

(19)  
(12)

(KR)  
(B1)

(51) 。 Int. Cl. <sup>6</sup>  
C08F 4/654  
C08F 4/44

(45)  
(11)  
(24)

2002 11 22  
10 - 0334167  
2002 04 12

(21)  
(22)

10 - 1997 - 0017650  
1997 05 08

(65)  
(43)

1998 - 0082629  
1998 12 05

(73)

222 - 2

(72)

110 - 903  
111 - 401  
395 - 3                      103 - 202  
107 - 506

(74)

:

(54)

-

(a)

,

(b)

l

(c)

가 5 , 5~20, 20 3 - (MFR)

( )

가 3 -

MgCl<sub>2</sub>

가

가

가

65 )

가

(MFR)

( 가 31.6

2

93 - 6

MFR

MFR

5

, 5~20, 20

3

, 3

86 , 73 - 16987  
2,553,104 ).

( , 73 - 169  
2,153,520 , 2,230,672 , 2,230,728 , 2,230,752

가

가

가

가

가

가

3

I , IV

가

가

가  
가

( 5,175,332 602,922 ) ( 1,040, 379 )  
92 - 2488 , 93 - 665 , 4,990,479 , 350,170 ,

가 3 -

(a) , ;

(b) ;

(c) 3

(a)

가 , 가  
/ 가 4 ,  
가  
/ 4 , 5 ,  
8 , 6, / 3 , 50 , /  
0.2 , 0.4 3, 0.8 2 .  
10m<sup>2</sup>/g , 50m<sup>2</sup>/g , 100m<sup>2</sup>/g . X

