

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
G02F 1/1335

(11)
(43)

10-2004-0061672
2004 07 07

(21) 10-2002-0087957
(22) 2002 12 31

(71) 416

(72) 2 108-1510

553 106 1803

(74)
:

(54)

가 . 1

가 2 , .

가 . 가

5

, , , , , , ,

1 - .

2 .

3a 3b .

4

5

6

7a 7b

8

< >

300, 500 : 340, 350 :

360 : 400, 600 :

410, 610 : 412, 612 :

414, 614 : 416, 616 :

420, 520, 540 : 430, 530 :

550 : 560 :

332a, 334a, 336a, 512a, 512b, 514a, 514b, 516a, 516b :

(Liquid Crystal Display; LCD) (Electric field) 가 , (Reflection type LCD), (Penetration type LCD) - (Reflection and Penetration type LCD)

1 -

1 , (120)가 122 (140) , 123 , 124, 125 , 126 , 127 .

, (120) (130) , (130) (127) .

/ , (130) / (140,160) , , (160) (140,160) (140) (160) , (140) ITO IZO 가 (165)

(160) -

(170)가 (140) - (180)가 (190) ,

LCD PDA (Tradeoff)가 가

가 가 가

가 (CR) 가

가 2 ,

2

2 (200) (220) ,

() R, G, B (232a, 234a, 236a) 가

(230) (240) (250) (230) (250) (230) (

250) (240) (262, 264)가

가 가 (240)

LCD 가,

가 RGBW

; 2 ; 1

1 2 1 ; 1

2 가 ,
 , 1 ;
 가 2 ;
 가 ,
 3a 3b ,
 (300) ,
 3a (310) (320) , 1 2
 (310) 1 (332a, 334a, 336a, 332b, 334b, 336b) ,
 (332a, 334a, 336a, 332b, 334b, 336b) 1 (340) 1 (,
 340) 1 (cP)가 가 (spin speed)
 1 (340)
 3b 1 (340) 2
 (350) 2 (350) 가 1 (,
 340) 2 (cP)가 (350) 가 PR 가
 , 1 가 , 2 가
 1 , 2
 , 가 50 70% ,
 2
 4 , (300')
 , 3a 3b
 4 (310) (332a, 334a, 336a, 338a, 332b,
 334b, 336b, 338b) , 1 (332a, 334a, 336a, 332b, 334b, 336b)
 , 가 가 RGB ,
 2 (338a, 338b)
 , 2 (338a, 338b)

(332a, 334a, 336a, 338a, 332b, 334b, 336b, 338b)
 3 (342) 4 (352) 3 (342) 4 (352) 2
 (cP)가 가
 3 (342) 4 (352)
 5
 5 (300) (LC) (400), (300), (LC), (400)
 ()
 (300) 3b (310) 1 ()
 (332a, 334a, 336a), 1 (340), 2 (350) (360)
 ()
 (310)
 (332a, 334a, 336a), R, G, B
 (332a, 334a, 336a)
 () 3 (332a, 334a, 336a) R(), G(), B
 가
 1 (340) 가 가 1
 2 (350) 1 (340) 2
 가 가 1 (340)
 2 (350)
 2 (350) ITO (360)
 (360) SiO₂, TiO₂
 (rubbing) 가
 (400) (405)
 (300) (TFT) 가 (LC)
 (405) (Cr), (Al), (Mo) (MoW)
 가 1 ()
 (TFT) (410)
 (405) ()
 (410)

(412)

(412) 1 2 (,) (TFT) (416), (414) (412) 1

(420)

(420)

(416)

(430) (420) (417) (430) ITO (414) IZO (430) (TFT) (300) (가 가

(430)

6

6 10), (530) (520), (500) R, G, B (5) (y)

(510) R, G, B (512), G (514), B (516) (512, 514, 516) 1 가 2 가 (512b, 51 (512a, 514a, 516a), 1 가 2 가 (512c, 514c, 516c)

(520)

W, R, G, B 가

RGBW 4

, RGB

RGBW

(, y) (, x) 가 가

(CR)

