

8 lutego 1927 r.

URZĄD PATENTOWY



F24h, 1/16

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 4737.

Kl. 36 e 3.

Ignaz Vana
(Wiedeń, Austria).

Ogrzewacz wody do użytku domowego jako piec kąpielowy.

Zgłoszono 30 października 1924 r.

Udzielono 21 kwietnia 1926 r.

Pierwszeństwo: 8 listopada 1923 r. (Austria).

Wynalazek niniejszy dotyczy pieca do grzania wody, jak np. pieca kąpielowego do opału węglowego, mogącego być bezpośrednio przyłączonym do przewodu wodnego.

Istota wynalazku polega na tem, że w pustym cylindrze, którego wewnętrzny płaszcz ogranicza przestrzeń grzejną, wbudowana jest śrubowa węzownica rurowa, która nie dotyka ścian cylindra i jest w dolnym końcu otwarta. Przez węzownicę tę dopływa zimna woda. Dzięki powyższemu na powierzchni płaszcza nie skrapla się para, a jednocześnie osiąga się prędkie ogrzanie wody. Prócz tego, dla zaoszczędzenia miejsca, można piec taki umieścić na piecu pokojowym, oddzielając go zapomocą warstwy nieprzewodnika ciepła.

Na rysunku przedstawiony jest w prze-

kroju przykład wykonania pieca według wynalazku.

W wytworzonej przez cylinder grzejny 1 i zewnętrzny płaszcz 2 cylindrycznej pustej przestrzeni 3 leży węzownica rurowa 4, połączona rurą 5 z przewodem wodnym albo ze zbiornikiem wody i zaopatrzona w zamykający zawór 6. Węzownica ta jest przy swoim dolnym końcu przy 7 otwarta, wskutek czego woda może wychodzić do przestrzeni 3, z którą połączony jest przewód 8, prowadzący do górnej węzownicy 9, z której rura 10 prowadzi znów do miejsca użycia wody (wanny). Liczba 11 oznacza drzwiczki do zasypywania paliwa, 12—ruszt i 13—drzwiczki popielnikowe.

Płaszcz 14 przechodzi w otaczający węzownicę 9 cylinder 15 i kończy się pokrywą

stożkową 16, na którą wsadzona zostaje rura kominowa 17.

Pod popielnikiem 18 znajduje się płyta otulinowa 19, a pod nią—przestrzeń grzejna 20 pieca pokojowego 21, który, jak zwykły piec pokojowy, zaopatrzony jest w drzwiczki 22, ruszt 23 i popielnik 24. Przy należna rura kominowa 25 może być zamknięta zapomocą zasuw 26.

Sposób działania pieca jest następujący: gdy po otwarciu zaworu 6 i zapełnieniu rur wodą rozpala się cylinder 1, przede wszystkim ogrzewa się znajdująca się w przestrzeni 3 woda, która znów podgrzewa wodę, dopływającą przez węzownicę rurową 4. Ponieważ woda z węzownicy rurowej wychodzi pod ciśnieniem, znajdująca się w pustym cylindrze 3 woda zostaje wprowadzona w ruch kołowy, przyczem na drodze swojej ku górze ogrzewa się szybko przy ścianach cylindra 1 i płynie przez rurę 8, górną węzownicę rurową 9 i rurę 10 do miejsca użycia. W węzownicy 9 zostaje dopływająca z przestrzeni 3 woda jeszcze bardziej ogrzana gazami spalinowymi. Temperatura wody może być regulowana przez miarkowanie wielkości otworu zaworu 6.

Dzięki temu, że woda ogrzewana jest stopniowo, płaszcze 1 i 2 mają taką temperaturę, że wykluczone jest wytwarzanie się na nich skroplonej wody (pocenie).

Piec pokojowy może być użyty niezależnie od pieca do ogrzewania wody.

Zastrzeżenie patentowe.

Ogrzewacz wody do użytku domowego jako piec kąpielowy z pierścieniową pustą przestrzenią, której wewnętrzny płaszcz otacza palenisko, znamieny tem, że wstawiona do tej pustej przestrzeni (3) węzownica rurowa (4) z otwartym dolnym końcem (7) jest umieszczona w taki sposób, iż nie przylega do obu płaszczy (1, 2), wskutek czego zapełniająca przestrzeń pierścieniową podgrzana woda wznosi się w ruchu śrubowym ku górze i zapobiega skraplaniu się pary wodnej na płaszczy (1, 2).

I g n a z V a n a.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.