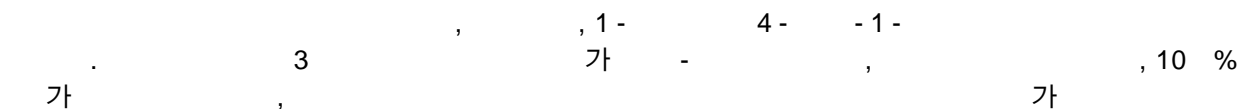
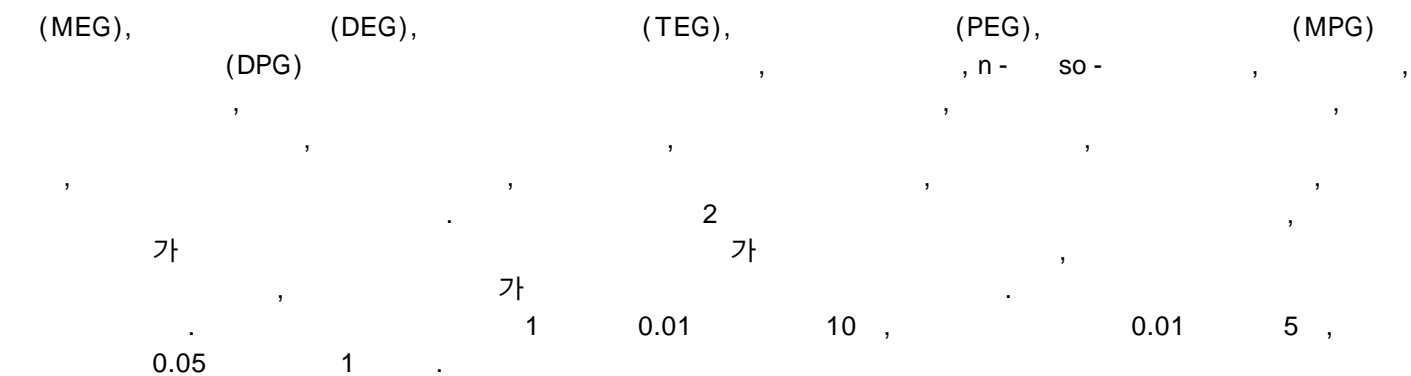
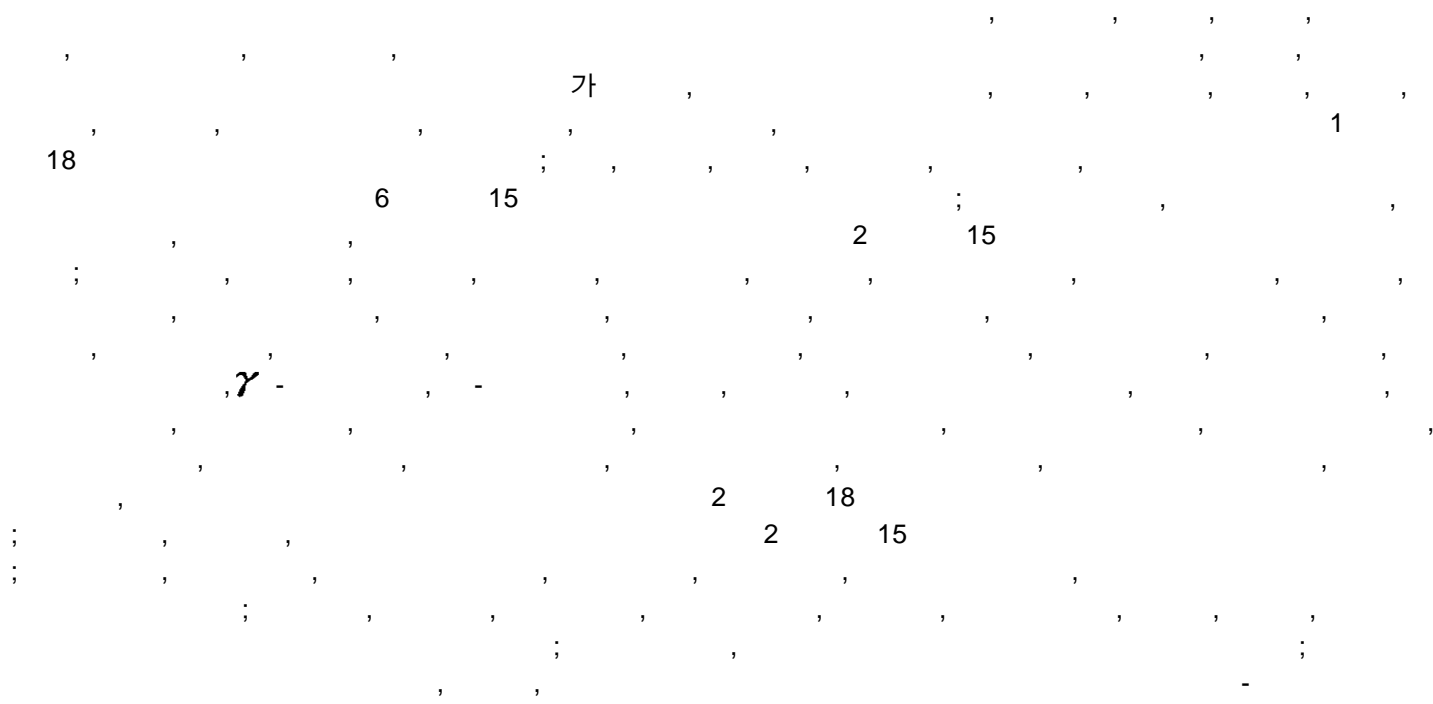
가 . 가

1

2,230,672 , 2,504,036 , 2,553,104 2,605,922 가 51  
- 28189 , 51 - 136625 52 - 87486 , 79 - 40  
293







(b)

•

(c)

[illegible]

가 , 가 .

가

1

0.5

0.001

01

0.5

(a)

(c)

0.01

2

0.05

1

가

5

1.0

(b)

5

500

0.001

10

(a)

0.001

1

0.

2,000

(Ziegler - type)

20      200 ,      50      180      100 ,

2      50      2      가 .

