

a 2003 0013

Invenția se referă la un procedeu fotocatalitic de epurare a apei și poate fi utilizată la epurarea apelor de impurități organice.

Esența invenției constă în aceea că procedeul propus include prelucrarea fotocatalitică a apei cu raze ultraviolete, în prezența peroxidului de hidrogen și a ionilor metalelor polivalente. Totodată, ionii metalelor polivalente se generează galvanochimic în câmpul de contact al cuplurilor galvanice formate la încărcarea particulelor din aliaj de fier și (sau) feromagnetic, în calitate de anod și material carbonic, și (sau) cuprului - de catod, la magnetofluidizare, realizată de mișcarea în câmpul electromagnetic alternativ de 0,2...0,4 T a particulelor sferice de hexaferit de bariu magnetizate până la saturare, iar prelucrarea fotocatalitică se efectuează în flux cu viteza liniară de 10...20 cm/min, la un raport de masă peroxid de hidrogen/componente organice de (3...4):1, la un pH de 4,0...4,6 și iradiere ultravioletă de 12...20 mJ/cm².

Revendicări: 1