

30 stycznia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY 206 f 1/06

Nr 2863

Kl. 8 d 1.

Hugo Junkers
(Aachen, Niemcy).

Kocioł do gotowania bielizny, parzenia paszy i t. d.

Zgłoszono 10 lipca 1920 r.

Udzielono 12 września 1925 r.

Pierwszeństwo: 26 kwietnia 1919 r. (Niemcy).

Kotły do gotowania bielizny, parzenia paszy, gotowania powideł i t. d., były dotychczas zawieszane zwykle w palenisku z ogniotrwałej gliny lub podobnego materiału, a mianowicie w ten sposób, że gazy palne wznosiły się w przestrzeni pomiędzy ścianą kotłową i murem, okrążając w ten sposób kocioł.

Szamotowe wylepienie miało zabezpieczać przed nadmiernym rozgrzewaniem się ściany zewnętrznej pieca i przed zachodzącymi nadmiernymi stratami ciepła. Wylepienie to miało jednak wiele wad, gdyż piec taki był bardzo ciężki i trudny do transportowania, wskutek pęknięcia i rozpada się wylepienia. To ostatnie przejmowało również wiele ciepła, przez co czas

ogrzewania się przedłużał, a wreszcie spóżyte opału było bardzo znaczne.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest kocioł, przy którym wyłożenie paleniska jest zbyt proste, tak że wyżej wspomniane wady zostają usunięte, a jednocześnie zastosowane są środki mające na celu ochronę przed zbyt wysoką temperaturą ścian ogrzewanych gorącym gazem, jak również ograniczenie potrzeby obsługiwanego kotła przez człowieka.

Według niniejszego wynalazku, wylepienie paleniska jest zastąpione płaszczem metalowym, który obejmuje kocioł w pewnym odstępie. Płaszcz ten połączony jest z samym kotłem zapomocą łączników-mostków, umieszczonych wzdłuż obwodu w

pewnych odstępach. W przestrzeni pomiędzy płaszczem a kotłem unoszą się gazy ogrzewające, które swoje ciepło oddają częściowo bezpośrednio ścianie kotłowej, częściowo zaś płaszczowi oraz mostkom-łącznikom.

Skutek jest ten, że gazy ogrzewające mają większą przestrzeń do krążenia i większą łatwość w krążeniu i utrzymują temperaturę płaszcza cokolwiek zaledwie wyżej od temperatury ścian kotła, tak że znaczne straty powodowane promieniowaniem nie mają miejsca, a możliwość przedwczesnego zużycia, przez zbyt wysokie nagrzewanie, zostaje usunięta.

Fig. 1 i 2 załączonego rysunku przedstawiają nowy kocioł, mianowicie: literą *a* oznaczona jest ścianka kotłowa, *d* oznacza umieszczony w pewnym odstępie płaszcz, celem prowadzenia gazów ogrzewających; litera *c* oznacza mostki, które ścianę płaszcza łączą ze ścianą kotłową. Kocioł razem z płaszczem jest jeszcze wsadzony do zewnętrznego płaszcza *e*, który podtrzymuje rurę spustową *f* dla odlocin. Kocioł może być urządzony dla dowolnego paliwa: gazowego, płynnego, lub stałego.

Rysunek uwidacznia palnik *g* dla ogrzewania gazowego.

Urządzenie może być jeszcze przez to ulepszone, że przestrzeń wodna kotła ku spodowi jest stopniowo zwężona, jak to przedstawiono na fig. 3. Płaszcz *d* otacza tu tylko zwężoną część *a* kotła. Górna zaś część *b* kotła jest nieco szersza od płaszcza i wychodzi nawet poza ostatni. Mostki *c* jak i płaszcz *d* nie są zupełnie doprowadzone do rozszerzenia *b*, a to w tym celu, aby gazom ogrzewającym dać u góry wolne wyjście. Kocioł ze swym płaszczem *d* jest wsadzony do zewnętrznego płaszcza ochronnego i ozdobnego *e* i spoczywa swym rozszerzeniem *b* na górnej krawędzi ostatniego. W górnej części płaszcza ochronnego *e* umieszczona jest rura spustowa *f*. Przez takie wykonanie kotła osiąga się to,

że górna część jest wyciągnięta z paleniska i przy małym napełnieniu wodą nie zostaje zanadto przegrzana. Przez to umożliwiające jest użycie kotła również i przy małym napełnieniu wodą, np. jako aparat do zaprawiania konserw.

Ponieważ płaszcz *d*, odprowadzający ciepło, może chronić zewnętrzny płaszcz ochronny *e* tylko w wysokości kotła przed przegrzaniem, a nie głębiej w wysokości paleniska, to aby niebezpieczeństwo dotknięcia gorących ścian przy takich kotłach jeszcze bardziej udaremnić, wykonane jest urządzenie w ten sposób, że palenisko *k* posiada mniejszą średnicę niż kocioł *b*, względnie płaszcz ochronny *e*. Przyłączenie szerokiego płaszcza ochronnego *e* do wąskiego paleniska *k* skutecznia się zapomocą koniecznego łącznika *h*. Wewnętrzny lejek *i* przeprowadza gazy grzejne do przestrzeni pośredniej pomiędzy kotłem *a* i płaszczem *d*. Przez takie wykonanie urządzenia osiąga się to, że osoba obsługująca kocioł zostaje mniej dotknięta żarem muru paleniska samego i nie może swem odzieniem tak łatwo dotykać tego ostatniego.

Dalsze zalety takiej budowy kotła są te, że kocioł ten w przeciwieństwie do starych, u których wymurowanie paleniska musiało być uskutecznione na miejscu, może być razem z płaszczem zewnętrznym z łatwością transportowany w całości, a sprawność paleniska z powodu zmniejszonej pojemności ciepła i wspólnego działania płaszcza, jako powierzchni ogrzewalnej zostaje ulepszona.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kocioł do gotowania bielizny, parzenia paszy, gotowania powideł i t. d., znamienny tem, że w pewnym odstępie jest on otoczony płaszczem, służącym do przeprowadzania gazów grzejnych, i połączony jest z nim mostkami, przyczem całość naj-

korzystniej zawieszona jest w drugim płaszczu, zaopatrzonym w wyciąg dymowy.

2. Kocioł według zastrz. 1, znamieny tem, że przestrzeń wodna kotła zwęża się ku spodowi schodkowo, przyczem płaszcz, służący do przeprowadzania gazów grzejących, rozciąga się przedewszystkiem tylko przez spodnią zwężoną część kotłową.

3. Kocioł według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że okrycie skrzyni paleniskowej posiada mniejszą średnicę (mniejszy obwód), niż właściwy kocioł, względnie o-

taczający go płaszcz ochronny (*e*), tak że to okrycie paleniska jak i drzwi paleniskowe znajdują się pod kotłem.

4. Kocioł według zastrz. 1—3, znamieny tem, że płaszcz ochronny (*e*) kotła zapomocą koniecznego łącznika (*h*) przylega do posiadającego mniejszy obwód płaszczu komory paleniskowej.

Hugo Junkers.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

