

URZĄD PATENTOWY

F 24 b 1/26



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25124.

Kl. 36 a, 14/04.

Julius Tantos
(Kalocsa, Węgry).

Ogrzewacz dodatkowy.

Zgłoszono 20 stycznia 1936 r.

Udzielono 17 czerwca 1937 r.

Pierwszeństwo: 24 stycznia 1935 r. (Węgry).

Znane grzejniki dodatkowe, tak zwane piecyki dodatkowe, stanowią skrzynki wykonane np. z blachy żelaznej, których ścianki posiadają dobre przewodnictwo cieplne. Te grzejniki dodatkowe stosuje się w ten sposób, że umieszcza się je między palenisko (piec zwykły, piec oszczędnościowy i t. d.) i komin. W tych skrzynkowych ogrzewaczach znajdują się płytki kierownicze, które prowadzą spaliny z paleniska pieca zwykłego na długiej drodze przepływu, wskutek czego te spaliny oddają swe ciepło ściankom ogrzewacza dodatkowego, dzięki czemu spaliny odpływają do kominu w stanie stosunkowo chłodnym.

Przy rozpalamiu pieca można komory ogrzewacza dodatkowego wyłączać za po-

mocą odpowiednich zaworów z drogi przepływu spalin, wskutek czego powietrze z kominu może się ogrzewać; posiadając odpowiedni ciąg włącza się z powrotem komory ogrzewacza, po czym następuje pożądane przenoszenie ciepła.

Ponieważ te znane ogrzewacze dodatkowe są zaopatrzone w równoległe do kierunku kominu prostopadłe wewnętrzne przegrody to przepływ spalin odbywa się w nich na drodze zygzakowej, czyli produkty spalania zmieniają w ogrzewaczu stale kierunek przepływu. Wskutek tego zmniejszają te ogrzewacze znacznie ciąg powietrza i działają nienagannie tylko po przyłączeniu do takich kominów, w których utrzymuje się dobry ciąg, czyli ich działanie na pro-

wincji, w małych domach i t. d. jest niekorzystne; oprócz tego, ogrzewanie ich jest trudne.

Według wynalazku usuwa się te niedogodności w ten sposób, że ogrzewacz jest wyposażony w usuwalne wewnętrzne przegrody kierujące, umieszczone wewnątrz ogrzewacza w taki sposób, że spaliny dopływają do ogrzewacza od dołu, przepływają wewnątrz niego od dołu ku górze i wskutek tego oddziałują tylko nieistotnie na ciąg. Przegrody kierownicze tworzą z kierunkiem komina kąt ostry i w ten sposób zwężają częściowo przełot spalin, a częściowo go rozszerzają. Odpowiednio do tej zmiany przekroju przełotu spalin zmienia się stale szybkość przepływu spalin, dzięki czemu ciepło spalin jest oddawane w znaczniejszym stopniu ogrzewaczowi dodatkowemu względnie otaczającemu go powietrzu.

Ponieważ nakrywa ogrzewacza jest odejmowalna, a przegrody kierownicze wyjmowalne, można bez narzędzi pomocniczych łatwo wyczyścić tak ogrzewacz sam, jak również przegrody kierownicze. Stałe produkty spalania (sadza, popiół i t. d.), osadzające się na dnie ogrzewacza, wysypuje się z niego odwracając ogrzewacz. Oczywiście można ogrzewacz zaopatrzyć w zwykłe otwory do czyszczenia.

Rysunek przedstawia przykłady wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia ogrzewacz dodatkowy w widoku od strony pieca; fig. 2 — w widoku z boku; fig. 3 i 4 — w przekrojach poprzecznych według linii I — I i II — II na fig. 1, a fig. 5, 6 i 7 — odmianę ogrzewacza w widoku z przodu, z boku i z góry.

W przykładzie według fig. 1 — 4 ogrzewacz jest wykonany w postaci płaskiej skrzyni z mocnej blachy żelaznej, połączonej kątownikami, przy czym dolne części ramy kątownikowej tworzą nogi *l* ogrzewacza.

Spaliny dopływają rurą *a* i odpływają z ogrzewacza nasadą rurową *f*.

Wewnętrzne części ogrzewacza są na fig. 1 i 2 uwidocznione liniami kreskowanymi. Litera *b* oznacza doprowadzacz spalin, a litery *c*, *d* i *e* wewnętrzne przegrody kierownicze. Na rysunku litera *g* oznacza zawór, włączający i wyłączający przewodnice spalin; zawór uruchamia się za pomocą przełącznika *h*.

W tym przykładzie wykonania przegrody kierownicze tworzą z kierunkiem osi ogrzewacza kąt, równający się 45°.

