

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) . Int. Cl. 7
H05B 33/00

(11)
(43)

10-2004-0008322
2004 01 31

(21) 10-2002-0041939
(22) 2002 07 18

(71) .

(72) 가 307-801

2 103-610

6 435-1 711

() 120-604

518 203-1104

(74)

(54)

5

1

2

3 2

4

5 1

6 2

<

110 : 1 112 :

114 : 116 :

118 : 120 : 1

122 : 2 124 : 1

126 : 128 :

130 : 3 132 : 2

134a : 1 134b : 2

134 : 150 : 2

152 : 1 154 :

156 : 158 :

160 : 2 170 :

I : II :

III :

E :

T : h1 : 1

h2 :

(Organic Electroluminescent Device)

(FPD ; Flat Panel Display)

가

가

가

기

n), (encapsulation) 가 , PbP(Plasma Display Panel) (depositio
n), (passiv

(scan line) (signal line)

(scan line) (signal line)

, (pixel) / (on/off) (Thin Film /
 Transistor)가 (sub pixel), 1 2 .

(frame) 가 가 가 (C_{ST}; storage capacitance),

, 가 가 가 .

1

1

1

2

a TFT)가

(addressing element)

(switchin

g TFT) 가 , , (C_{ST}) 가 , (C_{ST}) 가
) 가 , , (current source element
nescent Diode) 가 . (Electrolumi

(cathode electrode) P(positive)-N(negative), (Junction) \uparrow (anode electrode)

type) (bottom emission type) . (top emission

, 1, 2 (10, 30) , 1 (10) 1, 2 (10, 30) 가
 (40 ; seal pattern) (T) 가 (T) , 1 (12) (1) (12)
 (T) 1 (12) (14) (14) , (Red), (Gr)
 een, (Blue) 2 (16) (14)

1, 2 (12, 16) (14) 가 .
 , (40) 2 (16) 2 (30) 2 (30)
 , 2 (30) 가 .

2) , 1 (12) 2 (16) 가 , 2 (16) 1 (1
 (14) 1 (12) (14a ; hole injection layer), (14b
 ; hole transporting layer), (14c ; emission layer), (14d ; electron transporting layer)

, (14c) , , 가 .
 3 2 .
 , (1) (62), (68), (80, 82)
 (72) (E) 가 .

, (72) (64) 가 (62)
 (A) (E)

(E) (14) 1 (12) 2 (16)
 (E) (A) (E) 가 .

4
 st1 1 , 1 , 1

st2 1 1 , 1

st3 1 1 , 2 , , ,

st4 , 2 , 3 2 , ,

st5 , 2 1 , 1 1

, 1 , , , 2
 , 1, 2 (photoresist) (上狹下廣) (photolithography) 가 , 1
 , (photoacryl), (polyimide) ,
 , 1, 2 가 (seal pattern) ,
 ,
 ,
 1, 2 1 (taper) 가
 ,
 ,
 1 --
 ,
 ,
 , 1
 ,
 , 1, 2 (110, 150) (T)
) (140) , 1 (110, 150) (140) (134)
 , 2 (150) (152) 1 (156) 1 (152) 1 (150)
 (156) (154) (上狹下廣) (156) (156) (158) 2 (160)
 ,
 ,
 , 1, 2 (110, 150) (frame)
 가
 , 2 (160) (170) (134) , 1, 2 (110, 150)
 가 , 1, 2 (152, 160) (158) (E)
 , (140) , 1 (110) (112) (II) (112) (110)
 (III) (118) (114) , (I) (114) (I) (114) (II)
 (II) (118) (III) , 1, 2 (120, 122) (120, 122) (I) (116) (114)
 , 1 (124) (126) (128) 3 (130) (130) (126) 1 (124)
 (III) (128) 2 (132) 2 (132)

