

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

(51) 。 Int. Cl.7
G09G 3/30

(11)
(43)

10-2004-0034456
2004 04 28

(21) 10-2003-0071656
(22) 2003 10 15

(30) JP-P-2002-00301359 2002 10 16 (JP)

(71) 가 가 가 4 6

가 가 3300

(72) 가 가 760-1

가 가 가 가 6-2-31

1800-575

가 가 535-3-2004

가 가 850

(74)

:

(54)

가 1 , 1 1
2 가 2

, , , , ,

1			1		.
2			2		.
3			3		.
4			4		.
5			5		.
6			6		.
7					.
8					.
9	8				.
10			1		.
11	10	1			.
12				1	.

SUB1 : 1

SUB2 : 2

SL :

SL1, SL2 :

OLE :

OLED :

CD :

AR :

SL :

SL1, SUB2 :

DR :
 DCT :
 FX :
 ALC :
 UV :

EL(Electroluminescence) LED(Light Emitting Diode)

(Self-luminous Display Device)가 (Car Navigation System),

가 , EL LED

가 . OLED

EL (LED : OLED

가 . OLED 2

OLED (, TFT) OLED

OLED , 1, 2, 3

4

OLED OLED

1 , 1 OLED 2

(periphery)) OLED , 2 가 가 (1

가

[1]

4-328791

[2]

8-241048

[3]

5550066

[4]

WO98/36407

[5]

2000-36381

[6]

9-148066

1

1 가 , 2 1 1 1

, 2 2 , 1 2

OLED , 1 , 1 1 2

, 1 2 ,

가 , ,

, , 2 ,

, 가 가 , 가 ,

, 5 6 OLED

, 1 2 (가)

가 , ,

, 1 OLED , 2

1

(a)

(b) 가 1 1 2 1 1 1 2

(1) 1 2

(2) 1 가

(3) 2 2 가

(4)

1

2

가 1 1 1 1 2 1 2 2

2

(a)

(b) 가 1 1 2 1 1 1 2 2

(2) 1 가

(3) 2 2 가

(5)

가 2

가

2

2

3

(a')

1

1

(b)

가

1

2

1

1

1

2

2

(2)

1

가

(3')

2

2

가

(5)

4

(a')

1

1

(b)

가

1

2

1

1

1

2

2

(2)

1

가

(6)

2

2

가

(7)

5

(a')

1

1

(b)

가

1

2

1

1

1

2

2

(2)

1

가

(8)

2

1

2

1

2

6

(a') , 1 1 ,

(b) 가 , 1 2 , 1 1 1 2 2

(1) 1 , 2 ,

(2') , 1 가 , 1 1

(3) 2 2 가 ,

(4) 가 ,

2 6 , , ,

가 ,

() , ,

가

1 1 , SUB2 2 , SL 1 . 1 SUB1 OLE , 1 OLE SUB OLE CD () AR SL(1 SUB1 DR SL1 2 SUB2

DR , 1 SUB1 AR , CD AR , CD AR SU

B1 가 DR DR ALC가 가 , 2 SUB2 , FX () DCT

1 SUB1 2 SUB2) SL가 . 1 SUB1 2 SUB2 , SL1, SL2 () SL UV 2 SUB2(1 SUB1 SL1 2 SUB2 SL2) SL , 2 SUB2(ALC SUB2) UV () , 1 SUB1 2 SUB2 , SL () , 1 SUB1 2 SUB2 (SL1, SL2) , 1 SUB1 2 SUB2 2 SUB2 1 SUB1

UV 1 SUB1 CD 300nm 450nm AR 10 200mW/ 50

DR CD UV CD 200nm 200nm

200nm AR OLE DR 가 (i) 가 CD 2

2 SUB2 DCTS 1 SUB1 SUB1 AR AR D DR 0.1mm 1.0mm DCTS 가

FX 2 SUB2 ALC 1 가

DCTS 300nm 450nm (1% 30%) SUB1 DR CD 가 CD 200nm DR 가 (i)

3 SUB2 ALC SUB2 가 ALC 2 가 DCTM DCTM DR 가 (i)

4 FX DCT SUB2 SHL1 ALC 3 SHL1 (가 CD AR DR 가 (i)

5 SUB2 SL2 SL1 가 SL2 4 2 가 DR 가 AR DR

가 , (i) .

