

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
H05B 33/10(11)
(43)2003 - 0012814
2003 02 12(21) 10 - 2002 - 0020581
(22) 2002 04 16

(30) JP - P - 2001 - 00229220 2001 07 30 (JP)

(71) 가 가
가 2 1(72) 가 2 1 가 가
가 2 1 가 가

(74)

:

(54)

EL 2 2 1

.

, EL (1) (2) 1 (3) ,
 . (2) (4) , 1 (3) EL (5)
 1 (3) . 1 (3)
 (4) EL (6) , EL (6) 2 (7) . (4)
 , 2 (7) (4a, 4b) ((4a, 4b)
 4a, 4b) , (4a, 4b) (T) (4a, 4b)
 (L) (T/L) 가 1 .

1

1 (a) 1 EL , (b) , (c) E
L ,
2 EL ,
3 (a) (c) EL ,
4 2 ,
5 (a) (b) 가 EL ,
6 3 ,
7 .
8 (a) (c) ,
9 EL ,
10 EL .

1 : EL 2 :

3 : 1 4 :

4a, 4b : 4c :

5 : EL 6 : EL

7 : 2

11 : 1

13 :

15 : 2

L : T :

, (, EL) EL
 EL EL
 .
 EL EL , 1 () 2 () EL 2 1 .
 EL , EL
 2 , 2 1
 2 2 2
 .
 , 8 - 315981 , 9 (41) (4
 2) (9) (43) (46) (42)
 44) , EL (45) (46) (46) (42)
 .
 , 2000 - 215989 , 10 (42) (47a)
 (47) , (47a) (48)
 , EL (45) (46) (46) (42)
 . (47a) , (W) (D) 2 .
 , 8 - 315981 (44) ,
 (44) 가
 2000 - 215989 가 .
 , EL EL 가 .
 EL , EL 가
 . , SiN CVD nm
 () EL
 EL 가 가 .
 , 1 EL 2
 2 1 EL
 2 SiN EL 2 EL 3 , SiO
 2 EL
 .

1
EL

1 EL , EL , 1
EL EL
EL EL

1
2 (T) , (L) 2 (T/L) 가 1 .

1 , EL EL 2 2 (T)
2 (L) (T/L) 가 1 , EL 2 .

2 , 1 ,
2 2 .

3 , 1 2 , 가
1 2 . 1 ,

2 4 , 1 3
, , EL SiN
가 .

5 , 4 , EL
EL EL 가 가 .

6 , 1, 2, 4 5 ,
3 가 .

3 EL 7 EL , EL 1
EL 1 EL (T) (L) 1 (T/L) 가 1
EL EL

2 . EL 1

1 , 1 ,
1 EL 1 EL ,

2 1 가

()

(1)

, 1 1 3 .

1 (a) , EL (1) (2)
1 (; 3) , 1 (3) ITO ()
(5) (2) (4) , 1 (3) EL
(2) (4) 1 (3) EL (6) 2 (7 ;)

1 (c) , EL (6) 1 (3) (6a),
(6b), (6c) (6d) 4 , EL (6), EL (6)
1 (3) 2 (7) 1 EL (5) 가 1
(3) 2 (7) EL (5) (3, 7) (2)

(4) , 1 (a), (b) 2 (7)
((2) (4a, 4b) (4a, 4b)
(4c) , (4a, 4b) (T) (4a, 4b) (L) (T/L)
가 1 , 2 (4a, 4b) (8) 가

EL (6) 0.1 0.2 μm , 2 (7) EL (6) EL
(6) 2 (7) 1 μm , (4a, 4b) (T) 3 20 μm
, (4a, 4b) (L) 1 10 μm .

