



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **141747** (13) **U**
(51) МПК (2020.01)
A23L 21/20 (2016.01)
A23L 3/00

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ

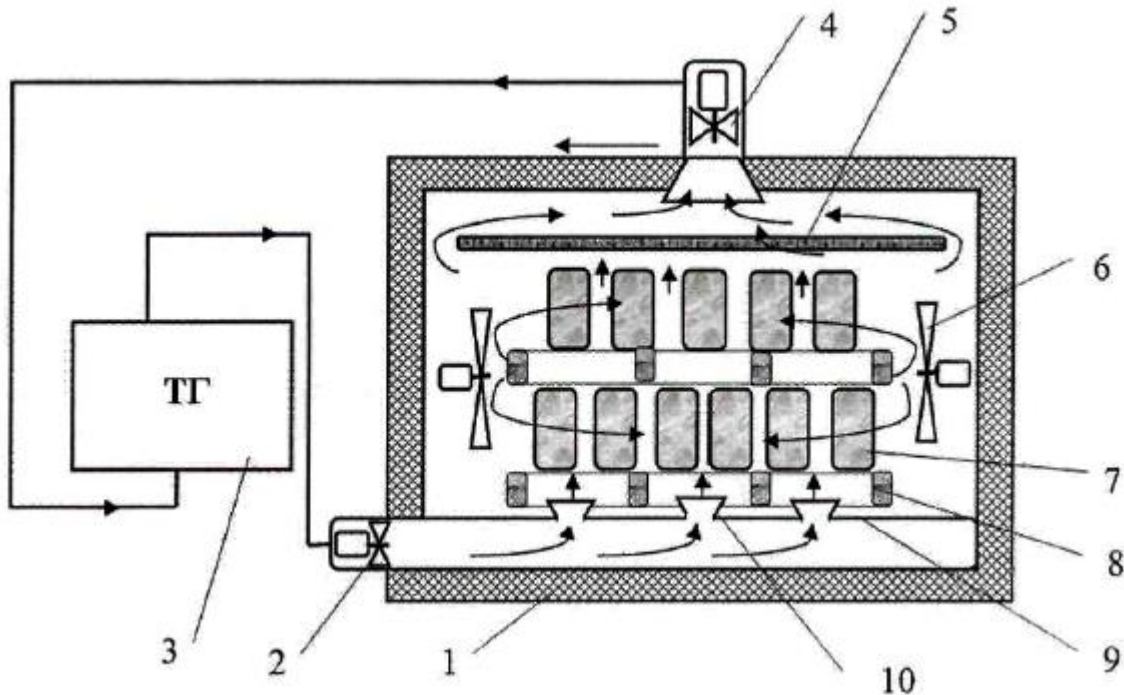
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2019 10189	(72) Винахідник(и): Стручаєв Микола Іванович (UA), Ялпачик Володимир Федорович (UA)
(22) Дата подання заявки: 04.10.2019	(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.04.2020	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.04.2020, Бюл.№ 8	

(54) ПРИСТРІЙ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ МЕДУ

(57) Реферат:

Пристрій термічної обробки меду містить теплоізольовану камеру, вентилятор подачі теплого повітря, теплогенератор, екран, вентилятори внутрішньої рециркуляції, ємності з продукцією, піддони, повітророзподільний канал з отворами для подачі теплого повітря. Встановлено витяжний рециркуляційний вентилятор, який розміщено на даху камери, вентилятори внутрішньої рециркуляції розташовано зсередини по центру бічних стін камери, повітророзподільний канал обладнано повітророзподільними насадками.



UA 141747 U

UA 141747 U

Корисна модель належить до сільського господарства, а саме до бджільництва, і може бути використана в пристроях декристалізації меду.

5 Найближчим аналогом корисної моделі є пристрій для термообробки харчових продуктів, що містить теплоізольовану камеру, теплогенератор, вентилятор подачі теплого повітря, повітророзподільний канал з отворами для подачі теплого повітря, екран, вентилятори внутрішньої рециркуляції, ємності з продукцією, піддони (Патент RU № 2345538, A23B4/06, F25D17/06, опубл. 10.02.2009).

Недоліком аналога є складність конструкції і обслуговування пристрою, значні витрати енергії на термообробку харчових продуктів, незадовільна якість обробки.

10 В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення пристрою термічної обробки меду шляхом введення нових конструктивних елементів, які дозволять спростити конструкцію і обслуговування пристрою, знизити витрати енергії на термічну обробку, покращити якість розпускання меду.

15 Поставлена задача вирішується тим, що у пристрої термічної обробки меду, який містить теплоізольовану камеру, вентилятор подачі теплого повітря, теплогенератор, екран, вентилятори внутрішньої рециркуляції, ємності з продукцією, піддони, повітророзподільний канал з отворами для подачі теплого повітря, згідно з пропонованою корисною моделлю, встановлено витяжний рециркуляційний вентилятор, який розміщено на даху камери, вентилятори внутрішньої рециркуляції розташовано зсередини по центру бічних стін камери, повітророзподільний канал обладнано повітророзподільними насадками.

20 Застосування пристрою термічної обробки меду запропонованої конструкції завдяки встановленню вентиляторів внутрішньої рециркуляції зсередини по центру бічних стін камери та обладнанню повітророзподільного каналу повітророзподільними насадками для турбулізації потоку нагрітого повітря, спрощується конструкція і обслуговування пристрою, на відміну від прототипу, в якому для цього використовують жалюзі, що перекривають поперечний переріз, кожна з пластин яких забезпечена автономним ручним приводом повороту, а встановлення витяжного рециркуляційного вентилятора, який розміщено на даху камери, дозволяє знизити витрати енергії на термічну обробку і покращити якість розпускання меду.

