



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **96753** (13) **U**  
(51) МПК (2015.01)  
**F24C 7/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	<b>u 2014 10542</b>	(72) Винахідник(и):	<b>Блохін Олег Петрович (RU)</b>
(22) Дата подання заявки:	<b>26.09.2014</b>	(73) Власник(и):	<b>ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЧЕЛЯБОРГТЕХНИКА-С", пр. Ленина, 2-в, г. Челябинск, 454007, Российская Федерация (RU)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	<b>10.02.2015</b>	(74) Представник:	<b>Рогуля Ольга Петрівна, реєстр. №233</b>
(31) Номер попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	<b>2013144347</b>		
(32) Дата подання попередньої заявки відповідно до Паризької конвенції:	<b>02.10.2013</b>		
(33) Код держави-учасниці Паризької конвенції, до якої подано попередню заявку:	<b>RU</b>		
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	<b>10.02.2015, Бюл.№ 3</b>		

## (54) ПЛИТА ИНДУКЦИОНА

### (57) Реферат:

Плита індукційна містить корпус, передня панель якого забезпечена пристроями управління кожної конфоркою, і встановлені в ньому конфорки з утворенням горизонтальної робочої поверхні. Бічні і задня поверхні корпусу виконані з гнутого листа з відігнутим всередину верхнім краєм, утворюючим опорну поверхню для конфорок. Корпус забезпечений щонайменше однією опорною балкою, встановленою паралельно бічним поверхням корпусу, і опорною балкою, перпендикулярною бічним поверхням корпусу, з утворенням настановних гнізд для конфорок. Верхня поверхня опорних балок розташована в одній площині з верхньою поверхнею корпусу.

UA 96753 U

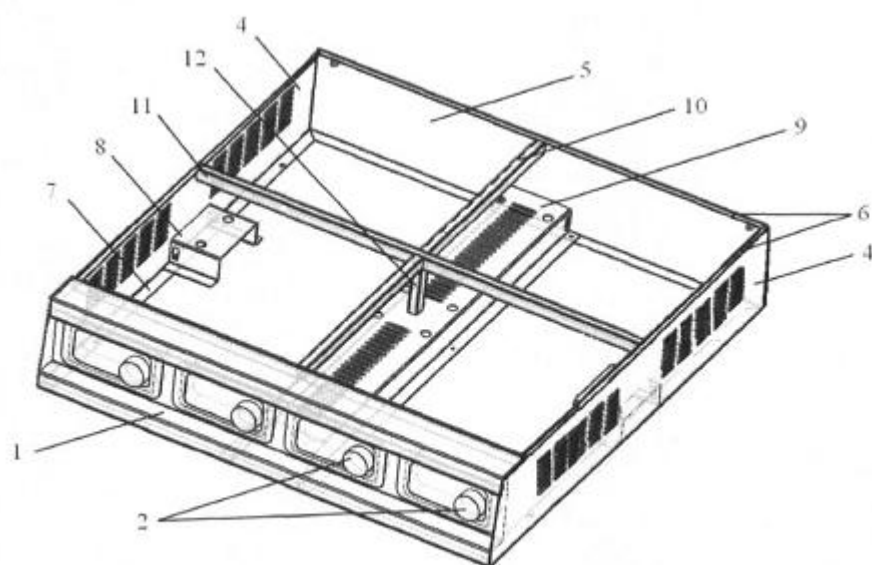


Fig. 1

Корисна модель належить до області теплоенергетики, а саме до розміщення та монтажу електронагрівальних елементів електроплит, і може знайти застосування на підприємствах громадського харчування для теплової обробки (варіння, смаження, тушкування та пасерування) продуктів і напівфабрикатів в спеціальних, розроблених для індукційних плит, функціональних ємностях.

Відома професійна індукційна плита німецької компанії HEIDEBRENNER GmbH (ХАЙДЕБРЕННЕР), на офіційному сайті якої <http://www.heidebrenner.de/induktion-herde.html?&L=2> представлені варіанти конструкції індукційної плити від 1 до 6 конфорок. Плита містить корпус, передня панель якого забезпечена пристроями для управління конфорками, стільницю, виконану з перемичками, з утворенням комірок для установки конфорок, при цьому стільниця з конфорками утворює єдину горизонтальну робочу поверхню.

Недоліком даної конструкції є необхідність виготовлення корпусу зі стільницею складної конструкції з осередками під кожну конфорку.

