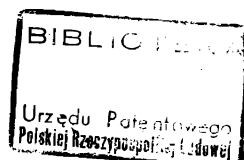


25 marca 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



F24c 5/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr. 9805.

Kl. 36 b 3.

The Wehrle Company
(Newark, Ohio, Stany Zjednoczone Ameryki).

Piec kuchenny, opalany paliwem płynnym.

Zgłoszono 23 lutego 1927 r.
Udzielono 28 grudnia 1928 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy bardzo praktycznego i łatwego w użyciu pieca kuchennego, opalanego gazoliną lub innym paliwem łatwo się gazującym. Dotychczas stosowane gazolinowe piece kuchenne do początkowego zgazowania paliwa przy rozpalaniu pieca wymagały użycia paliwa dodatkowego np. alkoholu, gdy tymczasem w piecu niniejszym początkowe zgazowanie paliwa odbywa się bez uciekania się do paliwa dodatkowego. Dotychczas znane piece kuchenne gazolinowe posiadają kilka palników fajerkowych oraz palnik w piecyku do pieczenia, przyczem jeden z palników fajerkowych zgazowuje paliwo dla rzeczowego palnika do pieczenia, czyli że jeden z palników fajerkowych musi działać równocześnie z palnikiem do pieczenia. Kuchenny piec niniejszy posiada natomiast palnik do pieczenia zaopatrzony w specjalne urządzenie, zasilające go zgazowa-

nem paliwem, niezależnie od palników fajerkowych, zasilanych ze swej strony przez także urządzenie odrębne.

Piec kuchenny według wynalazku uwi-doczniony jest tytułem przykładu na rysunkach, na których fig. 1 przedstawia przekrój poziomy górnej części niniejszego pieca kuchennego, uwidoczniający palniki fajerkowe, palnik do pieczenia oraz główny palnik fajerkowy, połączony z urządzeniem gazującym paliwo; fig. 2 — część przekroju poziomego pieca kuchennego w zwiększonej podziałce, uwidoczniającego urządzenie zgazowujące paliwo dla palnika do pieczenia; fig. 3—przekrój pionowy pieca wzdłuż linii 3—3 na fig. 1; fig. 4 — widok z góry palnika rozpalowego, a fig. 5—przekrój poprzeczny tegoż.

Na fig. płaszcz 7 pieca kuchennego obejmuje blachę, wyposażoną w główny palnik fajerkowy 10 i trzy mniejsze palniki

fajerkowe 11, 12 i 13 oraz piecyk do pieczenia 9, zaopatrzony w palnik 14. Zgazowane paliwo dopływa z rozgałęzionej rury 15 rurami 16, 17, 18 i 19 do palników fajerkowych 10, 11, 12 i 13 oraz rurą 20 do palnika do pieczenia 14.

Urządzenie zgazowujące paliwo połączone jest z głównym palnikiem fajerkowym 10, składającym się z dwóch segmentów 21 i 22 odsuniętych od siebie i połączonych u spodu rurą poprzeczną 23, połączoną jednym swym końcem z rurą 16. Rura 23 przechodzi poniżej płaszczyzny obu segmentów 21, 22, dzięki czemu jest pomiędzy nimi odstęp wolny. Powierzchnie górne oraz płaskie powierzchnie boczne obu segmentów 21, 22 zaopatrzone są w szparki 23a, przez które wychodzi płomień ku górze i poziomo pomiędzy oba segmenty. Rozgałęziona rura 15 zasilana jest paliwem przez rurę gazującą 25, umieszczoną pomiędzy rzeczonymi segmentami 21 i 22 palnika 10 tak, aby była ogrzewana przez płomień wychodzący z bocznych pionowych szpar 23a oraz z pomocniczego palnika gazującego 24.

Tylny koniec rury gazującej paliwo 25 łączy się zapomocą kolanka 26 z rurą rozgałęzioną 15, a przedni jej koniec wchodzi w kształtkę rurową 27, połączoną z rurką 28 (fig. 1), doprowadzającą pod ciśnieniem płynne paliwo z odpowiedniego źródła, przyczem kształtka 27 przymocowana jest do ramy 29 pieca zapomocą śrubki 30. Dopływ zgazowanego paliwa z rury 25 do rury rozgałęzionej 15 kontroluje się zapomocą zaworu żądlowego 31, którego trzon 32 przechodzi przez rurę 25 i kształtkę 27, a żądlko przez gniazdo 33, umieszczone w miejscu połączenia rury 25 z kolankiem 26.

Po rozpaleniu niniejszego pieca kuchennego, czyli podczas jego normalnego działania, segmenty 21 i 22 palnika fajerkowego 10 ogrzewają rurę gazującą 25, wskutek czego paliwo dopływające do niej

gazuje się i wchodzi przez regulowany zawór 31 do rury rozgałęzionej 15, przyczem zawór 31 reguluje się zapomocą kółka ręcznego 34, osadzonego na trzonie tego zaworu wystającym z przodu pieca kuchennego. Paliwo wchodzące do rury 15 miesza się z powietrzem dopływającym przez otwór 261, utworzony na spodzie kolanka 26.

