



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **112108**

(13) **U**

(51) МПК

A47J 37/04 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2016 03255**

(22) Дата подання заявки: **29.03.2016**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.12.2016**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **12.12.2016, Бюл.№ 23**

(72) Винахідник(и):

Оніпко Олексій Федорович (UA)

(73) Власник(и):

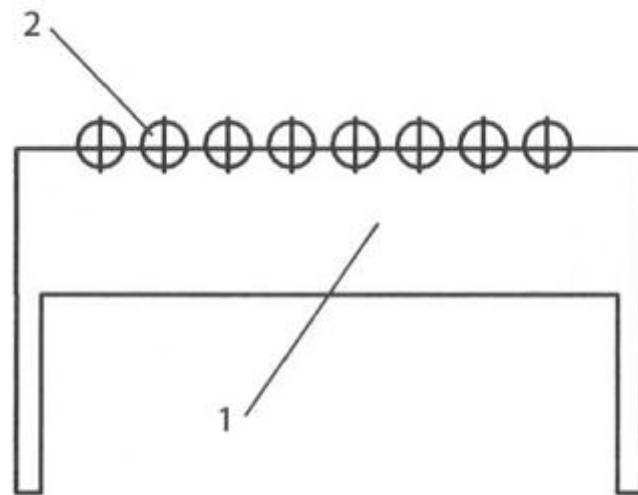
Оніпко Олексій Федорович,
вул. Ватутіна, 29, с. Осикове, Київська обл.,
08063 (UA)

(54) АВТОМАТИЗОВАНА ШАШЛИЧНИЦЯ

(57) Реферат:

Автоматизована шашличниця містить корпус, виконаний як мангал, на якому розташовані n шампурів, кінець кожного з яких зв'язаний з засобом обертання у вигляді електродвигуна, який зв'язаний із схемою управління. Додатково введено n-1 двигунів, кожен з електродвигунів зв'язаний з окремим шампуром і виконаний з можливістю реверсного обертання.

UA 112108 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до галузі виробництва товарів широкого вжитку, а саме пристроїв для термічної обробки харчових продуктів.

Відома автоматизована шашличниця (пат. DE № 102007013780, A47J 37/04, A47J 37/07), яка містить корпус, виконаний як мангал, на якому розташовані n шампурів, кінець кожного з яких зв'язаний з n дисками, кінематично зв'язаними один з одним гнучкою передачею та із засобом обертання у вигляді електродвигуна, який зв'язаний із схемою управління.

Збігається з суттєвими ознаками відомої автоматизованої шашличниці корпус, виконаний як мангал, на якому розташовані n шампурів, кінець кожного з яких зв'язаний з засобом обертання у вигляді електродвигуна, який зв'язаний із схемою управління.

Недолік відомої автоматизованої шашличниці полягає в підвищеній вірогідності її зупинки при обжарюванні різних за розмірами шматків м'яса, що погіршує надійності її експлуатації.

Відома автоматизована шашличниця (пат. UA № 92338 U, A47J 37/04), вибрана як найближчий аналог, яка містить корпус, виконаний як мангал, на якому розташовані n шампурів, кінець кожного з яких зв'язаний з n шестернями, кінематично зв'язані одна з одною та із засобом обертання у вигляді електродвигуна, який зв'язаний із схемою управління.

Збігаються з суттєвими ознаками відомої автоматизованої шашличниці корпус, виконаний як мангал, на якому розташовані n шампурів, кінець кожного з яких зв'язаний з засобом обертання у вигляді електродвигуна, який зв'язаний із схемою управління.

Недолік відомої автоматизованої шашличниці такий, як у попереднього аналога.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення відомої автоматизованої шашличниці, у якій шляхом зміни конструкції зменшується вірогідність зупинки при обжарюванні різних за розмірами шматків м'яса, що покращує надійності її експлуатації.

Поставлена задача вирішується тим, що в автоматизованій шашличниці, що містить корпус, виконаний як мангал, на якому розташовані n шампурів, кінець кожного з яких зв'язаний з засобом обертання у вигляді електродвигуна, який зв'язаний із схемою управління, згідно з корисною моделлю, додатково введено $n-1$ двигунів, кожен з електродвигунів зв'язаний з окремим шампуром і виконаний з можливістю реверсного обертання при досягненні гранично допустимого крутильного моменту на його валу.

Сукупність наведених основних ознак пропонованої автоматизованої шашличниці забезпечує у випадку зіткнення більших за розмірами шматків м'яса і зупинення обертання суміжних шампурів, автоматичну зміну напрямку обертання цих шампурів на протилежний і тим самим продовжити процес приготування шашлику.

