



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1400545**

A1

(5D 4 A 01 F 25/20

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4038614/30-15

(22) 18.03.86

(46) 07.06.88. Бюл. № 21

(71) Украинский научно-иссле-
дательский институт механизации и
электрификации сельского хозяйства

(72) А.И.Логвин и В.Е.Поединок

(53) 621.928(088.8)

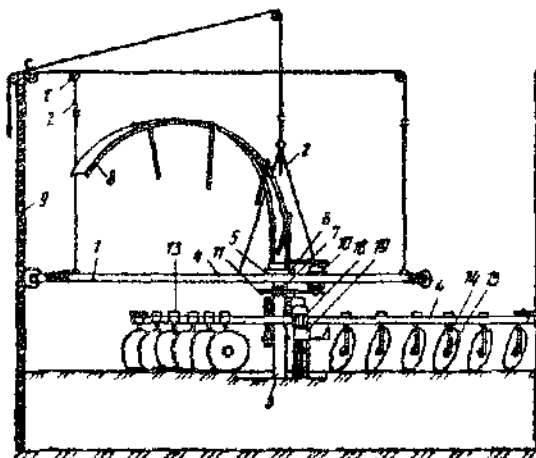
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 495253, кл. А 01 F 25/16, 1973.

Проспект фирмы Neuero Landtechnik,
ФРГ, 1980.

(54) ВЫГРУЗЧИК СТЕБЕЛЬЧАТЫХ КОРМОВ
ИЗ БАШЕННЫХ ХРАНИЛИЩ

(57) Изобретение относится к сельско-
хозяйственному машиностроению. Цель
изобретения - повышение производи-
тельности за счет направленной актив-
ной подачи массы в заборное окно
пневмотранспортирующего органа. Не-
подвижная система подвески выгрузчи-
ка состоит из трех жестко связанных
между собой штанг 1, соединенных че-
рез трособлочное устройство 2 с ле-

бедкой. Поворотная часть выгрузчика
состоит из пневмотранспортирующего
органа 3 и трех радиальных штанг
(Ш) 4, связанных с треугольником под-
вески 5, с которой через контактное
устройство 6 шарнирно соединен трубо-
провод 7 и на треугольнике к-рой
смонтирован дефлектор 8. На Ш 4 уста-
новлен электродвигатель и закреплены
посредством шарниров 13 и вертикаль-
ных стоек 14 дисковые отделители 15.
Перед заборным окном жестко установ-
лен электродвигатель 18 привода кон-
цевой фрезы 19. Ш 4 вращаются вокруг
оси хранилища вместе с дисковыми от-
делителями 15, которые, воздействуя
на кормовой монолит, отделяют слой
корма, транспортируют его к центру
хранилища, сбрасывают в технологичес-
кое углубление, образованное в моно-
лите корма концевой фрезой 19. Рабо-
чие кромки фрезы захватывают массу
корма и подают ее в заборное окно
пневмотранспортирующего органа. 3 ил.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

(19) **SU** (11) **1400545** **A1**

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к выгрузчикам стебельчатых кормов из башенных хранилищ.

Целью изобретения является повышение производительности за счет направленной активной подачи массы в заборное окно пневмотранспортирующего органа.

На фиг.1 изображен выгрузчик стебельчатых кормов из башенных хранилищ, вид сбоку; на фиг.2 - то же, вид сверху; на фиг.3 - вид А на фиг.1.

Выгрузчик кормов из башенных хранилищ включает неподвижную систему подвески, состоящую из трех жестко связанных друг с другом распорных штанг 1, которые через трособлочное устройство 2 связаны с лебедкой (не показана) вертикальных перемещений выгрузчика, и поворотную часть, состоящую из пневмотранспортирующего органа 3 и трех радиальных штанг 4. Распорные штанги 1 образуют треугольник подвески 5, который также соединен с центральным тросом устройства 2.

С треугольником подвески 5 через контактное устройство 6, предназначенное для подвода энергии к токоприемникам поворотной части, шарнирно соединен трубопровод 7 пневмотранспортирующего органа 3.

