

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 133854

ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕРМІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ
М'ЯСОПРОДУКТІВ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі **25.04.2019**.

Заступник Міністра економічного розвитку і торгівлі України

Ю.П. Бровченко





УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **133854** (13) **U**
(51) МПК (2019.01)
A22C 11/00
A23B 4/00

4

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2018 11181**
(22) Дата подання заявки: **14.11.2018**
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.04.2019**
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: **25.04.2019, Бюл.№ 8**

(72) Винахідник(и):
**Бабанов Ігор Геннадійович (UA),
Беседа Сергій Дмитрович (UA),
Бабанова Олена Ігорівна (UA)**
(73) Власник(и):
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ,
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601
(UA)**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕРМІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ М'ЯСОПРОДУКТІВ

(57) Реферат:

Пристрій для термічного оброблення м'ясопродуктів містить теплоізольовану камеру, припливний і витяжний повітроводи, вентилятор і калорифер. Теплоізольована камера має чотири бічні звужені до низу профільовані коробки, встановлені з можливістю знімання, в кожному коробі встановлено калорифер вздовж бічної стінки, в нижній частині короба розміщені щілинні канали.

UA 133854 U

(19) **UA**

(51) МПК (2019.01)
A22C 11/00
A23B 4/00

(21) Номер заявки: **u 2018 11181**

(22) Дата подання заявки: **14.11.2018**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **25.04.2019**

(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: **25.04.2019, Бюл. № 8**

(72) Винахідники:
Бабанов Ігор Геннадійович, UA,
Беседа Сергій Дмитрович, UA,
Бабанова Олена Ігорівна, UA

(73) Власник:
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ,
вул. Володимирська, 68, м.
Київ-33, 01601, UA

(54) Назва корисної моделі:

ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕРМІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ М'ЯСОПРОДУКТІВ

(57) Формула корисної моделі:

Пристрій для термічного оброблення м'ясопродуктів, що містить теплоізольовану камеру, припливний і витяжний повітроводи, вентилятор і калорифер, який відрізняється тим, що теплоізольована камера має чотири бічні звужені до низу профільовані короби, встановлені з можливістю знімання, в кожному короби встановлено калорифер вздовж бічної стінки, в нижній частині короба розміщені щілинні канали.

Корисна модель належить до обладнання м'ясопереробної промисловості і може бути використана при виробництві м'ясопродуктів, в тому числі, ковбасних виробів.

Відомий пристрій для термічного оброблення ковбасних виробів, що містить теплоізольовану камеру з пустотілими стінками, всередині яких розташовані канали для проходження димоповітряної суміші, які з'єднуються із соплами, розташованими з двох протилежних сторін камери по всій її довжині ("Пристрій для термічного оброблення ковбасних виробів" Бабанов І.Г., Беседа С.Д., Бабанова О.І., Міхно І.А. Патент на корисну модель № 119356, 2017 Україна МПК А22С11/00, опубл. 25.09.2017, бюл. № 18).

Недолік відомого пристрою полягає в незначній інтенсивності процесу термічного оброблення м'ясопродуктів внаслідок нерівномірного розподілу димоповітряної суміші та незадовільної її подачі в камері. Це призводить до погіршення якості готової продукції, зниження інтенсивності процесу теплообміну.

В основу корисної моделі поставлена задача інтенсифікації процесу термічного оброблення м'ясопродуктів, поліпшення їх якості і забезпечення рівномірності розподілу димоповітряної суміші в камері і забезпечення зручності обслуговування.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для термічного оброблення м'ясопродуктів містить теплоізольовану камеру, припливний і витяжний повітроводи, вентилятор і калорифер, згідно з корисною моделлю, теплоізольована камера має чотири бічні, звужені до низу профільовані коробки, встановлені з можливістю знімання, в кожному коробі встановлено калорифер вздовж бічної стінки, в нижній частині коробка розміщені щілинні канали.

Причинно-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і технічним результатом полягає в наступному. За рахунок встановлення кожного калорифера в окремий профільований короб вздовж бічної стінки теплоізольованої камери в нижній частині якого розміщено щілинні канали для забезпечення інтенсифікації процесу оброблення, за рахунок більш рівномірного розподілення димоповітряної суміші, поліпшення якості продукції.

На фіг. 1 зображено пристрій для термічного оброблення м'ясопродуктів, загальний вигляд; на фіг. 2 - розріз А-А.

