



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1584847** **A1**

(51) **S A 01 K 5/00**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВСЕСОЮЗНОЕ
ПАТЕНТНО-ФИЗМАТЕМАТИЧЕСКОЕ
БЮРО

- (21) 4480973/30-15
(22) 07.09.88
(46) 15.08.90. Бюл. № 30
(71) Центральный научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства Нечерноземной зоны СССР
(72) А.В.Мацукевич, И.А.Осинкин, Г.Ц.Куськин, В.И.Передня и В.Н.Гутман
(53) 636.084.7-83(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 1435221, кл. А 01 К 5/00, 1987.
Раздатчик-смеситель РС-5А. Техническое описание и конструкция по эксплуатации. Минск: Экспериментальный завод ЦНИИМЭСХа Нечерноземной зоны СССР, 1980.

- (54) **МОБИЛЬНЫЙ КОРМОРАЗДАТЧИК-СМЕСИТЕЛЬ**
(57) Изобретение относится к сельскому хозяйству и обеспечивает повышение равномерности выдачи корма. Внутри бункера 6 на приводном валу 9 закреплены наборы основных элементов ленточной спиральной навивки проти-

2
воположного направления. Элементы 11-14 транспортируют корм от левого торца бункера, а элементы 15-18 от правого. Элементы установлены с последовательным смещением по оси на величину, равную половине шага витка, и сдвигом относительно друг друга на 90° . Элементы выполнены длиной, равной половине длины витка. Кормораздатчик снабжен средством предотвращения забивания выгрузных отверстий 7, которое выполнено в виде дополнительных элементов 19 и 20 спиральной ленточной навивки. Элементы 19 и 20 установлены на валу 9 по разные его стороны в зоне выгрузных отверстий 7 с возможностью их перекрытия. Каждый из дополнительных элементов 19 и 20 по отношению к основному (14 и 15), имеющему одинаковое направление навивки, установлен со сдвигом на 90° и без смещения по оси вала 9. Приводной вал 9 передает вращение основным и дополнительным элементам. Кормосмесь от правого и левого торцов бункера 6 перемещается к выгрузным отверстиям 7. 2 ил.

Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к мобильным устройствам для смешивания и раздачи кормового материала в кормушки на животноводческих фермах.

Цель изобретения - повышение равномерности выдачи корма.
На фиг.1 представлен мобильный кормораздатчик-смеситель, разрез; на фиг.2 - то же, вид сбоку:

Мобильный кормораздатчик-смеситель содержит самоходный ходовой механизм, который включает в себя раму 1, колесо 2 с приводом 3, систему 4 управления. Система 4 управления имеет рычаги 5 управления и пульт управления. На раме установлен бункер 6, в центре которого в нижней части выполнены два выгрузных отверстия 7, которые представляют собой окна, к которым

(19) **SU** (11) **1584847** **A1**

прикреплены кожуха-патрубки 8 для направления кормового материала из бункера 6 в кормушки. Внутри бункера установлен приводной горизонтальный вал 9, на котором посредством стоек 10 закреплены наборы основных элементов ленточной спиральной навивки, которые имеют противоположное направление навивки по разные стороны от центральных выгрузных отверстий. Так элементы 11-14 (слева от центра) имеют одно направление навивки, а элементы 15-18 - противоположное (справа от центра). Кроме того, элементы 11-14 и 15-18 расположены со взаимным последовательным сдвигом на 90° и со смещением по оси вала на величину, равную половине шага витка. Длина каждого основного элемента равна половине длины витка. Ближе всех к центральному выгрузному отверстию 7 расположены спиральные элементы 14 (слева) и 15 (справа), находящиеся по разные стороны вала.

Смеситель снабжен средством предотвращения забивания зоны выгрузных отверстий, которое выполнено в виде дополнительных 19 и 20 элементов ленточной спиральной навивки и расположено без осевого смещения по отношению к ближайшему к центральному выгрузному отверстию основному элементу, имеющему одинаковую с ним навивку. Например, все середины витков элементов 11-14 сдвинуты последовательно на 90° в одном направлении. Аналогично со сдвигом на 90° , но с противоположным направлением навивки и осевым смещением на половину шага расположены элементы 15-18. (элемент 14 расположен с одной стороны вала, а элемент 15 - с противоположной и расстояние между ними, по серединам элементов, равно половине шага витка). Возле элемента 14 расположен дополнительный элемент 19, установленный со сдвигом на 90° , имеющий одинаковое направление навивки. Осевое смещение дополнительного элемента 19 по отношению к элементу 14 равно нулю, т.е. они оба перемещают материал в одном направлении. Подобным образом расположены элементы 15 и 20, которые перемещают материал в противоположном направлении. Таким образом, дополнительные элементы 19 и 20 тоже расположены по разные стороны вала,

но в осевом направлении отстоят друг от друга на половину шага витка.

