

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
G02F 1/1335(11)
(43)2003 - 0001295
2003 01 06(21) 10 - 2002 - 0034891
(22) 2002 06 21

(30) JP - P - 2001 - 00189842 2001 06 22 (JP)

(71) 가가 가 가
590 1(72) ,
559 - 0033 3 8 - 22 - 707
,
671 - 1262 가 397 - 1

(74)

:

(54) ,

(1) (2)가
(1) 1
(2) 2 , 가
(1) (2) 가
(1) (2) 가
(1) (2) 가

5: 6: ()

7: ()8:

9: 10: TN

11: 12:

13: 1/4 14:

15: 16:

17: 18:

19: 20: 2 CCD

30, 40, 50: 60:

()

가 가 , () 2 가 30 40 % 가 .

(ASIA DISPLAY, '95 PAGE - 731)
(ASIA DISPLAY '95 PAGE - 735)

가 가 ,

()7 - 333428 가 ()
가 ,

()9 - 506985 가 ,

()10 - 221688 ()8 - 76114 , ()9 - 274108
4,688,900 가 .

()9 - 297204

가 . , 가 가 . , 가 , , 가 .

4,871,784 1 2 가 , 가

2000 - 506990

1 2 가 1 2,6 - , 1 2 (가 , 가 , 가 . , 가 .

()

가

1 2 가 가 , 가 0.1 , 0.05 0.8 μ m , 가 2 1,000 0.8 10 μ m, 0.05 1 2 1

1 2 1

1 가 1

2 () 2

2 1

1 1

5 300 /kg 가 1

() 2

() 99/1 50/50, 95/5 60/40

() 99/1 50/50, 95/5 60/40

80 % 70 %

80 % 30 70 %

80 % 30 %

3 300 μm

가 1 2 1

1

" "

[]

1
2

1
() (1), (2) (3) (1), (2) (2)가 .
(1) (2) (3) (1) (2)가 .

2
() (1), (2), (1)
(2) (4) (1) (2) (4)
, (4) (1),
(2) .

가 (, , , () ,
(, , ,)
(, 가 .

, C₂₋₆ (, -
-1), - () C₂₋₆ (- ())
, - ()) .

(, , -
, - () ,
- () , () ,
() ,

, -
() , - ()
() .

() , () () , - ()
() , - () - () (MS) , - ()
() , () C₁₋₆ -
.

(α -
(AS), - ()
(-), -) .

,
.

,
.
,
- (SI), 가 - (SEP), (SB),
- (SBS) 가 - (SB)
(SEBS), - (SI), 가 - (SEP),
(SIS), 가 - (SEPS),
(ESBS)
(ABS)
가 .

(
,
(, 50 % , 75 100 %, 80
100 %)

46, 6, 66, 610, 612, 11, 12
() () ()
[
(MXD - 6)] C₆₋₁₂

(A) ,

(
,), (,),
(, ,)

(,) .

가 , () , ,
()

(,) , (,)

.

가 (, - 90
% (, (-1)), (),
(, 80 % ,),
(46, 6, 66 2) .

(, 10 80 %, 20
70 %, 30 60 % .

가 [, - ()
, , - (),
, () [(), -
(MS)], (, SB SBS - , AS ,
, () , ()
, () , 가 , 가
() , 가
(C₂₋₄) () (, 30 75
) (, 10 80 %, 20 80 %, 30 75
%) , () ,
() 1 .
2 .

1 , 가 1
(,) .
2 , 가
가 (,) , 가
,)가 , 1 (,
)가 .

2 ,
가 . ,
, , 50 180 ,
60 170 , 70 150 .

, ()

(1) ()
, (2)

가
, 가 가

1, 2 1
1 가, 2
, 1 가, 2
, 1 가, 2
, 1 가, 2

, 1 가, 1 ()
, 2 ()

) , 1 가, 2 가
(, -
() 0 300 /kg (, 5 300 /kg),
10 200 /kg 5 300 /kg), 5 200 /kg 0 300
/kg (, 5 300 /kg), 5 200 /kg
(JIS K 7236) , 300 1,000, 5
00 900, 600 800

가

가 ,

, 2 가 1 2
1 1 2
가 1 2
1 2
, 2
, 2
100 130 가 (SBS),
(SB) MXD - 6
() 0 300 /kg (
, 5 300 /kg), 10 200 /kg

, (, , ,) ,
 [, () ()
 (); - - (ABS)
 ; - (SB) , - (SB) , -
 (SEBS), (- / -)
 가], () .
 2 .

), (,)
 .
 , 1,3 - , 2,3 - -1,3 - , ,
 3 - -1,3 - , -1,3 - C₄₋₂₀ .
 2 .
 , α - , (p-), p-t- ,
 , 1,1 - .
 2 .

[, ()
 , () ,
 , () 가]
 .

, - - (SBS) - [(SB) - - 70] .

가 가

(가) () , 5/95
 80/20 (, 25/75 80/20), 10/90 70/30 (, 30/70 70/
 30) , 50/50 80/20 .
 , - () 60
 80 % (, 1.57), ()
) , 가 .

(Mn) 10,000 800,000 5,000 1,000,000, 7,000 900,000, (Mw) [1 5 .

