

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl. 7
G02F 1/1343

(45)
(11)
(24)

2002 08 03
10 - 0346922
2002 07 18

(21) 10 - 2001 - 0001706
(22) 2001 01 12

(65) 2001 - 0070516
(43) 2001 07 25

(30) 2000 - 3348 2000 01 12 (JP)

(73) 가 가 가 4 6

(72) 5 - 25
3 - 18 - 11
14 - 22
1539 - 3

(74)
:

(54)

2 1 , 1 1
2 2 1 2 2 .

1

1

2 1 2-2

3 1 3-3

4 1 4-4

5

6

7 가

8

9

<

SUB : GL :

CL : DL :

TFT : PX :

CT : CTH :

()

가 가

가

1 - 202356

SID(Society for Information Display)99DIGEST : P202~P205,

1

가

가

가

가

()

()

가

가

가

가 가

[1]

《 》

1 ()

4 2-2 2 3-3 3 4-4

1 x y (GL) (DL) (GL) (Cr) (矩形)

(CT) (PX) (CT)가 ITO1(Indium - Tin - Oxide)

(GI) (CT) (PX) (PX) (CTH)가

(CT) (CL) (CT) (GL) (CL)

(CL) (CL) (同志) (DL)

(CL) (DL) (Cr) (CT) 가 (CL)

가 (GL) (CT) ()

가 (CL) 가 (GL)

(CL) Cr Al Al

(CT) ITO (CL) (CT) (HBr) Al

(CL) (CT) (CT) ITO Ti, Cr, Mo, Ta, W (CL) Al

Al, AL (CL)

SiN (CT), (CL) (GL)

(GI) (DL) (CL) (GL)

(Cstg) (TFT) 가

(GI) (GL) () (TFT)가 (AS)가
(Amorphous Silicon ; a - Si)

(AS) (SD1) (SD2)가 (GL)
(SD2) (STOCK) MIS 가 (SD1)

y x (DL) (DL) 가
(AS) (TFT) (SD2)

(DL) (SD1) (SD1)
(PX)

3 (AS) (SD1) (SD2) n
(d0)

(SD2) (d0) (AS) n (SD1)
(AS) n

(GL) (AS) (TFT) (DL)
(CL)

(SiN) (TFT)가 (TFT) (LC) (TFT)
(PSV)가

(PSV) (PX)가 (ITO2)(Indium - Tin - Oxide)

(PX) (CT) x 5 y

(CT) (PX) (CTH) (PX)

(PX) (CT) (CT)

(PX) (CT) 가 가

(CT) (CTH) 가 (PX)

(PX)가 5 가

(CTH) 가 가

8 가 4 2 (PX) (CT) (PX) (CTH)가

(CTH) (PX) (PX) (CT) (CTH)

5 (PX) (CT) (CTH) (2)

(CTH) (PX) (PX) 가 (PX(1)) (CT) (PX(2)) (PX(1)) (W) 가 (PX(2)) (PX(1))

(W) (PX) (CT) 가 (PX) (PX(1)) (PX(2))

(W) 가 가

(PX(2)) (CT) 가 (PX(1)) (PX(1)) (W) 가

,W가

(CL) (TFT) (PX) (SD1) (PSV)

(Cstg) (CT) (Cstg)가 (PX) (GI) (PSV)

(TFT) (DL) 가 (PX) 가 (TFT)가 가 (PX) 가

(OR11) (PX)가 (LC) (PX) (LC) (OR11)

90° 가 75° 75° 10° ~ 80° 가 0°

(GL), (CL), (DL) (Cr)
, Mo, W, Ti, Ta, 2 2

ITO IZO(Indium - Zinc - Oxide)

TFT TFT (LC)

《 》

2 (BM) (FIL) (BM)

(BM) (FIL) (OC)가
(OR12)가

(OR12) (OR11) 가 (Ho
mogeneous)

《 》

가 -5 가

가 가

가 가

가 가 가 가

가 가

《 》

6 (AR)

(SUB2) (SUB1) (SUB1)

(SUB1) (SUB2) (Tg) (DL)

(GL) (Td)가

(SUB2) (SUB1) (SUB2) (SL) 가

(SL) (SUB1, SUB2) (LC)

(SL) (INJ)가 (INJ)

《 가 》

7 가

x y (GL) (V) ()

가

가 (GL) (TFT)

(H) (DL) 가

(PX) 가

가 (PX) (CT) (CL)

가 (SUB1) () (LC)

R, G, B

가

《 》

(CT) (GI) (PX)

(PX) (GI) (CT)

(PX)

, (PX) , 가
(CT)

가 (CT) (CTH)

9 1
(PX) (PX)) (CT) (PX) 가
(CTH)가

, 9 (PX) 가 y ,
x 가
(PX) (PX) (CT) (CT)
(PX)

가

(57)

1.