EL (6) 2 (7) , (4)
EL (6) 2 (7)

EL (1)

, 2 (2) EL (6)
1 (3) 1 (3)

1 (3) EL (5)

(4) 1 (3) (4) 가
 (4c) (4a, 4b) 가 2 3 (4c) 가
 (4c) 가 , (4c) (4a, 4b) 가
 a) (L) , 3 (b) (4) (4c) (4a, 4b)
 () , (4c)
 , (4a, 4b)

(4) , (EL) EL (6)
 EL (6) EL (6) (6a 6d)
 (6a 6d) 10 30nm EL (6) EL (6)
 6) 가 (4) EL 3 (c) 가 EL (

2 2 EL (6) 1 (3)
 2 (7) 2 (7) Al () Al
 2 (7) 가 (4) Al

2 (7) (4) , Al
 (2) Al 가 , (4) Al 2
 (7) 가 , (4) (4a, 4b) 가 (4a, 4b) (T)
 (L) (T/L) 1 (8) (4a, 4b) (8)
 Al , 2 (7) (4a, 4b) Al

(1) 1 (3) EL (6) 1 (3) 2
 (7) (4) , (4a, 4b) (4a, 4b) (T)
 (4a, 4b) (L) (T/L) 가 1 , 2 (7)
 , (4a, 4b) 2 (7)

(2) (4a, 4b) , 2 (7) ,
 2 (7) (4a, 4b) (4a, 4b)
 b)

(3) (4) 가 , (4) 가
 EL

(4) (4) (4c) (4a, 4b) 가 2 (7)
 1 (3) (4) EL (6) , 2 (7)
 , 2 (7) 1 (3) 가

(2)

2 4 5 (4)
 (4c) 가

4, (4) (4a, 4b) (2) 1 (3) (4c)
 (4) (4a, 4b) 가 1 (11)
 EL (6) 2 (7) 1 (11) (4) (12), (4)
 1 (11)
 , 4, EL (5) (13) (13)
 (SiO₂) (SiN) 가, CVD
 (13)
 (4) 1 (11) 5
 , 가 (2) EL (6)
 1 (3) 5 (a)
 1 (3) EL (5) (4)
 (4a, 4b) 가
 , 가 (4)
 5 (b) 1 (11) (14) 가
 (4a, 4b) 5 (a) 1 (11)
 5 (b)
 (4) 1 (11) , 2 (7) 가 (EL
 EL (6) CVD 4 2 가
 (7) EL (6) (13) (13) CVD
 (13) EL (6) 2 (7), EL (
 6) (13)
 (1) (3)
 (5) (4a, 4b) (4) 1
 (11) (12) (4) EL (6)
 2 (7) (13), (13) EL
 (6) EL (13) EL 가
 EL 가
 (3)

3 6 (4) 1 (11)
 (2) 1 (3) 2
 (15) 2 2

1 2 , EL
 , ,

가 .

2 (15) , (4a, 4b) 1 (11) (2) 1 (3)
 , 2 EL (6), 2 (7) 가 (13) .

1 (1) (4) 2 (5), (6)

(7) (4) 1 (11) (2) 2 (15)
 , 가 .

o (4) 2 , 7 (4a, 4b)
 (4d) 3 .

o 1 (4c)
 (4c) .

o 8 (a) , (4a, 4b) (4c) .

o (4) , 1 (4c) 2
 (4a, 4b) , 1 (4) 가
 (4a, 4b) , (4a, 4b) 가 , 8
 (b) (2) , (4a, 4b) 가 (4) (4)
 1 가 , 가

o , 1 (4a, 4b) , (4a, 4b)
 (L) , (4a, 4b) (L) , (4a, 4b)
 (4a, 4b) (4a, 4b)

o 8 (c) , (4) (4a, 4b) (T) (4a, 4b)
 (L) (T/L) (4) 가 1 (3) 2
 (7) , (T/L) 가 2 (7)
 (4a, 4b) (4a, 4b)

· , (4a, 4b) (4a, 4b) 1 (3) EL (6)
1 (3) 2 (7), 2 (7)

o 1 (11) , 2 3
(8) 가 가 (4) 2 (7)

o (4a, 4b)
SiO₂ (CVD) ,

o EL (6) 4

o 1 , 2 (7) 2 (7)
SiO₂ 1 μ m
EL (6)

o (13)

()

(1) 1 2 , 1
, $T \geq L$ (T) (L)

(2) (1)

(3) 1 7 , 가
·

2 1 1 6 , EL 2
· , 7 , 1 3 EL
·

(57)

1.

,

1 ,

1 ,

,

2 ,

(L) ² (T/L) 가 1 가 , (T)

2.

1 ,

3.

1 2 , 가

4.

1 2 ,

5.

4 , EL

6.

1 2 ,

7.