Aby palnik do pieczenia 14 mógł działać niezależnie od palnika fajerkowego 10, pod rurą gazującą 25 w jej części końcowej umieszczony jest podłużny dodatkowy palnik gazujący 24, połączony zapomocą kolanka 241 z kształtką 245, łączącą rurę rozgałęzioną 15 z rurą 20, zasilającą paliwem palnik do pieczenia 14. Dopływ zgazowanego paliwa z rury 15 do palnika do pieczenia 14 oraz dodatkowego palnika gazującego 24 reguluje się zapomocą zaworu 242 (fig. 1 i 2), przymykającego kanał 243 w kształtce 245, łączącej rurę 20 z rurą rozgałęzioną 15, który to zawór posiada trzon 244 z kółkiem ręcznym, osadzonym na jego końcu wysuniętym na przód pieca kuchennego. Jeżeli otworzyć zawór 242, to zgazowane paliwo dopływa do palnika do pieczenia 14 i jednocześnie do pomocniczego palnika gazującego 24. Lecz jeżeli mają się palić jedynie palniki fajerkowe, to paliwo zgazowywane jest dla nich tylko w segmentach 21 i 22 głównego palnika fajerkowego 10.

Do rozpalania niniejszego pieca kuchennego służy paliwo, zgazowane w palniku rozpałowym 35 zawierającym dyszę 36 umocowaną na końcu zwojnej rurki miedzianej 37, której drugi koniec 38 łączy się z odgałęzieniem 39 kształtki 27, przyczem dopływ paliwa do rurki zwojnej 37 reguluje się zapomocą kurka 40. Rurka zwojna 37 umieszczona jest w prostokątnej oprawce blaszanej 41 otwartej z przodu i z tyłu, przyczem dysza 36 jest skierowana tak, aby rzucała płomień na rurkę zwojną 37 przez otwarty bok przedni oprawki 41,

ustawionej pochyło pod rurą gazującą 25, aby tylna krawędź górna tej oprawki 41 znajdowała się w pobliżu odstepu pomiędzy segmentami 21 i 22 palnika głównego 10. Ścianki boczne oprawki 41 zaopatrzone są w pochylone ku sobie języczki 411, skierowujące płomień wychodzący z niej na rurę 25, a ścianka spodnia oprawki 41 posiada przegródkę 42 znajdującą się na drodze wytrysku paliwa z dyszy 36, co ma na celu rozpylenie paliwa celem dokładniejszego spalenia go. Od oprawki 41 wysuwa się naprzód i ku dołowi ramię 43 zakończone miseczką 44, znajdującą się pod dyszą 36 celem gromadzenia kropelek paliwa, kapiących z rzeczony dyszy. Ścianka szczytowa oprawki 41 jest przecięta pośrodku, a krawędzie przecięcia zagięte są do wewnątrz, celem utworzenia obrzeży 45, zamocowujących oprawkę z rurką zwojną 37.

Chcąc rozpałić niniejszy piec kuchenny, należy podsunąć zapaloną zapalną pod spód oprawki 41, wykonany z cienkiej blachy, stykającej się z rurką miedzianą 37, wskutek czego ta ostatnia rozgrzewa się szybko. Po dokonaniu tego odkręca się zlekka kurek 40, celem wprowadzenia płynnego paliwa do rurki 37, gdzie zgazowuje się ono i wytryskuje przez dyszę 36 w postaci gazu, który zapala się od płomienia zapalnika, tworząc płomień, przechodzący przez wnętrze oprawki 41 i poprzez rurkę zwojną 37, uderzając w ścianki rury gazującej 25, która rozgrzewa się wkrótce do tego stopnia, iż można otworzyć zawór 31 zapomocą kółka 34 celem wprowadzenia paliwa, zgazowanego w rurze 25, do rury rozgałęzionej 15. Z chwilą ukazania się wytrysków gazu w szparkach palnika głównego 10 i pomocniczego palnika gazującego 24, zostają one zapalone przez płomień wychodzący z palnika rozpałowego 35, którego płomień wchodzi pomiędzy segmenty 21, 22 palnika 10, bezpośrednio ponad pomocniczym palnikiem gazującym 24. Zamyka się wtedy kurek 40 celem przerwania dopływu paliwa do palnika za-

pałowego. Do regulowania dopływu zgazowanego paliwa z rury 15 do poszczególnych palników fajerkowych służą zawory 46 zaopatrzone w ręczki 47, umieszczone z przodu pieca kuchennego.

Jak widzimy więc, piec powyższy można rozpałić bez użycia paliwa dodatkowego, jak np. alkoholu, gdyż ciepło zapalnej zapalniczki wywołuje gaz potrzebny do uruchomienia palnika zapalowego, który zgazowuje następnie paliwo potrzebne do ogrzania głównego palnika gazującego, przyczem palnik do pieczenia 14 działa niezależnie od palników fajerkowych, czyli, że można korzystać z palnika do pieczenia, nie uruchamiając palników fajerkowych. Podczas działania palnika do pieczenia 14, pomocniczy palnik gazujący 24 może służyć do gotowania wody.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Piec kuchenny, opalany paliwem płynnym, z komorą gazującą, połączoną ze źródłem paliwa, które przez odpowiedni zawór dopływa również do palnika rozpałowego, skierowującego płomień ku wspomnianej komorze gazującej, celem początkowego zgazowania paliwa w tej komorze, znamienny tem, że to zgazowanie paliwa odbywa się w dalszym ciągu zapomocą palnika (10 lub 24), zasilanego paliwem przez przewód rozgałęziony (15), do którego paliwo dopływa z komory (25) poprzez zawór (31), przyczem wspomniany palnik (10 lub 24) zapalony zostaje przez płomień palnika rozpałowego (35).

2. Piec według zastrz. 1 znamienny tem, że dopływ zgazowanego paliwa z rozgałęzionego przewodu (15) do palnika pomocniczego (24) regulowany jest zapomocą zaworu (242), miarkującego jednocześnie przepływ zgazowanego paliwa z przewodu (15) do palnika piecykowego (14).

The Wehrle Company.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