7a

7b

7a

7b

7a (530) y R (5
 12, 512'), G (514, 514'), B (516, 516'), W (520, 520')
 y (530) (530) y T .
 6b (500) (530)
 , 620 , 630 ITO (600) (610)
 , 642, 644 , 610
 , 650 .
 (610) (600) ()
 8 , 6 A-A'
 8 (500), (500)
 (LC), (600), (500) (600) ()
 (500) (505) () , (512a, 512b, 51
 4a, 514b, 516a, 516b), (540), (550) (560)
 , () R, G, B
 (505)
 (512a, 512b, 514a, 514b, 516a, 516b)
 , R, G, B (512a,
 512b, 514a, 514b, 516a, 516b)
 (512a, 512b, 514a, 514b, 516a, 516b) R(), G(), B() 3
 가
 (520) (512a, 512b, 514a, 514b, 516a, 516b)
 (520) (550) (550)
 , Ta₂O₅, ZrO₂ TiO₂
 ZrO₂, TiO₂ SiO₂ Ta₂O₅
 (550) ITO (560)
 (560) SiO₂, TiO₂
 () 1 (rubbing) 가 1
 (600) 1 (605)
 (TFT) 가

;

1 ;

2 ;

1 ;

1 1 2 .

2.

1 , 1 2 .

3.

1 B , R R , G B G , B

4.

3 , R, G, B 2 ,

5.

1 , 가 2

6.

1 , ,

7.

1 , ,

1	R	1 R	;
1	2	R	2 R ;
3	G	1 G	;
3	4	G	2 G ;
5	B	1 B	;
5	6	B	2 B

8.

1 ; ,

가 2 , ;

8 9. , , 가
가 .

8 10. , , 가
가 .

8 11. ,
가 .

8 12. , 1 , 1
.

8 13. , 2 , 2
.

8 14. ,
.

8 15. , R , G B
.

8 16. , ,
가 1 ; 1 1 1
1 1 2 2 2

16 17. , 1 2 , , ,
.

1 17 18. , 1 1 1 , 1 1 1
1 , 1 1 , 1 1

2 17 19. , 2 2 2 , 2 2 2
2 , 2 2 , 2 2

20.

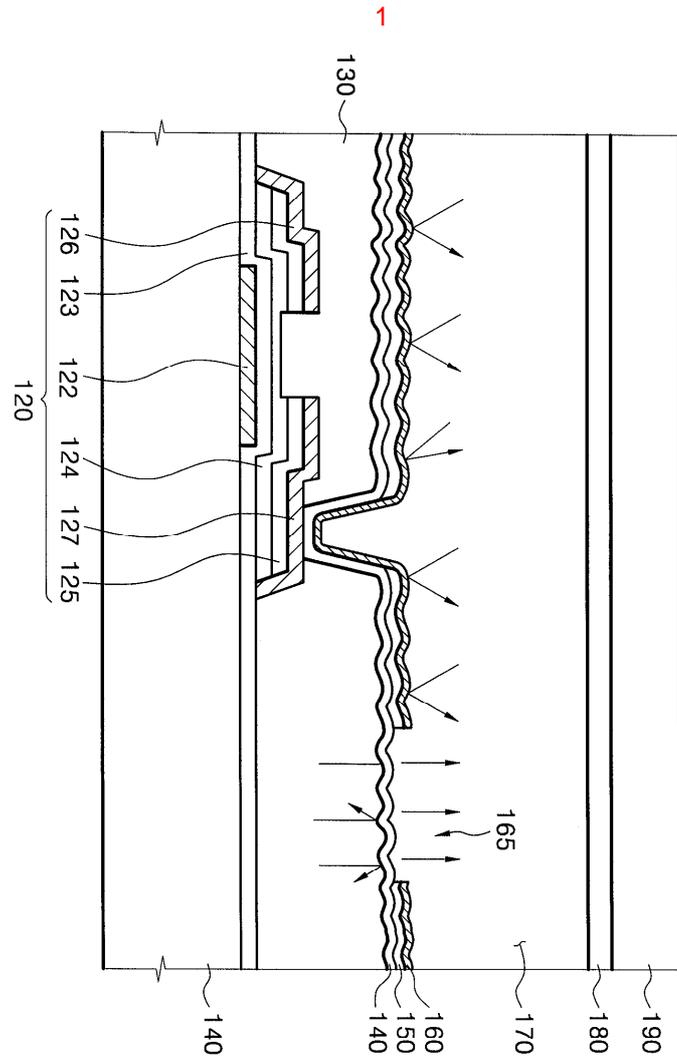
8 , ,
 가 1 1 1
 1 ;
 1 1 2 2 2
 ,
 1 2 , 2 가
 2 1 2 가
 .

