

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

(51) 。 Int. Cl.⁷ (11) 10-2005-0003282
G02F 1/1345 (43) 2005 01 10

(21) 10-2003-0044001
(22) 2003 06 30

(71) . 20

(72) 416-1

(74) :

(54)

IC COG (auto probe)

IC , (needle)

IC IC

COG

4

COG , , , ,

1 COG .

2 COG IC가 .

3 COG .

4 1 COG .

5a 5c 4 A-A, B-B, C-C .

6 2 COG .

7a 7c 6 A-A, B-B, C-C .

< >

115 : 125 :

150 : 155 :

BA : DPA :

PA :

COG

(flat panel display) 가 , , (liquid crystal display)가 , ,

가

가

가

(packaging) IC(drive integrated circuit) IC

: tape carrier package), (COF : chip on film) (COG : chip on glass), (TCP

COG IC IC

가

COG 1

(15) (10) (12)

(12) (17) (25) (17)
 (25) (P) (17) (25)
 가 ,
 .
 (15) (17) (25) (30, 33) (40) (45) (30, 33)
 (40) (45) (10) (45) IC(50)
 IC(60) IC(60) (FPC : flexible printed c
 ircuit)(70, 72) (PCB : printed circuit board)()
 (PCB) (10) 가 (PCB) 가
 FPC(70, 72)

2 COG

IC가

IC

IC가

IC(60)가

IC(60)
(PCB)

(65)

FPC

(15)

(Out Lead Bonding)

(OLB)

(63)

IC

(PA)

IC

(45)

IC

(Inner Lead Bonding) (ILB)

(65)

IC

(65)

(25)

(auto probe)
(needle)

(auto probe)

3

(45)
(25)

IC ()

(25)

(15)
()

(45)

(15)

()

(25)

()

(PA)

(auto probe)

(needle)

(NCA)

()

(auto probe)

(needle)

(needle)

(45)

(auto probe)

(needle)

IC

(BA)

(ANCA)

(auto probe)

(

needle)

IC

IC

가

COG

IC

IC

COG

;

가 ; ; ; I

C ; ; ;

IC ; ; ;

IC .

1 , 2 , 3 3

IC 가 , 3 1

가 가 , 2 1 3 .

4 , 5 , 6 3

IC 가 , 6 4

가 가 , 5 4 6 .

7 , 8 2

가 , 8 7 IC

가 IC

9 , 10 2

가 , 10 9 IC

가 IC

가

COG .

4 1 COG .

(145)가 , COG (115) (125)

(145) IC 가 (125)

) 2 , 3 (145) (150) (155) (145) 1 (150)

가 가 (150) 가 , 3 3 (155) (150) 1 (150)

) (auto probe) (needle) .

C (145) IC (BA) 가 (DPA) I

COG

(155)

4 A-A, B-B, C-C 5a 5c .

(115) (103) (103)

(120a 120e) (120) 가 (127) 5a

(127) (120a 120e) (155a, 155d) (120a, 120d)

(120b, 120c, 120e) (155a, 155d)

() 2 (4 2) ()

5d) 3 (4 3) (155a, 155d) (120a, 120d)

(127) (155a, 155d) (120a, 120d)

(130) (ITO) (IZO) (120a, 120d) 가

ITO IZO (120a, 120d)

5b (115) (103) (103) (120) (127) (120)

(127) (120)

5c IC

(115) (103) (120) (120) (150) (120) (120)

7) (150) (130) (120) (120) (120)

0) (120) (130) (120) (120) (120)

6 2 COG

가

(245)가 가 , COG (215) (225) (225)

IC (250) (255) (245) 7 8 (250)

250) (255) 8 (215) (250) 가 7 (250)

(auto probe) (needle) (245) (250) (255)

7a 7c

7a 7c 6 D-D, E-E, F-F

7a (215) (220) (203) (203) (227) (255)

(220a, 220c, 220e) (255)

(230) (220a, 220c, 220e) (230) 가

8b

(203) (215) (220) (227) (auto probe) (needle)

(220) (227) 가 .
(220) 8c (215) (220)
(203) (227)
(250) (203) (227)
(230) (220)
1 2 7
가

