

(19)
(12)(KR)
(A)(51) . Int. Cl. 7
G02F 1/1333(11)
(43)10-2004-0087471
2004 10 14(21) 10-2003-0021877
(22) 2003 04 08

(71) 416

(72) 1 101 1004

643 505

155-801

(74)

:

(54)

2	1	2	1	1	R	1	,	2
R								R

1

1

2 1

3 1

4 R, G, B

5 1

6 5

7 6 가

< >

100 : 200 :

210 : 300 :

400 : 410 :

800 : 810 : LED

T1 : 1 TFT T2 : 2 TFT

T3 : 3 TFT LSP :

PP : WL :

RL :

1 , 1 2 2 , 1 2

, 1 2 , 1 2 , 가 가 , 가 가

1 , 2 1 2

1 1 R . 2 1 R

2 , 1 , 2 1

2 1 , 600 ~ 700nm

R , R , 2 1 가 . R ,

1 , 3 1 , 2 1
1 3 , (200) (100) (100), (100) (300)

, (100) (LSP) (LSP) (PP) (PP) (PP),
(100) (PP) (LSP) (LSP) (PP) (PP) (PP),

1 2 , (LSP) (400) , (200) R(Red), G(Green), B(Blue) (210) .
가

(400) (210) (410) R (WL) (LSP) R (RL) ,
 (LSP) . , R (RL) 600 ~ 700 nm . (RL) 600 ~ 660
 nm .

, (WL)
 (800) (400) 가 (800) (WL)
 (Light Emitting Diode; , LED(810) , ,
 LED(810) (WL) R (RL) (WL) (WL) R
 (LSP) , LED(810) , (WL) (RL) , LED(810)
 , LED(810) (WL) (RL) , LED(810)
 600 ~ 700nm

4 R, G, B 4 d65 d65 가 6504K (day light)

, R 가 B (spectrum) G

, 4 x (nm) , y (x100%)

4 , R, G, B 400 ~ 500nm B
 R G

, 500 ~ 600nm , G R B

, 600 ~ 700nm , R G B

, R 600 ~ 700nm , R

, (400) (410) G 600 ~ 700nm B 100%
 (LSP) (LSP)

(Photo Current) 1

[1]

	R	G	B
	0.872nA	0.872nA	0.872nA
	10nA	14.9nA	14.9nA
LED	1250nA	99.4nA	55.9nA
LED	53.3nA	67.4nA	86.8nA
LED			10nA
	1410nA	105nA	10.9nA

1 , LED LED (laser) 가 가 (LSP)

(57)

1.

1 R

1 ;

1 R

2

R
2 ;

1

2

2.

1 , R

600 ~ 700nm

3.

1 ,

G

B

4.

1 ,

,

;

;

1 ;

1

5.

4 , ,

1 ;

1

2 ;

1 2 ;

2 2 1 2 ;

3 1 1 , ,

6.

5 , 2 1

3

6 , 1

5 , 3 2 , 2

9.

8 , 2

10.

1 ;

1 , 2 ; 600 ~ 700nm

1 2

11.

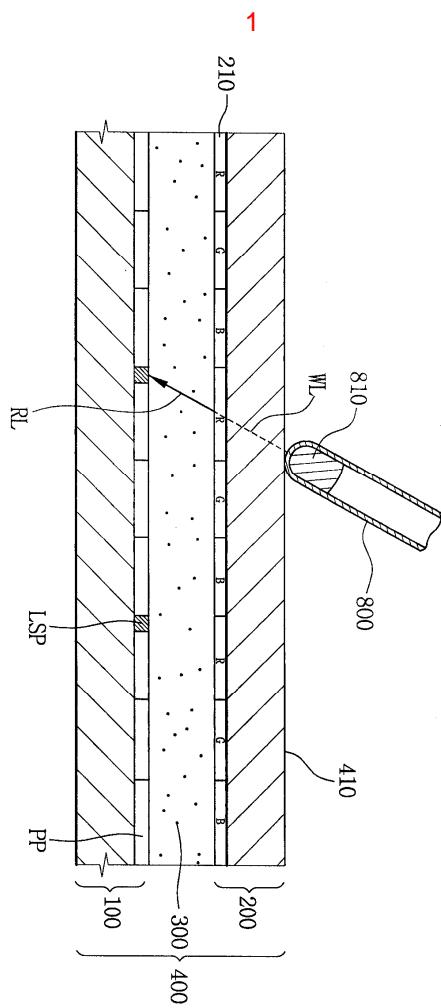
10 , 1 , ;

R, G, B

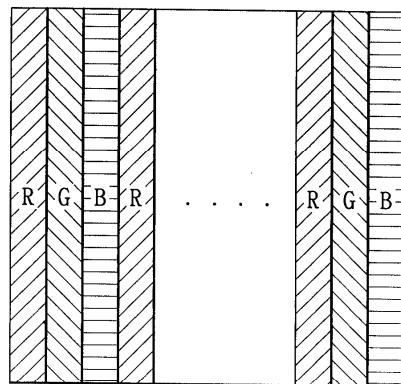
12.

