



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

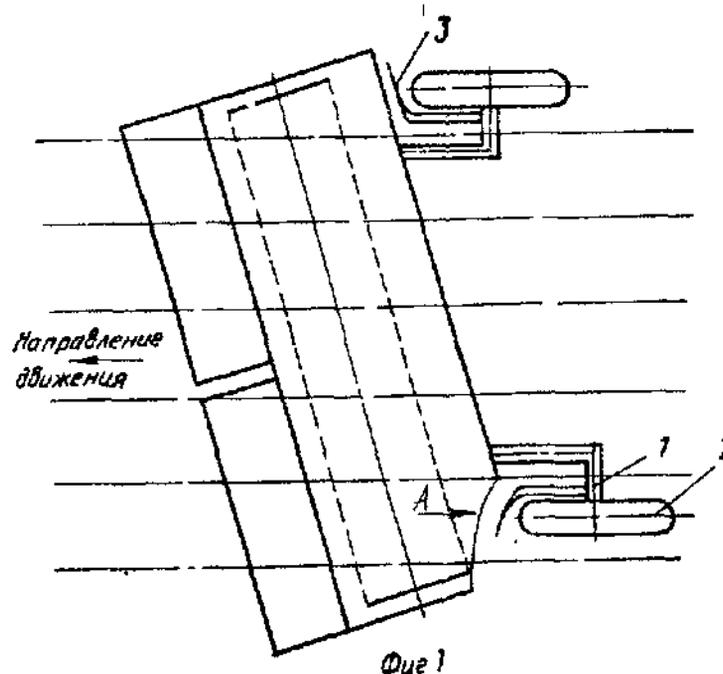
1

(21) 4780103/15
(22) 05.12.89
(46) 23.03.92, Бюл. № 11
(71) Производственное объединение "Тернопольский комбайновый завод" им. XXV съезда КПСС
(72) М.Г. Данильченко, Р.Б. Гевко, П.И. Кондрачук, В.А. Мартыненко, Г.Н. Смакоуз, Я.И. Козиброда, Я.А. Павлов и А.П. Беспалек
(53) 631.358(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 638295, кл. А 01 D 23/02, 1978

(54) ОЧИСТИТЕЛЬ ГОЛОВОК КОРНЕПЛОДОВ

2

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению. Цель изобретения - снизить повреждаемость корнеплодов. Это достигается установкой перед колесами 2 Г-образных щитков 3. Часть щитка, расположенного перед колесами, установлена вертикально под углом α к направлению движения и с зазором к междурядью. Часть щитка, расположенного с внутренней стороны колеса 2, выполнена наклонной, параллельной плоскости колеса и без зазора относительно рядка корнеплодов. Оптимальная величина угла - $30..50^\circ$, угла наклона щитка с внутренней стороны колеса - $60..80^\circ$. 3 з.п.ф-лы, 4 ил.



Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а именно к очистителям от растительных остатков рядков корнеплодов с обрезанной ботвой и междурядий.

Известен очиститель головок корнеплодов, содержащий раму с колесами и расположенный под углом к направлению движения машины вал, на котором закреплены очистительные эластичные элементы.

Недостатком такого устройства является травмирование выбитых из рядков корнеплодов и расположенных в междурядьях.

Цель изобретения — снижение повреждаемости корнеплодов.

Поставленная цель достигается тем, что очиститель снабжен установленными перед опорными колесами и со стороны их внутренней части щитками Г-образной формы, причем полка щитка, расположенная перед колесом размещена вертикально под углом к направлению движения и с зазором по отношению к опорной поверхности колеса, а полка щитка, расположенная с внутренней стороны колеса, установлена наклонно, причем угол установки полки щитка, расположенной перед колесами, составляет $30-50^\circ$ к направлению движения, а полка щитка, установленная с внутренней стороны колеса, расположена под углом $60-80^\circ$ к горизонтальной поверхности и наклонена в сторону от колеса.

На фиг.1 изображен очиститель головок корней; на фиг.2 — схема расположения щитка по отношению к колесу; на фиг.3 — вид А на фиг.1; на фиг.4 — сечение Б-Б на фиг.2.

Очиститель содержит раму 1, опирающуюся на опорные колеса 2, расположенные в междурядьях. Передняя часть рамы 1 опирается на серьгу ботвоуборочной машины или навешивается отдельно на трактор.

