підтиснутий регульованою пружиною в сторону викопуючих дисків.

Це забезпечує збільшення шляху проходження коренеплодів по очисному пристрою, що в свою чергу забезпечує підвищення ступіні очищення коренеплодів від землі.

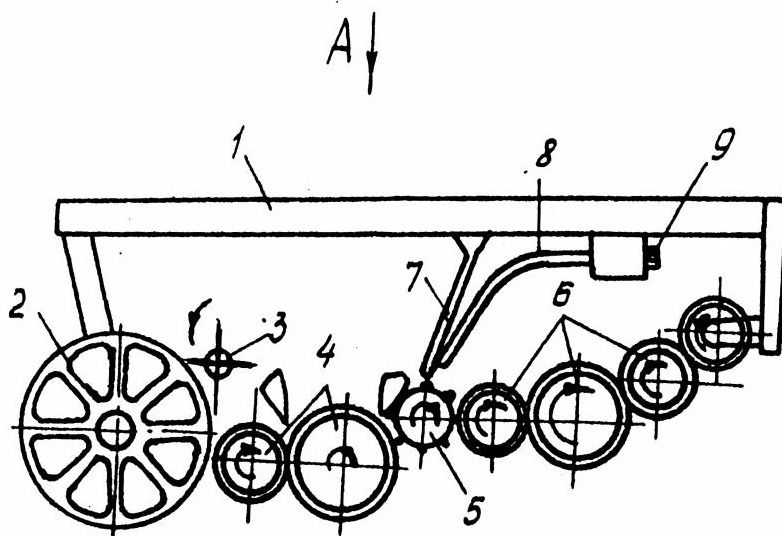
Викопуючо-очисний пристрій для коренеплодів зображений на фіг.1; на фіг.2 - вид А фіг.1.

Пристрій складається з рами 1, викопуючих дисків 2, активного бітера 3. По ходу переміщення за дисками 2 розташовані очисні розвідні шнеки 4, проміжний валець 5, очисні звідні шнеки 6. Над проміжним вальцем 5 розташований демпфуючий екран, виконаний із жорсткої пластини 7 і підтиснутий пружиною 8 (пружний стержень) в сторону викопуючих дисків 2. Величина деформації пружини регулюється гайкою 9.

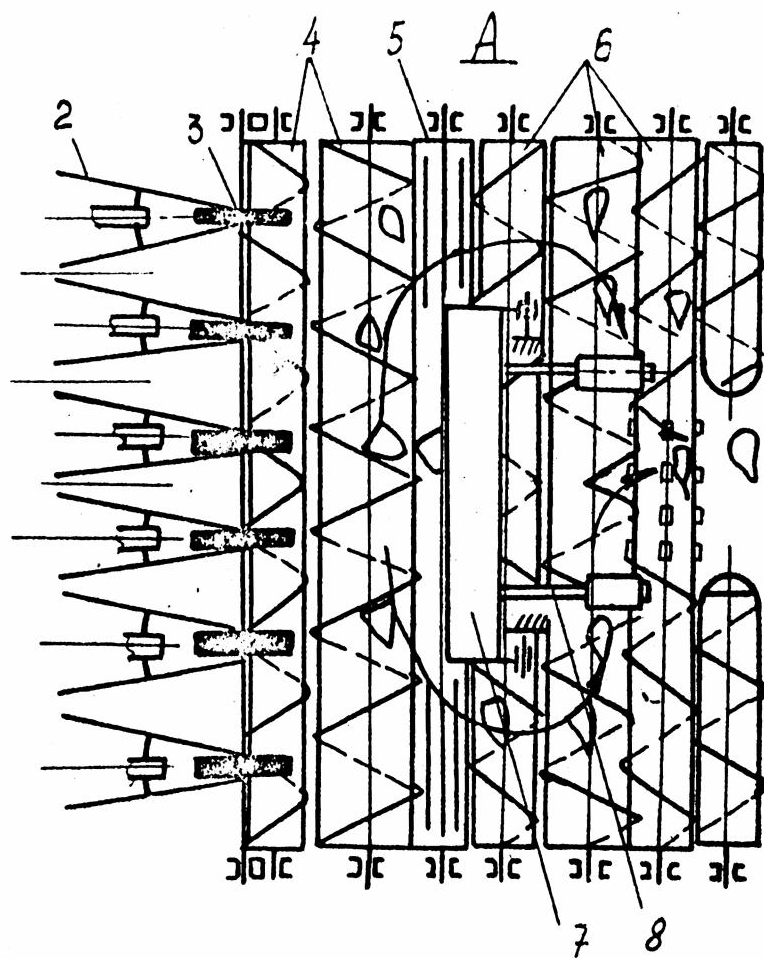
Працює викопуючо-очисний пристрій наступним чином.

Викопані дисками 2 коренеплоди активними бітерами 3 завантажуються на очисні розвідні шнеки 4. Далі коренеплоди, які викопані центральними дисками 2, вдаряючись в демпфуючий екран 7, переміщуються в периферійну зону розвідних шнеків 4, звідки через проміжний валець 5 перекидаються на звідні шнеки 6. Шнеки 6 зводять потік коренеплодів і транспортують його в зону вивантаження (на фіг.2 переміщення коренеплодів показане стрілами).

Застосування демпфуючого екрану у даному пристрої покращує якість очищення коренеплодів, які гарантовано проходять більший шлях очищення ніж в прототипі. При цьому підтиснення екрану 7 регульованою пружиною дозволяв вибрати оптимальну величину повертання екрану 7 в процесі контакту коренеплодів для забезпечення мінімального ступеня їх пошкодження. Головною різницею, яка існує між винаходом і прототипом є те, що у винаході екран виконаний із жорсткої пластини, підтиснутої регульованою пружиною. Це дає змогу розвідним шнекам змішувати корені в зону периферії, тим самим збільшити шлях їх переміщення, а значить і підвищити ступінь очищення коренеплодів від землі.



Фіг. 1



Фиг. 2