, 3 4

, X - Y - X , Y - X - Y , Y - X - Y - X , X - Y - X - Y , X - Y - X - Y - X , Y - X - Y - X - Y , (X - Y -)₄Si , (Y - X -)₄Si .

8 %, 0.5 6 %, 1 5 % 0.1

(JIS K7236) , 300 1,000, 500 900,

600 800 .

(가

(,)

, 가 ,

가 가 가

0.5), 0.1 0.3, 0.1 0.2 , 0.1 (, 0.1

0.05 , 0.04 , 0.03 .

, 가 ,

, 가 ,

, 가 .

(1) (, - (,

SBS , SB) (2) (, SBS , SB)

(2) 가 0 0.01, 2 0 0.005) (

(, SBS , SB , SBS ,

(MXD - 6) , (, SBS ,

SB) .

80 % (, 80 99 %), 85 98 % ,

70 % (, 70 95 %), 70 90 % .

85 98 % , 80 99 %), 30 70 %, 35 65 % ,

85 98 % , 80 99%), 30 % (, 1 30 %), 5 25 % ,

1 10 %), 3 8 %) 10 % (,

1.5 3 μm . 0.8 10 μm , 1 5 μm , 0.05 0.8 μm , 0.1 0.5 μm , 0.2 0.4 μm . 2 1000, 3 500, 5 100 (, 7 30) . 0.3 3 μm

0.7 1, 0.8 1 . , 0.6 (0.34 1),
가

$$= (3 \langle \cos^2 \theta \rangle - 1) / 2$$

, θ X (X , $\theta =$
0°), $\langle \cos^2 \theta \rangle$ $\cos^2 \theta$, .

$$\langle \cos^2 \theta \rangle = \int n(\theta) \cdot \cos^2 \theta \cdot d\theta$$

, $n(\theta)$ θ (%) .

() , 99/1 30/
70 (, 95/5 40/60), 99/1 50/50 (, 95/5 50/50),
98/2 60/40 (, 90/10 60/40) , 99/1
75/25 (80/20 60/40) .

() 99/1 50/50, 99/1 70/30,
98/2 80/20 .

5 15 , 100 0.1 20 , 0.
1 10 .

(a) SBS ,
() = 99/1 50/50 (, 98/2 80/20) , 80/20 60/40), /
(b) SBS / ()
) = 99/1 50/50 (, 90/10 70/30), / () = 99/1 50/50 (, 99.5/0.5
90/10) , (c)
MXD - 6, SBS / () = 99/1 50/50 (, 90/10 70/30),
/ () = 99/1 50/50 (, 99.5/0.5 90/10) 가 ,
() .

가 , , 가 , ,

3 300 μm , 5 200 μm (, 30 200 μm),
5 100 μm (, 50 100 μm) .

, (,)
 ,
 ,
 ,
 (,)
 , (,),
 , 130 280 , 140 270 ,
 150 260 ,
 , 가 3
 300 μm , 3 150 μm , 5 50 μm , 5
 15 μm ,
 , 5/95 99/1 ,
 50/50 99/1, 70/30 95/5 , 6 600 μm ,
 10 400 μm , 20 250 μm .
 ,
 ,
 ,
 []
 , 1 2
 , 1 2 (, , ,
 (tumbler)) , T
 , 1 2
 , 150 290 , 200 260 .
 , (1) , (2)
 () ,
 , 가
 가
 가
 , 가
 , 가
 ,
 (, 2) , () ,
 (2) (, 2) , 2
 () , 2

() .

가 , , , , ,

1 , , , , ,

(neck - in)

()가 ,

()

1×10^4 1×10^7 N/m (0.01 10 t/cm), 1×10^5 1
 $\times 10^7$ N/m (0.1 10 t/cm) .

5 , 1.1 10 , 1.3
 0.77 1.5 3 () 0.9 0.1,
 0.67 0.33 .

가 , 2

(, 5 , 200 , 1 5 100) , 2
 1 2 가

50 200 (, 70 180) , 1 가 ,

1 가 ,
 30 120 (, 50 100)

가

(,)

가 , 가 ,

[]

(),

, , . ,

3

. (30) (5), (5)
(5)

() (7), (7) TN (10),
() (6), (7) (10) (8),
(9)

(30) , (5) (7) (6) ,
(7) (8) 가
, 가

(7) (6) , 90
(7) (8) (8) (6) (8)
, (9)
90 (8) (8)
, (10)

, (5) (8) , (10) , (5) () 50 %
(5)

가 80 %
, 가 30 70 % (30 %) ,
, / / 가 .

[]

,
가 가 . ,

4

. (40) (12) () (6), (6)
() () TN (10), (12) (10)
(11), (6) (10) , (6)
(8)

(40) , (11) (12) , ()
() (10) . (10)
(8)

(8) 가 , (10) (12) (8)
(8) , (10) (8) (11)
(11)

(10) (12) (8)
(11) 가 () () (8) (11) (12)
(10) , (10)
(8) (8)
(6) (8)
(11) (8)

5
(14), (50) (6) , 1/4 (1
(3), 1/4 (13) (14) (6), (14) (6) (1
(8) , (14) 2 (6)

(50) , (14) 가 ((12) , 2
) , 2 (14) (8) , 2
2 (14) (8)
(8) 가 (8)
(8) 1/4 () (13) ,
(6) (8) 1/4 (13) ,
90 (8) (8) 가
, 2 (14) 2
(14) 가

(14) 가 , 2
(12) (14) 2 (14) (8)
(8) ,
(6) 1/4 (13)
(8) 1/4 (13)
(14) 90

가

< >

,

.

