

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65697

Patent dodatkowy
do patentu _____

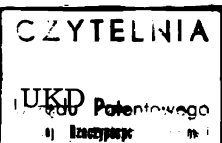
Zgłoszono: 25.VII.1970 (P 142 261)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.IX.1972

KI. 24b,8/03

MKP F23d 15/02



Twórca wynalazku: Lech Brykowski

Właściciel patentu: Instytut Techniki Ciepłej, Łódź (Polska)

Układ palnikowy do urządzeń grzewczych

1

Przedmiotem wynalazku jest układ palnikowy do urządzeń grzewczych, opalanych paliwem ciekłym, zaopatrzonych w chłodzoną powietrzem przystawialną komorę paleniskową, która tworzy konstrukcyjną całość z urządzeniem. Układ ten jest szczególnie przystosowany do cylindrycznych komór paleniskowych występujących w małowadymotowych urządzeniach grzewczych parowych i wodnych.

Stosowane dotychczas zabudowane układy palnikowe posiadają elementy rozdzielu i zawirowania powietrza, które mają skomplikowany kształt, przy czym elementy te są usytuowane nieruchomo przed otworem wlotowym do komory paleniskowej.

Takie rozwiązanie podraża i utrudnia wykonanie układu palnikowego, a ponadto powoduje nadmierne nagrzewanie się elementów, co w skutkach przyspiesza niszczenie układu palnikowego.

Celem wynalazku jest opracowanie układu palnikowego do urządzeń grzewczych, który nie powoduje nadmiernego nagrzewania i jest łatwy do wykonania.

Cel ten został osiągnięty przez opracowanie układu palnikowego do urządzeń grzewczych z chłodzoną powietrzem komorą paleniskową, który posiada pod zewnętrznym płaszczem, umieszczone przesuwnie wzdłuż podłużnej osi rozpylacza, przesłone i wylotowy króciec, który ma we wnętrzu tarczowy stabilizator płomienia. Odnosząc do kierunku przepływu powietrza w króćcu wylotowym, płaszczyzna wylotu króćca znajduje się za płaszczyzną

2

istniejącego w dnie paleniskowej komory otworu, łączącego kanał zawarty między ściankami komory paleniskowej, a płaszczem zewnętrznym z wnętrzem komory paleniskowej.

5 Układ palnikowy według wynalazku, oparty na prostej i łatwej technologicznie konstrukcji, zapewnia prowadzenie prawidłowego procesu spalania oraz przedłuża trwałość urządzenia w wyniku wytworzenia warunków ochraniających układ palnikowy oraz przypalnikową część komory paleniskowej przed nadmiernym nagrzewaniem.

Przedmiot wynalazku urwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym przedstawiono układ palnikowy w przekroju podłużnym.

15 Układ składa się z przyłącza 1 wykonanego w bocznej ścianie zewnętrznego płaszcza 4. Między ściankami komory paleniskowej 3 i płaszczem zewnętrznym 4 znajduje się kanał 2 łączący przyłącze 1 z wnętrzem paleniskowej komory 3. Przesłona 6, wylotowy króciec 7 jak i umieszczony w jego wnętrzu tarczowy stabilizator 8 płomienia umieszczone są przesuwnie wzdłuż osi rozpylacza 12. Odnosząc do kierunku przepływu powietrza w wylotowym króćcu, płaszczyzna wylotu króćca 7 znajduje się za płaszczyzną istniejącego w dnie paleniskowej komory 3 otworu łączącego kanał 2 z wnętrzem komory paleniskowej 3.

Przyłączem 1 wykonanym w bocznej ścianie zewnętrznego płaszcza 4 dostarczane jest powietrze do spalania kanałem 2 zawartym między ściankami

komory paleniskowej 3 i płaszczem zewnętrznym 4. Powietrze chłodząc gorące ściany komory paleniskowej ulega nagrzaniu i szczeliną 5, której wielkość regulowana jest przesłoną 6 dostaje się do wnętrza wylotowego króćca 7, w którym w wyniku zastosowania tarczowego stabilizatora 8 następuje podział powietrza na trzy strumienie.

Jeden strumień przepływa pierścieniową szczeliną 9 zawartą między krawędzią zewnętrzną tarczowego stabilizatora 8 i ścianką wylotowego króćca 7. Drugi strumień przepływu układem otworów 10 znajdujących się w stabilizatorze, a trzeci strumień przepływa otworem 11 usytuowanym pośrodku tarczy stabilizatora 8 koncentrycznie do rozpylacza 12.

Zastrzeżenie patentowe

Układ palnikowy do urządzeń grzewczych z chłodzoną powietrzem komorą paleniskową **znamienny** tym, że posiada pod zewnętrznym płaszczem (4), umieszczone przesuwne wzdłuż podłużnej osi rozpylacza (12), przesłonę (6) i wylotowy króciec (7), który ma we wnętrzu tarczowy stabilizator (8) płomienia, przy czym odnosząc do kierunku przepływu powietrza w wylotowym króćcu (7), płaszczyna wylotu króćca (7) znajduje się za płaszczyną istniejącego w dnie paleniskowej komory (3) otworu łączącego kanał (2) z wnętrzem komory paleniskowej (3).