25 Суть пояснюється кресленням, на якому зображена конструктивна схема пристрою термічної обробки меду.

30 Пристрій термічної обробки меду, що містить теплоізольовану камеру 1, вентилятор подачі теплого повітря 2, теплогенератор 3, витяжний рециркуляційний вентилятор 4, розміщений на даху камери 1, екран 5, вентилятори внутрішньої рециркуляції 6, які розташовано зсередини по центру бічних стін камери 1, ємності 7 з продукцією, піддони 8, повітророзподільний канал 9 з отворами для подачі теплого повітря (не позначено), обладнаний повітророзподільними насадками 10.

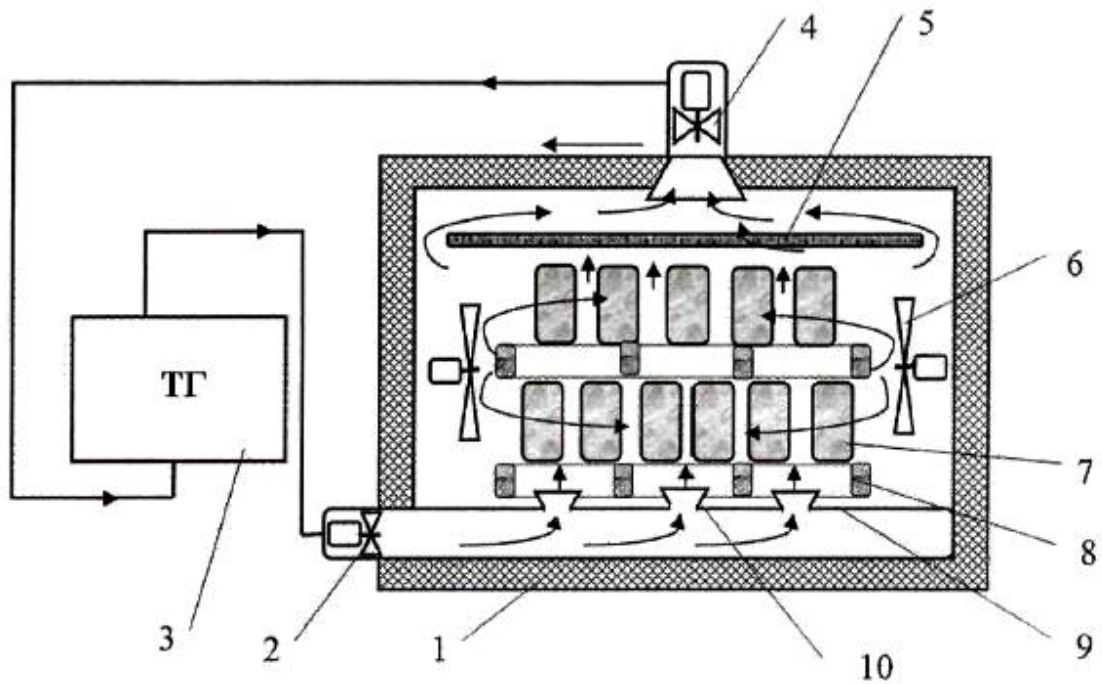
Пристрій термічної обробки меду використовують наступним чином.

40 В цеху термічної обробки меду монтується теплоізольована камера 1 та теплогенератор 3, на дні камери 1 встановлюють повітророзподільний канал 9 з отворами для подачі теплого повітря (не позначено), обладнаний повітророзподільними насадками 10, вентилятори внутрішньої рециркуляції 6 закріплюють зсередини по центру бічних стін камери 1. Витяжний рециркуляційний вентилятор 4, встановлюють на даху камери 1 та під'єднують його до входу теплогенератора 3. Вентилятор подачі теплого повітря 2 під'єднують повітропроводами (не позначено) до виходу теплогенератора 3 та входу повітророзподільного каналу 9. В камері 1 на піддонах 8 розміщують ємності 7 з медом, над ними закріплюють екран 5. Після включення теплогенератора 3 включають вентилятор подачі теплого повітря 2, який починає подавати через повітророзподільний канал 9 з отворами для подачі теплого повітря (не позначено), обладнаний повітророзподільними насадками 10, тепле повітря всередину теплоізольованої камери 1 термічної обробки меду. Далі включають вентилятори внутрішньої рециркуляції 6 та витяжний рециркуляційний вентилятор 4, завдяки чому забезпечується турбулізація потоків, а екран 5 затримує тепле повітря в зоні розташування ємностей 7 з медом, що скорочує витрату пального на підігрівання повітря в теплогенераторі 3. Ємності 7 з медом витримують в камері 1 при передбаченій програмою температурі до повного розпускання - декристалізації меду. Далі цикл повторюють з новою партією меду.

55

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Пристрій термічної обробки меду, що містить теплоізольовану камеру, вентилятор подачі теплого повітря, теплогенератор, екран, вентилятори внутрішньої рециркуляції, ємності з продукцією, піддони, повітророзподільний канал з отворами для подачі теплого повітря, який **відрізняється** тим, що встановлено витяжний рециркуляційний вентилятор, який розміщено на даху камери, вентилятори внутрішньої рециркуляції розташовано зсередини по центру бічних стін камери, повітророзподільний канал обладнано повітророзподільними насадками.



Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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