

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.7
G02F 1/136

(45)
(11)
(24)

2003 07 04
10-0390177
2003 06 23

(21) 10-2000-0050553
(22) 2000 08 29

(65)
(43)

2001-0021459
2001 03 15

(30) 11-243464 1999 08 30 (JP)

(73) 가 가 5 7 1

(72) 5 7 1 가 가

(74)

:

(54)

, , , (TFT), TFT
, 가 , TFT
, 가 ,

1

, (TFT), ,

1 (a) , (b) 1(a) A-A' ;
2a 2f , B-B' ;
, 1 A-A' , ;
3 ;
4 ;
5 4 ;

6a 5 C-C'
 2 : 3 :
 7 : 8 :
 10 : 12 :
 15 : LDD

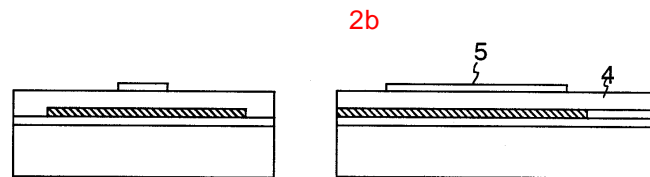
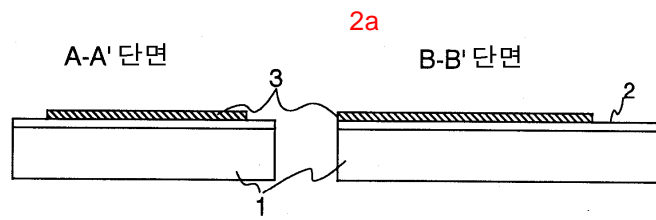
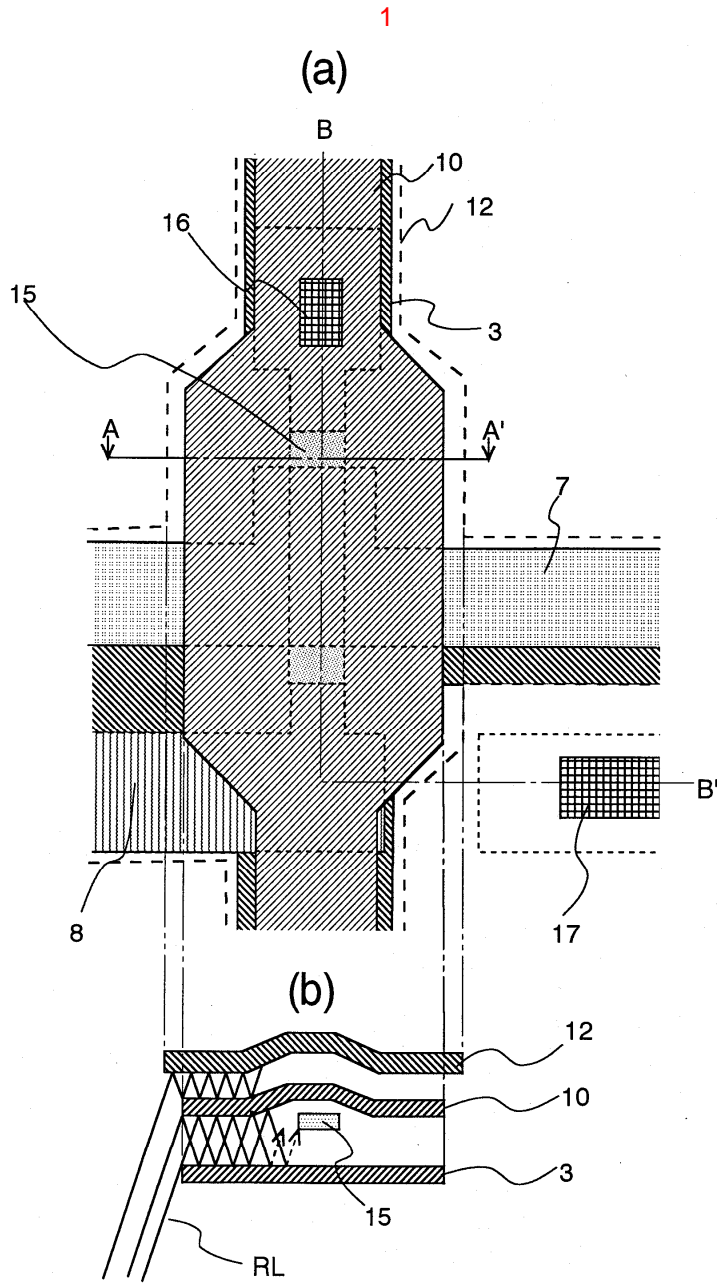
6b D-D'

