



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

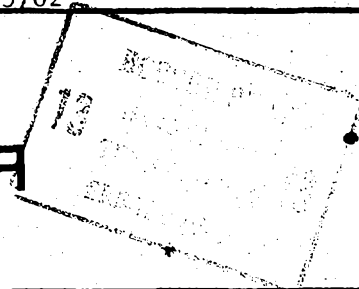
(19) **SU** (11) **1116997**

A

3(5D) A 01 D 23/02

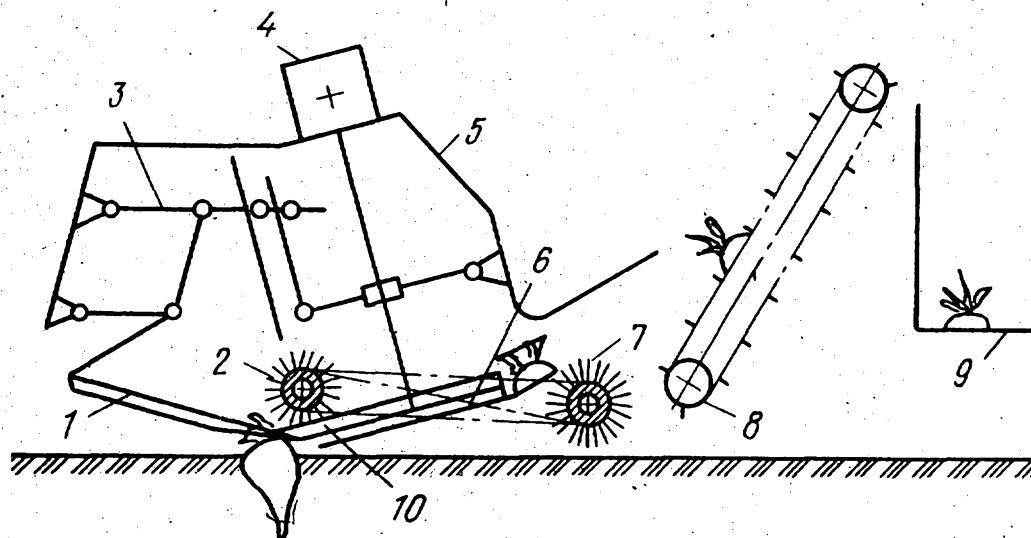
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (21) 3550121/30-15
(22) 24.12.82
(46) 07.10.84. Бюл. № 37
(72) И.Д.Еремеев, В.И.Бессарабов,
Н.И.Кривоогов, А.С.Кравченко,
В.Г.Алдохин, Ю.Б.Аванесов,
М.И.Константиновский и И.П.Бармина
(71) Всесоюзный ордена Трудового
Красного Знамени научно-исследова-
тельский институт механизации
сельского хозяйства
(53) 631.358.4(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 473490, кл. А 01 D 23/02, 1972.
2. Авторское свидетельство СССР
№ 1020042, кл. А 01 D 23/02, 1981.
(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРЕЗКИ БОТ-
ВЫ КОРНЕПЛОДОВ, содержащее связанный
с валом дисковый нож, перед которым

установлен пассивный копир, выполненный в виде гребенки из продольных планок, свободный конец одной из которых, расположенной последней в направлении вращения вала, выполнен изогнутым в этом же направлении, концентрично режущей кромке ножа и расположен относительно нее с зазором, и установленный за ножом ботвоприемный транспортер, отличающееся тем, что, с целью уменьшения потерь ботвы, оно снабжено ротационными щетками, одна из которых установлена над гребенкой копира, а другая расположена между дисковым ножом и ботвоприемным транспортером, при этом свободные концы этой щетки расположены по линии, адекватной задней кромке лезвия дискового ножа.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1116997** **A**

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам для уборки сахарной свеклы и других корнеплодов.

Известны машины для уборки ботвы сахарной свеклы, например, прицепная шестирядная машина БМ-6А, содержащая автомат-гидрокопир для наведения машины на рядки, ботвосрезающее устройство из двух секций, на которых установлены по три пассивных гребенчатых копира и режущих аппаратов с активными дисковыми ножами.

Гребенчатые копиры и ножи соединены четырехзвенным механизмом, обеспечивающим срез головок корнеплодов с ботвой на определенной высоте, обусловленной допустимыми отходами сахароносной массы в ботву [1].

Существенным недостатком этой машины является невозможность ее работы на скорости свыше 6 км/ч, из-за чего сдерживается производительность корнеуборочных машин. Неудовлетворительно работает машина при наличии на корнеплодах мощно развитой ботвы и особенно, при их засоренности, высокостебельными сорняками. При скорости свыше 6 км/ч нарушается процесс копирования и не достигается требуемое качество обрезки головок корнеплодов.

Известно также устройство для обрезки корнеплодов, содержащее связанный с валом дисковый нож, перед которым установлен пассивный копир, выполненный в виде гребенки из продольных планок, свободный конец одной из которых, расположенной последней в направлении вращения вала, выполнен изогнутым в этом же направлении, концентрично режущей кромке ножа и расположен относительно нее с зазором, и установленный за ножом ботвоприемный транспортер [2].

Недостатком этого устройства является наличие потерь ботвы в процессе его работы.

Цель изобретения - уменьшение потерь ботвы.