IC COG
IC IC
IC

(57)
1.
가 ;
;
;
;
;
IC
IC
IC
COG
2.
1 ,
1 , 2 , 3
COG 3

3.
2 ,

1 IC 가 2 가 3
3 , 2 1 3
COG .
4.
1 ,

4 , 5 , 6 3
COG .
5.
4 ,

4 IC 가 5 가 6
6 , 5 4 6
COG .
6.
1 ,

7 , 8 2
COG .
7.
6 ,

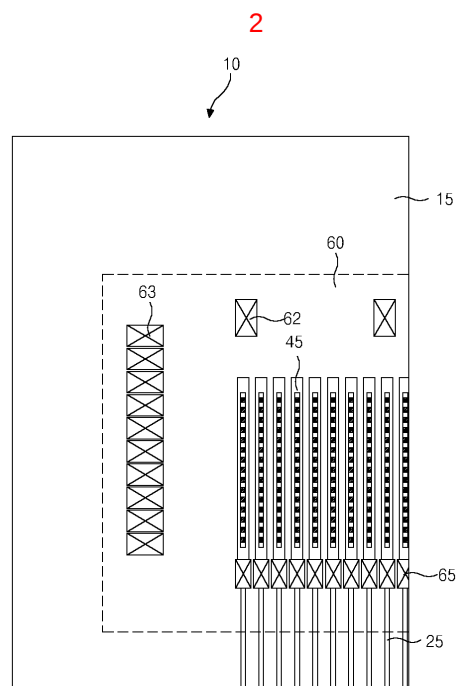
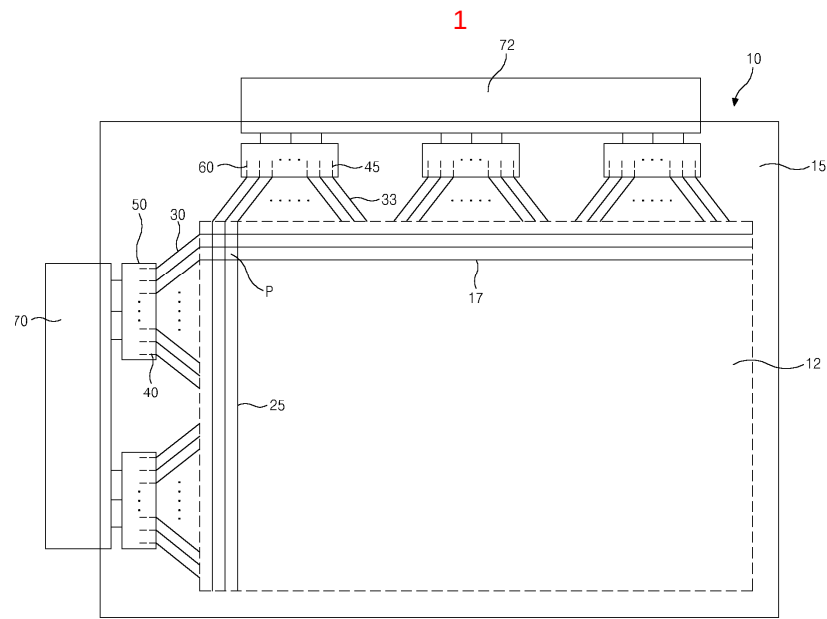
7 IC COG 가
8 , 8 COG .
8.
1 ,

