

RZECZPOSPOLITA

POLSKA

Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY** (19) **PL** (11) **58693**
WZORU UŻYTKOWEGO (13) **Y1**

(21) Numer zgłoszenia: **105783**(51) Intcl⁷:**B01D 35/02**(22) Data zgłoszenia: **18.12.1996**

(54)

Filtr szczelinowy

(43)

Zgłoszenie ogłoszono:

22.06.1998 BUP 13/98

(45)

O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:

31.07.2001 WUP 07/01

(73)

Uprawniony z prawa ochronnego:

Nalewski Henryk, Bydgoszcz, PL
Gniot Zygfryd, Bydgoszcz, PL
Jałowicki Zbigniew, Bydgoszcz, PL

(72)

Twórca wzoru użytkowego:

Zbigniew Konarski, Bydgoszcz, PL

(57)

Ru 58693

Filtr szczelinowy.

Przedmiotem wzoru użytkowego jest filtr szczelinowy przeznaczony do oczyszczania wody ciepłowniczej i ciepłej wody użytkowej w sieciach ciepłowniczych.

Znane jest rozwiązanie filtra wody ciepłowniczej według wzoru użytkowego nr Ru 54671. W rozwiązaniu tym króćce wlotowy i wylotowy filtra usytuowane są w jednej płaszczyźnie pionowej na różnych poziomach. Takie usytuowanie króćców wynika z konstrukcji filtra. Króciec wylotowy musi znajdować się w strefie czystego czynnika filtrowanego, czyli poniżej pierścienia, na którym opiera się układ filtracyjny.

Filtr wmontowywany jest w przewód ciepłowniczy, zatem przewód doprowadzający zanieczyszczoną wodę, króćce wlotowy i wylotowy oraz przewód odprowadzający przefiltrowaną wodę muszą być usytuowane w jednej, poziomej osi.

Rozmieszczenie króćców na różnych poziomach powoduje konieczność montowania dodatkowych elementów rurowych na króćcu wylotowym, które pozwolą włączyć filtr do sieci przy zachowaniu jednakowego poziomu króćców wlotowego i wylotowego.

Celem wzoru było opracowanie takiej konstrukcji filtra, który pozwolił by na wyeliminowanie konieczności montowania dodatkowych elementów rurowych na króćcu wylotowym tak, aby wlot i wylot filtra znajdowały się na tym samym poziomie. Zostało to rozwiązane w sposób następujący.

Filtr szczelinowy stanowi cylindryczny zbiornik zamknięty od góry płaską dennicą z zaworem odpowietrzającym, od dołu zaś dennicą elipsoidalną z zaworem spustowym. Element filtracyjny stanowi układ trójkątnych prętów ułożonych w formie walca z zachowaniem szczelin filtracyjnych. Układ związany jest górnym i dolnym okuciem i spoczywa na dwóch pierścieniach ustalających - górnym i dolnym - przytwierdzonych trwale do wewnętrznej części korpusa filtra.

Filtr zaopatrzony jest w króciec wlotowy doprowadzający filtrowany czynnik. Odpływ oczyszczonego czynnika następuje otworem znajdującym się w strefie elementu filtrującego, a więc poniżej płaszczyzny króćca wlotowego.

Aby króćce wlotowy i wylotowy znajdowały się w tej samej osi zastosowano komorę zwrotną wspawaną pomiędzy korpus filtra a króciec wylotowy. Komora zwrotna stanowi przepołowiony walec zamknięty od góry i od dołu, przy czym jej długość jest taka, by dolną częścią obejmowała otwór wylotowy filtra w strefie filtracyjnej, górną zaś połączona mogła być przelotowo z króćcem wylotowym, co stanowi istotę wzoru.

Przedmiot wzoru użytkowego jest uwidoczniony na rysunku przedstawiającym filtr w przekroju.

Zbiornik filtra 1 zamknięty jest od góry płaską dennicą 2

z zaworem odpowietrzającym 3, od dołu zaś dennicą elipsoi-
dalną 4 z zaworem spustowym 5. Element filtracyjny filtra 1
stanowi układ trójkątnych prętów 6 ułożonych w formie walca
z zachowaniem szczelin filtracyjnych. Układ prętów 6 zwią-
zany jest górnym 7 i dolnym 8 okuciem i spoczywa na dwóch
pierścieniach ustalających - górnym 9 i dolnym 10 - przy-
twierdzonych trwale do wewnętrznej części korpusa filtra 1.
Filtr zaopatrzony jest w króciec wlotowy 11 a w strefie
filtracyjnej posiada otwór odpływowy 12. Po przeciwnej stro-
nie króćca wlotowego 11 w tej samej płaszczyźnie pionowej
wspawana jest komora zwrotna 13, do której przyspawany jest
króciec wylotowy 14. Obydwa króćce - wlotowy 11 i wyloto-
wy 14 - znajdują się w tej samej osi.

P.W. „INSTAL-PROJEKT” s.c.

Zygfryd Gniot

P.W. „INSTAL-PROJEKT” s.c.

Henryk Nalewski

P.W. „INSTAL-PROJEKT” s.c.

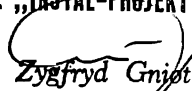
mgr inż. Zbigniew Jatoński
D Y R E K T O R

58693

Zastrzeżenie ochronne.

