



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4233978/30-15 ¹

(22) 23.04.87

(46) 07.06.89. Бюл. № 21

(71) Западная государственная машино-
испытательная станция и Белорусский
политехнический институт

(72) М.В.Ковшик, О.В.Дадашев,

Л.Н.Куракин, А.И.Бобровник

и И.Ю.Собко

(53) 631.333.92 (088.8)

(56) Барсуков А.Ф., Елепев А.В.
Разбрасыватель жидких удобрений
РЖУ-3,6. Краткий справочник по сель-
скохозяйственной технике. М., 1973,
с. 151.

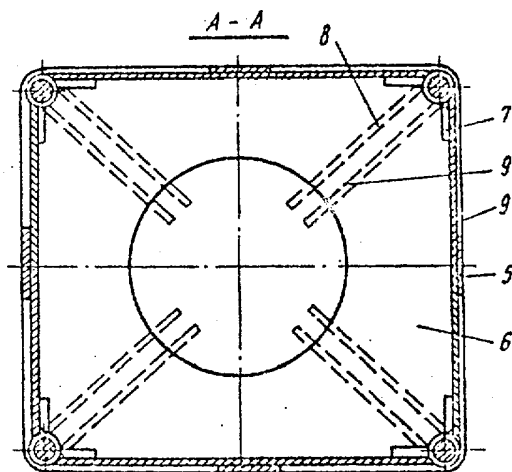
Авторское свидетельство СССР
№ 986325, кл. А 01 С 23/00, 1983.

Машина для внесения жидких органических удобрений МЖТ-16. Техническое описание, инструкция по эксплуатации. Минск, 1984, с. 5, рис.1.

²

(54) НАКОНЕЧНИК ЗАПРАВОЧНОЙ ШТАНГИ
ДЛЯ ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ

(57) Изобретение относится к области сельскохозяйственного машиностроения, в частности к машинам для транспортирования и внесения жидких органических удобрений. Целью изобретения является улучшение условий труда. При всасывании удобрений створки 8 и 9 открываются внутрь наконечника заправочной штанги и удобрения поступают в емкость. После окончания заправки наконечник поднимают и удобрения, оставшиеся внутри рукава, сливаются в емкость. При перекачивании удобрений открывается перегрузочный клапан 10 и удобрения поступают в загружаемую емкость. При заправке и перекачивании удобрений наконечник заправочной штанги с загрузочными и перегрузочным 10 клапанами предотвращает попадание удобрений на поверхность рабочей площадки и дорожного покрытия. 1 з.п. ф-лы, 2 ил.



Фиг. 2

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к машинам для транспортирования и внесения жидких органических удобрений, и может быть использовано при самозагрузке и перегрузке жидких органических удобрений, воды, бурды и других жидких неорганических материалов.

Целью изобретения является улучшение условий труда.

На фиг. 1 изображен наконечник заправочной штанги для жидких удобрений, вид сбоку; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1.

Наконечник заправочной штанги для жидких удобрений включает подсоединенный к рукаву 1 штанги патрубок 2. Наконечник выполнен в виде верхней 3 и нижней 4 крышек, соединенных боковыми ограничителями 5 и угловыми шпильками 6. Между боковыми ограничителями 5 внутри наконечника на шпильках 6, как на осях, с пружинами 7 установлены загрузочные клапаны, каждый из которых выполнен в виде двух створок 8 и 9. При этом створки 8 и 9 установлены с возможностью поворота внутрь наконечника на угол, не превышающий 45° , до соприкосновения друг с другом. С наружной стороны нижней крышки 4 находится перегрузочный клапан 10, установленный на оси 11 и прижатый пружиной 12.

В исходном положении створки 8 и 9 загрузочных клапанов прижаты пружинами 7 к внутренним сторонам боковых ограничителей 5, а перегрузочный клапан 10 прижат пружиной 12 к наружной стороне нижней крышки 4 наконечника штанги.

