

(19)
(12)(KR)
(B1)(51) 。 Int. Cl. ⁷
B01D 39/16(45)
(11)
(24)2003 02 11
10 - 0363339
2002 11 20(21) 10 - 1995 - 0026531
(22) 1995 08 25(65) 1996 - 0016967
(43) 1996 06 17

(30) 94 - 288435 1994 11 22 (JP)

(73) 가 가

11 - 1

(72) 186 - 5

7 - 8 - 305

가 가 가 가 454 - 58

가 가 가 35 - 4

(74)

:

(54)

/ 가 , 가 / ,

, , ,

가 가 .

1

1(a - c) / 가 3 ,

2 가 ,

3 1 ,

4 2 ,

5 3 ,

6 ,

7 / 가 가 가 , ,

8 (PET) (PE) ,

9 ,

10 ,

11 .

1 (core) 2 (sheath)

3 4

5 6

7, 8, 9 10

, 가 .

streams)가
ULPA(ultra - low penetration air) 가
HEPA(high - efficiency particulate air) 가
가 0.1 μ m 가

LSI

가

가

가 , 가

가 .

가 ,

가

가

() 5 - 111685 ,
,
,
,
() 5 - 67321 , () 5 - 111607
() 6 - 142439 , H₂S, N
H₃, 가 가 .
.

08/264,762 () 6 - 20554
가

가

가 가 가 .

가 , / 가 [()6 - 20554].

2 3

/ 가

,

.

.

1(a - c)

/

가 3

. 1

, /

(1)

(2)가

, 1(a)

, 1(b)

, 1(

c)

(1)가

(2)

.

,

/

가

,

가

가

,

/

.

/

가

가

.

,

, ,

.

,

.

,

,

가

;

(PTFE)

,

(EVOH)

(EVA)

;

가

.

.

,

,

가

.

.

,

()/

(),

(/

()

,

/

,

.

/

가

0.1 10

가

.

가 0.1

,

가

,

/

.

가 10

,

,

/

가

.

7

,

/

가

,

가

가

.

,

가

.

,

,

,

.

8

11

가

(PET),

가

(PE)

(8),

116%

(9),

(10)

(11)

.

가 .

가 .

가 . , 가 .

가 . , 가 .

가 .

/ 가 .

/ 가 .

, X 가 ,

20 300kGy가 20kGy ,

. 300kGy 가

가 .

() " () "

" "

20 60 , 2 10 .

가

20 60 , 0.2 8 .

가 , 가 ,

가 가

20 80 , 2 10 .

가

2 가 , , 가 ,

가 .

가

가

[]

1

($20\mu\text{m}$, (= 1)
 50g/m^2 , 200KGY , 50% , 40 6
 53% . 4.8meq/g .

Na , X ,
 가 .

(H) 20mm , 2 가 0.
 4g , 31/ , 가 .

2 , 3 (401) , 4 (20mmØ) (5)가 . 6
 , 7, 8, 9 , 10 .

3 - - . 3 ,
 (3) 40ppm , 50 , 10ppm , 2 5ppm
 .

1

$20\mu\text{m}$, 가 40g/m^2 1 가
 , 58% . 5.0meq/g ,

1 , 2 가
 3 - - . 가 10ppm 1 50
 .

2

($20\mu\text{m}$, (= 1)
 40g/m^2) 200kGy , / (I/I) ,
 45 7 138% . ,
 80 8 . 2.42meq/g ,
 가 .

(H) 20mm 1 2 가
 20 10ppm 4 - - . 40ppm ,

2

$20\mu\text{m}$, 가 40g/m^2 2 가
 , 135% . 2 가
 2.45meq/g .

2 가 29mm 2 가
 . 4 - - . 가 10ppm 35
 .

1, 2 / 1, 2 가 , 가 .

3

20 μ m (55g/m²) , (100kGy , = 0.7)
가 , 50 3 116% 5.3meq/g 가 가 .

300M \emptyset 20mm , 0.5g . (110mg/ Cu)
20mg/ (Cu) . 5 - - , 1

3 8 , 9 ,
11 .

3

20 μ m (60g/m²) 3
, , 131%
5.19meq/g 가 가 .

3 20mm ,
5 - - , 1 40mg/ (Cu) .

3 3 , / 가 .

4

(a) (PE)()/ (PP)() (17 μ m) 50g
/m² , , 153%

8%, 12%, 80% , 80 8
7% , H (a)PE/PP .

(b) () , (PE)() (17 μ m) (b)
(50g/m²) (a) 10 .
PE/PET .

(a) (b) 6 , (a) PE/PP - - , (b) PE/
PET - - (b) PE/PET , 가 .

