



МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **130166** (13) **U**
(51) МПК
A01J 9/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

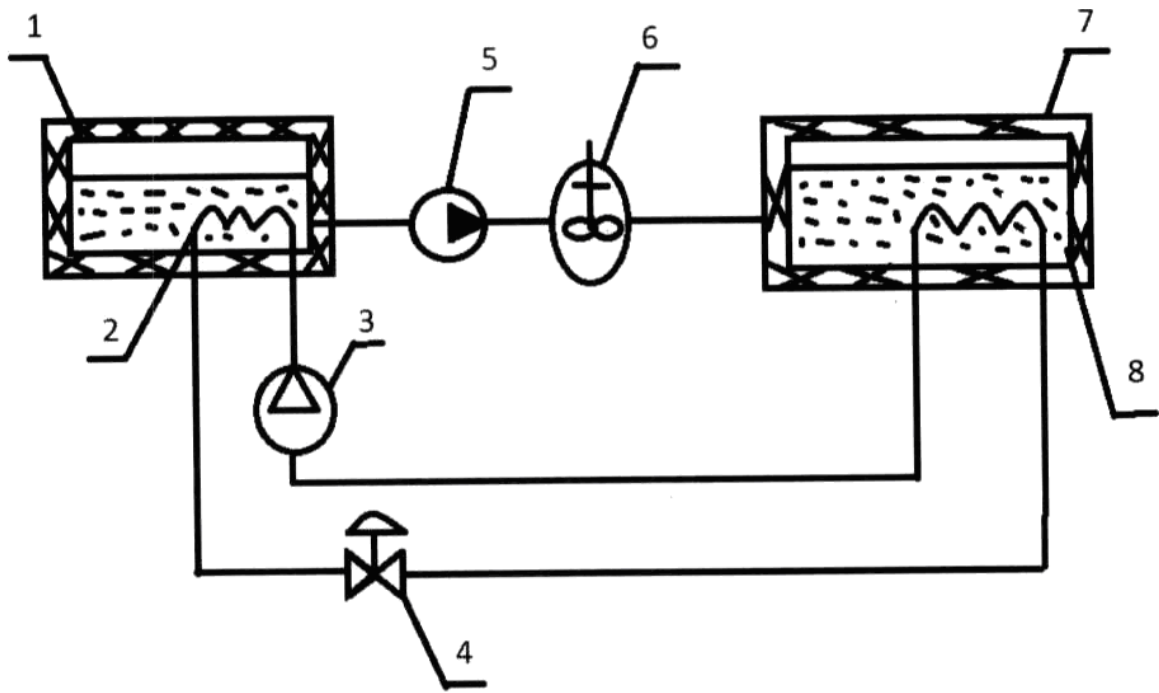
<p>(21) Номер заявки: u 2018 06144</p> <p>(22) Дата подання заявки: 01.06.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 26.11.2018</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 26.11.2018, Бюл.№ 22</p>	<p>(72) Винахідник(и): Стручасв Микола Іванович (UA), Загорко Надія Петрівна (UA), Тарасенко Віра Григорівна (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA), Сімонцев Віталій Олександрович (UA), Рябинський Олексій Олегович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)</p>
--	--

(54) ПРИСТРІЙ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ РЯЖАНКИ

(57) Реферат:

Пристрій термічної обробки при виготовленні ряжанки має теплоізольований резервуар-охолоджувач, випарник, з'єднаний трубопроводами з входом і виходом холодильного агрегату. Холодильний агрегат включає компресор, терморегулюючий вентиль, конденсатор, який розміщено у встановленому теплоізольованому резервуарі-нагрівачі, який з'єднано з теплоізольованим резервуаром-охолоджувачем, насосом і гомогенізатором.

UA 130166 U



Запропонована корисна модель належить до сільського господарства, а саме до обладнання з холодильними пристроями.

5 Як найближчий аналог вибраний відомий молочний охолоджувальний пристрій, який включає теплоізолюваний резервуар-охолоджувач, випарник, з'єднаний трубопроводами з входом і виходом холодильного агрегату [Патент RU № 2457676, A01J 9/04. Опубл. 10.08.2012].

Недоліком цього відомого пристрою є великі витрати енергії, що не дозволяє підвищити коефіцієнт корисної дії.

10 В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити пристрій термічної обробки при виготовленні ряжанки, шляхом введення в систему нових конструктивних елементів, які дозволять підвищити коефіцієнт корисної дії, знизити витрати енергії.