11 , R ,

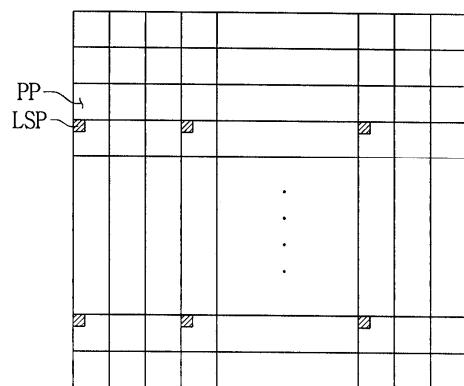
R



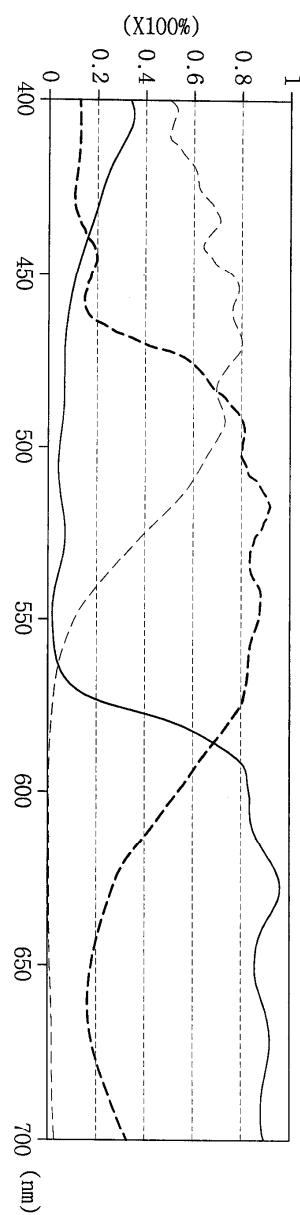
2

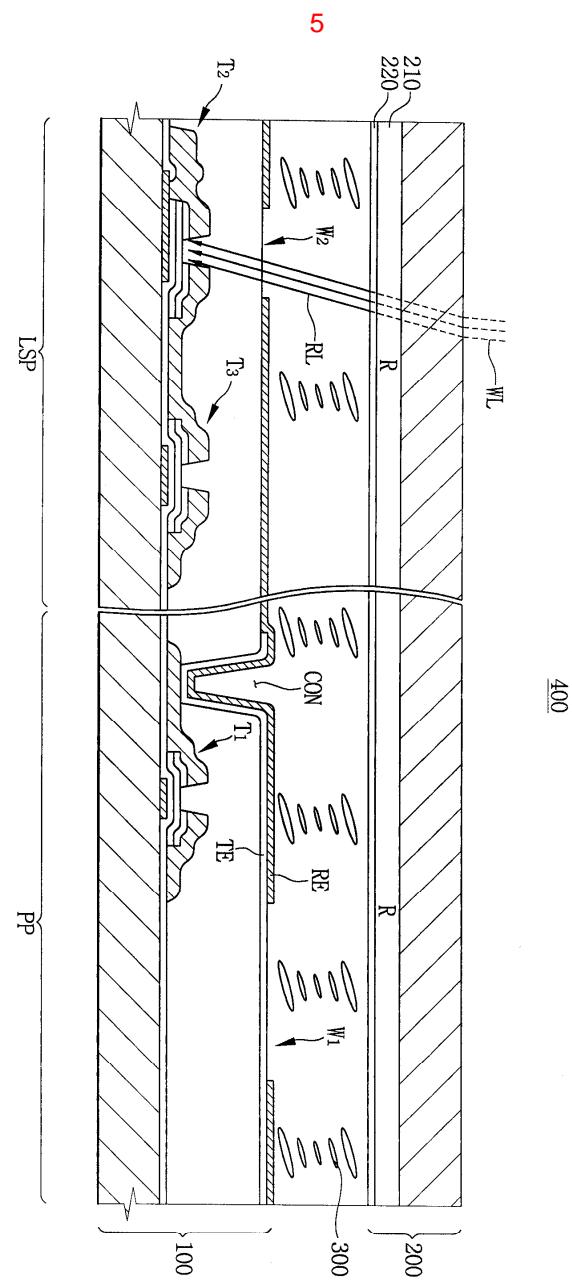
200

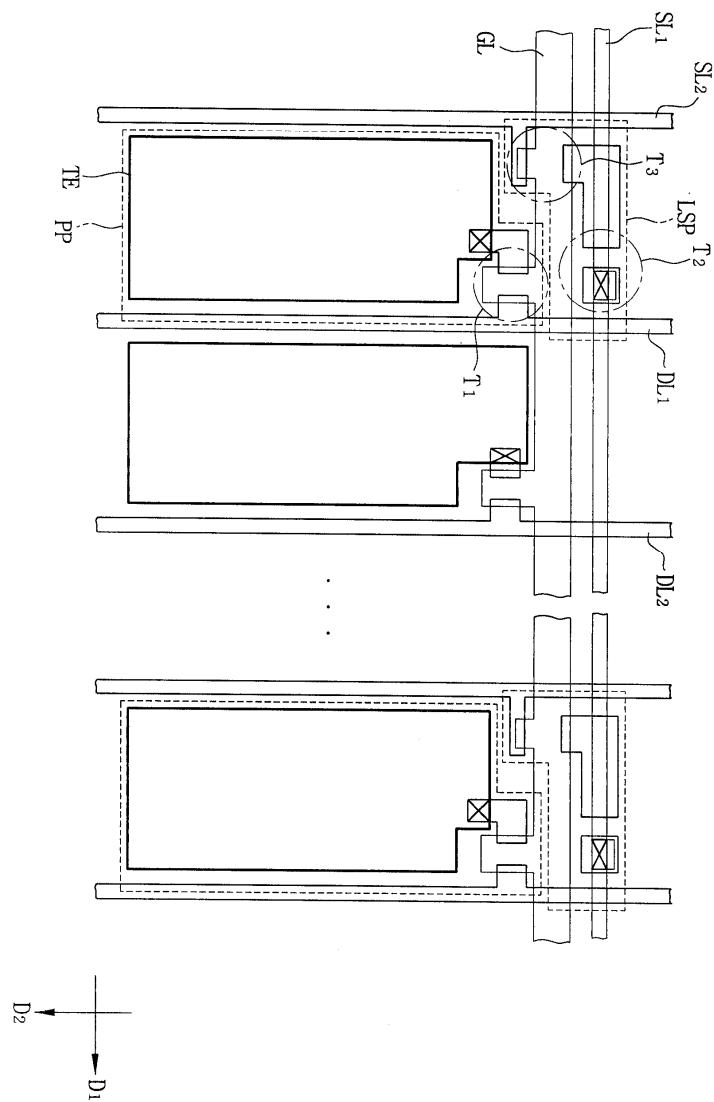
3

100

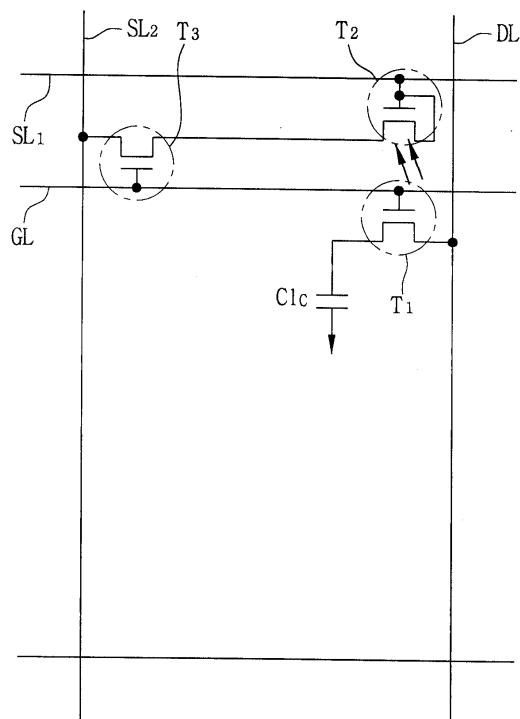
4







7



专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020040087471A	公开(公告)日	2004-10-14
申请号	KR1020030021877	申请日	2003-04-08
[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	PARK SANGJIN 박상진 CHO JONGWHAN 조종환 UH KEEHAN 어기한		
发明人	박상진 조종환 어기한		
IPC分类号	G09G3/36 G02F1/1333 G02F1/133 G02F1/1368		
CPC分类号	G09G3/3648 G09G2360/14 G02F1/1368 G02F1/13338 G02F1/13318		
代理人(译)	PARK , YOUNG WOO		
其他公开文献	KR100954082B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

公开了一种能够改善操作特性的液晶显示装置。液晶显示面板包括第一基板，第二基板和介于第一基板和第二基板之间的液晶层。第一基板具有公共电极和在第一表面上包括R颜色像素的滤色器。第二基板包括：多个像素部分，用于在面对第一表面的第二表面上显示图像;以及光感测部分，设置在R颜色像素下方，用于感测通过R颜色像素从外部入射的光。它包括。因此，通过提高光感测部分的灵敏度，可以改善液晶显示装置的操作特性。 1