Na fig. 2 zawór *g* jest otwarty, wskutek czego spaliny przepływają w kierunku strzałek do rury *f*, czyli nie przepływają przez przewodnice.

Gdy zawór *g* jest zamknięty, spaliny, dopływające rurą *a*, przepływają przez rurę *b* i dopływają otworem *k* do ogrzewacza przepływając w kierunku strzałek na fig. 1. Spaliny przepływają więc z dołu do góry przez częściowo zwężone i częściowo rozszerzone komory ogrzewacza.

W przykładzie wykonania według fig. 1 — 4 ogrzewacz dodatkowy posiada odejmowalną nakrywę. Po odjęciu nakrywy można przegrody kierownicze *c*, *d*, *e* łatwo wyjąć ze skrzynki ogrzewacza, a skrzynkę samą oczyścić z stałych produktów spalania przez odwrócenie dnem do góry.

W innym przykładzie wykonania według fig. 5 — 7 przewód, doprowadzający spaliny, znajduje się zewnątrz ogrzewacza. Przegrody kierownicze są oznaczone literami *c*, *d*, *e*. W tym przykładzie wykonania zawór *g* znajduje się w zewnętrznej rurze kolankowej *m*. Gdy zawór jest zamknięty, spaliny dopływają przez dolną rurę *b* od dołu do skrzynki, przepływają przez nią z dołu do góry, czyli bez zmiany kierunku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ogrzewacz dodatkowy, składający się z skrzyni, włączonej między piec i komin, wykonanej z materiału dobrze przewodzącego ciepło, np. z blachy żelaznej, i

zaopatrzonej w przegrodę pionową, która oddziela kanał przelotowy, zamykany za pomocą zaworu, umieszczonego nad pionową przegrodą, od kanału głównego, w którym umieszczone są zygzakowato wygięte łatwo wyciągalne przegrody kierownicze, znamienny tym, że te ponad sobą ułożone przegrody kierownicze tworzą z kierunkiem osi ogrzewacza ostry kąt, np. 45° , i są symetrycznie względem niej ułożone, a nakrywa (i) ogrzewacza jest ruchoma.

2. Odmiana ogrzewacza według zastrz. 1, znamienna tym, że przewód, doprowadzający spaliny, znajduje się zewnątrz i jest połączony na dole z komorą ogrzewacza, a zawór (g) znajduje się w tym przewodzie.

Julius T a n t o s.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

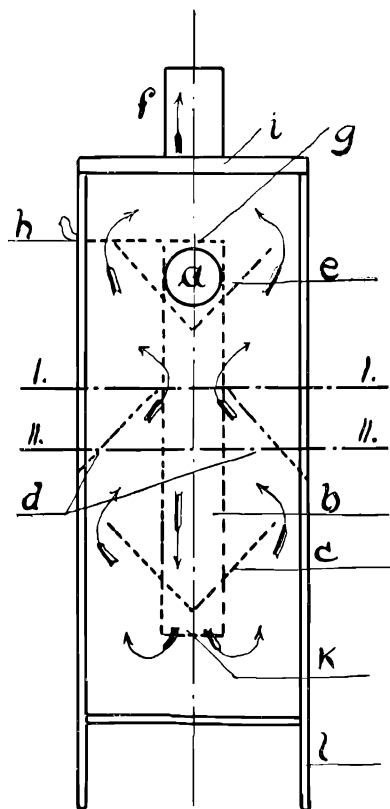


Fig. 2.

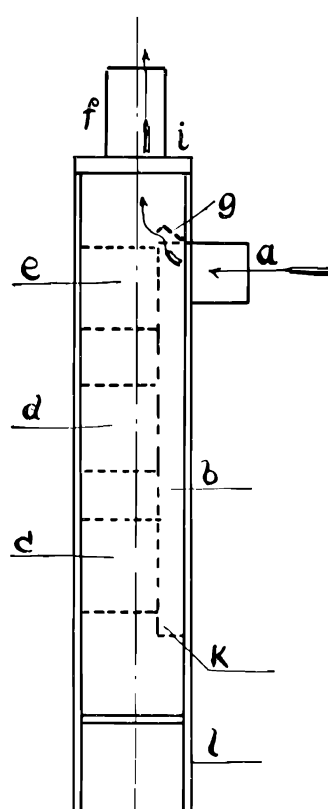


Fig. 3.

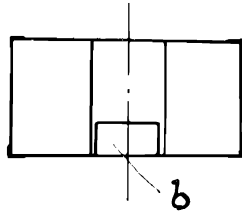


Fig. 4.

