

(19)



URZĄD  
PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ  
POLSKIEJ

(10) **PL 73358 Y1**

(12)

## Opis ochronny wzoru użytkowego

(21) Numer zgłoszenia: **130593**

(22) Data zgłoszenia: **2022.02.16**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2023.08.21 BUP 34/2023**

(45) Data publikacji o udzieleniu ochrony: **2024.02.19 WUP 08/2024**

(51) MKP:  
**F23D 14/06 (2006.01)**

- (73) Uprawniony:  
**STALGAST RADOM SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Warszawa, PL**
- (72) Twórca(-y):  
**MICHAŁ KUKAWKA, Fasty, PL**
- (74) Pełnomocnik:  
**rzecz. pat. Bartłomiej Tomaszewski,  
Warszawa, PL**

(54) Tytuł:

**Palnik kuchenny**

**PL 73358 Y1**

## Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest palnik kuchenny mający zastosowanie w kuchenkach gazowych.

Dotychczas znane są rozwiązania obejmujące palniki kuchenne mające korpus i obsadzony na nim pokrywkową koronę z wykonanymi na jej płaszczyźnie bocznej otworach palnikowych.

Tematyka ta podejmowana jest także w literaturze patentowej. Z opisu polskiego wynalazku za numerem Pat.206955 znany jest palnik gazowy dla urządzenia kuchennego, z cylindrem palnika, na którym opiera się głowica palnika mająca głowicę środkową zasilaną przez otwór środkowy i głowicę pierścieniową zasilaną przez kanały promieniowe wychodzące z głowicy środkowej; głowica środkowa, głowica pierścieniowa i ścianki górne kanałów promieniowych tworzą pojedynczą część, zwłaszcza odlewana, podczas gdy cylinder zawiera części wystające określające ścianki dna dla kanałów promieniowych.

Natomiast z patentu europejskiego EP 3 094 925 81 znany jest palnik gazowy do sprzętu kuchennego, zawierający: podporową oprawę wtryskiwacza w kształcie miseczki, przeznaczoną do zamocowania w położeniu odpowiadającym otworowi wykonanemu w płycie kuchennej, w której ma być zainstalowany ten palnik, rozdzielacz płomienia, spoczywający na miseczkowej oprawie w taki sposób, aby utworzyć za pomocą swojego zewnętrznego obwodowego obrzeża i za pomocą powierzchni płyty kuchennej, w której ma zostać zainstalowany wspomniany palnik przejście dla wpuszczania przepływu pierwotnego powietrza, co najmniej jedną blaszaną pokrywą spoczywającą zdejmowalną na wspomnianym rozdzielaczu płomienia i tworzącą razem z nim co najmniej jedną komorę rozprowadzania dla palnej mieszanki gazu i pierwotnego powietrza, przy czym komora rozprowadzania jest ograniczona przez wypiętrzoną obręcz, w której są wykonane liczne promieniowe szczeliny dla przepuszczania palnej mieszanki, przy czym ta pokrywa zawiera liczne otwory ustawione naprzeciwko promieniowych szczelin i współpracujące z nimi celem uzyskania nachylenia płomieni wydobywających się z otworów.

Istotnym jest także patent europejski EP 0719982 A1, z którego znany jest palnik gazowy składający się z głowicy przymocowanej do wlotu gazu. Ów palnik posiada podstawę i pokrywę z przegrodą pomiędzy nimi, tworzącą nad nią pierwszą komorę służącą do odprowadzania gazu w celu zapewnienia płomienia głównego. Palnik posiada również drugą komorę z obwodową szczeliną wylotową dla płomienia pilotującego. Przegroda posiada centralny otwór z obniżonym obrzeżem, który przesuwa się po środkowej części podstawy i łączy się z znajdującym się w niej pierścieniowym wgłębieniem. Przegroda i/lub podstawa mają szereg występów, aby zapewnić prawidłowy rozmiar szczeliny. W przegrodzie znajdują się również kołki centrujące do pokrywy.

