

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
H01B 1/22(11)
(43)2002 - 0035910
2002 05 16(21) 10 - 2000 - 0065701
(22) 2000 11 07

(71) 2가 101 1801

(72) 2가 101 1801

4 517 - 54

(74)

:

(54)

가

5 - 30%

,

가

가

;

가

;

가
가

;

,

.

1

; ; ; ; ;

1 .

2 1 .

1 : , 2 : , 3 :

가 ,

.

가 가

가 . (resolution) ,

(film)

가 .

(conductive particle)

.

가 가 가 가

.

, ,

.

.

가 .

가

가

가

.

가 2 가 ,

.

.

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

5 - 070750

9 - 204815

BPA(BisPhenol A)

가

가

가

가

5 - 30%

가

가

가

가
가

가 가

가

1 가 2 가

가 가

(insutu)

b, Cd, Au, Ag, Co, Sn, Se, Fe, Cu, Th, Pb, Ni, Pd, Be, Mg, Mn

Zn, Al, S

가

가

가 가

5 μ m, 0.2 2 μ m
1/5, 1/20 1/10

0.01 10.0 μ m, 0.05
/ 가 1/50

가

(Silane type coupling agent), (Titanate type coupling agent), (Chrome type coupling agent), (Zirconia type coupling agent).

30kHz

15

가

가

가, 가

가

가

1

2

가

30kHz

15

가

가

가

5000rpm

5

가

/

1

,

/

/

3 50%,

가

5 30%

. 5%

가

, 30%

가 가

,

가

가

가

가

,

가

가

< 1 >

50ml 4.5 μ m (: /) 2.5g
 (titanium diisopropoxide acetylacetonate) 0.07g 35kHz 15
 170000 3.5g 19ml (/
 n - hexane) 200ml 20(Tween 20) 1g / 2g 가 .
 35kHz 15 가 . 7000rpm
 / / 가 .
 / / 2
 6 μ m 1 10 ,
 가 .
 < 2>
 50000, 80000, 120000, 170000, 200000 1
 , 1 , 10 , 0.73 - 0.77 μ m
 < 3>
 1700000 2.0, 2.5, 3.0g 1
 1 .

[1]

(g)	(μ m)	()	()
2.0	5.30	0.67	9.7
2.5	5.60	0.68	10.1
3.0	5.74	0.70	11.3

(57)

1.

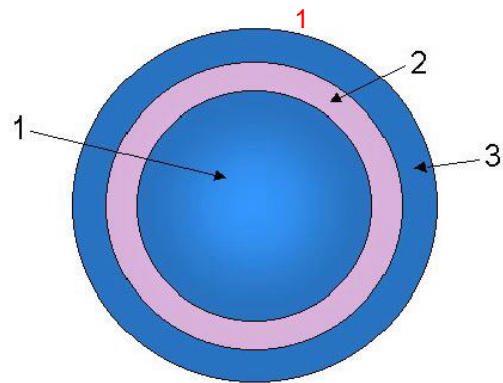
5 - 30%

가 가 .

2.

가

가
가



2

