

URZĄD PATENTOWY

F 244 1/18



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21487.

Kl. 36 c, 9/01.

Frederick Handel Hayward
(Willesden Lane, Wielka Brytania).

Grzejnik radiatorowy, zaopatrzony w przyrząd do nagrzewania wody.

Zgłoszono 18 sierpnia 1933 r.

Udzielono 11 maja 1935 r.

Pierwszeństwo: 24 sierpnia 1932 r. dla zastrz. 1—5 (Francja).

Wynalazek niniejszy dotyczy radiatorów, nagrzewanych w drodze krążenia gorącej wody i połączonych w jeden grzejnik, wyposażony w przyrząd do nagrzewania wody.

Grzejnik niniejszy wyróżnia się taniością budowy i skutecznością swego działania.

Wzmiankowany wyżej przyrząd do nagrzewania wody krążącej w grzejniku, wypromieniowywującym ciepło, posiada postać węzownicy, przyłączonej końcami do górnej i dolnej części tego grzejnika. Do pewnej wysokości węzownicy jej zwoje przylegają ściśle do siebie, wytwarzając kanał do przepływu gorących gazów płomienia grzejnego, palącego się w dolnym końcu węzownicy. Za-

leca się jeden albo kilka zwojów węzownicy odsunąć od reszty zwojów, przylegających ściśle do siebie, w celu umożliwienia gorącym gazom rozchodzenia się na boki przez powstałą przerwę. W celu zapobieżenia bezpośredniemu przepływowi osiowemu gazów przez wnętrze węzownicy powyżej tej przerwy jest zastosowana odpowiednia przegroda.

Przykład wykonania wynalazku jest przedstawiony na rysunku. Fig. 1 przedstawia widok boczny grzejnika częściowo w przekroju, a fig. 2 — odmianę tego grzejnika, połączonego w zespół.

Grzejnik, przedstawiony na fig. 1 tylko

częściowo, składa się z szeregu dość płaskich radiatorów 10, połączonych w częściach: górnej i dolnej w grzejnik znanego typu, pracujący wskutek przepływu przezeń gorącej wody, dopływającej u góry łącznikiem 11 i uchodzącej u dołu grzejnika łącznikiem 12.

Przyrząd do nagrzewania wody, krążącej w grzejniku, posiada według wynalazku postać węzownicy 13, wykonanej z długiej rury i przyłączonej końcami 14 i 15 do łączników 11 i 12. Węzownica 13 mieści się w skrzynce, przymocowanej do boku grzejnika i zaopatrzonej w górne i dolne dna 16 i 17, między którymi znajdują się ścianki skrzynki o przekroju w kształcie litery U.

Nad otworem 19 w dnie dolnym 17 umocowany jest króciec 20, sięgający w część dolną węzownicy 13, otulonej materiałem izolacyjnym 21, np. azbestem, znajdującym się w tulei 22.

Parę ostatnich zwojów węzownicy 13 u góry oddzielono od dolnych przerwą 23, przez którą gorące gazy mogą rozchodzić się na boki, czemu współdziała przegroda 24, przesłaniająca w tym miejscu całkowicie lub częściowo prześwit kanału pionowego między zwojami 25 i 26 węzownicy.

Węzownica 13 otrzymuje ciepło z palnika naftowego lub innego 27, umieszczonego bezpośrednio pod otworem 19, wykonanym w dnie 17 i zaopatrzonym w zasuwę 28, ślizgającą się w prowadnicach, znajdujących się w dolnym dnie 17. Palnik 27 otrzymuje olej ze zbiornika 29, osadzonego ewentualnie przesuwnie w drugiej prowadnicy 30 i dociskanego do dna 17 sprężyną 30a, która zapewnia szczelne osadzenie odpowiedniego występu palnika 27, w otworze 19.

Sam grzejnik można wykonać w postaci kilku odcinków, jak to wyjaśnia fig. 2. Tu przyrząd do nagrzewania wody posiada postać węzownicy 13 o budowie, podobnej do przedstawionej na fig. 1. Węzownica 13 jest połączona końcem górnym zapomocą przewodów 33, 34 z grupą radiatorów 31 i 32.

Węzownica 13 mieści się w skrzynce, zamkniętej od przodu zapomocą przedniej pokrywy; skrzynka i pokrywa są na rysunku pominięte.

Wyrób przyrządu grzejnego według wynalazku niniejszego jest nader prosty, a sam przyrząd wyróżnia się skutecznością swego działania, dzięki wielkiej powierzchni grzejnej, na którą działają gorące gazy z palnika 27, 27a.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Grzejnik radiatorowy, zaopatrzony w przyrząd do nagrzewania wody i zawierający węzownicę, przyłączoną końcami bezpośrednio do górnej i dolnej części grzejnika, znamienny tem, że zwoje pewnej części węzownicy ściśle przylegają do siebie, wytwarzając kanał do przepływu gorących gazów płomienia, palącego się w dolnej części węzownicy.

2. Grzejnik według zastrz. 1, znamienny tem, że jedna lub kilka par sąsiednich zwojów węzownicy jest nieco odsunięta od pozostałych zwojów w celu umożliwienia rozchodzenia się gazów na boki, przyczem przegroda lub przegrody, umieszczone wewnątrz wymienionych odsuniętych zwojów węzownicy, zamykają kanał do przepływu gazów całkowicie lub częściowo, zapobiegając w pożądanym stopniu przepływowi osiowemu gazów.

3. Grzejnik według zastrz. 1 — 2, znamienny tem, że węzownica mieści się w skrzynce, przymocowanej bezpośrednio do boku grzejnika.

4. Grzejnik według zastrz. 3, znamienny tem, że dno dolne skrzynki jest zaopatrzone w pionowy króciec, stanowiący rodzaj komina do płomienia, wytwarzanego zapomocą np. palnika olejowego, umieszczonego pod króćcem, a zarazem wspornik dolnego końca węzownicy.

5. Grzejnik według zastrz. 1 — 4, znamienny tem, że dolna część węzownicy jest

otulona materiałem izolacyjnym, znajdującym się w tulei zewnętrznej, chroniącej od rozchodzenia się gazów, przepływających kanałem pomiędzy zwojami wężownicy.

6. Odmiana grzejnika według zastrz. 1 — 5, znamienna tem, że składa się z dwóch grzejników radiatorowych, pomiędzy które-

mi umieszczony jest przyrząd, posiadający postać wężownicy do nagrzewania wody.

F r e d e r i c k H a n d e l H a y w a r d.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

