



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4298746/30-15

(22) 20 08 87

(46) 30 08 90 Бюл. № 32

(72) И. И. Русанов, Д. И. Кожушко,

А. В. Юрченко, В. Г. Кузьминов,

А. А. Покуса, В. Е. Нагель

и Н. И. Кривоногов

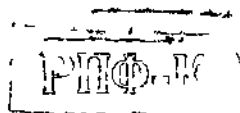
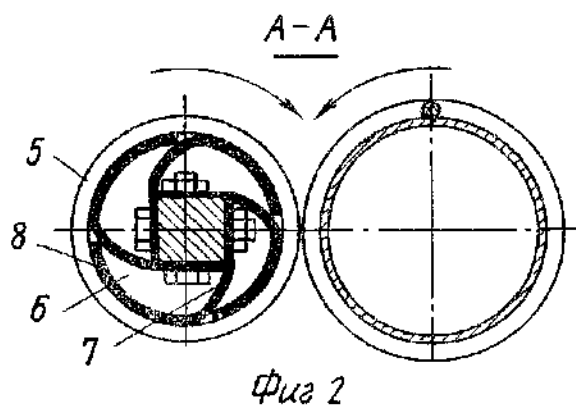
(53) 631 358 (088 8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 323093, кл. А 01 D 33/08, 1970

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ КОР-
НЕПЛОДОВ ОТ ПРИМЕСЕЙ

(57) Изобретение относится к области сель-
скохозяйственного машиностроения. Цель изоб-
ретения — повышение эксплуатационной на-

дежности путем предотвращения заклинива-
ния. Устройство для очистки корнеплодов
от примесей содержит встречно вращаю-
щиеся шнековый и гладкий валцы. Рабо-
чая поверхность гладкого вальца образо-
вана соприкасающимися витками спираль-
ной пружины 5. Внутренняя полость 6 глад-
кого вальца имеет упругий наполнитель,
который представляет собой эластичные ло-
пасти 7, изогнутые в направлении враще-
ния, и свободными концами 8 образующие
замкнутую оболочку, примыкающую к спи-
рали 5. При попадании в зазор валцов
камней и сорняков происходит местный сдвиг
витков, позволяющий примесям протягивать-
ся между ними 2 ил.



Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и может быть использовано в устройствах для очистки корнеплодов от примесей в конструкциях корнеуборочных машин.

Целью изобретения является повышение эксплуатационной надежности путем предотвращения заклинивания при работе на каменистых почвах.

На фиг. 1 представлено устройство для очистки корнеплодов от примесей, вид сверху; на фиг. 2 — то же, вид сбоку.

Устройство для очистки корнеплодов от примесей содержит встречно вращающиеся шнековый 1 и гладкий 2 вальцы, установленные на приводных валах 3 и 4 соответственно. Рабочая поверхность вальца 2 образована соприкасающимися витками спиральной пружины 5. Внутренняя полость 6 вальца 2 имеет упругий наполнитель, установленный на валу 4 и примыкающий к спирали 5 по ее внутренней поверхности. Упругий наполнитель представляет собой эластичные лопасти 7, установленные равномерно по периметру вала 4 и предварительно изогнутые в направлении вращения вала 4. Эластичные лопасти 7 образуют своими свободными концами 8 замкнутую оболочку, примыкающую к спирали 5 на ее внутренней поверхности.

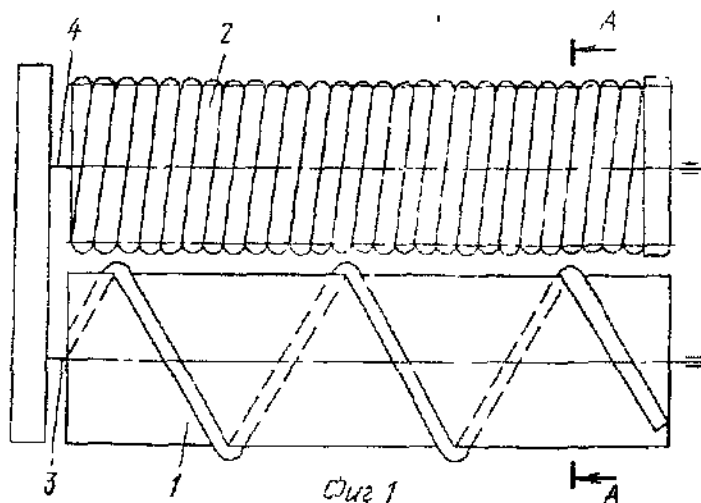
Устройство для очистки корнеплодов от примесей работает следующим образом.

Корнеплоды, подлежащие очистке, непрерывно подаются на начало валцов 1 и 2 и смещаются навивкой вальца 1 в осевом направлении, одновременно очищаясь от примесей. При этом комки почвы и мелкие

растительные остатки затягиваются вальцами 1 и 2 и просыпаются на землю. При попадании в активный ручей крупных камней или сорняков с большими корневищами происходит местный сдвиг витков спирали 5 в плоскости, перпендикулярной оси вальца 2, позволяющий примесям протягиваться между вальцами 1 и 2, что предотвращает их забивание и исключает нарушение технологического процесса. Упругий наполнитель увеличивает жесткость рабочей поверхности вальца 2, обеспечивает ей равномерную упругость на всей длине вальца и предотвращает попадание примесей, отслаивающихся от очищаемого вороха корнеплодов во внутреннюю полость 6 вальца 2. Возникающая при работе устройства упругая деформация витков спирали 5 приводит к отслаиванию налипшей почвы и самоочищению витков.

Формула изобретения

Устройство для очистки корнеплодов от примесей, содержащее пару параллельных встречно вращающихся шнекового и гладкого валцов, каждый из которых установлен на приводном валу, причем гладкий валец выполнен из эластичной трубы с эластичным наполнителем, отличающееся тем, что, с целью повышения эксплуатационной надежности, рабочая поверхность гладкого вальца выполнена из соприкасающихся витков спирали, а наполнитель выполнен в виде лопастей изогнутых в направлении вращения вала и образующих своими свободными концами оболочку, примыкающую к внутренней поверхности трубы.



Составитель А. Морозов

Редактор Т. Лазоренко
Заказ 2493

Техред А. Кравчук
Тираж 465

Корректор М. Кучерявая
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101