

(19) (12) (KR) (A)

(51) 。 Int. Cl.⁷ (11) 10-2004-0001621
G02F 1/1343 (43) 2004 01 07

(21) 10-2002-0036884
(22) 2002 06 28

(71) . 20
(72) 4 42
44-113

(74)
:

(54)

1 2 ; 1
;
; 2 , 2 ; ,
1 , 2 ;
; 1 2 ;
; 1 2 ;
;

4a

,

2a 1 , 2b 2a A-A'

3a 2 , 3b 3c

3a A-A'

4a 3 , 4b 4a B-B'

5 4

< >

10 : 1 30 : 2

12 : 14:

16 : 18 :

20 : 25 :

32a : 1 32b : 2

34 : 36 :

38 : 40 :

(Vertical Alignment) (-) 가

가 , 가

(Rib), (slit)

(, PVA(Patterned Vertical Align

ment), MVA(Multi-domain Vertical Alignment))

1 (Rib)

1 (1) 2 (2); 1 (1)

()

(3); 2 (2)

(4); (4)

(6);

(6) (8); (8) (Rib)(9); 1 (1) 2

(2)

(5)

(8) (9) (1) ,
(5) 가 가

(9)가

, 1 2 ; 1 ;
; 2 ;
1 ; 2 ;
2 ; 1 2 ;

2

가

2a 1 , 2b 2a A-A'

2a 2b (18) , 1 (10) (16) (12) (16)
(18) (14) , (14) (20)
)

(12) (14) SiNx, SiOx, BCB(BenzoCycloButene), (acrylic resin),
(polyamide)

(16) (18) ,
/ 가 /

(16) (18)
(20)

2 (30) (16), (18), 1
 (32a) 2 (32b) .
 , 1 (32a) 2 (32b) ,
 .
 , (32a, 32b) , (34) , (34)
 (36) .
 , 2 (32b) , (36) (38) .
 (38) , (photoacrylate),
 BCB (BenzoCycloButene) (38)
 , 3 .
 (38) ,
 , ,
 .
 (38) 가 , 2 (32b) .
 , 1 (10) 2 (30) () .
 (-) , 가
 , VA(Vertical Alignment) 가 .
 , , 1 (10) 2 (30) .
 (polyamide) (polyimide) , PVA(polyvinylalcohol), (polyamic acid) ,
 , PVCN(polyvinylcinnamate), PSCN(polysiloxanecinnamate), CelCN(cellulosecinnamate)
 1 (pretilt angle), (alignment direction)
 , , ,
 .
 , 1 (10) 2 (30) (gray inversion)
 iaxial film), (negative biaxial film) (negative un
 , (10, 30) ()가 ,
 .
 3a 2 , 3b 3c 3a
 A - A' .
 3a 3c 2 가 ,
 1 ,
 3a 2 (20) (40) (40) (20) (,
 40) 가 .

(40) (36) , (20)

(40) 3b (14) (14) (18) (40)

) 3c (18) 가 가 ,

4a 3 , 4b 4a B-B'

4a 4b 3 2 ,

4a 4b (25) 3 (25) (20)

(25) 가 ,

(25) (38) ,

(38) 2 (32b) ,

(20) (25) 2 2 (32b) 가

1 (25) (40) 가

5a 5b (20) 1 2 (25a) (25b) (20) 가

1 (25a)

(38) 가

5a (20) (40) , 5b

(38) (38)

2 ()

5a 5b 1 (25a) ,

가 ,

2 ,

가

, 가 VA(Vertical Alignment) 가 . , 가

(57)

1. 1 2 ;
1 ;
;
;
;
2 , 1
, 2 , ;
;
;
, 2 ;
1 2 .
2. 1 ,
1 가
.
3. 2 ,
.
4. 2 ,
.
5. 1 2 ,
.
6. 5 ,
2 가 .
7. 5 ,
가 .

8.

1 ,
1 2 .

9.

1 ,
VA(Vertical Alignment) 가
.

10.

1 ,
1 2
.

11.

10 ,
.

12.

10 ,
.

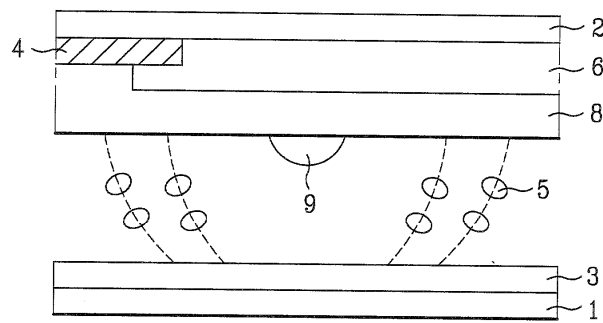
13.