6 6 1 4 가
 (1 SUB1 SL1 2 , SUB2 SUB1 DR
 DR DR 1 SL2) 1 가
 , DR 1 가

가 , DR , AR
 1 가 , 2 5 가 , 1 SUB1 2
 SUB2 가 2 5 가 AR DR 가 , (i
)

2 SUB2 UV SUB1 QG SHP MSK
) SUB2 UV , 1 SUB1 SL SL 2 SUB2 (7
 DR(SUB2 (UV AR(MSK ,
 2 SUB2 (UV 7))

MSK VST2 MSK 2 SUB2
 2 SUB2 (SL2) , SL가 (Dispenser)
 , AR , 1 SUB1 (Vacumm Chuck) VST1
 (SL1) , 2 VST1 VST2 , 2 SUB2
 SUB2 SUB2 SL , 1 SUB1
 SUB2 UV SL , SL VST2 SUB1
 , , 가 , SL SUB1
 , , 2

가 MSK 가 2 SUB2 VST2 MSK 3
 , , 1 SUB1 2 SUB2 가 .
 SHP 2 SUB2 , SHP 가 .
 , 7 , 가
 AR DR .

8 9 8 (1) 2 (2
) 8 , 1 (가) 2 ,
 () PPS 가 1 1 V1S ,
 (,) (R), (G), (B) 3

1 V1S 가 1 2 V2 S , SS
 , 1 () DDS 가 2 SS
 SS , 1 , 1 2
 , 2

,가
 SS
 9 (1) 1
 OLE OLE
 1
 2 가 .가 2
 1
 10 1
 10 1 1 1 SUB1
 AR 10 GDR-A GDR-B () GDR-A GDR-B가
 AR () DDR가 GL-A, GL-B DL
 GL-A, GL-B
 AR CSLB CSLB
 CSL 1 PX가 GL-A, GL-B DL CSL
 1 DDR SL AR CTH 1 GDR-A, GDR-B
 11 10 1 TFT1
 TFT1 OLED TFT2, TFT1 CPR
 CPR) , GL-A , DL , CPR
 TFT2 CSL , TFT1 (AD
 OLED CD
 12 1 SUB1 PSI, GT(GL),
 SD() 가 IS(IS1, IS2, IS3)
 , PSV (Passivation Layer)
 12 AD 11 TFT2 SD
 CD AD , 2 AD SUB2 OLE , OLE
 OLE , FX DCT
 ,
 ,
 ,
 ,
 ,
 ,

1.

1 1 ,
 2 가 , 1 1 , 2 1 1 1 2
 2 1 , 가 ,
 1 , 가 ,
 2 2 가 ,
 , 가 ,

2.

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

3.

1 ,
 , 2 가 , ,
 , , , , , , , , ,
 , .

4.

1 ,
 .

5.

1 ,
 1 , 가 , 1
 .

6.

1 ,
 .

7.

1 ,
 1 , 1 .

1 8. ,
2 , 2 2 .

9.
, 1 1 ,
2 가 , 1 , 2 1 1 2
1 , 가 ,
2 2 가 ,

9 10. ,
가 ,

10 11. ,

9 12. ,
가 ,

9 13. ,
2 가 ,

13 14. ,

9 15. ,
2 가 ,

16.

1 1 ,
 2 가 , 1 , 2 1 1 2
 1 , 가 ,
 2 2 가 ,

17.

1 1 ,
 2 가 , 1 , 2 1 1 2
 1 , 가 ,
 2 2 가 ,

18.

1 1 ,
 2 가 , 1 , 2 1 1 2
 1 , 가 ,
 2 , 1 , 2 2
 , 1

19.

