



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 978747

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 25.02.81 (21) 3252724/30-15

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № -

А 01 В 35/26

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.12.82. Бюллетень №45

(53) УДК 631.316.
.02(088.8)

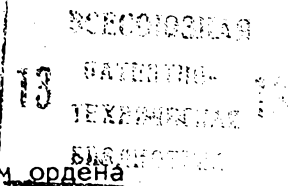
Дата опубликования описания 07.12.82

(72) Автор
изобретения

А. Е. Циммерман

(71) Заявитель

Опытно-конструкторское бюро при Сибирском ордена
Трудового Красного Знамени научно-исследовательском
институте сельского хозяйства



(54) ПЛОСКОРЕЖУЩАЯ ЛАПА

1
Изобретение относится к сельско-
хозяйственному машиностроению, в
частности к почвообрабатывающим
рабочим органам.

Известен рабочий орган для безот-
вальной обработки почвы состоящий
из подрезающего и рыхлящего рабочих
элементов, причем рыхлящий рабочий
элемент расположен ниже и сзади лез-
вия подрезающего элемента, установ-
лен шарнирно и снабжен рычагом для
поворота вокруг оси шарнира [1].

Недостатком этого рабочего органа
является то, что механизатор при
заглублении и выглублении рабочего
органа должен выходить из кабины
трактора и рычагом поворачивать рых-
лящий рабочий орган. При отказе от
поворота рыхлящего элемента в верх-
нее положение при заглублении орудия
он первым будет касаться почвы, по-
крытой стерней, и в самом начале ра-
боты забиваться, что снижает качество
обработки почвы.

2
При переносе управления поворотом
рыхлящего рабочего органа в кабину
трактора механизатору приходится
следить за переводом рабочего органа
в поднятое положение при выглублении
орудия и в нижнее положение - при
заглублении, что усложняет управ-
ление рабочим органом.

Наиболее близкой к изобретению
является плоскорежущая лапа, состоя-
щая из двух крыльев и выполненных
дугообразными рыхлящих зубьев, кон-
цы которых расположены ниже режущих
кромки лапы [2].

Однако рыхлящие зубья при заглуб-
лении лапы в почву забиваются расти-
тельными остатками, что понижает
качество рыхления подповерхностного
слоя почвы.

Цель изобретения - повышение ка-
чества рыхления и снижение забивае-
мости рыхлящих зубьев.

Это достигается тем, что каждое
крыло лапы выполнено из двух сое-

диненных между собой посредством горизонтального шарнира частей, при этом рыхлящие зубья закреплены на задней части, выполненной подпружиненной.

На фиг. 1 изображена плоскорежущая лапа, вид сверху; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1 до заглабления рыхлящих зубьев; на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 1 после заглабления рыхлящих зубьев.

Плоскорежущая лапа состоит из крыльев, каждое из которых выполнено из двух соединенных между собой посредством горизонтального шарнира 1 передней 2 и задней 3 частей. На задней части 3 закреплены рыхлящие зубья 4, которые выполнены дугообразными, а концы зубьев 4 расположены ниже режущих кромок лапы. Задняя часть 3 крыльев лапы подпружинена пружиной 5 относительно передней части 2. На передней части 2 установлен ограничитель 6.

Устройство работает следующим образом.

Плоскорежущая лапа заглабляется в почву. До контакта с почвой зубья 4 подняты, и первой в почву входит передняя часть 2 крыльев лапы. Верхний слой почвы движется по передней части 2, давит на заднюю часть 3 и поворачивает ее вокруг шарнира 1 до ограничителя 6. При этом зубья 4 опускаются и начинают рыхлить почву, 35 которая очищена от верхнего слоя почвы со стерней. Забивания зубьев 4 не происходит. По окончании работы

лапу извлекают из почвы. При этом задняя часть 3, на которую перестает давить почва, поднимается под действием пружины 5 и поднимает зубья 4.

5 Орудие готово к дальнейшей работе.

Использование изобретения позволяет обеспечить перевод рыхлящего рабочего элемента в верхнее и нижнее положения (при заглаблении и выглаблении орудия) без специального участия механизатора. В результате упрощается управление рабочим органом. Исключается забивание рыхлящего элемента стерней, что улучшает качество 15 обработки почвы.

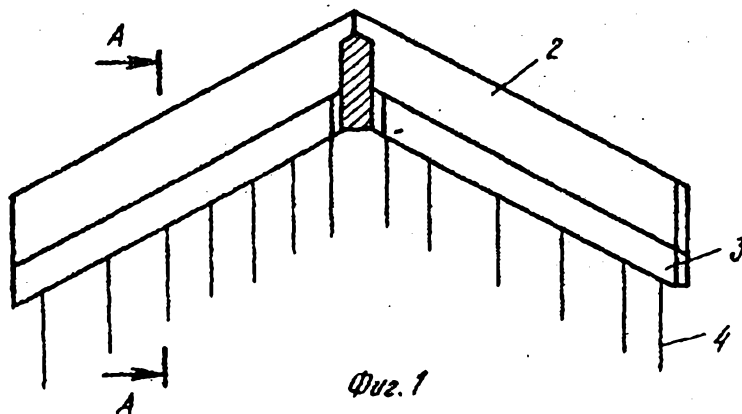
Формула изобретения

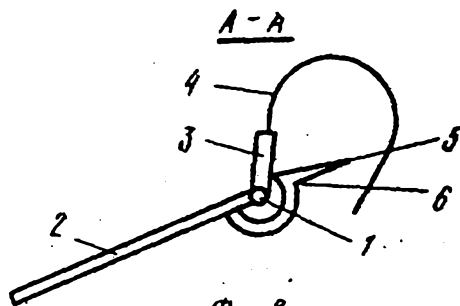
20 Плоскорежущая лапа, состоящая из двух крыльев и выполненных дугообразными рыхлящих зубьев, концы которых расположены ниже режущих кромок лапы, отличающаяся тем, что, 25 с целью повышения качества рыхления и снижения забиваемости рыхлящих зубьев, каждое крыло лапы выполнено из двух соединенных между собой посредством горизонтального шарнира 30 частей, при этом рыхлящие зубья закреплены на задней части, выполненной подпружиненной.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

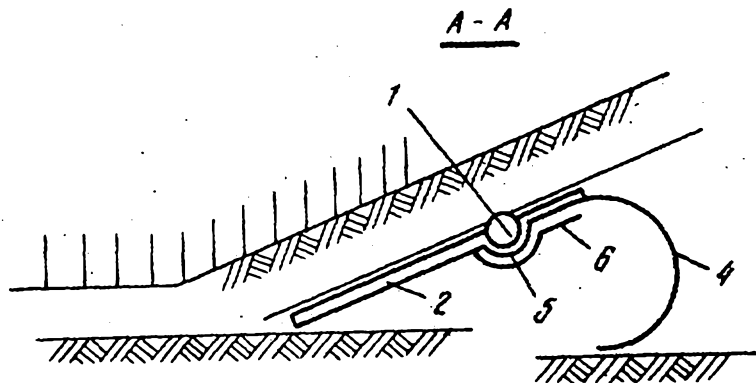
1. Патент Германии № 87113, кл. 45 а 45/00, 1896.

2. Патент США № 2726592, кл. 172-766, 1955.





Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель Т. Гурова

Редактор Е. Хейфиц Техред Ж. Кастелевич Корректор О. Билак

Заказ 9434/2

Тираж 699

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