15 Поставлена задача вирішується тим, у пристрої термічної обробки при виготовленні ряжанки, який містить теплоізолюваний резервуар-охолоджувач, випарник, з'єднаний трубопроводами з входом і виходом холодильного агрегату, згідно з корисною моделлю, холодильний агрегат включає компресор, терморегулюючий вентиль, конденсатор, який розміщено у встановленому теплоізолюваному резервуарі-нагрівачі, який з'єднано з теплоізолюваним резервуаром-охолоджувачем, насосом і гомогенізатором.

20 Запропонована конструкція дозволяє знизити витрати енергії завдяки використанню теплової енергії, яку виділяє конденсатор холодильної машини розміщений у встановленому теплоізолюваному резервуарі-нагрівачі, а це збільшує коефіцієнт корисної дії.

25 Суть пропонованого пристрою термічної обробки при виготовленні ряжанки пояснюється кресленням, де представлено його схематичне зображення.

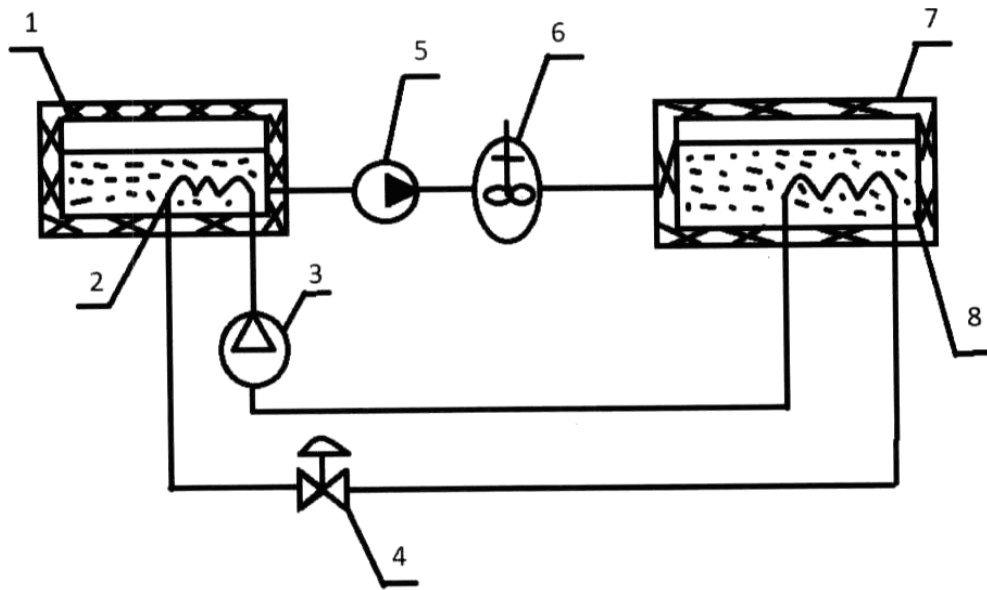
Пристрій термічної обробки при виготовленні ряжанки містить теплоізолюваний резервуар-нагрівач 1, конденсатор 2, компресор 3, терморегулюючий вентиль 4, насос 5, гомогенізатор 6, теплоізолюваний резервуар-охолоджувач 7, випарник 8.

30 Принцип дії пропонованого пристрою полягає у наступному.

35 Теплоізолюваний резервуар-нагрівач 1 заповнюють нормалізованим молоком та піддають термічній обробці завдяки тепловій енергії, яку виділяє розміщений в ньому конденсатор 2 холодильної машини. Гарячий холодильний агент до конденсатора 2 подається компресором 3. Далі насосом 5 молоко подається через гомогенізатор 6 до теплоізолюваного резервуара-охолоджувача 7, де молочну сировину заквашують після охолодження її до температури $37\div 40$ °С, завдяки відбору теплової енергії випарником 8 холодильної машини, в який через терморегулюючий вентиль 4 подається конденсат холодильного агента. Сквашування здійснюють при температурі $37\div 39$ °С. Після утворення згустку необхідної кислотності продукт охолоджують теплоізолюваному резервуарі-охолоджувачі 7 до 6 °С.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

40 Пристрій термічної обробки при виготовленні ряжанки, що містить теплоізолюваний резервуар-охолоджувач, випарник, з'єднаний трубопроводами з входом і виходом холодильного агрегату, який **відрізняється** тим, що холодильний агрегат включає компресор, терморегулюючий вентиль, конденсатор, який розміщено у встановленому теплоізолюваному резервуарі-нагрівачі, який з'єднано з теплоізолюваним резервуаром-охолоджувачем, насосом і гомогенізатором.



Комп'ютерна верстка В. Мацело

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601