

Invenția se referă la instalațiile pentru epurarea apelor reziduale industriale și menajere de impurități organice toxice și microorganisme patogene prin distrucția fotocatalitică.

Reactorul fotocatalitic propus include o capacitate pentru apa poluată (16), un corp (1) executat din sticlă de cuarț cu racord (2) pentru evacuarea apei epurate, o membrană tubulară din ceramică (8) acoperită cu un strat fotocatalitic activ, fixată coaxial de corp și unită cu capacitatea pentru apa poluată (16) la intrare cu o conductă (9), dotată cu un ventil (10), o pompă (12) și un debitmetru (11), iar la ieșire – cu o conductă (13) pentru recircularea apei în capacitatea pentru apa poluată (16), care este dotată cu un ventil (14) și un manometru (15). Pe partea exterioră a corpului (1) sunt instalate lămpi de radiație ultravioletă (21).

Noutatea constă în aceea că corpul (1) în partea de sus este dotat cu un capac (3) cu dozator (4), iar la fund este conectat un racord (6) de admisiune a oxidantului cu ventil (7). La fundul corpului (1) este amplasată o încărcătură sferică magnetizată (17) și particule disperse (18), iar în partea superioară a corpului (1), între două plase de susținere (19) este amplasat un filtru (20) cu încărcătură flotantă granulară. Lămpile de radiație ultravioletă (21) sunt dotate cu ecrane (23), iar de partea exterioră a corpului (1), în zona amplasării încărcăturii sferice magnetizate este instalat un solenoid (24) cu regulator de curent (25).

Revendicări: 2

Figuri: 1

