

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY 97335

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21.03.75 (P. 178998)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 27.03.76

Opis patentowy opublikowano: 30.10.1978

Int. Cl². F23D 13/10

MKP F23d 13/10

Twórcy wynalazku: Tadeusz Windak, Zbigniew Tałach, Leokald Składowski

Uprawniony z patentu: Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa,
Kraków (Polska)

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Palnik gazowy

Przedmiotem wynalazku jest palnik gazowy przystosowany do paliw gazowych, zwłaszcza w laboratoriach oraz do obróbki szkła.

Dotychczas do celów laboratoryjnych używane są głównie trzy typy palników: Bunsena, Teclu, Meckera. Palnik Bunsena zbudowany jest z podstawy do której wmontowany jest zawór odcinający z króćcem doprowadzającym i dyszą. Na korpusie dyszy nacięty jest gwint służący do zamontowania rurki cylindrycznej o jednakowym przekroju na całej długości, na której w dolnej części wykonane są dwa otwory iniekcyjne powietrza pierwotnego. Wadą tego typu palników jest to, że nie można spalać w nich gazów o małych prędkościach spalania na przykład: gazów ziemnych, gazów ziemnych zaazotowanych czy gazów płynnych propan-butan.

Celem wynalazku jest opracowanie palnika, który umożliwiłby spalanie przede wszystkim gazów o małych prędkościach spalania.

Istota palnika gazowego według wynalazku polega na tym, że palnik w części wylotowej posiada pierścień z czołową stabilizacją, do którego dopływ części mieszanki gazowo-powietrznej następuje poprzez wydzieloną komorę stabilizacji a pozostała mieszanka gazowo-powietrzna przepływa otworem głównym. Stosunek powierzchni wypływu mieszanki z wydzielonej komory stabilizacji do dolotowej powierzchni wynosi 0,4–1,0 przy czym stosunek średnicy wylotowej musi być większy od 1,3.

Przedmiot według wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok z półprzekrojem, a fig. 2 – głowicę palnika z wycinkowym przekrojem.

Palnik według wynalazku posiada podstawę korpusu 4 w którą wkręcony jest króciec 5 doprowadzający gaz do palnika. W górnej części podstawy korpusu 4 osadzona jest dysza 3. Na zewnętrznym gwincie dyszy 3 nakręcony jest mieszalnik 1. W głowicy palnika osadzony jest pierścień 2 z czołową stabilizacją do którego dopływ części mieszanki gazowo-powietrznej z komory mieszalnika 1 następuje poprzez wydzieloną komorę stabilizacji 7 a pozostała mieszanka gazowo-powietrzna przepływa otworem głównym o średnicy d. Stosunek powierzchni P_{wo} wypływu mieszanki z wydzielonej komory stabilizacji 7 do dolotowej powierzchni P_{wd} wynosi 0,8 przy czym stosunek średnicy całkowitej głowicy D do głównej średnicy wylotowej d równa się 1,5.

Zastrzeżenie patentowe

Palnik gazowy składający się z podstawy, króćca doprowadzającego, dyszy, mieszalnika, z n a m i e n n y t y m, że w głowicy palnika osadzony jest pierścień (2) z czołową stabilizacją do którego dopływ części mieszanki gazowo-powietrznej z komory mieszalnika (1) następuje poprzez wydzieloną komorę stabilizacji (7) a pozostała mieszanka gazowo-powietrzna przepływa otworem głównym o średnicy (d), a stosunek powierzchni (P_{wo}) wypływu mieszanki z wydzielonej komory stabilizacji (7) do dolotowej powierzchni (P_{wd}) wynosi 0,4–1,0 przy czym stosunek średnicy całkowitej głowicy (D) do głównej średnicy wylotowej (d) powinien być większy od 1,3.

