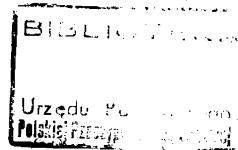


URZĄD PATENTOWY



F 27b 1/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIS PATENTOWY

Nr 24390.

Fried. Krupp Aktiengesellschaft  
(Essen, Niemcy).

Kl. 18 a, 15/10.

**Palnik gazowy do ogrzewaczy wdmuchiwanego powietrza lub do podobnych wymiennic ciepła.**

Zgłoszono 13 lipca 1935 r.

Udzielono 9 stycznia 1937 r.

Pierwszeństwo: 2 stycznia 1935 r. (Niemcy).

Doprowadzanie gazu palnego i powietrza do kanału spalinowego ogrzewaczy powietrza uskuteczniawo dawniej za pomocą dwóch oddzielnych otworów w kanale. W celu zaoszczędzenia narządów wyłączających oraz skrócenia czasu ich przedstawiania przeszło się później do doprowadzania gazu i powietrza przez jeden otwór, przy czym jednak dopływ gazu i dopływ powietrza były rozdzielone.

Przewód dopływowy do gazu i powietrza w znanych palnikach gazowych jest ukształtowany tak, że bezpośrednio przy płaszczu ogrzewacza umieszczony jest narząd wyłączający.

Narząd ten wyłącza w okresie dmuchu

ogrzewacz i zapobiega obciążaniu części palnika gazowego zbudowanych na niskie ciśnienie wyższym ciśnieniem dmuchawy. Jednakże wbudowanie tego narządu wyłącza oddzielne prowadzenie gazu i powietrza na odcinku równym długości ogólnej narządu wyłączającego. To ma tę stronę ujemną, że już przed dopływem gazu i powietrza do kanału spalinowego następuje częściowe ich zmieszanie, co powoduje przedwczesne zapłony prowadzące do uszkodzeń palnika i obmurówki ogrzewacza powietrza. Starano się zapobiec tej wadzie w ten sposób, że szybkość przepływu gazu i powietrza w palniku powiększano tak, aby była większa od szybkości zapło-

nu. Jednakże okazało się, że szybkość przepływu jest zależna od wpływów zewnętrznych i ulega wahaniom, wskutek czego zawsze może nastąpić przedwczesny zapłon. Wynalazek niniejszy usuwa tę wadę zasadniczo w ten sposób, że gaz i powietrze są prowadzone oddzielnie bez żadnej przerwy aż do tego miejsca w kanale spalinywym, w którym rozpoczyna się spalanie.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku w widoku z boku, częściowo w przekroju.

W ścianie 1 kanału spalinowego ogrzewacza wdmuchiwanego powietrza znajduje się otwór 2 rozszerzający się do wewnątrz i zamknięty z zewnątrz za pomocą komory cylindrycznej 3. Współosiowo z komorą 3 umieszczono w niej rurę 4 z wylotem do kanału spalinowego, przez którą gaz dopływa do ogrzewacza powietrza. Rura 4 jest przyłączona do przewodu gazowego 5 i kończy się rozszerzającym się, skierowanym do góry kolaniem 6. Na zewnątrz komory 3 pomiędzy rurą dopływową do gazu 4 i przewodem gazowym 5 mieści się zasuwa wyłączająca 7. Przewód gazowy 5 jest zaopatrzony poza tym w zasuwę bezpieczeństwa 8. Powietrze do procesu spalania jest doprowadzane przez przewód 9 wchodzący poprzez nasadkę 10 po stycznej do zewnętrznej komory pierścieniowej 11 komory 3; powietrze opływa wzdłuż linii śrubowej rurę gazową 4. Po między przewodem 9 a nasadką 10 na zewnątrz komory 3 wbudowana jest zasuwa wyłączająca 12 do powietrza dostarczaniego do procesu spalania.

Według wynalazku gaz i powietrze są doprowadzane przez cały czas oddzielnie do tego miejsca wewnątrz kanału spalinowego, w którym następuje spalanie, przy czym w okresie dmuchu komora 3 znajduje się w ten sposób pod ciśnieniem dmucha-

wy. Dzięki temu wymienione we wstępie usterki są usunięte i uzyskuje się równomierne i bezpieczne spalanie.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Palnik gazowy do ogrzewaczy wdmuchiwanego powietrza lub do podobnych wymiennic ciepła, znamienny tym, że posiada oddzielne przewody do gazu i do powietrza, przy czym powietrze i gaz prowadzi się jednym otworem ogrzewacza wdmuchiwanego powietrza oddzielnie aż do miejsca spalania znajdującego się w kanale spalinowym ogrzewacza.

2. Palnik gazowy według zastrz. 1, znamienny tym, że przed kanałem spalinowym (1) ogrzewacza powietrza umieszczona jest komora wstępna (3), która w okresie wdmuchiwania powietrza znajduje się pod ciśnieniem dmuchawy.

3. Palnik gazowy według zastrz. 1 — 2, znamienny tym, że rura dopływowa (4) gazu jest umieszczona współosiowo z komorą (3), przy czym rura (9), służąca do doprowadzania powietrza, jest ustawiona prostopadle do rury (4), albo też odwrotnie.

4. Palnik gazowy według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że w przewody (4 i 9) doprowadzające gaz względnie powietrze spalania wbudowane są oddzielne narządy wyłączające (7, 12).

5. Palnik gazowy według zastrz. 1 — 4, znamienny tym, że przewód (4) do doprowadzania gazu jest umieszczony wewnątrz przewodu (11, 3, 2) doprowadzającego powietrze.

Fried. Krupp  
Aktiengesellschaft.  
Zastępca: Inż. dypl. M. Zoch,  
rzecznik patentowy.

