



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 29.12.73 (P. 167805)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.07.75

Opis patentowy opublikowano: 30.04.1977

MKP
B01d 27/00

Int. Cl.²
B01D 27/00

CZYTELNIJA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Tadeusz Gecewicz, Czesław Pyrchla, Franciszek Kołodziejczyk, Emil Dudek, Aleksander Legerski, Jan Śnieżyński, Eustachy Małyński

Uprawniony z patentu: Krakowskie Zakłady Armatur, Kraków (Polska)

Filtr do oczyszczania wody wodociągowej

1

Przedmiotem wynalazku jest filtr do oczyszczania wody wodociągowej do bezpośredniego spożycia z zanieczyszczeń chemicznych a głównie chloru.

Znane rozwiązania filtrów do oczyszczania wody wodociągowej polegają na przepuszczeniu wody przez sączki najczęściej ceramiczne, które oczyszczają wodę z zanieczyszczeń głównie mechanicznych i bakteryjnych nie zabezpieczając przed zanieczyszczeniami chemicznymi. Woda wodociągowa z uwagi na stosowany zabieg chlorowania oraz duże zanieczyszczenie środowiska naturalnego środkami ochrony roślin i odpadami przemysłowymi, niesie z sobą stosunkowo dużą ilość zanieczyszczeń chemicznych, które są powodem pogorszenia jej własności organoleptycznych i zdrowotnych.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności przez zastosowanie takiego filtru, którego budowa zapewni oczyszczenie wody z zanieczyszczeń chemicznych, oraz umożliwi połączenie go z różnymi typami armatur.

Cel ten został osiągnięty przez wykonanie filtru w postaci zbiornika z przegrodami wypełnionego węglem aktywnym w woreczku siatkowym. W dolnej części zbiornika usytuowana jest końcówka umożliwiająca mocowanie filtru a równocześnie spełniająca rolę dyszy dławiącej i zaworu zwrotnego. Przekrój dyszy dławiącej jest tak dobrany, aby wydatek wody umożliwiał wystarczający czas kontaktu wody z pokładem filtru dla adsorpcji zanieczyszczeń chemicznych.

Wypożenie filtru w specjalny zawór zwrotny zabezpiecza wkład przed wysychaniem co daje ciągłość transportu zanieczyszczeń w głąb granulek węgla a równocześnie

2

nie zabezpiecza przed zassaniem zwrotnym przy zaniku ciśnienia wody w sieci. Umieszczenie wkładu filtrującego w woreczku siatkowym umożliwia jego łatwą wymianę bez konieczności odłączenia zbiornika od armatury.

5 Filtr według niniejszego rozwiązania umożliwia w warunkach domowych oczyszczenie wody wodociągowej z zanieczyszczeń chemicznych a głównie chloru poprawiając jej własności organoleptyczne jak smak, zapach, barwę a tym samym własności zdrowotne.

10 Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia filtr w przekroju pionowym, fig. 2 przekrój poziomy wzdłuż linii A-A na fig. 1, fig. 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9 różne rozwiązania zapewniające możliwość wykorzystania filtru we wszystkich możliwych wariantach usytuowania i montażu z armaturą.

15 Filtr składa się ze zbiornika 1 zamykanego od góry pokrywą 2 w środku której zamocowany jest obrotowo wylot 3. Zbiornik 1 w swojej dolnej części zakończony jest końcówką 4 gwintowaną umożliwiającą połączenie z doprowadzeniem wody. Przestrzeń między przegrodami 5 górną i dolną wypełnia woreczek siatkowy wkładu 6 z węglem aktywnym.

