

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
G02F 1/136

(11)
(43)

2002 - 0002516
2002 01 10

(21)
(22)

10 - 2000 - 0036710
2000 06 30

(71)

136 - 1

(72)

934 - 3

107 302

(74)

:

(54)

ITO

3c

1a 1c

2

3a 3c

4

*

*

100 : 200 :

200a : 300 :

400 : 500 :

500a : 500b :

600 : 700 :

800 : ITO 900 :

110 :

, TFT LCD(Thin Film Transistor Liquid Crystal Display)가 Writing Time) TFT TFT 가 TFT ((Width) 가 TFT

1a 1c TFT LCD , 2 TFT LCD

1a , , (1) (2a)
 , (3) a - si n+a - si (4) (2a) /
 (5) , Mo/Al/Mo .
 1b , / (5a, 5b)
 , n+ a - si (10)

1c, TFT(10), (6), SiNx, (7),
 (6), TFT(10), (5a), (7),
 (10), (7), (6) ITO, (8),
 (5a).

2, () (2) (5)
 (5) (2) () (1
 0)가 , (5) (5a) (5b) (5a)
 (2a), (5a) (8) (7) (5a)

TFT LCD

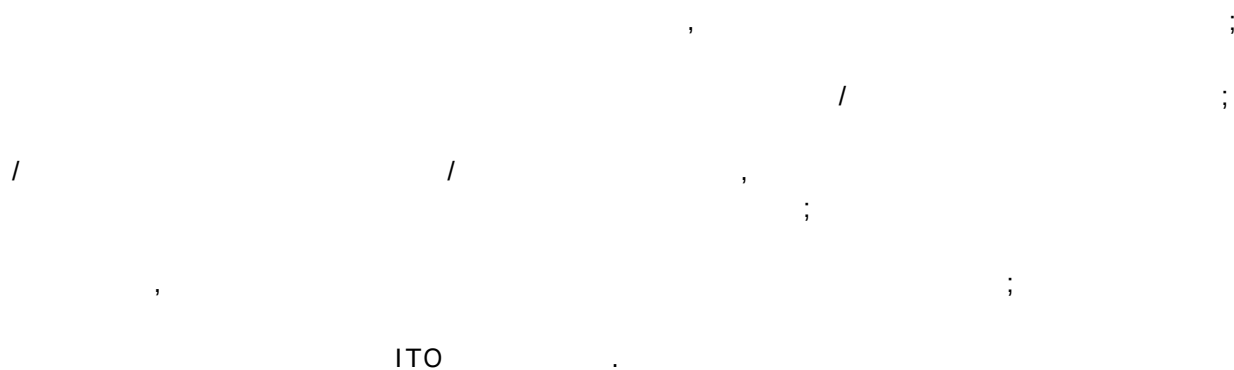
TFT LCD(Thin Film Transistor Liquid Crystal Display)가
 e) TFT TFT (Writing Tim
 가 , TFT 가 TFT (Width)
 , TFT 가 ,
 , TFT
 TFT Ion 가

