



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4074811/30-15

(22) 22.04.86

(46) 07.02.88. Бюл. № 5

(71) Белорусский политехнический институт
и Башкирский завод сельхозмашин

(72) В. Ю. Кушель, Ю. Д. Апостолов,

А. В. Тонконогий, В. П. Зареский

и Н. М. Кандаулов

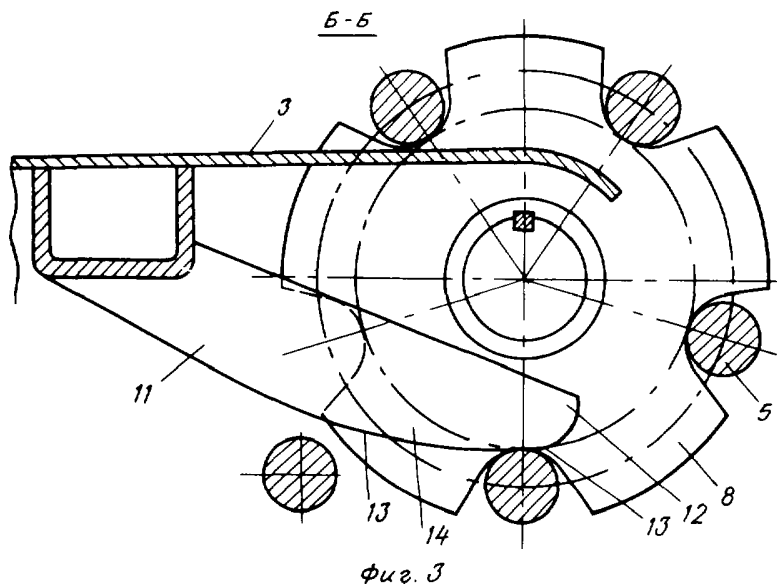
(53) 631.333.5(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1049004, кл. А 01 С 17/00, 1982.

Авторское свидетельство СССР
№ 49950, кл. А 01 С 17/00, 1974.

(54) МАШИНА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ МИНЕ-
РАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

(57) Изобретение относится к сельскохо-
зяйственному машиностроению. Цель изоб-
ретения — уменьшение динамических нагру-
зок и повышение надежности работы. Под
опорным столом 3 у звездочек 8 ведущего
вала транспортера установлены направляю-
щие пластины 11, входной участок 12 кото-
рых расположен в зоне наружной полуокруж-
ности звездочки 8. При вращении ведущего
вала планки 5 нижней ветви транспор-
тера заходят в зону входного участка 12
направляющих пластин 11, касаясь их ниж-
ней поверхности 13. Плавно увеличиваю-
щийся радиус основного участка 14 обе-
спечивает безударное отделение планок 5
от звездочек 8. Весь процесс заканчивает-
ся в пределах одного углового шага
ведущей звездочки 8. 3 ил.



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

Цель изобретения — снижение динамических нагрузок и повышение надежности работы.

На фиг. 1 изображена машина для внесения минеральных удобрений; на фиг. 2 — вид А на фиг. 1; на фиг. 3 — сечение Б—Б на фиг. 2.

Машина включает раму 1, на которой установлен бункер 2, опорный стол 3, цепочно-планчатый транспортер 4, состоящий из планок 5, соединенных пластинами. К раме 1 крепится ведущий 6 и ведомый 7 валы со звездочками 8, а также туконаправитель 9 и разбрасывающие диски 10.

Под опорным столом 3 у звездочек 8 ведущего вала 6 установлены направляющие пластины 11, входной участок 12 каждой из которых расположен в зоне наружной полуокружности звездочки 8. Величина входного участка 12 по дуге полуокружности не меньше половины диаметра планки 5. Нижняя поверхность 13 пластины 11 на входном участке 12 выполнена по радиусу, равному радиусу окружности впадин звездочки 8. Нижняя поверхность 13 пластины 11 на основном участке 14 очерчена расходящейся ветвью логарифмической спирали с начальным радиусом, равным радиусу окружности впадин звездочки 8. Основной участок 14 расположен в секторе с углом не менее углового шага звездочки 8.

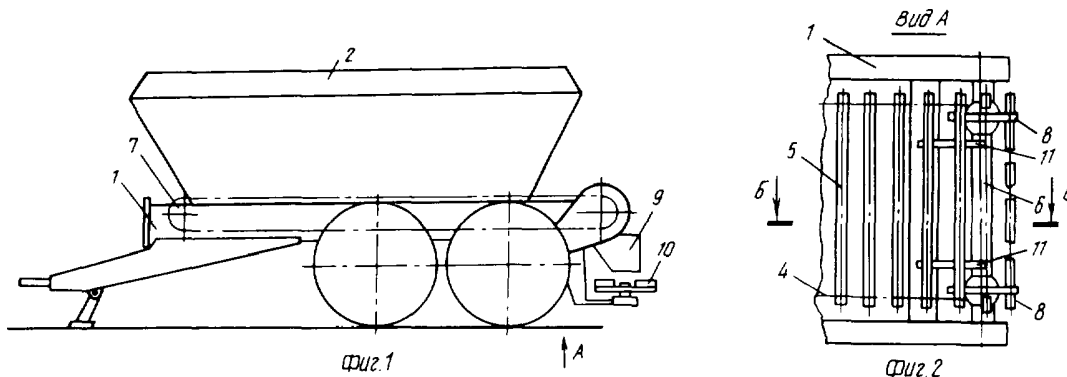
Машина для внесения минеральных удобрений работает следующим образом.

Удобрения из бункера 2 транспортером 4 подаются через туконаправитель 9 к разбрасывающим дискам 10. При вращении ведущего вала 6 планки 5 нижней ветви транспортера 4 заходят в зону входного

участка 12 направляющих пластин 11 лишь слегка касаясь их нижней поверхности 13. Перемещаясь в область внутренней полуокружности ведущей звездочки 8, планки 5 набегают на нижнюю поверхность 13 основного участка 14 направляющих пластин 11. Плавно увеличивающийся радиус основного участка 14 обеспечивает практически безударное отделение планок 5 от звездочки 8. Весь процесс (в случае прилипания планок 5 к звездочке 8) заканчивается в пределах одного углового шага ведущей звездочки, т. е. расстояния между двумя соседними зубьями.

Формула изобретения

Машина для внесения минеральных удобрений, включающая раму, бункер, опорный стол, цепочно-планчатый транспортер с ведущими и ведомыми валами со звездочками, имеющие дугообразные входные участки, направляющие пластины, установленные у звездочек ведущего вала под опорным столом и взаимодействующие с планками нижней ветви транспортера, отличающаяся тем, что, с целью уменьшения динамических нагрузок и повышения надежности работы, входной участок каждой направляющей пластины расположен в зоне наружной полуокружности звездочки, причем величина радиуса дуги окружности входного участка каждой пластины не меньше половины диаметра планки, а ее нижняя поверхность на входном участке выполнена по радиусу, равному радиусу окружности впадин звездочки, на основном участке очерчена расходящейся ветвью логарифмической спирали с начальным радиусом, равным радиусу окружности впадин звездочки, при этом основной участок расположен в секторе с углом не менее углового шага звездочки.



Редактор А. Воронич
Заказ 111/3

Составитель В. Бубков
Техред И. Верес
Тираж 661

Корректор А. Тяско
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