



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1380651 A1

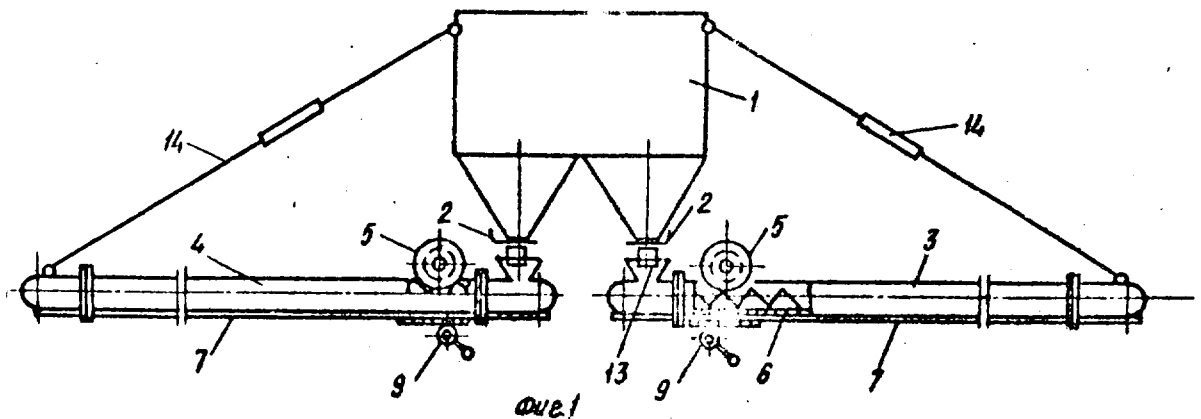
(51) 4 A 01 C 17/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 4115465/30-15
(22) 10.09.86
(46) 15.03.88. Бюл. № 10
(71) Центральный научно-исследовательский институт механизации и электрофикации сельского хозяйства Нечерноземной зоны СССР
(72) Л.Я. Степук, Е.Н. Михасенок и В.Н. Гутман
(53) 631.33 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1095894, кл. А 01 С 15/00, 1985.
Авторское свидетельство СССР № 1192670, кл. А 01 С 15/00, 1984.
(54) ШТАНГОВЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ
(57) Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению. Целью изобретения является повышение равномерности распределения минераль-

ных удобрений. Распределитель содержит бункер 1, правую 3 и левую 4 штанги с транспортирующими устройствами 6, выполненными в виде бесконечных спиралей. Штанги выполнены так, что образуют замкнутые в горизонтальной плоскости трубчатые контуры, имеющие рабочую и возвратную ветви. Рабочая ветвь имеет высевные отверстия. Удобрения из бункера 1 поступают внутрь трубчатых штанг 4 и перемещаются по ним продольно движущимся транспортирующим устройством 6. Через высевные отверстия удобрения распределяются по поверхности поля. Избыток поступивших удобрений по возвратной ветви подается снова в приемные лотки, куда производится догрузка удобрений из бункера. 4 ил.



(19) SU (11) 1380651 A1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам для сплошного поверхностного внесения минеральных удобрений, извести, зерна и других материалов.

Цель изобретения - повышение равномерности распределения минеральных удобрений по поверхности поля.

На фиг. 1 изображен предлагаемый распределитель минеральных удобрений, вид сзади; на фиг. 2 - то же, вид сверху; на фиг. 3 - схема привода рабочего органа; на фиг. 4 - схема устройства регулирования величины высевных отверстий (дозы).

Распределитель минеральных удобрений (фиг. 1) содержит бункер 1 с двумя выпускными отверстиями, снабженными заслонками 2, правую 3 и левую 4 штанги, привод 5 транспортируемых устройств 6.