ITO ITO

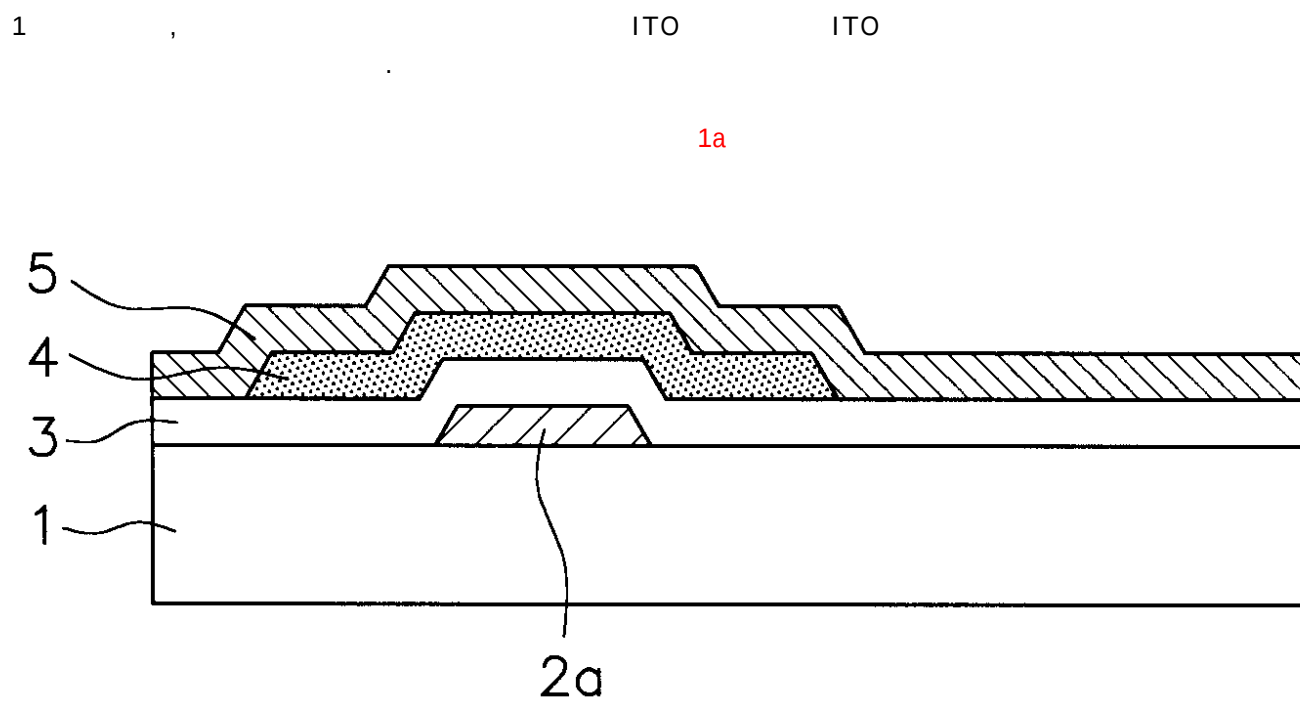
()

3a, (100) (200a)
 (300) (200)
 a) (300) a - si n + a - si (400),
 / (500) , Mo/Al/Mo .
 3b / (500) / (500a,
 500b) , n + a - si (110) .
 1c (110) , (600), , SiNx
 (600) , TFT(110) (500a)
 (700) , (700) (600) ITO (800)
 (110) (500a) , (400)
 (600) ITO (800) ITO
 (900) , TFT - LCD TFT(110)
 (200a) (900) 가 TFT - LCD (110)
 (300) (600)
 .
 4 (100) (200) (500) ,
 (500) (200) ()
 (400) ,
 (200) (500) (110) ,
 (110) (200) (200a) ,
 (500) (500a) (500b) ,
 (110) (700) () ,
 (700) ITO (800) (800)
 , (400) (900) .
 (900) ITO ITO .
 (900) (900)
 (110) , (200a)
 TFT (200) ,
 (900) 가 (200a)
 .
 , TFT 가 TFT 가
 , TFT 가 TFT 가
 , lon TFT 가 가
 ,

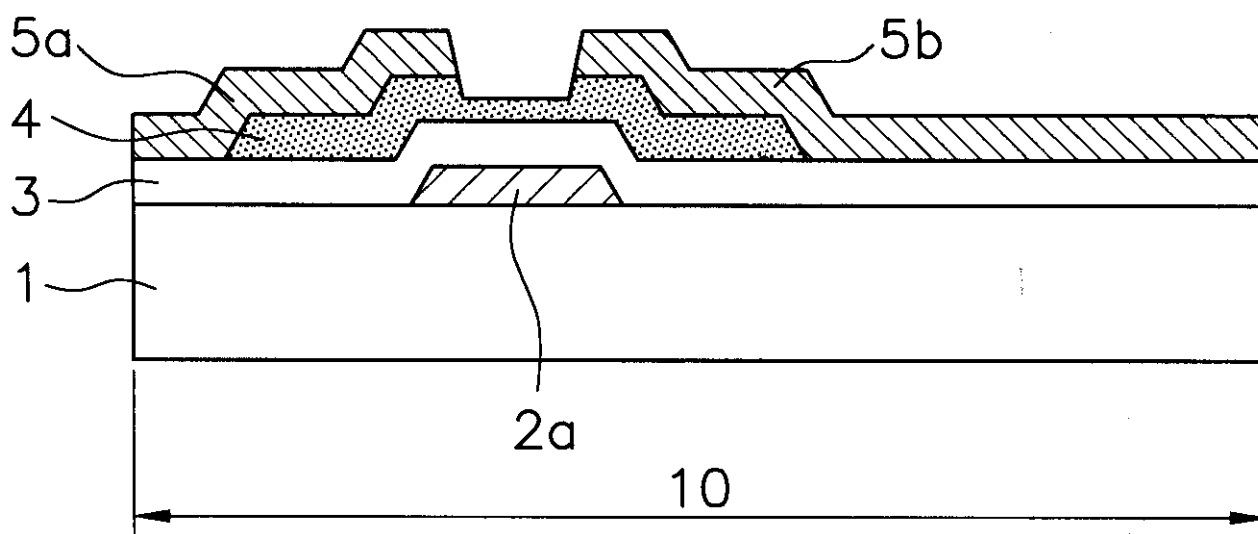
1.