1 (134a), 1 (134a)
 (134b) (134) . (130)
 0 , (128) 2 (134)
 (114), (118), (126), (128) (T)
 1 , (T) (116) (T)
 , (154) (158) , ,
 , (134) (T) (128) (134)
 2 , 1 (134a) 2 (160) 2 (134b) 1 (134a)
 , 1 (134a) (h1) , 1, 2 (110, 150)
 (154) (h2) (158) 2 (160) , (156)
) , 2 (160) , 1 (110)
 2 , 2 (134) 1 (134a) 1, 2 (110, 150)
 , , (156)

1 (134a)
 (photolithography) (patterning) , (photo resist)
 , (photo acryl), (polyimide)
 (taper) 가

-- 2 --

,
 1 , 1
 2

6 2

1 , (210) , 1, 2 (210, 250)
 , 2 (250) 1 (252) (T) , 1 (252)
 (254) (256) , (256) (240)

(214) , , 1 (210) (212) , (212)
 , (214) (214) (I) (II) (III)
 , (218) (218) (I) (216) (218)
 1, 2 (220, 222) 가 1 (224) (214)
 (220, 222) (214) (II) (224) (III)
 1 (226a) (214) (230) 2 (226b) (228)
 , , (226a, 226b) (226) (226) (214)
 1, 2 (226a, 226b) (226) , (226) 2 (260)

1 (226a) (h1) (256) (h2) 2 偈 ,

(57)

2. 1, 2 ;
2 1

1

;

2

;

1

,

,

;

가

;

,

1, 2

2

가

,

1, 2

,

1

,

;

2

,

;

2

,

1

,

2

,

1

2

3.

1

2

,

(上狹下廣)

가

4.

1

2

,

1

(photoresist)

(photolithography)

5.

1

2

,

1

(photoacryl),

(polyimide)

6.

1

2

,

1, 2

가

(seal pattern)

7.

1

2

,

,

8.

7

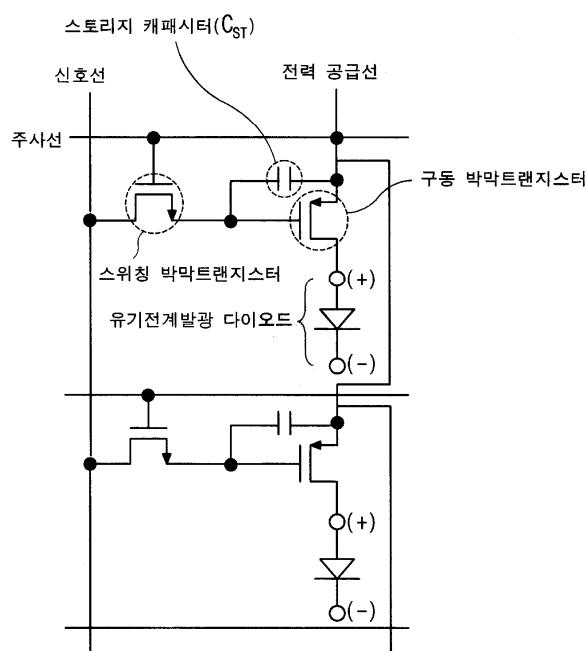
,

9.