Спиральные элементы 14 и 19 и 15 и 20 расположены у центральных выгрузных отверстий так, что противоположные концы перекрывают выгрузные отверстия с возможностью выгрузки материала по всему сечению отверстий.

Мобильный кормораздатчик-смеситель работает следующим образом.

После приготовления кормовой смеси мобильный кормораздатчик-смеситель осуществляет раздачу кормосмеси в групповые кормушки, расположенные по обе стороны кормового прохода. Вращающийся вал 9 посредством стоек 10 передает вращение ленточному рабочему органу. Под действием элементов 11-14 кормосмесь движется от левого торца к центральному выгрузному отверстию 7, а под действием элементов 15-18 - от правого торца бункера 6 к этим же отверстиям 7. Посредством дополнительных элементов 19 и 20, которые расположены по разные стороны вала и отстоят наполовину шага от основных элементов 14 и 15, к центру бункера и выгрузным отверстиям 7 кормосмесь подается интенсивно и равномерно независимо от степени заполнения бункера 6, кормосмесь движется по всей длине и окружности бункера. Этому способствуют концы элементов 14 и 19 и 15 и 20, которые расположены с перекрытием выгрузных отверстий 7. Происходит равномерная и полная подача материала по всей площади выгрузных отверстий 7.

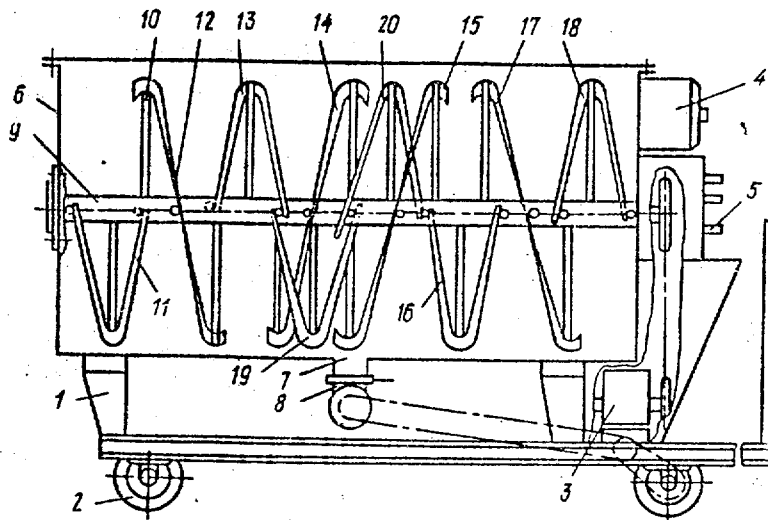
Проведенные исследования по равномерности раздачи кормов в кормушки показали, что неравномерность раздачи кормов в кормушки колеблется в пределах 4-7%. По зоотехническим требованиям неравномерность раздачи не должна превышать 10%.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

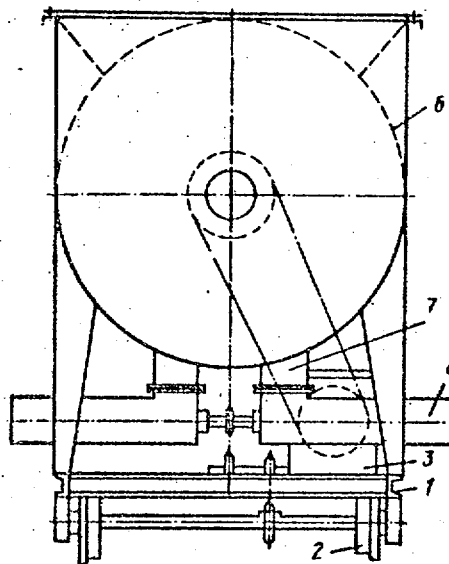
Мобильный кормораздатчик-смеситель, содержащий установленный на самоходной раме бункер с выгрузными отверстиями и с размещенными на горизонтальном приводном валу наборами основных элементов ленточной спиральной навивки противоположного направления, которые выполнены длиной, равной половине длины витка, установленные с последовательным смещением по оси упомянутого вала на величину,

равную половине шага витка, и сдвигом друг относительно друга на 90° , расположенную в зоне выгрузных отверстий пару основных элементов противоположного друг относительно друга направления навивки, которые установлены с противоположных сторон вала с возможностью перекрытия зоны выгрузных отверстий, отличающийся тем, что, с целью повышения равномерности выдачи корма, он снабжен средством предотвращения за-

бивания зоны выгрузных отверстий, которое выполнено в виде дополнительных элементов ленточной спиральной навивки, которые установлены в зоне выгрузных отверстий с перекрытием последних, при этом каждый из дополнительных элементов по отношению к основному, расположенному в зоне выгрузных отверстий и имеющему одинаковое с ним направление навивки, установлен со сдвигом на 90° и без смещения по оси вала.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор Л. Веселовская Составитель Н. Лазарева Техред М. Ходанич Корректор М. Самборская

Заказ 2280 Тираж 440 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