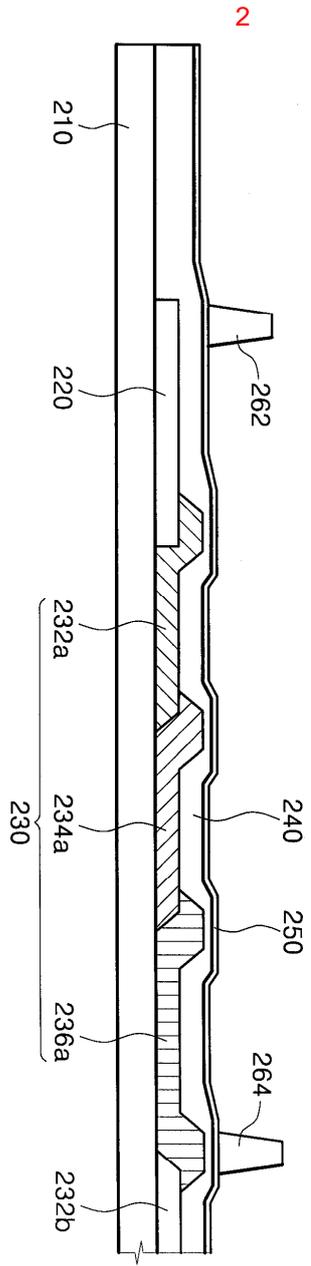
21.

20 , 1 1 1 , 1
 1 , 1 1 1
 .

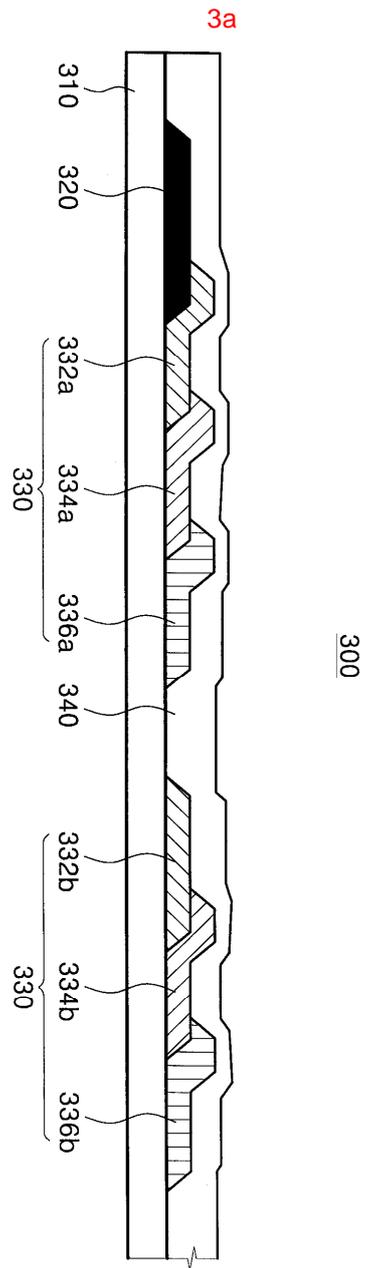
22.

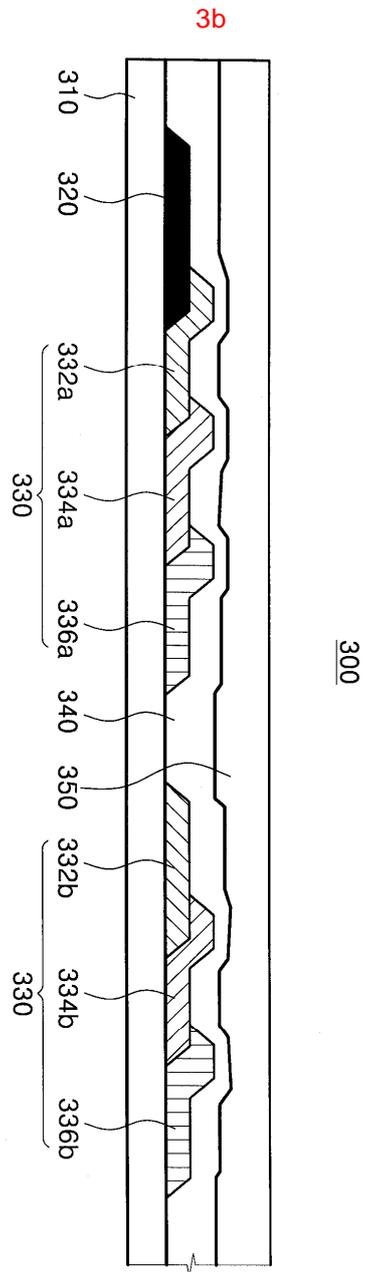
20 , 2 2 2 , 2
 2 , 2 2 2
 .



