

Warszawa, 8 lutego 1934 r.

F246 9/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 19253.

Kl. 36 c, 10/09.

Władysław Pieczyński
(Zgierz, Polska).

Kuchnia z kociołkiem o podwójnych ściankach, zwłaszcza do celów lokalnego ogrzewania centralnego.

Zgłoszono 8 sierpnia 1932 r.

Udzielono 21 października 1933 r.

Kuchnia według wynalazku niniejszego jest zaopatrzona w kociołek bez dna, wykonany z blachy stalowej lub miedzianej o podwójnych ściankach, pomiędzy którymi krąży woda. Kociołek jest wyposażony w otwory do odprowadzania spalin i w przewody, którymi odpływa i dopływa woda do grzejników, wykonanych również z cienkiej blachy stalowej lub miedzianej. Kociołek ten, umieszczony bezpośrednio pod płytą zwykłego pieca kuchennego, w jednej z jego kotlin, ogrzewa wodę do 95°C. Umieszczenie płyty bezpośrednio na kociołku wyróżnia kuchnię według wynalazku od instalacji, stanowiących przedmiot znanych patentów. Wskutek tego spaliny znajdują ujście tylko przez otwory płomienne, umie-

szczone w ściankach kociołka, łącząc się w jeden strumień z prawej lub z lewej strony kociołka, dzięki czemu usuwa się możliwość szybkiego zatkania się wąskich szczelin pomiędzy płytą kuchenną a kociołkiem, jakie się spotyka często przy niektórych konstrukcjach.

Rysunek uwidocznia przykład wykonania kuchni według wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok kociołka kuchni w rzucie poziomym; fig. 2 — przekrój podłużny wzdłuż linii A — B na fig. 1; fig. 3 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii C — D na fig. 1; fig. 4 — widok grzejnika z przodu; fig. 5 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii E — E na fig. 4. Fig. 6. — widok pieca kuchennego z góry po odjęciu płyty; fig. 7 — widok pie-

ca kuchennego zgóry z umieszczeniem na nim płytami, wreszcie fig. 8 — przekrój wzdłuż linii *G — H* na fig. 7.

Zewnętrzny płaszcz kociołka oznaczony jest literą *p*; wewnętrzny płaszcz, oznaczony literą *r*, jest wygięty u dołu i u góry, tworząc w ten sposób kołnierze *c*, które w miejscach, oznaczonych na rysunku literą *d*, są połączone w jedną całość z płaszczem zewnętrznym przez spawanie.

Kociołek ustawia się pod płytą kuchenną na ruszcie *e*. Spaliny uchodzą przez otwory płomienne, oznaczone literą *a*, przy czym przednia i tylna ścianka kociołka są zaopatrzone każda w dwa otwory; boczna zaś pochyła ścianka kociołka jest zaopatrzona w dwa mniejsze *a'* i środkowy większy otwór *a''*. Poza tem kociołek jest zaopatrzony w rurki wodne *b*, umieszczone ukośnie w narożnikach ścianek bocznych i ścianki szczytowej płaszcza wewnętrznego. Szwy, łączące ścianki otworów *a* ze ściankami kociołka, jak również szwy, łączące ścianki rurek *b* z płaszczem wewnętrznym *r* kociołka, są również zapawane.

Mufki wlotowe i wylotowe oznaczone są literami *o* i *o'*.

Grzejnik, zasilany nagrzaną wodą z kociołka kuchni, składa się z zespołu ogniów *g*, spojonych z dwiema komorami zbiorczymi *f* — dolną i górną. Ogniwa te są utworzone przez zwiniecie cienkiej blachy w ten sposób, że otrzymują one przekrój owalny, przy czym szew *h*, łączący dwa brzegi blachy, jest spawany. Połączenie komór zbiorczych *f* z ogniwami *g* następuje w ten sposób, że otwory w blasze, przeznaczonej na komory, są odpowiednio wygięte i tworzą kołnierze *n*; kołnierze te są wtłaczane na wgięte do wewnątrz obrzeża i końców ogniów grzejnika, przy czym wgięcia te odpowiadają grubości blachy komór, miejsca zaś połączenia *h* są również zapawane. Mufki wlotowe i wylotowe w grzejniku oznaczone są literami *k*, *m* i *l*.

