



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1672963 A2**

(51)5 A 01 D 23/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(61) 1033042

(21) 4705954/15

(22) 10.05.89

(46) 30.08.91, Бюл. № 32

(72) С.В. Чернявский, А.С. Барвинко, В.А. Рывлин, В.Г. Кузьминов, А.А. Покуса, М.Б. Дынкин и Н.Д. Хмель

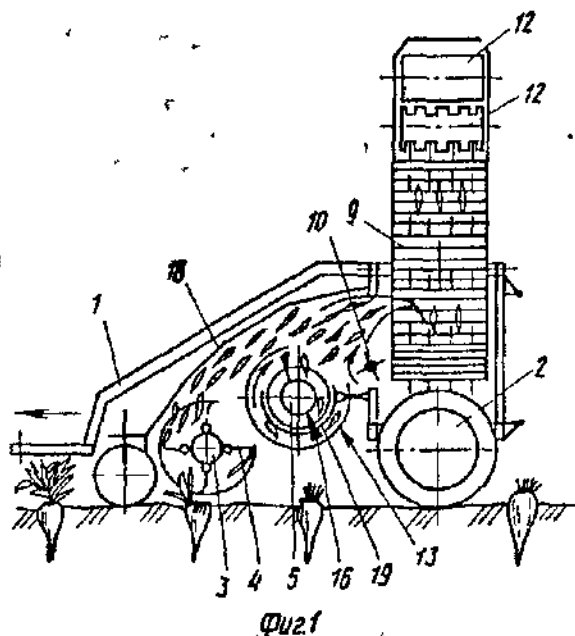
(53) 631.358.4(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1033042, кл. A 01 D 23/02, 1983.

(54) БОТВОУБОРОЧНАЯ МАШИНА

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам для уборки ботвы корнеплодов. Целью изобретения является повышение надежности выполнения технологического

процесса. Ботвоуборочная машина содержит раму 1 с ходовыми колесами 2, ротор 3 с шарнирными ботвосрезающими ножами 4, шнековый транспортер 5, плоские лопасти и устройство 9 для выгрузки ботвы. Плоские лопасти снабжены Г-образными ножами 16 напротив кромок оснований цилиндрического кожуха 13. В процессе работы производятся обрезка ботвы и подача ее на рабочие органы. Ботва вместе с сорняками перемещается лопастями и, получив ускорение, направляется к устройству для выгрузки ботвы. При нависании ботвы на кромки оснований цилиндрического кожуха 13 она обрезается Г-образными ножами 16. 5 ил.



РПФ

(19) **SU** (11) **1672963 A2**

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам для уборки ботвы корнеплодов, и является усовершенствованием известной ботвоуборочной машины по авт. св. № 1033042.

Цель изобретения — повышение надежности выполнения технологического процесса.

На фиг. 1 представлена ботвоуборочная машина, вид сбоку; на фиг. 2 — то же, вид сверху; на фиг. 3 — шнековый транспортер ботвоуборочной машины, вид сбоку; на фиг. 4 — вид по стрелке А на фиг. 3; на фиг. 5 — шнековый транспортер в аксонометрической проекции.

Ботвоуборочная машина содержит основную раму 1, опирающуюся на ходовые колеса 2. На раме 1 последовательно расположены устройство для обрезки основной массы ботвы, выполненное в виде горизонтального ротора 3 с шарнирными ботовсрезающими ножами 4, поперечный шнековый транспортер 5 с винтом, имеющим правую и левую навивки 6 и 7 и плоские лопасти 8, расположенные между навивками в центральной части винта, устройство для выгрузки ботвы, выполненное в виде наклонного транспортера 9, в нижней части которого установлены расположенные перпендикулярно друг другу приемный лопастной битек 10 и фартук 11. На выходе наклонного транспортера 9 установлено ботовыжиральное устройство 12. Плоские лопасти 8 примыкают непосредственно к торцам навивок 6 и 7 своими боковыми кромками и охвачены цилиндрическим кожухом 13, имеющим основания, расположенные с боков лопастей 8. Основания кожуха 13 имеют выступающие кромки 14 и 15. Плоские лопасти 8 шнекового транспортера 5 снабжены ротационным отсекателем 16 растительности в виде Г-образных ножей, закрепленных своими основаниями на плоских лопастях 8 в угловой, наиболее удаленной от оси вращения части каждой лопасти. На лопастях 8, расположенных диаметрально противоположно, Г-образные ножи 16 установлены по диагонали, а их режущие кромки обращены в направлении вращения и имеют скосы. Кроме того, ножи 16 установлены напротив по отношению кромок 14 и 15 оснований

цилиндрического кожуха 13 в направлении оси вращения шнекового транспортера 5. За наклонным транспортером 9 размещается транспортное средство 17 для накопления и перевозки ботвы, которая поступает по ботвопроводу 18.