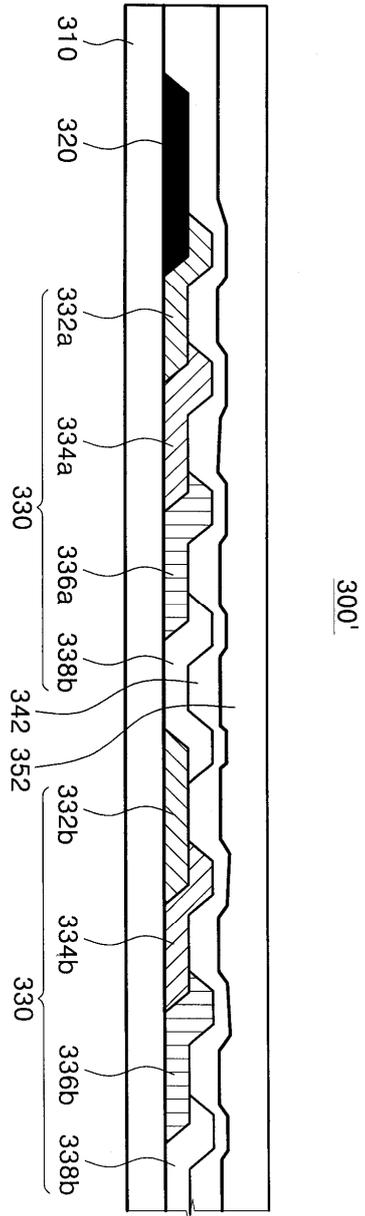


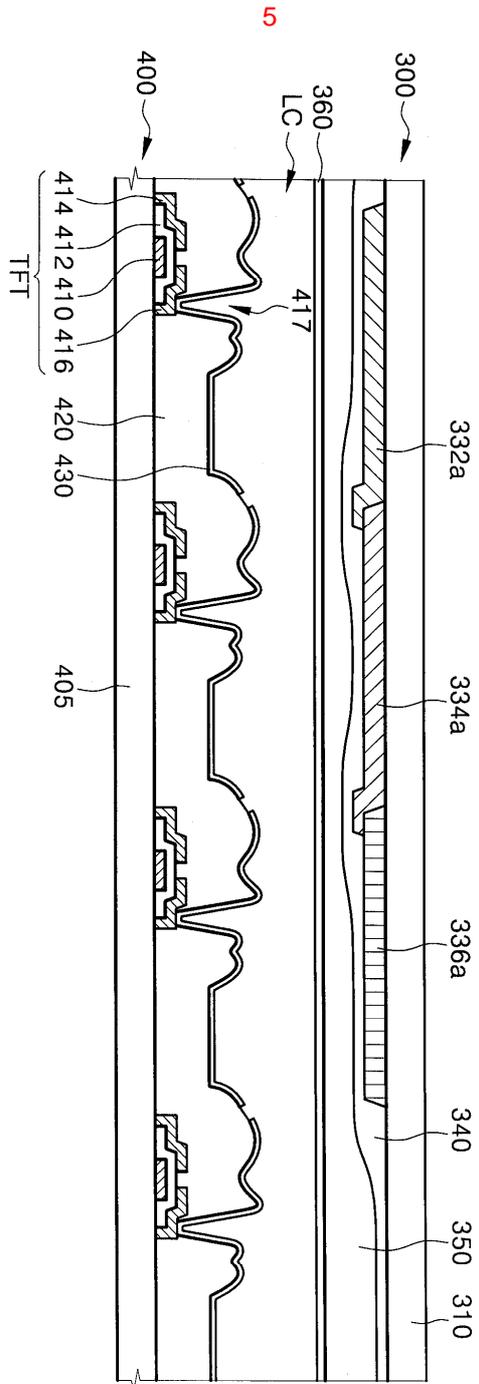
200

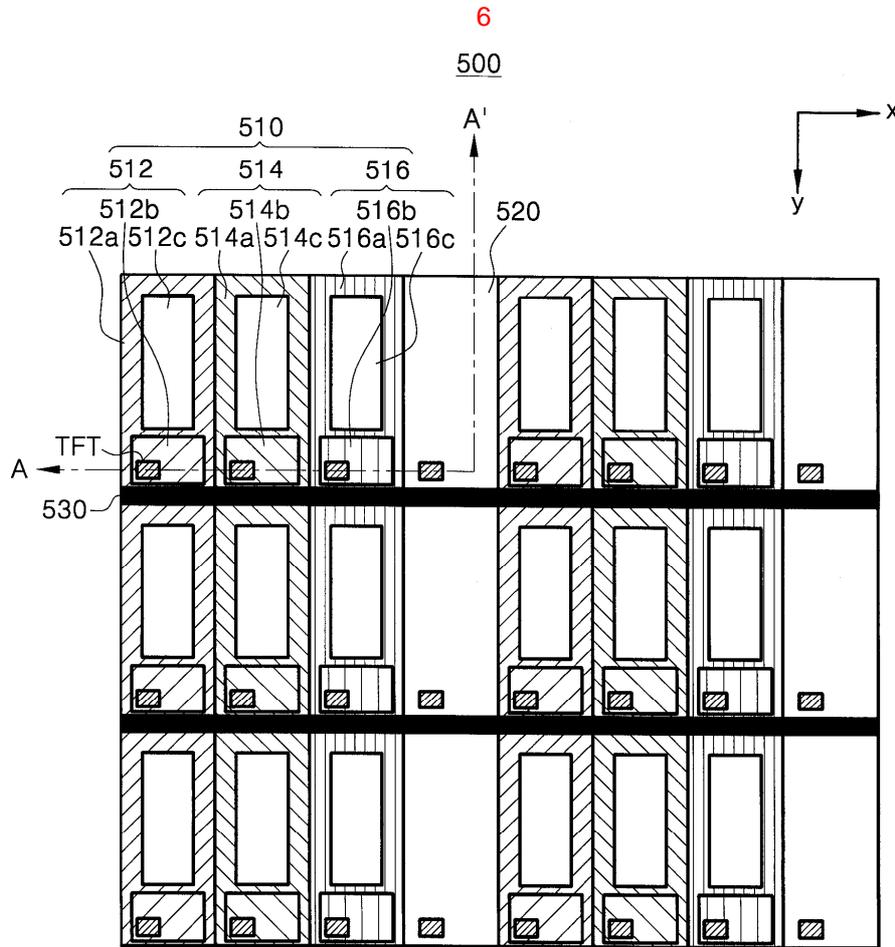


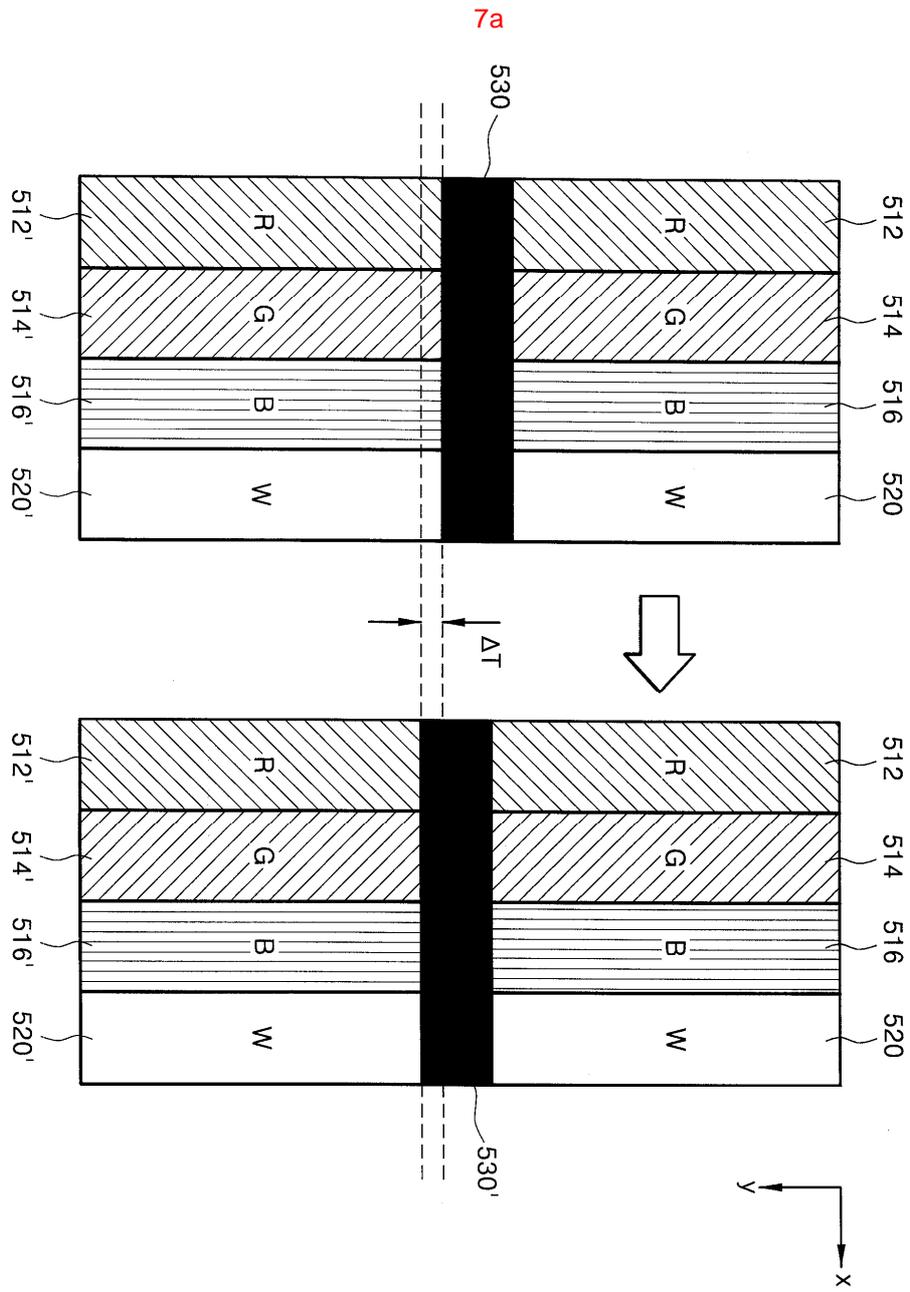


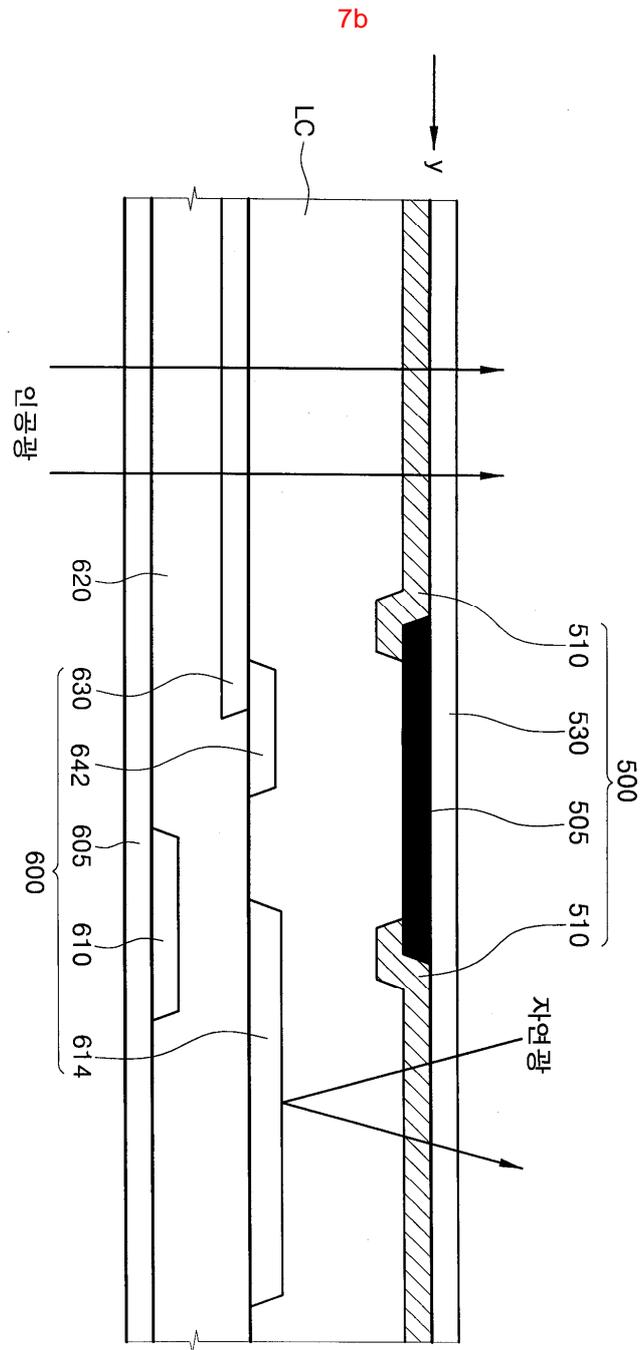
4