На треугольнике подвески 5 смонтированы дефлектор 8, направляющий поток массы в боковое выгрузное окно хранилища 9, и привод 10 кругового перемещения поворотной части, ведомая звездочка 11 которого жестко закреплена на трубопроводе 7. Радиальные штанги 4 жестко взаимосвязаны между собой и закреплены неподвижно на корпусе пневмотранспортирующего органа 3. На раме, которую образуют штанги 4, установлен электродвигатель 12 привода пневмотранспортирующего органа 3. На радиальных штангах 4 закреплены посредством жесткого шарнира 13 вертикальные стойки 14, на которых смонтированы дисковые отделители 15. Кроме того, на одной из радиальных штанг 4 перед заборным окном 16 пневмотранспортирующего органа 3 жестко закреплен посредством пластины 17 электродвигатель 18 привода направителя массы в виде концевой фрезы 19, вал 20 которой кинема-

тически связан с валом электродвигателя 18 через переходник 21.

Направитель установлен на одной из радиальных штанг 4 перед заборным окном 16 таким образом, что ось вращения фрезы 19 параллельна плоскости вращения лопаток 22 пневмотранспортирующего органа 3, а торцовые рабочие кромки фрезы 19 и нижняя кромка 23 пневмотранспортирующего органа 3 расположены в одной плоскости ниже отделителей 15. При этом максимальное удаление боковых рабочих кромок фрезы 19 от оси 00 вращения выгрузчика превышает или равно расстоянию максимально удаленной от той же оси нижней точки кожуха.

Выгрузчик стебельчатых кормов из башенных хранилищ работает следующим образом.

В процессе выгрузки кормов поворотная часть выгрузчика приводится в круговое вращение вокруг оси 00 через звездочки 11 от привода 10. Вместе с радиальными штангами 4 круговое вращение по кормовому монолиту получают и дисковые отделители 15, расположенные на вертикальных стойках 14 и установленные посредством жестких шарниров 13 на заданный угол атаки. Воздействуя режущими кромками на кормовой монолит, диски 15 отделяют слой корма и одновременно транспортируют его к центру хранилища 9. Ближайший к оси вращения выгрузчика дисковый отделитель 15 сбрасывает массу в технологическое углубление, образованное в монолите концевой фрезой 19, вращающейся от электродвигателя 18 и перемещающейся по окружности, радиус которой определяется максимальным удалением боковых рабочих кромок фрезы 19 от оси вращения выгрузчика. При этом рабочие кромки фрезы захватывают отделенную массу корма и подают ее в заборное окно 16 в зону действия лопаток 22, которые выбрасывают массу через горловину трубопровода 7 по дефлектору 8 в боковое выгрузное окно хранилища 9. Одновременно с этим по мере опускания выгрузчика лебедкой с помощью трособлочного устройства 2 торцовые рабочие кромки фрезы фрезеруют в монолите корма технологическое углубление.

