



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 880307

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 16.04.80 (21) 2915417/30-15

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.11.81. Бюллетень № 42

Дата опубликования описания 25.11.81

(51) М. Кл.³

A 01 D 23/02

(53) УДК 631.358.
.428(088.8)

(72) Авторы

изобретения

Н. А. Огуречников, А. С. Барвинко, С. В. Чернявский и М. Б. Дынкин

(71) Заявитель

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРЕЗКИ БОТВЫ КОРНЕПЛОДОВ НА КОРНЮ

1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а именно к машинам для уборки ботвы сахарной свеклы.

Известно устройство для обрезки ботвы корнеплодов на корню, содержащее копир, закрепленный на раме посредством параллелограммного механизма, и нож, установленный шарнирно при помощи подвески на перемещающемся в продольно-вертикальной плоскости устройства держателе, связанном шарнирно с рамой и копиром [1].

Однако в этом устройстве при передаче крутящего момента от вала к ножу часть его за счет наличия сил трения от наматывания растительных остатков и абразивной среды воспринимается корпусом подшипника и, соответственно, звеньями, соединяющими его с тягой механизма подвески ножа, при этом происходит закручивание звеньев и их интенсивный износ в местах соединения с корпусом подшипника и тягой, затрудняется перемещение ножа вдоль вала, в результате чего снижается качество обрезки корней.

Цель изобретения — повышение качества работы устройства.

2

Цель достигается тем, что шарнир связи держателя с рамой выполнен в виде направляющей, а связь подвесок ножа с держателем — жесткой, а направляющая выполнена в виде установленных друг над другом роликов, один из которых имеет реборды.

На фиг. 1 изображено устройство на корню, вид сбоку; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1.

Устройство содержит копир 1, параллелограммную подвеску 2, закрепленную на раме 3, регулировочную тягу 4, механизм 5 подвески ножа, подвесной корпус 6 подшипника, ботвосрезающий аппарат 7 с ножом 8 и приводным валом 9 и приемный транспортер 10.

Механизм 5 подвески ножа 8 выполнен в виде кронштейна Т-образной формы, который шарнирно соединен с регулировочной тягой 4 с подвесным корпусом 6 подшипника. Задняя часть кронштейна соединена с рамой машины посредством двоянной шарнирной опоры 11, выполненной в виде ролика 12 с ребордой и цилиндрическим ограничителем 13.

—

Такое соединение кронштейна позволяет ему осуществлять угловые перемещения относительно рамы и, кроме того, линейные перемещения. При угловых перемещениях кронштейн перекачивается по ролику 12. Таким образом обеспечена шарнирность связи кронштейна 5 с рамой и поворот его при работе устройства вокруг шарнира связи с подвесным корпусом 6 подшипника. Рама 3 своей передней частью опирается на колесо 14, которым производится копировка рельефа почвы.

Устройство работает следующим образом

При наезде на корень копир 1 посредством параллелограммной подвески 2, регулировочной тяги 4, Т-образного кронштейна 5 поднимает нож 8 ботвосрезающего аппарата 7, который, получая вращение от вала 9, обрезает головку с ботвой и забрасывает ее на транспортер 10, при этом Т-образный кронштейн 5 перемещается вверх вдоль оси вала 9, поворачивается вокруг шарнира его связи с корпусом 6 подшипника, а его крайняя задняя часть перекачивается по ролику 12 и перемещается вдоль него.

Часть крутящего момента, которая передается подвесным корпусом 6 подшипни-

ка непосредственно 1-образному кронштейну 5, не может вызвать его деформацию ввиду его жесткости и наличия реборд на ролике 12, благодаря чему улучшаются условия работы ботвосрезающего аппарата и повышается качество обрезки корней.

Формула изобретения

1. Устройство для обрезки ботвы корнеплодов на корню, содержащее копир, закрепленный на раме посредством параллелограммного механизма, и нож, установленный шарнирно при помощи подвески на перемещающемся в продольно-вертикальной плоскости устройстве держателя, связанном шарнирно с рамой и копиром, отличающееся тем, что, с целью повышения качества работы устройства, шарнир связи держателя с рамой выполнен в виде направляющей, а связь подвесок ножа с держателем — жесткой.

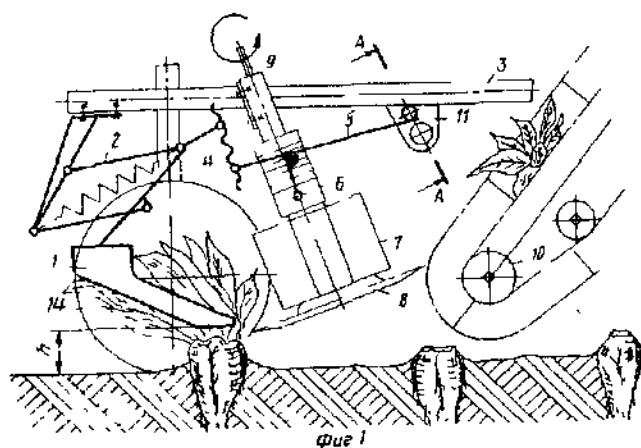
2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что направляющая выполнена в виде установленных друг над другом роликов, один из которых имеет реборды.

Источники информации,

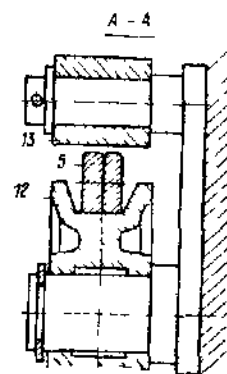
25 принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР

№ 188773, кл. А 01 D 23/02, 1966.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор М. Петрова
Заказ 9778/3

Составитель В. Протурнов
Техред А. Бойкас
Тираж 703

Корректор Н. Степ
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