

1b	1a	A - A	.
2a			
2b	2a	A - A	.
3a			
3b	3a	A - A	.
4a			
4b	4c	4a	A - A

< >

100 :	1	200 :	2
120 :		140 :	
160 :		180 :	
220 :		240 :	
300 :		400 :	
500 :		420, 520, 530 :	
540 :		700 :	

(Twisted Nematic : TN)
(gray level) 가

TN

1a, 1b 1a A-A

) 1 (10) 2 (20); 1 (10) (16) (12); (18) (16)
 14); (18); (40); 2 (20) (22); (22) (16)
 (24); (24) (52) (50);
 (10, 20) (60)
 TN 가 (60) (10, 20)
 90° ,
 , 가 (60) (10, 20) 가
 , 가 1 (10) (40) 2 (20) (50)
 , (50) (52) (fringe field)가 ,
 (52) (60)
 , TN 가 , 1b '가'
 가 가 , ' ' ,
 가 가 ,
 ,
 , ,
 , 1 2 ; 1 ;
 ; ; 2 ;
 ; 1 2 ;
 , 가
 , ,
 , 가
 , 2 가
 가 ,
 ,
 2a , 2b 2a A-A
 ,
 2a 2b , , 1 (100)
 (160) (180)
 , (400)

, (160) (180) , (400)
 , , / 가 .
 , (160) (180) (120) ,
 (180) (400) (140) .
 (120) (140) SiNx, SiOx, BCB(BenzoCycloButene), (acrylic resin),
 (polyamide) .
 , (400) (300) . (300) (40
 0) , (400)
 , .
 (300) 2 (200) (500) , (300) (400)
 가 , .
 , (300) (180) , (160)
 . (180) (160)
 .
 2 (200) (160), (180),
 (220) , (220) , , (240)
 .
 , (240) (500) .
 () (240) (500) (240)
 가 .
 , 1 (100) 2 (200) (700)
 . (700) 가 ,
 .
 (700) 2b 2 (200) (500) 1 (100) (400)
 , 1 (100) (400) 1/5 , (40
 0) .
 , (100, 200) () . (+)
 (twisted nematic : TN) , (chiral dopant)가
 가 .
 , , 1 (100) 2 (200)
 .
 (polyamic acid) (polyamide) (polyimide) , PVA(polyvinylalcohol),
 olusiloxanecinnamate), CelCN(cellulosecinnamate) , PVCN(polyvinylcinnamate), PSCN(p
 .
 , 1 (pretilt direction) , (pretilt angle), (alignment direction),
 , , , .
 3a , 3b 3a A-A
 .

3a 3b
가 2a 2b .

, , .

, 3a 3b , (500)

(520) .

, (700) 3b 2 (200) 1 (100) ((520)

, (520) (400)) , 1 (100) .

, 1 (100) , 1/5

, (520) , ,

. 4a , 4b 4c 4a A-A

, 4

, 1 (100) (160)

(180) , (180) (160) (140) (120)

, (140) (400) , (400)

1 (420) .

, (160) (180) , (400)

, , / 가 .

0) , 1 (420) (300) (disclination line) (300) 1 (420)

. (300) (180) , (160)

. (400) (300) 가 (400) , 1 (420)

2 (200) (220) (160), (180), (240)

, (220) , ,

, (240) (500) .

() 가 (240) (500) (240)

2 , 4b , (500) (400)

(530) .

, 4c , (500) (400)

(540) .

, (500) 2 (530) (500) (540)

(400) (disclination line) .

(540)
(540) CycloButene), (photoacrylate), BCB (Benzo
, 1 (100) 2 (200) 가
(700)
, 2 (200) (700) 4b 4c (420)
, 1 (100) (320) (140) 가
(400) 1/5 가 1 (100)
(100, 200) () (+)
(twisted nematic : TN) (chiral dopant)가
가
, 1 (100) 2 (200)

(57)

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

3.

1 2 ,
1 2 .

4.

1 2 ,
1 .

5.

1 2 ,
1 가 .

6.

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

7.

6 ,
1 .

8.

6 ,
1 2 .

9.

6 ,
1 가 .

10.

1 6 ,
.

11.

1 6 ,

12.