,

.

[

]

1

.

2

,

.

3

4

.

,

(TEM;

)

.

	연속상	분산상	상용화제	C	성형 방법	T(μm)	S
실시에 1	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	400	투명
비교예 1	PET1:70	SBS:30	-	B	압축	400	투명
실시에 2	PET1:70	SBS:25	ESBS:5	A	좁은 폭	400	투명
비교예 2	-	-	-	-	-	-	-
비교예 3	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	400	투명
실시에 3	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	400	투명
실시에 4	PET1:70	ESBS:30	-	A	넓은 폭	390	투명
실시에 5	PET1:70	ESBS:30	-	A	넓은 폭	390	투명
실시에 6	PET1:70	ESBS:30	-	A	다층	440	투명
실시에 7	PET1:70	MXD-6:25	ESBS:5	A	좁은 폭	400	투명
비교예 4	PET1:70	MXD-6:30	-	B	압축	400	투명
실시에 8	PET1:70	MXD-6:25	ESBS:5	A	좁은 폭	400	투명
실시에 9	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	200	투명
실시에 10	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	600	투명
실시에 11	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	400	투명
비교예 5	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	400	투명
실시에 12	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	400	투명
실시에 13	PET1:70	ESBS:30	-	A	좁은 폭	400	투명
실시에 14	PET1:85	ESBS:15	-	A	좁은 폭	400	투명
실시에 15	PET1:55	ESBS:45	-	A	좁은 폭	400	투명
비교예 6	PET1:55	SBS:45	-	B	압축	400	투명
실시에 16	PET2:70	PS:25	ESBS:5	A	좁은 폭	400	투명
비교예 7	PET2:70	PS:30	-	B	압축	400	투명

1

C: (○: , ×:).

T: (μm).

S: .

PET1: , () (Toyo Boseki Co., Ltd.) , LM565, IV ()
0.75.

PET2: , 가가 () (Mitsubishi Chemical Co.) , GM330, IV
0.65.

ESBS: , 가가 () (Daicel Chemical Industries, Ltd.) ,
(Epofriend) AT202, / = 70/30(), 750, 1.57.

SBS: SBS , 가 () (Asahi Kasei Co.) , (Asaflex) 810, /
= 70/30(), 1.57.

MXD - 6: , 가 가가 () (Mitsubishi Gas Chemical Company,
Inc.) , MX N - MXD6.

PS: , () (Grand Polymer Co.) , PS#30.

	일축 연신				열처리
	방법	온도	연신 배율	평가	
실시에 1	TE	80°C	x 4	양호	-
비교예 1	TE	80°C	x 4	백화	-
실시에 2	TE	80°C	x 4	양호	-
비교예 2	-	-	-	-	-
비교예 3	TE	130°C	x 4	파단	-
실시에 3	TE	80°C	x 4	양호	150°C, 2분
실시에 4	압연	80°C	x 2	양호	-
실시에 5	압연	80°C	x 2	양호	150°C, 2분
실시에 6	압연	80°C	x 2	양호	-
실시에 7	TE	80°C	x 4	양호	-
비교예 4	TE	80°C	x 4	백화	-
실시에 8	TE	80°C	x 4	양호	150°C, 2분
실시에 9	TE	80°C	x 4	양호	-
실시에 10	TE	80°C	x 4	양호	-
실시에 11	TE	80°C	x 3	양호	-
비교예 5	TE	80°C	x 1.5	불균일	-
실시에 12	TE	60°C	x 4	양호	-
실시에 13	TE	110°C	x 4	양호	-
실시에 14	TE	80°C	x 4	양호	-
실시에 15	TE	80°C	x 4	양호	-
비교예 6	TE	80°C	x 4	백화	-
실시에 16	TE	80°C	x 4	양호	-
비교예 7	TE	80°C	x 4	백화	-

2, "TE"

	방향	S: 원시트 (μm)	S: 편광 소자 (μm)	N: 연속상	N: 분산상	ΔN
실시에 1	D 평행	0.5	2.0	1.705	1.569	0.136
	D 수직	0.5	0.25	1.556	1.568	-0.012
비교예 1	D 평행	0.6	2.1	-	-	-
	D 수직	0.6	0.27	-	-	-
실시에 2	D 평행	0.4	1.8	1.705	1.568	0.137
	D 수직	0.4	0.20	1.556	1.567	-0.011
비교예 2	D 평행	-	-	-	-	-
	D 수직	-	-	-	-	-
비교예 3	D 평행	0.5	-	-	-	-
	D 수직	0.5	-	-	-	-
실시에 3	D 평행	0.5	2.0	1.707	1.569	0.138
	D 수직	0.5	0.25	1.558	1.568	-0.010
실시에 4	D 평행	0.5	1.6	1.690	1.568	0.122
	D 수직	0.5	0.23	1.560	1.568	-0.008
실시에 5	D 평행	0.5	1.6	1.691	1.568	0.123
	D 수직	0.5	0.23	1.561	1.568	-0.007
실시에 6	D 평행	0.5	1.5	1.695	1.568	0.127
	D 수직	0.5	0.25	1.565	1.568	-0.003
실시에 7	D 평행	0.45	1.7	1.705	1.585	0.120
	D 수직	0.45	0.21	1.556	1.575	-0.019
비교예 4	D 평행	0.45	2.0	1.705	1.585	0.120
	D 수직	0.45	0.28	1.556	1.575	-0.019
실시에 8	D 평행	0.45	1.7	1.707	1.585	0.122
	D 수직	0.45	0.21	1.558	1.575	-0.017

