

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
G02F 1/136

(11)
(43)

2002 - 0036023
2002 05 16

(21) 10 - 2000 - 0065874
(22) 2000 11 07

(71) .
,
20

(72) 301 - 1601

308 - 3 3 - 202

(74)
:

(54)

.
,
가 .
가 5,000 3 μm
.

4c

, , ,

1a 1e

2

3 2 - ' .

4a 4g

가

(Active Matrix LCD : AM - LCD)가

가

)

(

가

(black matrix)

5 6 , 4

4

1a 1e

1a

(10)

(22)

(30),

(40), (50), (60), (photoresist)(90) 3 μm
 (102) 가 (101) (100) (101) (90)
 (C) (102) (intensity)가
 (90) (B) (90)

1b (90) (91, 92)
 (A) 가 1 가 (91)
 (C) 1 2 가 (92) (B)
 (1a 90)

1c (91, 92) (60)
 (65) (55) (41)

1d (O₂ plasma) (ashing)
 (92) 1 가 (91) 가 가

1e (65) (55)
 (62, 63) (51, 52)

가 (1b 92)
 2 (92) 가 1 (91)
 2 (92) 가 (62, 63) 가
 2 (92) 5,000

(92)
 (1a 100)

가 3 μm 1 가

가
2,000 1 5,000 2 가

2 5,000 .

2 3 2 -

2 3 (110) (121) (121)
(122)

(121) (130) (121) (122)

(130) (141) (151, 152)

(151, 152) (121) (161), (161)
(162), (122) (162) (163)

(151, 152) (161), (162, 163) 가 ,
(141) (161), (161)

163) 가 .

(161) (162, 163) (170)
(170) (163) (171) 가 .

(121) (161) (163)
(181) (181) (171)

4a 4g 3

4a (110) 1 (121)
(121) (122)

4b (130) (140) ()
150) (160) (190) 3 μm (A)
(201) () (C) (202) 가
2 (200)

4c (191, 192) (A) 가 1 가 (191) (C) 1 2 가 (192) (192) 5,000

(191, 192) 가 a (122) (191, 192) b c, (C) (192) d d b c (122) a c d b , b (122) (a) 3 μm , d 5,000 가 (122) 가 2,000 가 b가 d가 5,000 (122) 가 5,000 (130) (12) 2) 2,000 5,000

4d (191, 192) (160) (165) (155) (141)

4e (191) 가 가 (192)

4f (161) (162, 163) (165) (151, 152) (155)

4g (163) (SiNx) (SiO₂) 3 (171) 가 (170)

3 ITO(indium - tin - oxide) 4 (181) (181) (171) (163)

4

가

4

(57)

1.

;

;

;

;

가

;

3 μm

1 가
1

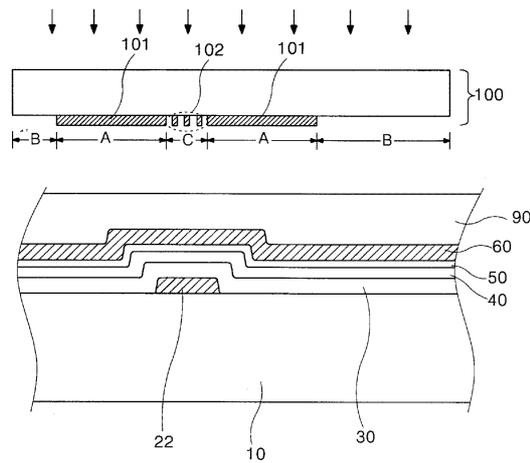
2 가 , 가 ,

2,000 5,000 가 , 2 5,000

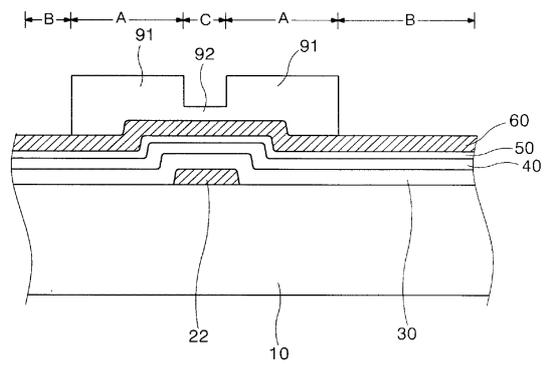
2.