1 2

1

2

1

2

2.

1 2

1

2

1

2

(輪郭部)

2

2

2

3.

,

가

,

,

가

,

4.

,

1

2

1

2

2

5.

,

6.

5

,

2

7.

5 ,

3

8.

1

1

2

,

1

2

2

2

9.

1

2

1

,

1

,

2

1

가

1

1

10.

가

,

,

가

,

11.

1

2

1

2

2

1

1

12.

11 ,

13.

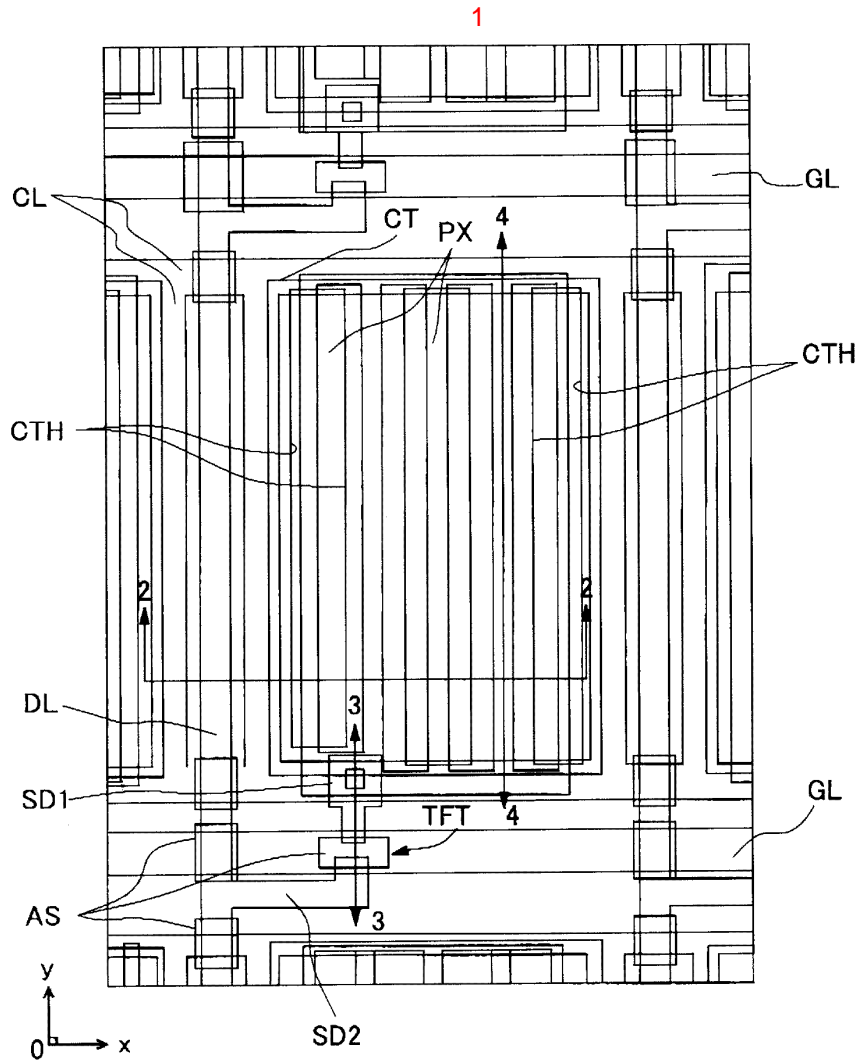
