

20 grudnia 1929 r.

CO2C 1/16



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 10925.

Kl. 85 c 3.

Bolesław Komarnicki
(Warszawa, Polska)
i Aleksander Około-Kułąk
(Warszawa, Polska).

Urządzenie do biologicznego oczyszczania ścieków.

Zgłoszono 20 czerwca 1928 r.

Udzielono 19 sierpnia 1929 r.

Dotychczas używane osadniki do biologicznego oczyszczania nie zapobiegają mieszanemu się ścieków świeżo dopływających ze ściekami już gnijącymi i gazy powstające w dolnej komorze gnilnej przechodzą przez wodę dopiero podlegającą oczyszczeniu, jak to ma miejsce np. w osadniku systemu Omsa.

Osadnik niniejszy usuwa powyższe niedogodności. Na rysunku podano przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy, fig. 2 — widok z góry osadnika, a fig. 3 wskazuje przekrój osadnika według linii X — X fig. 1.

Osadnik składa się z czterech komór: gnilnej 1, ochronnej 2, zabezpieczającej

przed mieszaniem się ścieków, odpowietrzającej 3 i rozdzielczej 4. Komory 1, 2 i 3 mają jednakowe wymiary.

Świeże ścieki doprowadzane są przewodem 7 do komory rozdzielczej 4, zbudowanej stożkowo w celu zyskania jak największej powierzchni osadzania. Komora rozdzielcza 4 zaopatrzona jest w pierścień ochronny 12, którego wewnątrz tworzy komorę ochronną 2. Pierścień 12 zapobiega mieszanemu się świeżej wody ściekowej z produktami dokonanej już fermentacji. Ścieki, przepływając przez komorę rozdzielczą 4, dzielą się na cięższe i lżejsze, przyczem lżejsze przepływają nad krawędzią 5, cięższe zaś spływają ponad krawędzią 6 do ko-

komory 1, gdzie ulegają rozkładowi i fermentacji; wydzielające się tam gazy podnoszą się do otworu 10 i ulatują przewodem 7. Lżejsze zawiesiny jak również i unoszone gazami cząsteczki organiczne z komory 1 tworzą kożuch 9. Ścieki spływające do przewodu odpływowego 8, umieszczonego o 50 mm niżej, niż przewód 7, znajdują się pod ciśnieniem słupa ścieków dopływowych i są już w stanie oczyszczonym bez zawiesin i siarkowodoru.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do biologicznego oczyszczania ścieków, znamienne tem, że zaopatrzone jest w komorę rozdzielczą (4) o stożkowej powierzchni osadzania, wielokrotnie większej od powierzchni komory

gnilnej (1), przyczem komora gnilna (1), ochronna (2) i odpowietrzająca (3) posiadają jednakowe wymiary, wskutek czego fermentacja w komorze gnilnej odbywa się bez przeszkód, któreby mógł spowodować niejednakowy przekrój tych komór, wydzielające się zaś gazy nie mogą przenikać do napływającej świeżej wody ściekowej.

2. Urządzenie, według zastrz. 1, znamienne tem, że komora rozdzielcza (4) umieszczona jest nazewnątrz poza pionowym cylindrem, w którym mieszczą się komora gnilna (1), ochronna (2) i odpowietrzająca (3).

Bolesław Komarnicki.
Aleksander Około-Kułak.
Zastępca: Inż. A. Wolfowicz,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

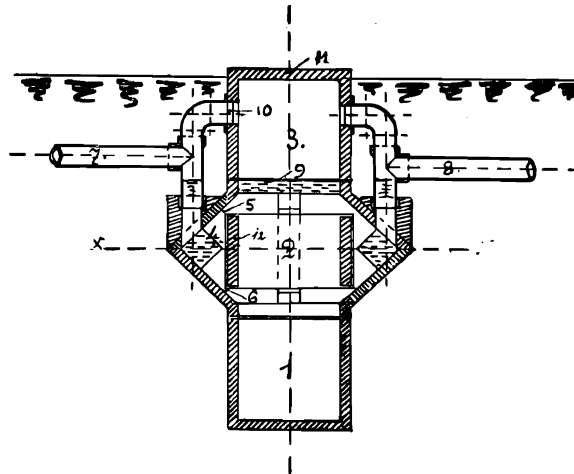


Fig. 2

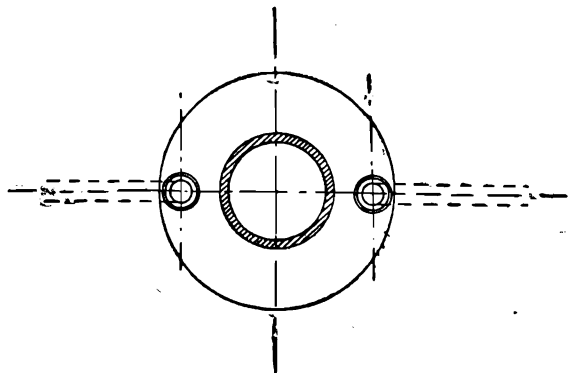


Fig. 3

