

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/1339

(45)
(11)
(24)

2004 06 30
10-0437831
2004 06 17

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

(65)
(43)

10-2003-0052055
2003 06 26

(73) .
20

(72) 2 457-97

2-44

(74)

:

(54)

， ， 1 ，

가 ， 1 2 가
， 1 2
.

5

， ， ，

1 .
2 .
3 .

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)

(sealant)

1 , 2 , 4a
 , 3 , 4b , 4a A-A'
 , 1 , (12) , (18) ,
 (20) , (21)가 (19) , (18,19)
 (12) (20) (18) (11)
 가 (13) , (19)
 (21) , (21) 가 (20) 가
 (22) (27)
 (21) (22) (28)

(SiNx)

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

(28) BCB(Benzocyclobutene), (acryl resin)
 가 , (18,19) (ball spacer)(16)
 가 (14) (15) , 2 (14)
 (13) 가 (14) /
 (15) (14) (30)
 (14) (15)
 , (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) (14) (15) b-a
 , 가 가
 ,
 ,
 ,
 ,
 ,
 , 1 가 1 2
 , 가
 , 5 6a 6e
 , 5 B-B' (118,119) (113) (119) (113)
 , (113)
 , 가 5 (129) (130)
 , 5 (129) (114) (130) (115)
 , (130)
 , 6a (119) (127), /
 , BCB, (128)
 , 6b 6c (128) (140) (128)
) (129) (130) 가 (130)
 , (129) (130) (128) ITO
 , 6d (114) (115)

(114) (129) (115)

(130) (114) (115) 가

(130) (114) (119) (119)

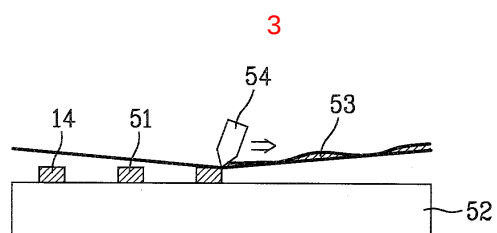
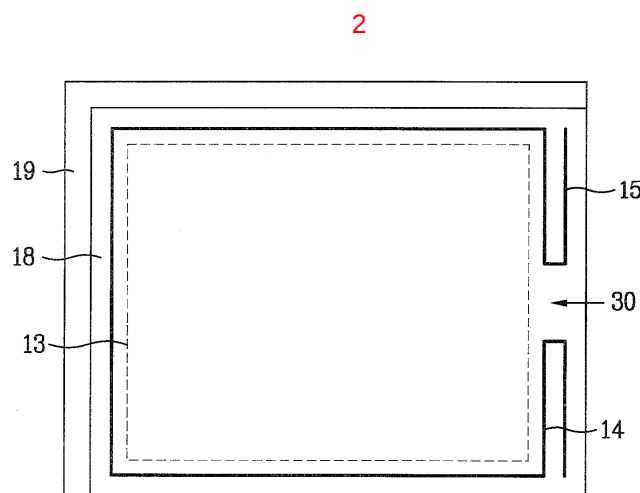
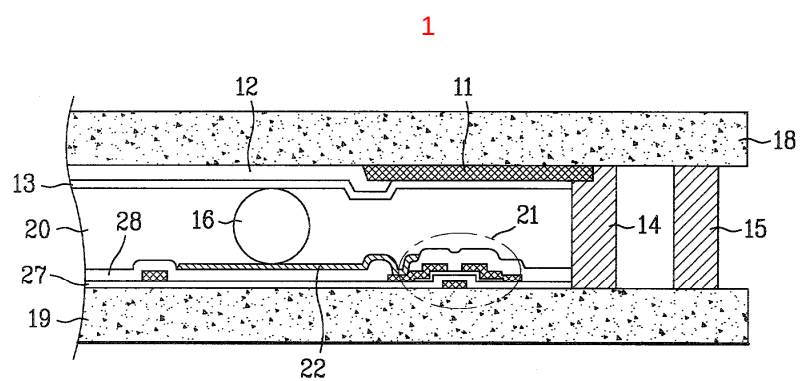
(114) (115) (118,119)