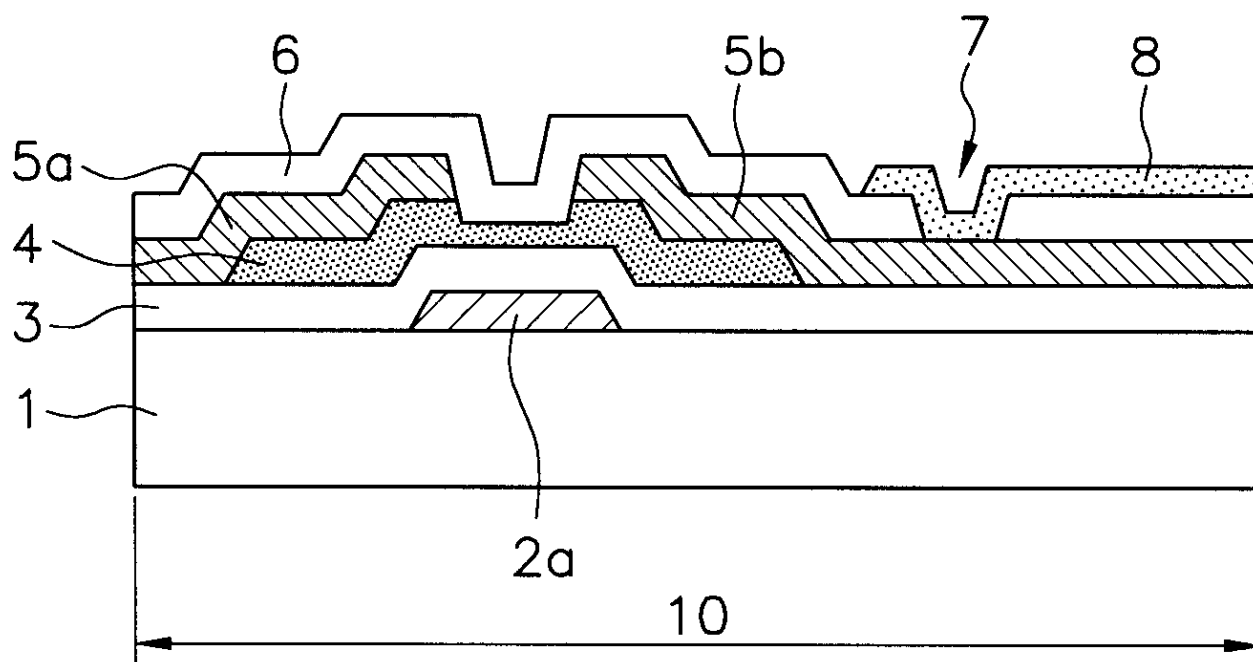
2.