200g 가 , (a) PE/PP (b) PE/PET (20cm × 4cm)
 1 / 가 TOC , 가
 1 .

1

가스방출 섭유	SO ₄ ²⁻ 방출량		TOC방출량	
	25℃	65℃	25℃	65℃
(a) PE/PP	< 2 μg/h·kg	96 μg/h·kg	< 5 μg/h·kg	1200 μg/h·kg
(b) PE/PET	< 2 μg/h·kg	5 μg/h·kg	< 5 μg/h·kg	320 μg/h·kg

(1kg 1)

5 SO₂

1

r - 200kGy , 150%가

45 3

141%가

30%

70

3

2.89mcq/g ,

200mm

1

SO₂

30ppm ,

40

1ppm

6 CO₂

1

(CMS)

, CMS

r - 200KGy ,

10%

112%가

40

7

5%

50

3

4

OH

2.38mg/g

20mm ,

1

(CO₂)

130ppm

CO₂

Oppm ,

CO₂

50

1ppm

7 H₂S

6 , 1
 (H₂S) H₂S 3ppm
 S 30 1ppm H₂S 0.0ppm , H₂ 2
 8 : NO₃
 6 , 1
 NO₃ 가 NO₂ 2ppm
 NO₃ 30 0.5ppm
 9 : HF
 5 , 1
 30 1ppm (HF) HF 5ppm
 HF 0.5ppm
 , 가 , 가
 가 , 가
 , 가 , 가
 , 가
 , 가

(57)

1.

(core)/ (sheath) 가

2.

1 ,

가

3.

1. ,
가 / 가 ,
.
4.
3. ,
가 , 가
.
5.
1. ,
가 0.1 10 .
6.
1. ,
 , 가
.
7.
1. 6 ,
(woven) (nonwoven), , 가
.
8.
 , / ,
.
9.
8. ,
 ,
.
10.
8. , 가 , 가
.
- 11.

8 , 가 .

12.

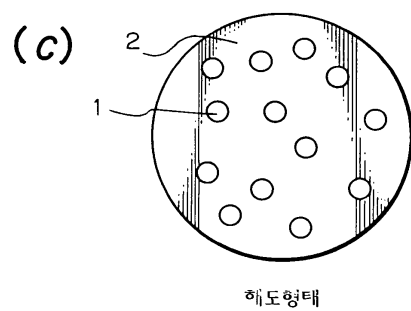
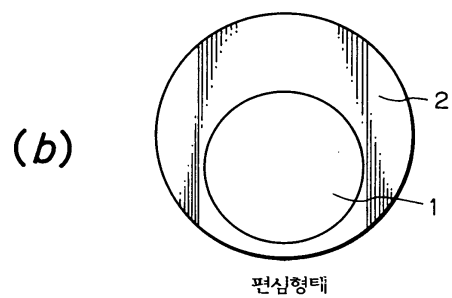
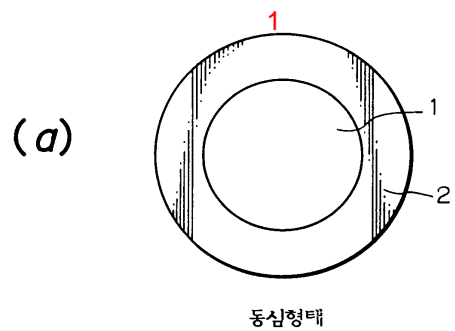
8 , 가 , , 가 , ,
 , - 가 .

13.

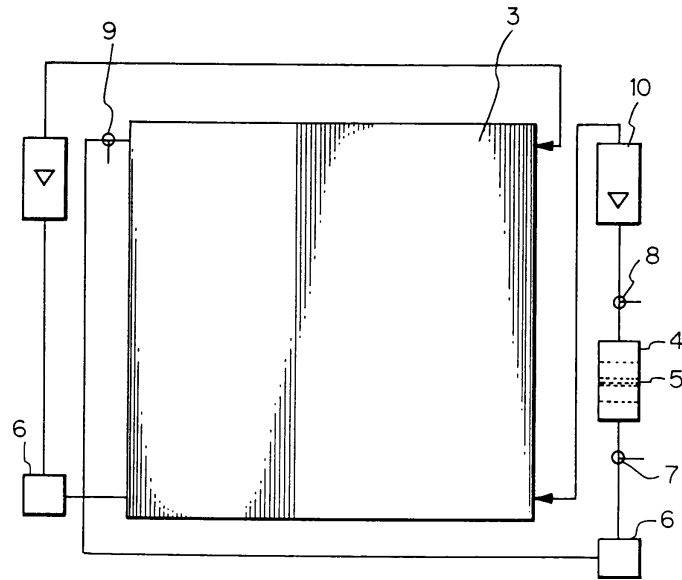
12 , 가 .

