



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 021 663** <sup>(13)</sup> **C1**  
(51) МПК<sup>5</sup> **A 01 D 23/02**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 4925652/15, 04.04.1991

(46) Дата публикации: 30.10.1994

(56) Ссылки: Авторское свидетельство СССР N 1271414, кл. A 01D 23/02, 1985.

(71) Заявитель:

Украинский государственный аграрный университет (UA)

(72) Изобретатель: Булгаков Владимир

Михайлович[UA],  
Зыков Павел Юрьевич[UA], Никольский Сергей  
Владимирович[UA], Гурченко Александр  
Петрович[UA], Барановский Виктор  
Николаевич[UA]

(73) Патентообладатель:

Украинский государственный аграрный университет (UA)

(54) ОЧИСТИТЕЛЬ КОРНЕПЛОДОВ ОТ БОТВЫ НА КОРНЮ

(57) Реферат:

Использование: в устройствах для уборки корнеплодов, преимущественно сахарной и кормовой свеклы. Сущность изобретения: для повышения эффективности и качества очистки корнеплодов в устройстве встречно вращающиеся валы, несущие очистительные элементы, в горизонтальной плоскости размещены между собой под острым углом. Вертикальные плоскости, проходящие через

них, пересекаются за валами, что позволяет эффективно обхватывать в процессе движения очистителя головки стоящих корнеплодов свеклы. Очистительные элементы имеют различную длину, уменьшающуюся в сторону, противоположную направлению движения, что позволяет им образовывать усеченный конус. Угол наклона вала к горизонту равен половине угла конусности. 2 ил.



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 021 663** <sup>(13)</sup> **C1**  
(51) Int. Cl.<sup>5</sup> **A 01 D 23/02**

RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 4925652/15, 04.04.1991

(46) Date of publication: 30.10.1994

(71) Applicant:

Ukrainskij gosudarstvennyj agrarnyj  
universitet (UA)

(72) Inventor: Bulgakov Vladimir Mikhajlovich[UA],  
Zykov Pavel Jur'evich[UA], Nikol'skij Sergej  
Vladimirovich[UA], Gurchenko Aleksandr  
Petrovich[UA], Baranovskij Viktor Nikolaevich[UA]

(73) Proprietor:

Ukrainskij gosudarstvennyj agrarnyj  
universitet (UA)

(54) **HAULM CLEANER OF STANDING ROOT CROPS**

(57) Abstract:

FIELD: agricultural engineering.  
SUBSTANCE: counter-rotating shafts carrying  
cleaner members are arranged horizontally at  
an acute angle to one another. Vertical  
planes passing through said members cross  
after the shafts which enables the heads of  
standing beet roots to be gripped in the

course of cleaner movement. Cleaner members  
are of different length, decreasing contrary  
to direction of movement, and form a  
truncated cone. Shaft inclination angle to  
horizontal is equal to half the taper angle.  
EFFECT: higher efficiency and improved  
cleaning of vegetable roots. 2 dwg

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к устройствам, применяемым при уборке корнеплодов, преимущественно сахарной и кормовой свеклы.

Цель изобретения - повышение эффективности и качества очистки корнеплодов.

На фиг. 1 показан очиститель корнеплодов от ботвы на корню, вид сбоку; на фиг.2 - то же, вид сверху.

Очиститель корнеплодов содержит два расположенных под острым углом к горизонтальной плоскости встречно вращающихся вала 1 и 2 с эластичными очистительными элементами 3. Валы 1 и 2 в горизонтальной плоскости размещены между собой под острым углом, а их опоры установлены на радиальных подвесках 4 и 5, связанных посредством винтовых стяжек 6 и 7. Винтовые стяжки 6 и 7 обеспечивают такое расположение валов 1 и 2, при котором вертикальные плоскости, проходящие через них, пересекаются непосредственно за валами 1 и 2. Очистительные элементы 3 на валах 1 и 2 имеют различную длину, уменьшающуюся в сторону, противоположную направлению движения очистителя, образуя усеченный конус, угол конусности которого равен половине угла наклона вала 1 (или вала 2) к горизонту. Привод валов 1 и 2 во вращательное движение осуществляется гидромоторами 8.

Работает очиститель корнеплодов от ботвы на корню следующим образом. Перемещаясь по ряду корнеплодов свеклы, встречно вращающиеся валы 1 и 2 обхватывают его, а эластичные элементы 3 очищают головки корнеплодов от остатков ботвы и отводят их за пределы ряда. Расположение валов 1 и 2 в горизонтальной

плоскости под острым углом обеспечивает захват и очистку корнеплодов свеклы, расположенных с отклонением от оси ряда (что наиболее часто имеет место при очистке головок кормовой свеклы). Используя винтовые стяжки 6 и 7, можно изменять взаимное расположение радиальных подвесок 4 и 5 и тем самым поворачивать вертикальные плоскости, проходящие через валы 1 и 2, обеспечивать более полный обхват головок стоящих корнеплодов. Образовавшийся усеченный конус из эластичных элементов 3, угол конусности которого равен половине угла наклона вала 1, позволяет обрабатывать эластичным элементом 3 различные зоны головок корнеплода в зависимости от места их установки на валах 1 и 2, эффективно осуществлять очистку различных по размерам и форме головок корнеплодов и, наконец, качественно оббивать остатки ботвы на головках корнеплодов, расположенные низко.

#### Формула изобретения:

ОЧИСТИТЕЛЬ КОРНЕПЛОДОВ ОТ БОТВЫ НА КОРНЮ, содержащий два расположенных под острым углом в горизонтальной плоскости с возможностью встречного вращения вала с эластичными очистительными элементами, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности и качества очистки корнеплодов, валы в горизонтальной плоскости размещены между собой под острым углом, причем вертикальные плоскости, проходящие через них, пересекаются за валами, кроме того, очистительные элементы имеют различную длину, уменьшающуюся в сторону, противоположную направлению движения, образуя усеченный конус, при этом угол наклона вала к горизонту равен половине угла конусности.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