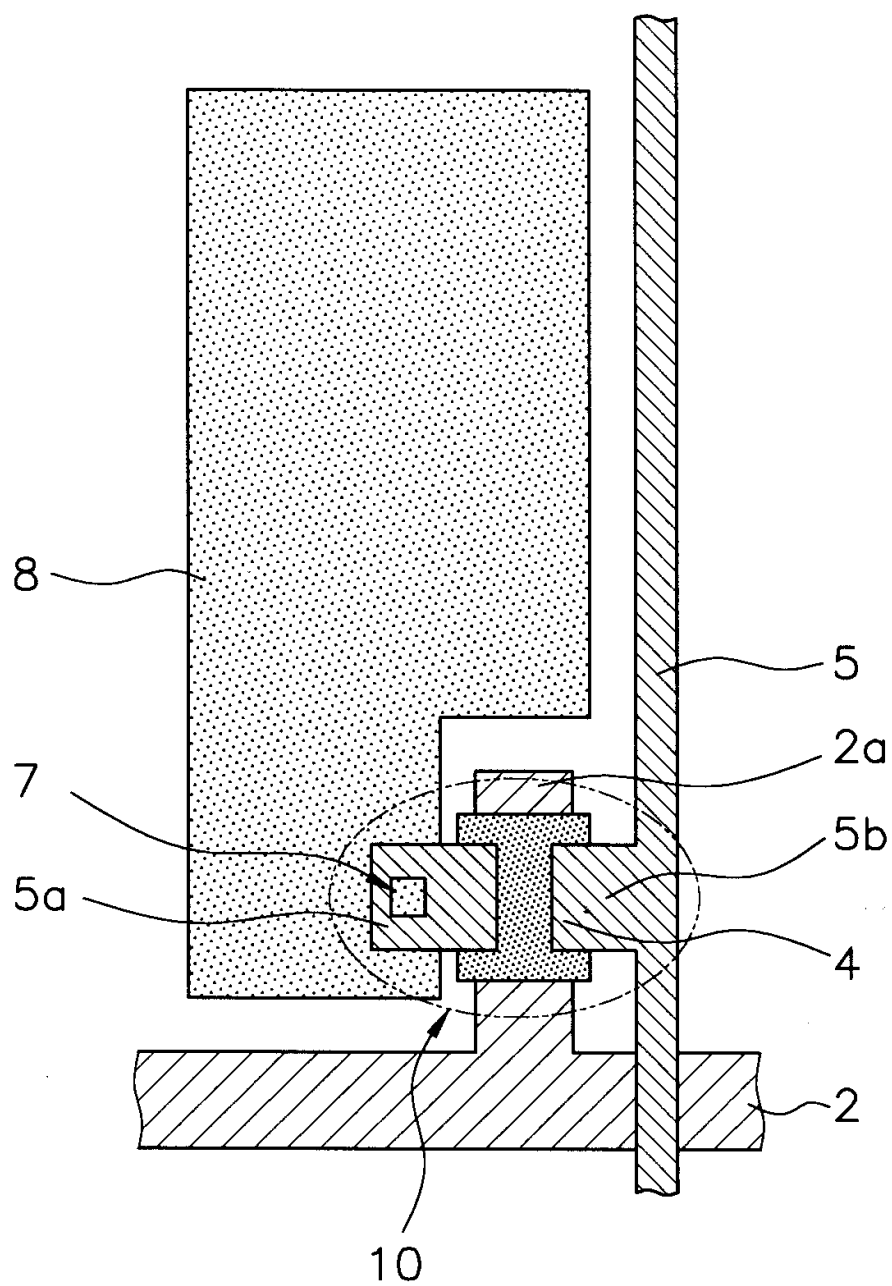
1b



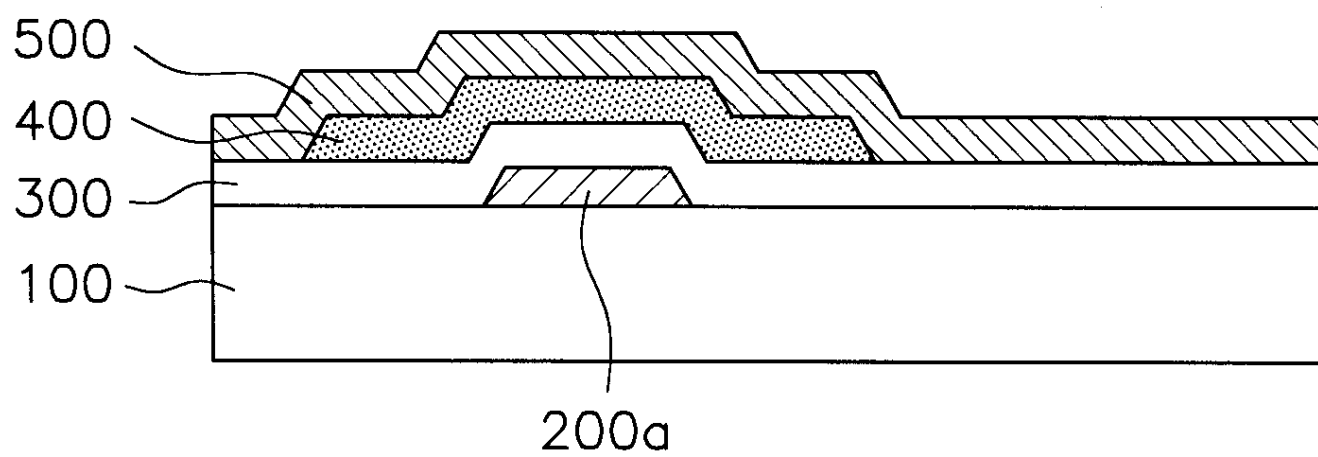
1c



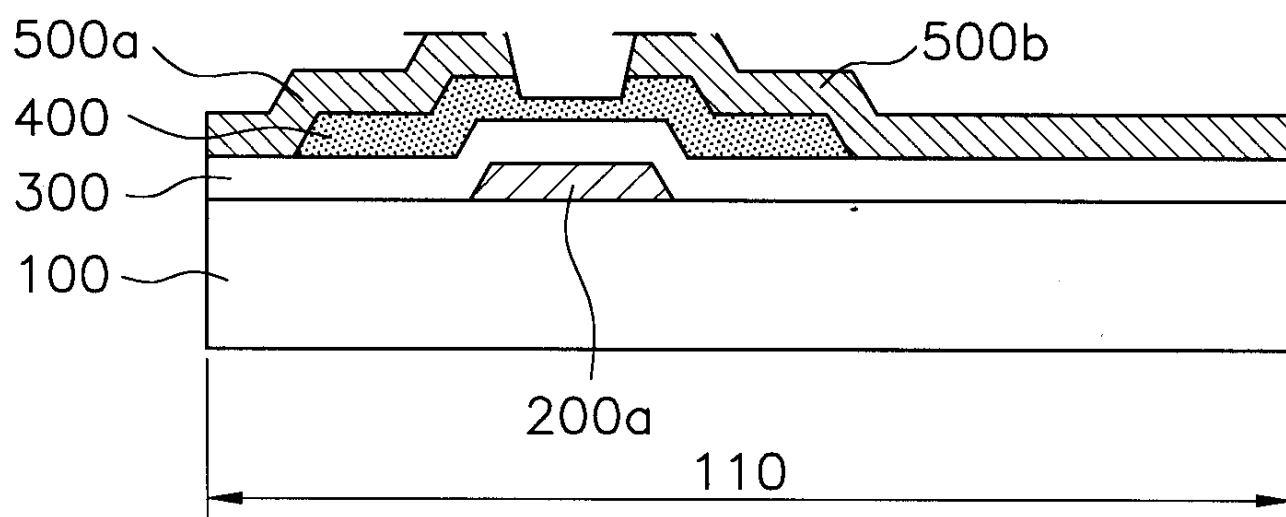
2

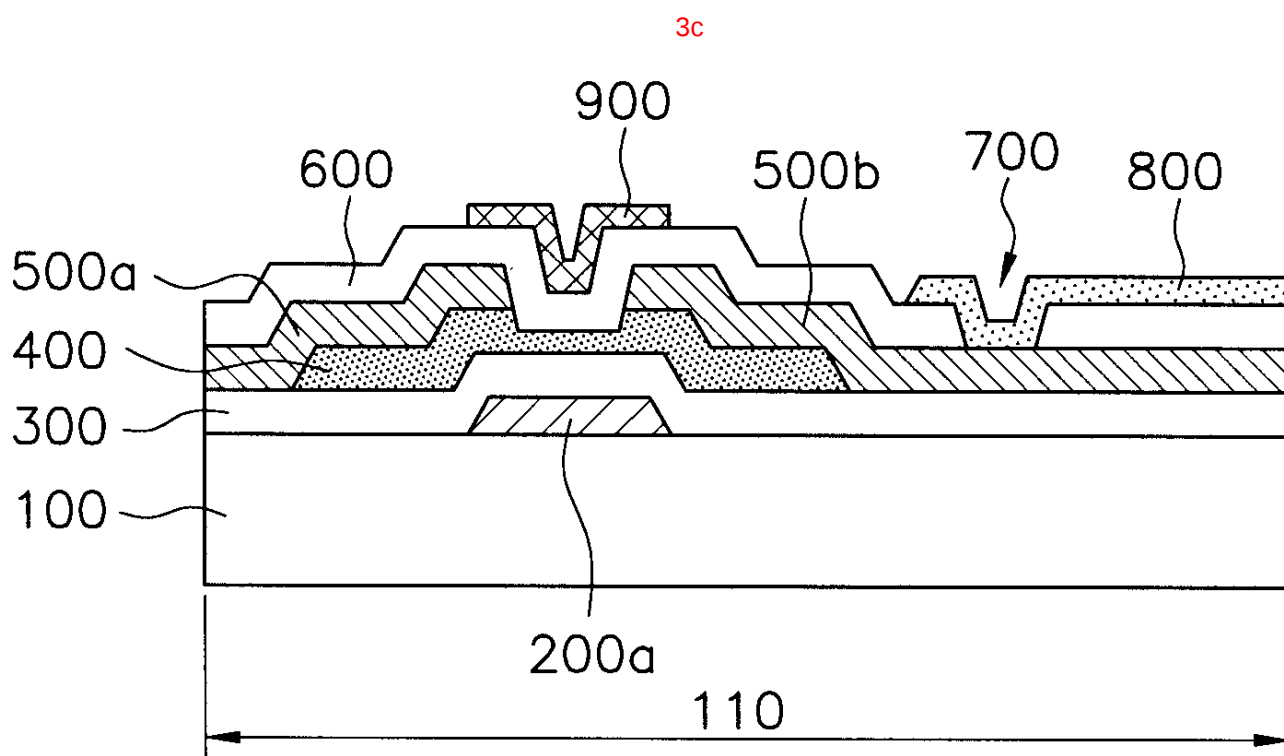


3a

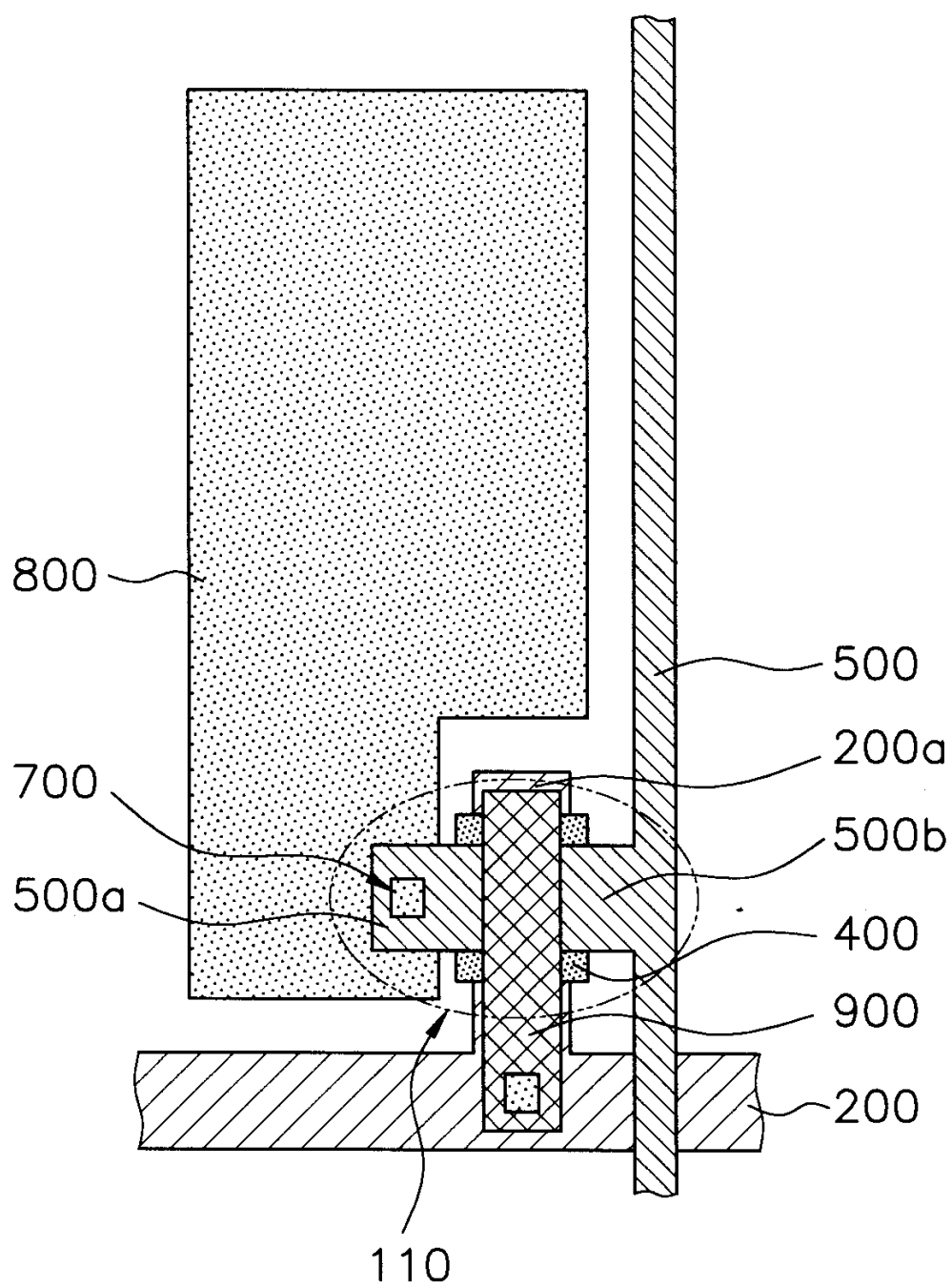


3b





3d



专利名称(译)	形成液晶显示元件的栅电极的方法		