Ботвоуборочная машина работает следующим образом.

При движении по рядкам ротор 3, вращаясь, производит обрезку основной массы ботвы и подает ее на поперечный шнековый транспортер 5, который перемещает ботву встречными навивками 6 и 7 по желобу 19 (фиг. 3) в его центральную часть на лопасти 8, закрепленные в цилиндрический кожух 13. Ботва вместе с сорняками перемещается лопастями 8 по образующей цилиндрического кожуха 13 и, получив ускорение, направляется на приемный лопастной битек 10 и фартук 11.

Накапливающаяся на выступающих кромках 14 и 15 основания цилиндрического кожуха 13 масса растительных остатков постоянно отсекается Г-образными ножами 16 (происходит резание со скольжением) и очищают зону между кромками лопастей 8 и внутренней частью оснований цилиндрического кожуха 13. Так как ножи 16 установлены на плоских лопастях 8 напротив по отношению кромок 14 и 15 оснований кожуха 13, то обеспечивается гарантированное отсечение небольших порций растительности с боковин цилиндрического кожуха 13. Затем отсеченные порции растительности подхватываются лопастями 8 и подаются по ботвопроводу 18 вместе с основной массой ботвы на приемный транспортер 9, подающий растительную массу в рядом идущее транспортное средство 17.

Формула изобретения

Ботвоуборочная машина по авт. св. № 1033042, отличающаяся тем, что, с целью повышения надежности выполнения технологического процесса, плоские лопасти снабжены Г-образными ножами, расположенными диагонально на боковых противоположных сторонах лопастей напротив кромок оснований цилиндрического кожуха, причем кромки Г-образных ножей расположены под острым углом к кромкам оснований цилиндрического кожуха.

