



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ
АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 1284472

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее авторское свидетельство на изобретение:

"Выгрузная камера аксиально-роторного молотильно-сепарирующего устройства"

Автор (авторы): Ярмашев Юрий Николаевич, Запанди Владимир Артурович, Ткачев Валентин Никитович, Кленин Николай Иванович, Ломакин Сергей Герасимович, Бороденков Виктор Павлович и Ткаченко Игорь Григорьевич

Заявитель: ГОЛОВНОЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО ПО МАШИНАМ ДЛЯ УБОРКИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР И САМОХОДНЫМ ШАССИ

Заявка № 3873862

Приоритет изобретения 1 апреля 1985г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений СССР

22 сентября 1986г.

Действие авторского свидетельства распространяется на всю территорию Союза ССР.

Председатель Комитета

Начальник отдела



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1284472 A1

(5D) 4 A 01 F 7/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3873862/30-15

(22) 01.04.85

(46) 23.01.87. Бюл. № 3

(71) Головное специализированное конструкторское бюро по машинам для уборки зерновых культур и самоходным шасси

(72) Ю. Н. Ярмашев, В. А. Запанди, В. Н. Ткачев, Н. И. Кленин, С. Г. Ломакин, В. П. Бороденков и И. Г. Ткаченко

(53) 361.354.2(088.8)

(56) Патент США № 4248249, кл. А 01 F 7/06, 1981.

Патент США № 4254780, кл. А 01 F 12/18, 1981.

(54) ВЫГРУЗНАЯ КАМЕРА АКСИАЛЬНО-РОТОРНОГО МОЛОТИЛЬНО-СЕПАРИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА

(57) Изобретение относится к области сельскохозяйственного машиностроения и позволяет интенсифицировать процесс выгрузки соломы и уменьшить энергоемкость. Молотильно-сепарирующее устройство с цилиндрическим кожухом и установленным в нем ротором выполнено с выгрузным устройством. Выгрузное устройство выполнено в виде смещенной относительно продольной оси молотильно-сепарирующего устройства и постепенно расширяющейся к выходу камеры. В выгрузном окне камеры установлен транспортирующий элемент конвейерного типа, снабженный продольными ребрами. Масса, проходя через выгрузное устройство, прижимается к стенке камеры и движется по ней тонким плотным слоем. В таком состоянии она подается на транспортирующий элемент. 2 з.п. ф-лы, 3 ил.

(19) SU (11) 1284472 A1

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к зерноуборочным комбайнам с аксиальным движением обмолачиваемой массы.

Цель изобретения - интенсификация процесса выгрузки соломы и уменьшение энергоемкости.

На фиг. 1 изображен зерноуборочный комбайн с аксиально-роторным молотильно-сепарирующим устройством; на фиг. 2 - выгрузная камера, вид сзади; на фиг. 3 - то же, вид сбоку.

Аксиально-роторное молотильно-сепарирующее устройство содержит удлиненный цилиндрический кожух 1 и ротор 2 с бичами 3, установленную в задней части кожуха 1 выгрузную камеру 4 для отвода соломы, выполненную смещенной относительно продольной оси молотильно-сепарирующего устройства и равномерно расширяющейся по углу обхвата ротора 2 кожухом 1 к выходу, ограниченную в радиальном направлении улиткообразной поверхностью 5, передней 6 и задней 7 вертикальными стенками, и установленный непосредственно в выходном окне камеры 4 транспортирующий элемент 8, главным образом конвейерного типа, который снабжен продольными ребрами 9.

Молотильно-сепарирующее устройство работает следующим образом.

Хлебная масса при взаимодействии кожуха 1 и ротора 2 обмолачивается и сепарируется. В задней части кожуха 1 бичи 3 ротора 2 выбрасывают обмолотую солому в камеру 4. Выходящая солома имеет большую скорость и под действием центробежной силы прижимается к улиткообразной поверхности 5, по которой движется тонким плотным слоем. Передняя 6 и задняя 7 вертикальные стенки препятствуют разбрасыванию соломы за пределы камеры 4.

Непосредственно в выходном окне камеры 4 установлен транспортирующий элемент 8, главным образом конвейер-

ного типа, который узким плотным потоком отводит солому из молотильно-сепарирующего устройства, что обеспечивает возможность ее сбора в соломосборочное приспособление комбайна. Продольные ребра на транспортирующем элементе препятствуют поперечному смещению выходящей соломы. Обмолоченное и отсепарированное зерно подается на очистку, где оно очищается и подается в зерновой бункер.

