

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl. ⁷

H01L 33/00

H05B 33/10

(45)

(11)

(24)

2002 10 19

10 - 0357102

2002 10 04

(21)

10 - 2000 - 0012726

(22)

2000 03 14

(65)

2001 - 0091234

(43)

2001 10 23

(73)

20 LG

(72)

2 242 - 61

•

•

(54)

, 1 2 ,
 , 1 1 , 1 1
 2 , 2 2
 3 , 1 1 2 4
 . , 1 , 1 . ,
 , , .

1 .

2 1 .

3 2 .

4 3 .

5 .

6 .

*

501 : 506 :

502 : 1 508 :

503 : 505, 510 :

504 : 511 : 2

ay panel) , (organic electroluminescent displ

가 가 ,

(cathode) (anode) , (PDP)

(5 10V) 가 .

, (contrast) ,

(pixel), (surface light source)

, (flexible) , 가

1 .

(1) (stripe) 1 (2) , 1 (2)

(4) , 2 (3) .

(4) 1 (2) (Hole Injecting Layer:HIL) / (Hole Transporting Layer:HTL) ,
(electron transporting layer:ETL) / (electron injection layer:EIL)

2 (3) (4) /
, 1 (2) /

, 가
(pixelation) (patterning)

, 1 (2) ITO(Indium Tin Oxide)
(photolithography) , 2

2 (3) (4) (solvent)

2 (1) 1 (2) (4) 1 (5) 2 (3)

1 3 2 (1)
(2) (7) (7) (6)
(4) 2 (3) (4) 2 (3)

, (monochrome) 가
가 ,

(Color Changing Medium:CCM)

, , , 3

, 가
가

4 3

, 4a 4d (Red), (Green), (Blue)

, 4a (6) (1) 1 (2) , 2

(emitting layer) 3

가

4a (red emitting material) (4 - 1) (5) (6)

, 4b 4c , (4 - 1) 가 (5)

(4 - 2) (4 - 3)

4d 2 (3) (6)

2 (3)

가 , 2 가 (short) 2 (crosstalk)

2

1 2 , 1 1 1 2 , 1 2

2 2 3 , 4

1 , 1

, 2 , 가

5a (buffer layer) (503) (501) 1 (502)

(503) (photoresist),

5b (spin coating), (Dr. Blade) , (therma
 l evaporation) , (e - beam evaporation) , (sputtering) , (chemical vapor
 deposition)

5b 가 (503) 1 (502)

5c 1 (505) (504)

5d 5e 1 (505) 가 (506)
 (508)

5f 2 (510) 2 (511)

2 (511) 가 ,

2

6 ,

6 , A - A' 2

가 .

, , .
 , , , .
 , , , .

가

,
 .

(57)

1.

1 2 ,
 ,
 1 1 ;
 1 1 2 ;
 2 2 3 ;
 2 4 .

2.

1 ,
 1 , 1
 .

3.

2 ,

4.

2 ,

5.

1 ,

1 , 1

6.

5 ,

7.

5 ,

(spin coating), (Dr. Blade) , (thermal evaporation) ,
(e - beam evaporation) , (sputtering) , (chemical vapor deposition)

8.

1 ,

9.

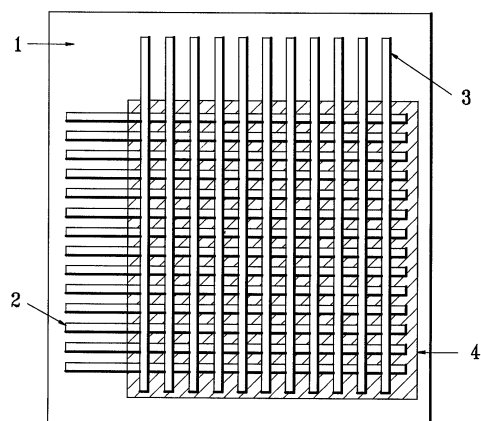
8 ,

2 ,

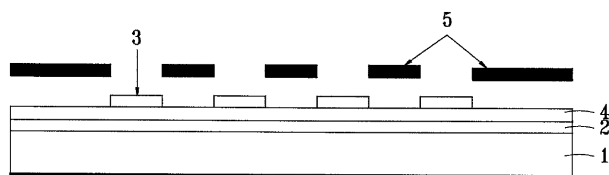
10.

