

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
G02F 1/1335(11)
(43)2002 - 0067952
2002 08 24(21) 10 - 2001 - 0008248
(22) 2001 02 19(71) .
20(72) 3 1049 - 1 401
301 - 2207

(74)

:

(54)

가 가 .

가 . ,

3

1 .

2 .

3 1 .

4 2 .

5 3 .

< >

210 : 1 220 :

230 : 240 :

250 : 1 300 :

310 : 2 320 : 2

330 : 340 :

가 , 가
(flat panel display) .

isplay), (plasma display panel) (field emission d
liquid crystal display)가 (electrolumine - scence display) , (

가 , , .

가

(backlight)

(transmission type) .
(power consumption)가 .

(reflection type) 가 .

가 . 가

1
0) . 1 (10) , ()가 (10) 2 (2
, (12) . , (12)

2 (20) (12) (R), (G), (B) (24) .
(22)가 ,
(12) (24) (30) , (30) (12) (24)
가 가 .

$$\begin{aligned} & \text{가 } \quad (20) \quad (40) \quad . \quad , \quad (40) \quad \lambda / 4 \\ & \quad , \quad (40) \quad (50) \end{aligned}$$
$$(40) \quad \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} + \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} \quad (50)$$

(30) 가

(30)

(50)

(40)

(50)

(30)

(30)

(20)

(22)

(24)

(30)

(12)

(50)

(30)

$\lambda / 4$

80%

가 ,

(cholesteric LC) 1999 - 11108 (color filter) 가 / .

(selective reflection)

(Helical Pitch)

R, G B . 가

(, Left - Handed structure) 가

(Dichroic Mirror)

2.

(110) (120) , 가

$$(130) \quad \text{[...]} \quad (130) \quad 1 \quad (140) \quad \text{[...]}.$$
$$\begin{array}{ccccccc} & & (110) & & \text{가} & & (150) \\ 2 & & (160) & & (150) & & \lambda/4 \\ & & (180) & & & & \text{가} \end{array} \quad \begin{array}{c} (150) \\ (170) \end{array}$$
$$\begin{array}{ccccccc} 1 & (140) & 2 & (160) & (190) & , & (190) & 1 \\ (140) & 2 & (160) & & & & & . \end{array}$$

가 가 .

$$\lambda = \Delta n \cdot P) \quad , \quad , \quad , \quad (\Delta n = n_e - n_o) \quad (\Delta$$

가
가 , 가
가 , (mechanism) , ,

1 (250)

2 (310) 2 (320) 2 (310)

(330) (340) (330)

$\lambda/4$ 가 (340)

2 (310) (330)

30) 2 (320) (2

1 (250) (230)

1 (210) 1 (250)

1 (250) 2 (320) (300) (300) 1

2 (250, 320)

(selective reflection)

가 (twisted) (pitch)

가

가

가

가 (contrast ratio)

(white) (black)

가

가

2 4

2 1

4 2 (220) (240)

(231, 232)

(231, 232) 가 R, G, B , 가 (240) 1
 , 1 2 (240) 가
 , 3 5
 5 , 3 (240) (230)
 가 (240) , (240)
 가 (230) (240)
 가 (230)
 , (240) 가
 , 가

(57)

1.

1 ;

1 ;

;

;

1 ;

1 2 ;

2 2 ;

2 ;

;

1 2

2.

1 ,

3.

1 ,

가 1

4.

2 3 ,

5.

1 ,

6.

1 ;

1 ;

;

가 1 ;

1 ;

2 ;

2 2 ;

1 2 1 2 ;

1 2 ;

2

7.

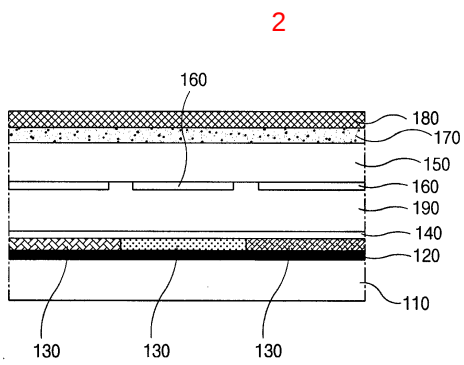
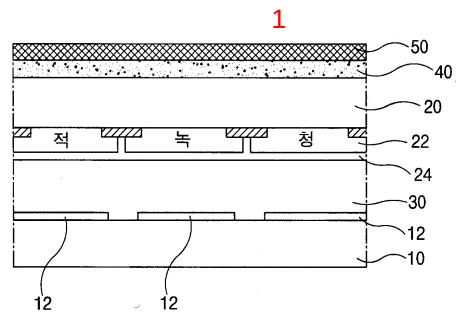
6 ,

8.

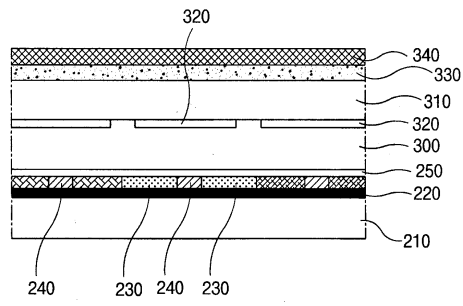
6 ,

가

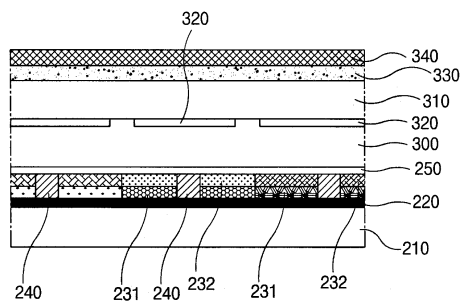
1



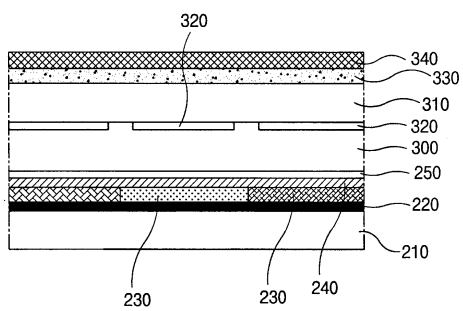
3



4



5



专利名称(译)	反光液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020020067952A	公开(公告)日	2002-08-24
申请号	KR1020010008248	申请日	2001-02-19
[标]申请(专利权)人(译)	乐金显示有限公司		
申请(专利权)人(译)	LG显示器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	LG显示器有限公司		
[标]发明人	MOON JONG WEON 문종원 YOON SUNG HOE 윤성회		
发明人	문종원 윤성회		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/13363		
CPC分类号	G02F1/133536 G02F1/133514 G02F1/133553 G02F2001/133638		
代理人(译)	贞媛KI		
其他公开文献	KR100393390B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种使用胆甾型液晶滤色器的反射型液晶显示装置。通常，反射型液晶显示装置与透射型液晶显示装置相比功耗优异，因为它使用外部光，但是高度依赖于周围环境并且由于滤色器的透射率降低而具有低亮度。在本发明中，在下基板上形成反射特定波长的光的光传播层反射层，以增加反射光的量。因此，可以提高液晶显示装置的亮度，并且可以提高对比度。3 指数方面 反射型，胆甾型液晶，亮度

