



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1323005

A1

(51)4 A 01 D 23/02

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

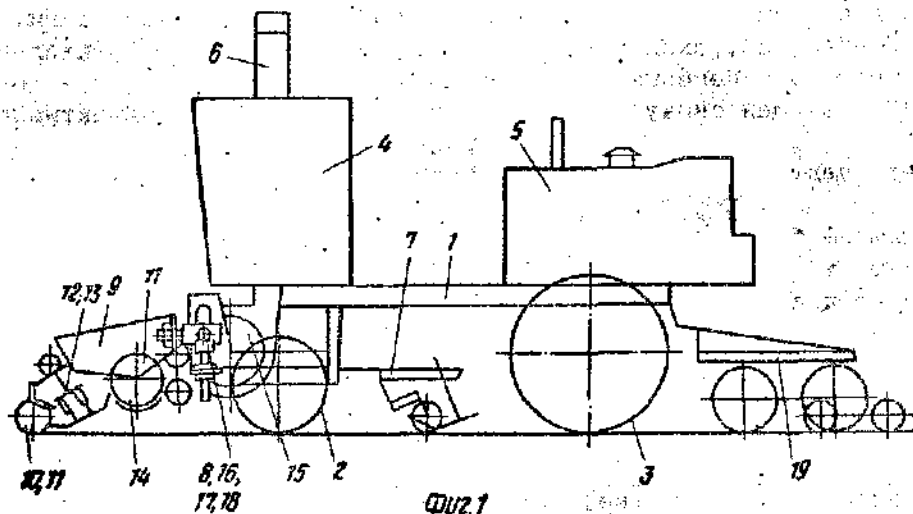
## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3980364/30-15  
(22) 26.11.85  
(46) 15.07.87. Вул. № 26  
(72) М.И.Константиновский, А.А.Поку-  
са, М.К.Чух, В.А.Рывлин, В.Г.Кузьми-  
нов, В.Н.Пономарёв, Л.Е.Вородай,  
Н.А.Пшенишнюк и Б.М.Воронов  
(53) 631.358.42(088,8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 933037, кл. А 01 D 91/02, 1978.  
Авторское свидетельство СССР  
№ 1080777, кл. А 01 D 25/04, 1983.

(54) СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ УБОРОЧНАЯ  
МАШИНА

(57) Изобретение относится к области  
сельскохозяйственного машинострое-  
ния, в частности к уборочным маши-  
нам, используемым на уборке ботвы  
сахарной свеклы. Цель изобретения -  
повышение эффективности работы маши-  
ны путем улучшения копирования релье-  
фа поля ее рабочими органами. Сельско-  
хозяйственная уборочная машина содер-

жит основную раму 1, на которой од-  
ним концом посредством шарниров с го-  
ризонтальной осью 8 закреплена подвиж-  
ная рамка 9, несущая рабочие органы-  
ножи 12 и опорно-копирующие колеса 11.  
Упомянутый шарнир выполнен в виде  
П-образной обоймы 17, закрепленной  
на подвижной рамке 9 и охватывающей  
вертикальную направляющую 16 основ-  
ной рамы 1. Ось 8 закреплена на обой-  
ме 17 своими концами, а средней сво-  
ей частью размещена в вертикальном  
пазу направляющей 16. Машина снабжена  
механизмом регулирования взаимного  
расположения основной рамы 1 и под-  
вижной рамки 9, который выполнен  
в виде упора 18, перемещающегося вер-  
тикально посредством винтовой пары  
и взаимодействующего с нижней частью  
оси 8. При настройке машины для ра-  
боты в различных условиях положение  
рамки 9 относительно поверхности по-  
ля регулируют колесами 11 и регулирую-  
щим механизмом с упором 18.2 ил.



(19) SU (11) 1323005 A1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к уборочным машинам, используемым на уборке ботвы сахарной свеклы на корню.

Цель изобретения - повышение эффективности работы машины путем улучшения копирования рельефа поля ее рабочими органами.