9 ,

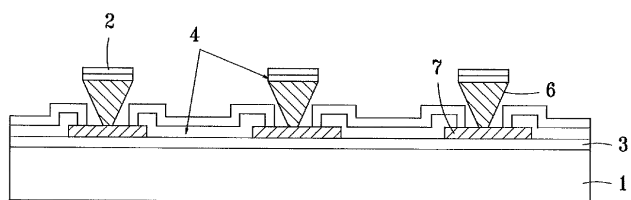
1



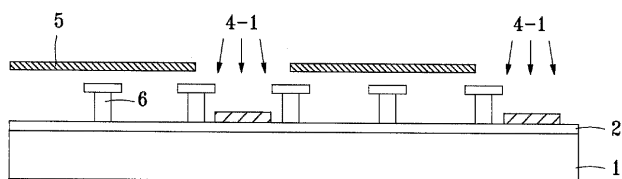
2



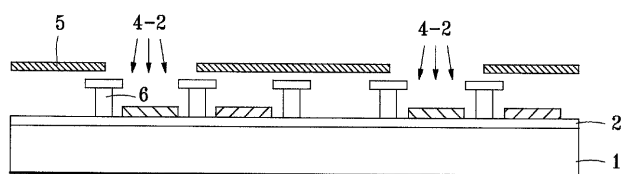
3



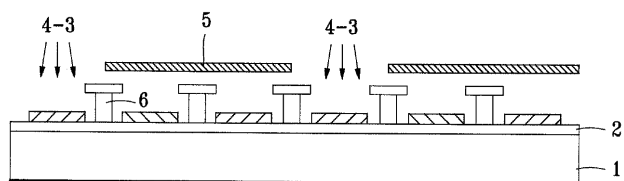
4a



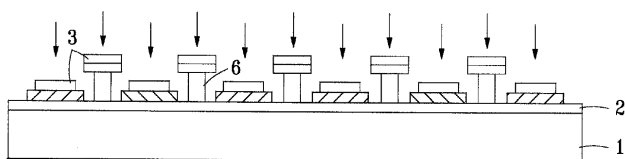
4b



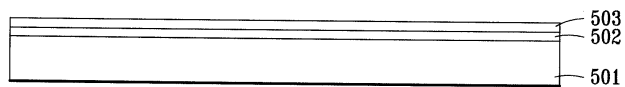
4c



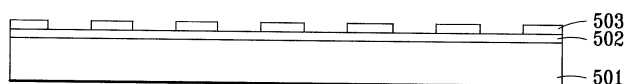
4d



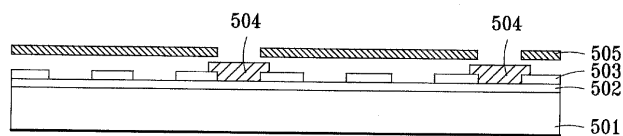
5a



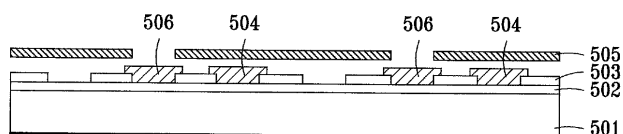
5b



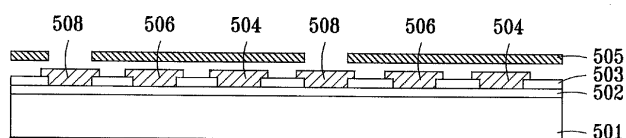
5c



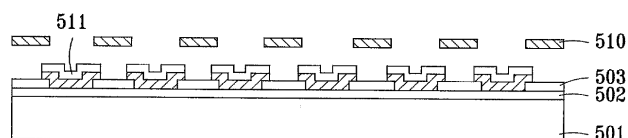
5d



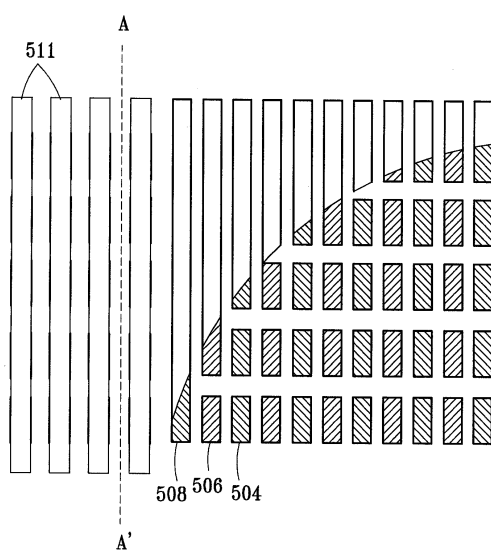
5e



5f



6



专利名称(译)	制造有机电致发光显示板的方法		
公开(公告)号	KR100357102B1	公开(公告)日	2002-10-19
申请号	KR1020000012726	申请日	2000-03-14
申请(专利权)人(译)	LG电子公司		
当前申请(专利权)人(译)	LG电子公司		
[标]发明人	KIM SUNGTAE		
发明人	KIM,SUNGTAE		
IPC分类号	H05B33/10		
其他公开文献	KR1020010091234A		

摘要(译)

它包括在基板上形成第一电极的第一步骤，关于具有多个像素的有机电致发光显示板的制造方法，在第二步骤中使用第二阴影掩模形成第二电极的第三步骤，以及图案化第四步骤的第四步骤。用于电隔离的第二电极包括在透明基板上形成为ELD面板制造方法的第一电极和第二电极，以及在其间形成的至少一个有机发光层。在第二步骤中使用第二阴影掩模形成第二电极的第三步骤，在第一电极上使用第一阴影掩模连续形成至少一个有机发光层和有机发光层。图案化用于电隔离的第二电极的第四步骤与像素之间的干蚀刻相邻。这里，在第一步骤之后，可以在第一电极上形成至少一个间隔物。此外，干蚀刻可以由激光束，离子束和等离子体中的任何一种形成。根据本发明，由于使用荫罩和干法蚀刻，有机电致发光显示板的制造方法可以简单并且可以提高制造产量。荫罩和干蚀刻。

