

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
G02F 1/1335

(11)
(43)

2002 - 0033844
2002 05 08

(21) 10 - 2000 - 0063915
(22) 2000 10 30

(71) .
,
20

(72) 1027 - 15

1145 640 - 1204

(74)
:

(54)

1 2 , ,

,
가

,
1 2
가

5

, , ,

(power consumption)가

가

가 , 가

1

1 () (10)
 (20) (20) (21) (22) (21) (21) IT
 2) (22)
 O(indium - tin - oxide) IZO(indium - tin - oxide)
 , (22) (Al)

(10) (10) 가 (30) (30)
 (20) (40)가 (40)
 (50)

(30) (10) (60)

(10, 30) 1 2 (retardation film(Quater wave plate ; " QWP"))
 (71, 72) , 1 2 QWP(71, 72)

1 2 QWP(71, 72) (81) (82)
 (82) (81) 90 가

(81) (81) (90)가

가

50%

2

2 (110) (121) (130)

(130) (140)

(151, 152) (151, 152) (1

40) (160) (15)

1, 152) , 1 (160) (152) 1 (161)
 1 (162) . 1 (162)
 가 , 가 (170) 1 (160) (170)
 0) 2 (161) (152) , 2 (180) 1 (17
 (161) (170) 2 (181) 가 . 2 (180) (19
 0) (190) 2 (181) 가 (170) , 1 ((19
 162) (170) 2 (191) 가 . (190)

가 가 , .
 가 , 1 2 (161, 181)
 3 nd ,
 3 , (2 161, 181) (A) 가
 nd가 , (161, 181)
 가
 (161, 181) 가 2 3 4 가 , 2 1 (161)
 가 가 가 , 가 가

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

가 , 가
 BCB(benzocyclobutene) . 가

, 가 1 2 .

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

1 2 , 1 2
 1 2 가 ,

4 , 5 4 -

4 5 , (210) (222) (221)
 (230) (240) (230) (253)
 (240) (251, 252) (251, 252)

60) 1 (260) (251, 252) , 1 (2
 (252) 1 (261) 1 (262)
 BCB(benzocyclobutene)

1 (260) ITO IZO (270)
 (270) 1 (261) (252)

(270) (SiNx) 2 (280)
 2 (280) 1 (261) (270) 2 (281) 가 2 (2
 80) 2 (281) (270) , 1 (262) (2
 70) 2 (291) 가 (290) , (29
 0)

6 , 1 (261) (C) 가
 , 1 (261) 2 (281) (B) 가
 가 , 가 .

2 2

1 .

2 7 .

7 , 2 1 2 (260, 280) 1 2 (261, 28
 1), 1 (282) 1 가 .

, (210) (221) , (230) .
 (230) (240) , (251, 252) .
 (260) (251, 252) 1 (261) 가 . 1 (260) , 1
 (260) (252) 1 (261) 가 . 1 (260)
 (270) , (270) 1 (261)
 . , 2 (280) (270) , 2 (280) 1
 (261) 1 (261) 2 (281) 1
 (282) 가 . , 2 (280) 2 (281) (270) 1
 (282) 2 (291) 가 (290) .

, 2 (280) 1 (260) 가 , 2 (280) 2
 (281) 1 (260) 1 (261) 가 ,
 가 .

, .

, 1 2
 . 3 8 .

3 1 가 .

8 , 3 2 (281) 1 (261)
 . , 1 (261) (252) , 2 (281) 1 (261)
 . , 1 2 (261, 281)

, , .

가 .

가 ,
가 ,

(57)

1.

;
 , ;

1 가 1 ;

1 1 ;

2 ; , 1 2 가

2 2 1 가

1 2 가 , 가

2.

1 ,
가

3.

2 ,
가 BCB(benzocyclobutene)

4.

3 ,
가 1 2

5.

2 ,

6.

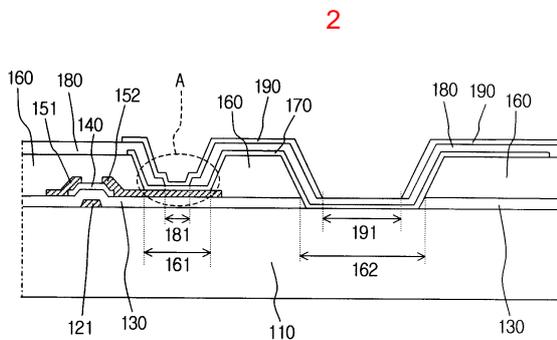
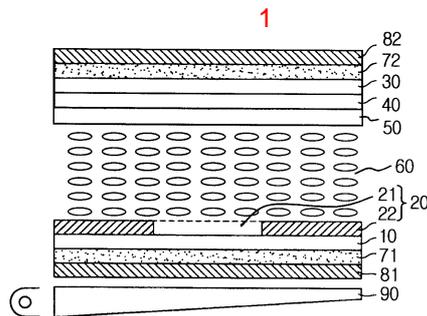
;