1

(a)

1 MgCl<sub>2</sub>, 5g(0.053 ) n - 50m1 , 1  
 2 - - 1 - 25ml(0.16 ) 120 2  
 2ml 1  
 TiCl<sub>4</sub>, 30m1 가 90 2 , 2  
 2.0g(0.007 ) 가 90 1  
 , , TiCl<sub>4</sub> 40m1 1 가 100 2  
 , (a) 가 2.5 %

( )

2 , 38mg( 0.02  
 ) (vial) / 3  
 10 0.1 ,  
 0.8 , 0.1 n - 1000m1  
 100Nml , 70 가 oxygen scavenger molecular siev  
 e trap MFC(Mass Flow Controller) (2 Parr Reactor, m  
 odel #4521) 7kg/cm<sup>2</sup> 가  
 1 ,  
 , 10ml , 50  
 6 , 140.6g n -  
 98.0%, 가 0.41g/ml, (MFR)가 6.3, (Mw/Mn)가 6.9 .

2  
 0.15 , 0.7 ,  
 1 1  
 3  
 0.2 , 0.6 ,  
 1 1  
 4  
 0.25 , 0.5 ,  
 1 1  
 5  
 0.45 , 0.1 ,  
 1 1  
 6



0.25	0.25	200Nml	0.25	,	1	0.5	,	1
7								
0.25	0.25	400Nml	0.25	,	1	0.5	,	
1								
1								
1			1.0			1		
2								
1			1.0			1		
3								
1		1.0			1			
4								
1		0.5	1	,		0.5		
5								
1	1	0.5	,		1	0.5		200Nm
6								
1	1	0.5	,		1	0.5		400Nm
1.								

## 중합 반응 결과

구분	중합 조건						중합 결과					
	외부전자공여체 (1)		외부전자공여체 (2)		외부전자공여체 (3)		수소 양 (Nml)	활성 (kg-P P/g- 촉매, 시간)	분말의 n-헵탄 추출 잔류물 (%)	용융 지수 (g/10 분)	점도 (g/ml)	분자량 분포 (Mw/ Mn)
	화합물	양(밀 리몰)	화합물	양(밀 리몰)	화합물	양(밀 리몰)						
실시예 1	DCPDMS	0.10	CHMDMS	0.8	VTES	0.10	100	3.7	98.0	6.3	0.41	6.9
실시예 2	DCPDMS	0.15	CHMDMS	0.7	VTES	0.15	100	3.7	98.3	5.7	0.39	7.1
실시예 3	DCPDMS	0.20	CHMDMS	0.6	VTES	0.20	100	3.6	98.5	4.7	0.40	7.5
실시예 4	DCPDMS	0.25	CHMDMS	0.5	VTES	0.25	100	3.2	98.0	8.0	0.40	7.6
실시예 5	DCPDMS	0.45	CHMDMS	0.1	VTES	0.45	100	3.0	98.1	3.5	0.38	8.0
실시예 6	DCPDMS	0.25	CHMDMS	0.5	VTES	0.25	200	3.0	97.6	10.7	0.40	7.5
실시예 7	DCPDMS	0.25	CHMDMS	0.5	VTES	0.25	400	3.7	98.0	19.5	0.40	7.4
비교예 1	DCPDMS	1.0	-	-	-	-	100	4.3	98.3	3.7	0.39	5.8
비교예 2	CHMDMS	1.0	-	-	-	-	100	3.5	96.3	10.1	0.37	5.9
비교예 3	VTES	1.0	-	-	-	-	100	0.6	95.4	39.4	0.35	5.7
비교예 4	DCPDMS	0.5	VTES	0.5	-	-	100	3.1	97.2	2.9	0.32	8.0
비교예 5	DCPDMS	0.5	VTES	0.5	-	-	200	3.5	98.0	4.7	0.34	8.0
비교예 6	DCPDMS	0.5	VTES	0.5	-	-	400	3.2	98.0	13.0	0.34	7.5

\* DCPDMS :

CHMDMS :

VTES :

(57)

1.

(a)

(b)

(c)

(MFR)가 5, 5~20, 2

0

2.

1

(a)

, 1 , , -

.

3.

1 ,

(b)

- .