



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

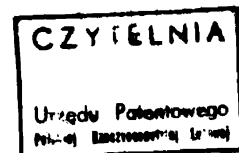
Int. Cl.² F16L 55/00

Zgłoszono 30.11.78 (P. 211354)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono 24.09.79

Opis patentowy opublikowano 31.03.1982



Twórcy wynalazku: Maria Groszyńska, Jerzy Kasprzak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Miejskie Biuro Projektów „WARCENT”,
Warszawa (Polska)

Tłumik akustyczny dla instalacji wodociągowych

1

Przedmiotem wynalazku jest tłumik akustyczny dla instalacji wodociągowych.

Powstawanie hałasu w instalacjach wodociągowych spowodowane jest burzliwym przepływem wody w przewodach, zjawiskiem kawitacji oraz uderzeniem hydraulicznym powstającym podczas zamykania zaworów.

Dotychczas na przewodach wodociągowych instalowane są tłumiki o konstrukcji labiryntowej. W tłumikach tych zmieniające się warunki przepływu wody sprzyjają osadzaniu się kamienia na wolnych małych przekrojach przegród labiryntowych.

Celem wynalazku jest opracowanie urządzenia tłumiącego zapewniającego wyeliminowanie hałasów powstających w instalacji wodociągowej na poziomych odnogach od pionów wodociągowych do poszczególnych odbiorców.

Cel ten został osiągnięty dzięki temu, że tłumik stanowi odcinek przewodu połączony z jednej strony i z drugiej strony z trójknikami poprzez kolana i równoprzelotowe złączki tworząc tak zwane obejście z tym, że trójkniki te usytuowane są na poziomym przewodzie wodociągowym, przy czym średnica przewodu obejścia równa się średnicy przewodu wodociągowego, zaś długość przewodu obejścia jest najlepiej w granicach pięciu jego średnic.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku.

2

Tłumik składa się z odcinka przewodu wodociągowego o średnicy d_1 . Odcinek ten połączony jest z jednej strony z trójknikiem 2, a z drugiej z trójknikiem 3. Trójkniki 2 i 3 połączone są z przewodem wodociągowym 1 poprzez kolana 4 i równoprzelotowe złączki 5, tworząc tak zwane obejście, gdyż z kolei trójkniki te usytuowane są na poziomym przewodzie wodociągowym 6. Średnica d_1 przewodu 1 obejścia równa się średnicy d wodociągowego przewodu 6, zaś długość obejścia jest w granicach najlepiej jego pięciu średnic d_1 . Wydzielające się z wody powietrze gromadzi się w przewodzie obejścia tworząc poduszkę równoważącą uderzenie hydrauliczne oraz pochłaniającą energię fali dźwiękowej.

Zastrzeżenie patentowe

Tłumik akustyczny dla instalacji wodociągowych, **znamienny tym**, że stanowi go odcinek przewodu (1) o średnicy (d_1) połączony z jednej strony z trójknikiem (2), a z drugiej z trójknikiem (3) poprzez kolana (4) i równoprzelotowe złączki (5), tworząc tak zwane obejście z tym, że trójkniki te usytuowane są na poziomym przewodzie wodociągowym (6), przy czym średnica (d_1) przewodu (1) obejścia równa się średnicy (d) przewodu (6) wodociągowego, zaś długość przewodu obejścia jest w granicach najlepiej pięciu jego średnic (d_1).