公开(公告)号	KR1020020002516A	公开(公告)日	2002-01-10
申请号	KR1020000036710	申请日	2000-06-30
[标]申请(专利权)人(译)	HYDIS TECH HYDIS技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	하이디스테크놀로지주식회사		
当前申请(专利权)人(译)	하이디스테크놀로지주식회사		
[标]发明人	LEE SEUNGMIN		
发明人	LEE,SEUNGMIN		
IPC分类号	G02F1/136		
代理人(译)	OH YONG SOO 郑某, TAE HOON		
其他公开文献	KR100770470B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

目的：提供一种形成LCD（液晶显示器）的栅电极的方法，以通过在钝化层上形成附加的栅电极而不改变TFT的宽度来增加TFT（薄膜晶体管）的离子。组成：下栅电极（200a）形成在诸如玻璃衬底（100）的透明绝缘衬底上，并在其上沉积栅绝缘膜（300）。在栅极绝缘膜上形成诸如a-Si和n + a-Si的半导体层（400），并沉积源/漏金属膜（500）。蚀刻金属膜以形成源/漏电极（500a，500b），并且半导体层被干法蚀刻以形成TFT（110）。为了保护TFT，在钝化层（600）上形成SiNx膜。然后，选择性地蚀刻钝化层以形成用于暴露TFT的源电极的通孔（700）。像素ITO（氧化铟锡）膜（800）沉积在钝化层上并与TFT的源电极接触。同时，在钝化层上沉积金属膜。用与像素ITO膜相同的ITO膜沉积金属膜，优选地形成上栅电极（900）。当形成TFT时，上栅电极由钝化层上的金属膜形成，而下栅电极由钝化层上的金属膜形成。TFT的沟道形成在栅极绝缘膜和钝化层上。

