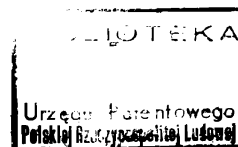


5 grudnia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY *F23m 3/04*

Nr 2550.

Kl. 10 a 1.

Compagnie Générale de Construction de Fours
(Paryż, Francja).

Piec o wysokich komorach, opalany zapomocą doprowadzania paliwa na różnych poziomach.

Zgłoszono 20 grudnia 1920 r.

Udzielono 18 lipca 1925 r.

Pierwszeństwo: 26 listopada 1919 r. (Francja).

W piecach współczesnych o większej lub mniejszej wysokości zachodzi trudność wytwarzania płomieni dostatecznej długości. Jeżeli zaś, stosując specjalne paliwo, osiągnąć można większą długość płomienia, niemożliwem się natomiast staje ustalenie spalania w taki sposób, by można było dowolnie regulować temperaturę panującą na różnych poziomach pieca. Z powodu braku urządzenia do regulowania, temperatura pieca spada w miarę zwiększania się odległości od paleniska.

Wynalazek niniejszy polega na dodatkowym urządzeniu do pieca, które pozwala regulować panującą na poszczególnych poziomach pieca temperaturę, niezależnie od wysokości pieca. Urządzenie to pozwala zmieniać panującą na każdym poziomie

temperaturę, stosownie do wymagań traktowanego w piecu materiału.

W tym celu gaz palny i podtrzymujące palenie się powietrze dopływają przez przeciwstawione sobie przewody, pokrywające całkowitą szerokość i wysokość pieca. Kanały poszczególnych poziomów są ze sobą połączone. Liczba połączeń i ich układ jest zmienny, w zależności od charakteru pracy pieca i wymaganych w poszczególnych poziomach temperatur.

Doprowadzanie gazu odbywać się może w ten sposób, że albo gaz albo powietrze dopływa do kanałów spalinowych na różnych poziomach.

Każdemu przewodowi łączącemu kanały odpowiada stosowna zasuwa, która pozwala skierowywać gazy w kierunku

długości i szerokości pieca, przedstawiając zasuwę, można regulować dopływ gazów przez zwiększenie lub zmniejszenie przekroju kanałów.

Rysunek przedstawia przykład wykonania pieca z komorami poziomymi w zastosowaniu do gazu palnego.

Fig. 1 przedstawia poprzeczny przekrój pionowy pieca, fig. 2—przekrój podłużny według linii A-A na fig. 1; fig. 3 — przekrój podłużny wzdłuż linii B-B (fig. 1).

Gazy palne dopływają kanałami 1, które zajmują całkowitą szerokość pieca i przechodzą następnie do kanałów pionowych 2, stanowiących kanały spalinowe, ogrzewające ścianki komory 3.

Powietrze dopływa kanałami poziomymi 4, zajmującymi również całkowitą szerokość pieca, i przechodzi do kanałów pionowych 5 oddzielonych przegrodą 6 od gazowych kanałów pionowych 2.

Przewody 7 stanowią połączenie pomiędzy dwoma szeregami kanałów i pozwalają wprowadzać powietrze do kanałów spalinowych 2.

Zasuwę 8 i 8a umieszczone są po obu stronach wylotów tych kanałów. Zasuwę 8 leżą nad otworami, zasuwę 8a pod nimi, co pozwala dowolnie regulować dopływ powietrza do kanałów spalinowych. Zasuwę 8 odchylają prąd dopływającego powietrza i wprowadzają go, o ile tego zachodzi potrzeba, z obu stron wylotów kanałów 7. Zasuwę 8a powodują natomiast przepływ powietrza przez kanały 7 i udaremniają unoszenie się powietrza powyżej kanałów.

Koniec końców regulacja odbywa się nie wskutek zważania otworów, lecz polega na wytworzeniu na drodze do otworów większego lub mniejszego oporu w ruchu gazów.

Spaliny odchodzą kanałami 9 do kanałów spadowych 10 i do rekuperatora. Przegroda 11 oddziela kanały 10 od kanałów powietrznych 5, które zostają ogrzane ko-

sztem ciepła zawartego w gazach spalinowych.

Gazy spalinowe przechodzą następnie do poziomych kanałów 12 i do właściwego, umieszczonego wewnątrz pieca, wymiennicza.

W pewnych wypadkach korzystniej będzie doprowadzać gazy palne kanałami 4, powietrze zaś kanałami 1. Wówczas gazy spalinowe oddadzą część ciepła gazom palnym.

Wymiary poszczególnych kanałów, przewodów łączących kanały, zestaw oraz ich znaczenie zależy od właściwości pieca i wytwarzanych w nim temperatur.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Piec o wysokich komorach spalinowych opalany zapomocą doprowadzania paliwa na różnych poziomach, znamienny tem, że zaopatrzony jest w szereg otworów dopływowych powietrza na różnych poziomach ścianek komór spalinowych w celu regulowania spalania się paliwa na całej wysokości komory.

2. Piec według zastrz. 1, znamienny tem, że wlot powietrza odbywa się wysokościami kanałami pionowymi, odgrodzonymi od komory spalinowej przegrodą, w której znajduje się szereg otworów, łączących kanał powietrzny z kanałem spalinowym.

3. Piec według zastrz. 1, znamienny tem, że zasuwę, regulującą dopływ powietrza, umieszczone są ponad i poniżej wylotów kanałów doprowadzających powietrze.

4. Piec według zastrz. 1, znamienny tem, że kanały spalinowe przechodzą ponad pionowymi kanałami powietrznymi, i opadając po przeciwnej stronie, prowadzą do rekuperatora wobec czego zachodzi częściowa rekuperacja w pionowych kanałach powietrznych.

Compagnie Générale de
Construction de Fours.

Zastępca: M. Skrzyppowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