Указанная цель достигается тем, что устройство для обрезки ботвы корнеплодов, содержащее связанный с валом дисковый нож, перед которым установлен пассивный копир, выполненный в виде гребенки из продольных планок, свободный конец одной из которых,

расположенной последней в направлении вращения вала, выполнен изогнутым в этом же направлении, концентрично режущей кромке ножа и расположен относительно нее с зазором, и установленный за ножом ботвоприемный транспортер, снабжен ротационными щетками, одна из которых установлена над гребенкой копира, а другая расположена между дисковым ножом и ботвоприемным транспортером, при этом свободные концы этой щетки расположены по линии, адекватной задней кромке лезвия дискового ножа.

На фиг. 1 показана принципиальная схема устройства для обрезки ботвы корнеплодов, вид сбоку; на фиг. 2 - схема устройства, вид в плане.

Устройство для обрезки ботвы корнеплодов состоит из пассивного копира 1, прикрепленного к звену параллелограммного механизма, ротационных щеток 2, установленных над гребенками копиров, четырехзвенного механизма 3, связанного с ножом, редуктора 4, установленного на несущей раме 5, дискового ножа 6, укрепленного на валу редуктора, приемной ротационной щетки 7, установленной в зоне скребкового ботвоприемного транспортера 8 и бункера 9.

Пассивный копир 1 выполнен в виде гребенки из продольных планок, свободный конец одной из которых, расположенной последней в направлении вращения вала дискового ножа 6, выполнен изогнутым в этом же направлении, концентрично режущей кромке ножа, расположен относительно нее с зазором и образует направляющий шток 10.

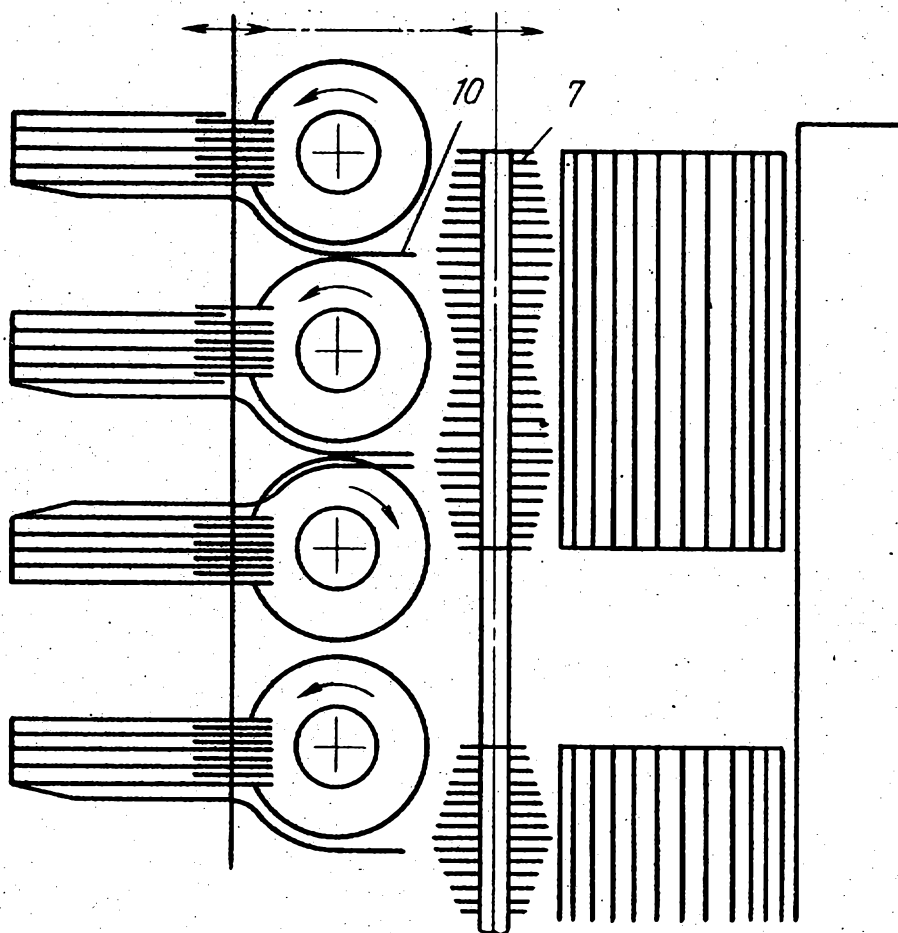
Свободные концы ротационной щетки 7 расположены по линии, адекватной задней кромке лезвия дискового ножа 6. Привод механизма осуществляется от вала отбор мощности трактора.

Работает устройство следующим образом.

При движении машины гребенка копира 1, копируя головки корнеплодов с частью оставшейся ботвы небольшой высоты, устанавливает дисковый нож 6 на требуемую высоту и срезает их. Ротационными щетками 2 отрезанные головки корнеплодов выбрасываются на диск ножа 6, диск, отбрасывая головки в зону направляющих штиков 10, досылает их на приемную ротационную щетку 7 с переменным диаметром по длине, которая подает головки корне-

плодов на скребковый ботвоприемный транспортер 8 и в бункер 9 с подвижным дном.

Использование изобретения за счет применения ротационных щеток позволит уменьшить потери ботвы.



Фиг. 2

Составитель В.Мещерский

Редактор Л.Посева

Техред Л.Мартяшова

Корректор А.Обручар

Заказ 7094/1

Тираж 721

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная, 4