가 1 ;

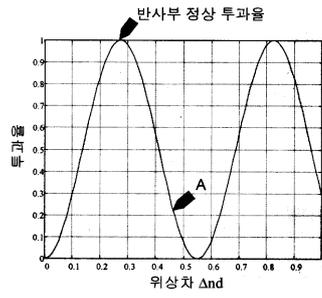
1 1 ;

가 1 2 ;

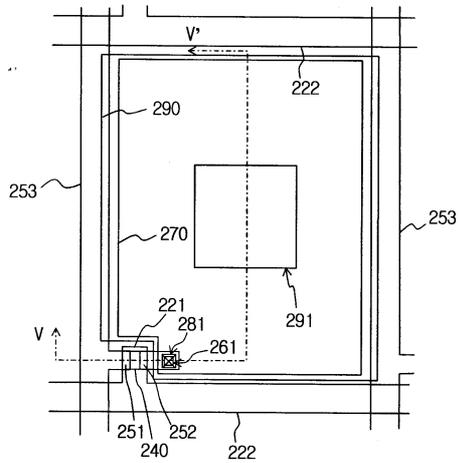
2 2 가 2 1



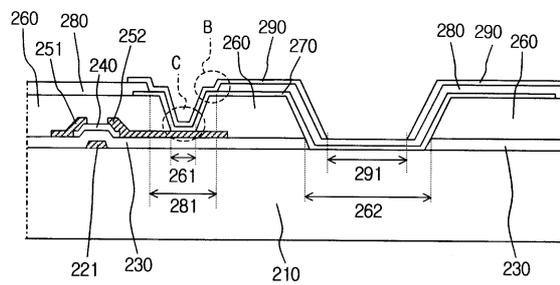
3



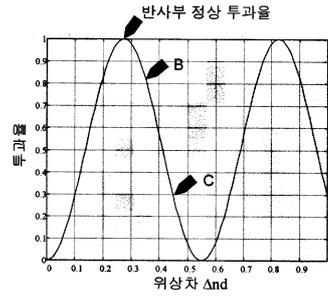
4



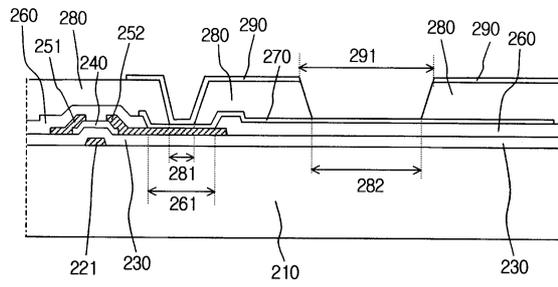
5



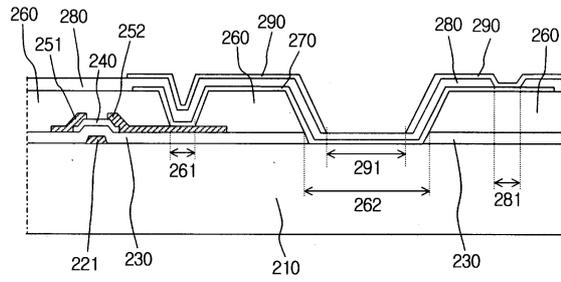
6



7



8



专利名称(译)	半透明液晶显示装置及其制造方法		
公开(公告)号	KR1020020033844A	公开(公告)日	2002-05-08
申请号	KR1020000063915	申请日	2000-10-30
[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	HA KYOUNG SU 하경수 KIM WOONG KWON 김웅권		
发明人	하경수 김웅권		
IPC分类号	G02F1/1362 G02F1/1335		
CPC分类号	G02F1/133555 G02F1/136227		
其他公开文献	KR100627649B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

在选择性地使用反射模式和透射模式的半透半反液晶显示装置中，形成第一和第二保护层以使反射模式和透射模式下的光输出的透射率均匀，并且至少一个保护层可以在通孔中形成通孔。然而，在具有这种结构的半透明液晶显示装置中在保护层中形成接触孔的情况下，该部分的相位差通过接触孔的台阶而改变，从而降低了反射模式的透射率。因此，为了提高半透射型液晶显示装置中的反射模式的透射率，在第一和第二保护层的较厚保护层中形成的接触孔形成面积为小于其他接触孔。因此，由于具有不同相位差的区域变小，所以可以降低透射率的降低并且可以提高亮度。五 指数方面 透明度，亮度，接触孔，相位差