На раме 1 перед опорными колесами 2 и со стороны их внутренней части крепятся щитки 3 Г-образной формы, причем полка а щитка 3, расположенная перед колесом 2, размещена вертикально под углом α , равным $30-50^\circ$ к направлению движения и с зазором К по отношению к опорной поверхности колеса. Полка б щитка 3, расположенная с внутренней стороны колеса 2, установлена наклонно под углом β , равным $60-80^\circ$, к горизонтальной поверхности и наклонена в сторону от колеса.

Очиститель работает следующим образом.

При движении вдоль рядков щитки 3 располагаются в междурядьях. Поскольку полка а щитков 3, расположенная перед ко-

лесами 2 установлена под углом α к направлению движения, то корни, которые после прохода ботвоуборочной машины случайно вываливающиеся в междурядья, сдвигаются щитками 3 в зону рядков.

Это снижает их травмирование и соответственно потери. Зазор К необходим для того, чтобы остатки ботвы, которые располагаются в междурядьях, не сдвигались в сторону рядков, так как впоследствии корнеуборочная машина подбирала бы их вместе с корнями. Зазор К выбирается из условия незадевания лежавших остатков ботвы и выбирается в пределах 15-40 мм, поскольку корнеплоды диаметром 40 мм не являются кондиционными.

Что же касается наклонной зоны полки б щитка 3, то ее наклон необходим для того, чтобы упираться в боковую плоскость рядков. Размещение полки б в направлении движения обеспечивает строгое расположение колес в междурядьях и исключает разрушение корнеплодов, находящихся в междурядьях, снижает травмирование корнеплодов от случайных выездов опорных колес 2 на рядки.

Угол наклона полки а щитка перед колесами $\alpha = 30-50^\circ$ выбран из условия оптимального перемещения корней по вертикальным наклонным стенкам и их минимальных габаритов.

Угол наклона полки б щитка $\beta = 60-80^\circ$ выбран из профиля рядков корнеплодов. Такой угол β обеспечивает максимальную площадь контакта боковых стенок с рядками корнеплодов и соответственно минимальное травмирование корнеплодов.

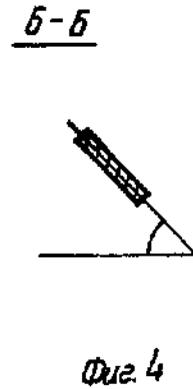
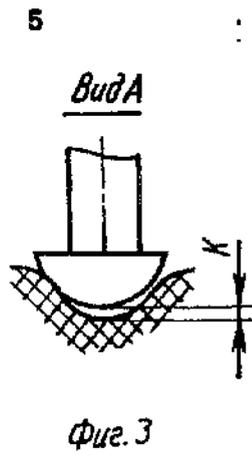
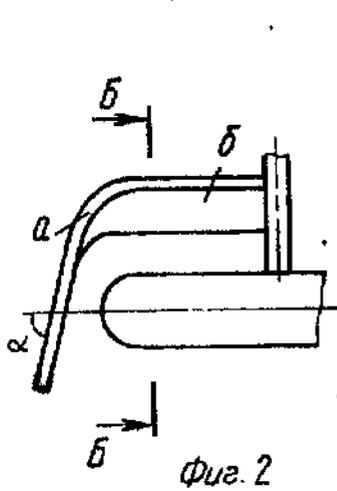
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Очиститель головок корнеплодов, содержащий раму, очистительный вал и опорные колеса, отличающийся тем, что, с целью снижения повреждаемости корнеплодов, он снабжен установленными перед опорными колесами и со стороны их внутренней части щитками Г-образной формы, причем полка щитка, расположенная перед колесом, размещена вертикально под углом к направлению движения и с зазором по отношению к опорной поверхности колеса, а полка щитка, расположенная с внутренней стороны колеса, установлена наклонно.

2. Очиститель по п.1, отличающийся тем, что угол установки полки щитка, расположенной перед колесами, составляет $30-50^\circ$ к направлению движения.

3. Очиститель по п. 1, отличающийся тем, что полка щитка, установленная с внутренней стороны колеса, расположена

на под углом 60–80° к горизонтальной поверхности и наклонена в сторону от колеса.



25

30

35

40

45

50

Редактор С. Патрушева

Составитель Р. Гевко
Техред М. Моргентал

Корректор С. Шевкун

Заказ 901

Тираж

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

