

Przegroda zbiornika oczyszczania ścieków

Przedmiotem wynalazku jest przegroda zbiornika oczyszczania ścieków, znajdującego zastosowanie w przydomowych oczyszczalniach ścieków oraz w oczyszczalniach przy niewielkich zakładach produkcyjnych.

Z opisu polskiego wynalazku, chronionego patentem nr Pat. 176 980, znana jest przegroda filtrująco-pochłaniająca, wykonana w formie płyty.

Celem rozwiązania, zgodnie z wynalazkiem jest opracowanie konstrukcji przegrody rozdzielającej strefy oczyszczania ścieków. Chodzi o konstrukcję przegrody, która oprócz funkcji technologicznej, polegającej na wydłużeniu drogi przepływu ścieków, będzie spełniać funkcję konstrukcyjną, polegającą na usztywnianiu ścianek zbiornika i tym samym zabezpieczeniu go przed skutkami naporu ziemi po osadzeniu w gruncie.

Istotę wynalazku stanowi konstrukcja przegrody zbiornika oczyszczania ścieków. Ma ona budowę pudełkową i jest utworzona z dwóch usytuowanych równolegle względem siebie ścianek, połączonych po bokach i od góry. Boczne pionowe ścianki mają wgłębienia tworzące rowki umożliwiające montowanie przegrody wewnątrz zbiornika.

Czołowa ścianka przegrody, od strony współpracy z reaktorem ma wklęsłe przetłoczenia, tworzące wewnątrz przegrody wypukłości. Powyżej przetłoczenia w ścianie przegrody od strony reaktora są wykonane przelewowe otwory, którymi ścieki z reaktora wpływają do przegrody, a następnie przepływając na dół rozbijają się o wypukłości i wpływają do osadnika wtórnego wypływowym, podłużnym otworem, wykonanym w ścianie przegrody po przeciwnej stronie, od strony współpracy z osadnikiem wtórnym.

Przelewowe otwory są rozmieszczone w kilku rzędach naprzemiennie.

Wypukłości na wewnętrznej ścianie przegrody umożliwiają wydłużenie drogi przepływu ścieków, rozbijanie zanieczyszczeń i osadu na mniejsze cząsteczki. Dzięki wypukłościom możliwe jest zwiększenie efektywności sedymentacji zanieczyszczeń i osadu czynnego.

Przedmiot wynalazku został zaprezentowany na załączonym rysunku, na którym fig.1 – pokazuje przegrodę w widoku ogólnym od strony reaktora, fig.2 – ilustruje przegrodę od strony osadnika wtórnego, natomiast fig.3 – uwidacznia ściankę przegrody z wypukłościami od strony wewnętrznej.

Przegroda zbiornika oczyszczania ścieków, zgodnie z wynalazkiem ma budowę pudełkową. Jest utworzona z dwóch usytuowanych równolegle względem siebie ścianek 1 i 2, połączonych po bokach oraz u góry i u dołu. Boczne pionowe ścianki 3 mają wgłębienia tworzące rowki 4 umożliwiające montowanie przegrody wewnątrz zbiornika. Od góry i od dołu przegroda jest zamknięta ściankami 5.

Czołowa ścianka 1, od strony współpracy z reaktorem ma wgłębione przetłoczenia 6, tworzące od środka przegrody wypukłości 6. Powyżej przetłoczeń 6 w czołowej ścianie 1 przegrody, od strony

reaktora są wykonane przelewowe otwory 7, rozmieszczone w kilku rzędach naprzemiennie. Przelewowymi otworami 7 ścieki z reaktora wpływają do przegrody, a następnie opadając na dół rozbijają się o wypukłości 6 i wpływają do osadnika wtórnego podłużnym wypływowym otworem 8, wykonanym u dołu tylnej ścianki 2, po przeciwnej stronie czołowej ścianki 1.

Marseplast Sp. z o.o.

Pełnomocnik:



RZECZNIK PATENTOWY
mgr inż. Grażyna Tomaszewska