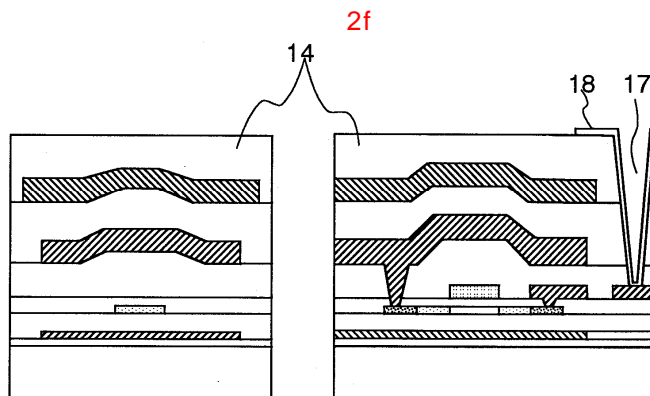
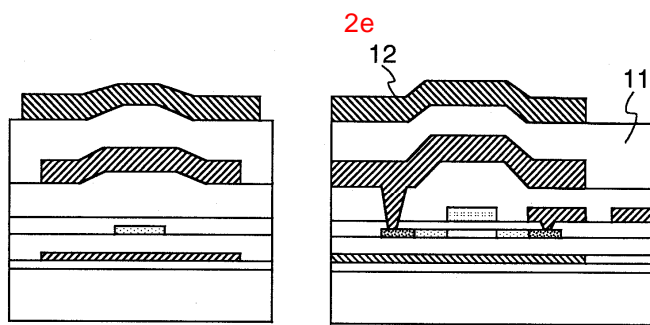
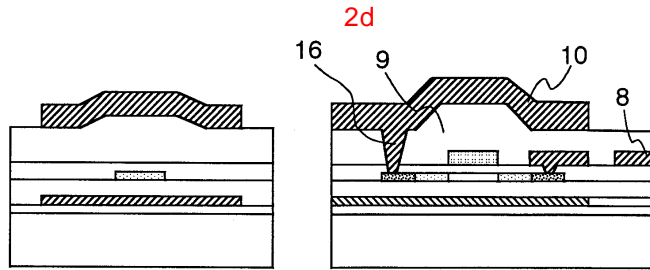
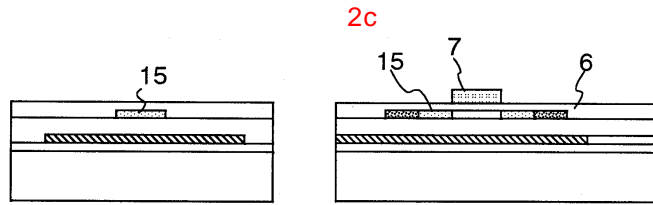
(TFT)
 TFT
 OA
 TFT
 가가
 OA
 가
 TFT
 TFT
 TFT
 (p-Si)
 TFT
 가
 TFT
 (streak)
 (7) (10)
 4
 ITO(Indium Tin Oxide, 18)
 TFT (10) 5 4
 TFT (17)
 (8) (16)가 ITO TFT (15)
 (lightly-doped drain, LDD) 6a 6b 5 C-C' D-D' (2)
 (3) TFT (12)가 (1) (IL) (3) T
 (12) , 6 (11)
 FT (12) , TFT (12) (12)가 T
 (shift) (3) (12) 가 10 μ m
 2 가 TFT
 TFT
 (12) 6b
 6a (3) 가
 (3) (12) 가
 , LDD (15) (12) (3) (12)
 (3) (3) 가 (12),

