

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ C07C 4/22		(45) (11) (24)	2005 01 24 10-0468047 2005 01 14
(21)	10-2002-0020074	(65)	10-2003-0081717
(22)	2002 04 12	(43)	2003 10 22

(73)

100

(72)

107-1502

116-803

112-1006

3113-602

(74)

:

(54)

()

200 600 1 2

1

[]

1: 2:

3: 4:

5:

() 200 600 1 2

30

(chemical recycling)

1997
50%(Nishizaki)
가 가

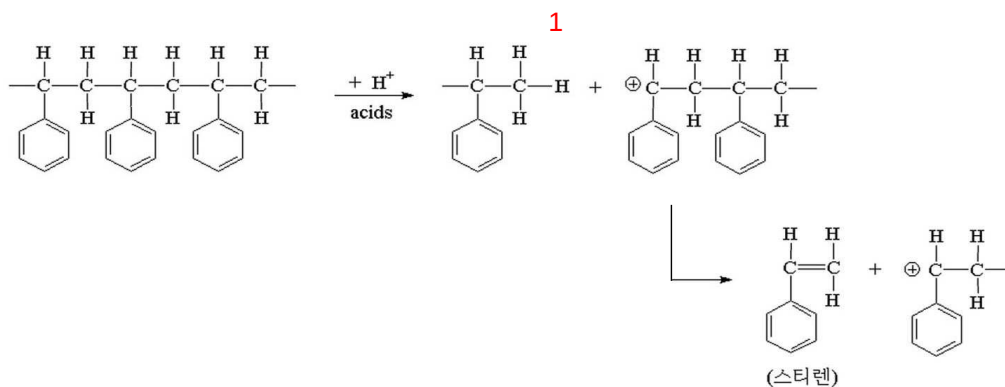
733K

가

 Co_3O_4 , Fe_2O_3 , Cr_2O_3 , CuO
C-C

1

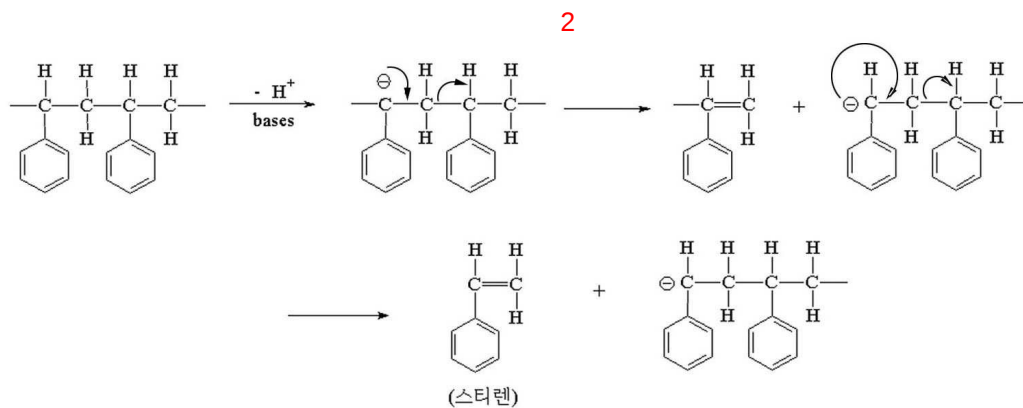
가 [Ind. Eng. Res., Vol. 34, No. 12, 1995, 4519]

, BaO , K_2O , MgO , ZnO , CaO
가

(Jelinek)

(Mardorsky)가

가 [Ind. Eng. Res., Vol. 34, No. 12, 1995, 4519].
가 (carboanion)



가 , 가 가 가 . , 가 .

2001-87093
가 .

가

(
가 가
가 가
가 가

() , 200 600
1 2 .

가
1 1 (1), (2), (3), (4) (5) 가 200 6
00 1 2
30 ml/min

가
100 1 10 , 30 50 가
1 , 10
가 가 가 , 50 가 30
가 가 가 .

2	2	380	1	73.4	0.10	3.1	0.7	5.1	17.6
3	3	380	1	75.9	0.12	3.3	0.6	5.2	14.88
4	4	380	1	75.5	0.09	3.3	0.8	5.6	14.71
5	5	380	1	76.4	0.02	3.9	0.2	6.4	13.08
6	6	380	1	73.5	0.15	3.9	0.9	6.6	14.95
7	1	380	1	67.3	0.16	4.3	0.9	8.8	18.54
8	2	380	1	71.8	0.04	3.2	0.3	7.5	17.16
9		380	1	60.0	0.17	5.1	2.4	8.6	23.73
10	Fe ₂ O ₃	380	1	64.3	0.15	3.6	0.7	9.0	22.25
11		380	1	59.9	4.5	2.3	9.0	9.5	14.8
12	MgSO ₄	380	1	60.4	0.23	8.8	8.3	12.3	9.97
13	BaSO ₄	380	1	59.1	0.22	5.9	6.2	9.9	18.68

2 , 1 6

가 가 가 가 가 가 가

(57)

1.

() , 200 600 1 2

2.

1 , ,

3.

1 ,