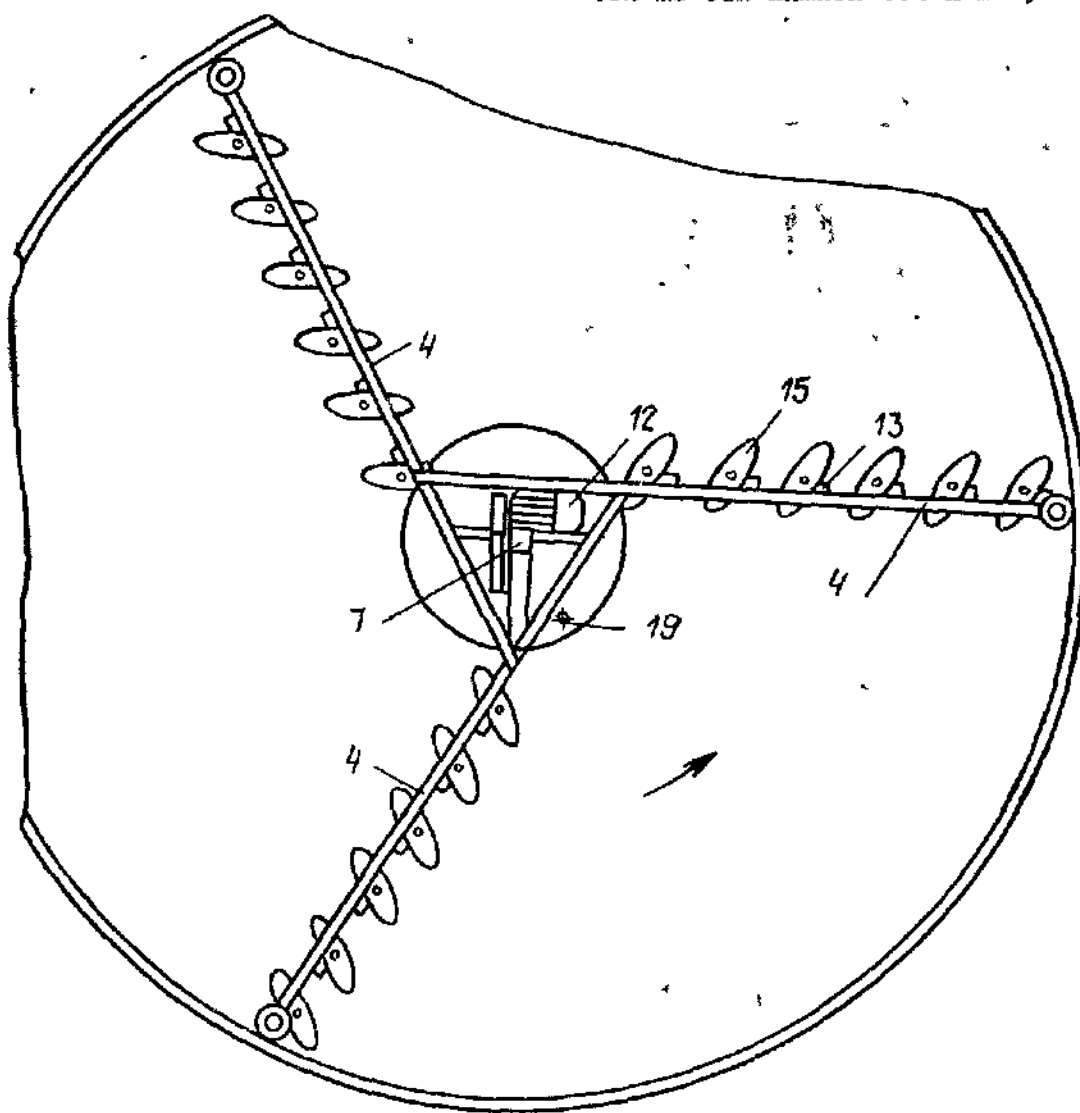
В результате использования предлагаемого выгрузчика улучшается равномерность подачи массы в загрузоч-

ное окно без разбрасывания направленным потоком, повышается эффективность отбора массы корма в центральной части хранилища, где работа дисковых отделителей малорезультативна. Все это способствует повышению производительности выгрузчика.

