



F24h 1/20

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 37868

Kl. 36e, 7/01

Stanisław Krzysztoporski

Kraków, Polska

Grzejnik elektryczny do ogrzewania bieżącej wody w rurze

Udzielono patentu z mocą od dnia 31 lipca 1954 r.

Dotychczas używane urządzenia do grzania wody są mało ekonomiczne, zużywają dużo prądu elektrycznego i są w produkcji kosztowne.

Tych wad nie posiada grzejnik elektryczny według wynalazku, gdyż budowa jego jest prosta i tania i ze względu na jego dużą powierzchnię grzejną zużywa mało energii cieplnej, przy czym do wmontowania tego grzejnika nie zachodzi potrzeba żadnych adaptacji, gdyż może być wmontowany do każdej instalacji wodnej, w każdym miejscu.

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok perspektywiczny urządzenia, fig. 2 — grzejnik w przekroju podłużnym, fig. 3 — grzejnik w przekroju poprzecznym.

Grzejnik według wynalazku składa się z płaszcza metalowego 1 od zewnątrz pokrytego izolacją cieplną 2. W płaszczu umieszczona jest grzałka elektryczna 3, na której jest nasadzona taśma 4 z blachy metalowej zwinięta

ślimakowo, wypalniająca szczelnie przestrzeń między zewnętrzną powierzchnią grzałki 3 i wewnętrzną powierzchnią płaszcza 1. Do płaszcza grzejnika przymocowana jest rura do pływowa wodociągowa 5 z kurkiem przelotowym 6. Po przeciwnej stronie grzejnika przymocowana jest rura wylotowa 7 z nagwintowaną mufką 8 dla połączenia jej z kranem 9 lub prysznicem. Między kurkiem przelotowym 6 a grzejnikiem wbudowana jest membrana metalowa 10, która automatycznie przez nacisk wody włącza prąd do grzałki 3 i przy zamknięciu kurka 6 prąd wyłącza. Za pomocą uchwytów 11 grzejnik przymocowuje się do ściany. Przewód elektryczny 12 zasilający grzałkę 3 z sieci oświetleniowej, przechodzi przez membranę 10 i łączy się z grzałką przez izolowany otwór 13 w płaszczu grzejnika.

Działanie grzałki polega na tym, że równocześnie z otwarciem kurka wodociągowego włączony zostaje prąd do grzałki przy pomocy

dzwigni membranowej. Woda przepływa przez grzejnik i okrąża wielokrotnie grzałkę 3 to-rem utworzonym przez nałożoną na grzałkę taśmę 4 z blachy, zwiniętej ślimakowo, co powoduje, szybkie nagrzanie wody, która jako ciepła, wypływa przez rurę wylotową 7.

Zastrzeżenie patentowe

Grzejnik elektryczny do ogrzewania bieżącej wody w rurze znamieny tym, że składa

się z izolowanego płaszcza, w którym umieszczona jest zwinięta ślimakowo taśma (4) z blachy, a w powstały w ten sposób otwór wsunięta jest grzałka (3), przy czym przymocowana do płaszcza znana membrana metalowa (10), będąca wyłącznikiem prądu, jest połączona z rurą dopływową wody (6) wypływającą rurą odpływową (7).

Stanisław Krzysztoporski

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