1 1 ,
 2 가 , 1 , 2 1 1 2
 1 , 가 ,
 2 1 , 가 1 ,
 2 가 1 ,

2

2

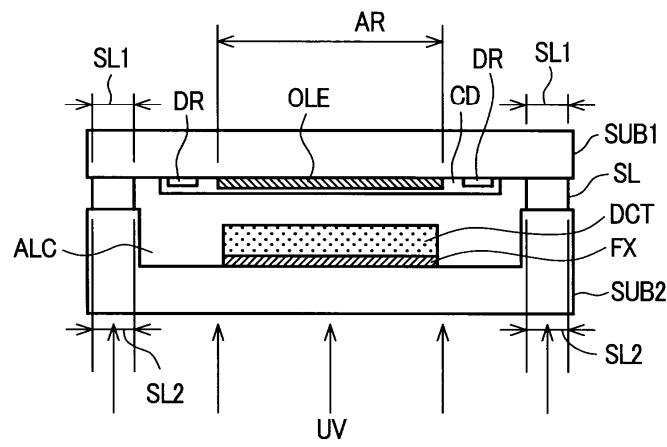
가 ,

가 ,

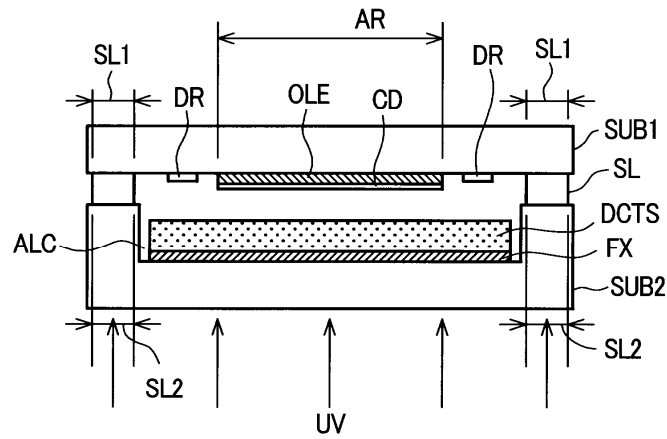
20.

