

URZĄD PATENTOWY



F 226 7/12

2

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 22779.

Kl. 13 a, 25/21.

Anne Jacobus Mathijs August van der Does de Bije  
(Haga, Niderlandy).

**Kocioł z komorą dymową, rurą płomienną i umieszczonemi obok niej płomieniówkami.**

Zgłoszono 26 listopada 1932 r.

Udzielono 10 lutego 1936 r.

Pierwszeństwo: 15 marca 1932 r. (Niderlandy).

Znane są kotły parowe i ogrzewacze wody, zaopatrzone obok rury płomiennej w pęk płomieniówek. Pęk ten może być dwudzielny, mianowicie podzielony tak, aby płomieniówki biegły po każdej stronie rury płomiennej.

Według wynalazku gazy, wypływające z rury płomiennej kotła tego typu, opływają pionową ścianę podłużną zanim wpłyną do płomieniówek. Ściana ta może być wykonana z materiału ogniotrwałego lub w postaci skrzynki z wodą; może się ona składać ze ściśle obok siebie ułożonych rurek wodnych lub też z połączenia wymienionych wyżej części składowych.

Zaletę nowego urządzenia stanowi oko-

liczność, że gorące gazy po minięciu mostka, umieszczonego w rurze płomiennej, zanim dopłyną do otworu przepływowego, wykonanego u dołu wspomnianej ściany, płyną pewien czas wzdłuż tej ściany, która ma odgrywać rolę drugiego mostka paleniskowego, ułatwiającego dokładniejsze przemieszanie niespalonych cząsteczek w celu zupełnego spalania ich. Ponadto zmiana kierunku prądu gazów sprzyja, jak w znanych kotłach tego typu, osiadanemu popiołu na dnie komory dymowej, która może być zaopatrzona w przyrządy do usuwania popiołu.

Skierowywanie gorących gazów w komorze dymowej zapomocą ściany prowad-

niczej ku dołowi ma tę jeszcze zaletę, że gazy ogrzewają skutecznie część dolną kotła, co wpływa dodatnio na obieg wody.

Wskutek wydzielania lotnego popiołu w komorze dymowej osiada go mniej w płomieniówkach, dzięki czemu kocioł według wynalazku pracuje, jak i inne znane kotły tego typu, pomyślnie w ciągu względnie długich okresów czasu, wymagając stosunkowo rzadkiego czyszczenia płomieniówek.

Rysunek uwidocznia przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok kotła z przodu; fig. 2 — przekrój wzdłuż linii II — II na fig. 1; fig. 3 — przekrój wzdłuż linii III — III na fig. 2 i fig. 4 — przekrój wzdłuż linii IV — IV na fig. 3.

W płaszczu walcowym 1 z dnami 2, 3 (fig. 2) umieszczona jest z boku rura płomienista 4, obok której osadzone są płomieniówki 5. Z tylnej strony kotła znajduje się komora dymowa 6, wyłożona materiałem ogniotrwałym. W komorze tej mieści się ściana przewodnicza 7, przechodząca w górnej swej części w sklepienie i usztywniona z boku belką 8. Pionowa część dolna ściany 7 spoczywa na dnie komory dymowej 6 i posiada w pobliżu dna tego szeroki otwór 9 do przepływu gazu.

Leje 10 i 11, przeznaczone do zbierania popiołu, są zaopatrzone w klapy spustowe 12, które można otwierać i zamykać za pomocą wałków 13 i drążków 14 (fig. 2).

Ściana 15 w komorze dymowej 6, odgałęziająca się w bok od zaoblenia ściany 7, dzieli pęk płomieniówek kotła na dwie grupy. Przez grupę dolną gazy płyną ku przodowi kotła, skąd zawracają w komorze dy-

mowej 16, znajdującej się przed przednią ścianą sitową, ku tyłowi kotła do komory 6, z której gazy uchodzą do umieszczonego na niej komina 17. Do wnętrza kotła można dostawać się przez drzwiczki 18.

Jeżeli się nie chce prowadzić gazów gorących z powrotem ku tyłowi, to można komin ustawić wprost na komorze 16, znajdującej się z przodu kotła.

Kocioł w razie potrzeby może być zaopatrzony w dwie lub kilka rur płomienistych wraz z pękami płomieniówek i ścianami przewodniczymi, umieszczonymi obok nich.

#### Zastrzeżenie patentowe.

Kocioł z komorą dymową, z rurą płomienistą i umieszczonymi obok niej płomieniówkami, znamienny tem, że komora dymowa (6) jest podzielona przewodniczą ścianą pośrednią (7) na dwie przestrzenie, przyczem w jednej z nich znajduje się wylot rury płomiennej (4), w drugiej zaś ściana sitowa (3), w której osadzony jest pęk płomieniówek (5), przyczem obie te przestrzenie są połączone ze sobą otworem (9), wykonanym w dolnej części ściany przewodniczej, dzięki czemu gazy z rury płomiennej przepływają wzdłuż ściany przewodniczej (7), zanim osiągną płomieniówek.

Anne Jacobus Mathijs August  
van der Does de Bije.

Zastępca: M. Skrzyżkowski,  
rzecznik patentowy.

FIG. 1.

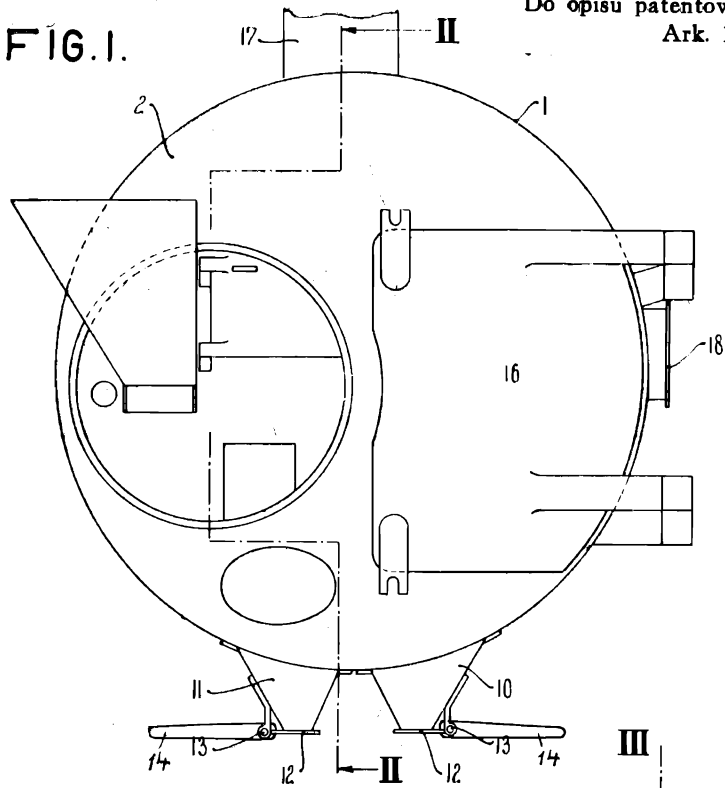


FIG. 2.