Celem rozwiązania według wzoru jest opracowanie nowej konstrukcji palnika kuchennego o większej wydajności cieplnej przy mniejszej ilości spalania mieszanki gazowo-powietrznej. W rozwiązaniu wedle wzoru zaproponowano przestrzeń rozprężną gazu, o przepływie w kierunku od kanału gazowego poprzez nieckę i rozprężną nieckę, o uskoku o profilu zbliżonym do półokrągłego. Przestrzeń rozprężna powoduje gwałtowne rozprężenie gazu i wyrównanie jego ciśnienia po całym obwodzie wybrania. Gaz przepływa z obszaru mniejszej objętości do obszaru o większej objętości, którą tworzy zaproponowany profil palnika, wytworzony w korpusie, przechodzący kolejno w pierścień ogniowy.

Palnik kuchenny, posiadający miseczkowy korpus mający zarys ściętego płaszczyzną poziomą stożka z umiejscowionym pośrodku przelotowym pionowym gazowym kanałem, z obsadzoną na tymże korpusie pokrywkową koroną, w której pokrywkowa korona posiada rant, na którym to są wykonane ukośne, promieniowe palnikowe otwory, natomiast miseczkowy korpus ma obwodowe, pierścieniowe wybranie komory rozprężnej przechodzące w kierunku gazowego kanału płaszczyzną nieckę okalającą wylot tegoż gazowego kanału, tworząc weń przestrzeń rozprężną gazu pomiędzy rzeczonym miseczkowym korpusem a pokrywkową koroną. Na bocznym rancie pokrywkowej korony wykonane jest obwodowe wybranie zakończone obwodowym bocznym występem wychodzącym w obwodowe wybranie miseczkowego korpusu. Rant pokrywkowej korony posiada kątowe boczne ścięcie o kącie rozwarcia krawędzi bocznej względem podstawy od 100 do 110°, promieniste palnikowe otwory wykonane są ukośnie w bocznej płaszczyźnie rantu palnikowej korony przy krawędzi obwodowego wybrania ich oś nachylona jest względem podstawy pod kątem od 15 do 19°, natomiast osie sąsiadujących otworów są względem siebie rozwarte od 6 do 7°. Rant posiada kątowe boczne ścięcie o kącie nachylenia 107°, osie palnikowych otworów nachylone są względem podstawy pod kątem 17°, otwory te mają średnicę równą 3 mm, osie sąsiadujących palnikowych otworów są względem siebie rozwarte pod kątem 6,43°. W obwodowym wybraniu wykonane są promieniście przelotowe otwory. Palnik, charakteryzuje się tym,

że uskok płaszczyznowej niecki i pierścieniowego wybrania ma półokrągły profil o promieniu równym 9, przechodzący kolejno w płaską część denną i kolejno ukośną płaszczyznę, o nachyleniu zgodnym z dolnymi krawędziami palnikowych otworów.

Przedmiot wzoru użytkowego został przedstawiony na załączonym rysunku, na którym Fig. 1 przedstawiono palnik w widoku ogólnym, Fig. 2 uwidoczniono przekroje palnika A-A, B-B, Fig. 3 zaprezentowano szczegół C.