	방향	S: 원시트 (μm)	S: 편광 소자 (μm)	N: 연속상	N: 분산상	ΔN
실시에 9	D 평행	0.40	1.7	1.705	1.569	0.136
	D 수직	0.40	0.20	1.556	1.568	-0.012
실시에 10	D 평행	0.55	2.2	1.705	1.569	0.136
	D 수직	0.55	0.30	1.556	1.568	-0.012
실시에 11	D 평행	0.5	1.5	1.685	1.568	0.117
	D 수직	0.5	0.29	1.558	1.568	-0.010
비교예 5	D 평행	0.5	0.9	1.650	1.568	0.082
	D 수직	0.5	0.4	1.610	1.568	0.042
실시에 12	D 평행	0.5	2.1	1.715	1.571	0.144
	D 수직	0.5	0.24	1.545	1.565	-0.020
실시에 13	D 평행	0.5	1.9	1.700	1.568	0.132
	D 수직	0.5	0.26	1.560	1.568	-0.008
실시에 14	D 평행	0.25	1.0	1.705	1.569	0.136
	D 수직	0.25	0.13	1.556	1.568	-0.012
실시에 15	D 평행	0.75	3.0	1.705	1.569	0.136
	D 수직	0.75	0.35	1.556	1.568	-0.012
비교예 6	D 평행	0.70	-	-	-	-
	D 수직	0.70	-	-	-	-
실시에 16	D 평행	0.60	2.3	1.705	1.569	0.136
	D 수직	0.60	0.25	1.556	1.568	-0.012
비교예 7	D 평행	0.8	-	-	-	-
	D 수직	0.8	-	-	-	-

3 4

S:

N:

 $\Delta N: N(\quad) - N(\quad)$

D :

D :

[1]

, { (NIPPON DENSHOKU)() , NDH - 300A} =1 -
) , , (가
 가
 5 6

	방향	편광자의 두께 (μm)	투과율			반사율	평가
			전체 광선 (%)	평행 광선 (%)	확산 광선 (%)	전체 광선 (%)	
실시에 1	D 평행	130	76	11	65	24	A
	D 수직	130	91	60	30	9	A
비교예 1	D 평행	130	30	10	20	70	C
	D 수직	130	40	25	15	60	C
실시에 2	D 평행	130	68	9	59	32	A
	D 수직	130	90	58	32	10	A
비교예 2	D 평행	135	9	8	1	91	B
	D 수직	135	90	83	7	10	A
비교예 3	D 평행	-	-	-	-	-	C
	D 수직	-	-	-	-	-	C
실시에 3	D 평행	130	78	12	66	22	A
	D 수직	130	92	61	30	8	A
실시에 4	D 평행	180	46	7	39	54	A
	D 수직	180	84	55	29	16	A
실시에 5	D 평행	180	44	6	38	56	A
	D 수직	180	86	56	30	14	A
실시에 6	D 평행	190	47	7	40	53	A
	D 수직	190	85	56	29	15	A
실시에 7	D 평행	130	85	4	71	15	A
	D 수직	130	91	50	41	9	A
비교예 4	D 평행	130	30	10	20	70	C
	D 수직	130	60	36	24	40	C
실시에 8	D 평행	130	85	14	71	15	A
	D 수직	130	91	50	41	9	A

	방향	편광자의 두께 (μm)	투과율			반사율	평가
			전체 광선 (%)	평행 광선 (%)	확산 광선 (%)	전체 광선 (%)	
실시에 9	D 평행	70	54	8	46	46	A
	D 수직	70	87	59	29	13	A
실시에 10	D 평행	200	38	5	33	62	A
	D 수직	200	88	57	31	12	A
실시에 11	D 평행	170	51	6	45	49	A
	D 수직	170	83	54	30	17	A
비교예 5	D 평행	300	80	70	10	20	C
	D 수직	300	78	70	8	22	C
실시에 12	D 평행	130	36	5	31	64	A
	D 수직	130	87	55	31	13	A
실시에 13	D 평행	130	38	6	32	62	A
	D 수직	130	86	55	30	14	A
실시에 14	D 평행	130	75	15	60	25	A
	D 수직	130	91	62	29	9	A
실시에 15	D 평행	130	70	5	65	30	A
	D 수직	130	88	55	25	12	A
비교예 6	D 평행	-	-	-	-	-	C
	D 수직	-	-	-	-	-	C
실시에 16	D 평행	130	59	11	41	41	A
	D 수직	130	85	59	26	15	A
비교예 7	D 평행	130	20	17	5	80	A
	D 수직	130	20	17	5	80	A

