



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4115985/30-15

(22) 30.06.86

(46) 07.10.88. Бюл. № 37

(71) Белорусский политехнический институт

(72) А. Т. Скойбеда, А. И. Бобровник,

И. Ю. Собко, Г. М. Горелик,

А. А. Сабадаш, В. Д. Говоровский

и М. В. Ковшик

(53) 631.33(088.8)

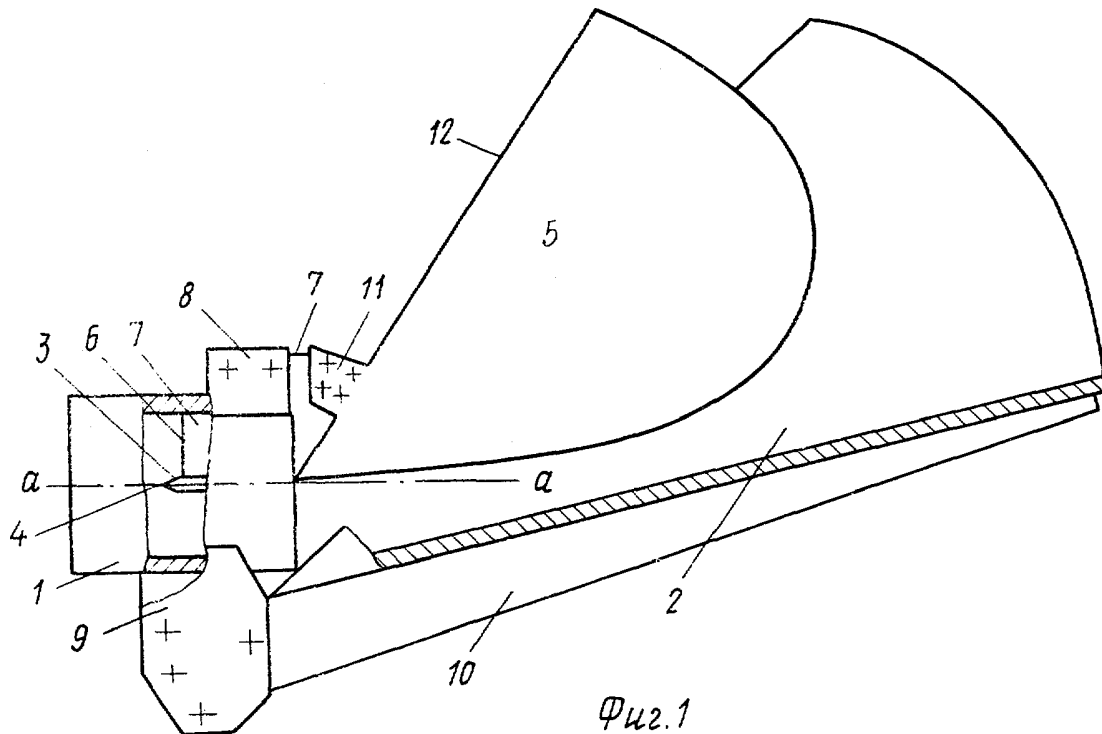
(56) Авторское свидетельство СССР

№ 898982, кл. А 01 С 23/00, 1980.

(54) РАБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ  
ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а конкретно к машинам для внесения жидких удобрений на поверхность почвы. Целью изобретения яв-

ляется повышение равномерности и ширины распределения жидких удобрений. Рабочий орган для внесения жидких удобрений содержит насадок 1, дефлектор 2 и дефлекторные грани 5 с ребром. Дефлектор 2 и грани 5 выполнены вогнутыми с переменной кривизной. Жидкие удобрения из насадка 1 своей верхней половиной потока попадают на дефлекторные грани 5 и разбрасываются на боковые части обрабатываемой полосы почвы. Нижняя половина потока из насадка 1 попадает на дефлектор 2 и разбрасывается по центральной части обрабатываемой полосы почвы. Дефлектор 2 и дефлекторные грани 5 при работе могут быть установлены под различными углами друг к другу. 2 ил.



Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а конкретно к машинам для внесения жидких удобрений на поверхность почвы.

Цель изобретения — повышение равномерности и ширины распределения жидких удобрений.

На фиг. 1 изображен рабочий орган, вид сбоку, разрез; на фиг. 2 — то же, вид сверху.

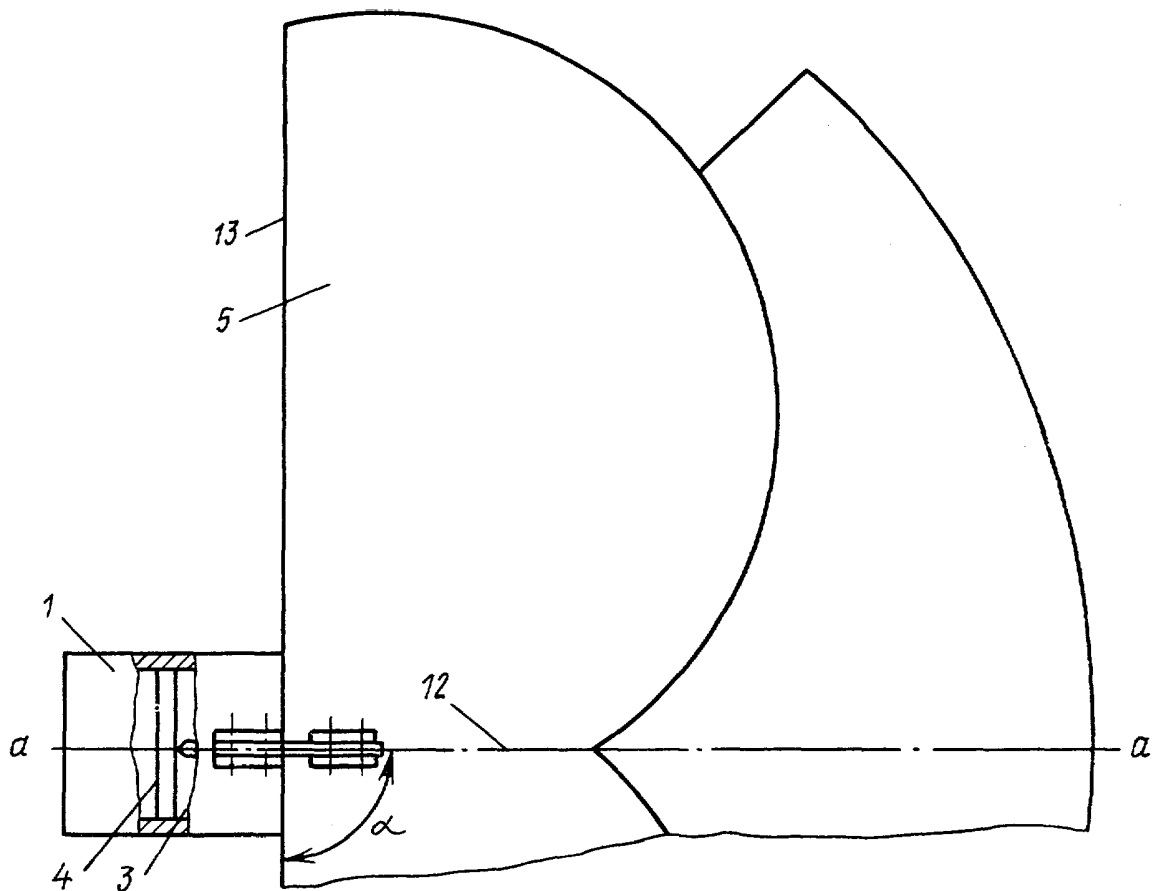
Рабочий орган для внесения жидких удобрений включает насадок 1 и установленные симметрично его оси а—а под насадком 1 дефлектор 2, а на конце насадка 1 — пластину 3 с острой передней кромкой 4, расположенную вдоль оси а—а, а задняя выполнена в виде двугранного угла с обращенными в сторону насадка 1 ребром и двумя дефлекторными гранями 5. Вершина двугранного угла внутри насадка 1 образована острой передней кромкой 6 плоского делителя 7, соединенного с верхним кронштейном 8. Дефлектор 2 и дефлекторные грани 5 имеют вогнутые поверхности с увеличивающимися шириной и радиусом кривизны поперечного сечения и снабжены приспособлениями для изменения углов их наклона к оси а—а насадка 1. Приспособление для изменения угла наклона дефлектора 2 содержит нижний кронштейн 9 и ребро 10 жесткости с регулировочными отверстиями и болтами. Приспособление для изменения угла наклона дефлекторных граней 5 содержит плоский делитель 7, соединенные с ним верхний кронштейн 8 и отогнутые части 11 дефлекторных граней 5 с регулировочными отверстиями и болтами. Дефлекторные грани 5 имеют прямолинейные боковые 12 и передние 13 кромки, угол  $\alpha$  между которыми равен  $90^\circ$ . Боковые кромки 12 плотно прилегают друг к другу и образуют обращенное в сторону насадка за его пределами ребро двугранного угла. Передние кромки 13 сзади насадка прилегают к пластине 3 и образуют плавный переход плоскостей пластины 3 в дефлекторные грани 5, а по обе стороны от насадка выходят наружу. При изменении угла наклона дефлекторных граней 5 к оси а—а насадка 1 передние кромки 13 являются осями их поворота. Угол наклона дефлектора 2 к оси а—а насадка 1 меньше каждого из соответствующих углов дефлекторных граней 5.

