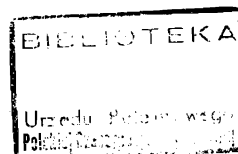


URZĄD PATENTOWY



F24h 4/22



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16558.

Kl. 36 c 10.

Karl Buschmann
(Lommatzsch, Niemcy).

Kocioł niskoprężny, zwłaszcza z podgrzewaczem wody.

Zgłoszono 8 lutego 1930 r.
Udzielono 13 czerwca 1932 r.

Wynalazek dotyczy kotła niskoprężnego z kanałami, otaczającymi kocioł w kształcie pierścieni. Myślą przewodnią wynalazku jest powiększenie wydajności takich kotłów względnie polepszenie ich skutku termodynamicznego.

Wynalazek polega na tem, że płaszcz kotła o kształcie cylindrycznym albo podobnym jest oparty na ścianie komory, wypełnionej płynem i wykonanej w postaci pierścienia albo odcinka pierścieniowego; komora ta może tworzyć część kotła, a zatem — służyć do powiększania pojemności kotła, albo może być wykonana oddzielnie i służyć do podgrzewania wody, zasilającej kocioł, albo do ogrzewania innego płynu.

Na rysunku przedstawiony jest w prze-

kroju podłużnym i w widoku zgóry przedmiot wynalazku w dwóch przykładach wykonania.

W obu przykładach wykonania kocioł posiada kształt walca, którego wysokość w stosunku do średnicy jest nieznaczna. Kocioł jest otoczony pierścieniowym kanałem grzejnym *b*, przez który przepływają, po zetknięciu się z dnem *d* kotła, spaliny, wytworzone w palenisku.

Kocioł *a* posiada u dołu pierścieniowy występ zaoblony *e*, ograniczający od dołu kanał *b*. Dno tego pierścieniowego występu znajduje się na jednym poziomie i tworzy wspólną powierzchnię z dnem *d* kotła. Pierścieniowy występ *e* posiada przerwę *f*, umożliwiającą przepływ spalin do kanału *b*,

jak również — przerwę *h*, przez którą przechodzi górna ściana *i* kosza zasypowego paleniska, dochodząca aż do ściany bocznej kotła i kończąca się przy jego dnie albo na wysokości górnej krawędzi pierścieniowego występu *e*. Kocioł spoczywa na służącej jako podgrzewacz komorze *g*, posiadającej kształt odcinka pierścieniowego i wypełnionej podgrzaną cieczą, przyczem komora zastępuje fundament z muru. Komora *g* jest przerywana przestrzenią pośrednią *k*, która w połączeniu ze wspomnianą przerwą *f* umożliwia przepływ spalin do kanału *b*.

Kocioł może być umieszczony zamiast na komorze *g* również na oddzielnych łapach, wytworzonych np. z wygiętych w kształcie litery *u* blach żelaznych, umieszczonych pod pierścieniowym występem *e*, wskutek czego prawie cała powierzchnia występu jest odsłonięta i styka się ze spalinami, dzięki czemu osiąga się powiększenie powierzchni ogrzewalnej kotła.

Z drugiej strony może odpaść i pierścieniowy występ *e*, płaszcz zaś kotła *a* może spoczywać tylko i bezpośrednio swem obrzeżem na komorze *g*.

W przykładzie wykonania według fig. 3, 4 i 5 od płaszcza kotła *a* ku dołowi odchodzą boczne występy *l*, ograniczające z boków kanał spalinowy, łączący się bezpośrednio z przestrzenią paleniskową. Występy *l* posiadają u dołu części *n*, skierowane ku środkowi kanału spalinowego. Dzięki występom *l*, które mogą być zastąpione podstawą pierścieniową, do której spaliny z jednej strony zostają doprowadzane z dołu, aby po zetknięciu się z dnem kotła wypłynąć z drugiej strony, podnosi się poziom wody w kotle w stosunku do podłogi kotłowni bez znacznego powiększenia zawartości wody w kotle.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kocioł niskoprzężny, zwłaszcza z podgrzewaczem wody, znamienny tem, że płaszcz kotła (*a*) posiada u dołu pierścieniowy występ zaoblony (*e*), którego dno znajduje się na jednym poziomie i tworzy wspólną powierzchnię z dnem (*d*) kotła, przyczem występ wspomniany posiada przerwę (*f*), umożliwiającą przepływ spalin do kanału (*b*), otaczającego płaszcz kotła (*a*).

2. Kocioł według zastrz. 1, znamienny tem, że górna ściana (*i*) kosza zasypowego paleniska przechodzi przez przerwę (*h*) występu (*e*), dochodząc do bocznej ściany kotła (*a*).

3. Kocioł niskoprzężny według zastrz. 1, znamienny tem, że jest oparty na komorze (*g*), wypełnionej płynem i posiadającej kształt odcinków pierścieniowych, których końce są oddzielone od siebie przestrzenią (*k*).