Jak wyjaśniają fig. 7 i 8, kuchnia skła-

da się z trzech części, a mianowicie z dwóch kotlin, pomiędzy którymi umieszczony jest piekarnik *s*; kotlina po lewej stronie, w której umieszczony jest na ruszcie kociołek, przedstawiony na figurach 1, 2 i 3, przykryta jest płytą I, kotlina po prawej stronie przykryta jest płytą III, piecyk zaś piekarski — płytą II. Płyty, jak zwykle, zaopatrzone są w fajerki *t*. Kanały są po większej części przykryte płytkami IV.

Zimową porą gotuje się w kotlinie po lewej stronie pieca, przykrytej płytą I, w której na ruszcie umieszczony jest kociołek, dzięki czemu instalacja ogrzewnicza jest czynna. Na lato, kiedy instalacja ogrzewnicza ma być nieczynna, spuszcza się wodę z kociołka i grzejników i gotowanie odbywa się w kotlinie po prawej stronie, przykrytej płytą III.

Krażenie wody jest oznaczone na rysunku strzałką; woda gorąca wypływa z najwyższego punktu kociołka otworami *o'* do rur, które prowadzą przez naczynie rozszerzalne do górnej komory grzejnika. Tam nagrzana woda wtłacza znajdującą się w grzejniku ochłodzoną już wodę poprzez komorę dolną i przez odnośne przewody do otworów wlotowych *o*, znajdujących się na najniższym poziomie kociołka. Skośnie ustawione rurki *b*, umieszczone w narożnikach ścianek bocznych i ścianki szczytowej płaszcza wewnętrznego, mają zgodnie z doświadczeniami wzmacniać krążenie wody.

Spaliny, unosząc się, wypływają przez otwory *a*, *a'* i *a''* do kanałów bocznych i tylnego, ogrzewając zewnętrzne ścianki *p* kociołka i opływając jednocześnie piekarnik po drodze do komina. W innych natomiast urządzeniach, stanowiących istotę niektórych znanych patentów, spaliny wobec braku odpowiednich otworów płomiennych znajdują ujście przez wąskie szczeliny pomiędzy kociołkiem a płytą kuchenną, które się szybko zanieczyszczają.

Dostęp do otworów *a* jest bardzo łatwy,

wystarczy bowiem w tym celu podnieść fajerkę t w płytach I lub III.

Kanały w kuchni według wynalazku nie posiadają żadnych klap ani zasuw, niema więc obawy wybuchu gazów, co może mieć miejsce przy zastosowaniu innych konstrukcyj wskutek zapomnienia otwarcia takich zasuw.

Do regulowania ognia w kuchni według wynalazku służą wyłącznie drzwiczki popielnika.

Woda, ogrzewana w kociołku o pojemności $7\frac{1}{2}$ litra w ciągu 5 — 10 minut, jak wykazały próby odpowiednie, przechodzi do grzejników i ogrzewa pomieszczenia, w których się te grzejniki znajdują, do 25°C . Dla utrzymania tej temperatury wystarcza małe żarzenie się paliwa w piecu kuchennym, które podtrzymuje ciepło w grzejnikach pomieszczenia sześciopokojowego.

Ażeby w nocy nie było zimno, nakłada się przed udaniem się do snu warstwę drobnego koksu lub miału węglowego, który, tłąc się, utrzymuje ciepło prawie do rana.