1 ,

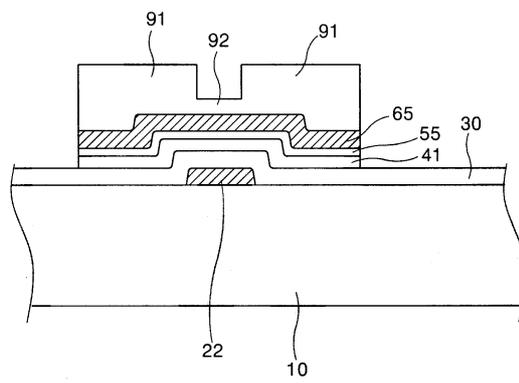
1a



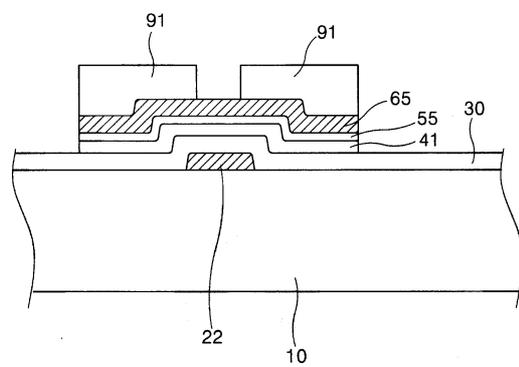
1b



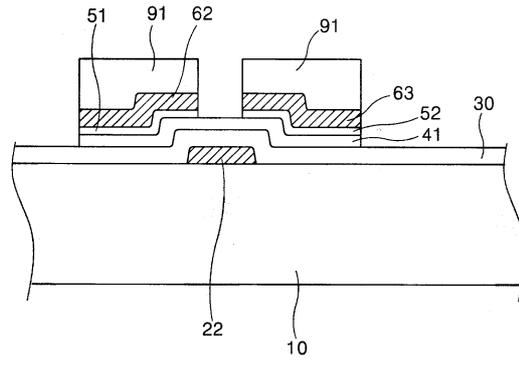
1c



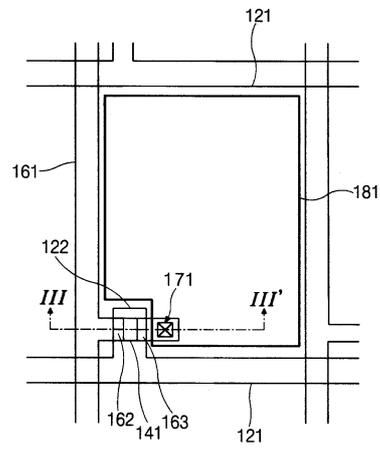
1d



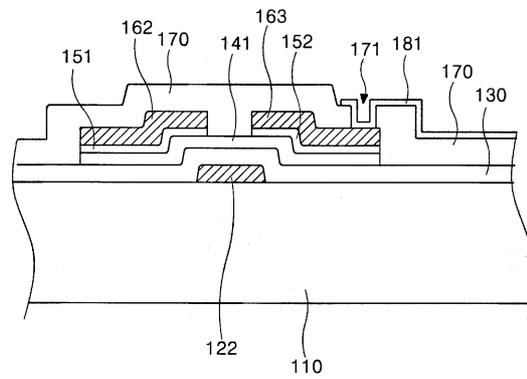
1e



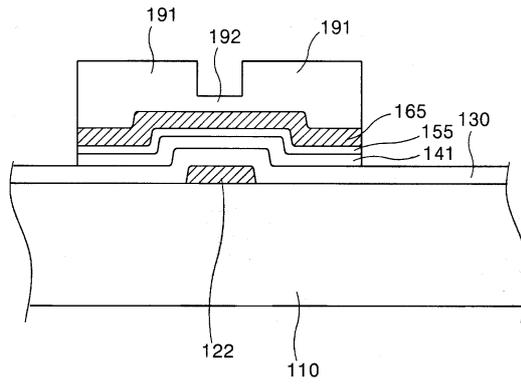
2



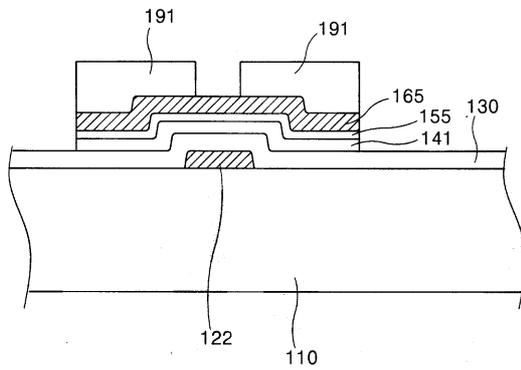
3



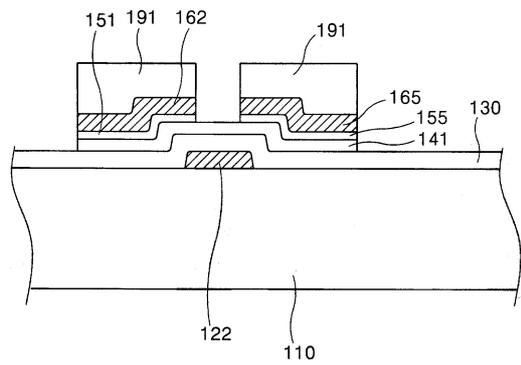
4d



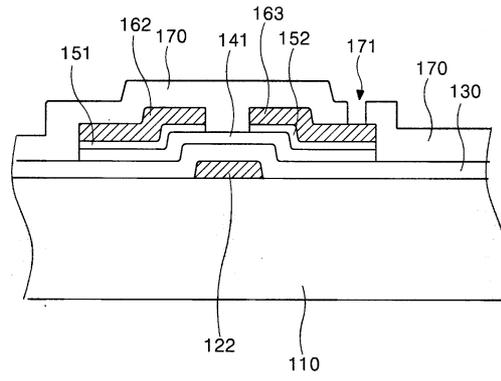
4e



4f



4g



专利名称(译)	制造用于液晶显示器的阵列基板的方法		
公开(公告)号	KR1020020036023A	公开(公告)日	2002-05-16
申请号	KR1020000065874	申请日	2000-11-07
