



УКРАЇНА

(19) UA (11) 92029 (13) C2  
(51) МПК (2009)  
F24C 15/16МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

(54) ДУХОВКА

1

2

(21) а200803127

(22) 12.03.2008

(24) 27.09.2010

(46) 27.09.2010, Бюл.№ 18, 2010 р.

(72) ЛАНДИК ВАЛЕНТИН ІВАНОВИЧ, ЛАНДИК  
ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ, НАБИВАЧ ВА-  
ЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОРД"

(56) US 1936124, 21.11.1933

US 1855561, 26.04.1932

DE 10124458, A1, 21.11.2002

DE 10203957, A1, 14.08.2003

(57) Духовка, що містить корпус із камерою, на бічних стінках якої виконані паралельні полиці з розташованим на них кошиком, і шарнірно укріпленими дверцятами та багатоланковий важільний паралелограмний механізм висування кошика, крайня центральна вісь якого прикріплена до корпусу духовки, протилежний кінець механізму з'єднано із кошиком, а важелі механізму з'єднані із дверцятами за допомогою штовхача, шарнірно приєднаного до дверцят, яка **відрізняється** тим, що з метою кінематичного спрощення механізму штовхач з'єднано із віссю одного з центральних шарнірів механізму висування кошика.

Винахід стосується побутової техніки, переважно призначений для використання при виробництві кухонних газових плит побутових.

Відома духовка, що містить корпус із камерою й дверцятами, шарнірно укріплену на корпусі, на бічних стінках камери виконані полиці для установки листа або решітки (Рагозин А.С. Справочник по аппаратуре, арматуре и приборам для бытового газоснабжения. - Ленинград: «Недра», 1976 р. - С. 61, рис. 21).

Недоліком аналога варто назвати примітивність процедури маніпуляцій з листом при його висуванні або постановці назад у камеру, що припускає використання термоізоляційних рукавиць або підручних засобів у вигляді ганчірок.

З рівня техніки відома духовка (US 1936124, опубл. 21.11.1933), обрана за найближчий аналог, яка, як і заявлений винахід, містить корпус із камерою, на бічних стінках якої виконані паралельні полиці з розташованим на них кошиком і шарнірно укріпленими дверцятами, та багатоланковий важільний паралелограмний механізм висування кошика, крайня центральна вісь якого прикріплена до корпусу духовки, протилежний кінець механізму з'єднано з кошиком, а важелі механізму із застосуванням штовхача з'єднано з дверцятами.

Втім, на думку заявника, відомий вузол з'єднання механізму із дверцятами є кінематично занадто складним, адже окрім штовхача 23 він включає також два кронштейни 20, два шатуни 21, дві куліси 16 та важелі 24 і 25. У цьому сенсі запропоноване виконання з'єднання механізму із дверцятами у

вигляді єдиного штовхача, що безпосередньо з'єднано із віссю центрального шарніру механізму висування кошика, є значно простішим.

Задачею винаходу є підвищення зручності експлуатації.

Для цього пропонується постачити камеру духовки висувним кошиком, установленим на полицях бічних стінок камери з можливістю позовжнього руху й постаченим розташованим під дном кошика багатоланковим важільно-шарнірним паралелограмним механізмом висування кошика, осі крайніх центральних шарнірів якого з'єднані з кошиком і корпусом, а вісь сусіднього шарніра з'єднана шарнірно, з використанням штовхача, із кронштейном на дверцях духовки.

Відповідно при відкриванні дверцят деформація одного з паралелограмів механізму відтворюється всіма іншими його паралелограмами й кошик самостійно висувається з камери духовки по її полицях при повнім відкриванні дверцят.

Як приклад конкретного виконання винаходу нижче описується газова духовка, зображена на фіг. 1 і фіг. 2 у двох проекціях, на фіг. 3 показана будова механізму висування кошика духовки.

Духовка складається із прямокутного корпусу 1, виконаного у вигляді двох тонколистових сталевих коробок з термоізоляцією між ними. Дверці 2 духовки виконані також зі сталевих листів у вигляді панелі, заповненою термоізоляцією, і укріпленою шарнірно на корпусі 1 з можливістю обертання навколо горизонтальної осі. У нижній частині камери корпусу 1 розташований газовий пальник

(13) C2  
(11) 92029  
(19) UA

3, нижче під подом 4, із зазором між ним і корпусом. У верхній частині корпусу 1 у бічних стінках виконані вікна для виходу продуктів згоряння газу. На бічних стінках камери виконані також полиці 5, на які опираються бічні стінки кошика 6, постачені пазами, що відповідають за формою полицям 5. Кошик має також дно 7, перфороване уздовж стінок камери.

Механізм висування кошика 6 складений із шарнірно з'єднаних важелів 8, виконаних у вигляді сталевих планок, що утворюють ланки у вигляді паралелограмів, яких у цьому випадку є шість. Крайні центральні шарніри механізму виконані у вигляді втулок, одна із внутрішнім різьбленням і з'єднані із дном 7 кошика 6 і корпусом 1 у районі осі шарніра дверці 2, для цього в дні 7 виконаний отвір, через який пропущений гвинт 9, укручений у втулку відповідного шарніра, а в корпусі 1 укріплений стрижень 10, на який надіта втулка відповідного шарніра.

У вигляді втулки з різьбленням виконаний також той із центральних шарнірів, що межує зі стрижнем 10, у цю втулку вкручений гвинт 11 з

кульовою голівкою, яка охоплена відповідним гніздом штовхана 12, з'єднаного шарнірно із дверми 2, для чого на ній із внутрішньої сторони на певній відстані від осі шарніра кріплення дверці 2 встановлений кронштейн 13 з віссю штовхана 12.

Механізм діє в такий спосіб: при відкриванні дверцят 2 разом з нею починає рухатися штовхан 12, що, діючи своїм гніздом на гвинт 11, наближає його до стрижня 10, деформуючи відповідний паралелограм з важелів 8, ця деформація відтворюється всіма іншими паралелограмними ланками й гвинт 9, діючи на дно 7 кошика 6, висуває його з камери духовки аж до горизонтального розташування дверцят 2, при якому кошик 6 розташований консольно на полицях 5 духовки, злегка при цьому нахилившись уперед. Відповідно висувається разом з кошиком 6 і лист, покладений на полках на потрібній висоті разом з випікаючими виробами, що господарка має можливість оглянути або обробити без контакту з нагрітими елементами духовки, а потім засунути лист знову в камеру просто закриваючи дверцята 2.