1 6 ,

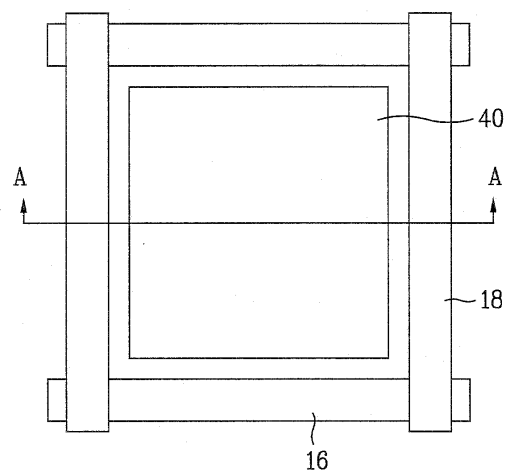
(twisted nematic : TN)

13.

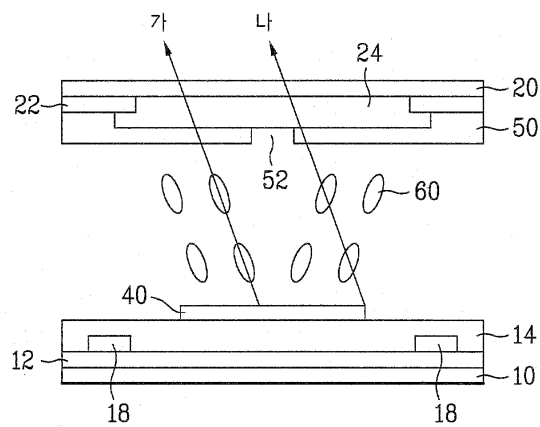
1 6 ,

가

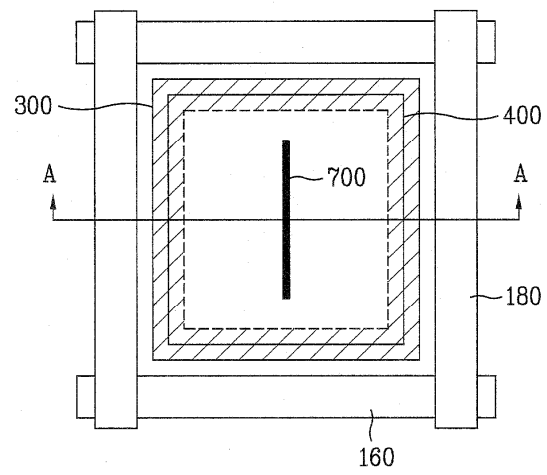
1a



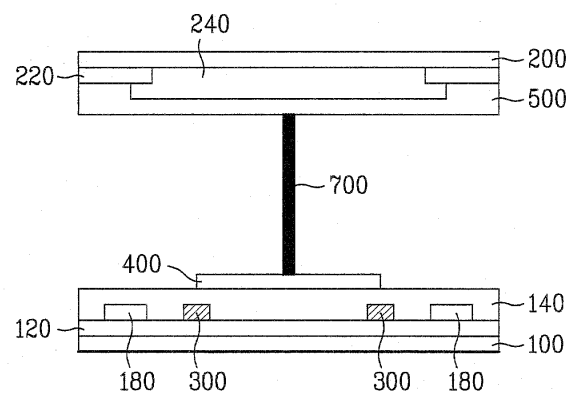
1b



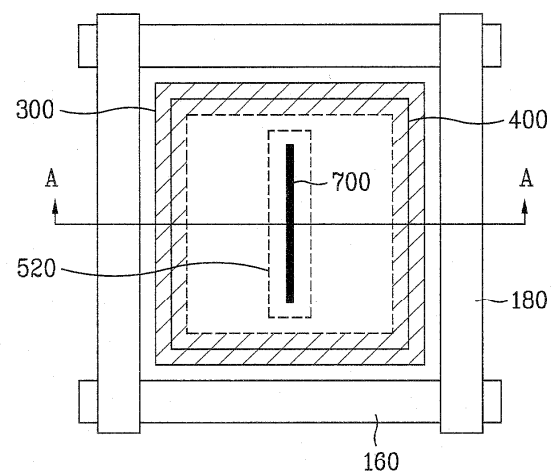
2a



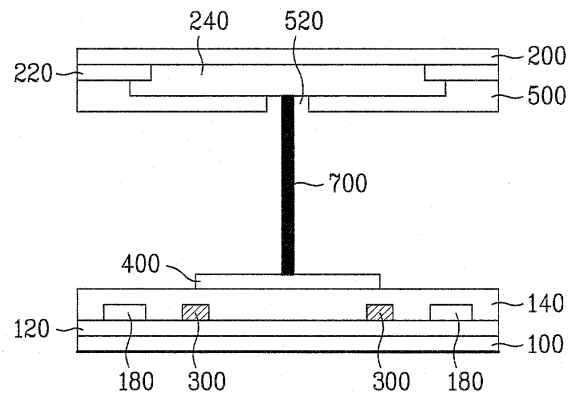
2b



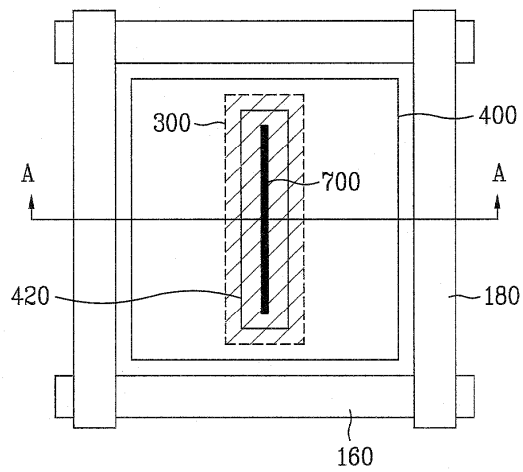
3a



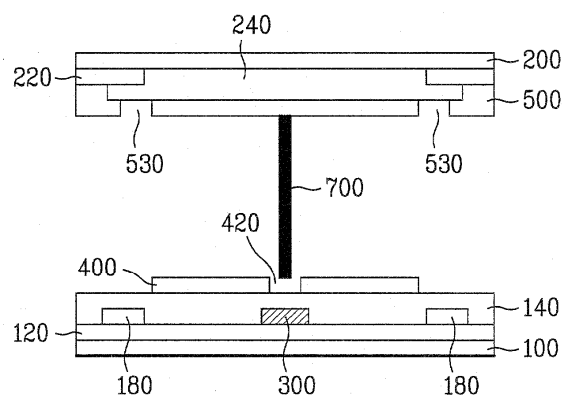
3b



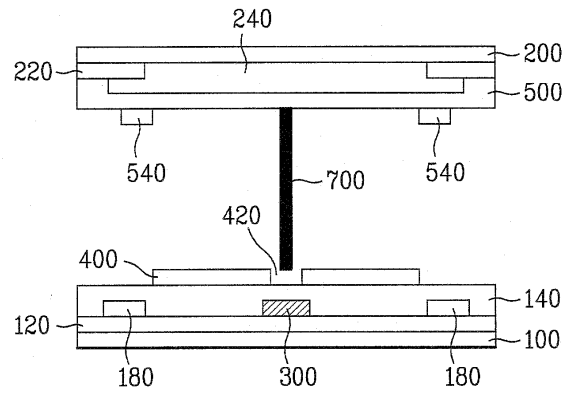
4a



4b



4c



专利名称(译)	液晶显示元件		
公开(公告)号	KR1020040002330A	公开(公告)日	2004-01-07
申请号	KR1020020043306	申请日	2002-07-23
[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 DOSUNG 김도성 KIM SUNGJIN 김성진		
发明人	김도성 김성진		
IPC分类号	G02F1/136		
CPC分类号	G02F1/134363 G02F1/136209 G02F1/136286 G02F2001/133519 G02F2001/136222 G02F2201/123 H01J11/28 H01L29/786		
代理人(译)	金勇 新昌		
优先权	1020020037557 2002-06-29 KR		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明提供了一种具有宽视角和优异对比度特性的液晶显示装置，涉及一种液晶显示装置，包括在像素电极之间形成的遮光壁：光学屏蔽层：滤色层：公共电极：形成在形成在第二基板上的光学屏蔽层上的滤色器层上形成的第一基板形成在其连接的像素区域内，并且第二基板和形成在两个基板之间的液晶层。电场感应窗和遮光墙。