2 ,

1 1

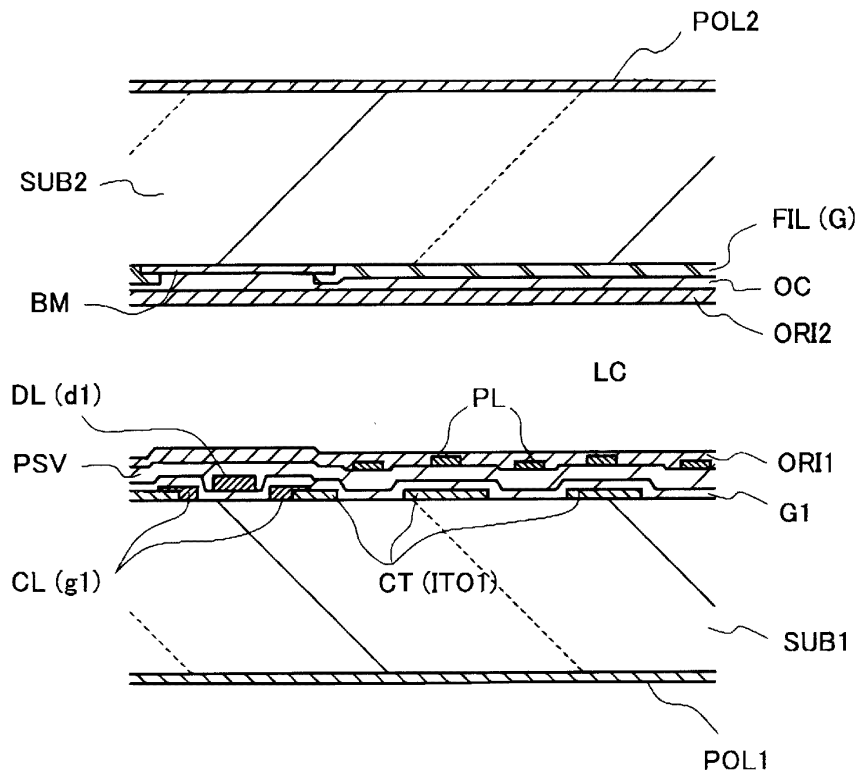
1 2

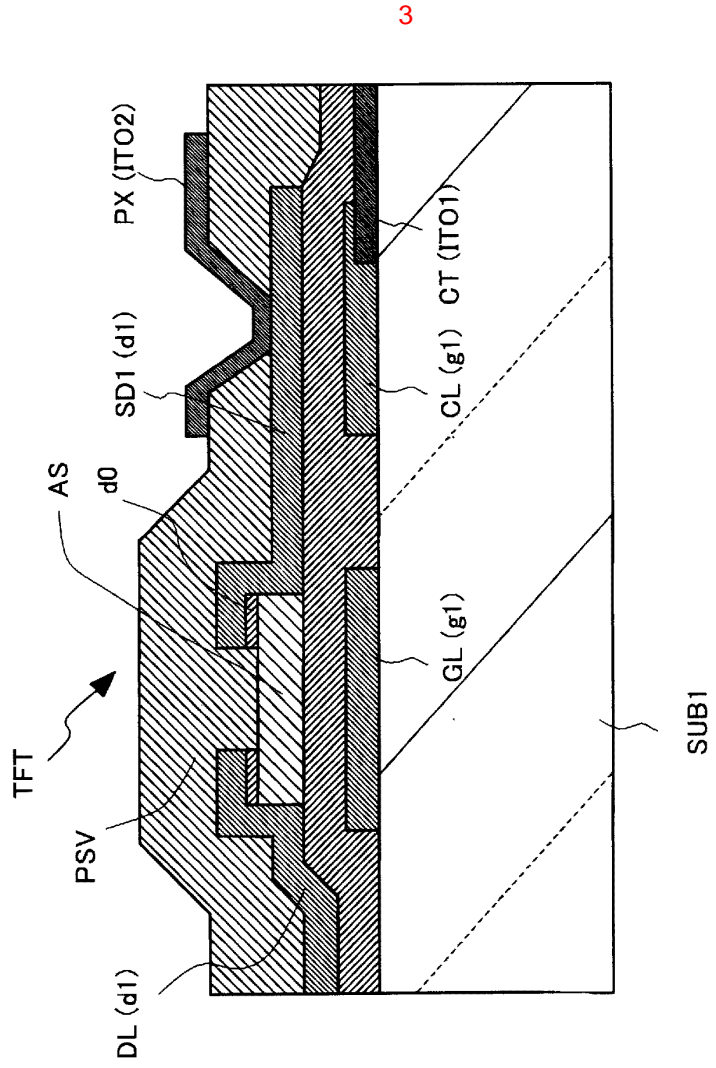
2

1

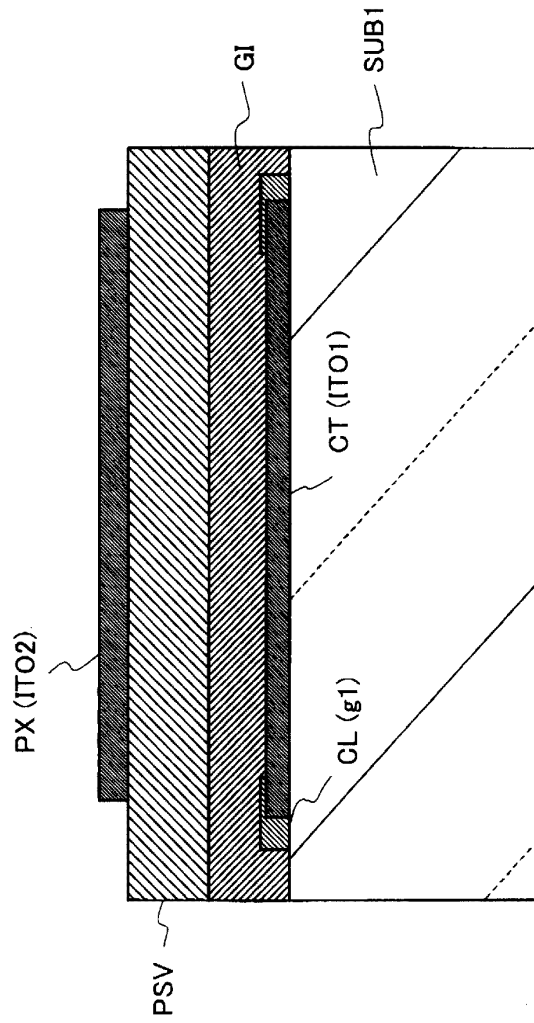


2

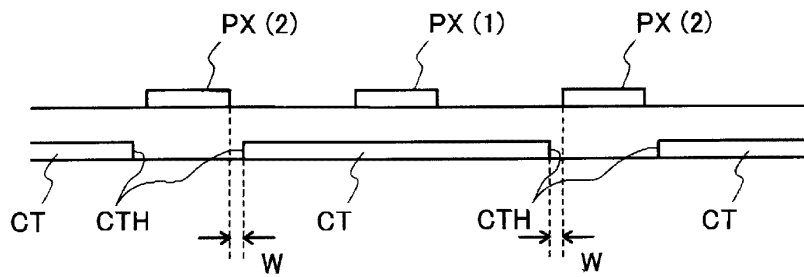




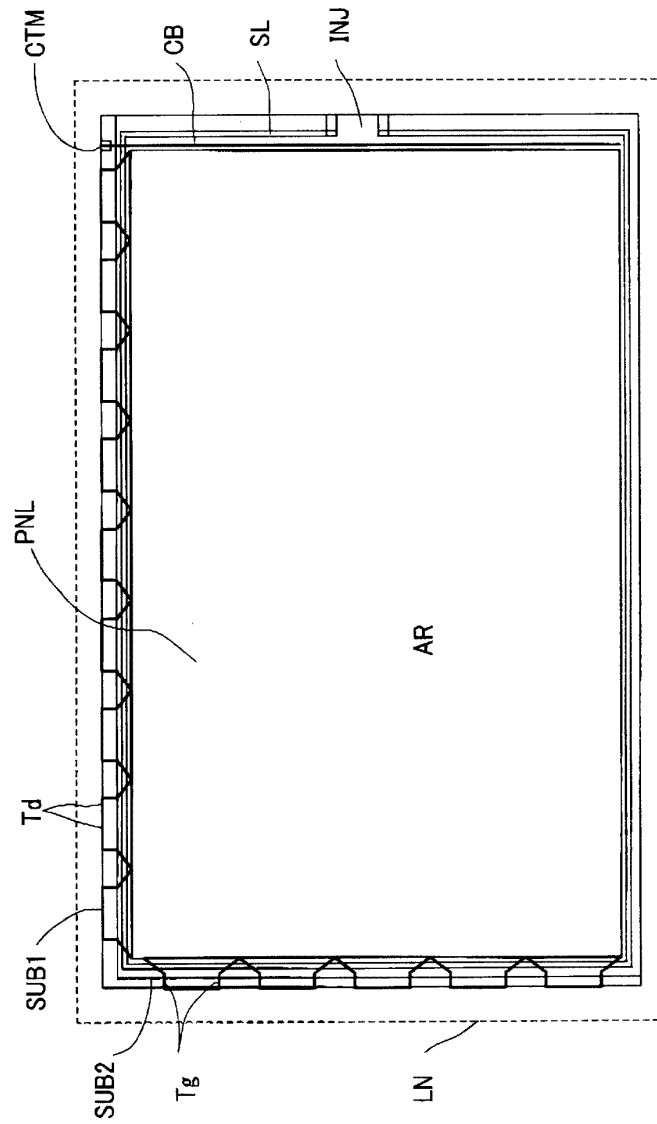
4



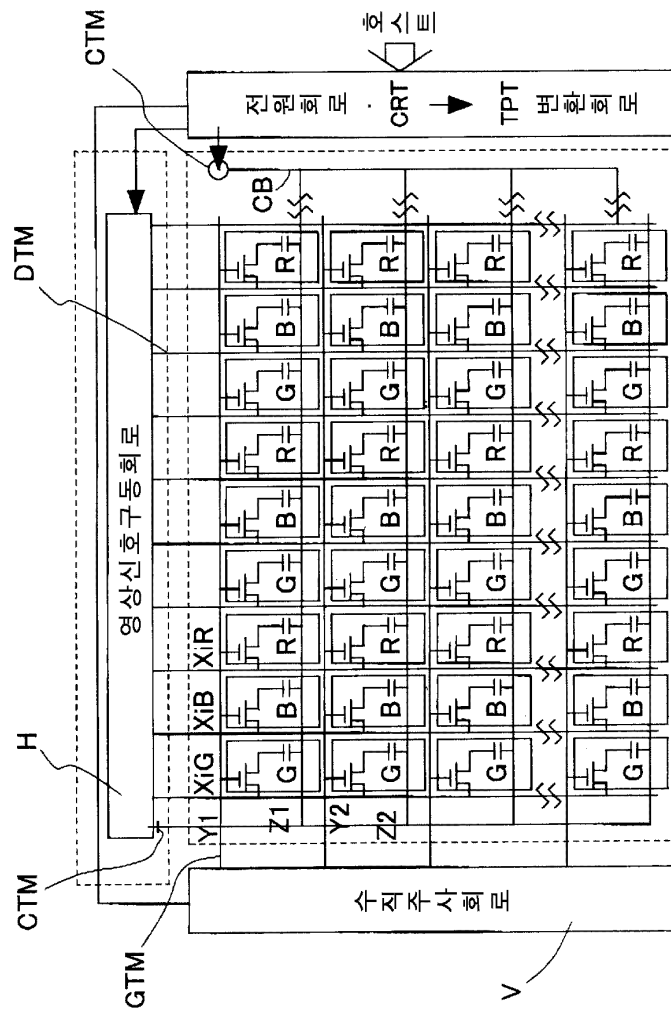
5

