

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/1335

(11)
(43)

10-2004-0017911
2004 03 02

(21)

10-2002-0049846

(22)

2002 08 22

(71)

.

20

(72)

301-2207

(74)

:

(54)

가

.

1 2 , 2

2 1 1 , 1 2 2

(backlight)

(helical pitch)

가

.

3

1 ,

2 (CCF)

3 .

< >

100 : 1 102 : 1

200 : 2 202 :

204 : TN 206 :

208 : 210 : 2

(liquid crystal display device)

가 가

가

가

(Activ

e Matrix LCD : AM-LCD)가

가

1

1

(11)

(6)

(, ,)(8)

(7) ,

(18)

(5) ,
(22)

(P)

(17)

(22)

(

(T)
14)

(22)

(T)가

(matrix type)

가

(13)

(15)

(P)

(13)

(15)

(P)

(17)

- -

(indium-tin-oxide : ITO)

(11)

(back light)(

)가

(17)

가

,

가

가

(17)

(T)

가

가

,

가

가

가

.

2

가

가

가

가

olestrie LC ; CLC)

가 /

(Ch

(helical pitch)

가

2

(50)

1

2

(5,22)

2 (22)

(34)

(34)

2 (22)

2 (22)

(24)

(24)

(ITO IZO)

2

(17)

2 (22)

1 (5)

2 (22)

1

(30)

(32)

1 (18)

1 (5) 2 (22)

(14)

(24)

/

가

R,G,B

가

/

,가

R,G,B

가

(34)

CLC

CLC

CLC

CLC

(high brightness)

(

high contrast) 가

가

1, 2

;

1

2

;

2

1

1

2

2

;

2

;

2

가

CLC

2

CLC

가

,

CLC

CLC

CLC

가

CLC

가

CLC

CLC

가

2

TN

3

1 (100)

2 (200)

(ptch)

1 (100)

2 (20

(202)

0)

(, 'CLC' 'CCF' .)

, CCF(202) (P_R, P_G, P_B)

, CCF(202) (twist nematic: TN) (204) , 1

(100) 1 (102) .

(204) CCF (202) 2 (210) (208) .

2 (200) 3 CLC (polarizer)(206) , CLC

(206) (300) .

, CCF(202) / , , , CCF(202) (pitch)

, , ,

, , 가 400 700nm .

가 (가)

, 가 660nm (,) 530nm , 470nm CLC

m 가 .

가

, , , CCF(202) .

CCF (P_G) , CCF(CCF(R)) (P_R) CCF(CCF(G)) CCF(CCF(B)) , CCF(CCF(B)) (P_B) CCF(CCF(G)) (P_R) CCF(CCF(R)) CCF(CCF(G)) 가 .

.(, CCF

, (P_R, P_G, P_B)

.

CLC (206) (300)

.

CLC

.

CLC (206) (380nm ~ 780nm) 가 , (30)

가

CCF(202)가 가

.

, CLC (206) (300) (A) 가

, CCF (202) (B) 가 .

, .((ON)

,)

, (300) CLC (206) (300)

, CLC 가 CCF(CCF(R)) (206)

, CCF(CCF(R)) CCF(CCF(B))

, (P_R, P_B) (P_G)

, (green) CLC 2 (200) CCF(202) CCF

, CLC CCF 2

, (white state) (normally white mode)

, (black state) 1 (normally white mode) 1 CCF

, 가 가

, CCF (202) 2 (220) (206)

, (normally black mode) CCF (208) (210)

, , 15 20

, (208) 2 (210) CCF (202)

