

(a) ;
 (b) ;
 (c) 가 5
 (fluorinated)
 nyl succinc anhydride), 4 (alke
 (ethoxylated fatty amine),

(),
 $2O_3$, Fe_3O_4 , MgO, SnO_2 , ZrO_2 , (topaz), $MgAl_2O_4$, SiC, (), -Fe
 $BeAl_2O_4$

5-40 % ,
 40%
 : (a) 가 5 1
 ; (b) 2
 ; (c) ; (d)

(a) 2 가 가 5 1
 ; (b) 2
 ; (c) ; (d) ; (e)

(a) 가 5 1
 ; (b) 2
 ; (c) ; (d) ; (e)

(a) ;
 (b) ;

- (c) 5 ;
- (d) ;
- (e) (a) ;
- (b) ;
- (i) ;
- (ii) ;
- (iii) 5 ;
- (iv) ;
- (v) .

40mm

- (a) (i) ;
- (ii) ;
- (iii) 5 ;
- (iv) ;
- (v) ;
- (b) ;
- (c) ;
- (d) .

가 5

가 가

가

(irregular)

(等軸晶系)(cubic)
가

(flake)

가

10μm

40 %

25 %

가

1×10^6 /

1×10^4

가 5

가 가

O₂, ZrO₂, (topaz), MgAl₂O₄, SiC,
ZrO₂, SiO₂

(BeAl₂O₄), -Fe₂O₃, Fe₃O₄, MgO, Sn
가 가

.3 5μm
가

가 0

(member)

40 %

5 40 %

20 40 %

, 5 %

가

가

) 가 (regular
가 0.3 5μm 가 가 가 가

VITEL 2200(Shell Chemical Co.)

(fluorinated

) , 4 (alkenyl succinic anhydride)
e), (ethoxylated fatty amin

가 510

가 가

가

(wetting agent), 가 (release agent), 가 가

(: ((泥灰土)(marl), (travertin),),

), ((蛭石), (woodflour), (:),

(:) (association bridge) 가

가

가 가 가 가 가 가
0.01 3 %

가 5 1
2 가 2

가 가 가

1 "(dispersion) 가 가 1 가 가
(suspension) 1

가 5 2

가 5 1 가
2

(fixing) 가

4:1 8:1

2:1 10:1

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

5

40 mm

510

(1)

(2)

(3)

5

(4)

(5)

가

1

VITEL 2200(37.8g, Shell Chemical Co.)
(252.0g, 2:1) 가

VULCAN XC-72R(15.8g, Cabot Corp.), (6.3g, Aldrich Chem
ical Co.) (3.2g, Fisher Chemical) 가 20%
(A130, 1.3mm, Potters Industries Inc.) 390g
0.5L 가 (igarashi mill)(Igarashi milling machine)

2000rpm

3

12%

20

(MEK)/
(DFL04, Porous Media)

2

가 VULCAN XC-72R VITEL 2200 가

(2/1) 100g 1.5

1 가 가

3

510(0.2%, Dow Corning Corp.) 가

2

1-3

(lab coater)(T.H. Dioxon Co.)

(0.0762 mm(3 mil), Dupon Teijin Melinex 442, CP Films)

0.1016m/s(20 feet/min.)

100, 110, 110

125 가

3.0rpm

(zenith gear pump)

2.5

(2.54cm×1.49cm)

(BHZ-UMA, Olympus Optical Co.)

1

3

(UP 3000, Son

y)

2 4 1 3

320 가 가

3 가 가

1 5. 가 (fluorinated), 4
 (alkenyl succinic anhydride),
 (ethoxylated fatty amine),

1 6. 40% 5-40 %

7. 가 5 1 :
 (a) 2
 (b) ;
 (c) ;
 (d) 1
 6

7 8. (a) 2

9. 가 5 1 ;
 (a) 2 ;
 (b) ;
 (c) ;
 (d) ;
 (e) 1 6

10. 가 5 1 ;
 (a) 2 ;
 (b) ;
 (c) ;
 (d) ;
 (e) 1 6

11. ;
 (a) ;
 (b) ;
 (c) ;
 5 ;
 (d) ;
 (e)

11 12. 가, ;

11 13. 가 ;
 () ;

14.

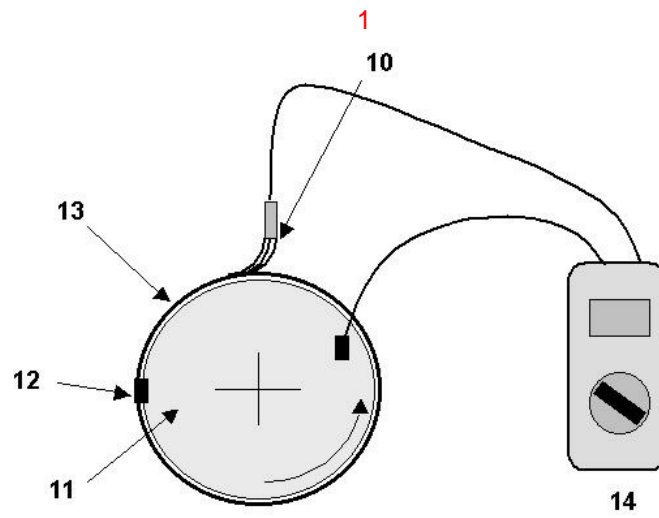
- 11 (), -Fe₂O₃, Fe₃O₄, MgO, SnO₂, ZrO₂, (topaz), MgAl₂O₄, SiC,
BeAl₂O₄
115. 가 (fluorinated), 4
(alkenyl succinic anhydride),
(ethoxylated fatty amine),
1116. 5-40 % 40%
1117. (a) ;
(b) ;
(i) ;
(ii) ;
(iii) ;
5 ;
(iv) ;
(v) ;
1718. 40mm
1719. 가
1720. 가
(),
1721. 가 (),
(topaz), MgAl₂O₄, SiC,
BeAl₂O₄ -Fe₂O₃, Fe₃O₄, MgO, SnO₂, ZrO₂,
1722. 가 (fluorinated), 4
(alkenyl succinic anhydride),
(ethoxylated fatty amine),
1723. 5-40 % 40%
1724. (a) (i) ;
(ii) ;

- (iii) 5 ;
- (iv) ;
- (v) ;
- (b) ;
- (c) ;
- (d) ;

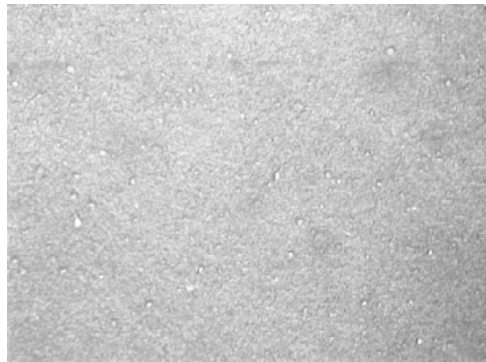
25.

24

가



2



3



4