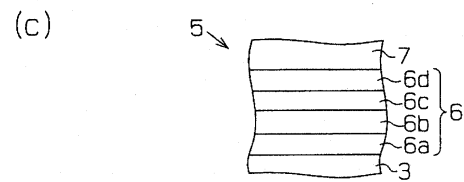
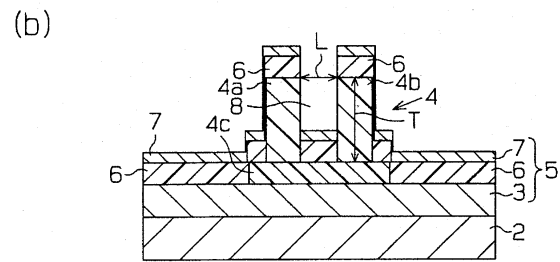
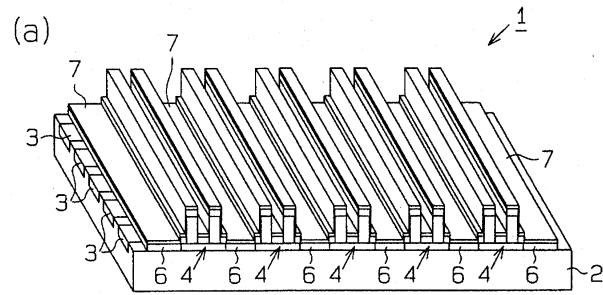
1