14.

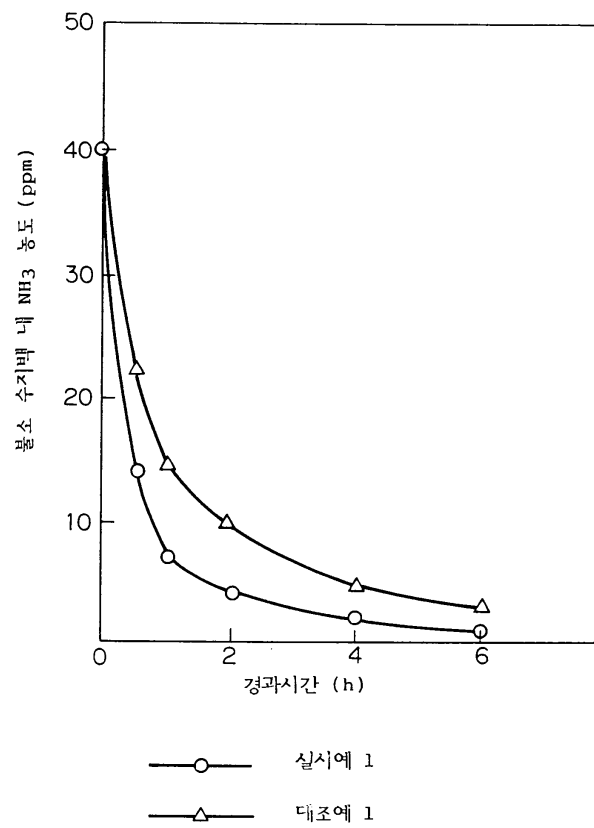
8 , 가 , 가
 .



