

Warszawa, 27 września 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



CO2c 1/26

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25254.

Kl. 85 c, 6/01.

Hubert Hajek
(Chorzów, Polska).

Osadnik do oczyszczania wód ściekowych.

Zgłoszono 14 listopada 1935 r.

Udzielono 20 lipca 1937 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest osadnik, który służy do oczyszczania wód ściekowych przez osadzanie materiałów stałych zawartych w tych wodach.

W tym celu zastosowano w części dolnej zbiornika i w pewnej odległości od jego dna przegrodkę daszkową, która jest wykonana z dwóch ścian umieszczonych jedna względem drugiej pod pewnym kątem (najstosowniej 90°). Powyżej przegrodki zbiornik posiada komorę utworzoną z dwóch ścianek, których krawędzie górne sięgają powyżej poziomu wody dopływającej, podczas gdy ich krawędzie dolne znajdują się w pewnej odległości od górnej powierzchni przegrodki, tak iż pomiędzy nią a krawędziami dolnymi ścian powstaje przestrzeń wolna. W wymienionej

komorze, a mianowicie w jej kierunku poprzecznym, przed otworem dopływowym wody ściekowej, jak również przed otworem odpływowym wody oczyszczonej, osadzone są dwie ścianki, które zapobiegają wytwarzaniu się wirów, powstających pod działaniem strumienia wody dopływającej.

Na rysunku przedstawiono przykłady wykonania przedmiotu wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój osadnika wzdłuż linii 1 — 1 na fig. 3, fig. 2 — przekrój wzdłuż linii 2 — 2 na fig. 3, fig. 3 — przekrój wzdłuż linii 3 — 3 na fig. 1, fig. 4 — przekrój odmiany osadnika wzdłuż linii 4 — 4 na fig. 5, fig. 5 — przekrój wzdłuż linii 5 — 5 na fig. 4, a fig. 6 — komorę osadnika w perspektywie.

W zbiorniku *a* osadzone są dwie ścian-

ki *b* tak, iż powstaje komora *c*. Górne krawędzie ścianek sięgają powyżej poziomu wody dopływającej przewodem *d*. W komorze *c* umieszczone są przed otworem dopływowym *d* i otworem odpływowym *e* ścianki *f*. Poniżej dolnych krawędzi ścianek *b* oddalonych od dna zbiornika *a* w przybliżeniu o $\frac{1}{3}$ jego wysokości umieszcza się daszkowatą przegrodkę *g* tak, iż pomiędzy nią a krawędziami dolnymi ścianek *b* powstaje wolna przestrzeń *h*. Przegrodka *g* jest utworzona z dwóch ścianek ustawionych względem siebie pod kątem 90° .

Woda ściekowa dopływająca przewodem *d* natrafia na ściankę *f* i rozlewa się wzdłuż całkowitej szerokości zbiornika. Ścianka *f* powoduje zmniejszenie się szybkości przepływu strumienia wody. Materiały stałe zawarte w niej opadają w dół i dostają się przez przestrzeń *h* do dolnej części zbiornika. Z materiałów tych, gniących po upływie pewnego okresu czasu, wytwarza się muł zawierający gazy, który dostaje się dzięki zastosowaniu przegrodki *g* do przestrzeni pomiędzy ściankami *b* a ścianą zbiornika *a*. Po sfermentowaniu muł unoszony w górę prądem wydzielających się gazów opada z powrotem na dno zbiornika.

W odmianie urządzenia przedstawionej na fig. 4 i 5 komora *c* jest zaopatrzona w rynnę *k*, której górna krawędź znajduje się nieco powyżej normalnego poziomu wody w zbiorniku *a*. Do rynny tej dopływają zanieczyszczenia, które są cięższe niż woda, i nagromadzają się na jej powierzchni, dzięki czemu można je łatwo usuwać. Ryn-

na zapobiega zanieczyszczaniu wody odpływającej wymienionymi materiałami lekkimi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Osadnik do oczyszczania wód ściekowych, znamienny tym, że jest zaopatrzony w przegrodkę (*g*) umieszczoną w pewnej odległości od dna zbiornika (*a*) i oddzielającą jego część dolną od komory (*c*) utworzonej z dwóch ścianek (*b*), których krawędzie górne sięgają powyżej poziomu wody dopływającej, podczas gdy ich krawędzie dolne znajdują się w pewnej odległości od przegrodki (*g*), tak iż pomiędzy nią a krawędziami dolnymi ścianek (*b*) powstaje przestrzeń wolna (*h*).

2. Osadnik według zastrz. 1, znamienny tym, że przegrodka (*g*) posiada kształt daszkowaty i jest utworzona z dwóch ścianek ustawionych względem siebie pod pewnym kątem, najkorzystniej 90° .

3. Osadnik według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że komora (*c*) jest zaopatrzona w ścianki (*f*) osadzone przed otworem dopływowym i odpływowym.

4. Osadnik według zastrz. 1 — 3, znamienny tym, że komora (*c*) jest zaopatrzona w rynnę (*k*), której krawędź górna sięga nieco powyżej normalnego poziomu wody w zbiorniku (*a*).

Hubert Hajek.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