19

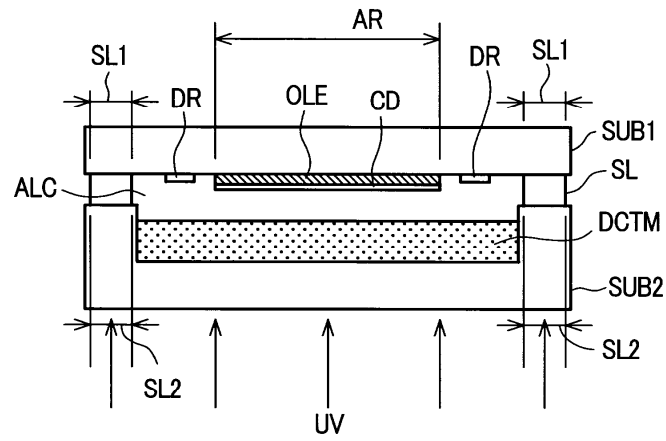
1



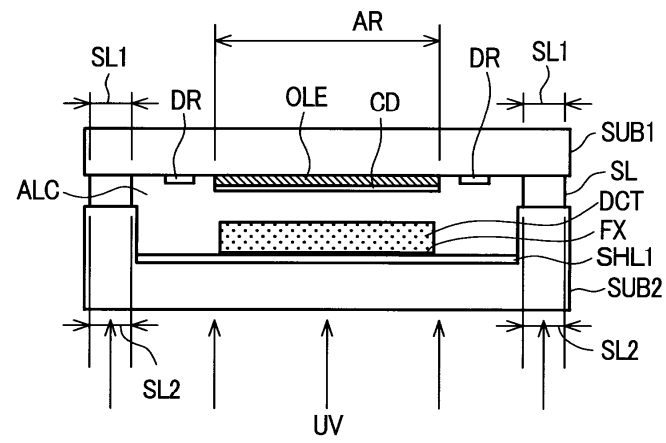
2



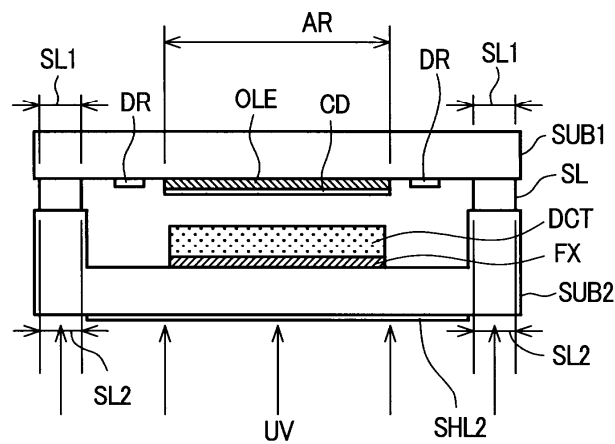
3



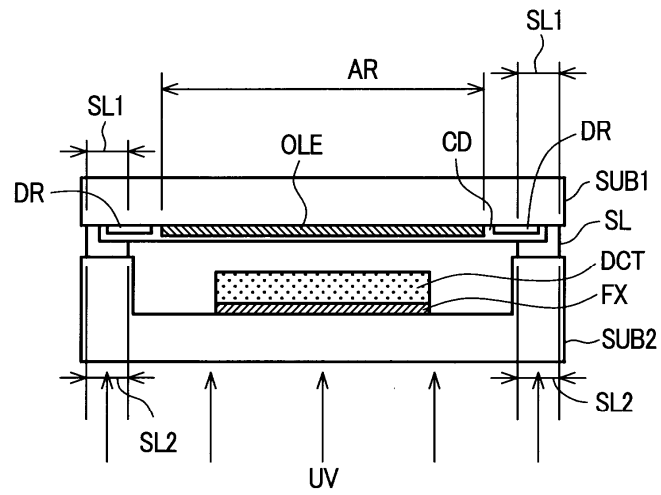
4



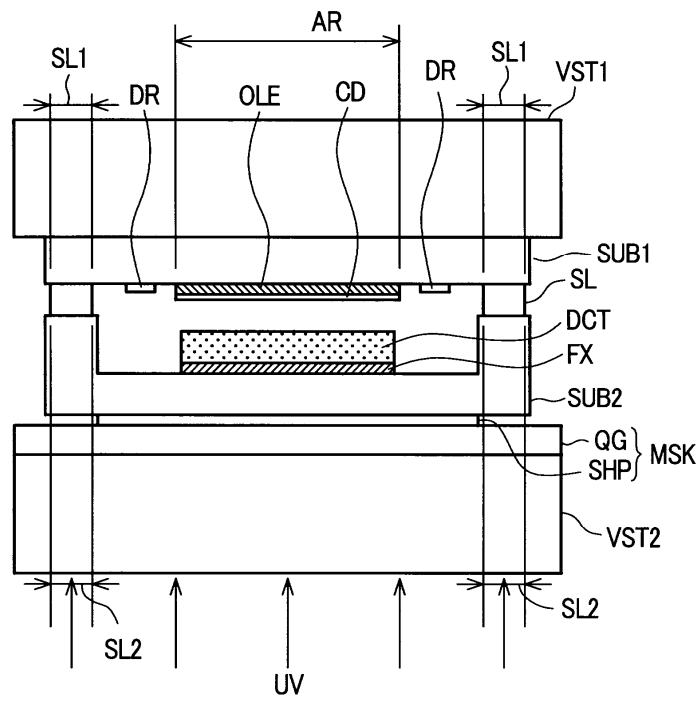
5



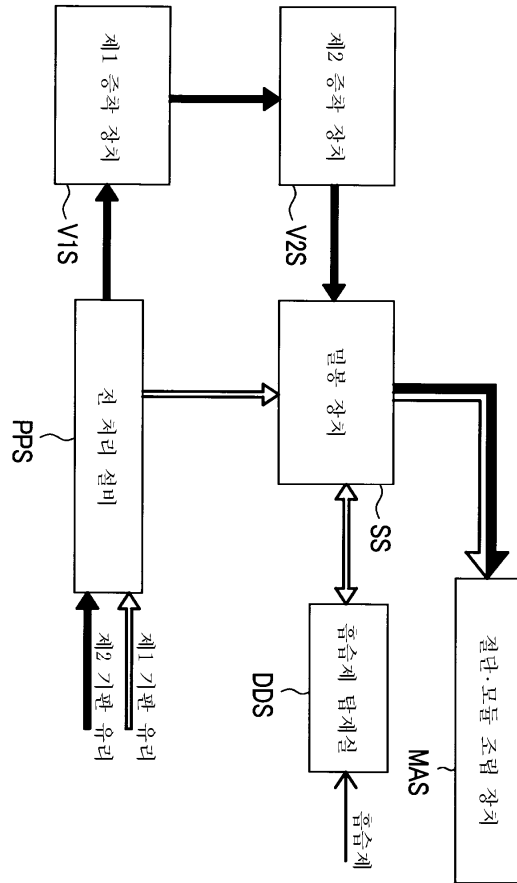
6



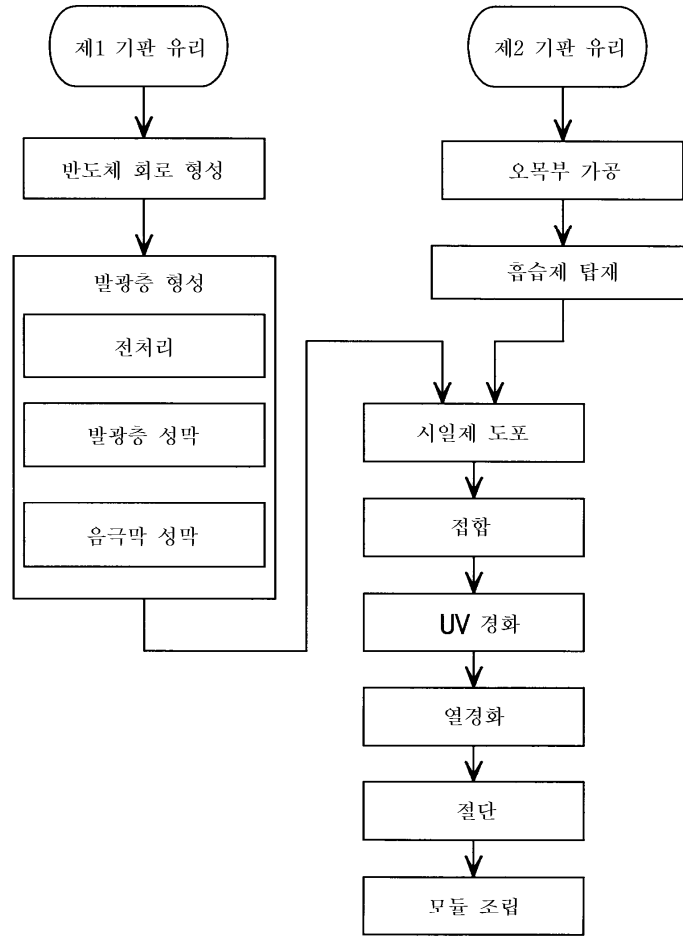
7



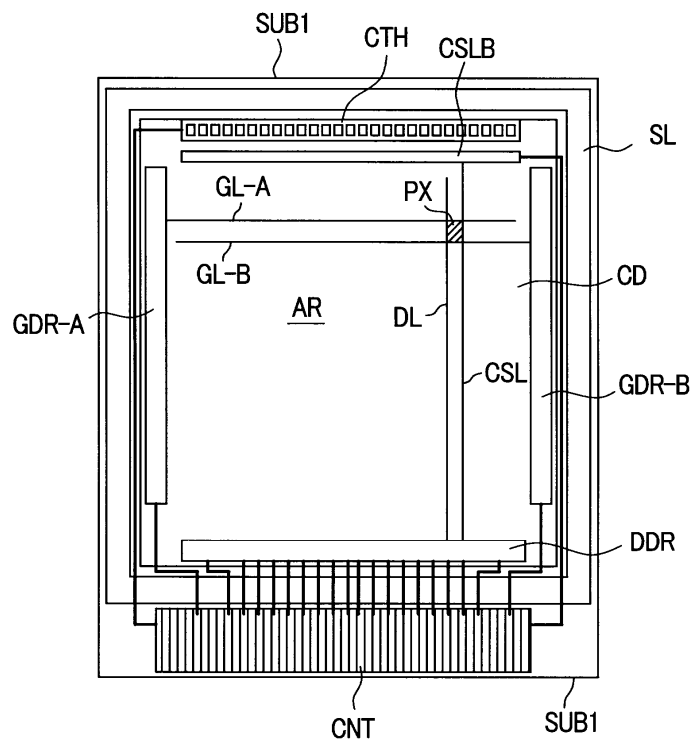
8



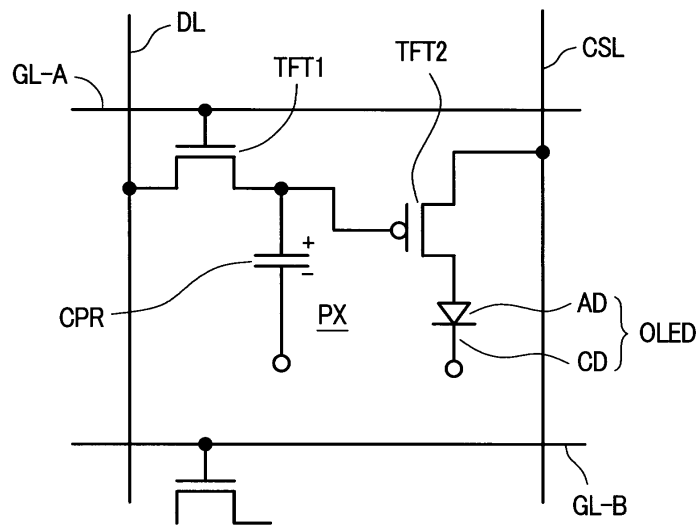
9



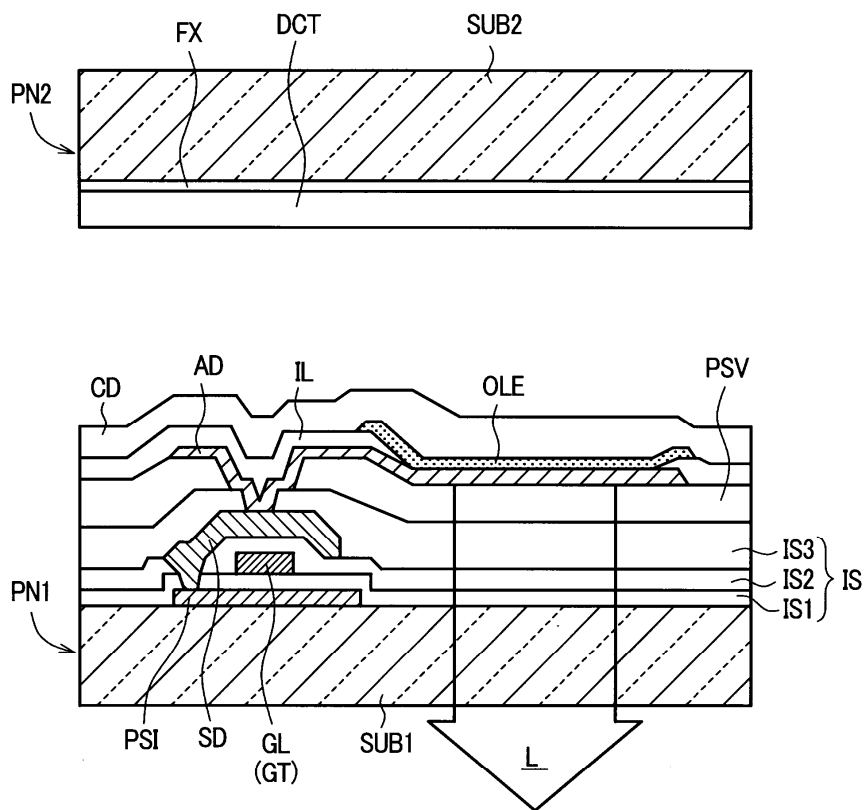
10



11



12