Відома конструкція професійної індукційної плити російської компанії ФІНІСТ (г. Екатеринбург). Конструкція чотириконфорової індукційної плити ІП-4 представлена на офіційному сайті компанії [http://www.f-inox.ru/catalog/Indukcionnye\\_plity\\_professional\\_nye\\_/131](http://www.f-inox.ru/catalog/Indukcionnye_plity_professional_nye_/131), варіанти виконання індукційних плит з різною кількістю конфорок також представлені в галереї сайту <http://www.f-inox.ru/gallery.html>. Плита містить корпус зі стільницею і встановленими в ньому впритул один до одного конфорками з утворенням єдиної плоскої робочої поверхні. Згідно з паспортом і керівництвом по експлуатації на індукційну плиту, конфорки забезпечені ніжками з опорою, на які встановлюються в корпусі. Дана конструкція є найбільш близькою до технічного рішення, що заявляється, і вибрана заявником як прототип.

Недоліками даної конструкції є необхідність герметизації місць стикування конфорок між собою і стільницею з метою виключення попадання рідини в корпус, що вимагає паспорт і керівництво по експлуатації плити. При цьому ускладнюється процес виготовлення плити, а також погіршується її ремонтпридатність, оскільки заміна конфорки вимагає видалення герметика та повторну герметизацію швів, що можливо виконати тільки в заводських умовах. Крім цього корпус має досить складну конструкцію через наявність окремої стільниці.

Технічною задачею корисної моделі, що заявляється, є створення простої конструкції індукційної плити із забезпеченням можливості заміни конфорок на місці експлуатації.

Технічним результатом є спрощення конструкції плити і підвищення зручності ремонту та обслуговування.

Заявлений технічний результат досягається тим, що в плиті індукційній, яка має корпус, передня панель якого забезпечена пристроями управління кожною конфоркою, і встановлені в ньому конфорки з утворенням горизонтальної робочої поверхні, згідно з корисною моделлю, бічні і задня поверхні корпусу виконані з гнутого листа з відігнутих всередину верхнім краєм, утворюючим опорну поверхню для конфорок, корпус забезпечений щонайменше однією опорною балкою, встановленою паралельно бічним поверхням корпусу, і опорною балкою, перпендикулярно бічним поверхням корпусу, з утворенням настановних гнізд для конфорок, при цьому верхня поверхня опорних балок розташована в одній площині з верхньою поверхнею корпусу. Конфорки закріплені в корпусі за допомогою гвинтового з'єднання, а кожне перехрестя опорної балки, встановленої паралельно бічним поверхням корпусу, і опорної балки, перпендикулярної бічним поверхням корпусу, забезпечено опорною стійкою.

Виконання бічних і задньої поверхонь корпусу з гнутого листа дозволяє максимально спростити і здешевити корпус плити.

Виконання верхнього відігнутого всередину краю корпусу дозволяє створити горизонтальну опорну поверхню для установки конфорок і максимально спростити конструкцію корпусу за рахунок виключення необхідності створення спеціальних посадкових місць під конфорки всередині корпусу.

Наявність опорної балки, встановленої паралельно бічним поверхням корпусу, а також опорної балки, перпендикулярної бічним поверхням корпусу, дозволяє отримати безпосередньо чотирикутні настановні гнізда з горизонтальними опорними поверхнями для конфорок, що виключає необхідність використання додаткових способів установки і кріплення конфорок в корпусі.

Розташування верхньої поверхні опорних балок в одній площині з верхньою поверхнею корпусу сприяє створенню єдиної горизонтальної опорної поверхні для конфорок, які після їх установки в корпусі утворюють горизонтальну робочу поверхню без використання додаткових конструкцій у вигляді стільниць.

Суть корисної моделі пояснюється на кресленнях, де на фіг. 1 зображений корпус плити без конфорок, на фіг. 2 - корпус з конфорками в розрізі.

Плита індукційна містить корпус, передня панель 1 якого забезпечена пристроями управління 2 кожною конфоркою (фіг. 1), і встановлені в ньому конфорки 3 (фіг. 2) з утворенням горизонтальної робочої поверхні.

Бічні поверхні 4 і задня поверхня 5 корпусу виконані з гнутого листа з відігнутим всередину верхнім краєм 6, утворюючим верхню поверхню корпусу, одночасно є опорною поверхнею для конфорок 3.

Нижній край 7 корпусу також відігнутий всередину і служить для закріплення кронштейнів 8 і центральної консолі 9, призначених, в тому числі, для закріплення в корпусі конфорок 3, а також для кріплення плити на підставці.

Корпус забезпечений опорною балкою 10, встановленою паралельно боковим поверхням 4 корпусу, і опорною балкою 11, перпендикулярною бічним поверхням 4 корпусу, при цьому верхня поверхня опорних балок 10 і 11 розташована в одній площині з верхньою поверхнею корпусу. Перехрестя опорних балок 10 і 11 оснащено вертикальною стійкою 12, яка спирається на центральну консоль 9.

