

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

84003

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 15.11.1973 (P. 166559)

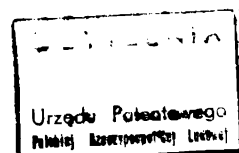
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.11.1974

Opis patentowy opublikowano: 20.08.1976

MKP F23d 13/10

Int. Cl.² F23D 13/10



Twórcy wynalazku: Zbigniew Tałach, Wiesław Sokalski, Andrzej Bar

Uprawniony z patentu: Instytut Gazownictwa, Kraków (Polska)

Injektorowy palnik gazowy

1

Przedmiotem wynalazku jest injektorowy palnik gazowy do spalania gazów ziemnych mających zastosowanie zwłaszcza w laboratoriach.

Dotychczas znane laboratoryjne palniki gazowe składają się, z korpusu, dyszy, kominka z otworami injektorowymi w dolnej jego części oraz w przypadku palnika Mekera płytki płomieniowej. Opisane wyżej palniki nie spalają prawidłowo gazów ziemnych z powodu nieodpowiednich kształtów wewnętrznych. Znane również palniki injektorowe do spalania gazów ziemnych w urządzeniach gazowych komunalnych i przemysłowych nie nadają się do stosowania w laboratoriach ze względu na nieodpowiednią geometrię płomienia.

Istotą palnika jest to, że składa się z podstawy, dyszy i kominka, z którego dolnej części znajdują się otwory iniekcyjne a w górnej płytka płomieniowa przy czym stosunek wewnętrznej średnicy wylotu palnika do wewnętrznej średnicy gardła mieszalnika wynosi najkorzystniej od 2,3 do 5,3.

Przedmiot wynalazku został w przykładzie wykonania przedstawiony na rysunku w półprzekroju podłużnym.

Urządzenie według wynalazku przedstawione na rysunku składa się z podstawy palnika 2, w której umocowany jest króciec 1 doprowadzający gaz i dyszy 3 mającej wykonany cylindryczny otwór do dawkowania gazu. Na dyszy 3, na zewnętrznym

2

gwincie osadzony jest kominek 4 wraz z przysłoną pierścieniową 5 regulowaną śrubą ustalającą 6. Na górnej, rozszerzonej części kominka 4 znajduje się nasada 8 wraz z płytką płomieniową 7. Gaz doprowadzany jest do palnika króćcem 1 wkręconym do podstawy palnika 2 i przepływa dyszą 3 do injektorowej części palnika 4, gdzie miesza się z zasysanym powietrzem pierwotnym i dopływa do płytki płomieniowej 7, w której zostaje spalony. Ilość zasysanego powietrza pierwotnego regulowana jest przesłoną pierścieniową 5, której położenie ustala się wkrętem dociskowym 6.

Palnik według wynalazku dzięki odpowiednim proporcjom średnic gardła i wylotu a także odpowiedniej konstrukcji płytki płomieniowej zapewnia prawidłowe spalanie wszystkich rodzajów gazu ziemnego w zakresie ciśnień od 40 do 240 mm H₂O.

Zastrzeżenie patentowe

Injektorowy palnik gazowy składający się z podstawy, dyszy i kominka, w którego dolnej części znajdują się otwory iniekcyjne a w górnej płytka płomieniowa, **znamienny tym**, że stosunek wewnętrznej średnicy wylotu palnika (D) do wewnętrznej średnicy gardła mieszalnika (d) wynosi najkorzystniej od 2,3 do 5,3.

