

Palnik gazowy do kuchenki gazowej

Przedmiotem wynalazku jest palnik gazowy do kuchenki gazowej, przeznaczony do mocowania w płycie kuchni gazowej.

Znane są palniki, w których na komorze mieszania gazu z powietrzem ustawiony jest korpus z centralnym otworem do transportu mieszanki gazowo-powietrznej do góry w stronę ogrzewanego naczynia. Korpus palnika ma zasadniczo cylindryczny kształt a jego oś jest pionowa. U góry na korpusie ułożona jest pokrywa ze szczelinami wyprowadzającymi mieszankę do spalania. Szczeliny w pokrywie są wykonane na całym obwodzie dzięki czemu mieszanka gazowo-powietrzna jest kierowana obwodowo na spód naczynia ustawionego nad palnikiem – mieszanka z centralnego otworu w korpusie jest kierowana szczelinami na zewnątrz i płomienie obejmują naczynie wokół całego obwodu. Dla regulacji średnicy płomienia przykręca lub odkręca się dopływ gazu tak, aby płomienie nie wydostawały się poza obwód dna naczynia, gdyż wtedy uzyskuje się najbardziej optymalne parametry spalania, zarówno jeśli chodzi o temperaturę jak i o oszczędność gazu. Przy mniejszych garnkach taka redukcja wielkości płomienia jest niekiedy trudna do osiągnięcia i końce płomieni wychodzą poza obrys garnka.

Według palnik gazowy do kuchenki gazowej, ma korpus, w którym w zewnętrznych ścianach jest wykonany kanał paliwowy z wlotem od centralnego otworu u dołu, a w górnej części korpus ma kanały promieniowe, których wyloty są skierowane od ścian zewnętrznych w stronę środka palnika do przestrzeni spalania. Wloty do kanałów promieniowych znajdują się w górnej części kanału paliwowego.

Stosuje się kanały promieniowe, których osie są nachylone pod kątem w stosunku do poziomu i wznoszą się w stronę środka palnika.

Korpus ma kształt bryły obrotowej o pionowej osi i kanał paliwowy ma kształt bryły obrotowej o tej samej pionowej osi.

W innej wersji kanały promieniowe stanowią przestrzeń pomiędzy ścianami górnej części korpusu, która ma kształt bryły obrotowej o osi wspólnej z osią korpusu, przy czym wyloty kanałów promieniowych stanowią otwory w ścianach łączących pośrodku krawędzie ścian górnej części korpusu.

Palnik według wynalazku ma prostą budowę, nie wymaga zmiany kuchenki, gdyż dostosowany jest do komór mieszania znanych palników. Regulacja płomienia jest bardzo precyzyjna a sam kształt korony płomieni bardziej można dostosować do wymiarów naczynia stawianego na palniku, dlatego zauważono wzrost sprawności palnika o 9-14% w stosunku do znanych rozwiązań.

Przedmiot wynalazku pokazano w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono korpus palnika w pionowym, poosiowym przekroju.

Jak pokazano na fig. 1 i fig. 2, palnik ma korpus 1, który u dołu ma centralny wlot 2 mieszanki gazowo-powietrznej wpływającej tam z komory mieszania. W zewnętrznych ścianach korpusu 1 jest przestrzeń, która stanowi kanał paliwowy 3, którym mieszanka jest dostarczana do kanałów promieniowych 4, znajdujących się w górnej części korpusu 1. Wloty 6 do

kanałów promieniowych 4 znajdują się w górnej części kanału paliwowego 3. Wyloty 5 kanałów promieniowych są skierowane od ścian zewnętrznych w stronę środka palnika do przestrzeni spalania. Osie kanałów promieniowych są nachylone pod kątem w stosunku do poziomu i wznoszą się w stronę środka palnika. Korpus 1 ma kształt bryły obrotowej o pionowej osi i kanał paliwowy 3 ma kształt bryły obrotowej o tej samej pionowej osi. W innej wersji kanały promieniowe 4 stanowią przestrzeń pomiędzy ścianami górnej części korpusu 1, która ma kształt bryły obrotowej o osi wspólnej z osią korpusu, przy czym wyloty 5 kanałów promieniowych 4 stanowią otwory w ścianach łączących pośrodku krawędzie ścian górnej części korpusu 1.

Użytkowanie palnika według wynalazku jest identyczne jak użytkowanie znanych palników, inaczej układa się korona płomieni, gdyż zamiast wydostawać się na zewnątrz poza obrys ustawionego na palniku naczynia płomienie kierują się w stronę środka dna, co zaznaczono strzałkami na rysunku. Takie ukształtowanie płomieni powoduje znaczne oszczędności gazu, gdyż płomienie nie rozpraszają się na zewnątrz a skupiają w stronę środka, ciepło zatem nie ucieka na zewnątrz i przy tym łatwiej jest ustalić średnicę płomieni,