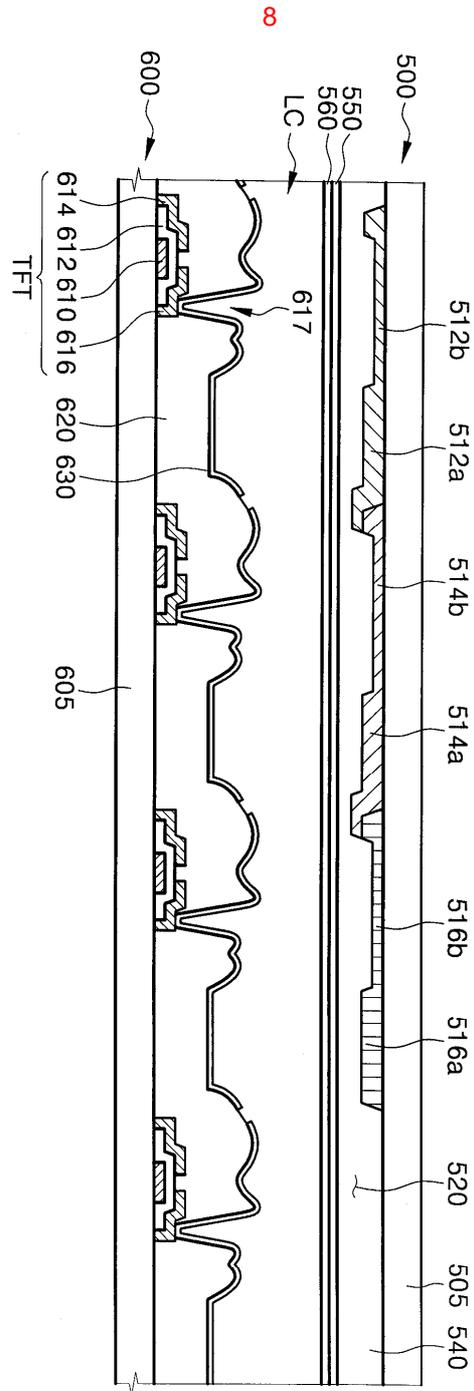












专利名称(译)	滤色器基板和具有该滤色器基板的液晶显示装置		
公开(公告)号	KR1020040061672A	公开(公告)日	2004-07-07
申请号	KR1020020087957	申请日	2002-12-31
[标]申请(专利权)人(译)	三星电子株式会社		
申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
[标]发明人	YANG YONGHO 양용호 LEE DONGHO 이동호		
发明人	양용호 이동호		
IPC分类号	G02F1/1335		
CPC分类号	G02F2001/133519 G02F1/133514 G02F1/133555		
代理人(译)	PARK, YOUNG WOO		
其他公开文献	KR100907479B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

公开了用于提高亮度的滤色器基板和具有该滤色器基板的液晶显示器。下板具有形成在第一基板上的栅极线和形成在栅极线上部的反射器，并限定透射区域和反射区域。上板具有形成在虚线上的彩色像素和用防眩线限定的区域，该防眩线的方向与栅极线和防眩线的形成方向不同，平行于或垂直于垂线。形成在第二基板和防眩光线上。液晶层填充在由上板和下板的聚结形成的给定气隙中。因此，采用以给定线为单位形成的部分遮光膜，并增加亮度。通过在部分遮光膜或与其对应的下板上移动栅极线的布置并形成，可以防止由部分遮光膜引起的漏光现象。液晶，光源，移位，栅极线，部分防眩光，重叠，阶梯式滑轮移除。

