



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1351531** **A1**

(5D) 4 A 01 C 17/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4034215/30-15

(22) 05.03.86

(46) 15.11.87. Бюл. № 42

(71) Белорусский политехнический институт

(72) В. Ю. Кушель и В. С. Чешун

(53) 631.333(088.8)

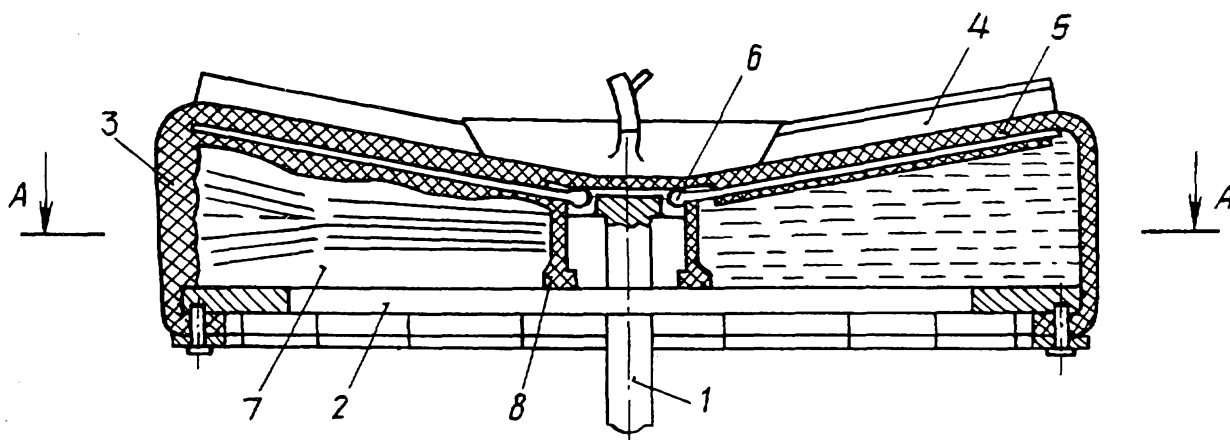
(56) Авторское свидетельство СССР

№ 1069662, кл. А 01 С 17/00, 1982.

(54) ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ РАБОЧИЙ ОР-
ГАН МАШИНЫ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ СЫПУ-
ЧИХ МАТЕРИАЛОВ

(57) Изобретение относится к области сель-
скохозяйственного машиностроения. Цель

изобретения — повышение равномерности
внесения материала путем стабилизации час-
тоты вращения диска. На диске 2 смон-
тирована эластичная камера 3 с жидкостью.
На внутренней поверхности эластичной каме-
ры выполнены эластичные лопатки 7 с гоф-
рами. При вращении рабочего органа жид-
кость выгибает кольцевую стенку камеры 3.
Поверхность рабочего органа изменяет свою
конусность и угол схода удобрений. Лопатки
7 увеличивают момент сепарации рабочего
органа. При колебаниях нагрузки на диске
2 вращение рабочего органа более стабиль-
но. 3 з.п. ф-лы, 4 ил.



фиг.1

(19) **SU** (11) **1351531** **A1**

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к устройствам центробежного типа для разбрасывания минеральных удобрений и других сыпучих материалов.

Цель изобретения — повышение равномерности внесения материала путем стабилизации частоты вращения диска.

На фиг. 1 изображен центробежный рабочий орган машины для внесения сыпучих материалов; на фиг. 2 — то же, в момент работы; на фиг. 3 — разрез Б—Б на фиг. 2; на фиг. 4 — разрез А—А на фиг. 1.

