



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3459210/30-15

(22) 23.06.82

(46) 30.09.83. Бюл. № 36

(72) А. И. Бобровник, А. В. Вавилов,

Ю. А. Ким, В. Ф. Чабан и П. В. Зеленый

(71) Белорусский ордена Трудового Крас-

ного Знамени политехнический институт

(53) 631.333.5(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР

№ 626716, кл. А 01 С 17/00, 1976.

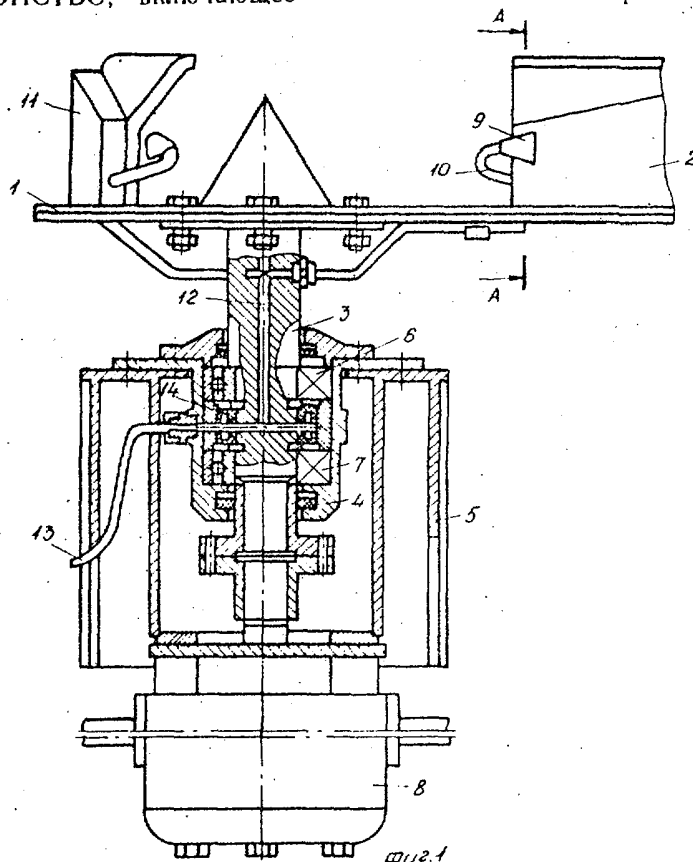
2. Авторское свидетельство СССР

по заявке № 3422419/30-15, 14.04.1982

(прототип).

(54) (57) ЦЕНТРОБЕЖНОЕ РАЗБРАСЫ-
ВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО, включающее

диск с разбрасывающими лопастями и пневмораспределители, соединенные с источником воздушного потока и установленные под углом к рабочим поверхностям лопастей, отличающееся тем, что, с целью повышения равномерности распределения удобрений путем очистки лопастей от налипаемых частиц, на каждой лопасти с тыльной стороны ее рабочей поверхности расположены пневмокамеры, которые соединены с пневмораспределителями и источником воздушного потока посредством трубопроводов, при этом в сопряженных стенках лопастей и пневмокамер выполнены сквозные наклонные отверстия.



Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, а именно к устройствам для внесения минеральных удобрений.

Известны центробежные разбрасывающие устройства, включающие диск с разбрасывающими лопастями и пневмораспределители, соединенные с источником воздушного потока и установленные под углом к рабочим поверхностям лопастей [1] и [2].

Недостатком известных устройств является ухудшение равномерности распределения удобрений из-за налипания частиц на рабочие поверхности лопастей.

Цель изобретения — повышение равномерности распределения удобрений путем очистки лопастей от налипаемых частиц.

Поставленная цель достигается тем, что на каждой лопасти с тыльной стороны ее рабочей поверхности расположены пневмокамеры, которые соединены с пневмораспределителями и источником воздушного потока посредством трубопроводов, при этом в сопряженных стенках лопастей и пневмокамер выполнены сквозные наклонные отверстия.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, вертикальный разрез; на фиг. 2 — сечение А—А на фиг. 1; на фиг. 3 — устройство, вид сверху.

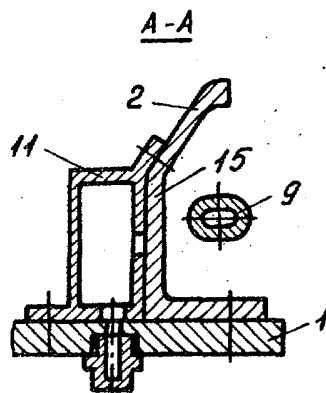
Центробежное разбрасывающее устройство содержит центробежный диск 1 с лопастями 2, закрепленный на вертикальном валу 3, размещенном внутри стакана 4 корпуса привода 5 посредством верхнего 6 и нижнего 7 подшипников, гидропривод 8, а также систему очистки лопастей 2, состоящую из пневмораспределителей 9, насадки которых направлены под углом к ра-

бочим поверхностям лопастей, а тыльные части соединены с верхними трубопроводами 10, каждый из которых проходит через пневмокамеру 11, стенку центробежного диска 1, сверления 12 в валу 3 и подвижно соединен с нижним трубопроводом 13, который проходит через стакан 4 корпуса привода 5 и уплотнен с помощью двух уплотняющих манжет 14, размещенных между верхним 6 и нижним 7 подшипниками. При этом трубопровод 13 подсоединен к источнику воздушного потока (не показан), а в сопряженных стенках лопастей и пневмокамер выполнены сквозные наклонные отверстия 15.

