

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
C07C 37/20(11)
(43)2003 - 0009162
2003 01 29(21) 10 - 2002 - 0041481
(22) 2002 07 16

(30) 10135012.0 2001 07 18 (DE)

(71) - 51368

(72) 47800 , 14
,
2920 3
,
2490 4

(74)

:

(54)

H 2 1 2 1 1 1 S
2

가

A (BPA) MC) , 3,3,5 - (BP - T

가 ()

가 , EP - A 995 737

가 , 가 , US - A 5 210 328

A 5,336,812 , EP - A 995 737 1 12 . US -

2

가

가 EP

- A 995 737 EP - A 679 151 가 가 가

가

5 가 가

가 가

가 EP - A 995 737

90 mol% (prereaction)

가 () 가 ,
가 ,

- , 가 가
-

SH

1 2 1 2 1 1
SH , 1
2

가 가

가 2 - () 4 -
o - , 2 - , 2 - 2
- tert - , 2,6 - - i - , 2,6 - - tert - , 2,6 -
- , 2,6 - - i - , 2,6 - - tert -
o -
- 2,6 - - 6 - i - , 2 - - 6 - tert
2,6 - 2,4 - 2,4 -
- 2,4 -

가

, 2 - , 3 - , 1 12 3 -
1 12 3,3 - (3,3,5 -
, 1 12 , 1 12
, 1 12 3 -

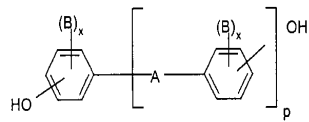
4 - , 1 12 3,3 -
 (, 1 12
 3,3,5 - , . 1 5
 1 20 wt% 1 25 wt%,
 .
 , . SH
 , - , - 가 .
 5 wt%, 0.5 2 wt% 0.3
 1 wt%, 100 ppm 0.5 wt% 50 ppm
 ,
 (in situ)
 (excess pressure) 10 80 , 0.1 0.5 MPa (1 5 bar)
 25 60 , 30
 40
 , 가 가 가
 , 가 가
 ,
 (reciever)
 ,
 , 가
 130 130
 가
 , 50 120 mbar, 90 110 mbar
 ,
 0 15 wt% . 100 130
 , 가
 1 2 TMC 1 3 ,
 , BPA 1 2

190 가 , / 가
20 100 , 70 80 .
/ .

- , (loop) (cascade)

() (1) :

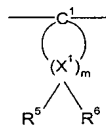
1



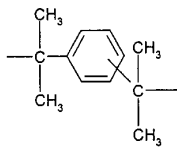
, A , C₁ C₂ - , C₂ C₅ - , C₅ C₆ - , - O - , SO - , - CO - ,
- S - , - SO₂ - , C₆ C₁₂ - ,
가

(2) (3)

2



3



, B C₁ C₁₂ - , , () ,

x 0, 1 2 ,

p 1 0 ,

X¹ R⁵ R⁶

C₁ - C₆ - , , ,

X¹ ,

m 4 7, 4 5 , 1 X¹ , R⁵ R⁶ .

), - C₅ - C₆ - , - () - C₁ - C₅ - , - ()
- , - () - , - () - , - () - ()
.

4,4' - , - A, 2,4 - (4 -) - 2 - , 1,1 -
- (4 -) - , 1,1 - - (4 -) - 3,3,5 - , 4,4' -
, 4,4' - -
- 4 -) - , 2,2 - - (3,5 - - 4 -) - , 2,2 - (3
- 4 -) .

.

1

500 g 1 - . 95.5 wt% 4.5 wt%
2S 5 wt% HCl 가 . HCl 2 bar . 3.3 /h H
가 . 30 , / 0.8 /h
30 . 40 .

113 가 . 100 mbar .
125 가 . , ,

. 가 / (45)

85

95.5% pp BPA , 99.71% .

2()

1 , H₂S 가 .
1/3 , 86.6% pp BPA . ,

, ,

.

- , 가 가

.

(57)

1.

2 1 1 1 1 2 1 2 , SH , , .

2.

1 , () 가 .

3.

2 , 가 .

4.

1 , () 가 .

5.

1 , 10 80 .

6.

1 , .

7.

1 , .