



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4221032/30-15

(22) 03.04.87

(46) 07.05.89. Бюл. № 17

(71) Головное специальное проектно-конструкторско-технологическое бюро по комплексу машин для внесения органических удобрений и Белорусский политехнический институт

(72) А. Т. Скойбеда, А. И. Бобровник,  
И. Ю. Собко, В. И. Гвищ и Н. М. Жук

(53) 631.33(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР

№ 1130199, кл. А 01 С 3/06, 1984.

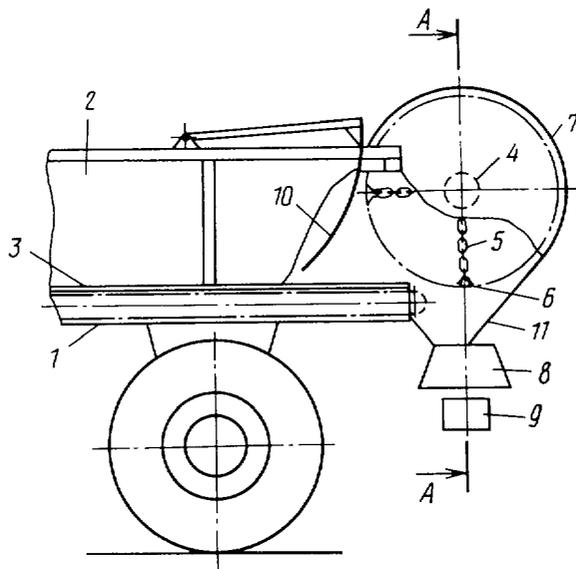
Авторское свидетельство СССР

№ 1113015, кл. А 01 С 3/06, 1984.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ СПЛОШНОГО  
ПОВЕРХНОСТНОГО ВНЕСЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ

(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению. Целью изобретения является повышение равномерности внесения удобрений. Устройство для

сплошного поверхностного внесения органических удобрений содержит установленный на раме 1 кузов 2 с подающим транспортером 3, с задней стороны кузова 2 по всей его ширине размещен шнековый барабан 4, на котором расположены шарнирные элементы 5 с грузами-измельчителями 6, шнек окружен кожухом 7, под которым размещен рабочий орган 8 с приводом 9. Передняя часть стенки кожуха 7 служит задним бортом-отсекателем 10 кузова 2, а наклонные стенки кожуха 7 — выравнивателем 11 подачи измельченного материала на рабочий орган 8. Включаются привод шнекового барабана 4 и привод 9 распределяющего рабочего органа 8. По достижении номинальных оборотов барабана 4 поднимается задний борт-отсекатель 10 и включается привод подающего транспортера 3. Удобрения после измельчения грузами-измельчителями равномерно распределяются на поверхности почвы. 2 ил.



Фиг. 1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к устройствам для сплошного поверхностного внесения органических удобрений.

Целью изобретения является повышение равномерности внесения удобрений.

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

Устройство содержит установленный на раме 1 кузов 2 с подающим транспортером 3, на выходе которого по всей ширине кузова 2 установлен шнековый барабан 4, на поверхности которого расположены шарнирные элементы 5 с грузами-измельчителями 6, окруженный кожухом 7. Под кожухом 7 расположен распределяющий орган в виде двух роторов 8 с приводом 9. Передняя часть стенки кожуха 7 служит задним бортом-отсекателем 10 кузова 2, а наклонные стенки кожуха 7 служат выравнивателем 11 подачи измельченного материала. Шнековый барабан 4 соединен с приводом 12, а между распределяющими роторами 8 установлен отражатель 13.

Устройство работает следующим образом.

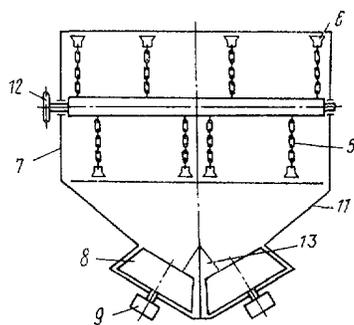
Включаются привод 12 измельчающего шнекового барабана 4 и привод 9 роторов 8 распределяющего рабочего органа. При вращении барабана 4 грузы-измельчители 6 за счет действующей на них центробежной силы отходят от центра, натягивают шарнирные элементы 5 и двигаются по окружности, концентричной поверхности барабана 4. По достижении номинальных оборотов барабана 4 поднимается задний борт-отсекатель 10 и включается привод подающего транспортера 3. Такая последовательность включения обеспечивает выравнивание подачи исходной массы удобрений и предотвращает перегруз-

ку грузов-измельчителей 6 в начальный момент их работы. При этом часть удобрений шнеком, образованным расположением на поверхности барабана 4 шарнирных элементов 5 и направлением вращения барабана 4, соответствующим перемещению навивки шнека к центру, направляется непосредственно на вращающиеся роторы 8. Другая часть удобрений опадает на выравниватель 11 подачи измельченного материала, равномерным потоком сползает к центру и также попадает на роторы 8. Обе части удобрений, интенсивно измельченные грузами-измельчителями 6 в образованной кожухом 7 камере, захватываются лопатками (не показаны) между двумя роторами 8, и взаимодействуя с отражателем 13, послойно равномерно распределяются на поверхность почвы по обе стороны от устройства.

#### Формула изобретения

Устройство для сплошного поверхностного внесения органических удобрений, содержащее установленный на раме кузов с подающим транспортером, на выходе которого размещены по всей ширине кузова измельчающий барабан с противоположным направлением навивки шнека на различных его половинах, а в центральной части под транспортером — распределяющий рабочий орган, выполненный в виде роторов с корпусом, отличающееся тем, что, с целью повышения равномерности внесения удобрений, шнек образован расположенными на поверхности барабана шарнирными элементами с грузами-измельчителями и имеет кожух, нижняя часть которого выполнена в виде наклонных стенок-выравнивателей, соединенных с корпусом роторов, а перед шнеком в задней части кузова установлен отсекатель.

А—А



Фиг. 2

Составитель В. Самофал

Редактор О. Юрковская  
Заказ 2176/2

Техред И. Верес  
Тираж 622

Корректор О. Кравцова  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101