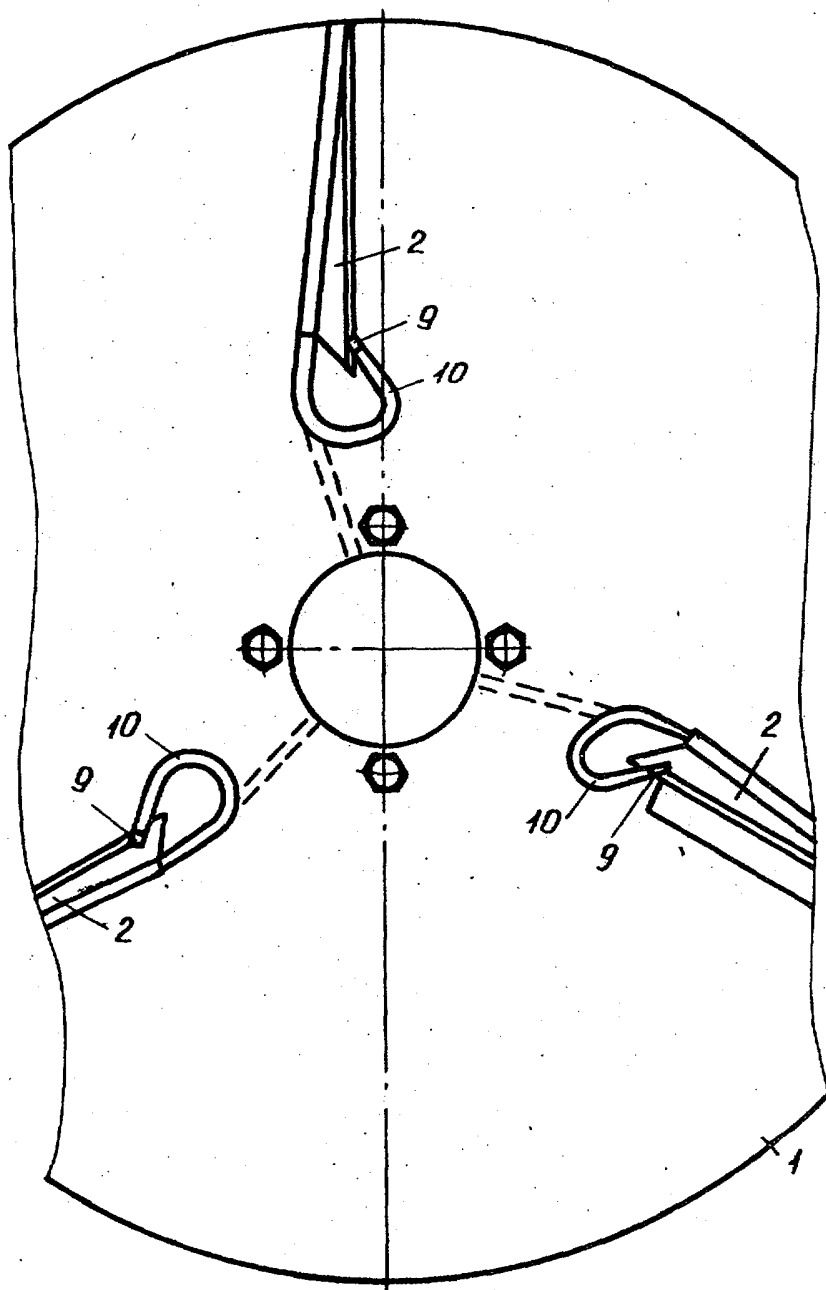
Устройство работает следующим образом.

Удобрения, падая на центробежный диск 1, лопастями 2 разбрасываются по обрабатываемой площади. При этом на рабочие поверхности лопастей 2 начинают налипать частицы удобрений. Одновременно от источника воздушного потока по трубопроводу 13 воздух поступает в пневмокамеру 11, из которой по трубопроводу 10 часть воздушного потока направляется к пневмораспределителям 9, при выходе из которых способствует увеличению дальности полета частиц удобрений. Другая часть воздушного потока истекает из пневмокамеры 11 через сквозные наклонные отверстия 15. За счет этой части воздушного потока осуществляется очистка рабочих поверхностей лопастей от налипших частиц.

Очистка лопастей от налипших частиц улучшает условия схода потока удобрений с лопастей и способствует более равномерному их распределению по поверхности поля.



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор А. Фролова
Заказ 7387/1

Составитель И. Бурдужан
Техред И. Верес
Тираж 721

Корректор И. Эрдейи
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филiaal ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4