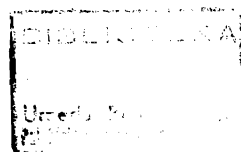


12 stycznia 1932 r.

F23 c 5/12

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14970.

Kl. 24 I 6.

N. V. Carbo-Union Industrie Maatschappij
(Rotterdam, Niderlandy).

Opalanie paleniska kotłowego.

Zgłoszono 13 lutego 1929 r.

Udzielono 9 listopada 1931 r.

Pierwszeństwo: 13 marca 1928 r. dla zastrz. 1; 10 grudnia 1928 r. dla zastrz. 2 (Wielka Brytania).

Przy spalaniu drobno sproszkowanego paliwa, zwłaszcza pyłu węglowego jest rzeczą znaną, że powietrze potrzebne do spalania doprowadza się do paliwa z kilku miejsc ścian paleniska, a to w tym celu, aby osiągnąć płomień wirujący względnie w kształcie śruby, stwierdzono przytem, że strumienie paliwa i powietrze szczególnie korzystnie jest doprowadzać w części dolnej komory spalinyowej.

Główna trudność w tego rodzaju paleniskach polega na tem, że rozdzielanie równomierne paliwa w różnych miejscach doprowadzania jest uciążliwe i pociąga znaczne koszty.

Znane jest również doprowadzanie pyłu palnego do paleniska z góry i doprowa-

dzanie potrzebnego do spalania powietrza zapomocą dysz rozmieszczonych w jednej lub kilku płaszczyznach w ścianach paleniska. Ciąg w tym wypadku jest skierowany pionowo nadół. Przy podobnych sposobach spalania rozdział paliwa jest stosunkowo prosty, lecz paliwo przechodzi przez komorę paleniskową zbyt szybko i wskutek tego ilość niespalonych cząstek jest znaczna.

W myśl wynalazku niniejszego wytwarza się w komorze paleniskowej wir powietrzny skierowany do góry, co jest jako takie już znane, i paliwo wprowadza przez dno komory w kierunku lub w przybliżeniu w kierunku osi wiru powietrznego, a mianowicie w ten sposób, iż paliwo roz-

dziela się bezpośrednio na stosunkowo znacznej części przekroju paleniska, wskutek czego przedostaje się szybko do wiru utworzonego przez strumienie powietrza doprowadzanego.

Paliwo może się rozdzielać pod działaniem siły odśrodkowej lub zapomocą rozszerzonej stożkowo dyszy pierścieniowej.

Przedmiot wynalazku uwidoczniono na załączonym przy niniejszem rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pionowy przekrój komory paleniskowej kotłowej znanego rodzaju, fig. 2 — przekrój poprzeczny tejże komory.

Powietrze wprowadza się zapomocą czterech dysz *a* po stycznych do koła, którego środek znajduje się na osi komory paleniskowej. Komora paleniskowa jest ograniczona ścianami rurowymi *b*, rurami stropowymi *c* i wodnymi rurkami rusztowymi *d*.

W myśl wynalazku dysze powietrzne *a* są umieszczone w jednej płaszczyźnie bezpośrednio tuż nad rusztem utworzonym z rurek wodnych *d* i paliwo doprowadza się rurą *e*, której kierunek odpowiada osi komory paleniskowej i w której w rozszerzonym w kształcie stożka wylocie jest osadzona część *f*. Część ta umożliwia rozpraszanie strumienia paliwa przy wejściu jego do komory paleniskowej i może być

celowo zaopatrzona w chłodzenie wodne. Dysza do paliwa może być umieszczona, jak to uwidoczniono na rysunku, w otworze utworzonym w ruszcie z rurek wodnych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób spalania w komorze paleniskowej drobno sproszkowanego paliwa, zwłaszcza pyłu węglowego, zapomocą ciągu skierowanego do góry, znamieny tem, że paliwo wprowadza się do komory paleniskowej pośrodku zdołu w kierunku osi komory paleniskowej, podczas gdy potrzebne do spalania powietrze doprowadza się w znany sposób strumieniami skierowanymi po stycznych koła, którego środek leży na osi komory, wskutek czego płomień przechodzi przez komorę paleniskową w kształcie śruby.

2. Komora paleniskowa do przeprowadzenia sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że zaopatrzona jest w części dolnej komory paleniskowej w dyszę do paliwa, umieszczoną wzdłuż osi komory.

N. V. Carbo-Union Industrie
Maatschappij.

Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

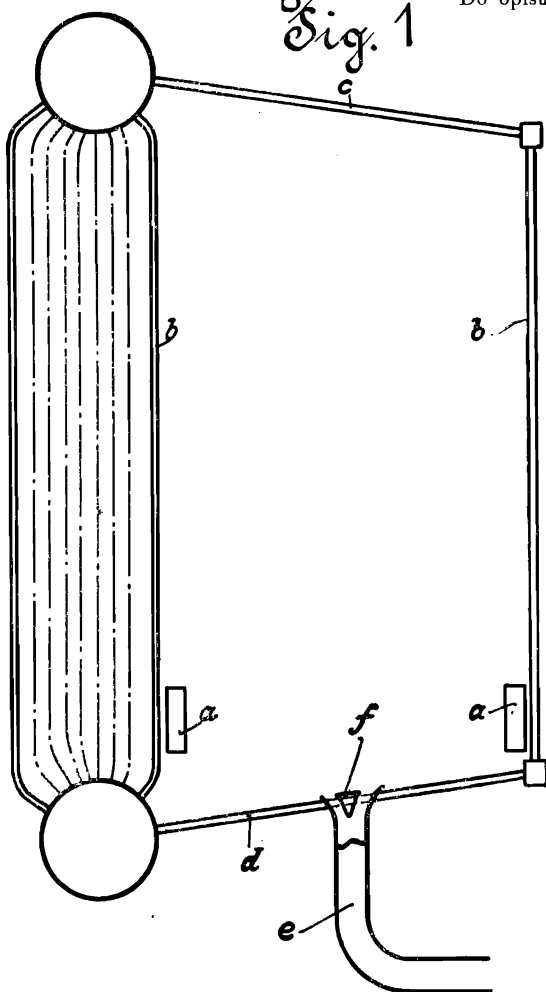


Fig. 2