Palnik kuchenny, posiada miseczkowy korpus **1** mający zarys ściętego płaszczyzną poziomą stożka z umiejscowionym pośrodku przelotowym pionowym gazowym kanałem **7**, z obsadzoną na tymże korpusie **1** pokrywkową koroną **4**. Pokrywkowa korona **4** posiada boczny rant **3**, na którym to są wykonane ukośne, rozmieszczone promieniście palnikowe otwory **5**. Miseczkowy korpus **1** ma obwodowe, pierścieniowe wybranie **6** komory rozprężnej przechodzące w kierunku gazowego kanału **7** płaszczyznową nieckę **8** okalającą wylot tegoż gazowego kanału **7**, tworząc weń przestrzeń rozprężna gazu pomiędzy rzeczonym miseczkowym korpusem **1** a pokrywkową koroną **4**. Na bocznym rancie **3** pokrywkowej korony **4** wykonane jest obwodowe wybranie **9** zakończone obwodowym bocznym występnym **10** wychodzącym w obwodowe wybranie **11** miseczkowego korpusu **1**. Rant **3** pokrywkowej korony **4** posiada kątowe boczne ścięcie o kącie rozwarcia krawędzi bocznej względem podstawy  $107^\circ$ , promieniste palnikowe otwory **5** wykonane są ukośnie w bocznej płaszczyźnie rantu **3** palnikowej korony **4** przy krawędzi obwodowego wybrania **9** ich oś nachylona jest względem podstawy pod kątem  $17^\circ$ , natomiast osie sąsiadujących otworów **5** są względem siebie rozwarte  $6,43^\circ$ . W obwodowym wybraniu **9** wykonane są promieniście przelotowe otwory **2**. Uskok płaszczyznowej niecki **8** i pierścieniowego wybrania **6** ma półokrągły profil o promieniu równym 9 mm, przechodzący kolejno w płaską część denną i kolejno ukośną płaszczyznę o nachyleniu zgodnym z dolnymi krawędziami palnikowych otworów **5** pod kątem  $17^\circ$ .

### Zastrzeżenie ochronne

1. Palnik kuchenny, posiadający miseczkowy korpus (1) mający zarys ściętego płaszczyzną poziomą stożka z umiejscowionym pośrodku przelotowym pionowym gazowym kanałem (7), z obsadzoną na tymże korpusie (1) pokrywkową koroną (4), w której pokrywkowa korona (4) posiada rant (3) na którym to są wykonane ukośne, promieniowe palnikowe otwory (5), natomiast miseczkowy korpus (1) ma obwodowe, pierścieniowe wybranie (6) komory rozprężnej przechodzące w kierunku gazowego kanału (7) płaszczyznową nieckę (8) okalającą wylot tegoż gazowego kanału (7), tworząc weń przestrzeń rozprężna gazu pomiędzy rzeczonym miseczkowym korpusem (1) a pokrywkową koroną (4), na bocznym rancie (3) pokrywkowej korony (4) wykonane jest obwodowe wybranie (9) zakończone obwodowym bocznym występnym (10) wychodzącym w obwodowe wybranie (11) miseczkowego korpusu (1), rant (3) pokrywkowej korony (4) posiada kątowe boczne ścięcie o kącie rozwarcia krawędzi bocznej względem podstawy od  $100$  do  $110^\circ$ , promieniste palnikowe otwory (5) wykonane są ukośnie w bocznej płaszczyźnie rantu (3) palnikowej korony (4) przy krawędzi obwodowego wybrania (9) ich oś nachylona jest względem podstawy pod kątem od  $15$  do  $19^\circ$ , natomiast osie sąsiadujących otworów (5) są względem siebie rozwarte od  $6$  do  $7^\circ$ , rant (3) posiada kątowe boczne ścięcie o kącie nachylenia  $107^\circ$ , osie palnikowych otworów (5) nachylone są względem podstawy pod kątem  $17^\circ$ , otwory te mają średnicę równą 3 mm, osie sąsiadujących palnikowych otworów (5) są względem siebie rozwarte pod kątem  $6,43^\circ$ , w obwodowym wybraniu (9) wykonane są promieniście przelotowe otwory (2), **znamienny tym**, że uskok płaszczyznowej niecki (8) i pierścieniowego wybrania (6) ma półokrągły profil o okrągłym promieniu, przechodzący kolejno w płaską część denną i kolejno ukośną płaszczyznę, o nachyleniu zgodnym z dolnymi krawędziami palnikowych otworów (5).

