

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

(51) 。 Int. Cl.⁷ (11) 2003-0068262
G02F 1/13 (43) 2003 08 21

(21) 10-2002-0007959
(22) 2002 02 14

(71) 3 416

(72) 7 1719

(74) :

(54) ,

,
 .
 , 2 ,
 PR PR
 PR .
 .
 , 가
 , , , , , , , , .

3c

, , , , , , , , ,

1 .
2 .

3a 3d .

4 .

5a 5e .

< >

110, 120, 340, 390 : 130, 370 :

135, 360 : 320 :

330 : 340 :

380 : 410 :

422, 424, 426, 428 : 430 :

,

,

,

,

,

1 .

1 가 1 (110), 1 (110)
(130) 2 (120), 1 (110) 2 (120) 1 (110)
(pixel) (135)

1 (110) 1 (140) 1 (140) (TFT)(145)
(170) (145) (150), (155), (160), (ohmic) (1
65), (175)

(145)가 1 (140) (resist)
(180) (180) (145) (175)
(185)

(185) (180) (135) (135) (185)
(175) (145) (135)

(135) 1 (orientation film)(200)

1 (110) 1 (120) 2 (205), (210), (215), 2 (22
0), (225) (230)

2 (205) 1 (140) (225)
(230) 2 (205) (210) 2 (205)

, 2 (210) 1 (110) (215) 2 (220) 2 (120)
 . 2 (220) 1 (110) 1 (200) (130)

1 (110) 2 (120) (235, 236)가 1 (110) 2 (120)
 , 1 (110) 2 (120) (130)

2

2 , 1 (340) (320)가
 322 , 328b , 328a
 324,326

, (320) (330)
 , (330)
 , (330) (328a)
 , (330) / (340,360)
 , / (360) (340,360) (340) (360)
 (360) 가 (365) , / (340,360)
 (340) ITO IZO , (360)

, 1 (340) (380) 2 (390) , (370)
 / 가

(Reflow)

가

(a) 2 ;

(b) PR ;

(c) PR ;

, n 1.9 (SiNx) n 1.9 가
 (Etchant) . (SiNx) n
 , (SiNx) .
 , 3b , (SiNx) (PR) (430) .
 , 3c , PR ,
 . , 가
 PR .
 , 3d , PR .
 ,
 , 가 , (E
 tch rate) .
 , 가
 (SiO2) , (SiNx) .
 2 .
 ,
 , ,
 .
 , (US/MS skip) ,
 , ,
 7 10 μ m
 ,
 .
 4 .
 4 (a) .
 , 10
 가 .
 4 (b) .
 , (Top) (Bottom)
 (a) .
 가 , 가 1 2 μ m (LC)
 ,
 .
 5a 5e .
 5a , (410) (422, 424, 426, 428)
 μ m .

5b 가 (SiNx) (PR) (430) 1 2 μ m .

5c , PR (430)가 , (Trench) . PR PR 가 .

5d , PR (430) 가 , , PR .

5e , PR .

가 (Dry etch) (Wet etchant) .

PR PR .

TFT 200 ,

TFT .

1 , 1 2

1 , 1 2

2 , 1 1 가 1 2

1 가 2

2

가 가

가 , , , , .

(57)

1.

(a) 2 ;

(b) PR ;

(c) PR ;

(d) (c) PR .

2.

1 , .

3.

1 , , .

4.

1 , (c) .

5.

1 ;

1 2 ;

1 2 ;

1 , ;

1 , ,

2 , .

6.

1 ;

1 1 , , , ;

가 1 1 , 가 1 2 , 2 , ;

;

;

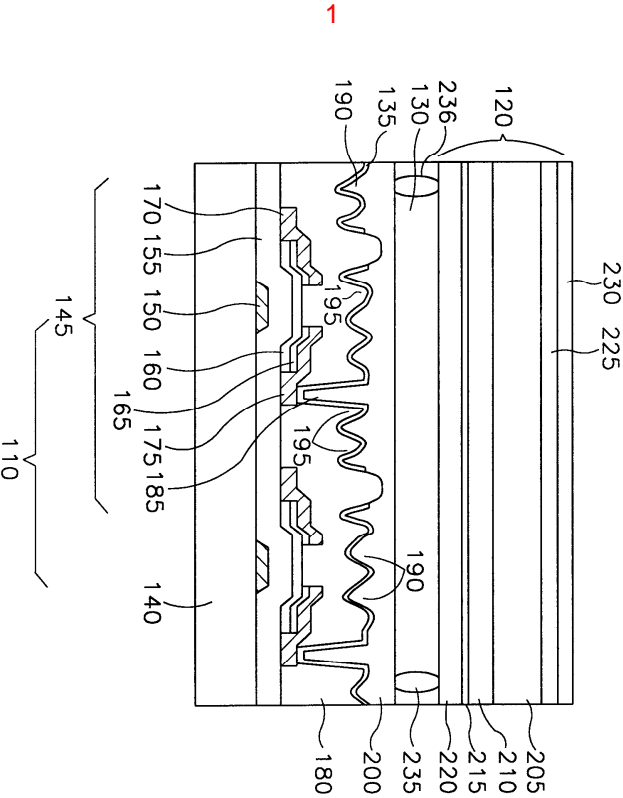
2 ;