Конфорки забезпечені шпильками 13 (фіг. 2), які за допомогою гвинтового з'єднання з гайками 14 кріпляться через кріпильні отвори до кронштейнів 8 і центральної консолі 9 корпусу. Кожна конфорка має електричний шнур з вилкою.

Заміна конфорки здійснюється наступним чином: гайки 14 відкручуються, конфорка від'єднується від електроживлення, встановлюється нова конфорка, під'єднується за допомогою електричного шнура з вилкою до розетки, розміщеної в блоці електроживлення і закріплюється до корпусу гайками 14.

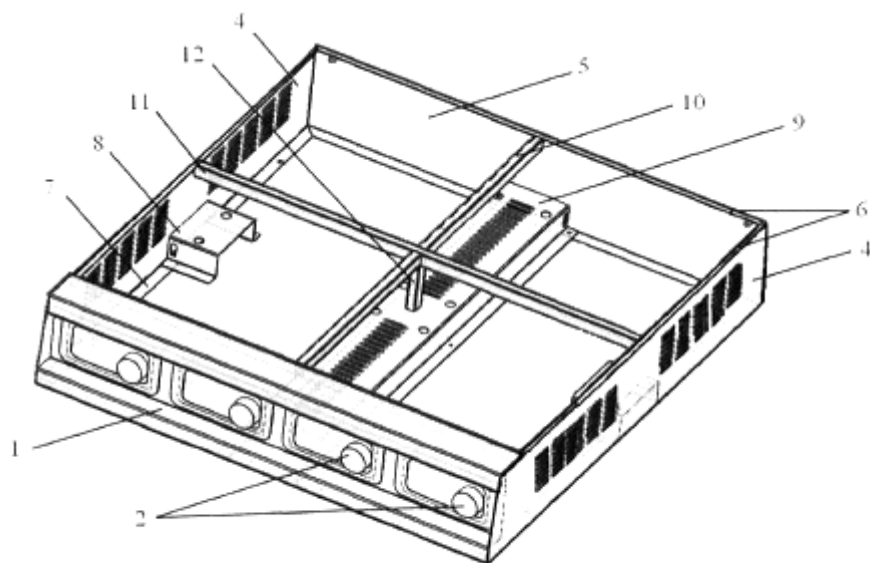
Заявлювана індукційна плита має просту конструкцію, що дозволяє використовувати певний тип конфорки і має гладку горизонтальну робочу поверхню без використання додаткових елементів і конструкцій у вигляді стільниць. Крім цього конструкція плити забезпечує зручність обслуговування і ремонту, а саме дозволяє робити заміну конфорок просто і швидко, при цьому заміна може бути здійснена безпосередньо на місці експлуатації плити без транспортування її в сервісний центр.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

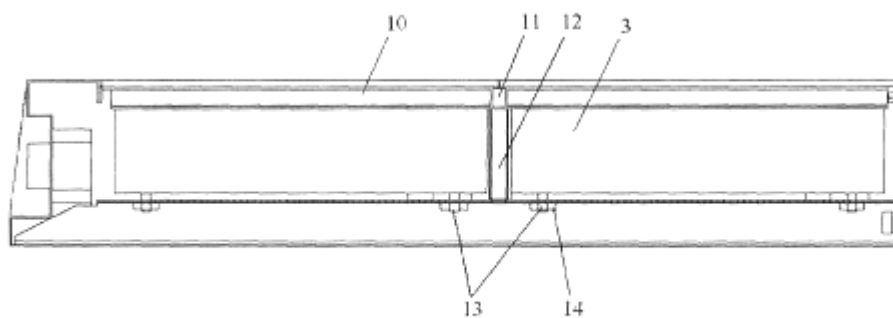
1. Плита індукційна, що містить корпус, передня панель якого забезпечена пристроями управління кожною конфоркою, і встановлені в ньому конфорки з утворенням горизонтальної робочої поверхні, яка **відрізняється** тим, що бічні і задня поверхні корпусу виконані з гнутого листа з відігнутим всередину верхнім краєм, утворюючим опорну поверхню для конфорок, корпус забезпечений щонайменше однією опорною балкою, встановленою паралельно бічним поверхням корпусу, і опорною балкою, перпендикулярною бічним поверхням корпусу, з утворенням настановних гнізд для конфорок, при цьому верхня поверхня опорних балок розташована в одній площині з верхньою поверхнею корпусу.

2. Плита індукційна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що конфорки закріплені в корпусі за допомогою гвинтового з'єднання.

3. Плита індукційна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожне перехрестя опорної балки, встановленої паралельно бічним поверхням корпусу, і опорної балки, перпендикулярної бічним поверхням корпусу, забезпечено опорною стійкою.



**Fig. 1**



**Fig. 2**

---

Комп'ютерна верстка І. Мироненко

---

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

---

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