

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do fotokatalitycznej degradacji antybiotyków w wodzie składające się z dozownika utleniacza (1), zbiornika utleniacza (2), komory reakcyjnej (3), promienników UV-C (4) i pompy wody (5) **znamiennie tym, że** wlot dozownika utleniacza (1) podłączony jest do instalacji wody zawierającej antybiotyki poprzez pompę wody (5) oraz dozownik utleniacza (1) połączony jest ze zbiornikiem utleniacza (2), a wylot dozownika utleniacza (1) połączony jest z komorą reakcyjną (3) wykonaną z materiału przepuszczającego promieniowanie UV-C, w której znajduje się druciana przestrzenna siatka (6) pokryta warstwą fotokatalityczną, a na zewnętrznej stronie ścian komory reakcyjnej (3) zainstalowane są promienniki UV-C (4), **przy czym** w końcowej części komory reakcyjnej (3) zamontowana jest przegroda przelewowa (3.1), **zaś** w dolnej części komory reakcyjnej (3) znajduje się dyspergator ozonu (7), **natomiast** za przegrodą przelewową (3.1), na drodze przepływu wody znajduje się filtr wody (8).
2. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** komora reakcyjna (3) wraz z promiennikami UV-C (4) otoczone są obudową (9), która od wewnętrznej strony pokryta jest warstwą odbijającą promieniowanie UV-C.
3. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** w górnej części komory reakcyjnej (3) zamontowany jest wyciąg gazu (10), który poprzez pompę gazu (11) połączony jest z dyspergatorem ozonu (7).
4. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** za przegrodą przelewową (3.1), na drodze przepływu wody znajduje się rozdzielacz z zaworem (12), który połączony jest z filtrem wody (8) oraz połączony jest z pompą wody (5).
5. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** przed pompą wody (5) oraz za filtrem wody (8) znajdują się czujniki stężenia antybiotyków (13, 14), które skomunikowane są ze sterownikiem (15) skomunikowanym z pompą wody (5), dyspergatorem ozonu (7) i z rozdzielaczem z zaworem (12).
6. Urządzenie według zastrz. 1 **znamiennie tym, że** dozownik utleniacza (1) jest dozownikiem inżektorowym.

RZECZNIK PATENTOWY

Maciej Nowicki
mgr inż. Maciej Nowicki
Nr wp. 3476