专利名称(译)	显示设备		
公开(公告)号	KR1020040034456A	公开(公告)日	2004-04-28
申请号	KR1020030071656	申请日	2003-10-15
[标]申请(专利权)人(译)	日立HITACHI SEISAKUSHODBA 株式会社日本显示器		
申请(专利权)人(译)	株式会社日立制作所 株式会社日本排气量		
当前申请(专利权)人(译)	株式会社日立制作所 株式会社日本排气量		
[标]发明人	TAKEMOTO ITSUSEI MATSUJAKI EIJI 마쯔자끼에이지 MORI YUUJI 모리유우지 USHIFUSA NOBUYUKI 우시후사노부유키 MATSUURA HIROYASU 마쯔우라히로야스		
发明人	다께모또이쯔세이 마쯔자끼에이지 모리유우지 우시후사노부유키 마쯔우라히로야스		
IPC分类号	H05B33/04 H01L51/50 H01L51/52 H01L27/32 H05B33/26 G09G3/30 G09G5/30		
CPC分类号	H01L51/5221 H01L27/3244 H05B33/26 H01L51/5237 H01L51/5246 H01L51/5259		
代理人(译)	CHANG, SOO KIL		
优先权	2002301359 2002-10-16 JP		
其他公开文献	KR100540966B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明提供一种光学屏蔽层，其覆盖显示区域和驱动电路之间的双方，以便不暴露于显示区域和驱动电路入射在第二基板中并且进一步照射的紫外光，密封材料和使密封材料固化到显示区域，将多个像素布置到主表面到矩阵形状，并且制成第二基板，其中当前驱动的驱动电路是多个像素，布置在焊接的显示区域的外部此外，在第一基板主表面中的显示区域和驱动电路，所提供的第一基板的主表面，以及第一基板覆盖在第一基板和显示装置中，包括分别设置的发光装置和活动的密封材料多个像素的电路元件。并且防止了由紫外光的入射和驱动电路的特性劣化引起的显示区域的有源电路元件。紫外光，有源电路元件，发光器件，驱动电路，有机导体膜，发光层。

