



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

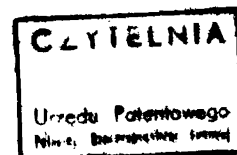
Int. Cl.⁴ F23D 14/22

Zgłoszono: 84 05 28 (P. 247889)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 85 04 09

Opis patentowy opublikowano: 1987 08 31



Twórcy wynalazku: Kazimierz Oliwa, Piotr Nocoń, Witold Michalik

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przedsiębiorstwo Montażu
i Dostaw Pieców Tunelowych,
Kraków (Polska)

Palnik do spalania gazu

Przedmiotem wynalazku jest palnik na paliwo gazowe mający zastosowanie do pieców przemysłowych i innych urządzeń grzewczych charakteryzujący się możliwością spalania gazów przy współczynniku nadmiaru powietrza wielokrotnie przekraczającym teoretyczne zapotrzebowanie powietrza spalania.

Dotychczas powietrze i gaz dostarczane były do palników osiowo, w związku z czym mieszanie powietrza z gazem następowało w głowicy bądź kształtce palnikowej. Ten typ konstrukcji palników nie pozwalał na uzyskiwanie szerokiego zakresu ich regulacji cieplnej, a szczególnie uniemożliwiał uzyskanie regulacji temperatury w zakresie 200–400°C. Ograniczało to znacznie możliwości stosowania dotychczasowych palników zarówno w piecach komorowych jak i strefach podgrzewania pieców tunelowych.

Palnik według wynalazku składa się z króćca gazowego i kanałów poprzez które obwodowo dostarczany jest gaz oraz króćca powietrznego i przelotów za pośrednictwem których dostarczane jest powietrze. Powietrze mieszane jest wstępnie z gazem w zagłębieniach umieszczonych na tarczy rozdzielającej. Natomiast ostateczne mieszanie gazu z powietrzem następuje w cylindrycznej części kształtki ceramicznej.

Rozwiązanie według wynalazku umożliwia uzyskanie szerokiego zakresu regulacji współczynnika nadmiaru powietrza 1 : 6. Pozwala również na uzyskanie niskiej temperatury spalin wpływających z palnika. Ponadto przy spalaniu gazu do współczynnika nadmiaru powietrza 1,3 można osiągnąć temperaturę wypalania do 1400°C. Przedmiot wynalazku przedstawiony został na rysunku w przekroju podłużnym.

Palnik do spalania gazu składa się z metalowej obudowy 1 z króćcem gazowym 2 i kanałami 6 które obwodowo doprowadzany jest gaz króćcem powietrznym 3 i przelotami 7 za pośrednictwem których dostarczane jest powietrze. Wewnątrz palnika między kształtką ceramiczną 9 a obudową 1 znajduje się tarcza rozdzielająca 4 z umieszczonymi na niej zagłębieniami 5. W tarczy rozdzielającej 4 następuje podział strugi powietrza na główne, prowadzone wzdłuż osi palnika oraz częściowe, doprowadzone przelotami 7 do zagłębień 5 gdzie wstępnie mieszane jest z gazem. Ostatecznie zmieszanie gazu z powietrzem następuje w cylindrycznej części 8 kształtki ceramicznej 9.

Zastrzeżenie patentowe

Palnik do spalania gazu, **znamienny tym**, że posiada króciec gazowy (2) i kanały (6) za pośrednictwem których obwodowo dostarczany jest gaz, króciec powietrzny (3) i przełoty (7) poprzez które dostarczane jest powietrze, które wstępnie jest mieszane z gazem w zagłębieniach (5) mieszczących się na tarczy rozdzielającej (4) oraz cylindryczną część (8) kształtki ceramicznej (9) gdzie następuje ostateczne mieszanie gazu z powietrzem.