[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	HWANG KWANG JO 황광조 SEO HYUN SIK 서현식		
发明人	황광조 서현식		
IPC分类号	G02F1/136 G02F1/1368 H01L21/336		
CPC分类号	G02F2001/136231 H01L29/66765 G02F2001/136236 G02F1/1368		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

最近，努力制造用于液晶显示器的阵列面板并且主动减少工艺数量并降低制造成本。如果形成在沟道部分上的光敏膜的厚度具有形成光源的方法，则将漏电极和有源层合成为一个光刻处理光敏膜的厚度，使用其中形成有缝隙的掩模不同地形成光敏膜的厚度在与小于恒定值的薄膜晶体管的沟道对应的部分上，可以防止产生故障。此时，由于它使掩模的狭缝间隔不同并且光敏膜的厚度改变了光被曝光的正确方式，因此可以控制。这带来了面具等设备的变化。因此，在本发明中，形成在沟道部分上的光致抗蚀剂层厚度根据栅电极的阶梯式滑轮而改变。因此，当用厚度小于3的光敏膜涂覆时，它使栅电极变厚，并且沟槽部分的光刻胶层厚度由该靶形成。因此，可以在不改变曝光设备的情况下控制光致抗蚀剂层厚度。掩模，狭缝，工艺数量，衍射曝光。