, CLC CCF 가 가

, CLC CLC 가 가 CLC CLC

, 가

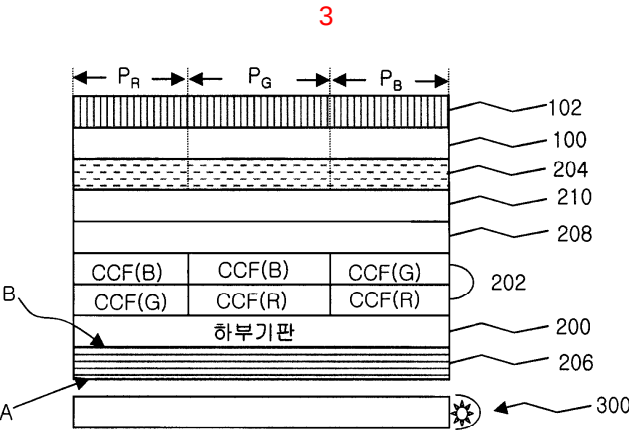
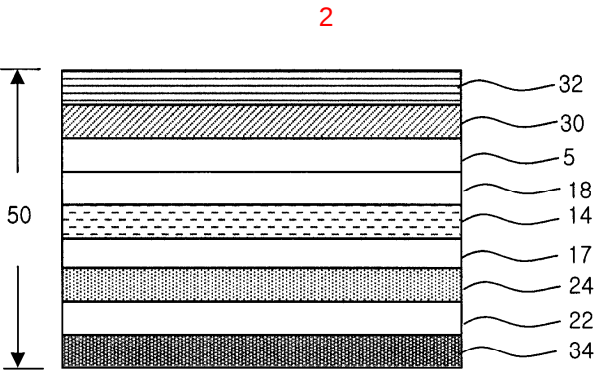
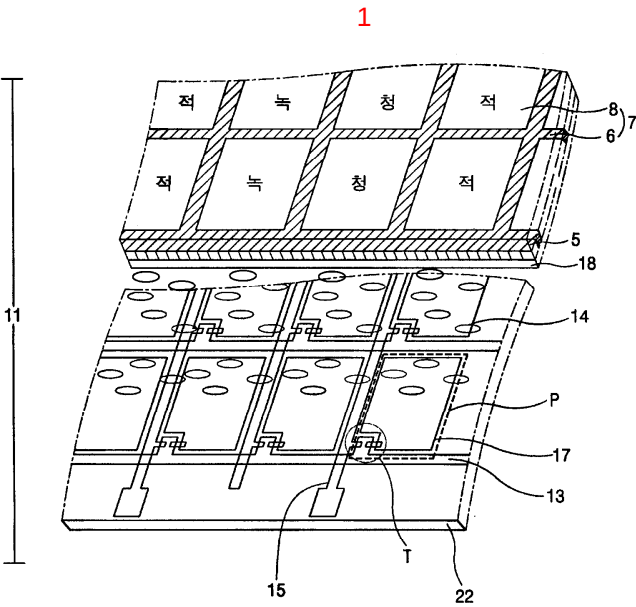
, CLC CCF

, 가

(57)

1.

가 1, 2 ;



专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020040017911A	公开(公告)日	2004-03-02
申请号	KR1020020049846	申请日	2002-08-22
[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		
[标]发明人	YOON SUNGHOE 윤성회		
发明人	윤성회		
IPC分类号	G02F1/1335		
CPC分类号	G02F1/13362 G02F1/133514 G02F1/133536 G02B5/30 G02F2001/133543		
其他公开文献	KR100887666B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

目的：提供一种液晶显示装置，利用胆甾型液体彩色滤光片实现透射式液晶显示装置的高亮度和高对比度色彩。组成：液晶显示装置包括胆甾型液晶彩色滤光片（CCF; 202）形成在第一和第二基板（100,200）之间，并控制间距以选择性地反射预定波长的左旋圆偏振光。通过堆叠分别反射每像素不同波长的左旋圆偏振光（PR，PG，PB）的胆甾型液晶图案来形成CCF。扭曲向列液晶层（204）堆叠在CCF上，第一偏振板（102）形成在第一基板上。第二线性偏振板（210）和相位差板（208）形成在液晶层和CCF层之间。第二基板设置有由胆甾型液晶作为第三偏振板形成的CLC偏振器（206）和在第二基板下依次形成的背光（300）。©KIPO 2004