1 2 ;

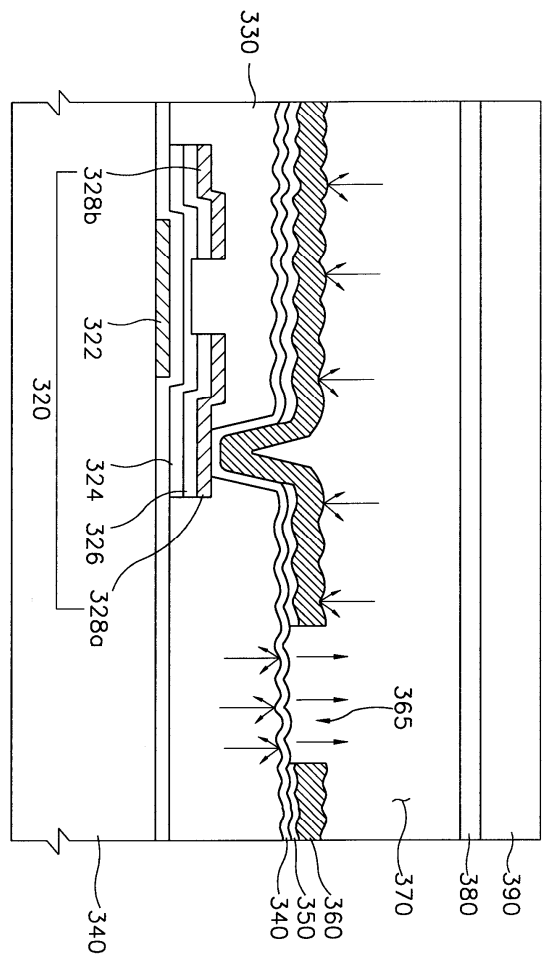
.

7.

