

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/1339

(11)
(43)

2003-0052055
2003 06 26

(21) 10-2001-0081871
(22) 2001 12 20

(71) . 20

(72) 2 457-97

2-44

(74)

:

(54)

가

5

, , ,

2

4a .

4b 4a A-A' .

5 .

6a 6e 5 B-B' .

*

114 : 115 :

118 : 119 :

127 : 128 :

129 : 130 :

140 :

(LCD ; Liquid Crystal Display Device) , ,

, (contrast) 가 , 가 , CRT(cathode ray tube) .

, , ,

, , 가 (sealant) .

, .

1 , 2 .

, 3 , 4b 4a A-A' , 4a .

, 1 , (12) (18) , (20) (12) (20) (21)가 (19) , (18,19) (11) (19) (13) , 가 (20) 가 (21) , (21) 가 (20) 가

(22) .

(21) (22) (28) (27) ,

(SiOx) (27) (SiNx)
CVD(PECVD:Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition)

(28) BCB(Benzocyclobutene), (acryl resin) .

가 , , (18,19) (ball spacer)(16)
가

(14) (15) , 2 (14)
(15) (13) 가 (14) / ,

(14) (15) , (30)

(14) (15) (micro pearl)
(dispensing)

, 3 , (screen mask)(51) (52)
(51) (53) , (squeeze,54) (53)
, (51) 가

가

(28)
(14) 가

4a 4b (14) (28)
(29) (14) (12)

가 4b (14) (15) b-a

1
가
가
1
2
5
5 B-B'
(118,119)
(113)
(119)
(113)
가
5b
(129)
(130)
5a
(129)
(114)
(130)
(115)
(130)
6a
(119)
(127),
/
BCB,
(128)
) 6b 6c
(129) (128) (140)
(130)
(129) (130) 가
(140) (128) ITO
(114) 6d (115)
(114) (129) (115)
(130)
(114) (115) 가
(130)

가 , 6e , (114) (119) (115) , (119) (118,119) , .

가 . 가 , , .

, , .

, , μm . ,

, .

, .

, 가 , .

, , .

가 .

, .

, , .

, , .

(57)

1.

,

1 ;

가 ;

가

;

1 2 .

2.

1 , 가 .

3.

1 , .

4.

1 ,

1

5.

1 ,

1

6.

1 , , ;

;

;

,

;

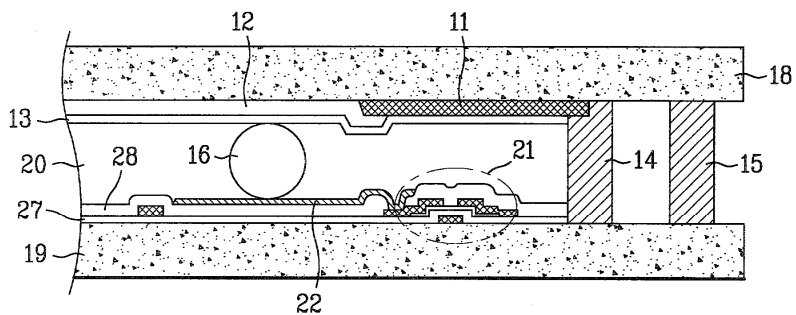
1

2

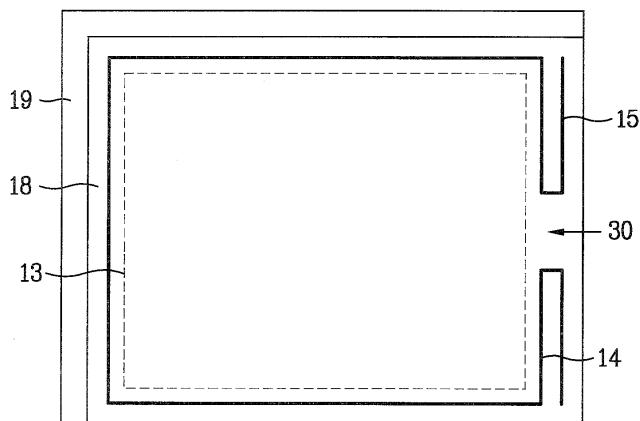
7.

