

URZĄD PATENTOWY



C 106 5/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9995.

Kl. 10 a 6.

Firma Carl Still
(Recklinghausen, Niemcy).

Leżący piec koksowy z pionowymi kanałami grzejnymi.

Zgłoszono 12 listopada 1924 r.

Udzielono 8 lutego 1929 r.

Znane są urządzenia grzejne w leżących piecach koksowych, zaopatrzonych w pionowe kanały grzejne, w których gaz grzejny doprowadzany jest do tych kanałów od dołu przez dysze, zaś powietrze spalinowe również zdołu przez kanały pionowe, znajdujące się w przegrodach ścian grzejnych. Kanały te łączą się z kanałami grzejnymi zapomocą otworów wylotowych dla powietrza, rozmieszczonych na różnej wysokości, przyczem te powietrzne otwory wylotowe mogą być u dołu mniejsze i zwiększać się ku górze.

Wynalazek niniejszy polega na tem, że co drugi kanał, znajdujący się w przegrodach ścian grzejnych, zaopatrzony jest w kanały wylotowe dla powietrza, których drugie końce łączą się z kanałami grzejnymi, pozostałe natomiast przegrody ścian

grzejnych bądź zupełnie nie posiadają kanałów, bądź też umieszcza się w nich kanały, służące do innych aniżeli wspomniane celów.

Przykład wykonania wynalazku uwidoczniony jest na rysunku na którym fig. 1 przedstawia przekrój wzdłuż linii 3—3 na fig. 2, zaś fig. 2 — przekrój wzdłuż linii 4—4 na fig. 1.

Piec koksowy składa się z wykonanych w sposób znany komór *m*, oraz ścian grzejnych, znajdujących się między temi komorami. Ściany grzejne zaopatrzone są w pionowe kanały grzejne *b*, oddzielone od siebie ściankami poprzecznymi *a*. Kanały grzejne *b* łączą się u swych górnych wylotów *r* z poziomym kanałem zbiorczym *s* dla spalin. Dysza *f* doprowadza od dołu gaz grzejny (oczyszczony gaz koksowy) do kanałów

pionowych, przyczem gaz ten dopływa do dyszy f z kanału g , służącego do rozdzielania gazu. Do doprowadzania powietrza spalinowego do kanałów grzejnych służą kanały k , umieszczone w przegrodach ścian grzejnych. Do kanałów tych świeże powietrze potrzebne do spalania (np. powietrze podgrzane w regeneratorach) dopływa od dołu z kanałów h przez kanały i . Z kanałów i (fig. 1) powietrze to doprowadzane jest do kanałów grzejnych b przez kanały wylotowe e , d , c , umieszczone na różnej wysokości pieca. Gazy spalinowe, powstające wskutek spalania gazu grzejnego z doprowadzonym powietrzem, uchodzą przez górne wyloty r kanałów grzejnych b do kanału zbiorczego s , a następnie jako spalinny — do komina.

Przekroje poprzeczne kanałów wylotowych e , d , c zwiększają się od dołu ku górze, wskutek czego osiąga się całkowite spalanie gazu doprowadzonego do spodu pieca, co pozwala znowu na uzyskanie równomiernego rozdziału ciepła w całym kanale grzejnym.

Według wynalazku nie każda przegroda ścian grzejnych, lecz tylko co druga, a mianowicie przegrody b^1 , b^3 i t. d., są zaopatrzone w kanały do doprowadzania powietrza, których wyloty e , d , c łączą się z kanałami grzejnymi. Pozostałe przegrody b^2 , b^4 i t. d. ścian grzejnych nie posiadają kanałów przeznaczonych do doprowadza-

nia powietrza i mogą być użyte do ukształtowania w nich kanałów, służących do innych celów. Według niniejszego przykładu wykonania wynalazku każda z tych przegród b^2 , b^4 ścian grzejnych zaopatrzona jest w pionowy kanał t (fig. 1), którego górny koniec łączy się z kanałem zbiorczym s do spalin, zaś dolny — łączy się za pośrednictwem kanału u z kanałem h^2 (leżącym obok kanału h^1), prowadzącym do komina. Kanały t służą do odprowadzania gazów odlotowych z kanału s .

Zastrzeżenie patentowe.

Leżący piec koksowy z pionowymi kanałami grzejnymi, do których gaz grzejny i powietrze potrzebne do spalania gazu doprowadzają się od dołu, przyczem powietrze doprowadza się przez pionowe kanały zaopatrzone w wyloty, umieszczone na różnej wysokości pieca, znamienny tem, że tylko co drugi kanał (k), umieszczony w przegrodach ścian grzejnych, zaopatrzony jest w kanały (e , d , c) o przekrojach zwiększających się ku górze, przeznaczone do doprowadzania powietrza do kanałów grzejnych, znajdujących się po obydwóch stronach przegród (a).

Firma Carl Still.

Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

