



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **64407** (13) **U**  
(51) МПК  
**A47J 37/12 (2006.01)**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕННЯ ПРОДУКТІВ У ФРИТЮРІ**

1

2

(21) u201103679

(22) 28.03.2011

(24) 10.11.2011

(46) 10.11.2011, Бюл. № 21, 2011 р.

(72) ВЛАДИМІРОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ,  
ПАРИГІНА ТЕТЯНА БОРИСІВНА

(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМ. МИХАЙЛА ТУГАН-  
БАРАНОВСЬКОГО

**(57)** Пристрій для готування продуктів у фритюрі, що містить ємність із фритюром, вібратор, тепловий електричний нагрівач, який **відрізняється** тим, що нерухомий ТЕН встановлений в перфорований циліндр, закріплений на пружинах, кінці якого охоплені склянками з електромагнітами.

Корисна модель належить до фритюрниць і може знайти застосування на підприємствах харчової промисловості й ресторанного господарства.

Відома фритюрниця для жаріння виробів, де для створення рівномірного температурного поля по обсягу фритюру використовується насос. Застосування насоса приводить до подорожчання апарата, підвищення шуму під час роботи, не завжди вдається домогтися рівномірного температурного поля фритюру, а, відповідно, невисокої якості виробу [1].

Найбільш близькою за конструкцією є фритюрниця, в якій для створення рівномірного температурного поля фритюру використовується ТЕН (тепловий електричний нагрівач), який здійснює вертикальні гармонійні коливання. Дана конструкція має недоліки:

- часта поломка електропроводки через вібрацію ТЕНа;

- недостатньо рівномірне температурне поле по об'єму фритюру, тому що ТЕН переміщується тільки в одній площині [2].

В основу корисної моделі поставлено задачу створення рівномірного температурного поля фритюру й підвищення надійності апарата.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для готування продуктів у фритюрі, що містить ємність із фритюром, вібратора, теплового електричного нагрівача, відповідно до корисної моделі, нерухомий ТЕН встановлений у перфорований циліндр, який закріплено на пружинах, кінці котрого охоплено склянками з електромагнітами.

Принципова схема представлена на кресленні.

Пристрій для готування продуктів у фритюрі складається з ємності 1 із фритюром, у нижній частині якої, на струмопровідних штирях, закріплений нерухомо ТЕН 3, який поміщено у перфоровану трубу 2, виготовлену з магнітосприймаючого матеріалу. Діаметр отворів, їхнє розташування й кут нахилу залежать від геометричних розмірів ємності, амплітудно-частотних характеристик і властивостей фритюру. Труба закріплена на амортизаторах 5. Кінці труби поміщено в склянки 6, виготовлені з діаманетика, на які одягнено електромагніти 7.

Пристрій працює наступним чином:

Ємність 1 заповнюють фритюром. Подають живлення через штирі 4 на ТЕН й електромагніти 7. Електромагніти створюють біжуче магнітне поле, і труба 2 починає здійснювати кругові коливання, які передаються фритюру. Виникають різноспрямовані теплові потоки. Температурне поле фритюру стає рівномірним.

Джерела інформації які використані при складенні заявки:

1. Ботов М., Голованов О, Елхина В. Тепловое и механическое оборудование предприятий торговли и общественного питания. М: "Академия/Аcademia", 2006 - 464 с.

2. Орябинская А.Н. Исследование теплообменных и технологических характеристик фритюрниц с вибрирующей поверхностью нагрева. Дисс... канд. техн. наук. Одесса, 1980. 175 с. (Прототип).

(19) **UA** (11) **64407** (13) **U**