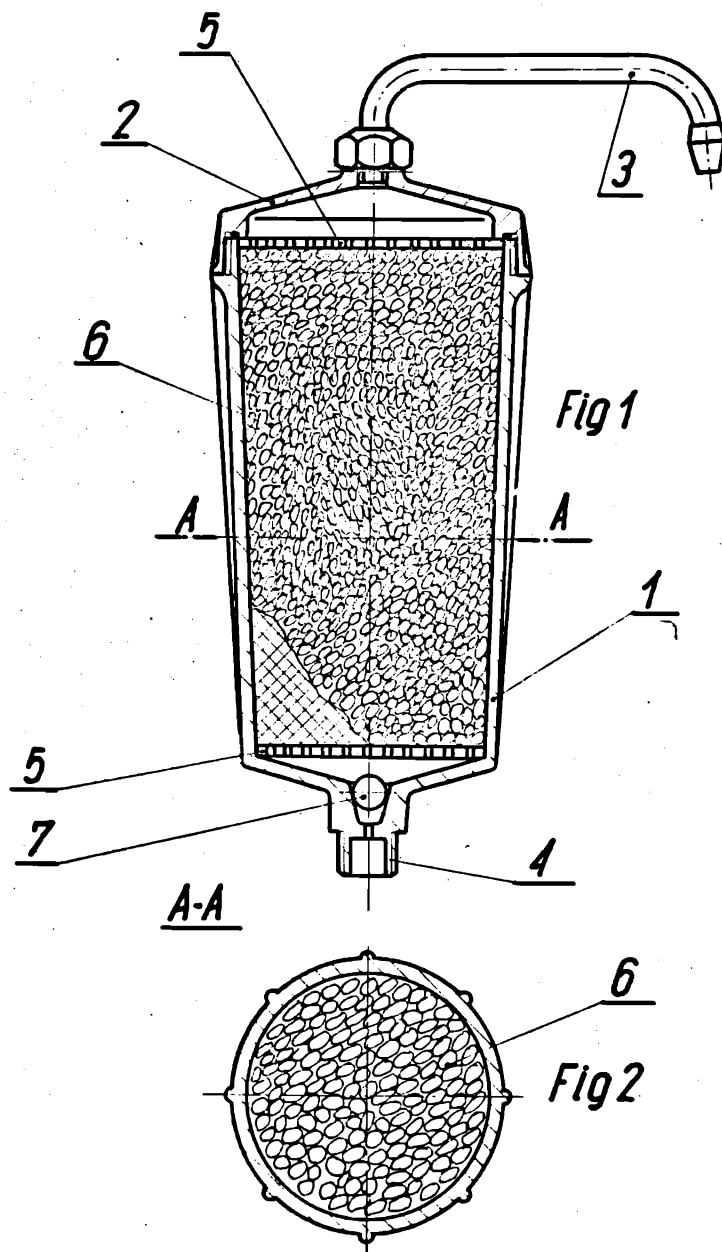
20 W dolnej części zbiornika znajduje się dysza ograniczająca wylot wody, którą woda wpływa do wkładu 6 oraz zawór 7 zwrotny uniemożliwiający wysychanie podkładu węgla i zassanie zwrotne przy zaniku ciśnienia wody.

Zastrzeżenie patentowe

30 Filtr do oczyszczania wody wodociągowej, znamienny

tym, że w zbiorniku (1) pomiędzy dwoma przegrodami (5) znajduje się w woreczku siatkowym wkład (6) węgla ak-

tywnego a w dolnej części zbiornika (1) usytuowana jest dysza dławiąca i zawór (7) zwrotny.



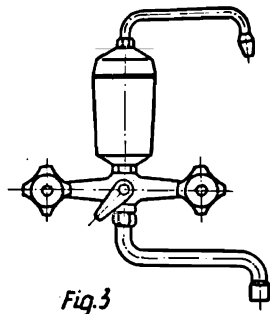


Fig. 3

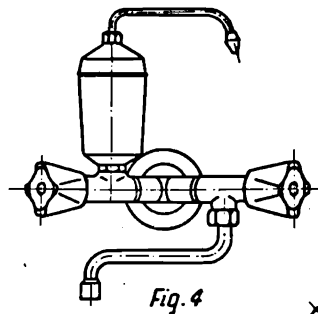


Fig. 4

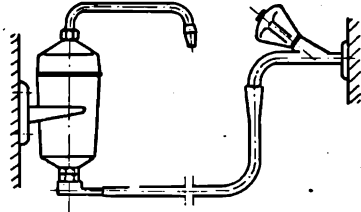


Fig. 5

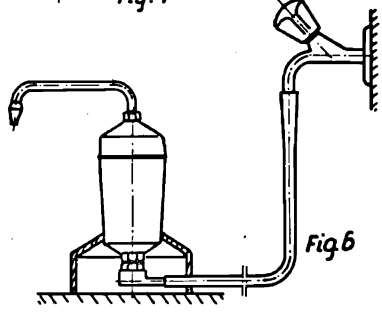


Fig. 6

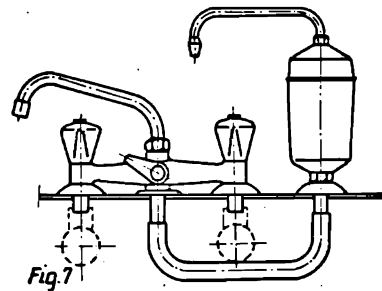


Fig. 7

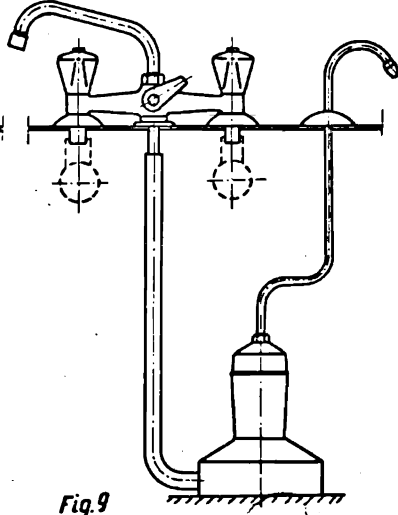


Fig. 9

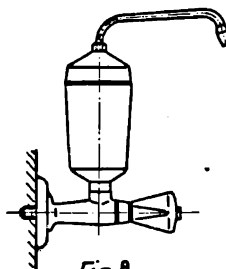


Fig. 8