9 , 10 2
COG .
9.
8 ,

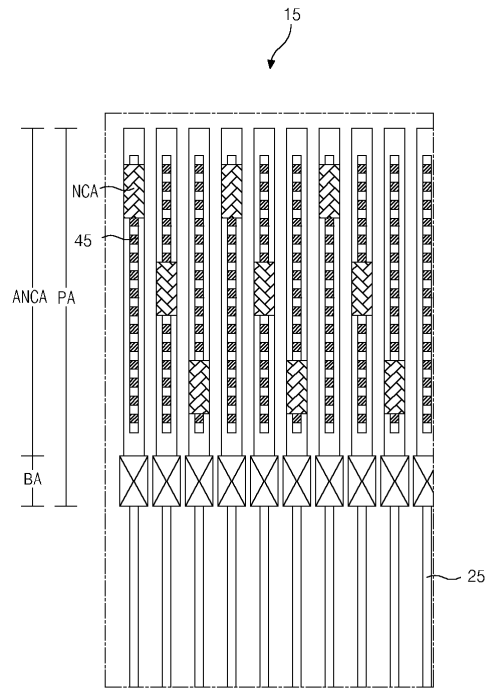
9 IC COG 가
10 , 10 COG .
10.
1 ,

COG
.
11.
1 ,

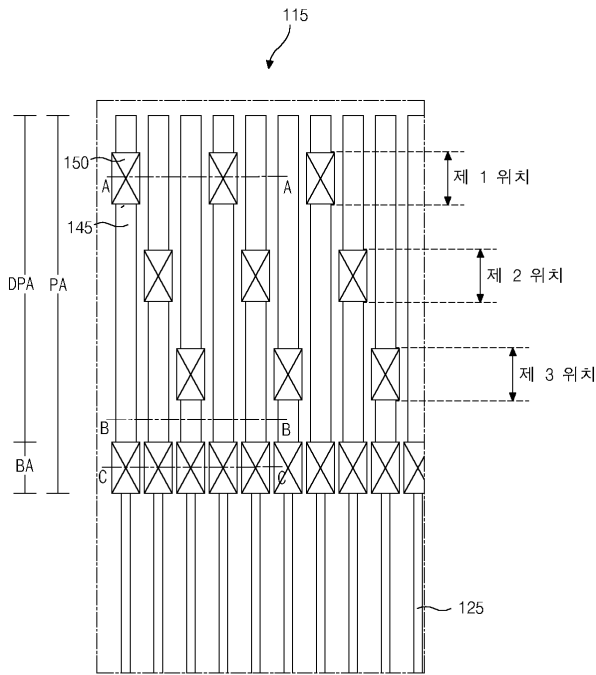
COG
.

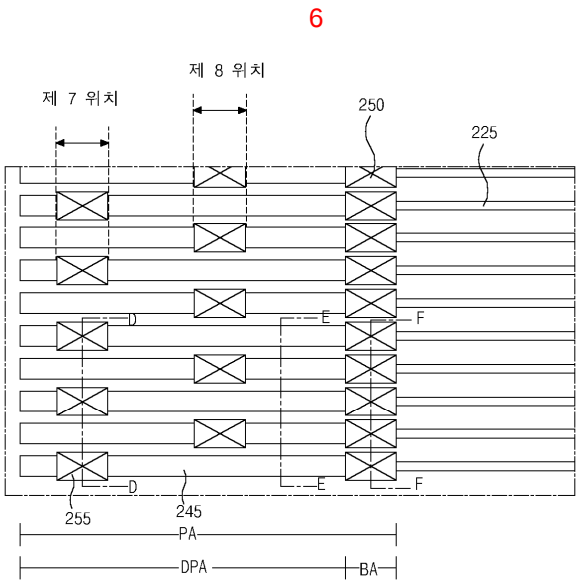
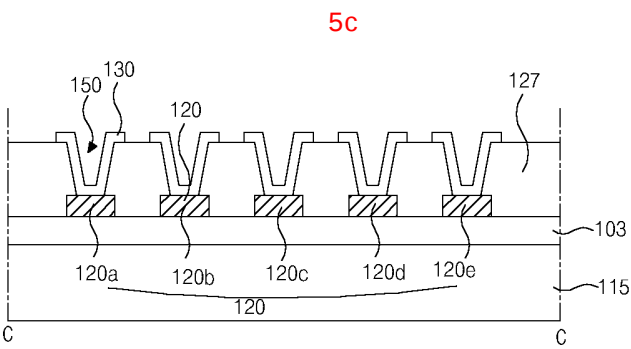
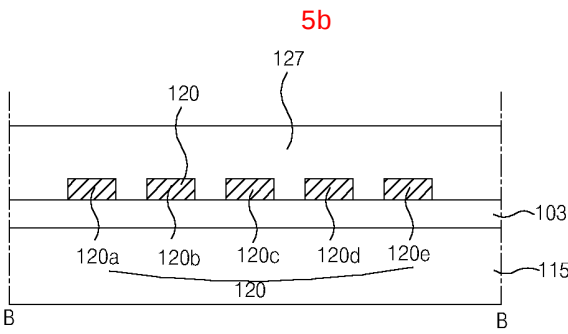
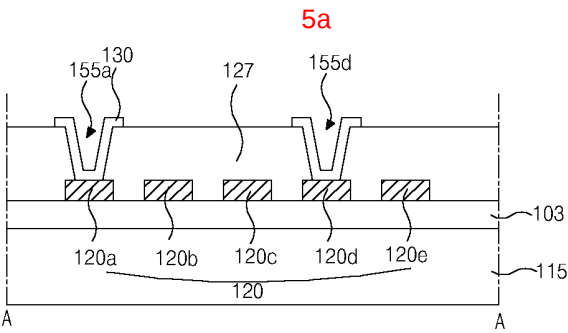