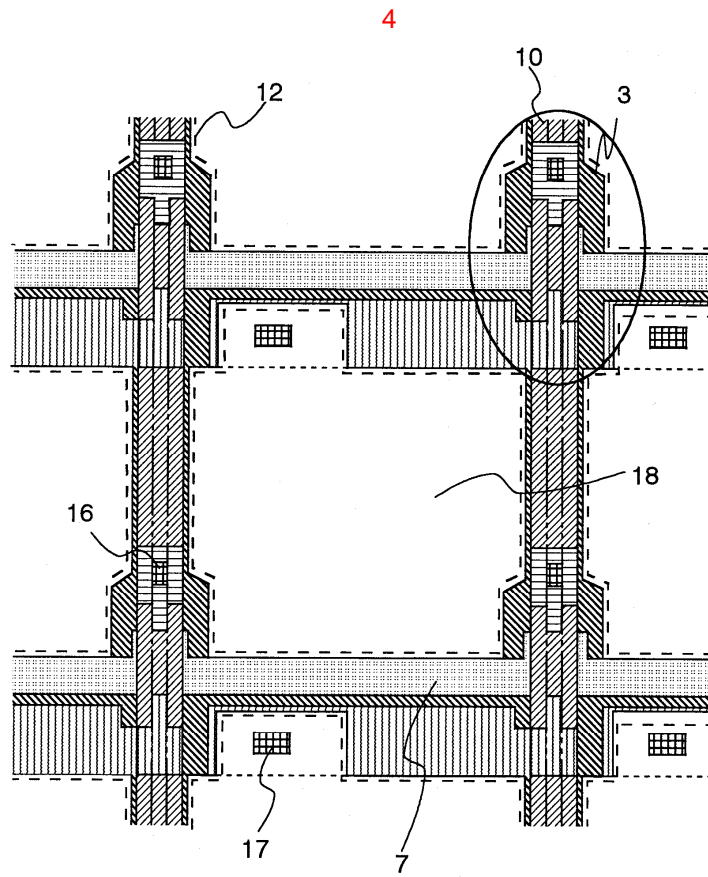
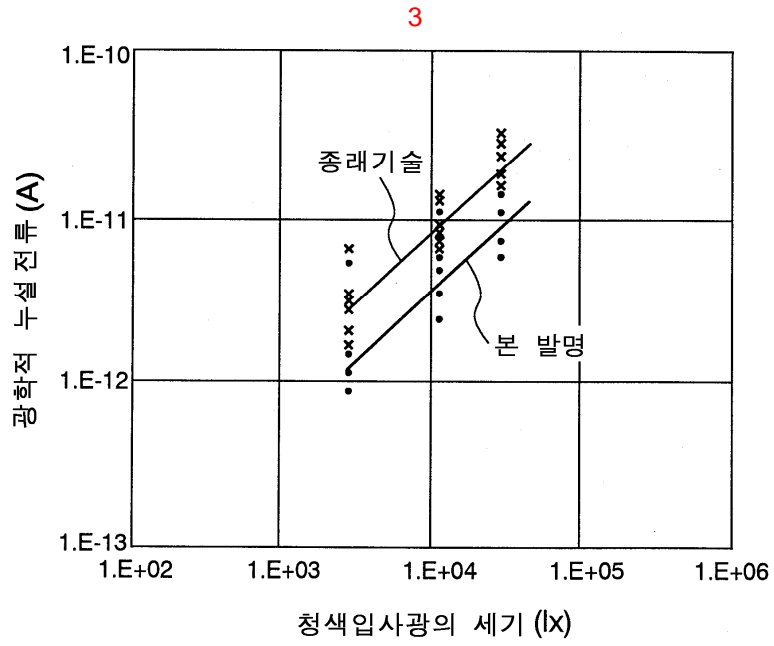
LDD (15) (2c).
 가
 LDD LDD 가, LDD
 가 LDD
 2d (8) 2 (9) 1 (4) 4
 00nm / (16)가 (10; 400nm 가) (16)
 () ()
 2 1 2 2
 TFT (10) 가 ±
 0.3μm TFT
 N 3 (11) (12)가 (12) 3 (11) PCVD Si
 400nm 2f ITO TFT SiO₂ (17)가 ITO (18) (14) 0.5μmm
 FT T
 1 TFT
 1.5μm가 1 1 가)가 ,
 가 가 (1) (3 1() () ,
 3 가

