C 02 F Ans.nr.: 3096/82
Indleveret: 09 jul 1982
Løbedag: 09 jul 1982
Alm. tilgængelig: 14 jan 1983
Prioritet: 13 jul 1981 US 282674
*AIR PRODUCTS AND CHEMICALS INC.; Allentown, US.
Opfinder: Michael S.K. *Chen; US, Marshall L. *Spector; US.
Fuldmægtig: Internationalt Patent–Bureau

Fremgangsmåde til behandling af spildevand med et aktiveret slam–system

SAMMENDRAG

3096-82

Ved fremgangsmåden blandes BOD- og phosphatholdigt spildevand med biomasseholdigt recirkuleret slam under betingelser, der frembringer sorption af BOD til biomassen, derefter underkastes spildevandet gennemluftning i en oxidationszone under betingelser, der frembringer oxidation af BOD, og som inkluderer et niveau af opløst oxygen i denne zone på mindre end 1 ppm.
Herved opnås betydelige besparelser i energikravet for oxygenoverføring til den blandede væske, medens der udvikles og opretholdes en tæt ikke-voluminøs biomasse med gode phosphatfjernende egenskaber fra spildevandstilløbet. Ved at udøve fremgangsmåden med en høj tilløbsgennemgangshastighed (F/M) minimiseres de eksterne oxygenkrav til BOD-fjernelsen.