Жидкие удобрения под напором из емкости разбрасывателя (не показана) попадают в насадок 1. Острыми передними кромками 4 и 6 пластина 3 и плоский дели-

тель 7 делят поток удобрений на три части. нижняя часть потока попадает на дефлектор 2, каждая из двух верхних частей потока равна по величине, так как делитель 7 расположен в насадке посередине оси а—а, и попадает на соответствующую дефлекторную грань 5. Дефлектор 2, имея меньший угол наклона к оси а—а насадка 1, чем дефлекторные грани 5, попавшую на него нижнюю часть удобрений равномерным веером распределяет по поверхности почвы сзади насадка 1 на небольшие расстояния и ширину. Дефлекторные грани 5, имея больший угол наклона к оси а—а, две верхние равные части удобрений двумя равномерными веерами распределяют по поверхности почвы в обе стороны от насадка 1 на большие, чем дефлектор 2, расстояния симметрично оси а—а, увеличивая ширину распределения. Высокая равномерность распределения удобрений достигается изменением углов наклона дефлектора 2 и дефлекторных граней 5 при помощи приспособлений. При этом угол наклона дефлектора 2 изменяется поворотом ребра 10 жесткости вокруг оси крепящего его болта к нижнему кронштейну 9 и установкой регулировочного болта в соответствующие регулировочные отверстия нижнего кронштейна 9 и ребра жесткости. Угол наклона дефлекторных граней 5 изменяется поворотом их вокруг острия передних кромок 13 и установкой двух регулировочных болтов в соответствующие регулировочные отверстия отогнутых частей 11 дефлекторных граней 5 и плоского делителя 7.

#### Формула изобретения

35 Рабочий орган для внесения жидких удобрений, содержащий насадок и установленный под ним и симметрично его оси дефлектор, на конце насадка размещена пластина, начало которой расположено вдоль оси насадка, а конец отогнут вверх под острым углом к оси, отличающийся тем, что, с целью повышения равномерности и ширины распределения жидких удобрений, конец пластины выполнен в виде двугранного угла с двумя дефлекторными гранями и обращенным в сторону насадка ребром, причем дефлектор и дефлекторные грани выполнены вогнутыми с увеличивающимися к задней части шириной и радиусом кривизны поперечного сечения и имеют приспособления для изменения углов их наклона к оси насадка



Фиг. 2

Редактор Л. Зайцева  
Заказ 4885/2

Составитель С. Тимонин  
Техред И. Верес  
Тираж 661

Корректор М. Максимишинец  
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