, ¹ 가 (T)
(L) ¹ (T/L) 가 1 ,

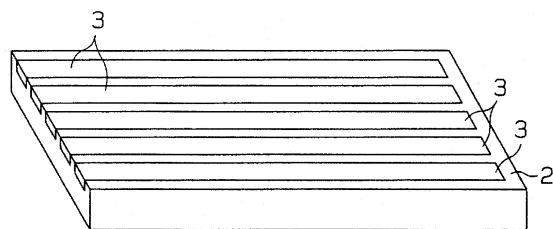
1

2

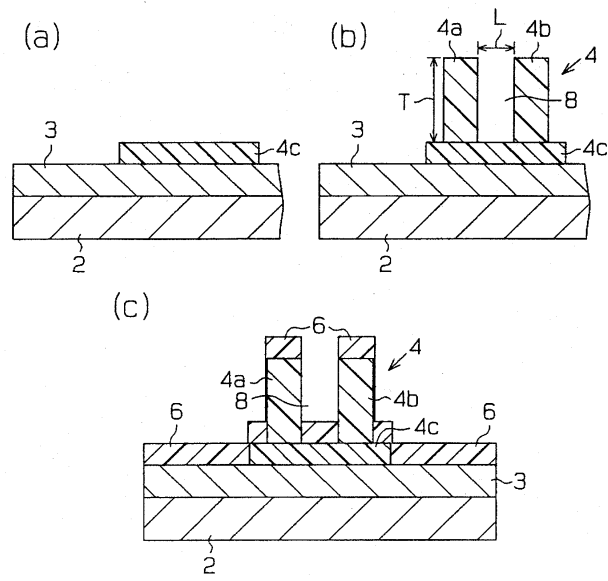
1



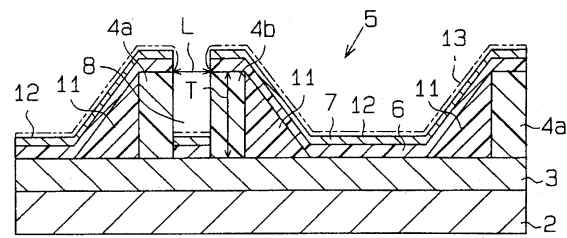
2



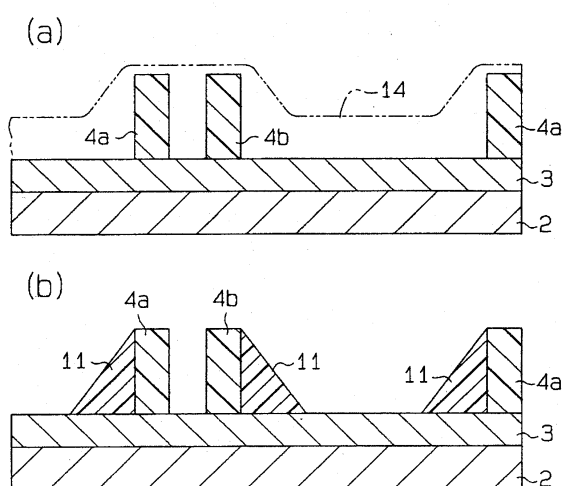
3



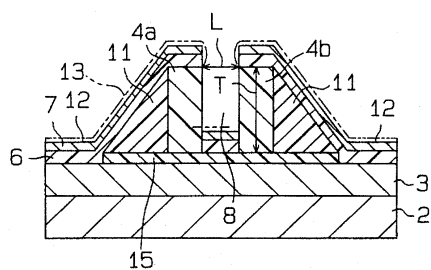
4



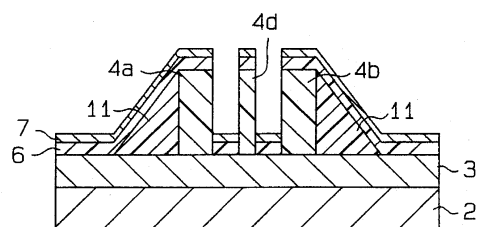
5



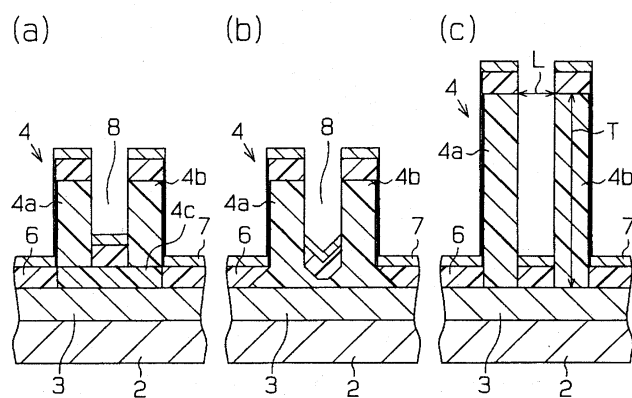
6



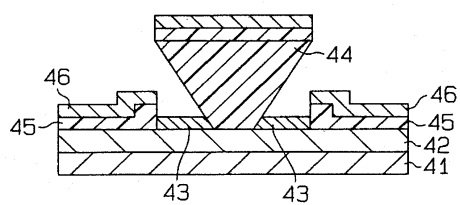
7



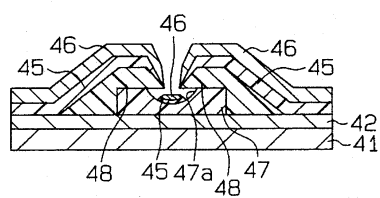
8



9



10



专利名称(译)	有机电致发光显示面板及其制造方法		
公开(公告)号	KR1020030012814A	公开(公告)日	2003-02-12
申请号	KR1020020020581	申请日	2002-04-16
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社丰田自动织机 株式会社丰田肖特基地图		
申请(专利权)人(译)	株式会社丰田肖特基地图		
当前申请(专利权)人(译)	株式会社丰田肖特基地图		
[标]发明人	YOSHIDA KOJI 요시다고지 FUJITA YOSHIFUMI 후지다요시후미		
发明人	요시다고지 후지다요시후미		
IPC分类号	H05B33/10 H05B33/14		
CPC分类号	H01L27/3246 H01L27/3283 H01L51/5284		
代理人(译)	韩国专利公司		
优先权	2001229220 2001-07-30 JP		
其他公开文献	KR100482021B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及使用普通抗蚀剂在形成在有机EL层上或第二电极和第一电极之间形成第二电极之间的障壁的方法。 因此，在有机EL显示面板1中，多个第一电极3以平行条纹形状形成在基板2的表面上。形成在衬底(2)平行于所述条形绝缘隔壁4，留下一个第二区域用于在预定位置上的第一电极(3)垂直于所述第一电极3上形成多个有机EL元件(5)的它形成的。在第一电极3和障肋4上形成有机EL层6，在有机EL层6上形成第二电极7。阻挡肋4由光致抗蚀剂形成，并具有多个与第二电极7平行延伸的脊4a和4b。每个突出条(4A, 4B)是非(T/L)的形成使得基本上横截面为矩形形状，突脊的条尖间距(L)(图4a, 4b)邻接的厚度(T)(4A, 4B)形成至少一个。 - 1 - 1

