

(19) (KR)
(12) (B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/136

(45)
(11)
(24)

2005 02 07
10-0470498
2005 01 28

(21) 10-2000-0030264
(22) 2000 06 02

(65)
(43)

10-2001-0007184
2001 01 26

(30) 99-157330 1999 06 04 (JP)

(73) 가 가 가 , . 1753

(72) 5 7 1 가 가

(74)

:

(54)

가

3

1(a) 1(b) LCD , 1(a) , 1(b) .
2 (CF) 가 1 LCD , 3(a) , 3(b) .
3(a) 3(b) 1 LCD .
4(a) 4(d) 2 LCD , 5(a) , 5(b) .
5(a) 5(b) 2 LCD .
6(a) 6(e)

```

*
1 :          2 :
3 :          (TFT) 4 :
5 :          6 :
7 :          8 :          (CF)
9 :          10 :
11 :          12 :
13 :          14 :
18 :          16 :
17 :          19 :
21 : TFT      22 :
23 : CF       24 :

```

[illegible]

0.3 0.5 μm 가 가

TFT 가

1 1 2 1 2

1 2

AMLCD 가

2 1 2 1 2

1 1 2

AMLCD 가

1 2 LCD 가

가 가

가 1.2 μm

1.0 μm 0.2 μm 가 (photo-crosslinkage)

(1)

3(a) 3(b) LCD 3(a) TFT (21)

3(a) (9), 가 3(b) 3(a) A-A' (1), (2),

TFT (3) (9) (12), TFT (3) 3(b) (10),

(10) (11) (24), (13), (12) (14)

(11) (6) (1) (10) (12) (2) (13)

(8) (14) (4) 가 (7) (7) (11) (7) (5) TFT (3)

() (7)

0.2 μm , 0.5

0.2 μm , 0.3 μm TFT (21), (22), TFT (21)

(22) (17) 가 (Fujifilm Olin CM-70

00 가 가 가 1.

2 μm 가 가 0.5 μm 0.3 μm 0.2 μm 0.8 μm

가 가 0.3 μm , 5 μm 가 LCD 4(a) Cr 0.2 μm CVD (10), (2) 4) 0.5 μm , 0.3 μm , TFT (24) (island structure) (13) 0.3 μm (14) Cr 0.2 μm CVD (SiN) (11) (11) (1) 0) (4(b) CK-S-171) TFT (4) 1 μm (4(c) RGB (8) Fujifilm Olin CM-7000) 1.2 μm (8) 가 0.2 μm 가 100 mJ 5 $\mu\text{m} \times 5 \mu\text{m}$, 0.12% TMAH (()) 60 100 220 1 (ITO) 0.05 μm 4(d) (7) AMLCD 가 (7) 가 가 (2) LCD 5(a) 5(b) 5(a) A-A' TFT (21) (9) 가 (1), TFT (3) (9) (12), (12) (10), TFT (3) (10) (24), (13), (14), (11) (11) (12) (10) (2) (11) (8) (4) 가 (5) TFT (3) (14) (7) 가 0.2 μm , 0.3 μm , 0.5 μm , 0.3 μm , 1.2 μm (19) 0.3 μm (21), (22), TFT (21) (22) (16) () TFT (22) (17) 1 (9) 6 (I), (2), TFT (3) (4) 1 (6(a)). RGB (6(b)). Fujifilm Olin CM-7000) 1.2 μm 가 가 0.4 μm (19) CF4/O2 가 (6(c)). JSR (19) 0.4 μm ITO 0.05 μm (7) (6(d)). (6(e)). () AMLCD 가 (7)

TFT

LCD

LCD

가

1

, TFT

LCD

가 가

LCD

(57)

1.

1

2

;

1

2

;

1

,

,

,

2

,

,

2.

1

2

;

1

2

;

1

,

,

,

2

,

,

3.

1

2

,

4.