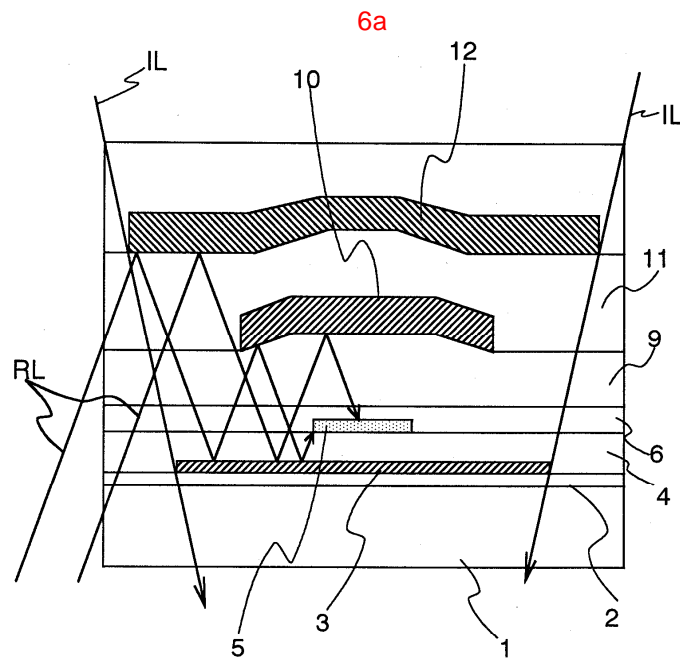
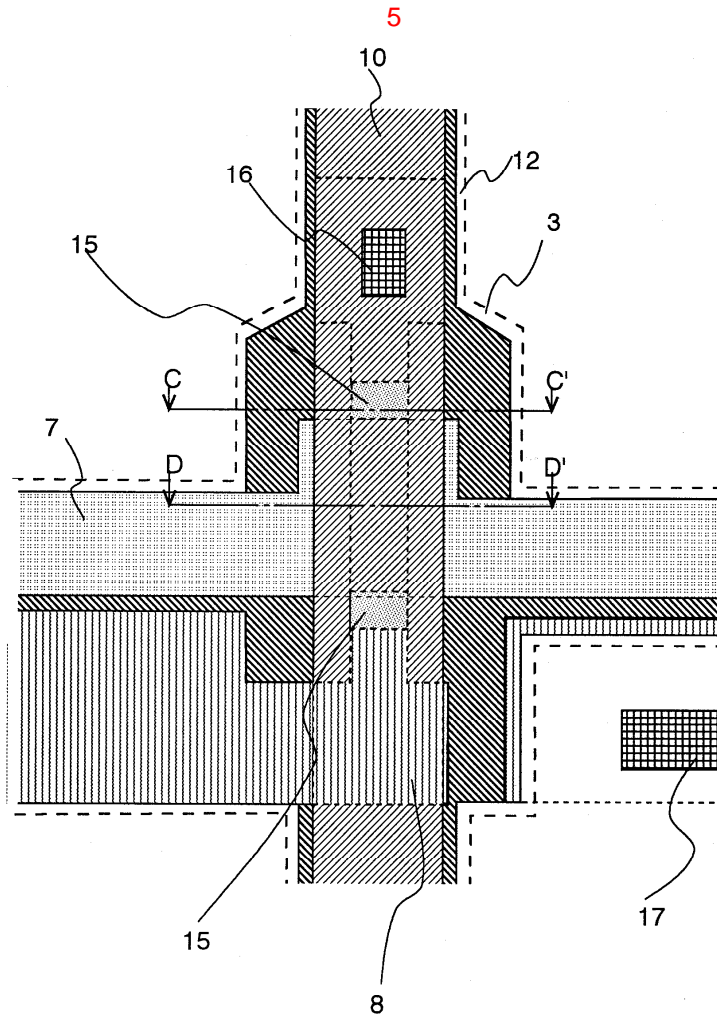
- (57)
1. ; (TFT); TFT ; 가 , TFT 가
 2. TFT -0.5μm
 3. 1 + 0.3μm

- 2 , TFT .
- 4. 1 , TFT TFT
- 5. 1 , 가 1.0 μ m .
- 6. 1 , 가
- 7. , , 1 , (TFT) , 3 , , 2 , , 가
- 8. 7 , , ,
- 9. 7 , , 가 , , 0.2 μ m .









专利名称(译)	液晶显示装置及其制造方法		
公开(公告)号	KR100390177B1	公开(公告)日	2003-07-04
申请号	KR1020000050553	申请日	2000-08-29
申请(专利权)人(译)	日本电气有限公司sikki		
当前申请(专利权)人(译)	日本电气有限公司sikki		
[标]发明人	SERA KENJI		
发明人	SERA,KENJI		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/1368 G02F1/1362 G09F9/30 H01L29/786 G02F1/136		
CPC分类号	G02F1/136286 G02F1/136209		
代理人(译)	JO , EUI JE		
优先权	1999243464 1999-08-30 JP		
其他公开文献	KR1020010021459A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明提供一种液晶显示装置，其在透明绝缘基板上具有下面的遮光膜，薄膜晶体管（TFT），其中在所述下面的遮光膜上的层间膜上，由以下材料制成的有源层：多晶硅，栅极绝缘膜和与栅极线连接的栅极连续形成，数据线将数据信号馈送到所述TFT中，黑色矩阵形成在所述数据线上以切断入射光，具有所述有源硅TFT的一层形成在所述栅极线和数据线彼此相交的区域中，其中下面的遮光膜和数据线形成至少在上述有源层形成区域中具有基本相等的宽度。