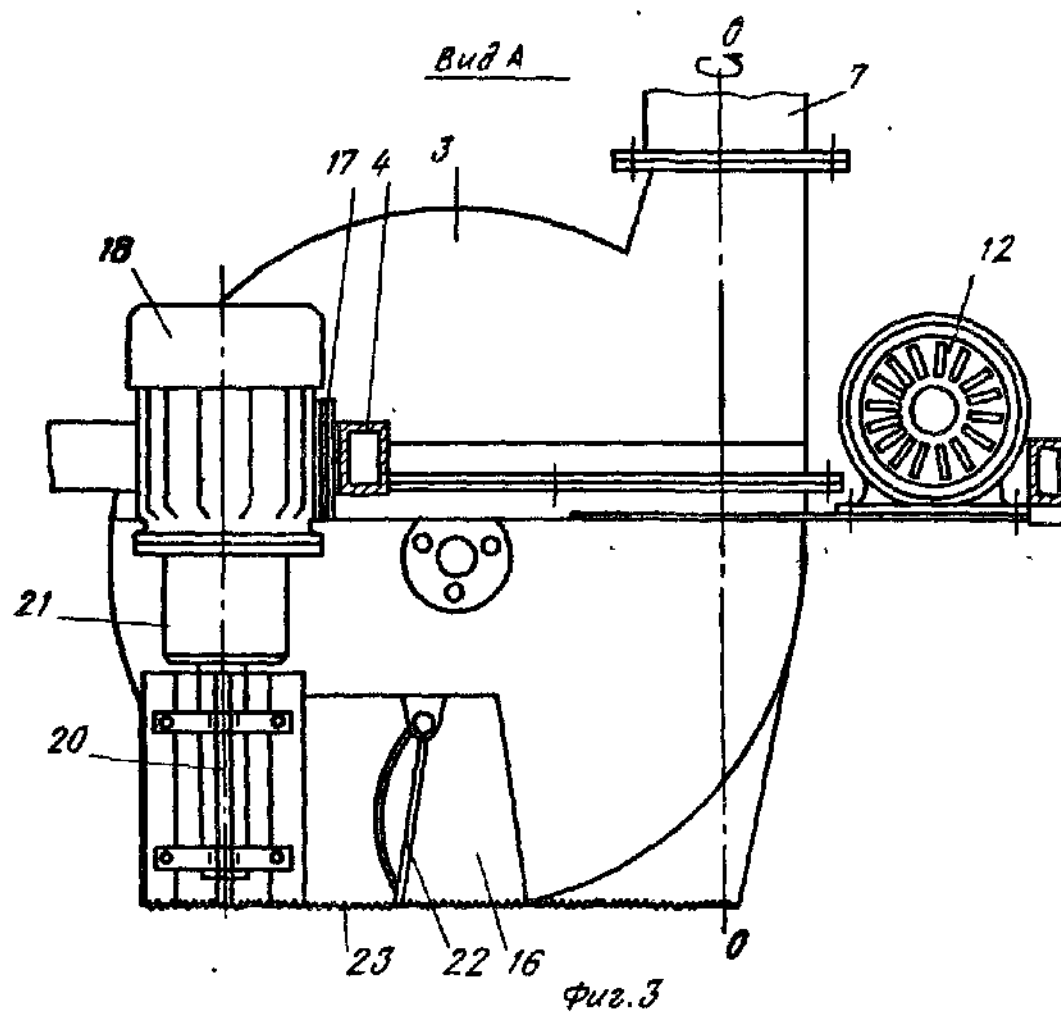
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Выгрузчик стебельчатых кормов из башенных хранилищ, включающий дисковые отделители, установленные посредством вертикальных стоек на радиальных штангах, снабженных приводом кругового перемещения, и пневмотранспортирующий орган с лопатками, помещенными в кожух с заборным окном, перед которым установлен направитель

массы с приводом, отличающийся тем, что, с целью повышения производительности за счет направленной активной подачи массы в заборное окно пневмотранспортирующего органа, направитель массы выполнен в виде концевой фрезы, установленной на одной из радиальных штанг так, что ось ее вращения параллельна плоскости вращения лопаток пневмотранспортирующего органа, а торцовые рабочие кромки фрезы и нижняя кромка кожуха пневмотранспортирующего органа расположены в одной плоскости, при этом максимальное удаление боковых рабочих кромок фрезы от оси вращения выгрузчика превышает или равно расстоянию максимально удаленной от той же оси нижней точки кожуха.



Фиг 2



Редактор Л.Лангазо	Составитель В.Федоренко Техред Л.Олейник	Корректор М.Шароши
--------------------	---	--------------------

Заказ 2685/2	Тираж 661	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