1

2

,

,

0.3 μm

5.

1

2

,

6.

1

;

;

;

2

;

;

1

2

,

,

;

;

;

;

.

7.

1

;

;

;

;

2

;

1

2

,

,

;

;

;

;

;

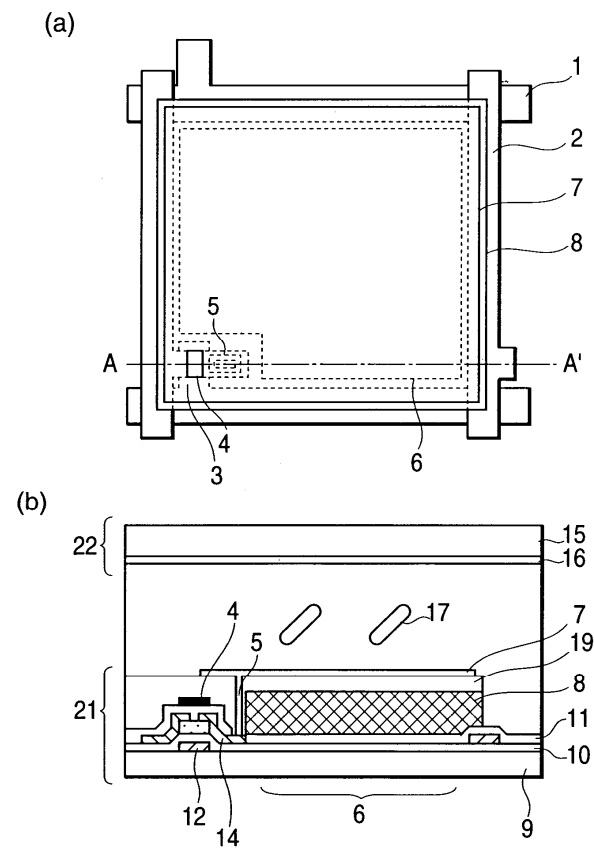
;

;

.

