



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **146497** (13) **U**
(51) МПК (2021.01)
F24B 3/00

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

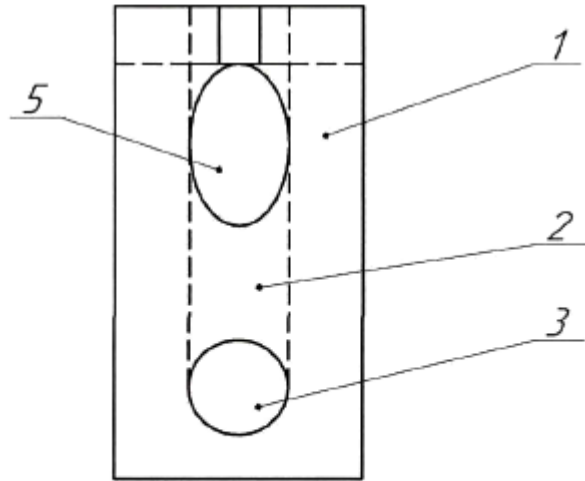
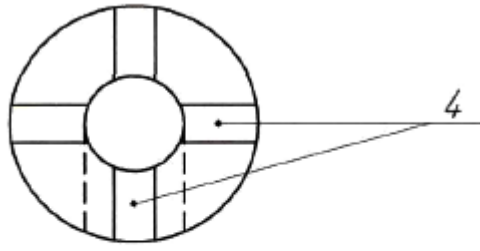
<p>(21) Номер заявки: u 2020 06127</p> <p>(22) Дата подання заявки: 22.09.2020</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 25.02.2021</p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 24.02.2021, Бюл.№ 8</p>	<p>(72) Винахідник(и): Стручаєв Микола Іванович (UA), Постол Юлія Олександрівна (UA), Самойчук Кирило Олегович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA), Петров Віктор Олексійович (UA), Абраменко Володимир Володимирович (UA)</p> <p>(73) Володілець (володільці): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)</p>
--	---

(54) ПІРОЛІЗНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЇЖІ

(57) Реферат:

Піролізний пристрій для приготування їжі включає тіло з горючого матеріалу, що дозволяє використовувати його одночасно і як паливо, і як пристрій для його спалювання, в ньому виконано вертикальний канал. В нижній частині пристрою виконано горизонтальний канал подачі первинного повітря до вертикального каналу. В верхній частині тіла виконано наскрізні горизонтальні щілини, які перетинають вертикальний канал, утворюючи камеру спалювання піролізних газів.

UA 146497 U



Запропонована корисна модель належить до теплоенергетики, а саме до побутових пристроїв для приготування їжі, і може знайти застосування в туризмі, полюванні, побуті, а також при роботі в польових умовах.

5 Як близький аналог вибраний відомий пристрій для приготування їжі, який включає тіло з горючого матеріалу, що дозволяє використовувати його одночасно і як паливо, і як пристрій для його спалювання, в ньому виконано вертикальний канал [Патент RU № 2280213, F24B 3/00. Опубл. 20.07.2006].

Недоліком цього відомого пристрою є складна конструкція, низька ефективність використання палива.

10 В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити пристрій, шляхом введення в систему нових конструктивних елементів, які дозволяють спростити конструкцію та підвищити ефективність використання палива.

15 Поставлена задача вирішується тим, що у піролізному пристрої для приготування їжі, що включає тіло з горючого матеріалу, що дозволяє використовувати його одночасно і як паливо, і як пристрій для його спалювання, в ньому виконано вертикальний канал, згідно з корисною моделлю, в нижній частині пристрою виконано горизонтальний канал подачі первинного повітря до вертикального каналу, а в верхній частині тіла виконано наскрізні горизонтальні щілини, які перетинають вертикальний канал, утворюючи камеру спалювання піролізних газів.

20 Застосування піролізного пристрою для приготування їжі запропонованої конструкції дозволяє спростити конструкцію, завдяки виконанню в нижній частині пристрою горизонтального каналу подачі первинного повітря до вертикального каналу, а в верхній частині наскрізних горизонтальних щілин, які перетинають вертикальний канал. Розташування горизонтального каналу подачі первинного повітря до вертикального каналу в паливі в його нижній частині формує процес неповного згорання з виділенням летких горючих речовин - піролізних газів, що забезпечує підвищення температури у зоні приготування їжі завдяки подачі вторинного повітря через наскрізні горизонтальні щілини, які перетинають вертикальний канал в верхній частині, утворюючи камеру спалювання піролізних газів, що разом дозволяє підвищити ефективність використання палива.

Корисна модель пояснюється кресленням, де зображена схема пристрою.

30 Піролізний пристрій для приготування їжі включає тіло 1 з горючого матеріалу, що дозволяє використовувати його одночасно і як паливо, і як пристрій для його спалювання, в ньому виконано вертикальний канал 2, в нижній частині пристрою виконано горизонтальний канал 3 подачі первинного повітря до вертикального каналу 2, а в верхній частині тіла 1 виконано наскрізні горизонтальні щілини 4, які перетинають вертикальний канал 2, утворюючи камеру 5 спалювання піролізних газів.

35 Пристрій працює таким чином.

40 Піролізний пристрій для приготування їжі встановлюють на пожежобезпечному майданчику, зверху на нього ставлять кухонний посуд з їжею. Після підпалювання тіла 1 з горючого матеріалу, при подачі первинного повітря через горизонтальний канал 3, у вертикальному каналі 2 формується процес неповного згорання з виділенням летких горючих речовин - піролізних газів. Піролізні гази переміщуються вгору по каналу 2 за рахунок зменшення щільності під дією сил гравітації, одночасно подається вторинне повітря через вирізи у верхній частині тіла 1 виконані у вигляді наскрізних горизонтальних щілини 4, які перетинають вертикальний канал 2, утворюючи камеру 5 спалювання піролізних газів, де вони повністю згорають. При тривалій роботі вигорання пристрою відбувається з середини зі створенням опор, що підтримують кухонний посуд для приготування їжі.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

50 Піролізний пристрій для приготування їжі, що включає тіло з горючого матеріалу, що дозволяє використовувати його одночасно і як паливо, і як пристрій для його спалювання, в ньому виконано вертикальний канал, який **відрізняється** тим, що в нижній частині пристрою виконано горизонтальний канал подачі первинного повітря до вертикального каналу, а в верхній частині тіла виконано наскрізні горизонтальні щілини, які перетинають вертикальний канал, утворюючи камеру спалювання піролізних газів.

