

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ  
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 20389

(13) С1

(46) 2016.08.30

(51) МПК

A 01F 12/24 (2006.01)

## (54) ТЕРОЧНОЕ УСТРОЙСТВО К ЗЕРНОУБОРОЧНОМУ КОМБАЙНУ ДЛЯ УБОРКИ СЕМЯН ТРАВ ИЛИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

(21) Номер заявки: а 20130168

(22) 2013.02.11

(43) 2014.10.30

(71) Заявитель: Учреждение образования "Белорусский государственный аграрный технический университет" (ВУ)

(72) Авторы: Романюк Николай Николаевич; Сашко Константин Владимирович; Крень Владимир Владимирович (ВУ)

(73) Патентообладатель: Учреждение образования "Белорусский государственный аграрный технический университет" (ВУ)

(56) RU 2073408 С1, 1997.

US 4499908, 1985.

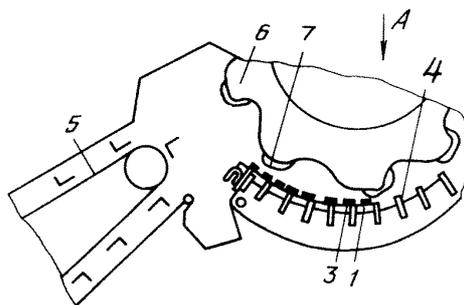
SU 1496698 А1, 1989.

RU 2460274 С1, 2012.

US 3716060 А, 1973.

(57)

Терочное устройство к зерноуборочному комбайну для уборки семян трав или овощных культур, содержащее деку, в передней части которой установлена листовая основа с закрепленными на ней рядами планок, отличающееся тем, что планки выполнены дугообразной формы, при этом в каждом ряду планки установлены на одинаковом расстоянии друг от друга, планки в каждом последующем ряду смещены относительно планок предыдущего ряда на половину длины планки, а в листовой основе выполнены отверстия.



Фиг. 1

Изобретение относится к области сельскохозяйственного машиностроения, а именно к терочному устройству молотилки для уборки мелкосемянных злаковых и бобовых культур, а также стеблевых овощных культур, требующих активного терочного воздействия.

Известно терочное устройство к зерноуборочному комбайну для семян трав и овощных культур, содержащее листовую основу с закрепленными на ней планками, установленное в передней части деки [1].

Недостатком известного терочного устройства к зерноуборочному комбайну является забивание и залипание рабочих поверхностей планок частицами обмолачиваемого продукта (ворохом), а также отсутствие сепарации вороха через листовую основу.

Задачей изобретения является ликвидация забивания и залипания межпланочного пространства частицами обмолачиваемого продукта (вороха), обеспечение сепарации семян через листовую основу.

Поставленная задача достигается тем, что в терочном устройстве к зерноуборочному комбайну для уборки семян трав или овощных культур, содержащем деку, в передней части которой установлена листовая основа с закрепленными на ней рядами планок, согласно изобретению планки выполнены дугообразной формы, при этом в каждом ряду планки установлены на одинаковом расстоянии друг от друга, планки в каждом последующем ряду смещены относительно планок предыдущего ряда на половину длины планки, а в листовой основе выполнены отверстия.

Дугообразная форма планок предотвращает забивание и залипание их рабочих поверхностей частицами обмолачиваемого продукта (ворохом) и улучшает условия очищения их стеблями обмолачиваемого продукта при их протаскивании над терочным устройством.

Наличие отверстий в листовой основе способствует увеличению сепарации вороха.

На фиг. 1 изображено устройство к зерноуборочному комбайну, вид сбоку; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1.

Терочное устройство к зерноуборочному комбайну для уборки семян трав или овощных культур содержит листовую основу 1, имеющую отверстия 2, с закрепленными на ней планками 3 дугообразной формы, и крепящуюся болтами (на фигурах не показаны) к деке 4. Расстояние между соседними планками 3 дугообразной формы равно  $z$ . Планки 3 дугообразной формы последующего ряда смещены относительно предыдущего ряда на половину длины планки 3 дугообразной формы.

Терочное устройство к зерноуборочному комбайну для уборки семян трав или овощных культур в технологическом процессе взаимодействует с наклонным транспортером 5 и молотильным барабаном 6, имеющим бичи 7.

Терочное устройство к зерноуборочному комбайну для уборки семян трав или овощных культур работает следующим образом.

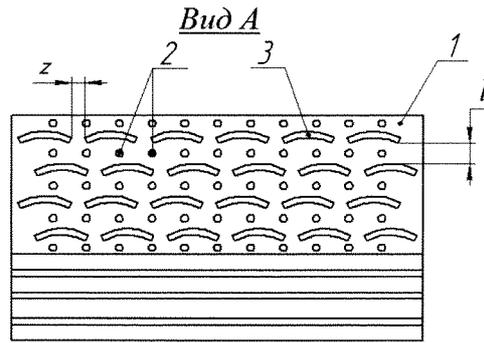
Обмолачиваемый продукт транспортером 5 подается к молотильному барабану 6, который бичами 7 захватывает обмолачиваемый продукт и протягивает его в зазор между планками 3 дугообразной формы и бичами 7. При движении обмолачиваемого продукта по всей ширине терочного устройства и деки 4 при соответствующем усилии сжатия в зависимости от установленного зазора между бичами 7 и поверхностью планок 3 дугообразной формы происходит отделение от обмолачиваемого продукта вороха и сепарации его через отверстия 2 в листовой основе 1.

Дугообразная форма планок 3 предотвращает забивание и залипание их рабочих поверхностей частицами обмолачиваемого продукта (ворохом) и улучшает условия очищения их стеблями обмолачиваемого продукта при их протаскивании над терочным устройством.

Наличие отверстий 2 в листовой основе 1 способствует увеличению сепарации вороха.

Источники информации:

1. RU 2073408 С1, 1997.



Фиг. 2