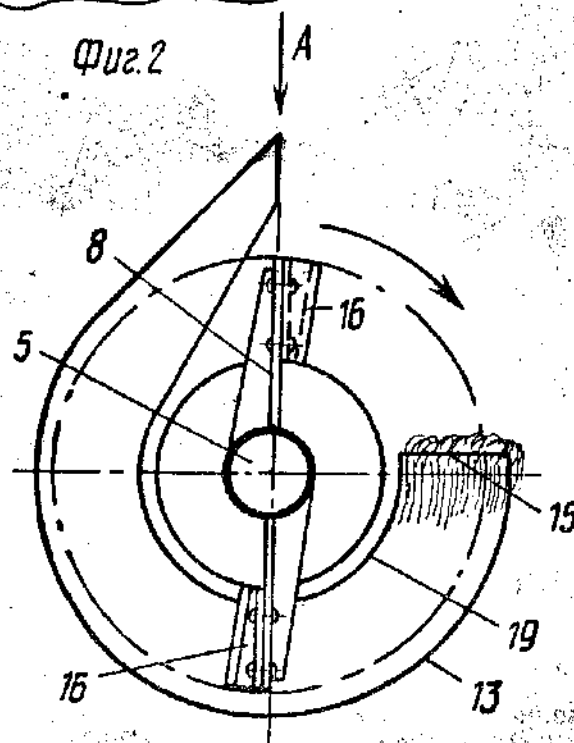
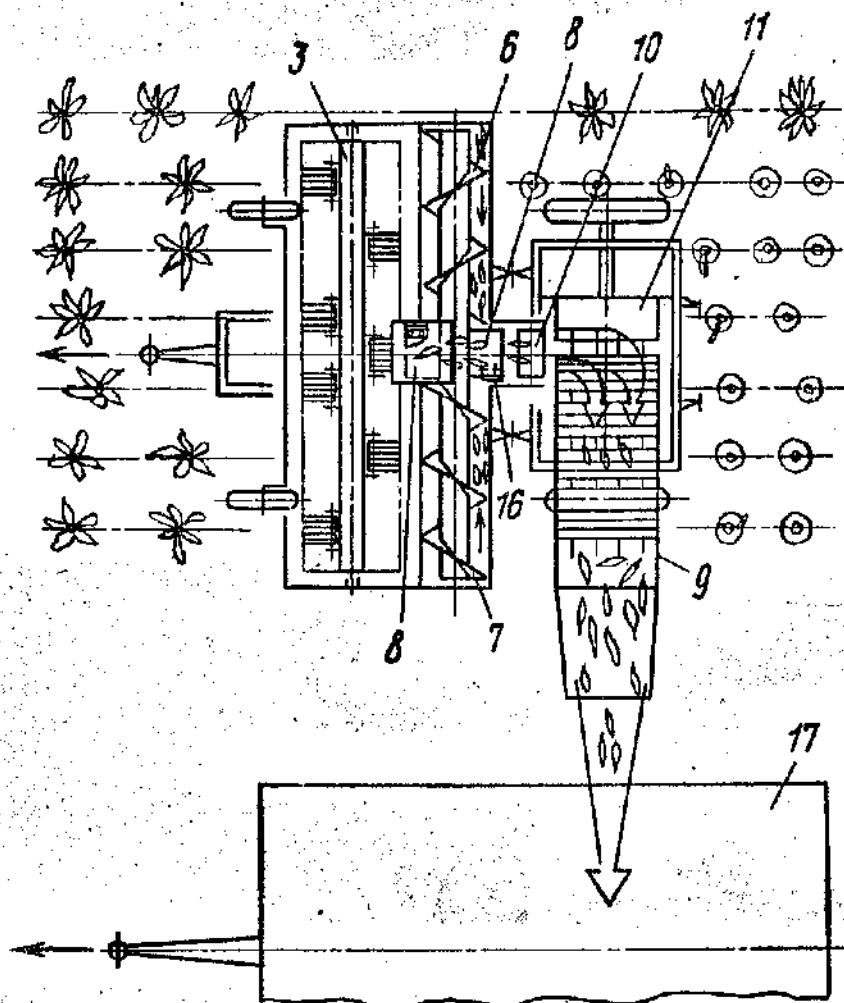
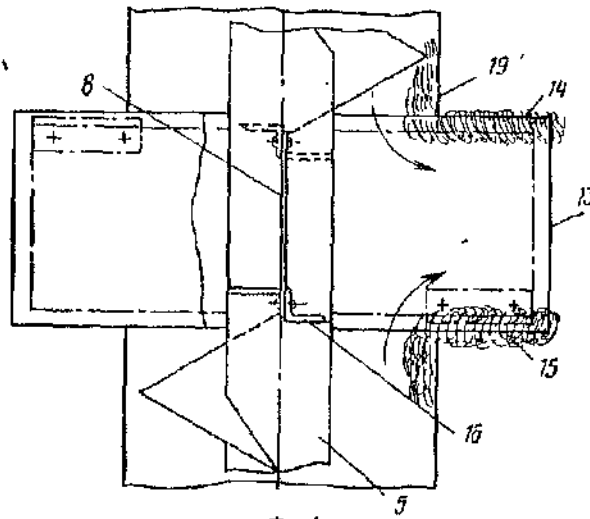
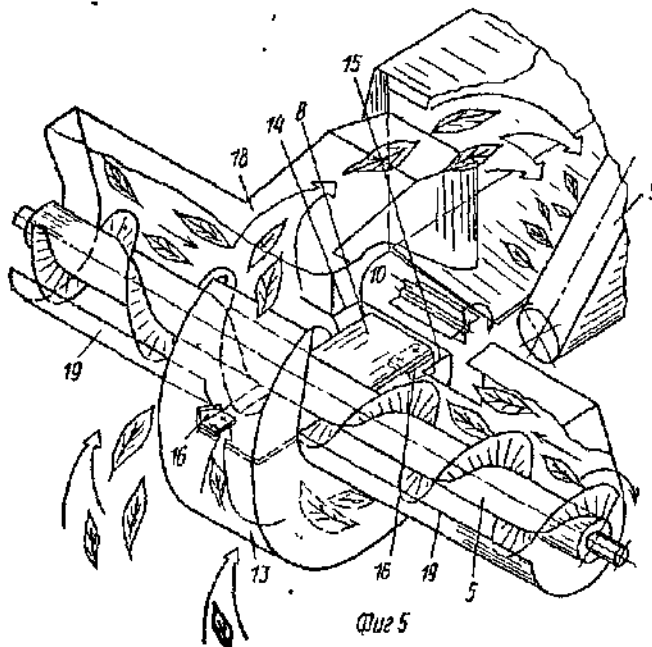


Fig. 3

Вид А



Фиг. 4



Фиг. 5

Редактор Л.Павлова	Составитель Ю.Зеленов Техред М.Моргентал	Корректор М.Максимишинец
--------------------	---	--------------------------

Заказ 2865	Тираж 376	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5		

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