

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
G02F 1/1335

(11)  
(43)

2002 - 0070261  
2002 09 05

(21)	10 - 2002 - 7004220
(22)	2002 04 01
	2002 04 01
(86)	PCT/US2000/26233
(86)	2000 09 25

(87)	WO 2001/25842
(87)	2001 04 12

[illegible]

(30)	09/410,824	1999 10 01	(US)
------	------------	------------	------

(71)  $\text{91358} - 0085$  15 . . 1085 (1049)

(72)		
	91320	67
	91360	865

(74)

• •

(54)

Figure 10: The LCD of  $(22, 24)$  is  $(30, 32)$  and  $(22, 24)$  is a  $90^\circ$  rotation of  $(36, 1)$ .

2 가 LCD (10)

2

(LCD) 가

가

LCD

LCD 2 X - Y 가

가

가 가

(Winker)

5,612,801

가

가

(

proprietary document)

가  
(aircraft isle)

가

(tray table)

가

/

LCD

LCD

LCD

가

가

3M

(micro - louver)가

가

가

/

가

LCD

LCD

2

(half - waveplate)

LCD

90 °

가

가

1

LCD

2

1

LCD

가

3

2

4

가

2

5

6

가

2

1 LCD  
(12)

(10)

2

(14, 15)

1

(14)

(  
(14, 15)

LCD

90 °

(14)

LCD

(10)

)(90 °)

(10)

, 2

(15)

(10)

가

LCD

가

2 LCD LCD (10) L  
 (20) (18) LCD (10) (18) LCD (10) 가  
 CD (10) (18) LCD (10) LCD (22) (22) LCD (10)  
 (exit side) (22) LCD  
 (10) " " LCD (wavetrain)  
 가 가 , ( )

가  
 3 (principle indices) 3 2  
 가 [" (ordinary)" ,  $n_o$ ] , 1 가 [" (extraordinary)" ,  $n_e$ ] .  $n_e > n_o$  ( (3  
 3 " (isotropic)" .  
 , ( c - )가 a - (plate)  
 . a - 가 a - (a - cut crystal)  
 가 a - d  $n_e - n_o$  가 1  
 , a - (half - waveplate)

1

$$(n_e - n_o)d = \lambda/2$$

가 , 2  
 LCD (10) (24) ( , ) (22)  
 10) 가 (10) LCD (10) , LCD ( (22, 24)  
 (26) 90 ° 가 2 (24)  
 가 (24) , 가 (24) (28)

(staggered striped pattern) 가 (30, 32) (26)  
 (22) 가 (24) , (26) 가 (24)  
 (22) ( /2) (26) 2 (30, 32) ,  
 (28)

(30) (32) S 1 (30) c  
 $+45^\circ$ , 1 (30)  
 $(90^\circ)$ , 2 (32) c  $+45^\circ$   $-45^\circ$   
 $(30, 32)$  (34) 가  $\pm 90^\circ$  ( $0^\circ$   $180^\circ$ )  
 $(36)$  (34)  
 $(36)$

(34) (36)  $P_1 = P_2$  가  $P_1$   $P_2$  가  
 (null) [ (zero light transmission)]  
 $(30, 32)$  (12) 1 (30) (34) (13)  
 $(12)$ , 2 (32) (36)  
 $(12)$  1 (30) (36) (13)  
 $(32)$  (36) 2 (22)  
 $(26)$   $90^\circ$ , (22)  $90^\circ$   
 가 (26) 가 (24)  
 $(28)$  LCD (22) (14)  
 $(30, 32)$  (36) 2 (34)  
 $(24)$  (24)

(null angle) LCD  
 $S = 1.4(P_1 + P_2)$  ( $P_1 = P_2$ )  
 $\pm 30^\circ$  (30, 32) (3)  
 1.5, (가)

(null point), 가  
 가 2 (30, 32) 가 S  
 $(32)$  S가, 2 (30, 32) (30)  
 가  $180^\circ$  가, 2 (30, 32) 가  
 $(30)$  (32) S가 가, (26)  
 $(22)$  가 (24),  $40^\circ$   
 $P_2$  LCD  
 $P_1 = P_2 = 17.5 \mu$  S =  $50 \mu$ ,  $P_1$   
 $P_2$   $10 \mu$   $200 \mu$ , S  $25 \mu$   $500 \mu$   
 ext, n,  $P_1 = P_2$ ,  
 S 2

2

$$S/P_2 = \cot[\arcsin(\sin \theta_{\text{ext}}/n)]$$

$$\theta_{\text{ext}} = 30^\circ, n = 1.5 \quad S/P_2 = 2.8$$

S S (filler) (38)  
 $(38)$  (30) (32) (40)가

4 . 가

가

2

2 가 가

2 1 2

가

가 2 가

가 ( / ) 가 (stam

ping) 가

(rubbed polyimide film) 가

c (rub directio

n) 가

가

가

가

6 (20) LCD (10)

(42) 가 (refra

ctive optics) (42) (20) (18) (18) LCD 가

(10) LCD (28)

5

가

(30, 32) 550 nm

가

가

90 ° 2

가

2 P<sub>1</sub> P<sub>2</sub> S P<sub>1</sub> P<sub>2</sub>

가 LCD

(57)

1.

