

2a 가

2b

3a

3b 3a B-B'

4a 가

4b

5a 5b , 3a B-B'

100 : 120 :

140 : 160 :

180 : 200 :

280 : 2 300 :

320 : 340 :

360 : 205, 365 :

380 : 1 400 :

500 :

,

,

(Twisted Nematic : TN, (pitch)

, TN (gray level) 가 (gray inversion) 가

가 (domain)

2 , TDTN(Two Domain Twist

ed Nematic)

1a , 1b 1a A-A , 1c 가

1a 1b (10, 30) , (10) (30),

(10) (12) (14)

(20)

(14) (20) 가 (25)

4) , (12) (14) (16) , (1

(20) (18)

(12) (14) , /

가

(30) , (32) ,

(R, G, B) (34) , (36)

(36) (40)가

1b (36) (40)

(fringe field)가

(10, 30)

(10, 30) (30) 90 ° (10) (30, 10)

가 90 ° (10) (30)

가 1c (50)

(36) (40) 가 (5

0) (40) 1 2

가

2a 가 , 2b .

2a , 가 , 1 2 . ,

2b , 2 (50) .

1 (50) .

(50) 1 .

2a 2c , 가 , 가 90 ° 가 .

가

가

1 1 1 2 1 2 .

1 4 ° 7 ° .

2 0 ° 2 ° .

가 가 .

가 .

가 .

1 1 .

, , 1 1 , 2 2 .
 1 4 ° 7 ° .
 2 0 ° 2 ° .
 , 가 , 가 .
 , .
 3a , 3b 3a B-b' .
 3a 3b (140) , (100) (120) (200) .
 , (140) (200) 가 (250) .
 , (250) (120) , (200) .
 , (120) (140) (160) , (140) (200) (180) .
 (160) (180) SiNx, SiOx, BCB(BenzoCycloButene), (acrylic resin), (polyamide) .
 / , (120) 가 (140) , , (300) (320) (R, G, B) (340) , (320) (360) .
 , (340) (360) (340) 가 .
 , (360) (400)가 .
 (400) (400) , (photoacrylate), BCB (BenzoCycloButene) .
 , (300) (100) 1 (280) 2 (380) .
 , 1 (380) (1) 2 (280) (2) .
 1 4 ° 7 ° , 2 0 ° 2 ° .
 1 2 (380, 280) (polyamide) (polyimide) , PVA(polyvinylalcohol), (polyamic acid) .

, 1 2 (380, 280) PVCN(polyvinylcinnamate), PSCN(polysiloxanecinnamate), CelCN(cellulosecinnamate) ,
 1 (pretilt angle), (alignment direction) ,
 , , , ,
 , , (100, 300) ,
 (+) (TN) .
 , , , ,
 , 가 , (100) (300)
 , 90 ° ,
 ,
 가 , 3c , (100) (300)
 (500) ,
 , (360) (400) 가 ,
 (500) , (400) 1 2 (400) 가 ,
 , 4a 가 ,
 4b ,
 ,
 4a , 가 1 2 ,
 ,
 , 4b , (100)
 2 가 (500) ,
 , (200) 1
 2 가 (500) ,
 , , 1
 ,
 5a 5b , 3a A-A
 ,
 5a 3b (360) , (360)
 (365) (380) , ,
 ,
 5b (360)
 , (200) (205) ,
 ,
 2 가 ,
 3

가 .

, .

(57)

1.

;

;

;

;

;

, 1 1 ;

, 1 1 2 2

;

.

2.

1 ,

.

3.

1 ,

.

4.

1 ,

.

5.

1 4 ,

1 4 ° 7 ° .

6.

1 4 ,

2 0 ° 2 ° .

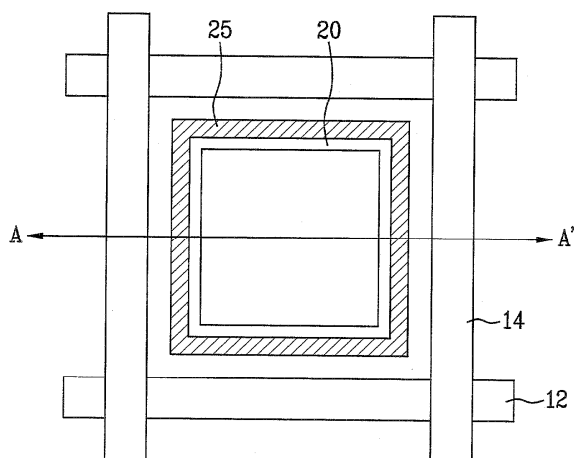
7.