Правая 3 и левая 4 штанги выполнены так, что образуют цельные замкнутые в горизонтальной плоскости (в рабочем положении) трубчатые контуры, внутри которых помещены бесконечные спиральные транспортирующие устройства 6 (фиг. 2 и 3). Трубчатые контуры имеют рабочую и возвратную ветви. Снизу рабочей ветви трубчатого контура проделаны с определенным шагом отверстия овальной формы длиной L, перекрываемые на заданную величину регулировочной заслонкой 7, выполненной в виде стальной пластины с такими же отверстиями, установленной в направляющих 8 и соединенной с механизмом 9 привода (фиг. 3). Для установления заданной величины высевающего отверстия на рабочей ветви трубчатого контура закреплен лимб 10, а на заслонке 7 - указатель 11 (фиг. 4).

На возвратной ветви трубчатого контура в верхней его части выполнено окно, позволяющее вводить в зацепление при раскладывании и выводить из зацепления (при складывании штанг) со спиральными транспортирующими устройствами 6 коксозубые звездочки 12 привода 5 (фиг. 3).

На криволинейных участках трубчатых контуров, находящихся под бункером 1, проделаны загрузочные отверстия, на которых установлены прием-

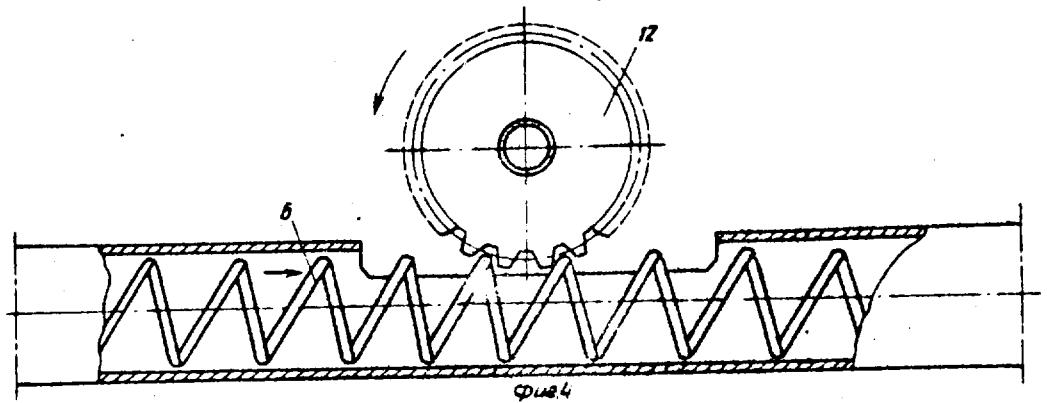
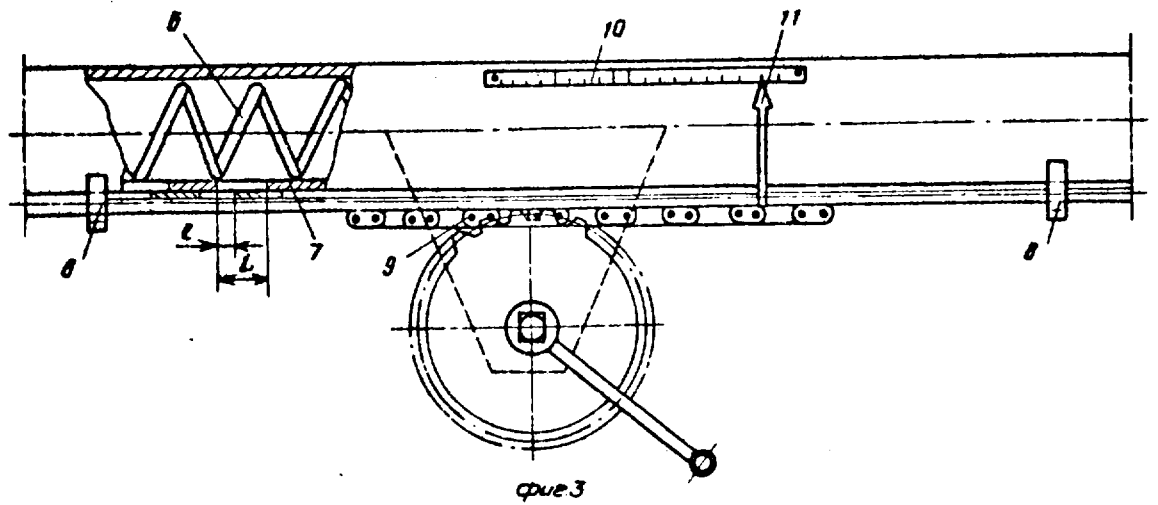
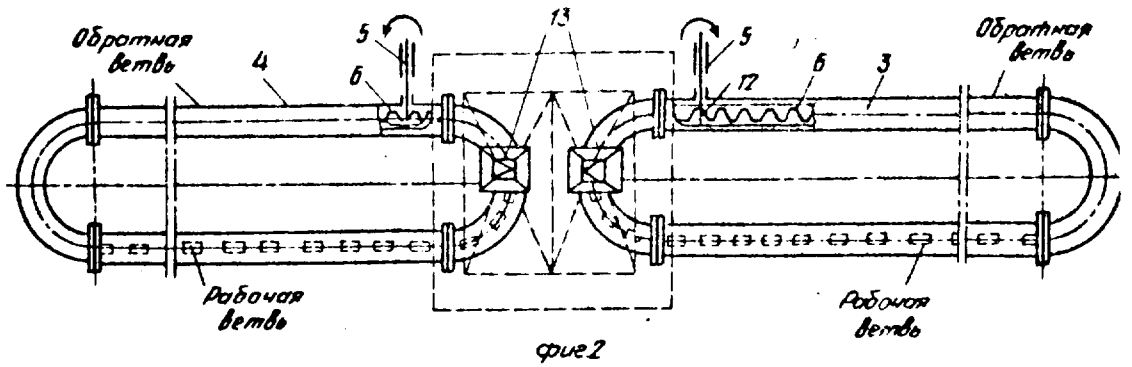
ные лотки 13. Для поддержания трубчатых контуров в рабочем положении служат растяжки 14.

