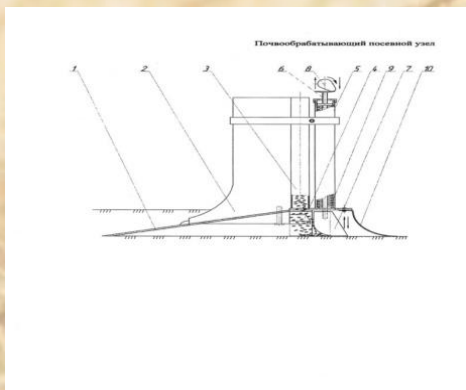


Достижимый технический результат заключается в повышении качества всходов высевных семян, в результате улучшения контакта высевных семян с питательными элементами и увеличения притока влаги, благодаря интенсификации капиллярного водоснабжения с нижних слоев почвы.

Формула полезной модели

Почвообрабатывающий посевной узел, включающий подрезающую лапу, стойку, на которой жестко зафиксирован вертикальный трубчатый семяпровод с рассеивателем семян внизу, отличающийся тем, что на задней части стойки сошника установлен вибрационный вдавливатель семян в почву, состоящий из трубчатого вертикального корпуса, в котором возвратно-поступательно перемещается подпружиненная штанга, в нижней части которой закреплен молотковый уплотнитель, рабочая поверхность которого покрыта фторопластом, имеющий форму логарифмической спирали в продольно-вертикальной плоскости, над которым расположена направляющая пластина для схода почвы, а в верхней части установлен вибропривод.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» (RU)

295007 Республика Крым, г. Симферополь, проспект Академика Вернадского, 4

Отдел интеллектуальной собственности, стандартизации и метрологического обеспечения

Начальник отдела:
Чвелёва Людмила Ивановна
Тел. раб. +7(3652)51 08 69
Тел. моб. +7(978)72 44 681
E-mail: chvelyova@mail.ru

г. Симферополь, ул. Павленко, 3, каб. 205

КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО



*Отдел интеллектуальной
собственности,
стандартизации и метрологического
обеспечения*

**СЕЛЬСКО-
ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
НАУКИ № 3**

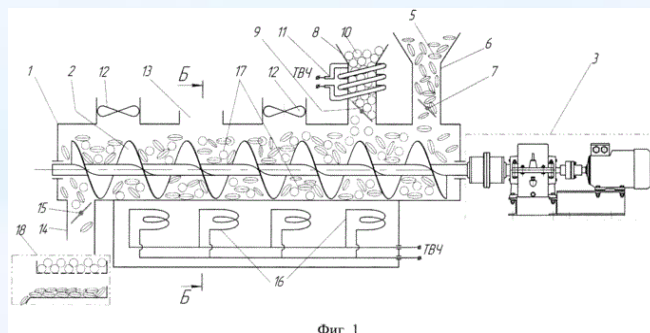
Авторы:

*Завалий Алексей Алексеевич,
Воложанинов Сергей Сергеевич,
Рутенко Владимир Степанович*

УСТРОЙСТВО ДЛЯ СУШКИ ЗЕРНА

Полезная модель относится к сельскохозяйственному машиностроению, в частности к устройствам для сушки зерна. Устройство для сушки зерна содержит корпус с загрузочным бункером и выгрузочным окном. Внутри корпуса установлены транспортирующий орган, вентилятор, воздухопровод, нагреватели, поверхность нагрева для зерна. Корпус выполнен цилиндрическим из электропроводящего материала, поверхностями нагрева для зерна являются поверхности нагреваемых гранул из электропроводящего материала, которые помещены в зерновую массу, снаружи корпуса имеются индукционные катушки, кроме того, дополнительно имеется бункер с дозирующей заслонкой для подачи гранул в корпус, снабженный индукционной катушкой. Транспортирующим органом служит шнек, установленный внутри корпуса, витки шнека имеют выступы. Все индукционные катушки подключены к источникам тока высокой частоты. Достижение равномерного нагрева зерна по всему объему сушащейся зерновой массы путем использования поверхностей гранул, рассредоточенных в зерновой массе, в качестве нагревательных поверхностей для зерна, устраняет недосушивание зерна, а малая частота вращения шнека для перемещения зерновой смеси исключает

травмирование и дробление зерна в процессе сушки, что, в целом, позволяет получить высокое качество продукции.



Техническим результатом полезной модели является повышение качества сушки зерна за счет увеличения до оптимальной площади нагревательной поверхности, контактирующей с зерном, а также снижение травмируемости и дробления зерна в процессе сушки.

Формула полезной модели

Устройство для сушки зерна, включающее корпус с загрузочным бункером и выгрузочным окном, установленные внутри корпуса транспортирующий орган, вентилятор, воздухопровод, нагреватели и поверхность нагрева для зерна, отличающееся тем, что цилиндрический корпус выполнен из электронепроводящего материала, поверхностями нагрева для зерна служат поверхности гранул из электропроводящего материала, помещенные в зерновую массу, снаружи корпуса установлены индукционные катушки, корпус дополнительно содержит второй бункер с дозирующей заслонкой для подачи гранул в корпус, снаружи второго бункера установлена индукционная катушка, витки

которой огибают этот бункер, а транспортирующий орган выполнен в виде шнека, витки которого имеют выступы.

Авторы:

*Бабицкий Леонид Федорович,
Белов Александр Викторович*

**ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ
ПОСЕВНОЙ УЗЕЛ**

Полезная модель относится к посевным машинам, в частности к узлам сеялок, служащих для направления и укладки семян. Почвообрабатывающий посевной узел, включает подрезающую лапу, к задней части которой присоединена направляющая пластина, для схода почвы, стойку, на которой зафиксирован семяпровод с рассеивателем семян. К задней части стойки прикреплен вибрационный вдавливатель для интенсификации контакта высеванных семян с почвенной влагой и питательными элементами. В трубчатом вертикальном корпусе вибрационного вдавливателя, с заданной амплитудой, возвратно-поступательно перемещается подпружиненная штанга. К нижней части штанги присоединен молотковый уплотнитель семян, рабочая поверхность которого покрыта фторопластом для придания контактирующей поверхности антифрикционных свойств и предотвращения адгезии между поверхностью молоткового уплотнителя и почвенными фракциями. Форма молоткового уплотнителя выполнена по логарифмической спирали в продольно-вертикальной плоскости для качественного направления семян в почвенное ложе.