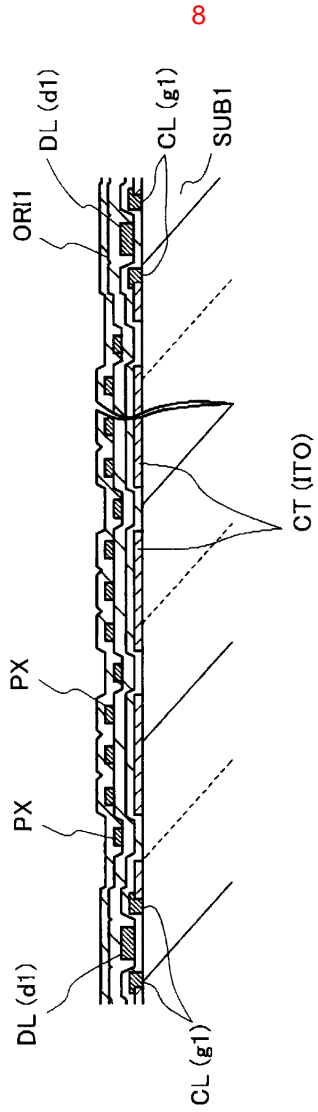


6



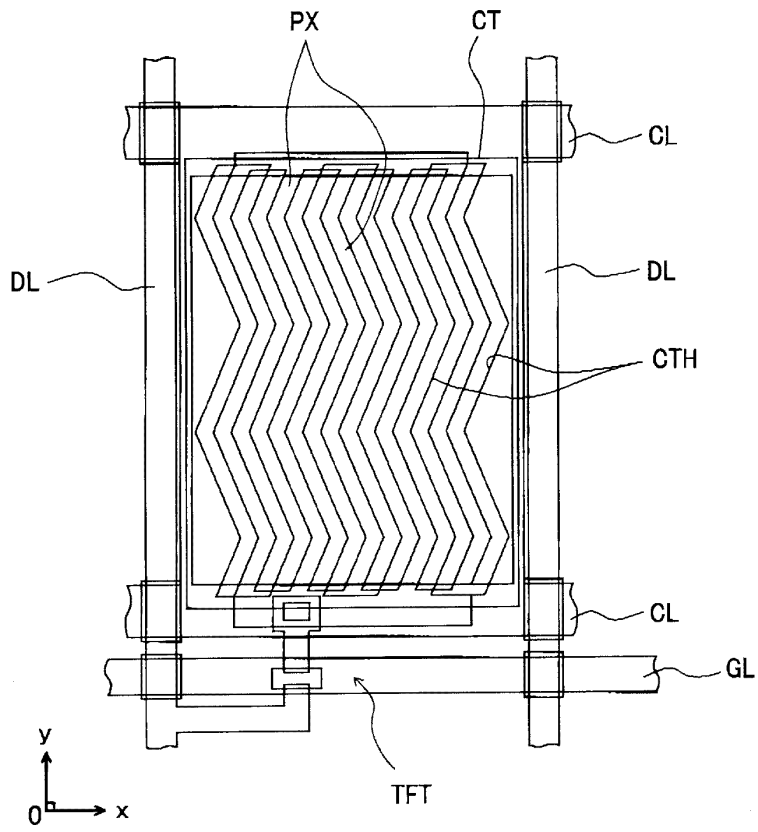
7





8

9



专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR100346922B1	公开(公告)日	2002-08-03
申请号	KR1020010001706	申请日	2001-01-12
[标]申请(专利权)人(译)	日立HITACHI SEISAKUSHODBA		
申请(专利权)人(译)	株式会社日立制作所		
当前申请(专利权)人(译)	株式会社日立制作所		
[标]发明人	OOTA MASUYUKI 오오타마스유키 OOWADA JUNICHI 오오와다준이치 KONISHI NOFUTAKE 코니시노후타케 HIKIBA MASAYUKI 히키바마스유키		
发明人	오오타마스유키 오오와다준이치 코니시노후타케 히키바마스유키		
IPC分类号	G02F1/1343 G02F1/136 G02F1/1368		
CPC分类号	G02F1/134363		
代理人(译)	李钟IL		
优先权	2000003348 2000-01-12 JP		
其他公开文献	KR1020010070516A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及液晶显示器。并且，产生具有基板的电场的第一电极和第二电极以及在第一电极之间的大致平行分量的第一电极形成有绝缘层作为基板之间的介质，该基板是面向中间的液晶。一个基板的液晶侧一侧的像素区域包括并排布置的多个电极，第二电极沿一侧方向延伸的方向，并且由形成在中心部分上的透明电极构成至少像素区域的周围在该方向上相交。并且，在第一电极与第二电极之间重叠的部分中形成孔，该第一电极具有至少一个并且该孔经历并且该部分在与第二电极的延伸方向交叉的方向上经历并且呈现宽范围技术比第二个电极。