На фіг. 1 схематично показана пропонована автоматизована шашличниця - вид спереду, на фіг. 2 - вид зверху.

Мангал 1 виконаний на ніжках і на його боковій стінці закріплені електродвигуни 2, які зв'язані роз'ємним з'єднанням з шампурами 3 з шматками м'яса 4. Схема управління 5 містить вимикач, з'єднаний із шнуром для підключення до електромережі, або акумулятор, або електричну батарею, які на кресленні не показані. Як варіант, схема управління 5 виконана з можливістю синхронного регулювання обертів електродвигунів 2 або деяких із них за вибором користувача. Мангал 1, як варіант, може бути виконаний з електричними джерелами теплової енергії для обжарювання шматків м'яса 4. Конструкція автоматизованої шашличниці є легко розбірною. Як варіант, вона виконана з використанням відповідної нержавіючої сталі і легко миється.

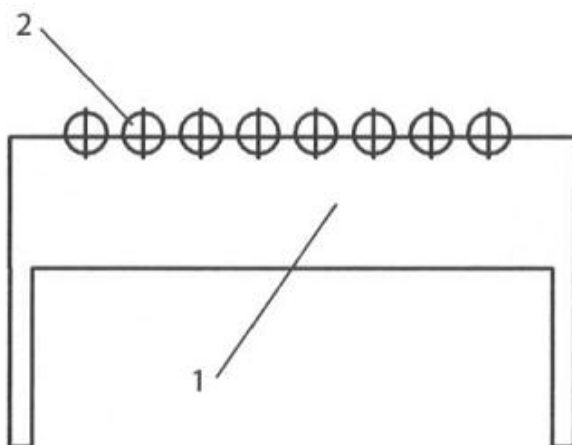
Пропонована автоматизована шашличниця працює таким чином.

Мангал 1 заповнюють необхідною кількістю розжареного вугілля. Приготовлені для шашликів куски м'яса 4 нанизують на шампури 3, кожен з яких з'єднують одним з торців з приводом окремого електродвигуна 2. Вимикачем схеми управління 5 подають живлення на електродвигуни 2, які обертаються, і таким чином усі сторони шматків м'яса 4 обжарюються рівномірно. При цьому сік з прожарюваних шматків м'яса 4 розподіляється по їх поверхні. Якщо на суміжних шампурах 3 сталося зіткнення шматків м'яса 4, які більші за розмірами і мають виступи, і як наслідок, перевищено гранично допустимий крутильний момент на валу електродвигунів 2, вони автоматично переключаються на реверсний напрямок обертання. Це повторюється доти, поки ці шматки м'яса 4 не набудуть необхідної м'якості, дещо зменшаться у розмірах, що дозволить автоматично включити однонаправлене обертання. Після знімання готового шашлику, розбирання і мийки складових автоматизованої шашличниці, вона легко складається у компактний блок для її транспортування.

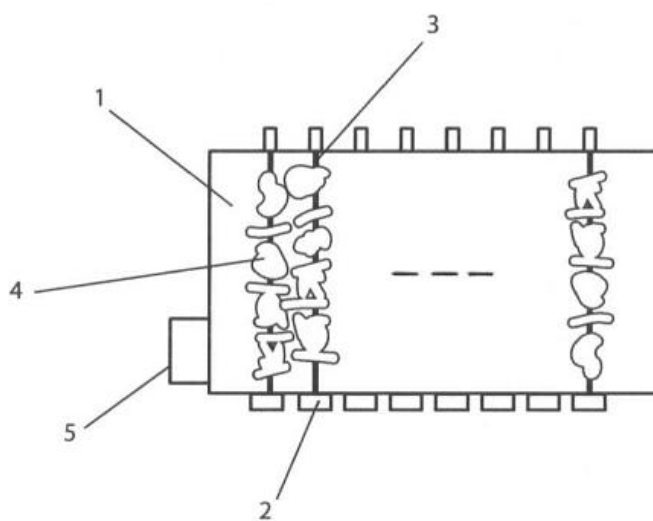
Пропонована автоматизована шашличниця пройшла успішні випробування, які продемонстрували її надійність і високу якість.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Автоматизована шашличниця, що містить корпус, виконаний як мангал, на якому розташовані n шампурів, кінець кожного з яких зв'язаний з засобом обертання у вигляді електродвигуна, який зв'язаний із схемою управління, яка **відрізняється** тим, що додатково введено $n-1$ двигунів, кожен з електродвигунів зв'язаний з окремим шампуром і виконаний з можливістю реверсного обертання при досягненні гранично допустимого крутильного моменту на його валу.



Фиг. 1



Фиг. 2

Комп'ютерна верстка В. Мацело

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

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