Самозагрузка удобрений производится путем создания в цистерне (не показана) вакуума и одновременного опускания рукава 1 в удобрения. При этом за счет упругости пружин 7 створками 8 и 9 загрузочных клапанов и перегрузочным клапаном 10 герметизируется полость наконечника штанги до определенного разрежения. При погружении наконечника штанги в удобрения и достижении в нем такого разрежения створки 8 и 9 загрузоч-

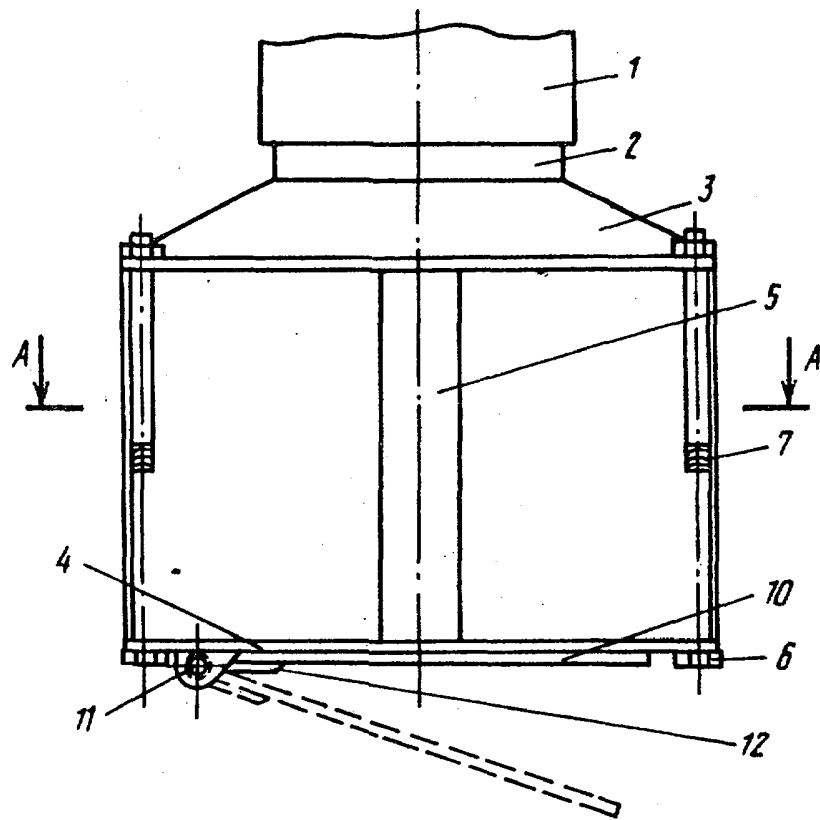
ных клапанов сжимают пружины 7 и поворачиваются внутри наконечника штанги около осей 6 на угол 45° до упора друг в друга. Удобрения через образовавшиеся между боковыми ограничителями 5 щели, патрубок 2 и рукав 1 устремляются в цистерну. После заполнения цистерны рукав 1 поднимается, створки 8 и 9 загрузочных клапанов закрываются и удобрения, оставшиеся в рукаве 1, самотеком подадут в цистерну, что предотвращает их потери, повышает чистоту рабочего места и увеличивает производительность.

Перегрузка удобрений производится путем опускания рукава 1 в люк другой машины и подачи их на перегрузку центробежным насосом (не показаны). При этом от созданного напора в разгружаемой цистерне удобрения через рукав 1 и патрубок 2 поступают в полость наконечника штанги, прижимают створки 8 и 9 к боковым ограничителям 5, поворачивают перегрузочный клапан 10 около оси 11, сжимая пружину 12, и через образовавшуюся щель в нижней крышке 4 подаются в загружаемую цистерну другой машины. После окончания перегрузки перегрузочный клапан 10 закрывается за счет возврата пружины 12 в исходное состояние, что уменьшает потери удобрений и повышает чистоту рабочего места.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Наконечник заправочной штанги для жидких удобрений, включающий подсоединенный к рукаву штанги патрубок с наконечником, выполненным в виде расположенных на расстоянии друг от друга боковых ограничителей, и верхней и нижней крышек, отличающийся тем, что, с целью улучшения условий труда, между боковыми ограничителями внутри наконечника установлены загрузочные клапаны с пружинами, а в нижней крышке установлен перегрузочный клапан, подпружиненный с наружной стороны.

2. Наконечник по п. 1, отличающийся тем, что каждый загрузочный клапан выполнен в виде двух створок.



фиг. 1

Составитель С.Тимонин

Редактор Г.Волкова - Техред М.Дидьж

Корректор С.Шекмар

Заказ 2961/1

Тираж 621

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