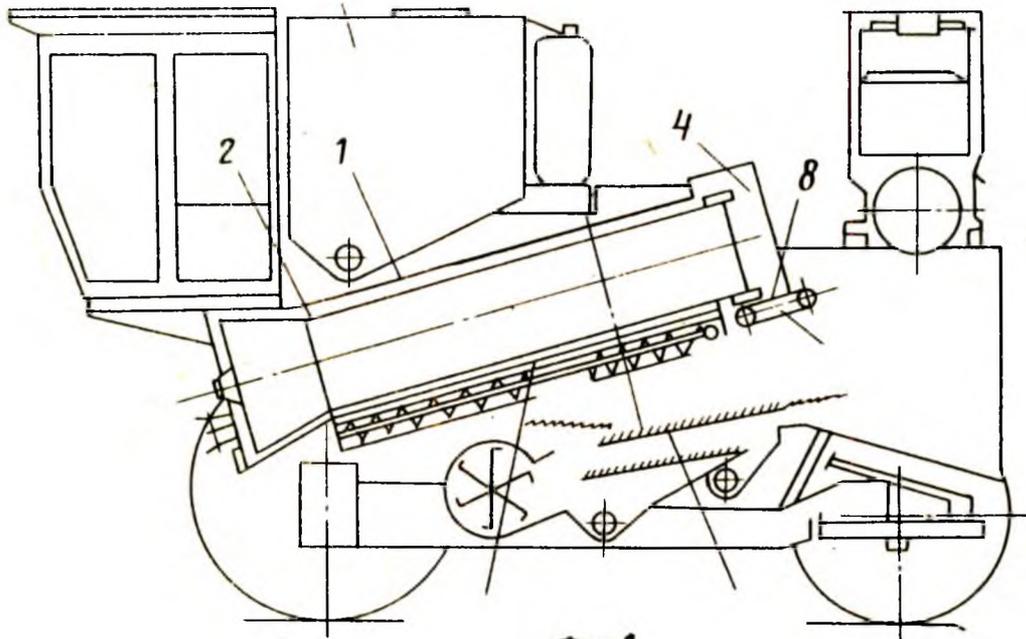
За счет улиткообразного выполнения камеры 4 уменьшается энергоемкость устройства, так как исключается попадание соломы на повторный круг и ее напрессовывание в зоне выгрузки, а установка транспортирующего элемента 8 непосредственно в выходном окне позволяет плотно сформированный в зазоре между ротором 2 и кожухом 1 поток массы без ее предварительного распушивания интенсивно удалять из выгрузной камеры 4.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

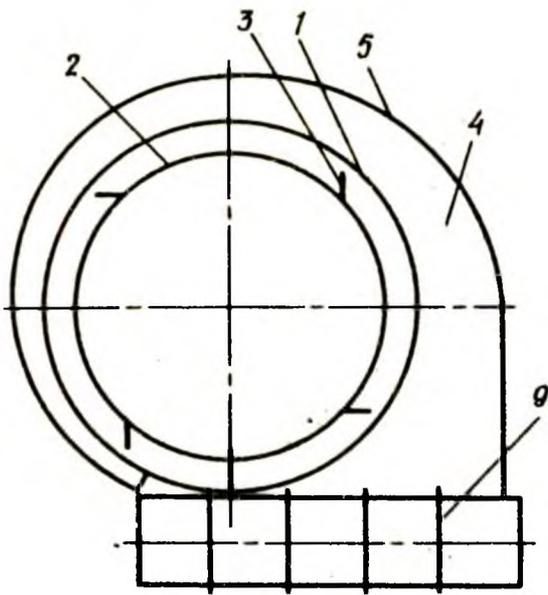
1. Выгрузная камера аксиально-роторного молотильно-сепарирующего устройства, включающая выгрузное окно, выполненное в нижней части кожуха и расположенное несимметрично относительно продольной оси, и соломотранспортирующий элемент, отличающаяся тем, что, с целью интенсификации процесса выгрузки соломы и уменьшения энергоемкости, выгрузная камера выполнена равномерно расширяющейся по углу обхвата ротора кожухом, при этом соломотранспортирующий элемент установлен непосредственно в выходном окне.

2. Выгрузная камера по п. 1, отличающаяся тем, что соломотранспортирующий элемент выполнен конвейерного типа.

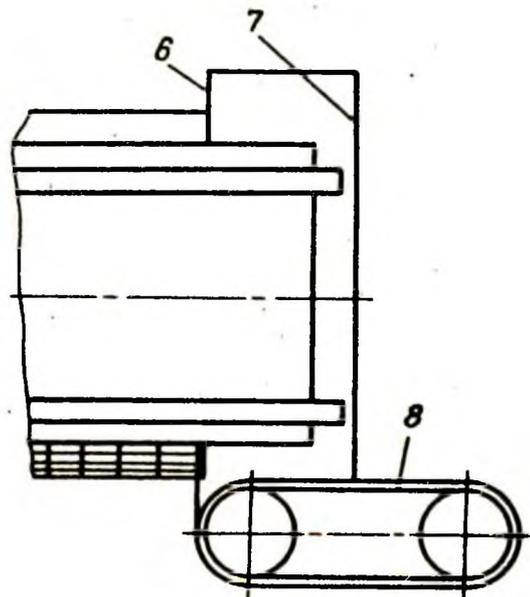
3. Выгрузная камера по п. 2, отличающаяся тем, что соломотранспортирующий элемент снабжен продольными ребрами.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор А. Шандор

Составитель Г. Журавлева
Техред А. Кравчук

Корректор Е. Сирохман

Заказ 7488/1

Тираж 631

Подписное

ВНИПИ 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