5 6

D :

D :

[2]

00) $F(\theta)$ (() (Otsuka Electronics Co. Ltd.) , REF50

5 2

6 (15) (16) (18)

(17) (19) 2 CCD (20)

(60)

5

12 15 12 15

0 7

	입사 편광	투과	반사
실시예 5	D 평행	13	7
	D 수직	364	7
비교예 2	D 평행	48	194
	D 수직	600	25

7

D :

D :

< 1>

ESBS (PET1 () 70 ,) 30 . PET1 140 4
, 70 . ESBS 70 4
가 270 .
, T 가 270 , T
2 , 40 40 μm , 10 cm
, PET1 . DSC 120
가 (TEM;)
(10,000) 7 7
, 0.5 μm .

80 4 , 130 μm
. (10,000) 8
. 8
() 2 μm , () 0.25 μm .
, [1]
5 .

< 1>

SBS (SBS) 30 1
가 , 1
, 400 μm

DSC 120 가 1
 , 0.6 μm
 80 4 , 130 μm
 , 1
 () 2.1 μm , ()
 0.27 μm , 5

< 2 >

SBS (SBS) 25 , ESBS () 1
) 5 1 3 400 μm , 10 cm 1
 3 1 , PET1 1
 , 0.4 μm

80 4 , 130 μm
 1 ,
 () 0.20 μm , 1.8 μm ,
 () 1 5

< 2 >

(3M() , D - BEF) 1 ,
 , 5

< 3 >

1 130 가

< 3 >

1 150 가
 , 2 , 120
 1 , 5

< 4 >

2 270
 , T , 가
 , T 2 , 40 270
 390 μm , 30

cm 1 1
 1 1
 , 0.5 μm 180 μm [80 , 2 (1/2),
 3 %]
 1 , () 1.6 μm , () 0.23 μm
 5

< 5>

4 가 150 2
 , 120 1 , 12 15 1
 6 (가 ,)
 2 13
 14 (가)
 15
 , 12
 , 15 가 , 7 12 15
 0 () , 7 2
 , 5
 5

< 6>

가 (1), (1), (1)
 (2) , (1)
 1 (2) PET1
 1 , (1) 1 2 (()
) , (1) 270 , (2) 280
 T 1.9 40 , (1) 300 μm
 (2) () 70 μm 3 (440 μm) 4
 , [80 , 2 (1/2), 3 %]
 190 μm
 5

< 7>

SBS MXD - 6 () 25
 , 2 , 400 μm , 10 cm
 DSC 120 가 1 ,
 0.45 μm

80 4 . , 130 μm
 1
 . , () 1.7 μm , () 0.2
 1 μm . , 5 .

< 4 >

ESBS , MXD - 6 30 7
 () , 가 . , 1
 400 μm , PET1
 . DSC , 120 , 가 1
 , 0.45 μm
 . 80 4 . , 130 μm
 , 1
 , () 2.0 μm ,
 () 0.28 μm ,
 . 5 .

< 8 >

7 5 가 150 2
 . , 120 1 ,
 5 .

< 9 >

200 μm 1 10 cm .
 1 80 4 , 70 μm
 . 6 .

< 10 >

600 μm , 1 10 cm .
 1 80 4 , 200 μm
 . 6 .

< 11 >

80 3 , 1 .
 , 170 μm . 6 .

< 5 >

80 1.5 , 1 .
 , 300 μm , 6 .

< 12 >

30 μm 60 , 1 6 , 1

< 13 >

130 μm 110 , 1 6 ,

< 14 >

1 PET1 85 , ESBS 15 , PET
 1 400 μm , 10 cm ,
 , 0.25 μm , 80 4 ,
 , 130 μm , () 1.0 μm ,
 () 0.13 μm , 6

< 15 >

1 PET1 55 , ESBS 45 , PET
 1 400 μm , 10 cm ,
 , 0.75 μm , 80 4 ,
 , 130 μm , () 3.0 μm ,
 () 0.35 μm , 6

< 6 >

ESBS SBS 45 15 , 가
 , 400 μm ,
 , 0.70 μm ,
 80 4 ,

< 16 >

() 25 PET2 () 70 , PS
 T2 140 4 , ESBS () 5 . PE
 70 4 , 1 , PS ESBS
 400 μm , 10

cm
 1 , (10,000) 9
 0.6 μm
 80 4 , 130 μm
 (10,000) 10
 10 () 2.3 μm , () 0.25 μm
 10 가 (ESBS
), PET2 ESBS가 , ESBS PS
 6

< 7>

PET2 () 70 , PS ()
) 30 16 16 80 가 400 μm ,
 10 cm 16 (2,500) 11 11
 1 PET2 PS가 6

, ()
 ,
 .

(57)

1.

1 2 가 ,
 , 가 , 가 ,
 ,

2.

1 , 가
 .

3.

