



Patentdirektoratet

- (21) Patentansøgning nr.: 1390/92 (51) Int. Cl. 5: C 02 F 3/12
(22) Indleveringsdag:.... 19 nov 1992 C 02 F 9/00
(24) Løbedag:..... 19 nov 1992
(41) Alm. tilgængelig:.... 20 maj 1994
(62) Stamansøgningsnummer:.....
(86) International ansøgning nr.:... -
(86) International indleveringsdag:
(85) Videreførselsdag:
(30) Prioritet: -
(71) Ansøger: *Akvaplan, Ingeniørfirma v/Karsten Krogh Andersen, Kollemosevej 51 B; 2830 Virum, DK
(72) Opfinder: Karsten Krogh *Andersen, Kollemosevej 51 B; 2830 Virum, DK
(74) Fuldmægtig:

- (54) Filter til separering af aktivt slam og rensset vand i en procestank
(57) Sammendrag

1390-92

Filter til separering af aktivt slam og rensset vand i en procestank. Adskillelsen af aktivt slam og rensset vand foretages ved filtrering i selve procestanken.

Ved traditionelle aktiverede slam anlæg udføres adskillelsen af aktivt slam og vand i en efterklaringstank. Adskillelsen i en efterklaringstank er imidlertid dyrt i anlægs- og driftsudgifter og medfører udslip af aktivt slam under regn og såfremt slammet indeholder for mange tråde. Endvidere begrænses koncentrationen af aktivt slam i procestanken af efterklaringstanken.

Ved den her beskrevne opfindelse undgås disse negative sider ved den traditionelle efterklaring.

Det aktive slam i procestanken bringes i bevægelse, hvorved suspensionen skyller forbi filterenhederne.

Ved denne mekanisme opstår en selvrensende effekt i filtret. Rensning af filtret kan effektiviseres ved at

- 1) øge vækehastigheden langs filtret ved at formindske gennemstrømnings tværsnit og/eller
- 2) ved at udforme filterenhederne således at der opstår et hydraulisk sug langs filter og/eller
- 3) ved at filtret gøres glat, således at bevoksning vanskeliggøres og/eller
- 4) ved at filtret periodevis returskylles enten med væske eller med luft eller begge dele. Filteret er anbragt et stykke under vandoverfladen for at undgå algevækse.