Oczywiście możliwe są odmiany opisanego wyżej wykonania wynalazku przy zachowaniu tej samej myśli przewodniej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Kuchnia z kociołkiem o podwójnych ściankach, zwłaszcza do celów lokalnego ogrzewania centralnego, w której kociołek jest zaopatrzony w rurki wodne, umieszczone ukośnie w narożnikach ścianek bocznych i ścianki szczytowej, oraz jest połączony przewodami z grzejnikami, znajdującymi się w pomieszczeniu mieszkalnym lub innym i wykonanymi również, jak

i ścianki kociołka, z cienkiej blachy stalowej lub miedzianej, znamienna tem, że płyta kuchenna jest umieszczona bezpośrednio na kociołku, którego ścianki są zaopatrzone w otwory płomienne, wskutek czego spaliny wypływają do kanałów bocznych i kanału tylnego, ogrzewając zewnętrzne ścianki (p) kociołka i opływając po drodze do komina ścianki piekarnika.

2. Kuchnia według zastrz. 1, znamienna tem, że otwory płomienne (a) w ściankach kociołka są umieszczone tak, iż dostęp do nich w celu oczyszczenia odbywa się przez podnoszenie fajerek (t) w płytach (I) i (II).

3. Kuchnia według zastrz. 1, znamienna tem, że ścianki kociołka są utworzone z płaszcza zewnętrznego (p) oraz płaszcza wewnętrznego (r), wygiętego w taki sposób, że u dołu i u góry tworzą się kołnierze (c), przyczem szwy (d), które łączą kołnierze (c) z płaszczem zewnętrznym (p), jak również szwy, łączące ścianki otworów (a , a' , a'') do odprowadzania spalin i rur wodnych (b) ze ściankami kociołka, są spawane.

4. Grzejnik do kuchni według zastrz. 1 — 3, którego komory zbiorcze są w znany sposób połączone z poszczególnymi ogniwami przez spawanie, znamienny tem, że blachy komór zbiorczych są w odpowiednich miejscach odwinięte i tworzą kołnierze (n), wtlaczane na odpowiednio wgięte do wewnątrz obrzeża ogniów, przyczem głębokość wgięcia na obrzeżach ogniów odpowiada grubości blachy komór zbiorczych.

W ł a d y s ł a w P i e c z y ŋ s k i.

Zastępca: Inż. M. Zmigryder,
rzecznik patentowy.

