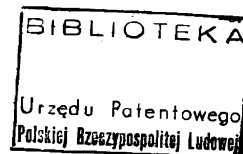


25 września 1928 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8492.

Caspar Nilgen
(Neuss, Niemcy).

Kl. 36 c 10.

F29h 1/24

Kocioł stalowy niskiego ciśnienia do centralnego ogrzewania.

Zgłoszono 17 marca 1927 r.

Udzielono 23 lutego 1928 r.

Pierwszeństwo: 20 marca 1926 r. (Niemcy).

Dotychczas stosowane kotły grzejne z żelaza kutego mają tę wadę, że spawane złączenia leżą w strefie płomiennej, wskutek czego szczelność kotła często jest naruszana, szczególnie, gdy złączenia są sztywne i zachodzi rozszerzenie powierzchni ogrzewalnej wskutek ciepła.

Przedstawiony na rysunku kocioł na niskie ciśnienie z dolnym ujściem dla gazów spalinowych składa się z zewnętrznego i wewnętrznego płaszcza stalowego, przyczem przestrzeń pośrednia służy jako przestrzeń wodna. Wewnętrzny płaszcz posiada sprężynującą, łukową ściankę rozdzielczą, która oddziela kanał dymowy od strefy płomiennej, i która służy również,

jako powierzchnia grzejna dla przechodzącej przez ściankę wody. Poza tem obwód tego płaszcza od strony tylnej składa się z jednej części, złączonej od strony tylnej kanału dymowego, wskutek czego szew powstały ze spawania leży poza strefą płomienną. Dzięki takiemu urządzeniu występujące zwykle rozszerzenia są przejmowane przez łukową oddzielającą ściankę sprężynującą, bez jakiegokolwiek uszkodzenia szwu, powstałego ze spawania.

Czyszczenie pieca dokonywa się w ten sposób, że po zdjęciu pokrywy szybu nasypowego i leju nasypowego oczyszcza się łatwo kanał dymowy, przyczem opadające sadze zbierają się w dolnej jego części.

Przez odjęcie znajdującej się w popielniku pokrywy zamykającej, umożliwiające jest usuwanie popiołu.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania kotła według wynalazku

Fig. 1 uwidacznia przekrój podłużny kotła, a fig. 2 — jego przekrój poprzeczny.

Jak wskazuje rysunek, kocioł składa się z zewnętrznego płaszcza stalowego *a* i wewnętrznego *b*, przyczem przestrzeń pośrednia *c* służy jako przestrzeń wodna. Wewnętrzny płaszcz *b*, wykonany z jednej części, posiada łukową sprężynującą przegrodę *b₁*, która oddziela kanał dymowy *d* od przestrzeni płomiennej i służy również jako powierzchnia grzejna dla przepływającej przez przegrodę wody. Szew *f*, powstały ze spawania znajduje się poza strefą płomienną *e*, a mianowicie, w kanale dymowym *d*.

Występujące zwykle wskutek ciepła rozszerzenia zostają przejęte przez sprężynującą przegrodę *b* bez wywierania szkodliwego wpływu na szew powstały ze spawania.

Oczyszczanie kotła dokonywa się z łatwością po zdjęciu pokrywy *g* i leju nasympowego *h*, przyczem sadze opadają do dolnej części *i* kanału *d*. Przez zdjęcie znajdującej się w popielniku *k* zamykającej pokrywy *l* umożliwia się usuwanie sadzy przez drzwiczki ogniowe *m*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kocioł stalowy niskiego ciśnienia do centralnego ogrzewania, znamienny tem, że wszystkie szwy, powstałe ze spawania, znajdują się poza strefą płomienną.

2. Kocioł stalowy według zastrz. 1, znamienny tem, że wewnętrzny płaszcz posiada sprężynującą łukowo, wygiętą przegrodę, która oddziela strefę płomienną od kanału dymowego, przyczem przegroda ta przejmuje występujące wskutek ciepła rozszerzenia bez szkodliwego wpływu na sztywne połączenia.

Caspar Nilgen.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

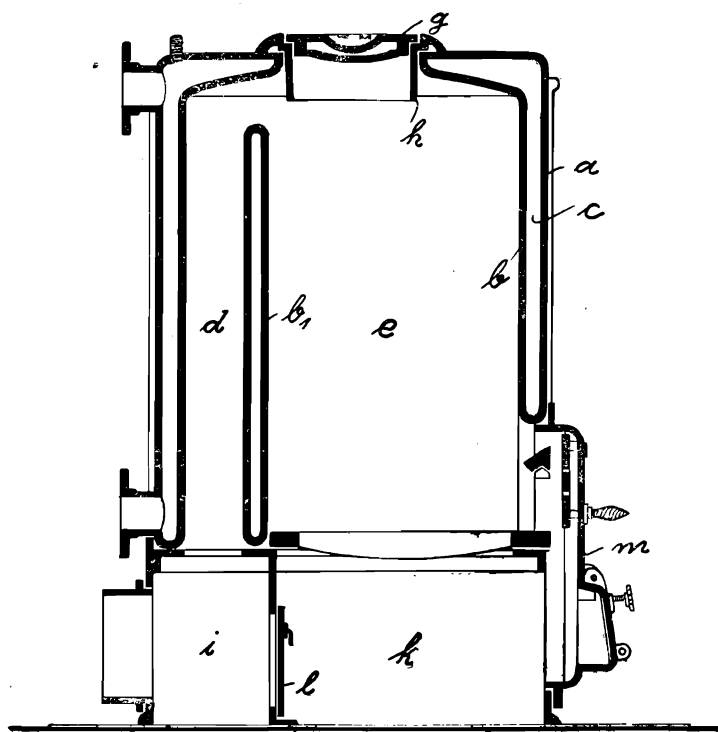


Fig. 1

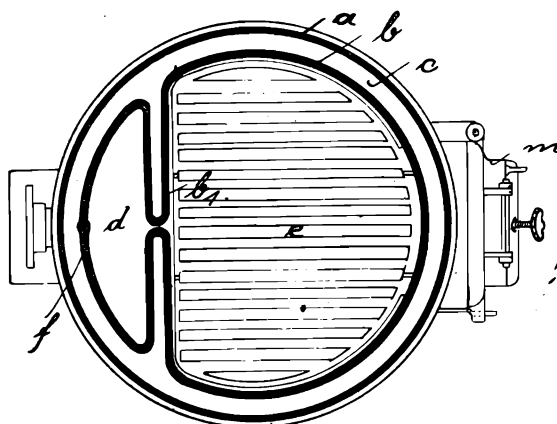


Fig. 2.