Filtr szczelinowy stanowiący cylindryczny zbiornik z dwoma zewnętrznymi króćcami - wlotowym i wylotowym - zamknięty od spodu elipsoidalną dennicą z króćcem spustowym, od góry zaś dennicą płaską z króćcem odpowietrzającym, wewnątrz którego to filtra usytuowany jest szczelinowy element filtracyjny spoczywający dwustronnie na pierścieniach ustalających, z n a m i e n - n y t y m, że pomiędzy króćcem wylotowym (14) a zbiornikiem filtra (1) umocowana jest trwale komora zwrotna (13) w kształcie przepołowionego walca zamkniętego z obu stron, przy czym jej długość jest taka, że obejmuje otwór otwór wylotowy (12) zbiornika (1) oraz króciec wylotowy (14).

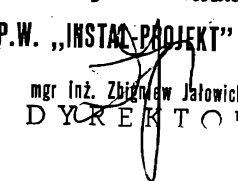
P.W. „INSTAL-PROJEKT” s.c.


Zygryd Gniot

P.W. „INSTAL-PROJEKT” s.c.


Henryk Nalewalski

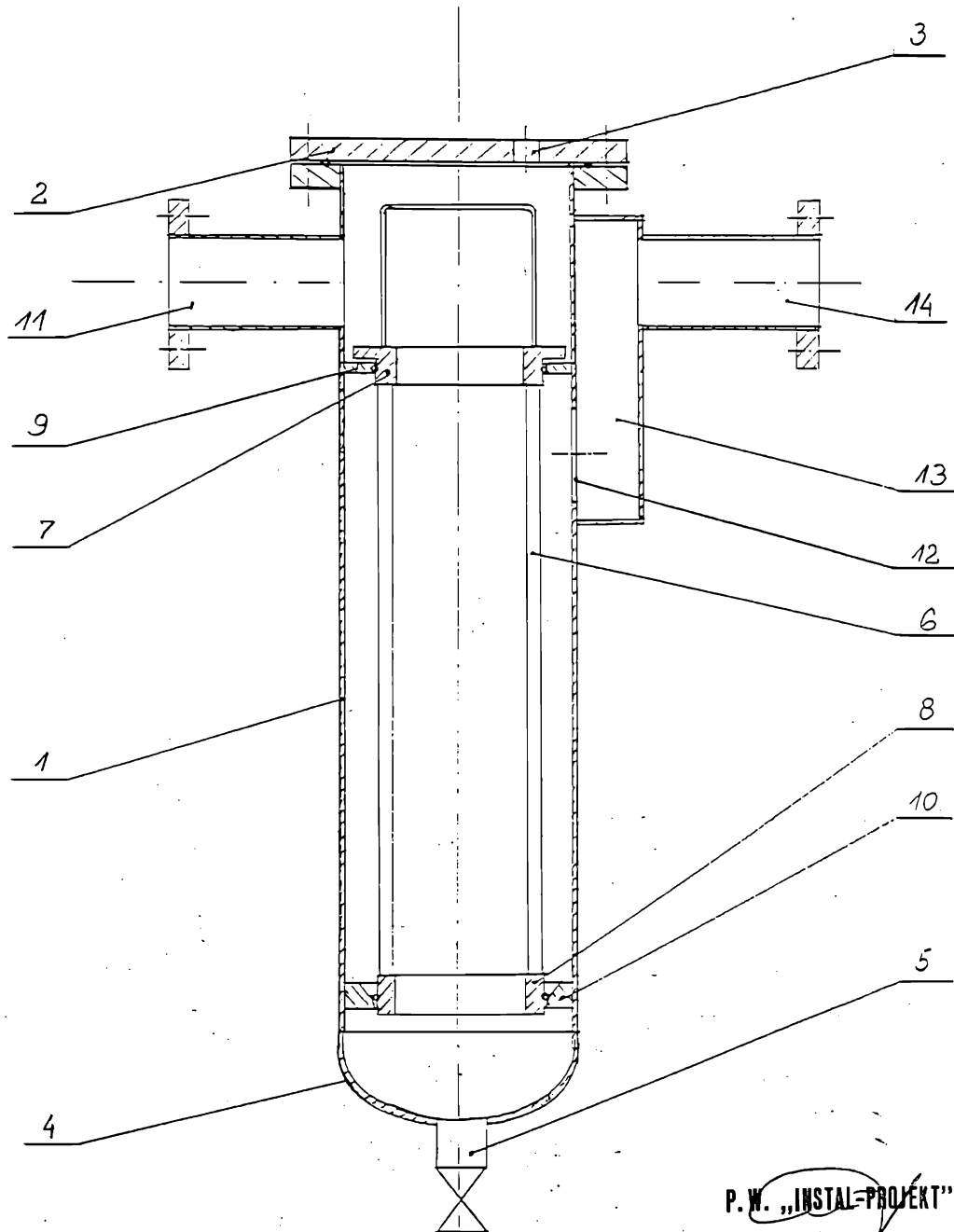
P.W. „INSTAL-PROJEKT” s.c.


mgr inż. Zbigniew Jajowski
D Y R E K T O R

105783

5

58693



P.W. „INSTAL-PROJEKT” S.C.

Zygryd Gniot

P.W. „INSTAL-PROJEKT” S.C.

Henryk Nalewski

P.W. „INSTAL-PROJEKT” S.C.

mgr inż. Zbigniew Jędrzejewski
DYREKTOR