,  
(22) (24) ,  
(24) (24) (22) 90 °  
(24) 가 ;  
(22) (24) ,  
90 ° (26) (26)

(26) 1 (30) 2 (32) ,  
2 (32) 1 (30) (36) (34) 가 , (30) 2  
(34) , 2 (32) 1 (30) (36)  
(34) 2 (30) (36)  
, 1 2 (32) (34) 90 ° 2  
.

2.

1 , (34) (36)

3.

2 , (34) (36) 10 μ 200 μ

4.

2 , (34) (36) 20 μ

5.

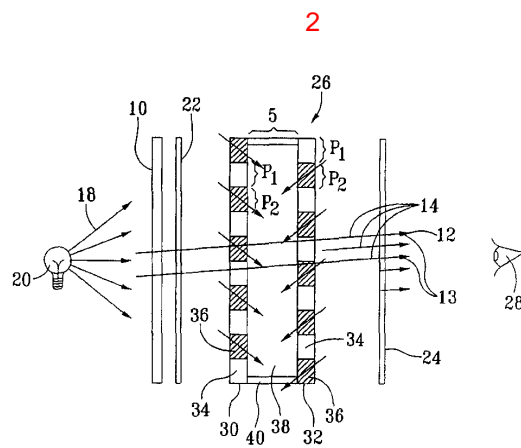
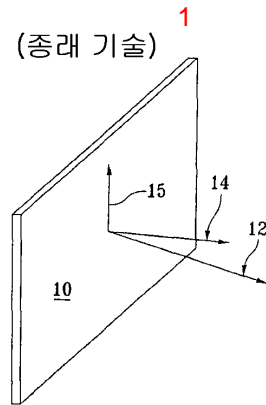
1 , 1 (30) 2 (32) 25 μ 500 μ

6.

1 , 1 (30) 2 (32) 50 μ

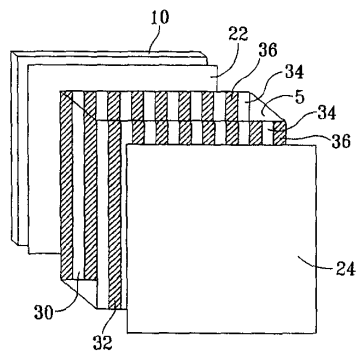
7.

1 , 1 (30) 2 (32)

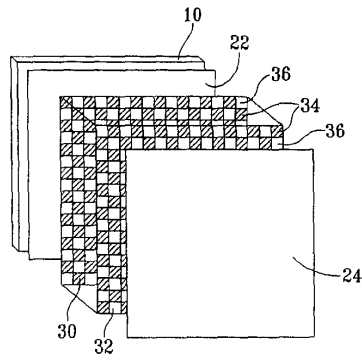




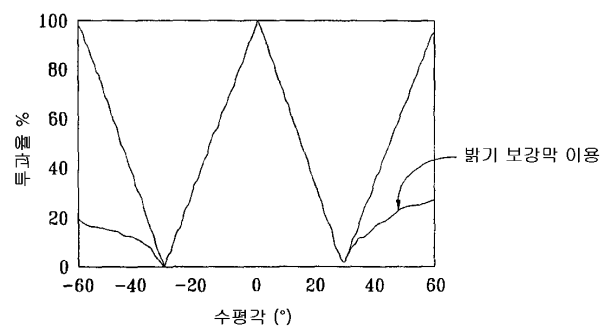
3



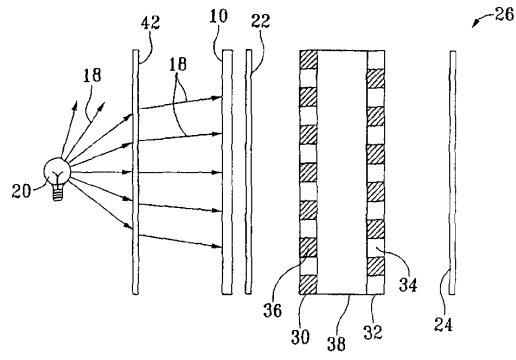
4



5



6



专利名称(译)	一种用于交错型波片液晶显示装置的隐私保护的屏幕		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020020070261A</a>	公开(公告)日	2002-09-05
申请号	KR1020027004220	申请日	2000-09-25
[标]申请(专利权)人(译)	TELEDYNE许可		
申请(专利权)人(译)	电视上的全部，埃尔埃尔先生		
当前申请(专利权)人(译)	电视上的全部，埃尔埃尔先生		
[标]发明人	TABER DONALD B 타버도날드비 WINKER BRUCE K 윈커브루스케이		
发明人	타버도날드비 윈커브루스케이		
IPC分类号	G02F1/133 G02F1/13363 G02F1/1335		
CPC分类号	G02F1/1323 G02F1/13363 G02F2001/133638 G02F2413/02 G02F2413/09		
代理人(译)	金珍HWAN 金斗KYU		
优先权	09/410824 1999-10-01 US		
其他公开文献	KR100569651B1		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

#### 摘要(译)

根据本发明，用于限制从LCD显示装置10的屏幕发出的图像的视角的组件是在两个偏振膜22之间具有至少两个波片30,32的线性偏振光显示装置，并且两个偏振膜22和24平行排列。偏振膜22和24的透射表面形成预定角度，优选为90°的角度。至少两个平行波片设置在偏振膜22和24之间。每个波片由双折射区域36和各向同性区域36组成，

