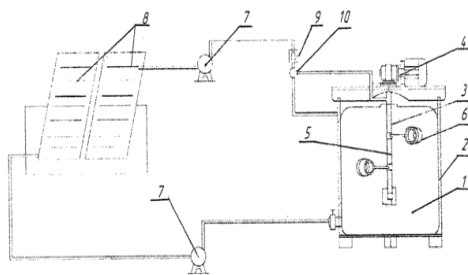
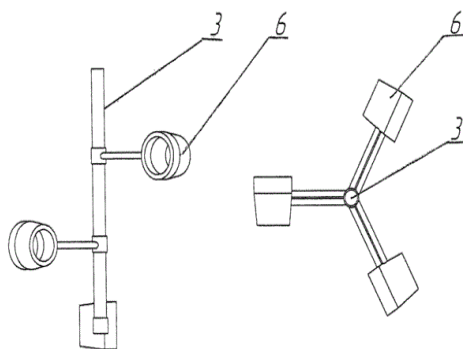


Резервуар для производства кисломолочных продуктов в линиях
переработки молока



Фиг. 1



Вид сбоку

Фиг. 2

Вид сверху



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

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*

**ПЕРЕРАБОТКА
ПРОДУКТОВ
ЖИВОТНОВОДСТВА
№1**

2018 г.

Авторы:

Додонов Сергей Владимирович,

Гербер Юрий Борисович,

Сироткина Эльмира Михайловна

**РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА
КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ В
ЛИНИЯХ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА**

Полезная модель относится к машиностроению в пищевой отрасли, а именно к технологическим ёмкостям для сквашивания в линиях переработки молока и производства молочных продуктов. Устройство содержит ёмкость с двойной стенкой для подачи теплоносителя, перемешивающее устройство с рабочими элементами чашеобразной формы и приводом от мотор-редуктора, насосы, трубопроводы, два контура для подачи теплоносителя в пространство между стенками и в трубчатую часть перемешивающего устройства, выполняющую функцию держателя; причем рабочие элементы перемешивающего устройства выполнены в виде открытых воронок в виде усеченного конуса, установленных на различном уровне со смещением в пространстве относительно друг друга. Подогрев теплоносителя осуществляется в гелиоколлекторе, соединенном с емкостью отдельным контуром. Для циркуляции теплоносителя в контуре предусмотрены насосы, а для распределения теплоносителя на потоки установлены тройники. Технический результат заключается в сокращении продолжительности нагрева продукта и его сквашивания; повышении равномерности перемешивания и распределения температуры в объеме резервуара, а также качество готового

продукта позволяет снизить затраты энергоносителей на реализацию процесса сквашивания.

Техническое решение относится к машиностроению в пищевой отрасли, а именно к технологическим емкостям для сквашивания в линиях переработки молока и производства молочных продуктов. В основу предлагаемого изобретения поставлена техническая задача усовершенствовать конструкцию технологической емкости с достижением технического результата - сократить продолжительность нагрева продукта и его сквашивания; повысить равномерность перемешивания и распределения температуры в объеме резервуара.

Поставленная техническая задача решается тем, что устройство содержит емкость с двойной стенкой для подачи теплоносителя, перемешивающее устройство с рабочими элементами чашеобразной формы и приводом от мотор-редуктора, насосы, трубопроводы, два контура для подачи теплоносителя в пространство между стенками, и в трубчатую часть перемешивающего устройства, выполняющую функцию держателя; причем рабочие элементы перемешивающего устройства выполнены в виде открытых воронок в виде усеченного конуса, установленных на различном уровне со смещением в пространстве относительно друг друга. Подогрев теплоносителя осуществляется в гелиоколлекторе, соединенном с емкостью отдельным контуром. Для циркуляции теплоносителя в контуре предусмотрены насосы, а для распределения теплоносителя на потоки

установлены тройники. Преимуществом технического решения является сокращение продолжительности нагрева продукта и его сквашивания; а также улучшение качества готового продукта, снижение затрат энергоносителей на реализацию процесса сквашивания.

Формула полезной модели

Резервуар для производства кисломолочных продуктов в линиях переработки молока, содержащий емкость с двойной стенкой для подачи теплоносителя, перемешивающее устройство с рабочими элементами чашеобразной формы и приводом от мотор-редуктора, насосы, трубопроводы, отличающийся тем, что содержит два контура для подачи теплоносителя через тройник в пространство между стенками и в трубчатую часть перемешивающего устройства, выполняющую функцию держателя, гелиоколлектор для подогрева теплоносителя, соединенный с емкостью отдельным контуром, при этом рабочие элементы перемешивающего устройства представляют собой открытые воронки в форме усеченного конуса, установлены на различном уровне со смещением в пространстве относительно друг друга, а перед тройником дополнительно установлен тепловой электрический нагреватель.

