

Warszawa, 20 marca 1936 r.

URZĄD PATENTOWY



F 24 b 13/00 2

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 22675.

Kl. 36 c, 10/01.

Josef Graf
(Mannheim, Niemcy).

Urządzenie do utrzymywania w stanie chłodnym zapasu paliwa w szybie paliwowym kotłów ogrzewania centralnego.

Zgłoszono 13 września 1934 r.
Udzielono 17 stycznia 1936 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest urządzenie do utrzymywania w stanie chłodnym zapasu paliwa w szybie paliwowym kotłów ogrzewania centralnego, umożliwiające uniknięcie niekorzystnych skutków wstępnego odgazowywania paliwa.

Zwężanie przekroju dolnej części szybu paliwowego kotłów ogrzewania centralnego zapomocą płyt, zawieszonych na ścianie członowej, w celu umożliwienia spalania węgla o dużej zawartości gazu, jest już znane. Urządzenie takie ma służyć do utworzenia przestrzeni spalania paliwa o długim płomieniu obok zwału tegoż paliwa. Również znane jest wprowadzanie po-

wietrza wtórnego do przestrzeni, utworzonej zapomocą wspomnianych płyt, w celu polepszenia spalania pod temi płytami. Powietrze wtórne wprowadza się przytem od strony członów końcowych kotła przez kanały, znajdujące się w samych członach kotła.

Wymienione znane środki konstrukcyjne nie umożliwiły jednak dotąd dobrego spalania w kotłach ogrzewania centralnego węgla o szczególnie dużej zawartości gazów. Środki te nie są bowiem skuteczne, gdy zachodzi intensywne wytwarzanie się w szybie gazów, ulegających wybuchom już w stosunkowo niskiej temperaturze względnie powodujących zanieczyszczanie

szybu smołą i sadzami, a również dymienie.

Zasadniczy postęp techniczny, osiągany zapomocą niniejszego wynalazku, polega na tem, że unika się łatwego wstępnego zgazowania zapasu paliwa przez utrzymywanie go w szybie kotła w stanie dostatecznie chłodnym; pozwala to na uniknięcie niekorzystnych skutków gazowania się paliwa już w samym szybie wskutek spalania w palenisku kotła węgla o dużej zawartości gazów.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia połowę pionowego przekroju kotła, a fig. 2 — częściowy przekrój pionowy odmiany wynalazku w podziale powiększonej.

Na bocznej powierzchni członów *a* kotła ogrzewania centralnego umocowana względnie zawieszona jest znana płyta *c*, sięgająca przez całą szerokość szybu *b* kotła. Nad płytą *c* zawieszona jest według wynalazku płyta chłodząca *d*, sięgająca również przez całą szerokość szybu i składająca się z kilku części, wskutek czego między płytą *c* a płytą chłodzącą *d* powstaje przestrzeń izolacyjna i chłodząca *e*. Przedni i tylny końce przestrzeni *e* łączą się z powietrzem zewnętrznym przez otwory w członach końcowych kotła, wskutek czego powietrze chłodzące może przepływać przez tę przestrzeń.

Wskutek zastosowania zgodnie z wynalazkiem płyty chłodzącej *d*, stykającej się z płytą *c* tylko w jednym miejscu przekroju oraz umożliwiającej powstanie przestrzeni izolacyjnej i chłodzącej *e*, wysoka temperatura znanej płyty *c* nie przenosi się — jak to miało miejsce dotychczas — wprost na zapas paliwa w szybie *b* kotła,

co pozwala na uniknięcie wstępnego zgazowania paliwa w szybie. Wynalazek umożliwia zatem w kotłach ogrzewania centralnego skuteczne spalanie węgla o dużej zawartości gazów bez ujemnych skutków przedwczesnego wytwarzania się gazów w szybach członów kotła.

Powietrze, znajdujące się w przestrzeni *e*, można również zużyć do polepszania spalania. Jak przedstawiono na fig. 2, stosuje się w tym celu otwory *f*, *f*₁ o postaci dysz, rozmieszczone na całej długości płyty *c*; przez te otwory powietrze z przestrzeni *e* przepływa do miejsca spalania.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do utrzymywania w stanie chłodnym zapasu paliwa w szybie paliwowym kotłów ogrzewania centralnego, umożliwiające uniknięcie wstępnego zgazowania paliwa, znamienne tem, że nad znaną płytą (*c*), zawieszoną w szybie, umieszczona jest osobna płyta chłodząca (*d*) w taki sposób, iż powstaje przestrzeń izolacyjno-chłodząca (*e*), przeciwdziałająca razem z płytą chłodzącą (*d*) bezpośredniemu przenoszeniu wysokiej temperatury płyty zawieszanej (*c*) na zapas paliwa w szybie (*b*) kotła.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że płyta (*c*), zawieszona z boków na członach kotła, jest zaopatrzona w otwory o postaci dysz (*f*, *f*₁), umożliwiające przepływ powietrza z przestrzeni izolacyjno-chłodzącej (*e*) do miejsca spalania.

Josef Graf.

Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

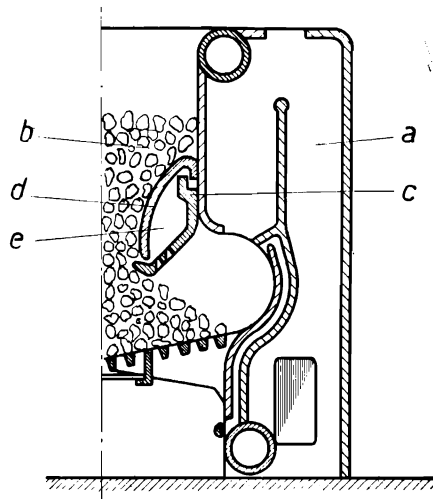


Fig 1

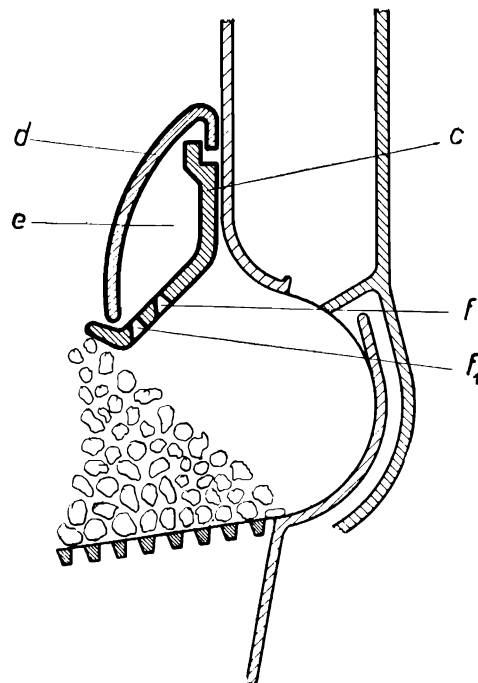


Fig 2