Rysunki

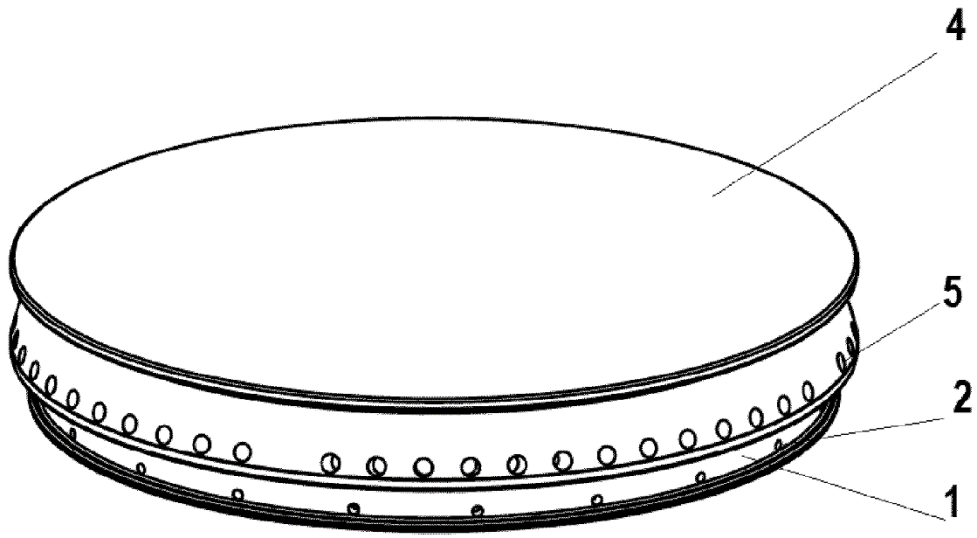


Fig. 1

