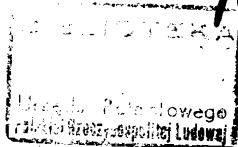




F23d 15/02



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40953

Kl. 4 g, 51/10

Tymoteusz Rybiński

Legnica, Polska

Palnik gazowy do kuchenek domowych

Patent trwa od dnia 7 marca 1957 r.

Wynalazek dotyczy palnika gazowego do kuchenek domowych, w którym to palniku jest umieszczony termoczynny zawór, zamykający ujście gazu, gdy tylko gaz przestanie się palić z jakichkolwiek przyczyn, przez co nie zachodzi obawa zatrucia gazem wskutek niepożądanego jego uchodzenia z palnika.

Palnik według wynalazku oprócz termoczynnego zaworu posiada grzejną komorę powietrzną, która działa jako rekuperator ciepła, co daje oszczędność gazu do około 30% w stosunku do znanych palników.

Znane dotąd palniki są zwykle wykonane w postaci żelwnych fajek, do których wpuszcza się gaz z sieci przez przekręcenie zwykłego zaworu gazowego. Gdy gaz z jakichkolwiek przyczyn przestanie się palić a zaworu nikt nie zamknie, wtedy grozi niebezpieczeństwo zatrucia. Poza tym znane palniki posiadają również niebezpieczną szczelinę w obsadzie palnika, przez którą jest wysane powietrze w celu wymieszania z gazem. Ta szczelina często zawodzi, gdyż zamiast zasysać powietrze, wypuszcza ona gaz, który zatrzuwa osoby pracujące w kuchni.

Palnik według wynalazku usuwa te wady dzięki zaopatrzeniu go w specjalny zawór termo-

czynny oraz grzejną komorę powietrzną, umieszczoną w kielichu palnika. Palnik taki jest ekonomiczny i zabezpiecza przed uchodzeniem gazu wówczas, gdy się on nie pali. Wylatujący gaz musi się spalać całkowicie, tak że nie grozi zatruciem.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania palnika według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok zewnętrzny palnika, fig. 2 zaś — przekrój powietrznej komory grzejnej wraz z dyszą i zaworem.

Palnik według wynalazku jest zaopatrzony w płytkę bimetalową 1 wygiętą pierścieniowo. Płytkę jest przymocowana jednym końcem do zewnętrznej ściany komory powietrznej 7, drugim końcem jest połączona z trzonem zaworu 2 za pomocą ruchomego strzemięcia 8. Płytkę bimetalową w normalnej temperaturze rozgina się i unosi grzybek zaworowy 3, który zamyka dopływ gazu. Gdy podgrzeje się płytkę bimetalową 1 na przykład zapalając, to na skutek różnic rozszerzalności dwóch różnych metali spojenych ze sobą zachodzi silny nacisk na zawór 3, który przymusowo otwiera się i wpuszcza do palnika gaz. Gaz zapala się od tejże zapalniczki i nagrzewa komorę powietrzną 7. Nagrza-

ne powietrze miesza się z gazem uchodzącym ruchem wirowym przez otwory 5 odpowiednio nachylone i rozstawione w dyszy gazowej. Powietrze, wlatujące jak wskazują strzałki, zostaje nagrzane, unosi się ku pokrywie palnika z otworami 9 i pociąga za sobą zimne powietrze, które z kolei doznaje znów wstępnego ogrzania. Przez otwory 9 umieszczone w pokrywie palnika uchodzi na zewnątrz gorąca mieszanka, która spala się całkowicie, przez co podnosi do maksimum temperaturę płomienia. Gdy zgaśnie płomień lub gdy zgaśnie on np. przez zalanie wodą, lub gdy zostanie przerwany dopływ gazu i nastąpi ponowny jego dopływ, to zostaje on zatrzymany, gdyż zawór 3 został zamknięty na skutek ochłodzenia się płytki bimetalowej, która samoczynnie podnosi go, przez co zabezpiecza przed tragicznymi wypadkami.

Dysza gazowa 4 posiada wkręty 6, za pomocą których można regulować wypływ gazu do komory mieszania uchodzącego przez otwory 5. Głowicę podtrzymującą palnik według wynalazku jest wskazane zaopatrzyć we wkrętkę zaworową 10, umożliwiającą dostęp do wnętrza komory osadnikowej, dla oczyszczania tej komory.

Zastrzeżenia patentowe

1. Palnik gazowy do kuchenek domowych posiadający płytkę, złożoną z dwóch różnych metali, reagującą na temperaturę i połączoną z zaworem umieszczonym w dyszy doprowadzającej gaz, znamienny tym, że dysza (4) jest otoczona grzejną komorą (7), ogrzewającą wstępnie zasysane powietrze tworzącą mieszankę palną.
2. Palnik według zastrz. 1, znamienny tym, że dysza gazowa (4) posiada wkręty (6), regulujące przepływ gazu przez otwory (5) dyszy do komory mieszania w celu ustalenia odpowiedniego stosunku gazu do powietrza.
3. Palnik według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że otwory (5) dyszy są tak rozmieszczone, iż nadają ruch wirowy strumieniom gazu, co powoduje należyte przemieszanie się gazu z gorącym powietrzem.
4. Palnik według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że posiada w głowicy podtrzymującej palnik wkrętkę zaworową (10) umożliwiającą dostęp do komory osadnikowej.

T y m o t e u s z R y b i Ń s k i

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

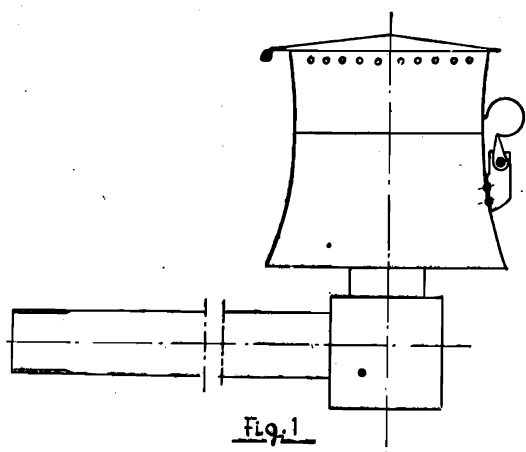


Fig. 1

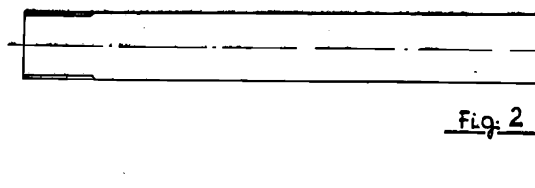


Fig. 2