

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 90851

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.12.74 (P. 176994)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 03.01.76

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1978

MKP C02c 5/08

Int. Cl.² C02C 5/08

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jerzy Rouba, Teresa Jankowska, Danuta Pasiewicz

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Dziewiarskiego,
Łódź (Polska)

Sposób oczyszczania ścieków

Przedmiotem wynalazku jest sposób oczyszczania ścieków, zwłaszcza ścieków z zakładów przemysłu włókienniczego.

Dotychczas oczyszczanie ścieków z przemysłu włókienniczego polegało na ich koagulacji za pomocą związków nieorganicznych, najlepiej soli żelaza i wapnia. Sposób ten wymagał dużych ilości koagulantów, odpowiedniego pH, tlenu, czasu i intensywności mieszania, a także długiego okresu sedymentacji. Dotychczasowy sposób wymagał również stosowania środków pomocniczych jak flokulanty i tlenek wapniowy. Stosowany sposób wymaga dużych powierzchni oczyszczalni i szeregu urządzeń. Występowały także trudności w dalszym przebiegu osadów pokoagulacyjnych.

Istotą wynalazku jest sposób oczyszczania ścieków z przemysłu włókienniczego polegający na dodawaniu do ścieków środków kationoczących, przy czym ilość ich wynosi 1 do 2% w przeliczeniu na substancję czynną w czasie dwum minutowego powolnego mieszania. Rozdział ścieków od osadów odbywa się w czasie 15 do 30 minut od momentu wprowadzenia środków kationoczących do ścieków, przy czym rozdział ten przeprowadza się znanym sposobem flotacji.

Sposób według wynalazku przebiega następująco. Do oczyszczanego ścieku dodaje się 1 do 2% środków kationoczących w przeliczeniu na substancję czynną, w czasie dwum minutowego powolnego mieszania. Stosowane środki to np. Sedipur KA, Marwelan. Po zadaniu środków, po 15 do 30 minutach spuszcza się ścieki zaś osady pozostają w flotowniku.

Ścieki oczyszczone sposobem według wynalazku odznaczają się zupełną przezroczystością, pozbawione są w 90% detergentów anionowych i zawiesin. Charakteryzują się zmniejszoną utlenialnością i chemicznym zapotrzebowaniem tlenu o 20 do 30% a sucha pozostałość zmniejszona jest o 500 do 700 mg/l. Ilość otrzymywanych osadów zmniejsza się pięciokrotnie, a zawierając około 80% związków organicznych są łatwo utylizowane przez spalanie.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób oczyszczania ścieków, zwłaszcza ścieków z przemysłu włókienniczego, z n a m i e n n y t y m,

że do ścieków dodaje się 1 do 2% środków kationocząynnych w przeliczeniu na substancję czynną w czasie dwuminutowego powolnego mieszania, następnie odbywa się rozdział ścieków od osadów w procesie flotacji, przy czym rozdział ten następuje w okresie 15 do 30 minut od momentu wprowadzenia środków kationocząynnych do ścieków.