1 2 ;
1 ;
;
1 1
, 2 2 ;
2 , 2 ;
;
;
, 2 ;
1 2 ;
1 2 .

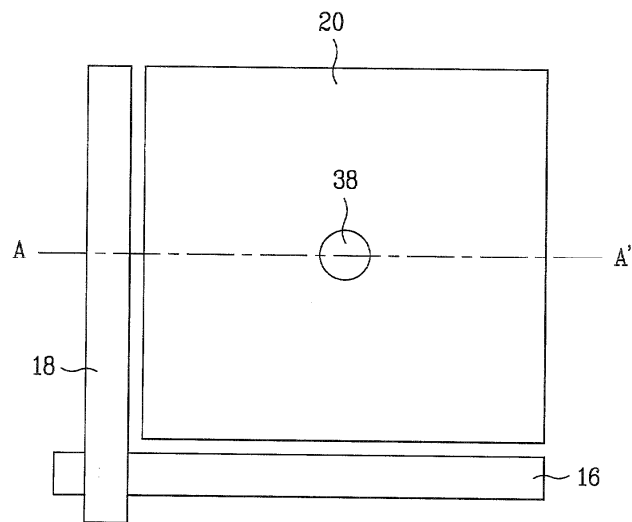
14.

1 13 ,
1 2
.