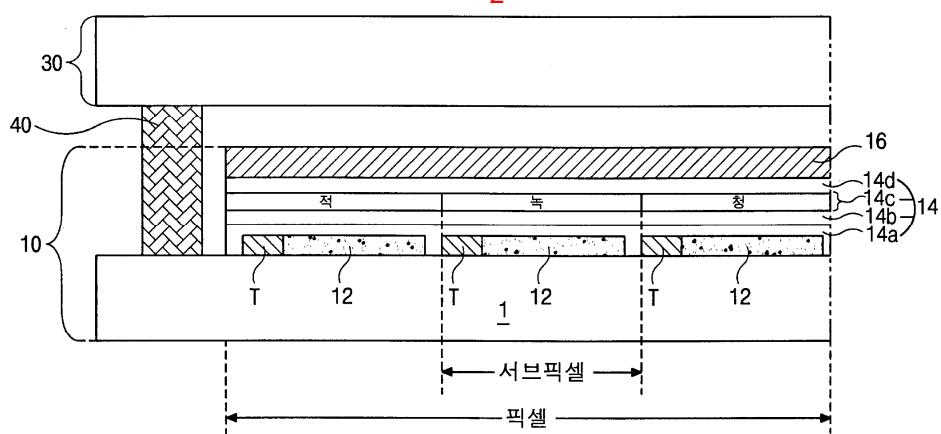
1 2

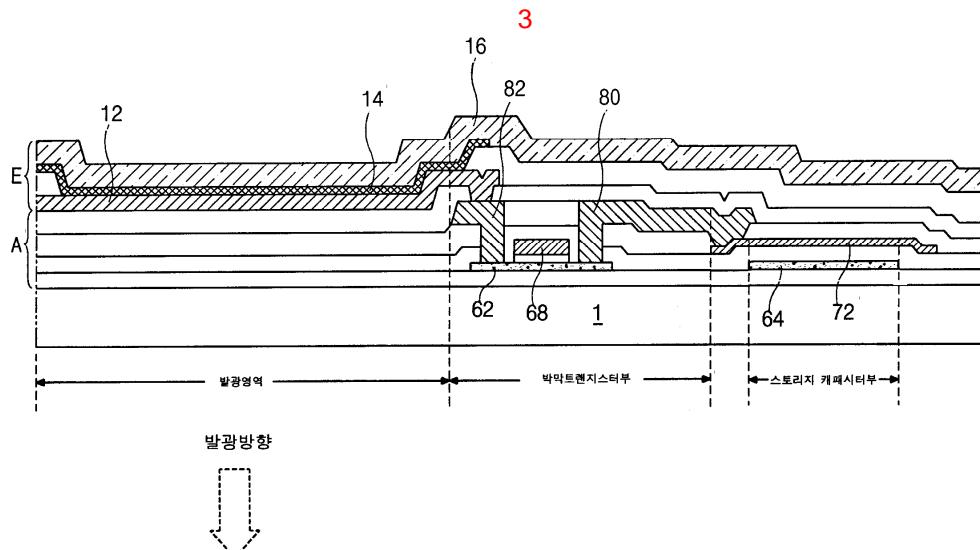
1 (taper) 가

1

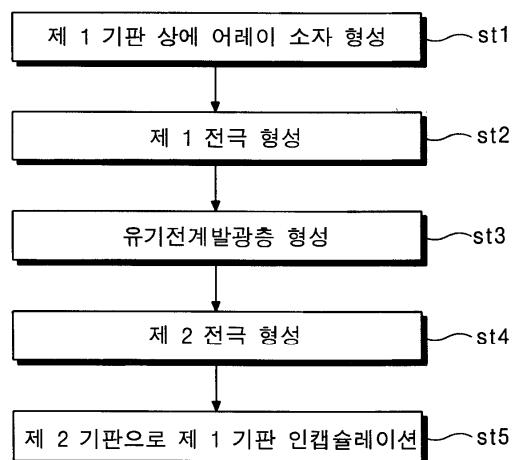


2

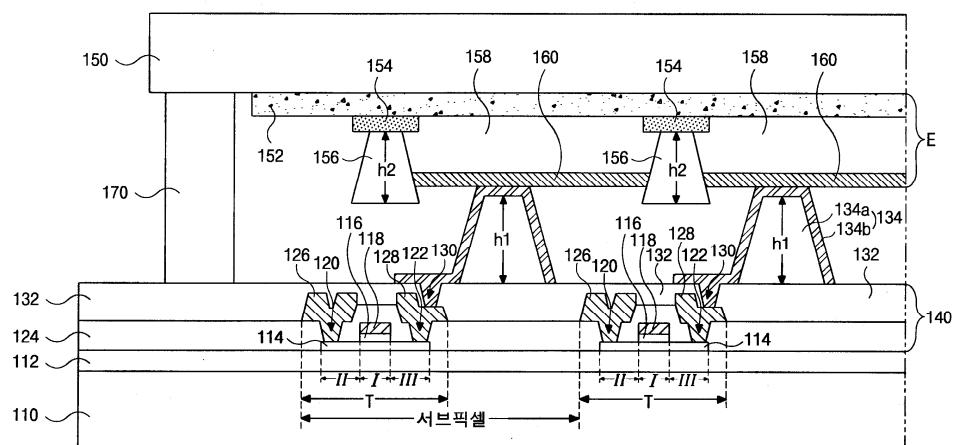


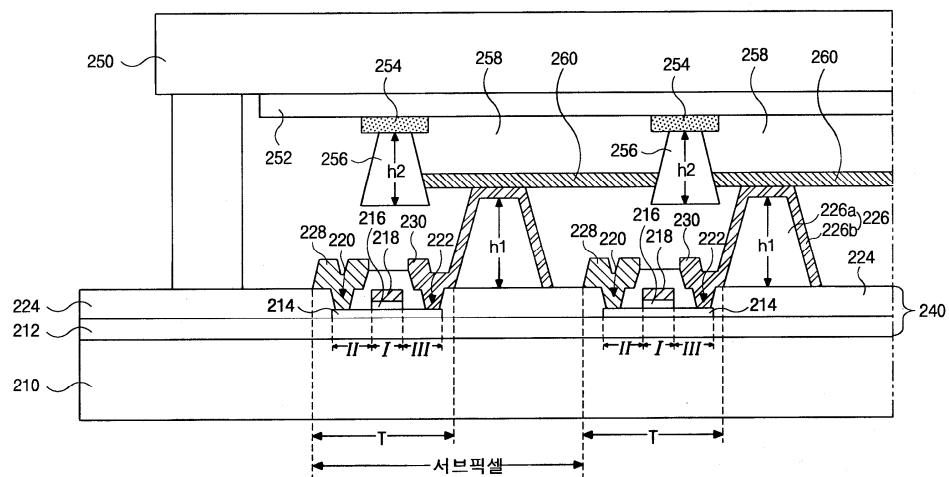


4



5





专利名称(译)	双面板型有机电致发光器件及其制造方法		
公开(公告)号	KR1020040008322A	公开(公告)日	2004-01-31
申请号	KR1020020041939	申请日	2002-07-18
[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	PARK JAEYONG 박재용 YOO CHOONGKEUN 유종근 KIM OCKHEE 김옥희 LEE NAMYANG 이남양 KIM KWANSOO 김관수		
发明人	박재용 유종근 김옥희 이남양 김관수		
IPC分类号	H01L27/32 H01L31/20 H05B33/14 H01L51/40 H05B33/00 H01L31/0376 H01L35/24 H01L31/036 H05B33/10 H01L29/04 H01L51/00		