4. Odmiana kotła niskoprzężnego według zastrz. 1, znamienna tem, że kadłub kotła o kształcie cylindrycznym albo innym jest przedłużony w swojej zewnętrznej części ku dołowi występem o kształcie pierścienia albo dwoma występami (*l*), posiadającymi kształt odcinków pierścieniowych, zaopatrzonych w wydłużenia (*n*), skierowane ku środkowi kanału spalinowego.

5. Kocioł niskoprzężny według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że występy (*l*) są umieszczone z obu stron kanału spalinowego, bezpośrednio łączącego się z przestrzenią paleniskową.

Karl Buschmann.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

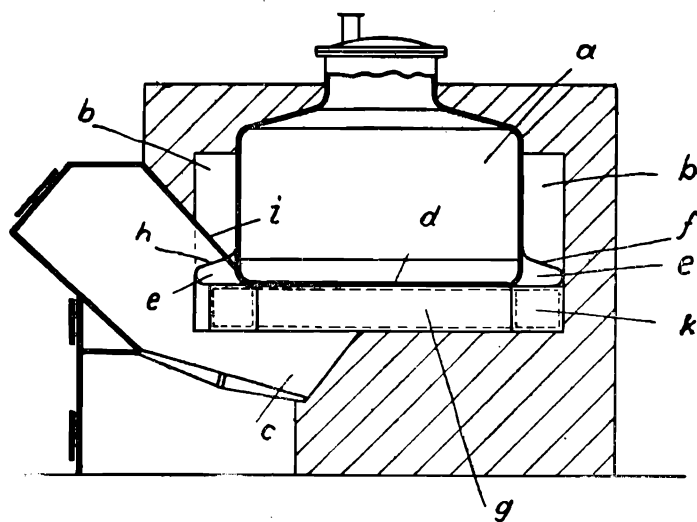


Fig. 2.

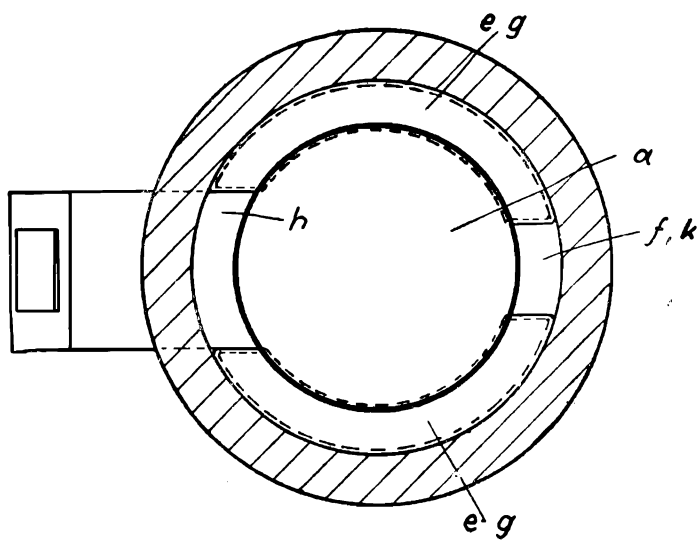


Fig. 3.

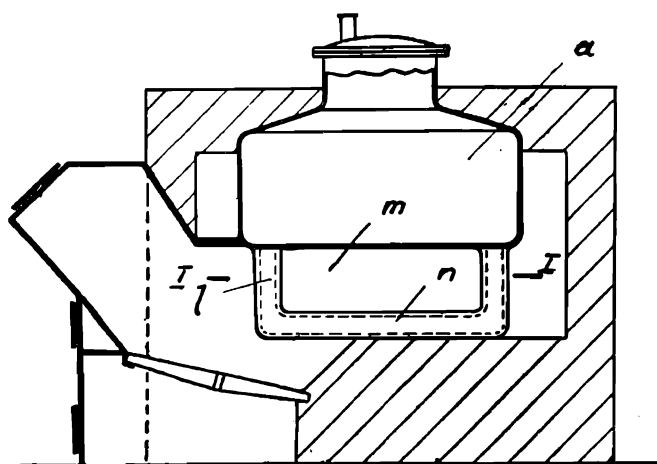


Fig. 4.

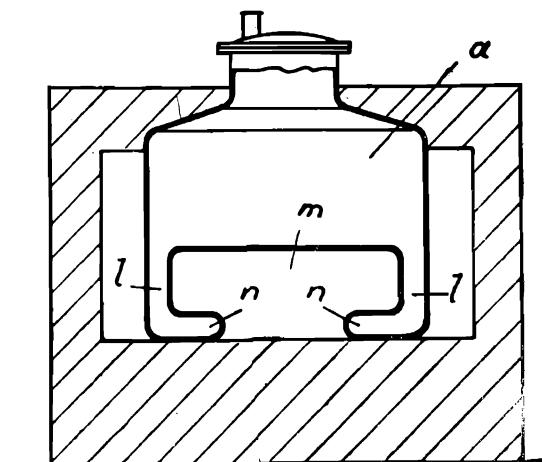


Fig. 5.

