

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 8099

(13) U

(46) 2012.04.30

(51) МПК

A 01F 29/10 (2006.01)

(54) ТРАНСПОРТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО КОРМОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

(21) Номер заявки: u 20110655

(22) 2011.08.22

(71) Заявитель: Учреждение образования
"Гомельский государственный тех-
нический университет имени
П.О.Сухого" (ВУ)

(72) Автор: Попов Виктор Борисович (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение обра-
зования "Гомельский государственный
технический университет имени
П.О.Сухого" (ВУ)

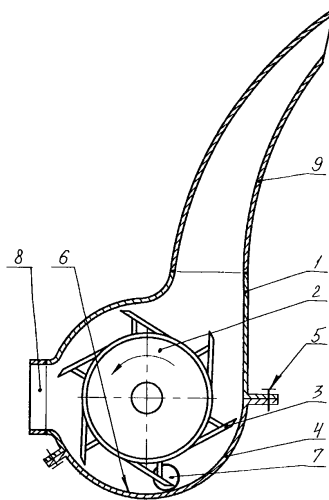
(57)

Транспортирующее устройство кормоуборочного комбайна, содержащее корпус, ротор с рабочими лопатками, установленный в полости корпуса, и съемный поддон, установленный в рабочей зоне транспортирующего устройства с возможностью регулирования зазора между рабочей поверхностью и рабочими лопатками ротора, отличающееся тем, что на стенке корпуса в рабочей зоне, расположенной поперечно оси ротора на уровне зазора между рабочей поверхностью съемного поддона и рабочими лопатками ротора, выполнено по меньшей мере одно окно со съемной крышкой.

(56)

1. Патент Республики Беларусь 7265, 30.09.2005.

2. Патент Республики Беларусь 7152, 30.06.2005.



Полезная модель относится к сельскохозяйственному машиностроению, а именно к конструкции кормоуборочных комбайнов с транспортирующими устройствами роторного типа.

Известно транспортирующее устройство кормоуборочного комбайна, содержащее корпус, ротор с рабочими лопатками, установленный в полости корпуса, и съемный поддон, установленный в рабочей зоне транспортирующего устройства с возможностью регулирования зазора между своей рабочей поверхностью и рабочими лопатками [1].

Недостатком данного транспортирующего устройства является отсутствие возможности измерения зазора между рабочей поверхностью съемного поддона и рабочими лопатками.

Наиболее близким техническим решением к предложенному является транспортирующее устройство кормоуборочного комбайна, содержащее корпус, ротор с рабочими лопатками, установленный в полости корпуса, и съемный поддон, установленный в рабочей зоне транспортирующего устройства с возможностью регулирования зазора между своей рабочей поверхностью и рабочими лопатками [2].

В данном устройстве отсутствует возможность измерения зазора между рабочей поверхностью съемного поддона и рабочими лопатками. Судить о величине зазора можно только косвенно путем замера величины взаимного перемещения отверстий, выполненных в корпусе и поддоне для установки крепежных элементов. Такой способ измерения зазора заведомо не может быть точным, что в конечном итоге ухудшает эксплуатационные характеристики устройства, например пропускную способность.

Техническая задача, решаемая заявляемой полезной моделью, - улучшение эксплуатационных характеристик транспортирующего устройства кормоуборочного комбайна за счет обеспечения точности установки зазора между рабочей поверхностью съемного поддона и рабочими лопатками.

Поставленная задача достигается тем, что в транспортирующем устройстве кормоуборочного комбайна, содержащем корпус, ротор с рабочими лопатками, установленный в полости корпуса, и съемный поддон, установленный в рабочей зоне транспортирующего устройства с возможностью регулирования зазора между своей рабочей поверхностью и рабочими лопатками, согласно полезной модели, на стенке корпуса в рабочей зоне, расположенной поперечно оси ротора на уровне зазора между рабочей поверхностью съемного поддона и рабочими лопатками ротора, выполнено по меньшей мере одно окно.

Изложенная сущность заявляемой полезной модели поясняется чертежом, на котором представлен общий вид транспортирующего устройства кормоуборочного комбайна.

Транспортирующее устройство кормоуборочного комбайна содержит корпус 1, ротор 2 с рабочими лопатками 3, установленный в полости корпуса 1, и съемный поддон 4. Поддон 4 установлен в рабочей зоне транспортирующего устройства и крепится к корпусу 1 крепежными элементами 5. Причем отверстия в корпусе 1 и поддоне 4 (на фигуре не показаны) для размещения крепежных элементов 5 выполнены в виде пазов, что обеспечивает возможность регулирования зазора между рабочей поверхностью 6 поддона 4 и рабочими лопатками 3. Окно 7 со съемной крышкой выполнено на одной из стенок корпуса 1, расположенной в поперечной оси ротора 2 плоскости. Окно 7 выполнено с размерами, обеспечивающими размещение через него в рабочей зоне инструмента для измерения зазора между рабочей поверхностью 6 съемного поддона 4 и рабочими лопатками 3. В случае необходимости могут выполняться несколько окон 7, причем они могут быть выполнены на обеих стенках корпуса 1, расположенных в поперечных оси ротора 2 плоскостях. Для подачи технологического материала к транспортирующему устройству используется горловина 8, а транспортировка его после выхода из транспортирующего устройства осуществляется по выгрузному трубопроводу 9.

Транспортирующее устройство кормоуборочного комбайна работает следующим образом.

Предварительно в зависимости от требований к конечному технологическому материалу на транспортирующее устройство устанавливается необходимый поддон 4, используя при этом крепежные элементы 5. Поддон 4 может быть выполнен с гладкой или

ВУ 8099 U 2012.04.30

профильной рабочей поверхностью 6 в зависимости от того, для какого технологического материала предназначен. В случае выполнения поддона 4 с профильной рабочей поверхностью 6 транспортирующее устройство помимо транспортировки технологического материала производит его доизмельчение. При обоих вариантах исполнения поддона 4, а при втором особенно, крайне важно обеспечить и проконтролировать необходимый зазор между рабочей поверхностью 6 съемного поддона 4 и рабочими лопатками 3. Установку поддона производят со снятой крышкой окна 7. Через окно 7 в рабочей зоне размещают мерительный инструмент, с помощью которого контролируют размер выставляемого зазора между рабочей поверхностью 6 съемного поддона 4 и рабочими лопатками 3. Процесс установки поддона 4 заканчивается затягиванием крепежных элементов 5 и установкой крышки на окно 7. При вращающемся роторе 2 подаваемый в горловину 8 технологический материал рабочими лопатками 3 выбрасывается в выгрузной трубопровод 9.

Заявляемое техническое решение транспортирующего устройства пригодно к осуществлению промышленным способом в условиях серийного производства предприятия, специализирующегося на производстве сельскохозяйственной техники.