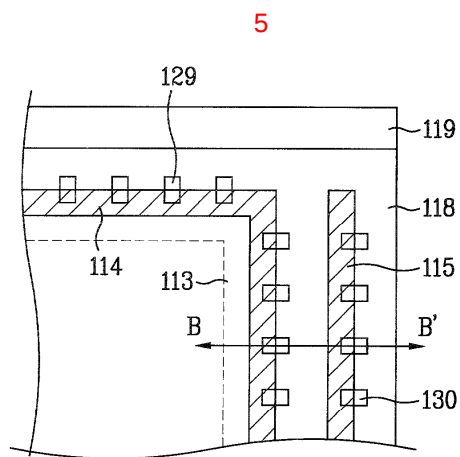
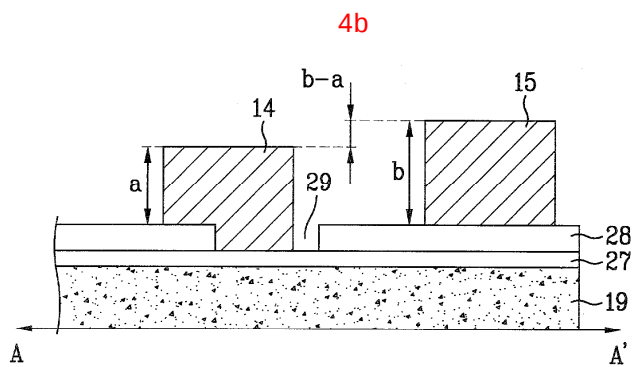
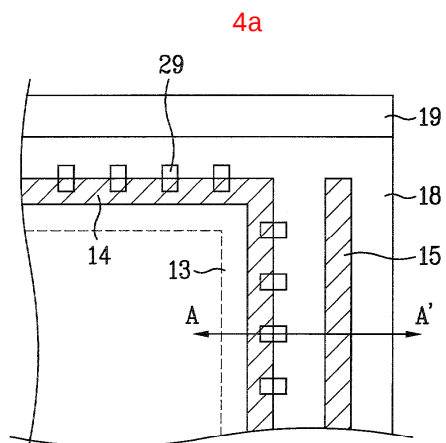
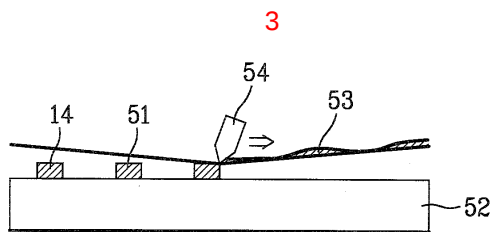
6 ,

1

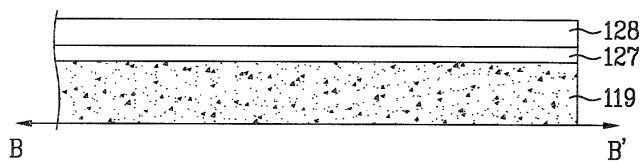


2

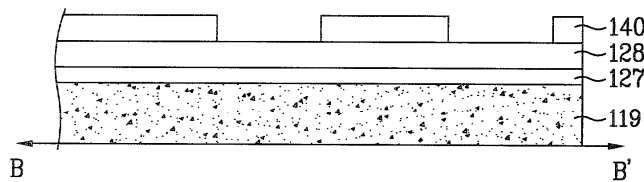




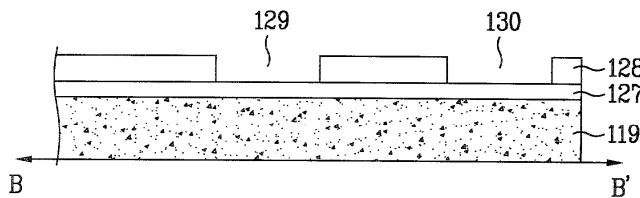
6a



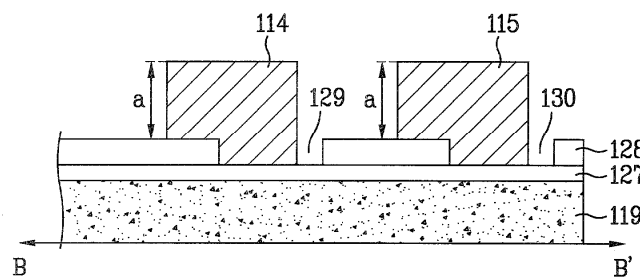
6b



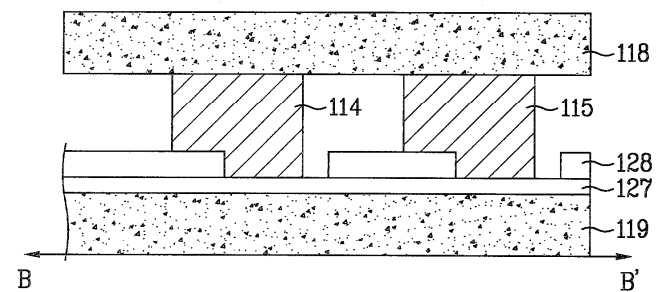
6c



6d



6e



专利名称(译)	液晶显示元件及其制造方法		
公开(公告)号	KR1020030052055A	公开(公告)日	2003-06-26
申请号	KR1020010081871	申请日	2001-12-20
[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		
[标]发明人	RYU HOJIN 류호진 CHIN GYOWON 진교원		
发明人	류호진 진교원		
IPC分类号	G02F1/1339 G02F1/1345		
CPC分类号	G02F1/1339 G02F1/1345		
代理人(译)	Simchangseop Gimyeongin		
其他公开文献	KR100437831B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

目的：提供一种液晶显示装置及其制造方法，通过补偿有源密封图案和虚设密封图案的台阶覆盖，使上下基板之间的应力最小化，从而防止图像不良。组成：液晶显示装置分为有效区域（113）和轮廓区域。在第一基板（119）上形成多个薄膜晶体管。保护层形成在包括薄膜晶体管的第一基板的前表面上，并且具有接触孔（129）和阶梯覆盖补偿接触孔（130）。在接触孔和台阶覆盖补偿接触孔上方的保护层上形成有源密封图案（114）和虚设密封图案（115）。在第一基板和面对第一基板的第二基板（118）之间形成液晶层。©KIPO 2003