1 , 가 0.1 ,
 가 0.05 , 0.8 10 μm ,
 0.05 0.8 μm , 가 2 1,000 .

4.

1 , 1 2 ,
 - 1 1
 2 , 1
 - 1 1
 2 , 1
 - 1 1
 2 .

5.

1 , 1 가 , 2 가 1
 , , ,
 .

6.

5 , 1 가 , 2 가 -
 , , 1
 .

7.

5 , 가 5 300 /kg ,
 가 5 300 /kg .

8.

2 , 1 가 , 2 가 -
 1 ,
 .

9.

1 , () 99/1 50/50 .

10.

2 , () 99/1 50/50 , ()
) 99/1 50/50 .

11.

1 , 1 가 , 2 가
 - , () 95/5 60/40 .

12.

2 , 1 가 , 2 가 , -
 1 가
 - () 95/5 , 60/40 ,

13.

1 , 80 % ,
 70 % ,

14.

1 , 80 % ,
 30 70 % ,

15.

1 , 80 % ,
 30 % ,

16.

1 , 10 % .

17.

1 , 가 3 300 μm .

18.

1 , 가 .

19.

1 , .

20.

가 1 , 2 1
 , 1 .

21.

20 , 1 , 2 ,
 - 30 120 , .

22.

20

23.

1

24.

1

25.

24

1

26.

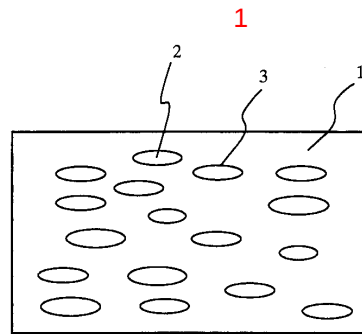
24

1

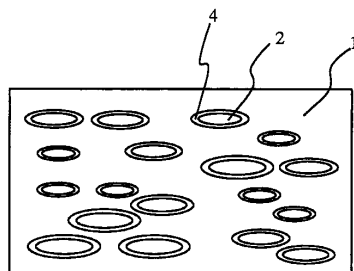
27.

