

5 sierpnia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



F 246 1/20

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 3615.

Kl. 36 e 6.

Henryk Przezdziecki
(Warszawa, Polska).

Piecyk do grzania płynów, umieszczony wewnątrz naczynia z płynem.

Zgłoszono 3 listopada 1922 r.

Udzielono 5 grudnia 1925 r.

Cel niniejszego wynalazku polega na ogrzewaniu wody lub innych płynów w większych ilościach bezpośrednio w zawierających je naczyniach otwartych przez czasowe zanurzenie w nich piecyka.

Wytwarzanie większych ilości ogrzanego płynu np. wody na kąpiel, uskuteczniamy dwojakim sposobem: przez ogrzewanie bądź zewnętrzne, bądź wewnętrzne. Do ogrzewania zewnętrznego zaliczamy dwa sposoby: pierwszy polega na umieszczeniu zbiornika z płynem nad paleniskiem, drugi zaś na tem, że nagrzewanie wykonywamy nie bezpośrednio w zbiorniku (wannie), lecz w specjalnych kotłach, np. w tak zwanych piecykach kąpielowych, skąd wodę w miarę nagrzania się jej spuszczaemy do wanny.

Ogrzewanie wewnętrzne stosuje się o-

becnie w przemyśle przez użycie pary, którą przepuszczamy przez nagrzewany płyn lub przez rury, umieszczone w samym płynie. Pod pojęcie ogrzewania wewnętrznego należy podciągnąć również wszelkiego rodzaju kotły z paleniskiem wewnętrznym. Jeżeli mowa o nagrzewaniu wody przy zwykłym ciśnieniu, to jako typ ogrzewania wewnętrznego należy przytoczyć ogólnie znany samowar. Jednakże cechą charakterystyczną wszelkich dotychczasowych konstrukcyj ogrzewania wewnętrznego, czy to kotłów zamkniętych, t. j. parowych, czy też naczyń otwartych, jak np. samowaru jest to, że palenisko wewnętrzne jest stale połączone z samym zbiornikiem i jeżeli da się oddzielić, to dopiero po usunięciu z kotła wody, jak np. w kotłach typu lokomobilowego.

W przeciwieństwie do tego znamieniem charakterystycznym niniejszego wynalazku jest to, że palenisko (piecyk) stanowi oddzielną całość, zupełnie niezależną od zbiornika lub wanny. Dla nagrzania płynu zanurzamy w nim piecyk i rozpalamy w piecyku ogień; po nagrzaniu płynu wyjmujemy go z cieczy.

Oczywiście dla wykonania tego zadania aparat grzejny musi być zbudowany tak, aby oba otwory: jeden służący do załadowywania materiału opałowego, drugi—do doprowadzania powietrza pod ruszt, znajdowały się nad poziomem cieczy w naczyniu. Trzeci otwór, równie ważny, przez który z piecyka uchodzą gazy, zajmuje, jak i w konstrukcjach dotychczasowych, miejsce najbardziej wzniesione.

Widzimy więc, że cechą znamioną wynalazku niniejszego stanowi okoliczność, że wszystkie trzy otwory piecyka: jeden przeznaczony do ładowania materiału opałowego, drugi, którym wchodzi powietrze kierujące się następnie pod ruszt, i trzeci, przez który uchodzą produkty spaliny, są umieszczone tak wysoko, aby po należytem zanurzeniu piecyka w wodzie leżały jeszcze ponad jej poziomem.

Wyłożone powyżej zadanie rozstrzyga konstrukcyjnie piecyk, uwidoczony tytułem przykładu na rysunku, na którym fig. 1 wyobraża jego przekrój podłużny, fig. 2—przekrój poprzeczny i fig. 3—inną postać wykonania wynalazku.

W wypełnionem cieczą naczyniu otwartem (wannie) 1 zanurza się piecyk 2, którego kanał 3 do odprowadzania spalin i otwory 4 i 5 do zarzucania paliwa i dopływu powietrza przypadają ponad poziomem

nagrzewanej cieczy. Ponieważ piecyk zanurzony w cieczy zostałby przez tę ostatnią wypchnięty, więc należy go w jakikolwiek bądź sposób umocować, co można skutecznie np. zapomocą uwidoczionych na fig. 2 stojaków 10, 10 i przetkniętych przez nie drążków poprzecznych 6.

Inna postać wykonania wynalazku (fig. 3) polega na tem, że zamiast przytrzymywania piecyka w cieczy, tenże zostaje obciążony kociołkiem 7 z dodatkową ilością wody, nagrzewanej uchodzącymi gazami. Po nagrzaniu cieczy w wannie i kociołku zawartość tego ostatniego wypuszczana zostaje zapomocą kurka 8 do wanny. Ustrój ten powiększa powierzchnię ogrzewalną piecyka, a zarazem usuwa konieczność stosowania urządzeń do utrzymywania przyrządu grzejnego w wodzie.

Paliwo zarzuca się do pieca przez otwór 4 na ruszt 9, a powietrze niezbędne do spalania dopływa otworem 5. Spaliny, zataczając drogę zygzakowatą, ogrzewają ciecz znajdującą się w wannie oraz kociołku i przewodem 3 uchodzą do komina. Po nagrzaniu płynu piecyk wyjmuje się z wanny.

Zastrzeżenie patentowe.

Piecyk do grzania płynów umieszczony wewnątrz naczynia z płynem, znamieny tem, że otwory do doprowadzania paliwa i powietrza niezbędnego do spalania oraz otwór do odprowadzania spalin znajdują się stale ponad poziomem nagrzewanego płynu.

Henryk Przeddziecki.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