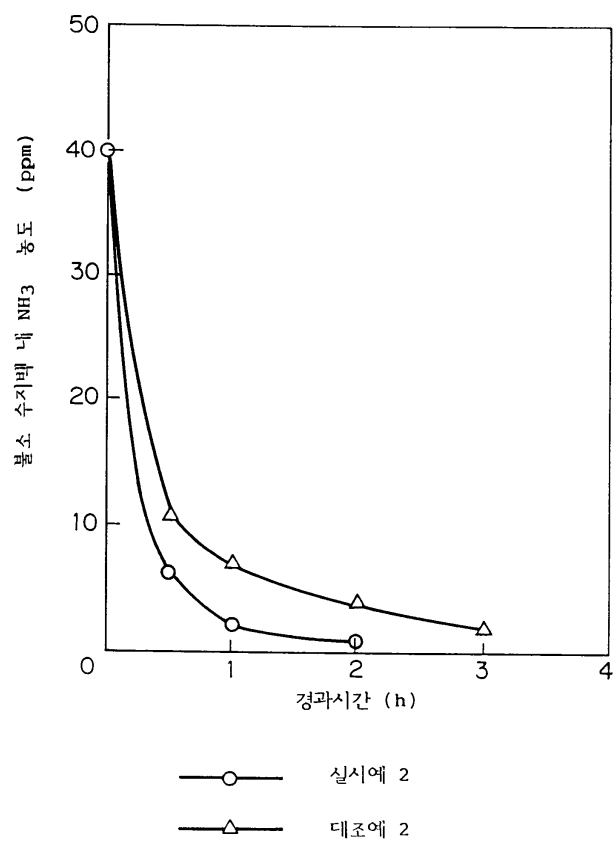
2



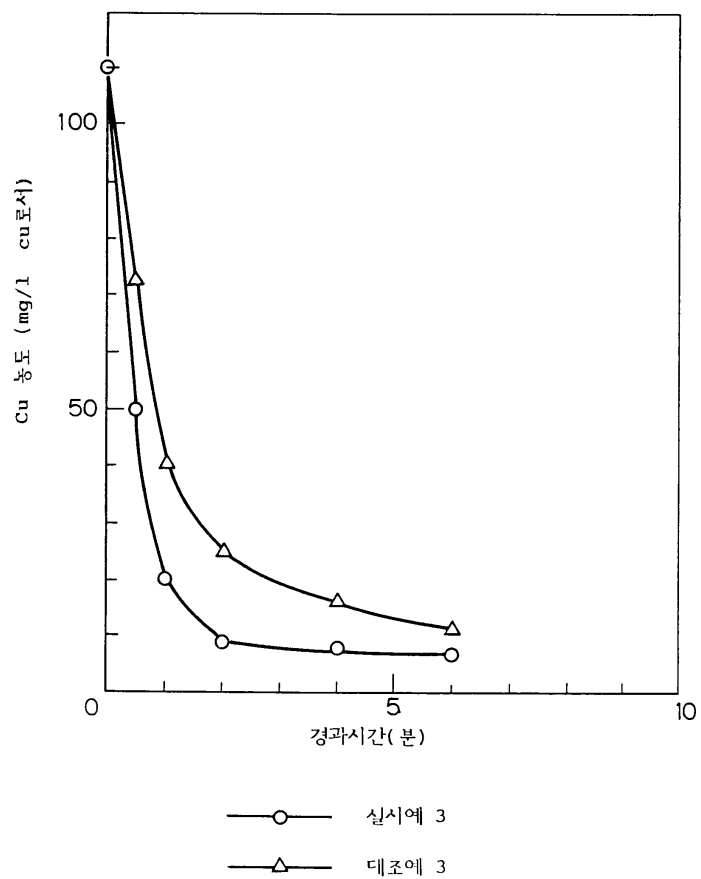
3



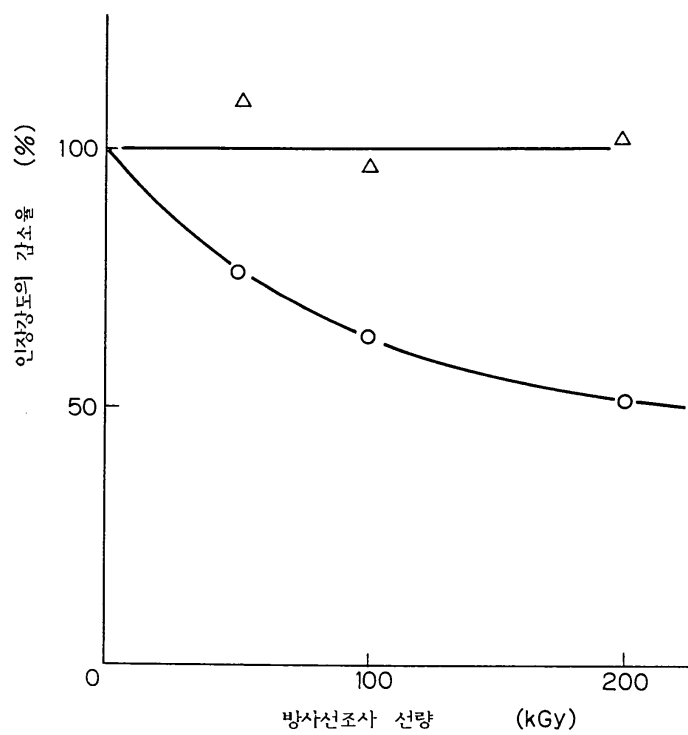
4



5



6

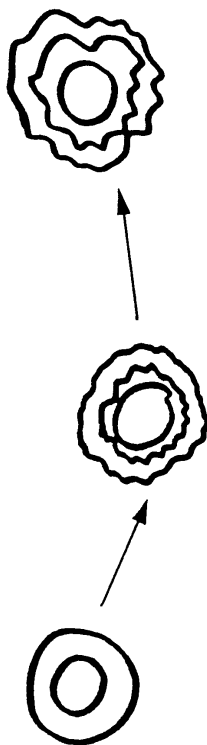


실시예 4

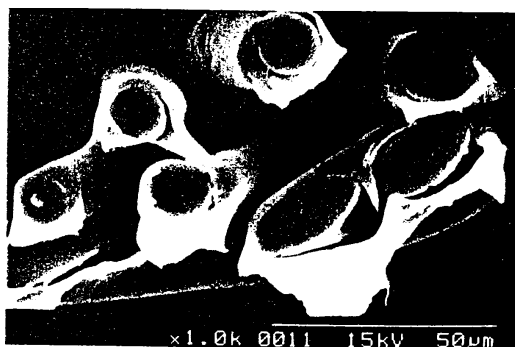
—△— PE/PET

—○— PE/PP

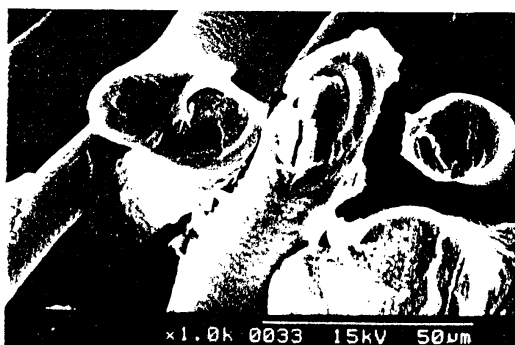
7



8



9



10



11

