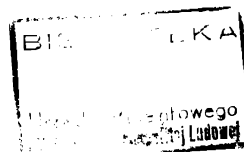


12 grudnia 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



C2116 9/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 2600.

Kl. 18 a 16.

180, 9/14

Adolf Pfoser
(Achern, Niemcy),
Otto Strack

(Kirkel-Neukäusel, Niemcy)

i Gebrüder Stumm Gesellschaft mit beschränkter Haftung
(Neunkirchen, Saar, Niemcy).

Sposób ogrzewania nagrzewnic dmuchu.

Zgłoszono 1 czerwca 1922 r.

Udzielono 24 lipca 1925 r.

Pierwszeństwo: 28 stycznia 1914 r. dla zastrz. 1; 13 czerwca 1914 r. dla zastrz. 2, 3 (Niemcy).

Korzyści wypływające z użycia sposobu, stanowiącego przedmiot wynalazku opatentowanego w Niemczech (patent Nr 315060), i polegające na tem, że okres nagrzewania nagrzewnicy dmuchu zostaje, dzięki powiększeniu szybkości ruchu spalin, skrócony co najmniej 1,5 razy, można również osiągnąć zapomocą naturalnego ciągu kominowego, zamiast stosowanych w tym celu dmuchaw, przewietrzników, sztucznego ciągu i tym podobnych urządzeń, skoro tylko szybkość spalin w nagrzewnicach dmuchu wzrośnie w stopniu wskazanym powyżej. Aby powstały przytem spadek ciśnie-

nia obniżyć o tyle, ażeby tenże został przewzięczony naturalnym ciągiem kominowym, należy stosować bądź większe przewietrzniki, ewentualnie większą ich ilość, bądź wyższe ciśnienie gazu, bądź oba środki łącznie. Ilość oddawanego ciepła na jeden m² i jedną godzinę wzrośnie więc, stosownie do wynalazku niniejszego, bez obniżania temperatury gazów odlotowych lub bez straty ciepła w gazach odlotowych tak, że wydajność nagrzewnic dmuchu pozostanie co najmniej ta sama.

Aby przyspieszyć ruch spalin w nagrzewnicach dmuchu w stopniu podanym

powyżej, można też zwęzić lub zmniejszyć przekrój przelotu, zmniejszając mianowicie przekrój kanałów poprzecznych.

Można też zmniejszyć przekrój przelotu ogólnego w kratownicy przez ustawienie przegród, któreby zmuszały spaliny do kilkakrotnego przepływu zdołu do góry i zpowrotem.

Podniesienie szybkości przepływu spalin wywołane przegradami znacznie powiększa ilość ciepła oddawanego na godzinę metrowi kwadratowemu powierzchni ogrzewalnej, a wskutek tego i obniża temperaturę gazów odlotowych lub podwyższa temperaturę dmuchu, albo czyni jedno i drugie jednocześnie. Straty więc na gazach odlotowych zmniejszą się i wobec tego zaoszczędzi się gazu, lub temperatura dmuchu wzrośnie i dzięki temu zaoszczędzi się koksu lub też osiąga się jedno i drugie.

Wynalazek uwidocznił na załączonym rysunku, na którym fig. 1—2 wyobrażają urządzenie w przekrojach pionowym i poziomym.

Przegrody *a* i *b* dzielą kratę na trzy komory, rozmieszczone jedna za drugą w ten sposób, że spaliny przepływają w kierunku, wskazanym strzałkami, podczas gdy w obecnych nagrzewnicach dmuchu przepływają przez urządzenie (kratę) tylko zgóry nadół. Wprawdzie znane są nagrzewnice, przez które spaliny przepływają, dzięki ustawionym przegradom, wielokrotnie zgóry nadół, lecz tylko w tym celu, aby wydłużyć ich drogę, podczas gdy w myśl wynalazku niniejszego przekrój poprzeczny przelotu został zmniejszony, a to celem zwiększenia ilości oddawanego ciepła. Jak to wynika z rysunku, przekrój poprzeczny przelotu zo-

stał zmniejszony mniej więcej do jednej trzeciej.

Na rysunku przegrody urządzone są tylko u góry i u dołu kraty, co możliwe jest tylko w nagrzewnicach, których kanały pionowe tworzą od góry do dołu przestrzeń zamkniętą; w nagrzewnicach zaś o kracie z cegieł, a więc pozbawionych kanałów, przegrody *a* i *b* muszą przenikać całą kratę, jak to wskazano na rysunku liniami kreskowanymi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób ogrzewania nagrzewnic dmuchu zapomocą zwiększenia szybkości spalin, znamienny tem, że wzrost szybkości spalin w nagrzewnicy i zwiększenie zużycia gazu na godzinę i metr kwadratowy powierzchni ogrzewalnej osiąga się zapomocą naturalnego ciągu kominowego, zachowując przytem co najmniej tę samą wydajność nagrzewnicy.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że zwiększenie szybkości spalin w nagrzewnicy dmuchu osiąga się zwężeniem kanałów przelotowych w kracie nagrzewnicy.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że zwiększenie szybkości spalin w nagrzewnicy dmuchu osiąga się zmniejszeniem ogólnego przekroju przelotu w kracie, a to przez podzielenie jej na części.

Adolf Pfoser.

Otto Strack.

Gebrüder Stumm G. m. b. H.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

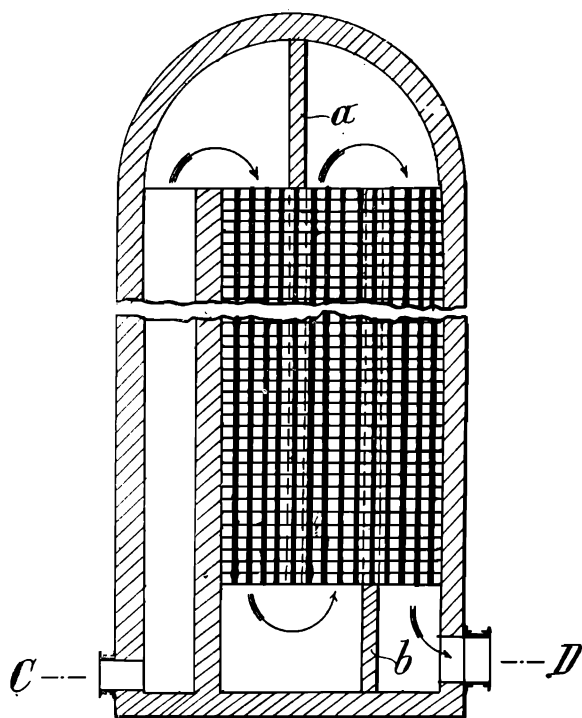


Fig. 2