24

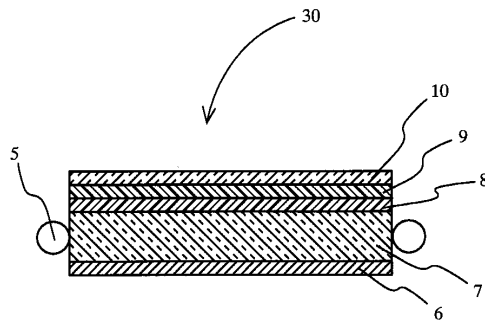
1



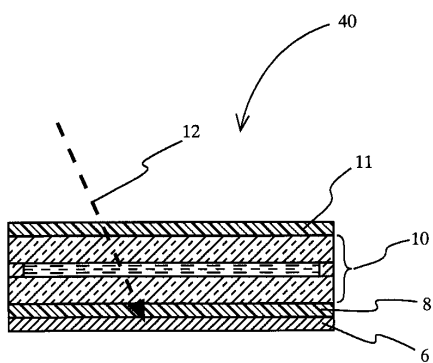
2



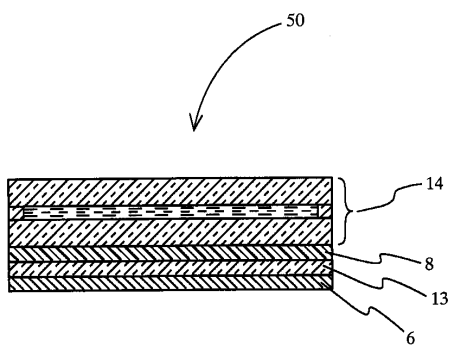
3



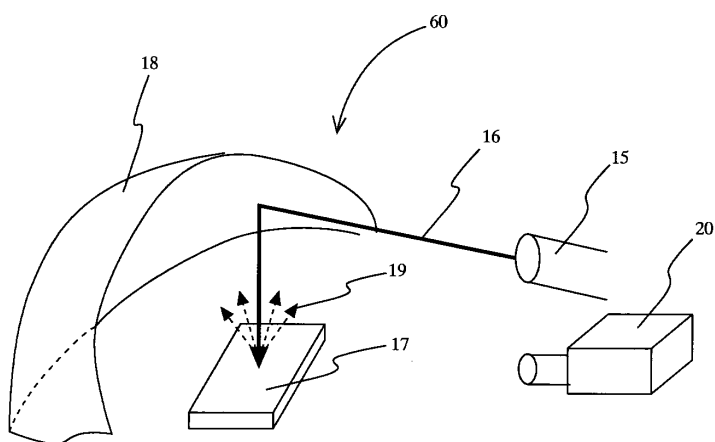
4



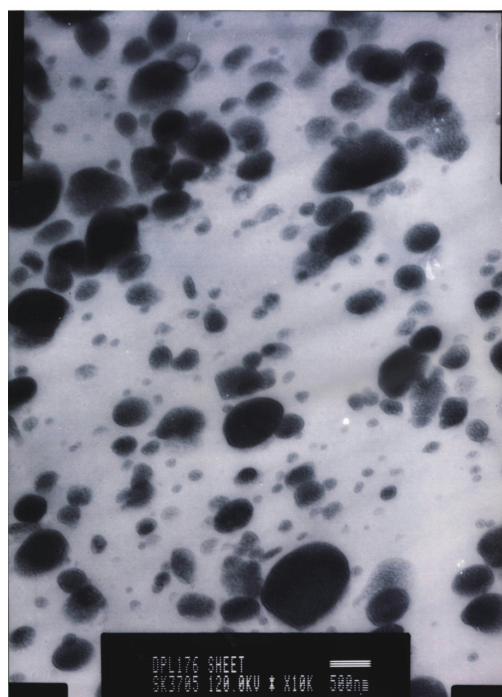
5



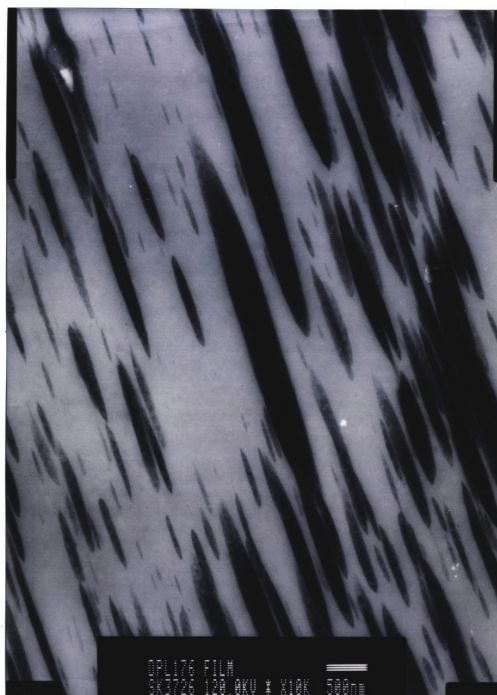
6



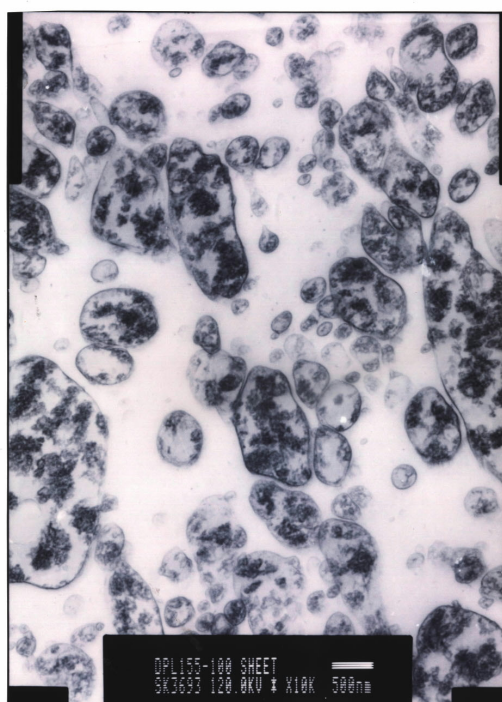
7



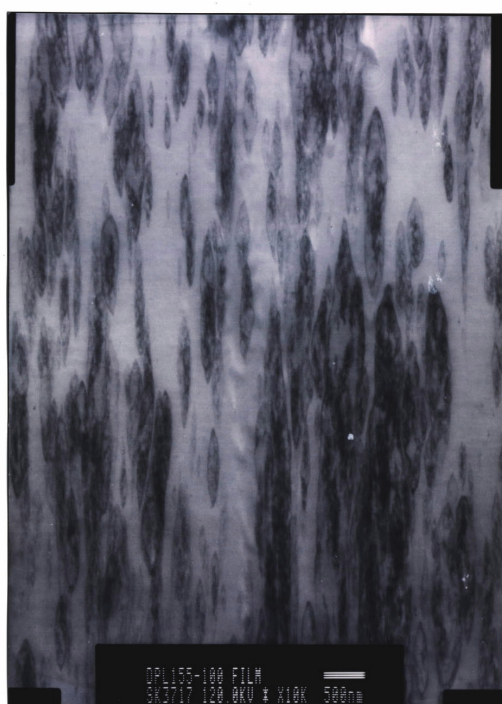
8



9



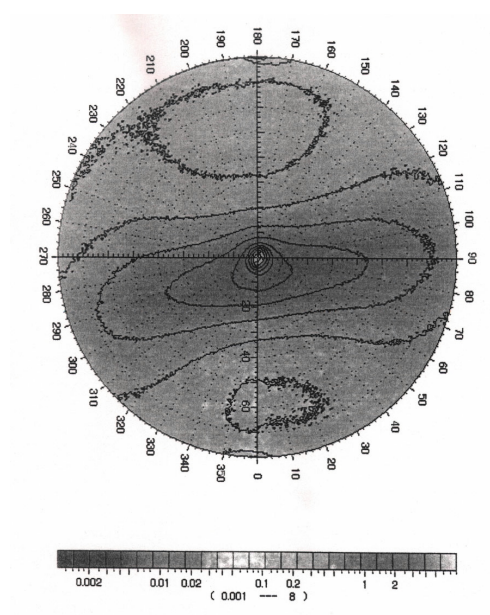
10



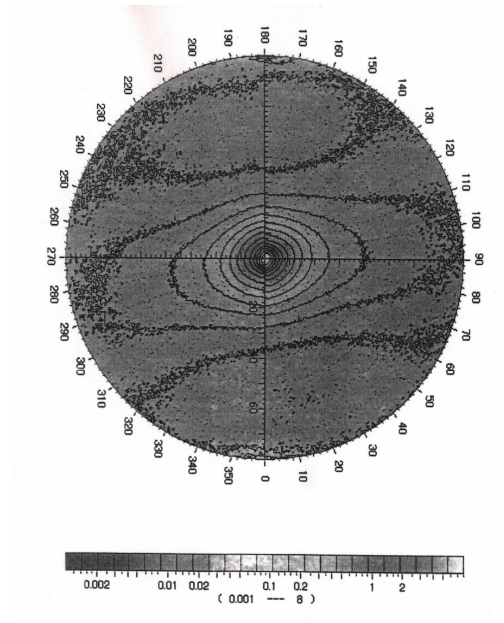
11



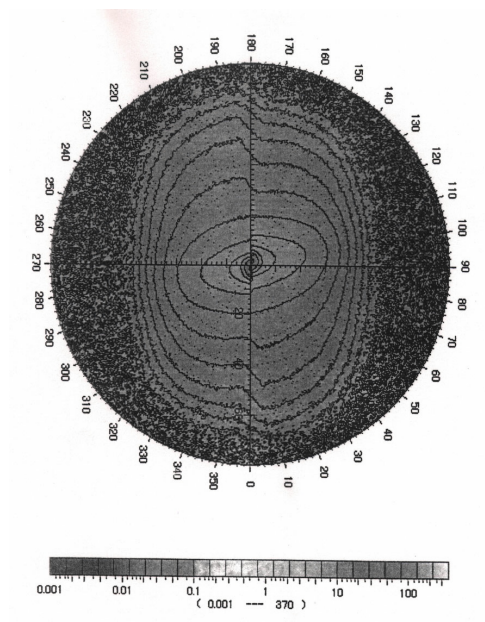
12



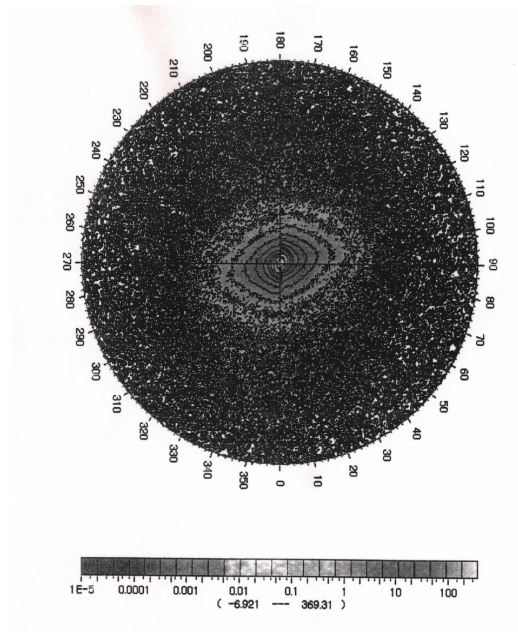
13



14



15



专利名称(译)	偏振元件和表面光源装置以及使用该装置的液晶显示装置		
公开(公告)号	KR1020030001295A	公开(公告)日	2003-01-06
申请号	KR1020020034891	申请日	2002-06-21
[标]申请(专利权)人(译)	大赛璐股份有限公司 大赛璐公司		