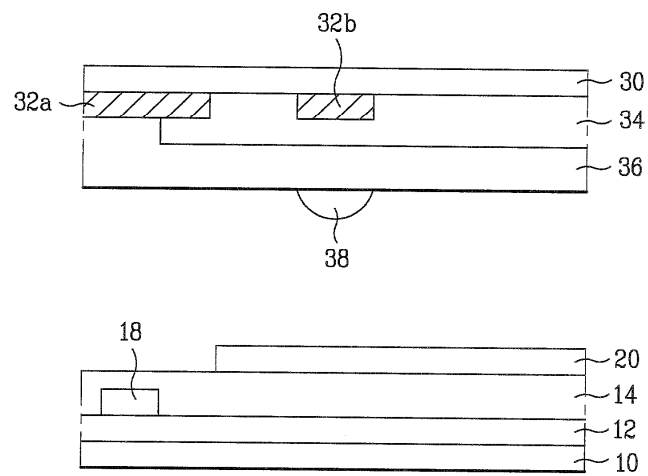
1



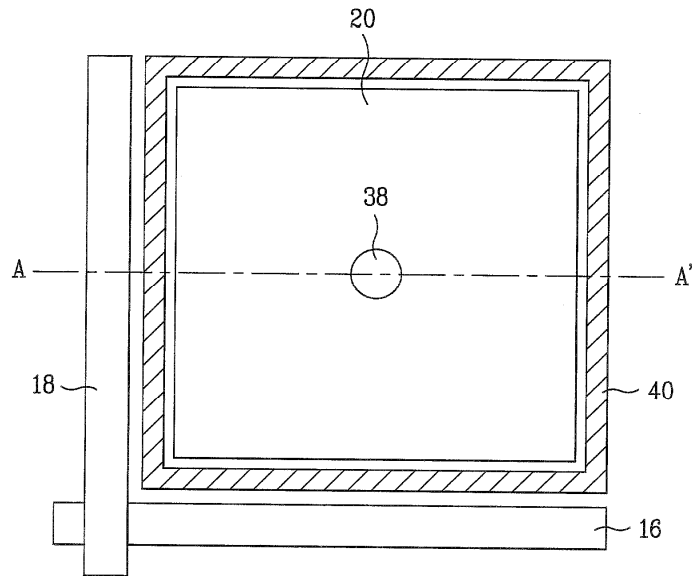
2a



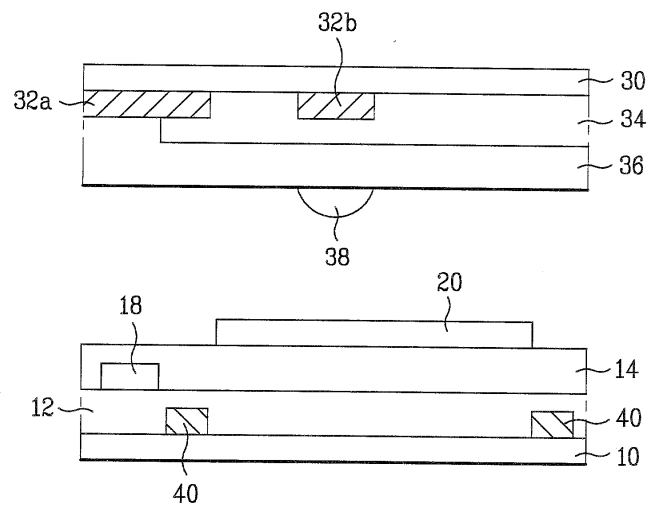
2b



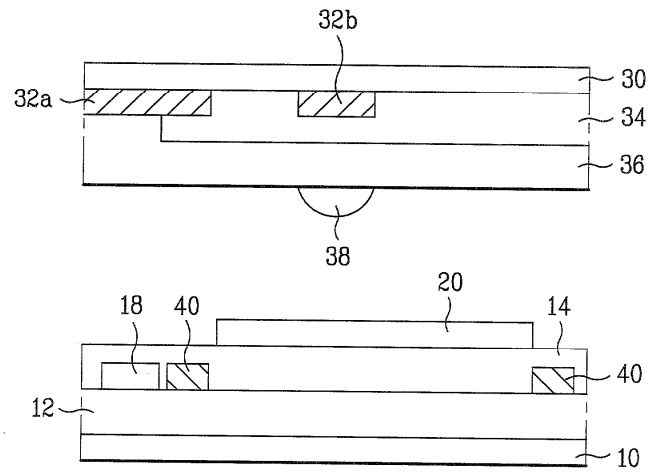
3a



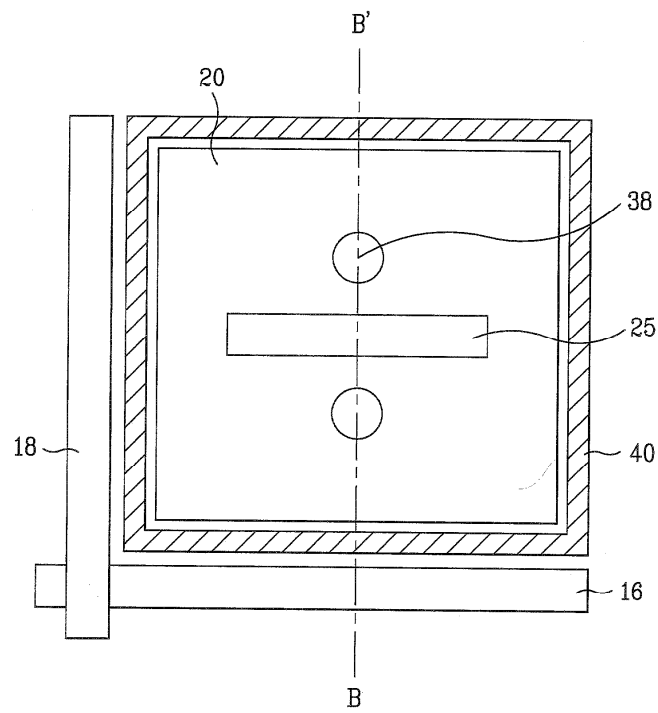
3b



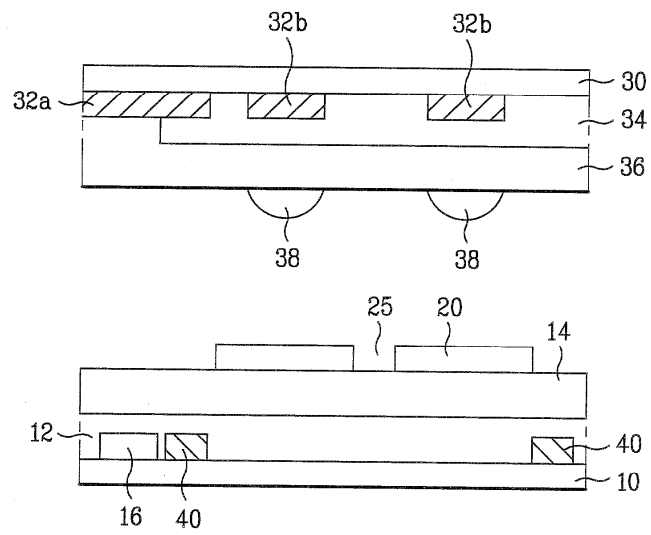
3c



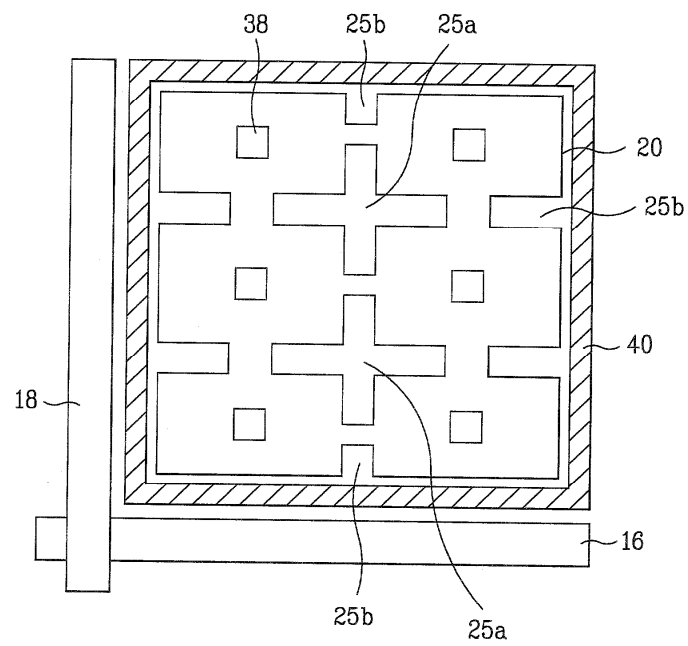
4a



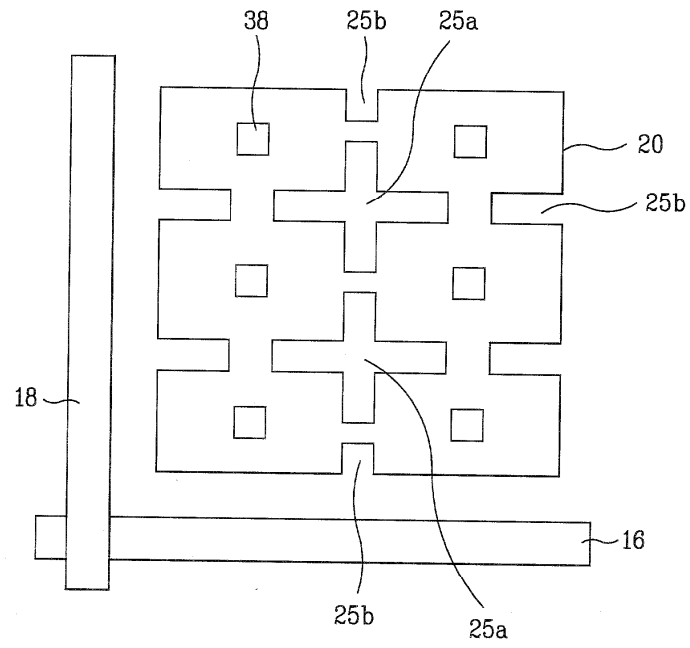
4b



5a



5b



专利名称(译)	多域液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020040001621A	公开(公告)日	2004-01-07
申请号	KR1020020036884	申请日	2002-06-28
[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	KIM JEOMJAE 김점재 LIM CHUNGSUN 임청선		
发明人	김점재 임청선		
IPC分类号	G02F1/1343		
CPC分类号	E02B5/082 E02B13/02 F16K15/03		
代理人(译)	金勇 新昌		
其他公开文献	KR100880216B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明提供一种液晶显示器，包括第一基板和第二基板；多条栅极布线和数据布线在第一基板上垂直和水平地形成，以限定像素区域；薄膜晶体管，形成在栅极布线和数据布线的交叉处；像素电极连接到薄膜晶体管并形成在像素区域中；遮光层形成在第二基板上，并且包括形成在与栅极布线，数据布线和薄膜晶体管对应的区域中的第一遮光层，以及形成在像素区域中的第二遮光层；形成在遮光层上的滤色器层；形成在滤色器层上的公共电极；一种介电结构，形成在公共电极上并形成在第二遮光层上方的区域中；并且，在第一基板和第二基板之间形成液晶层，该多畴液晶显示装置包括：提供一种具有宽视角并防止漏光现象的多畴液晶显示装置。

图4a 指数方面 屏蔽层，介电结构，电场感应窗