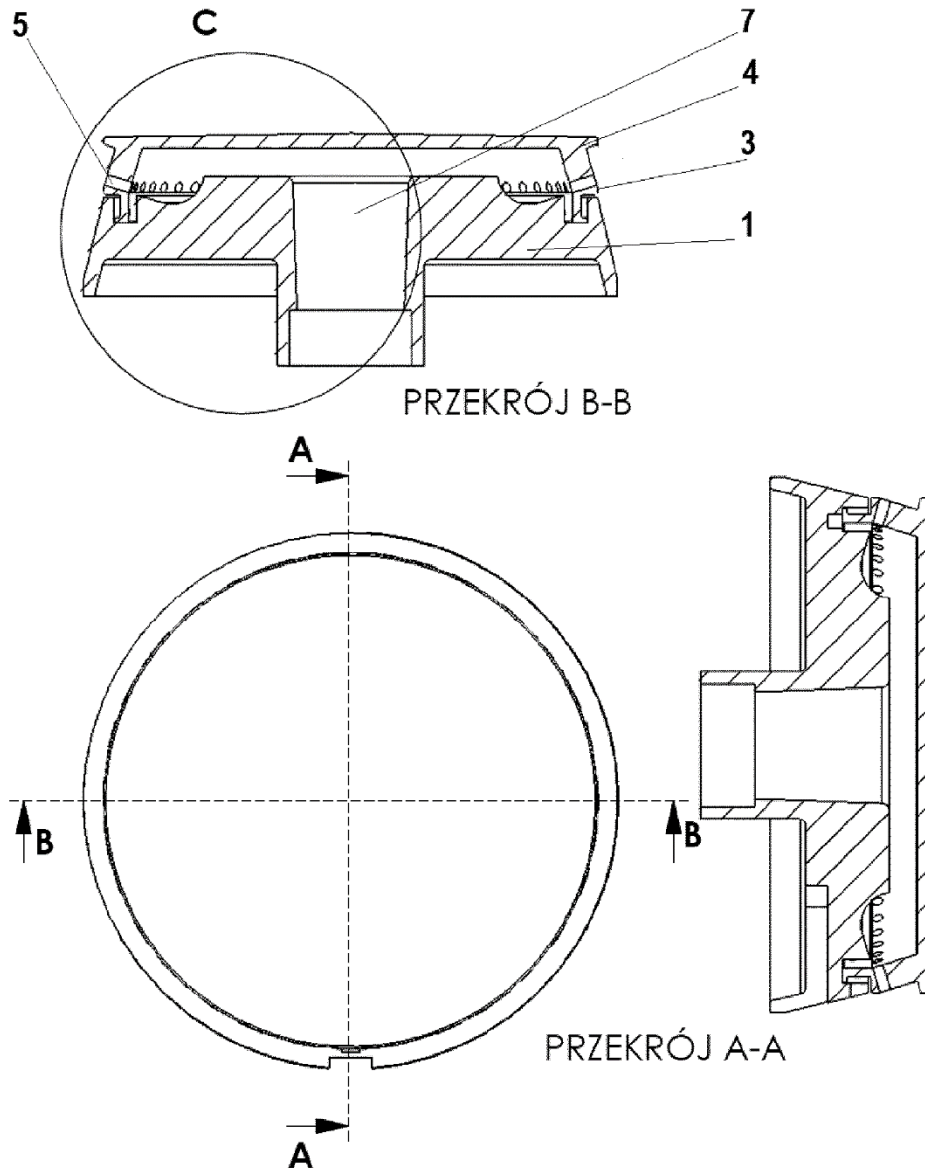


Fig. 2

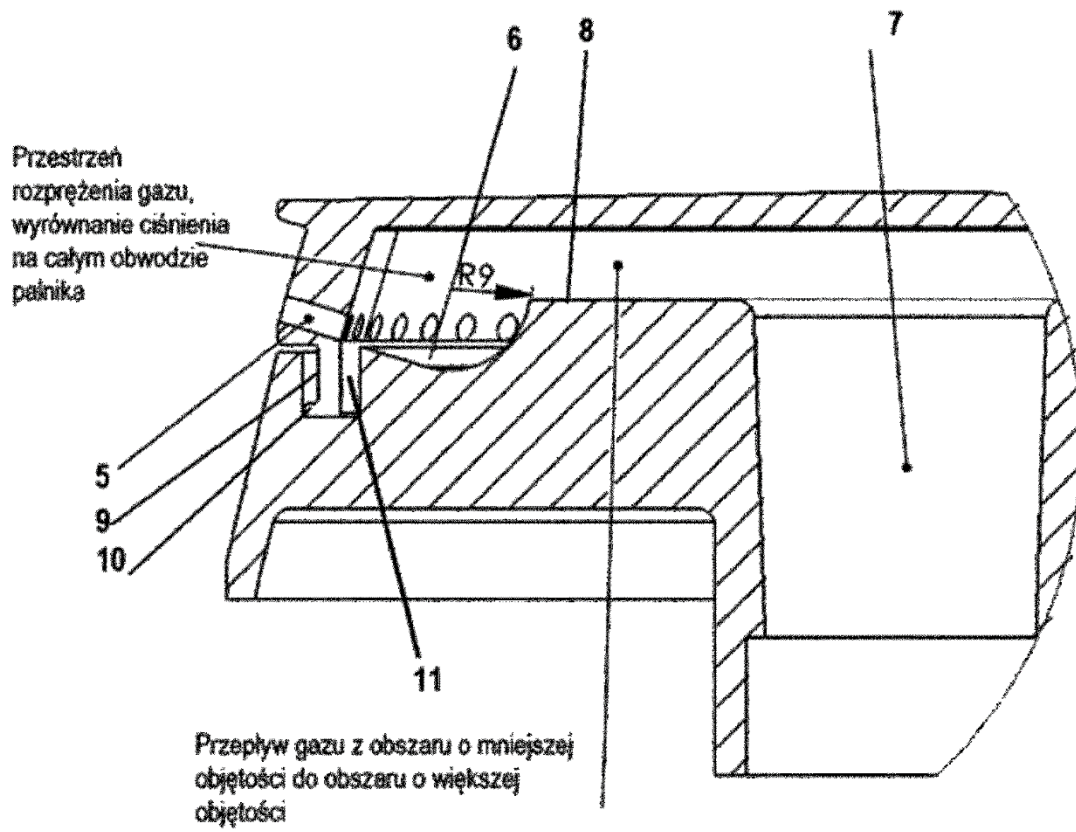


Fig. 3