申请(专利权)人(译)	주식회사다이셀		
[标]发明人	HIRAISHI MASANORI 히라이시마사노리 OHNISHI MASANARI 오니시마사나리		
发明人	히라이시, 마사노리 오니시, 마사나리		
IPC分类号	G02F1/1335 G02B5/02 G02B5/30		
CPC分类号	G02B5/0242 G02B5/0257 G02B5/0268 G02B5/0278 G02B5/3008 G02B5/3033 Y10S359/90 Y10T428/1041		
代理人(译)	Juseongmin		
优先权	2001189842 2001-06-22 JP		
其他公开文献	KR100800230B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

用途：提供一种偏振元件，面光源装置和使用该装置的液晶显示装置，通过稳定均匀的偏振元件来改善表面光源装置或液晶显示装置的亮度，从而改善散射和偏振特性而不会产生空隙。组成：偏振元件具有优异的散射和偏振特性，并且包括由连续相（1）和分散相（2）组成的拉伸片。分散相以颗粒形式分散在连续相中。在该元件中，连续相包含第一透明树脂，分散相包含第二透明树脂。在片材的拉伸方向上的线性偏振光上的连续相和分散相之间的折射率差异与垂直于拉伸方向的方向上的折射率差异不同。在具有较小折射率差的方向上的偏振光是可透射的，并且在具有较大折射率差的方向上的偏振光是分散的。连续相和分散相彼此键合，基本上没有相之间的空隙。平面或平面光源装置和包括该偏振元件的透射型或反射型液晶显示装置具有高亮度。©KIPO 2003