Пристрій для термічного оброблення м'ясопродуктів включає теплоізольовану камеру 1, бічні перфоровані коробки 2 з щілинними каналами 3, калорифери, що складаються з горизонтальних труб 4, вентилятори 5, повітропровід 6 подачі димоповітряної суміші, повітропровід 7 відводу димоповітряної суміші, регулюючу заслінку 8 для викиду відпрацьованої суміші в атмосферу, патрубки 9 з заслінкою 10 для підсосу в камеру свіжого повітря або диму, форсунки 11 для розпилення рідкого коптільного препарату, перфоровану трубу 12 для подачі холодної води на коробки 2, які знизу мають звуження 13, підвісний шлях 14 для ковбасних рам 15, перфоровані труби 16 для подачі пари, причому отвори перфорації останніх спрямовані вниз.

Робота пристрою для термічного оброблення м'ясопродуктів здійснюється наступним чином. Конструкція пристрою дозволяє виконувати послідовно оброблення м'ясопродуктів в режимах підсушування, обсмажування і варіння.

При здійсненні підсушування і обсмажування вентилятором 5 димоповітряна суміш подається в підвідний повітропровід 6 і розділяється на рівновеликі потоки. При цьому, відбираючи тепло від горизонтальних труб 4 калорифера і гарячих стінок, димоповітряна суміш нагрівається і виходить в торці панелі 2, де потоки знову з'єднуються і через щілинні канали 3 потрапляють в робочий об'єм камери 1. Рівномірно омиваючи навішені на раму 15 продукт, димоповітряна суміш віддає частину тепла продукту і через відсмоктуючі повітропроводи 7 направляються в вентилятор 5 на рециркуляцію.

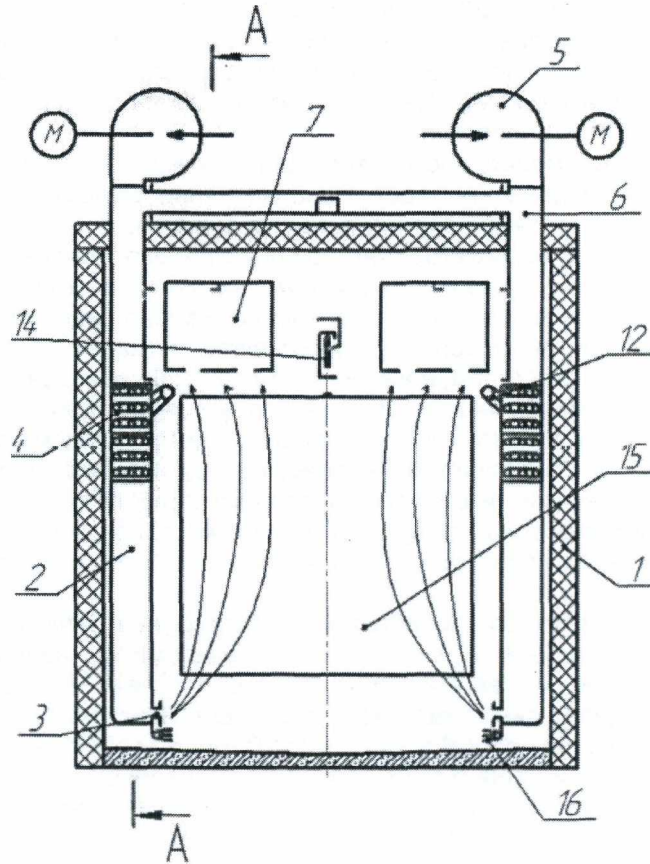
Після закінчення обсмажування вентилятори 5 і калорифери 4 вимикаються, на коробки 2 камери 1 через трубу 12 подається вода, що охолоджує камеру 1 до заданої температури, після чого через перфоровані труби 16 в камеру подається пара, за допомогою якої здійснюється варіння м'ясопродуктів до готовності.

Задані параметри середовища та технологічні режими регулюються автоматично за допомогою приладів, встановлених на щиті (не зображено).

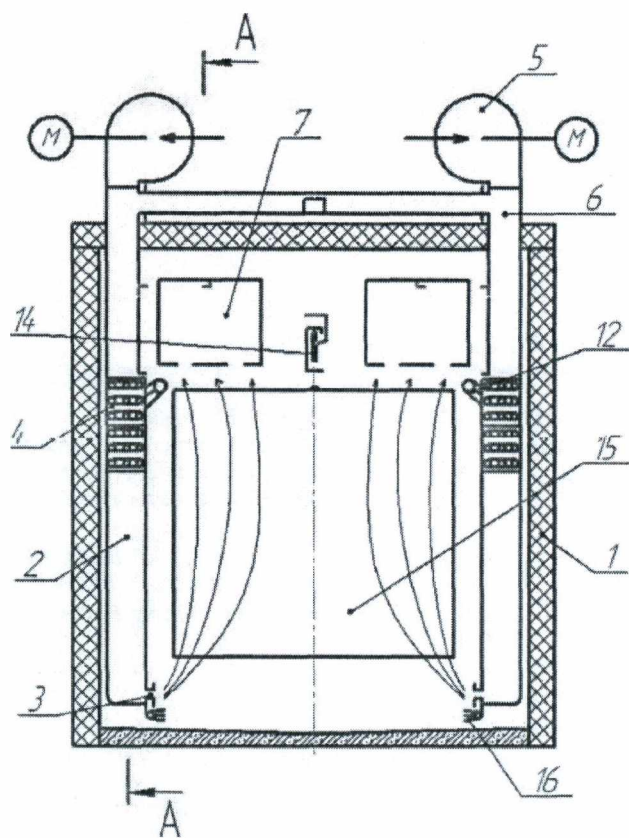
Технічний результат виконання пристрою для термічного оброблення м'ясопродуктів дозволяє інтенсифікувати процес шляхом більш рівномірного розподілення димоповітряної суміші в зоні оброблення продукту, зменшення втрат тепла та забезпечення зручності обслуговування.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