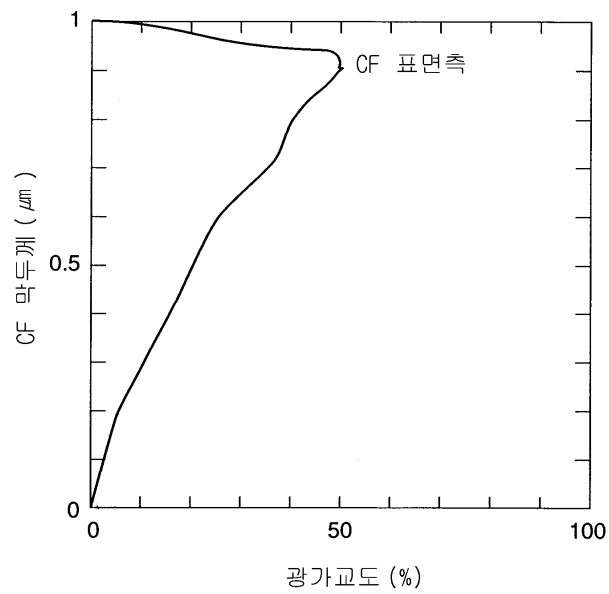
1

종래 기술

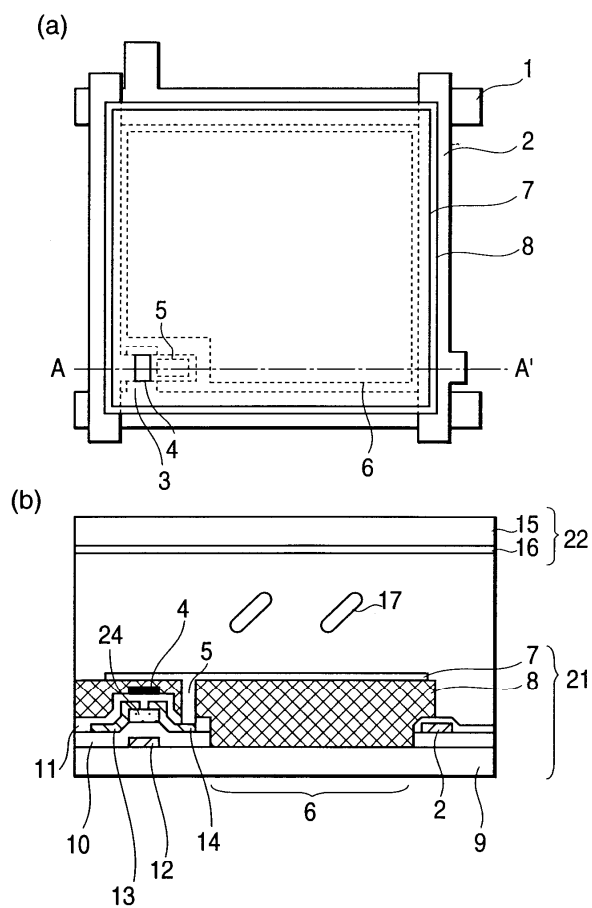


2

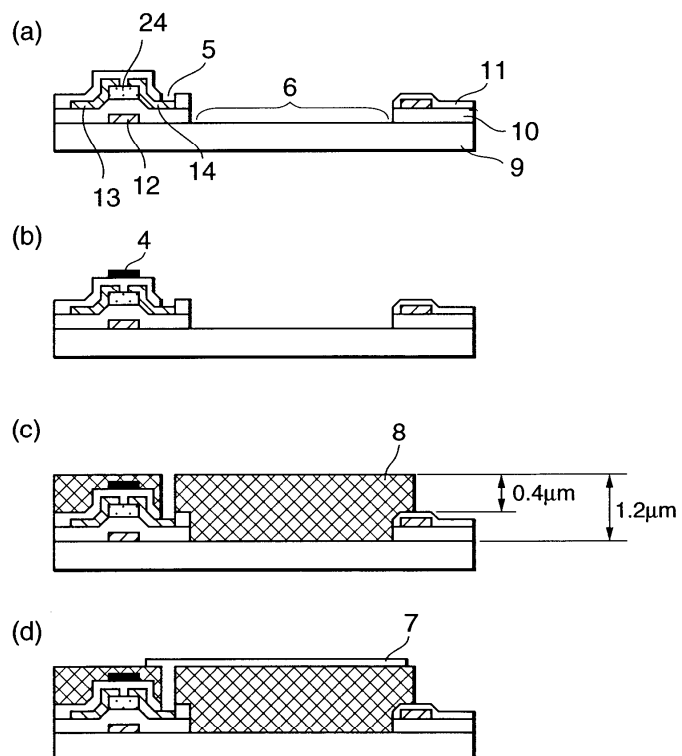
CF 막두께와 광가교도의 관계



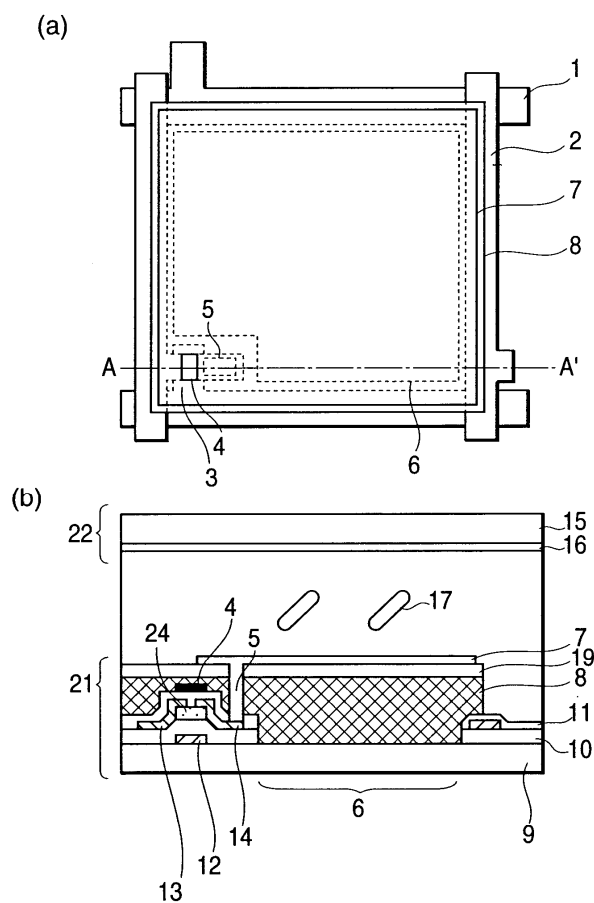
3



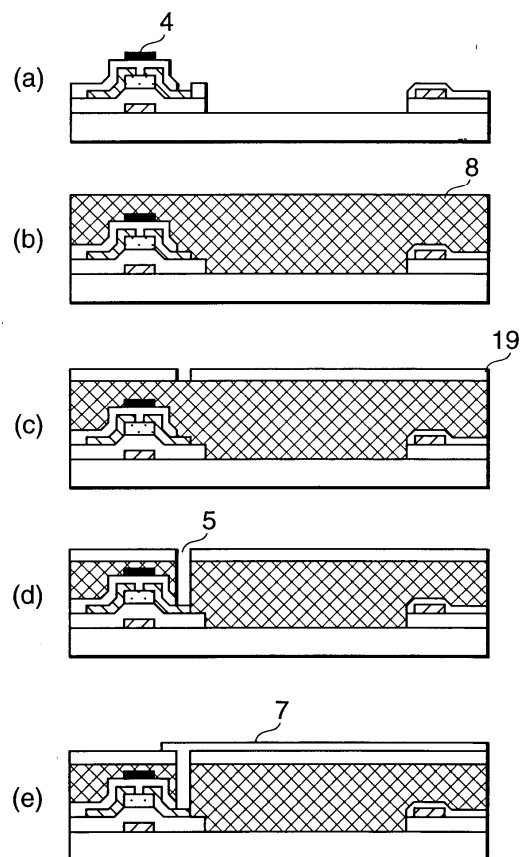
4



5



6



专利名称(译)	有源矩阵液晶显示装置及其制造方法		
公开(公告)号	KR100470498B1	公开(公告)日	2005-02-07
申请号	KR1020000030264	申请日	2000-06-02
[标]申请(专利权)人(译)	NEC液晶技术株式会社		
申请(专利权)人(译)	日元号技术可否让这个夏		
当前申请(专利权)人(译)	日元号技术可否让这个夏		
[标]发明人	SAKAMOTO MICHIAKI		
发明人	SAKAMOTO,MICHIAKI		
IPC分类号	G02F1/1335 G02B5/20 G02F1/1368 G02F1/1362 G02F1/136		
CPC分类号	G02F1/133516 G02F2001/133519 G02B5/201 G02F2001/136222 G02F1/136227		
代理人(译)	韩国专利公司		
优先权	1999157330 1999-06-04 JP		
其他公开文献	KR1020010007184A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明的一个目的是提供一种有源矩阵型液晶显示器件，它具有片上滤色器结构，通过减小接触孔的尺寸而不降低生产率，能够实现高清晰度和高纵横比。具有本发明的片上滤色器结构的液晶显示装置是这样的液晶显示装置，其中在形成滤色器的像素开口上的栅极绝缘膜和钝化膜被去除，并且滤色器的滤色器在诸如薄膜晶体管的源的台阶上形成滤色器的图案并且将厚度设定为比像素开口部分上的滤色器的膜厚度薄。3 指数方面 液晶显示器