На фиг.1 схематично изображена сельскохозяйственная уборочная машина, вид сбоку; на фиг.2 - то же, план.

Сельскохозяйственная уборочная машина, в частности ботвоуборочная, содержит основную раму 1, опирающуюся на передние 2 и задние 3 колеса. На основной раме 1 установлены кабина 4, силовой агрегат 5, выгрузной транспортер 6 в виде ботвопровода, дообрезчик 7 корнеплодов. Спереди посредством горизонтальных осей 8 к основной раме 1 шарнирно в продольно-вертикальной плоскости крепится подвижная рамка 9, несущая ботвонаправитель 10, опорно-копирующие колеса 11, ботвосрезающие ножи 12, битеры 13, приемный шнековый транспортер 14. Машина также содержит измельчитель 15. Для обеспечения оптимального угла наклона ботвосрезающих ножей по отношению к обрезаемым корнеплодам горизонтальные оси 8 крепления подвижной рамки 9 размещены в вертикальных пазах направляющих 16 основной рамы 1, установлены своими концами в поворотных в поперечно-вертикальной плоскости обоймах 17 и снабжены перемещаемыми по вертикали упорами 18. Сзади машины установлен доочиститель 19 головок корнеплодов и междурядий. Обойма 17 закреплена на подвижной рамке 9 и выполнена П-образной, охватывающей направляющую 16 с боковым зазором, а упор 18 размещен снизу оси 8.

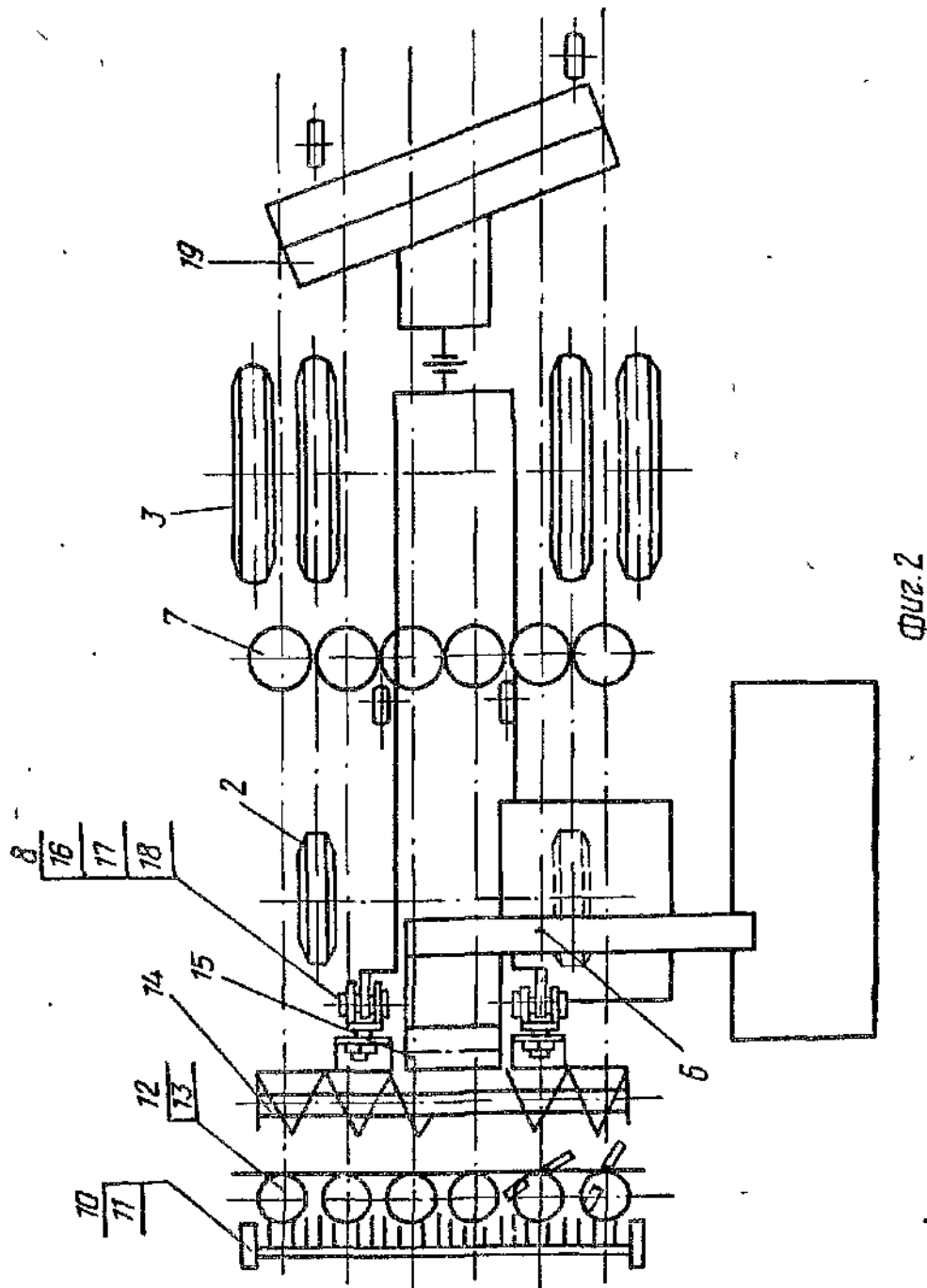
Машина работает следующим образом.