Центробежный рабочий орган машины для внесения сыпучих материалов содержит приводной вал 1, на котором закреплен диск 2. На диске 2 смонтирована выполненная из эластичного материала камера 3, заполненная жидкостью. На камере 3 закреплены эластичные лопасти 4. В верхней части камеры 3 выполнены направляющие 5, а на приводном валу во внутренней полости камеры шарнирно закреплены жесткие лучи 6, размещенные в направляющих 5 камеры 3. На внутренней поверхности эластичной камеры 3 выполнены эластичные лопатки 7. Нижние концы лопаток 7 входят в направляющие 8, расположенные на диске 2. Лопатки имеют гофры 9.

Количество лопаток 7 в каждом конкретном случае выбирается индивидуально. Для достижения поставленной цели достаточно выполнить на внутренней поверхности эластичной камеры 3 одну эластичную лопатку 7.

Центробежный рабочий орган машины для внесения сыпучих материалов работает следующим образом.

При вращении рабочего органа жидкость вращается вместе с ним благодаря установке лопатки 7 как одно целое. При этом

за счет центробежной силы она устремляется к периферии камеры 3 и выгибает ее кольцевую стенку (фиг. 2). Это приводит к тому, что рабочая поверхность рабочего органа вместе с лопастями 4 изменяет свою конусность, а следовательно, и угол схода удобрений. Жидкость, вращающаяся как одно целое с рабочим органом за счет лопаток 7, выполненных на внутренней поверхности эластичной камеры 3, увеличивает момент инерции рабочего органа. Это способствует более стабильному вращению рабочего органа при колебаниях нагрузки на диске и повышает качество внесения удобрений.

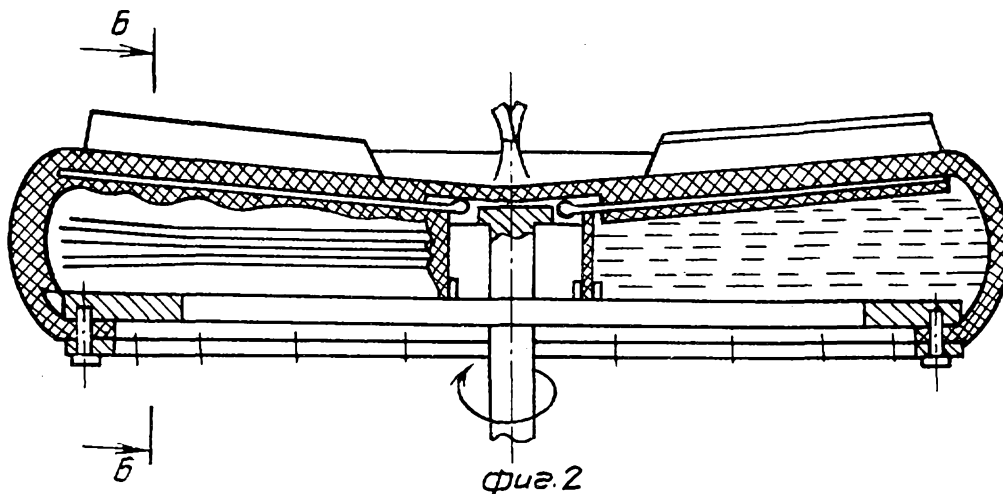
Формула изобретения

1. Центробежный рабочий орган машины для внесения сыпучих материалов, содержащий диск с лопастями, на нижней поверхности которого смонтирована эластичная камера с жидкостью, отличающийся тем, что, с целью повышения равномерности внесения материала путем стабилизации частоты вращения диска, он снабжен размещенной в полости эластичной камеры по меньшей мере одной эластичной лопаткой.

2. Рабочий орган по п. 1, отличающийся тем, что эластичные лопатки выполнены радиальными.

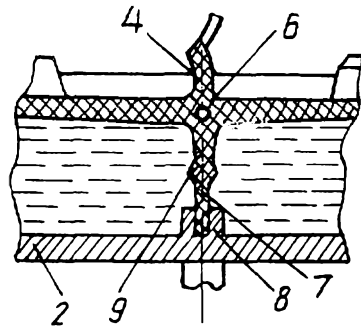
3. Рабочий орган по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что эластичные лопатки снабжены гофрами.