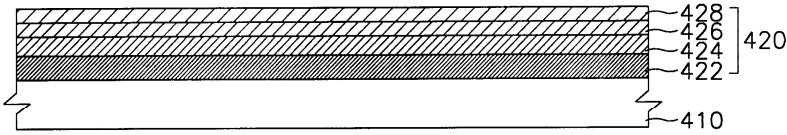
5 6



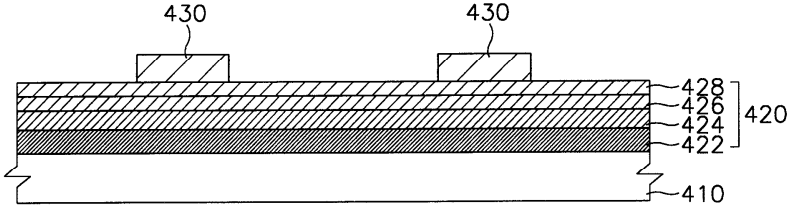
2



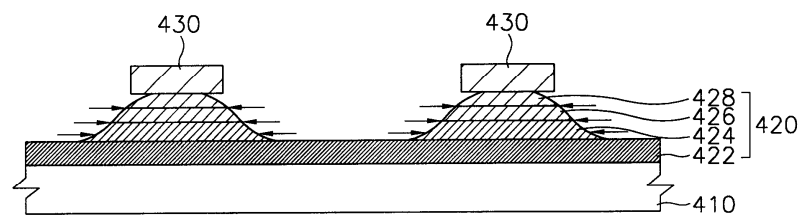
3a



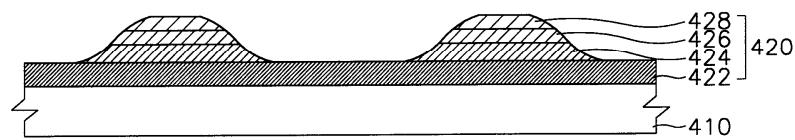
3b



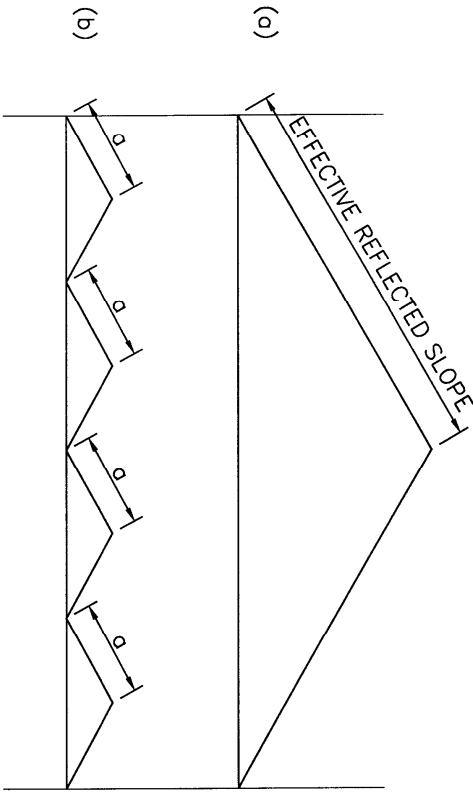
3c



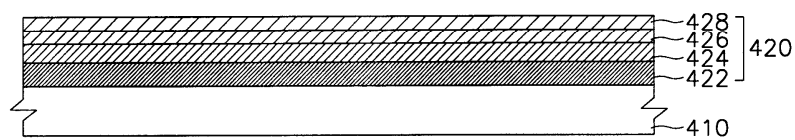
3d



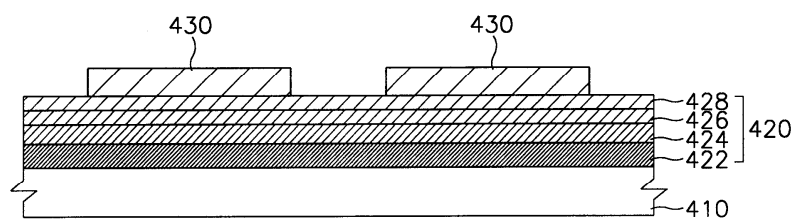
4



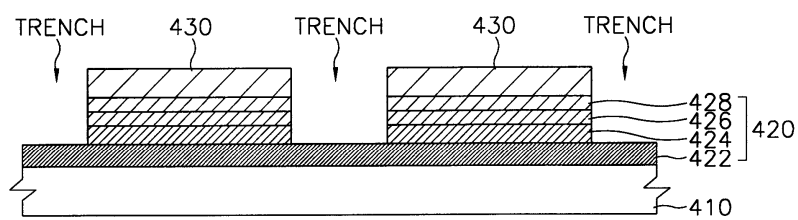
5a



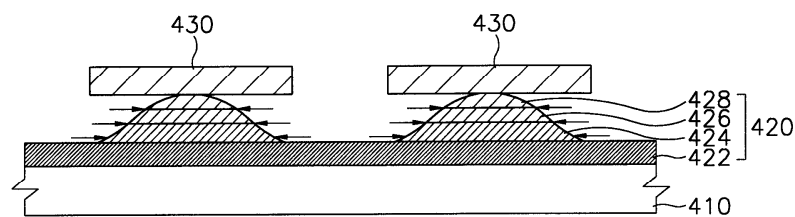
5b



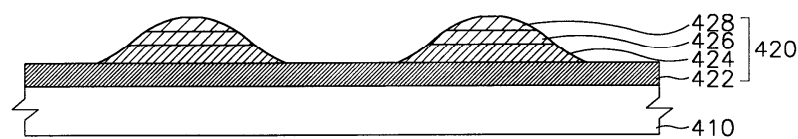
5c



5d



5e



专利名称(译)	一种制造压花的方法，以及通过该方法制造的液晶显示装置		
公开(公告)号	KR1020030068262A	公开(公告)日	2003-08-21
申请号	KR1020020007959	申请日	2002-02-14
[标]申请(专利权)人(译)	三星电子株式会社		
申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
[标]发明人	YANG YONGHO		
发明人	YANG,YONGHO		
IPC分类号	G02F1/13		
代理人(译)	PARK, YOUNG WOO		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明公开了使用无机绝缘膜的压花制造方法，以及具有通过压花制造方法制造的压花的液晶显示器。根据本发明的压花制造方法在基板和压花上涂覆对应于有序施加的PR层，以在涂覆的无机绝缘膜上形成具有多于2个不同密度的无机绝缘膜。并且它具有涂覆的PR层作为掩模并且它蚀刻无机绝缘膜并且在形成之后去除PR层压花。随后，在形成无机绝缘膜和反射的压花上形成反射电极实现液晶显示器或透反液晶显示器。因此，通过使用具有不同密度的薄膜的无机绝缘膜，使用有机绝缘膜形成的反射电极之间的骨骺差异，以不同的蚀刻速率将低谷的阶梯式滑轮保持在不同的层上，边缘可以在清洗过程中的压花过程之后，在以下液晶进程中加宽，包括选项设置，或gab维护，入口污迹，方向等。液晶，无机膜，反射，半透射，渗透，反射穿透，压花，阶梯滑轮，密度。