Распределитель работает следующим образом.

Перед началом работы распределителя осуществляют его настройку на заданную дозу. Для этого по номограмме определяют размер ℓ высевных отверстий в зависимости от требуемой дозы удобрений на гектар, скорости движения агрегата. Определенный размер ℓ отверстий устанавливают вручную с помощью механизма 9 привода регулировочной заслонки 7 по лимбу 10. При включенном вале отбора мощности на соответствующей передаче трактора материал из бункера 1 при открытых заслонках 2 поступает через приемные лотки 13 в зону движения спиральных транспортируемых устройств 6 правой 3 и левой 4 штанг. При этом вращающиеся коксозубые шестерни 12, входящие в зацепление со спиралью устройства 6, сообщают ей продольное движение, благодаря чему материал, увлекаемый спиралью, перемещается без какого бы то ни было перемешивания от бункера к высевным отверстиям рабочей ветви. Материал, двигаясь над высевными отверстиями, частично в них просыпается, а не высеянный перемещается возвратной ветвью штанги снова в рабочую ветвь, где происходит дозаполнение спиралей, и процесс таким образом непрерывно продолжается (по замкнутому кольцу).

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Штанговый распределитель минеральных удобрений, содержащий бункер, правую и левую штанги, выполненные в виде рабочих и возвратных ветвей с транспортирующими устройствами и высевными окнами с регулировочными устройствами, отличающийся тем, что, с целью повышения равномерности распределения минеральных удобрений, рабочие и возвратные ветви штанг размещены с образованием замкнутого контура, причем транспортирующие устройства выполнены в виде установленных с возможностью продольного перемещения внутри штанг бесконечных гибких спиралей.



Редактор М. Парфенова Составитель Т. Наумова Техред Л. Сердюкова Корректор Г. Решетник

Заказ 1127/2 Тираж 661 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