4. Рабочий орган по пп. 1 и 2, отличающийся тем, что эластичная камера внутри ограничена втулкой, при этом жидкость расположена между втулкой и эластичной камерой, а лопатка закреплена к втулке.



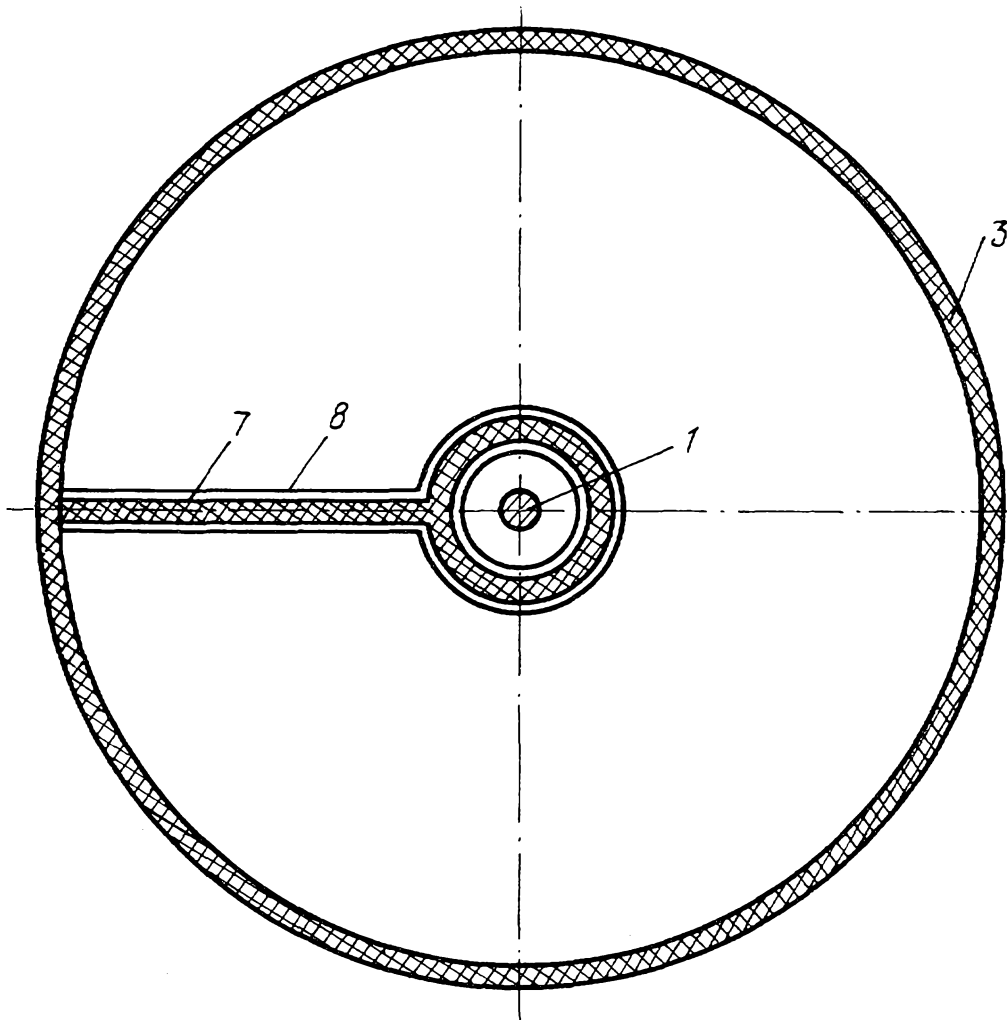
1351531

Б - Б



фиг.3

А - А



фиг.4

Составитель В. Никольский
Редактор Н. Швыдкая Техред И. Верес Корректор В. Бутяга
Заказ 5252/1 Тираж 628 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