CPC分类号	H01L51/0024 H01L27/3253 H01L51/0021 H01L27/3295 H01L27/3246		
其他公开文献	KR100473591B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

在本发明中，在称为实现屏幕的最小单元的子像素（子像素）区域中，形成在限定的第一和第二基板的内表面中的第一电极；和第二基板：和电极的第一下部在薄膜晶体管基板顶部区域的最上部分侧面是以第一图案连接的薄膜晶体管；以及在该范围内具有高于分隔壁的高度的柱形的第一图案的区域在保护层中有规律地保持第一和第二基板间隔，该保护层具有部分暴露的接触孔，并且通过接触孔对应于保护层上部的第二电极形成部分到达漏电极，它位于薄的位置形成在绝缘层的内表面上的薄膜晶体管和形成在子像素中的分隔壁有序电致发光层和第二电极的边界：在分隔壁间隙和第一基板中以子像素为单位形成的第一基板和基板顶部区域，其包括由与下表面接触的导电材料构成的第二图案第二电极。并且从有机电致发光层发出的光向第一电极发光。通过提供双面板型有机电致发光器件，可以提高生产率和生产管理效率。第二图案包括首先连接薄膜晶体管和有机发光二极管器件的连接图案，并且可以增加产品周期。它是顶级发射型，具有寻求简化处理的优势第四。