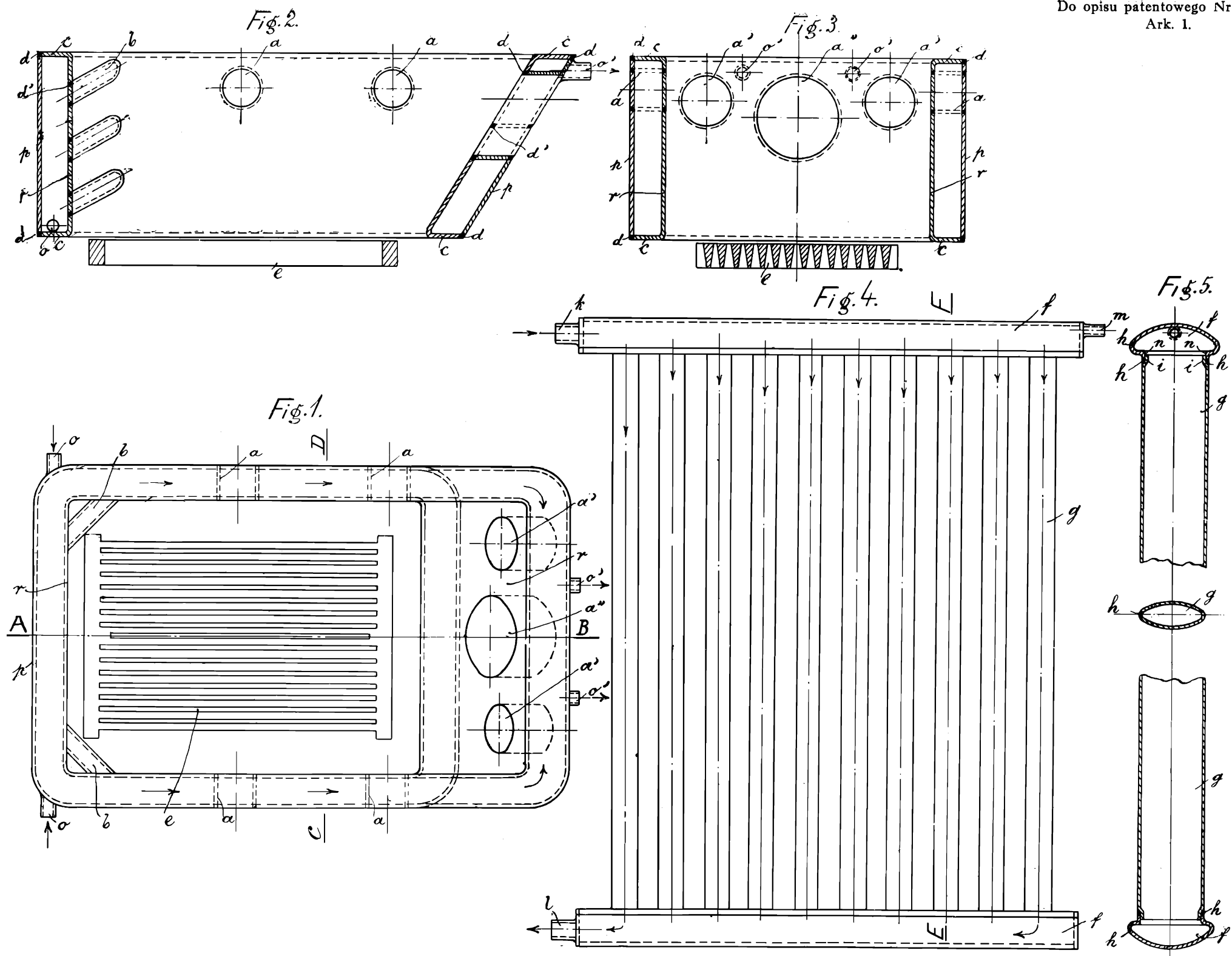
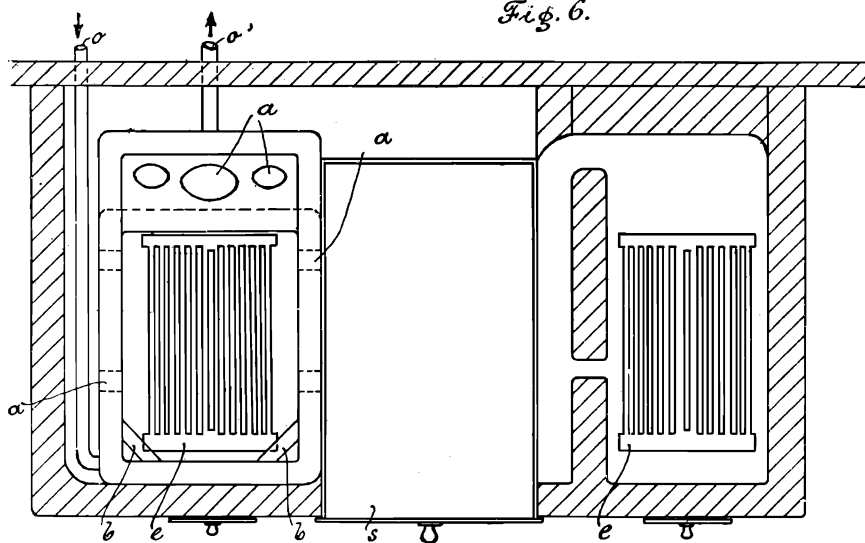


Fig. 6.



H | Fig. 7.

