

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
C02F 3/30
C02F 3/06

(45)
(11)
(24)

2003 09 19
10-0398061
2003 09 01

(21) 10-2000-0066241
(22) 2000 11 08

(65) 2002-0036194
(43) 2002 05 16

(73)

2 39-1

(72)

285

7 304

1510-1002

(74)

:

(54)

, ,

가 , , 가 ,

2

,

.

1

,

1

3

4

5

1

,

1

1

3'

2'

[

]

1 :
 2,2' : (2) (2')
 3,3' : (3) (3')
 4:
 5: 6:

가 , , 가 , ,
 2 , ,
 , ,
 , , 가
 가 가
 가 가
 가 40% 가
 가
 가 20 50 mg/L 가 ,
 60%가
 가 , 가
 , 가 5 15 mg/L 30 50%가
 50% , 96 1 1 ,
 60 mg/L , 8 mg/L
 , 가 가 3 mg/L, 0.5 mg/L
 /L 5 mg/L, 1.0 mg/L 가 12 mg/L, 0.5 mg
 ,
 , 가
 20 30% , 가 가
 (Alum), (FeCl₃), (FeSO₄) (Lime),
 , 가 가
 , VIP(Virginia Initiative Plant) A²/O , (Bardenpho) , UCT(University of Cape Town)
 (가 (Luxury Uptake, 가
), ()
 가 가 (module) "
 '1 4 Q' '0.5 Q' 가

(Submerged Filter process)

가

(plug flow)

가

가

(OTV)

(Lamella)

가

(BAF)

,

(FeCl₃) T-P : Fe³⁺ = 1 : 2
(BAF)
(biomass)

가 3 6 mm

(SS)
(Schist)

(BOD) 10 mg/L

T-P NH₄⁺-N 가 1 mg/L
[Rogalla, F., et al., "Nitrification and Phosphorus Precipitation with Biological Aerated Filters.", Research Journal WPCF, Vol. 62, No. 2, pp 169 176 (1990)].

가

가

가

94-50620

가

97-065437 , 97-026942 , 94-023807 , 93-016354

가

239887

가

3

2

가

2

1

(2)

(3)가

가

[

(

121118)]

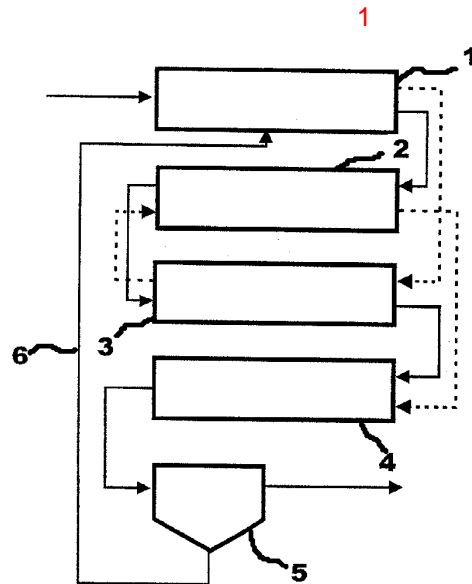
3/5

2/5

60%

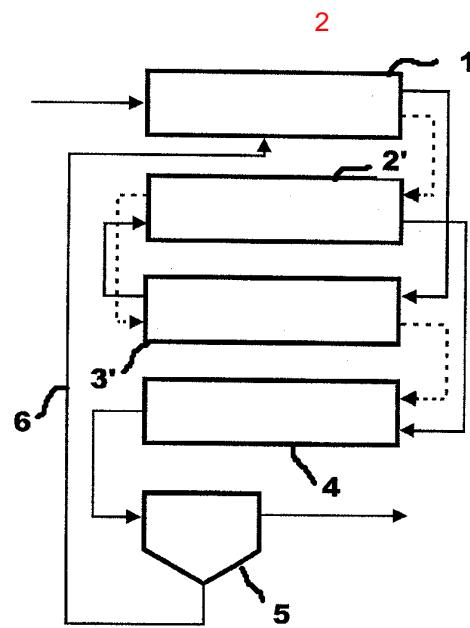
40%

- 4 -



—————→ : 진행되는 처리흐름

-----→ : 단힌 정지흐름



—————→ : 진행되는 처리흐름

-----→ : 단힌 정지흐름