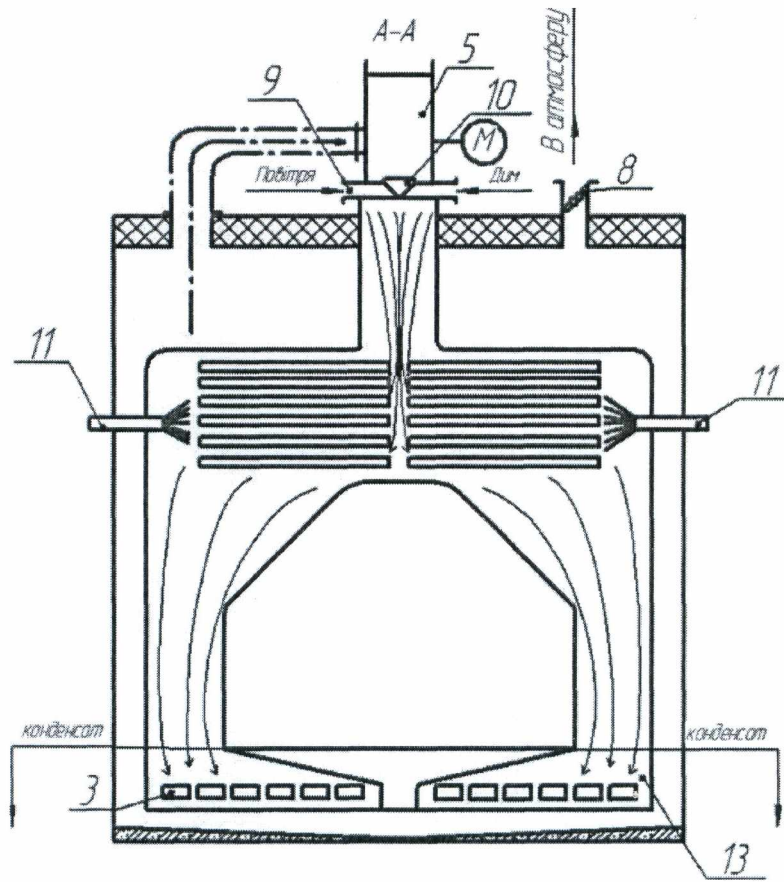
- Пристрій для термічного оброблення м'ясопродуктів, що містить теплоізолювану камеру, припливний і витяжний повітроводи, вентилятор і калорифер, який **відрізняється** тим, що
- 5 теплоізолювана камера має чотири бічні звужені до низу профільовані коробки, встановлені з можливістю знімання, в кожному коробі встановлено калорифер вздовж бічної стінки, в нижній частині
- короба розміщені щілинні канали.



Фіг. 1



Фиг. 1



Фіг. 2

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

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

Державне підприємство
«Український інститут інтелектуальної власності»
(Укрпатент)

Оригіналом цього документа є електронний документ з відповідними реквізитами, у тому числі з накладеним електронним цифровим підписом уповноваженої особи Міністерства економічного розвитку і торгівлі України та сформованою позначкою часу.

Ідентифікатор електронного документа 1305240419.

Для отримання оригіналу документа необхідно:

1. Зайти до ІДС «Стан діловодства за заявками на винаходи та корисні моделі», яка розташована на сторінці <http://base.uipv.org/searchInvStat/>.

2. Виконати пошук за номером заявки.

3. У розділі «Документи Укрпатенту» поруч з реєстраційним номером документа натиснути кнопку «Завантажити оригінал» та ввести ідентифікатор електронного документа.

Ідентичний за документарною інформацією та реквізитами паперовий примірник цього документа містить 2 арк., які пронумеровані та прошиті металевими люверсами.

Уповноважена особа Укрпатенту

І.Є. Матусевич



25.04.2019