가 가

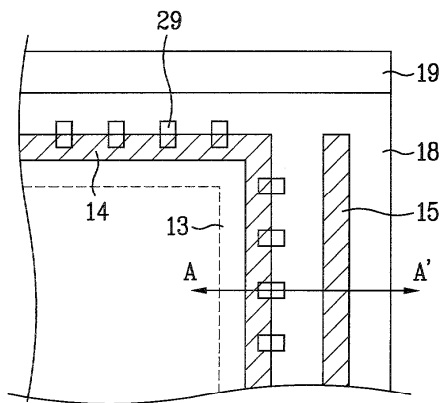
μm

가

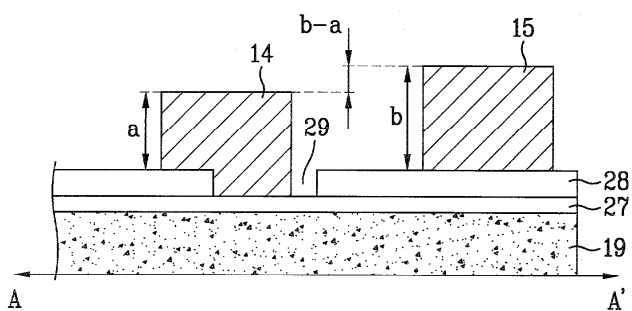
가



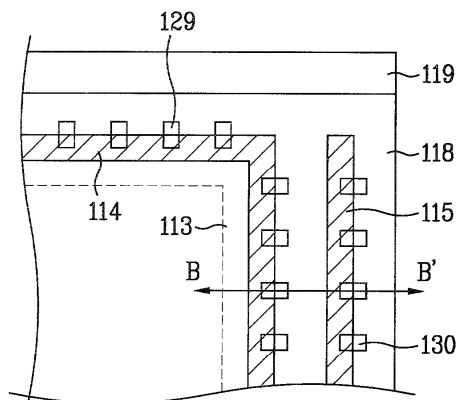
4a



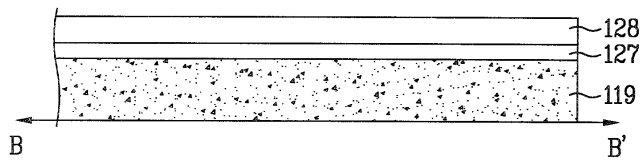
4b



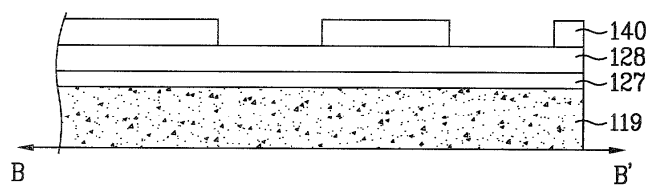
5



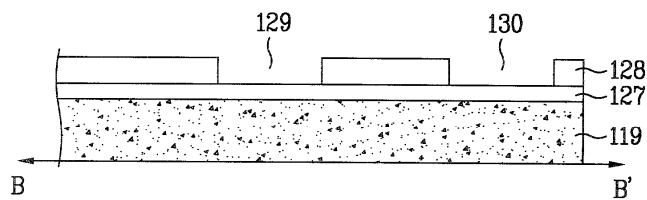
6a



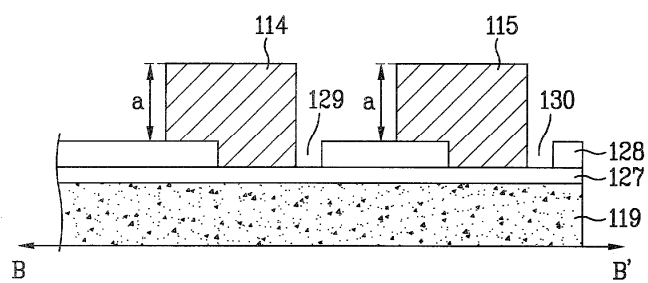
6b



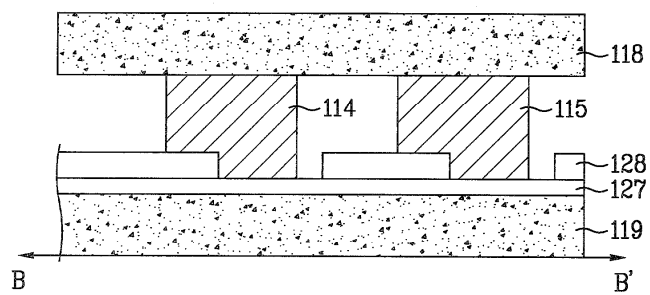
6c



6d



6e



专利名称(译)	液晶显示元件及其制造方法		
公开(公告)号	KR100437831B1	公开(公告)日	2004-06-30
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		
当前申请(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	KR1020030052055A		
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）。在接触孔和阶梯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