При движении машины ботвонаправитель 19 направляет, уплотняет и формирует равномерно поступающий поток ботвы к ботвосрезающим ножам 12. Срезанная масса ботвы попадает на битеры 13 и перемещается на приемный шнековый транспортер 14 в измельчитель 15, на ботвопровод 6, который направляет ее в транспортное средство.

Оставшиеся черешки обрезаются дообрезчиком 7, срезанные черешки и остатки растительности в междурядьях удаляются доочистителем 19 в сторону убранного поля. При изменении условий работы машины при переводе ее на поле с другим видом корнеплодов или урожайностью возникает необходимость изменения высоты расположения ножей над уровнем почвы посредством копирующих колес 11. Для сохранения при этом оптимального угла наклона ботвосрезающих ножей по отношению к обрезаемым корнеплодам производят перемещение горизонтальных осей 8 по вертикальным пазам направляющих 16 основной рамы 1 и их фиксацию в необходимом положении упорами 18, перемещаемыми по этим же вертикальным пазам. При подъеме ножей упор перемещают вверх, при опускании - вниз. Поскольку между внутренней стороной поворотной обоймы 17 и наружной стороной направляющей 16 имеется зазор, гарантируется поворот подвижной рамки 9 в поперечном направлении и перемещение по высоте.

#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Сельскохозяйственная уборочная машина, включающая подвижную, несущую рабочие органы рамку, один конец которой снабжен опорно-копирующими колесами, а другой связан с основной рамой машины посредством шарниров, каждый из которых имеет горизонтальную ось поворота, размещенную свободно в вертикальной направляющей основной рамы, и дополнительно связан с последней посредством механизма регулирования взаимного расположения основной рамы и подвижной рамки, содержащего перемещаемый вертикально упор, отличающаяся тем, что, с целью повышения эффективности работы машины путем улучшения копирования рельефа поля ее рабочими органами, шарнир снабжен П-образной закрепленной на подвижной рамке поворотной обрймой, охватывающей с боковым зазором вертикальную направляющую основной рамы, а упор механизма регулирования выполнен взаимодействующим с нижней частью горизонтальной оси поворота этого шарнира, которая при этом закреплена своими концами на обойме.



Фиг. 2

Редактор М. Недолуженко

Составитель В. Протурнов  
Техред Л. Олийнык

Корректор Т. Колб

Заказ 2886/1

Тираж 629

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

