

(19)
(12)(KR)
(B1)(51) 。 Int. Cl.⁷
B01J 13/00(45)
(11)
(24)2003 11 19
10-0405993
2003 11 05(21) 10-2000-0053942
(22) 2000 09 14(65)
(43)2001-0070070
2001 07 25

(30) 99-259356 1999 09 13 (JP)

(73) 가 가
가 가 가 871

(72) 가 8 6 7 가 가

(74)

:

(54)

가 pH 가

, 1 , 400 500 ,
 , 가 0.2 2 , 가 40 60 , pH
 10 30 pH , 가 5% ,
 , 가

1

, , pH , , , , ,

1
2

가

.

가 .

가 ,

()

가 가

(59-12024 (1)),

가 가
10-68008 ()(2)

2 가 pH
, pH 4 11 (20 80)

2 가 가

) 가 가 (

가

pH 가 ,
1 400 500
pH 가 0.2 2 , 가 40 60 ,
10 30 , pH 가 5% ,
가
pH 가
pH 가 , , 가
80,
pH , 400mV
()

, , ()
 , , pH
 가 가
 , ()
) , pH () , 가 () , ()
 , 1/5
 1 가 , 400 500 , pH (가 5%)
 0.2 2 , 가 40 60 , pH 가 5%
 10 30 가 가
 가 가
 가 0.2 2 , pH 가 , , pH 가
 , pH 가 가 , pH 가 40 60
 pH , pH 가 , pH 가 10 30
 가 , pH ()
 60 80 , 70).
 (A) () , 가 , , ,
 pH 가 , ,
 , 가 0.2 2
 , 가 , 가
 pH , pH , 가 가 가
) 가 , (가
 , 가 pH , , 가 , 가
 , 가 , 가
 (B) (, 가) , ,
 , , (가) ,
 , , ()
 1
 ()
 (1)
 < (A)> 1 μ m , 4,300ml
 < (B)> (CH₃CH₂OH) , 500ml
 < (C)> 80(Tween 80) 5ml

[illegible]

50 , , 2
1

[1]

(:)	(ORP)			
0 : 10	+ 64mV			pH 가
4 : 30	± 0mV			
5 : 00	- 65mV			
5 : 30	- 160mV			
6 : 00	- 406mV			
	- 415mV			

1 가 , pH 가 , +64mV ,
 , - 가
가 (+) , (-) 가 가
가 , -406mV , , -415mV 1 ,
400mV ,
가
 ,
 , 가 , . 가

, pH 가 ,
(,) , pH 가 가 ,
가 .

(57)

1. 가 pH 가 ,
 , 1/5 , 1 400 500
0.2 2 , 가 40 60 , pH pH 가
 , 가 5% , 10 30 ,
가

2.

3.

1 , , 가 pH 가
 , ,

4.

5.

1

pH 가 , , 가

6.

7.

80,

, pH

400mV