1 4 ,

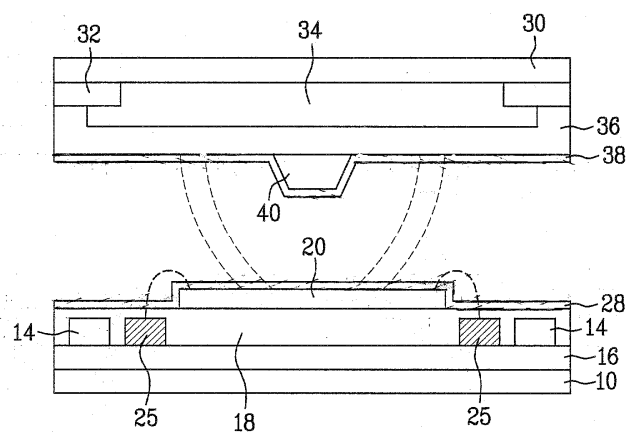
;

가 가 .

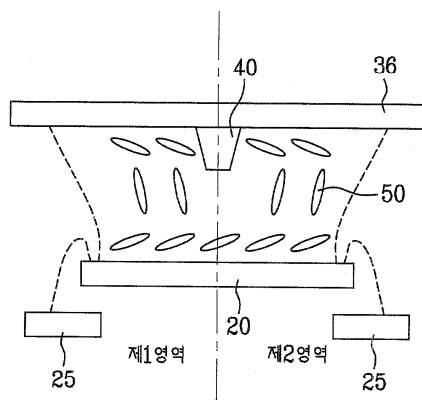
1a



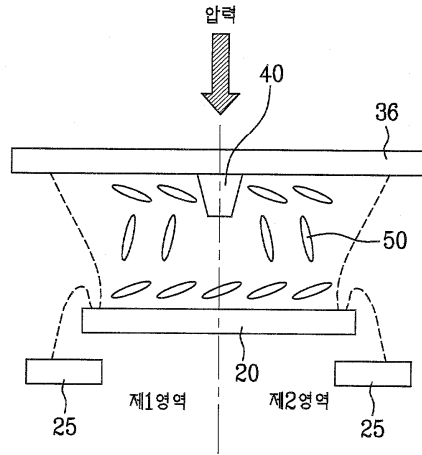
1b



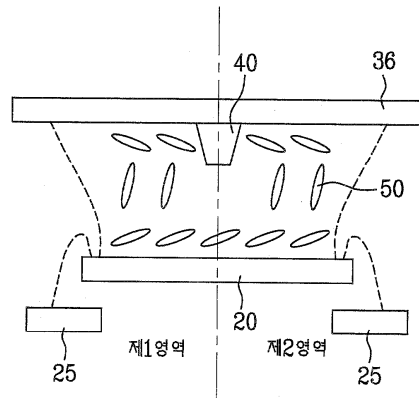
1c



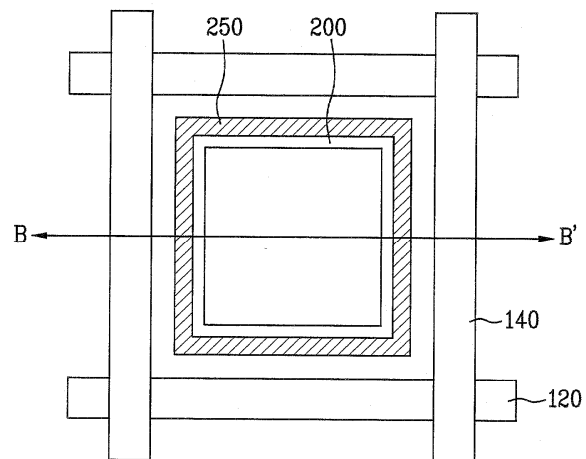
2a



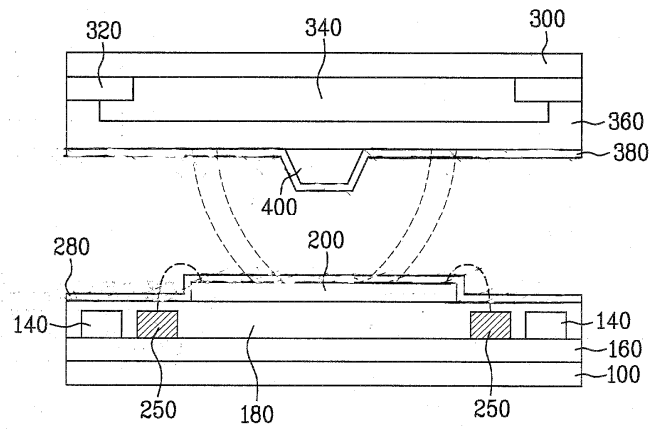
2b



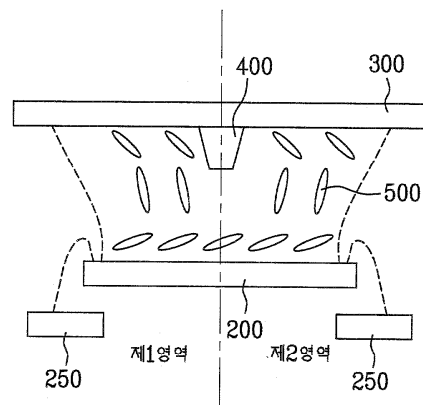
3a



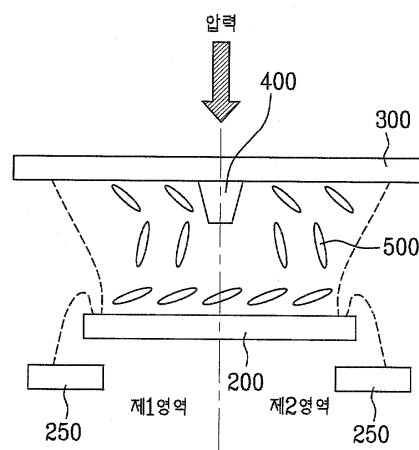
3b



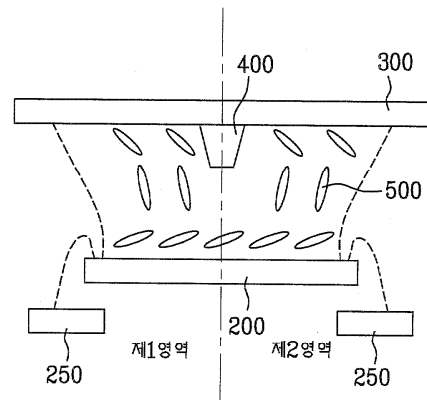
3c



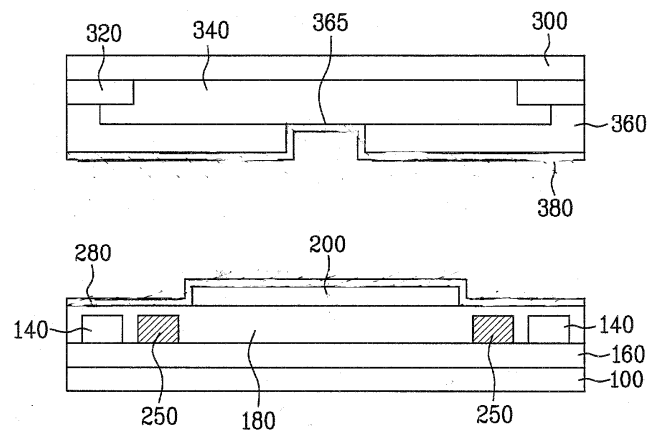
4a



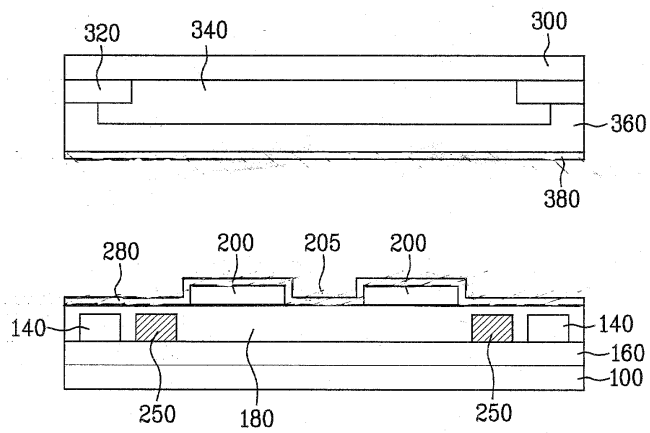
4b



5a



5b



专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020040004818A	公开(公告)日	2004-01-16
申请号	KR1020020038865	申请日	2002-07-05
[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 PARK KIBOK 박귀복		
发明人	김도성 박귀복		
IPC分类号	G02F1/1337		
CPC分类号	G02F1/133512 G02F1/133514 G02F1/133707 G02F1/133753 G02F1/1343 G02F1/1362 G02F2001/133519 G02F2201/121 G02F2201/123		
代理人(译)	金勇 新昌		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种液晶显示器，该液晶显示器通过控制上下基板上的取向层的预倾角，在液晶面板触摸后液晶的排列后便于重构。并且它包括在第一取向层和形成在上板和像素电极上的公共电极形成的第一取向层之间形成的液晶层，该第一取向层形成在第一取向层上。形成在下板上并形成在上板或下板和辅助电极上的场畸变，其形成为包围像素电极和上部板的前部以及形成在前部的第二取向层。低基板，以便具有小的第二预倾角，其具有第一对准层和两个基板的第一预倾角。预倾斜（预倾斜），有机化合物结构，电场感应窗口，辅助电极，取向层。

