



**КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО**



Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования
**«Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»**

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

*Отдел интеллектуальной
собственности,
стандартизации и метрологического
обеспечения*

**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

МЕХАНИКА № 38

2018 г.

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

Авторы:

*Дядичев Валерий Владиславович,
Менюк Сергей Григорьевич,
Дядичев Александр Валерьевич,
Дядичева Екатерина Андреевна,
Дядичева Ирина Викторовна*

**ЭКСТРУДЕР ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ
БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ**

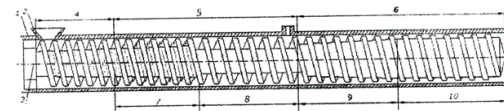
Полезная модель относится к области обработки материалов давлением и может быть использована при переработке биологических отходов с получением качественной продукции. Устройство содержит корпус, состоящий из зоны питания, зоны сжатия, зоны дозирования, захватного устройства, шнека, выполненного сборным, в зоне питания шнек выполнен в виде конической секции, в зонах сжатия и дозирования шнек выполнен из двух последовательно расположенных конической и цилиндрической секций, а корпус в зонах питания и сжатия содержит прямоугольные прерывистые барьерные пазы, размещенные вдоль цилиндра корпуса и образующие входной канал, выпускной канал и зазор барьерного витка. Технический результат заключается в усовершенствовании экструдера за счет новой конструкции корпуса в зонах питания и сжатия. Задачей технического решения является усовершенствование экструдера за счет новой конструкции корпуса в зонах питания и сжатия, обеспечивающей повышение измельчительных и смесительных способностей экструдера.

Использование заявленного экструдера при переработке биологических отходов позволяет сочетать подготовительные операции (измельчение, смешивание, наполнение, термообработку, прессование) и операцию получения новых качественных изделий методом экструзии.

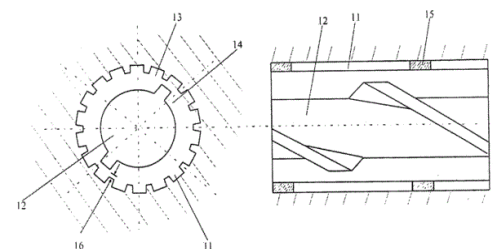
Формула полезной модели

Экструдер для переработки биологических отходов, содержащий цилиндрический корпус с захватным устройством, выполненный с зоной питания, зоной сжатия биологических отходов и зоной дозирования, и установленный в корпусе с возможностью вращения шнека, выполненный сборным из конической секции, расположенной в зоне питания корпуса, конической барьерной и цилиндрической секций, расположенных в зоне сжатия биологических отходов, и конической и цилиндрической секций, последовательно расположенных в зоне дозирования, отличающийся тем, что корпус выполнен с прямоугольными прерывистыми барьерными пазами, высота и ширина которых равна 0,02-0,03 диаметра шнека, а длина – 0,5-0,8 диаметра шнека, расположенными вдоль корпуса в зонах питания и сжатия биологических отходов с шагом, равным половине длины паза, с образованием входного канала для биологических отходов, выходного канала и зазора между гребнем пазов и витком шнека.

Экструдер для переработки биологических отходов



Фиг.1



Фиг.2