3

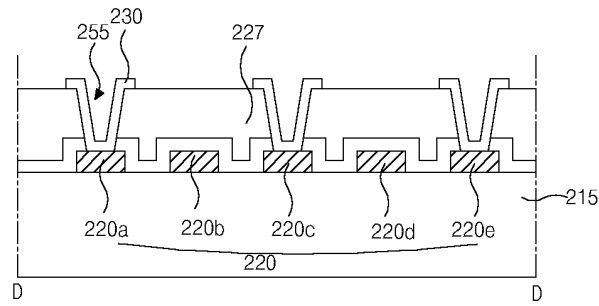


4

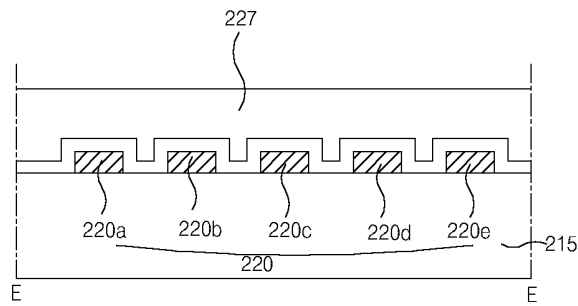




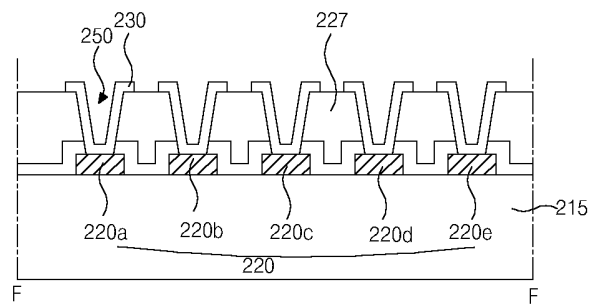
7a



7b



7c



专利名称(译)	芯片安装在玻璃上的液晶显示器的衬垫结构		
公开(公告)号	KR1020050003282A	公开(公告)日	2005-01-10
申请号	KR1020030044001	申请日	2003-06-30
[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	CHOI DONGPIL		
发明人	CHOI,DONGPIL		
IPC分类号	G02F1/1345		
其他公开文献	KR100943284B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及在焊盘上形成自动探针测试图案的直接COG结构的液晶显示器，其在基板上设置驱动器IC。此时可以形成输入与每个布线接触的信号的针，栅极布线和自动探测驱动器IC所遵循的液晶面板中的图像信号。并且针与栅极标签部分和液晶面板的数据焊盘预定部分接触并输入图像信号并对其进行缺陷调查。此时，由于必须进行错误Taube抽吸针接触的衬垫部分，所以形成的保护层被完全除去并形成在衬垫上。但是，如上所述，其中保护层被去除并且被打开的焊盘部分通过异物和驱动器IC接合产生包括短路等的导电区域扩大的问题。在本发明中，通过提供COG安装结构液晶显示器，可以防止短路等，其中该垫结构仅通过异物和驱动器IC键合来打开用于不良性测试的o ToB波瓣针的止动片。COG结构液晶显示设备，门垫，日期垫，线束调用，凹版。

