

3	2	A-A	.
4	2	B-B	.
5		2	EL .
6		3	EL .
7		EL	.
8		EL	.

< >

1 :

2 :

3, 70 :

4 :

5, 62 :

6, 6', 63 :

6a, 63a :

6b, 63b :

7, 64 :

8 :

10 :

12, 32 :

15 :

17 : 1

30 : TFT

31, 41 :

33, 43 :

36 :

40 : TFT

51 :

52 :

53 :

54 :
 55 :
 56 :
 60 : EL
 61 :
 65 :
 66 : 2

(Organic Electro Luminescence Device : 「 EL 」)
 EL EL , CRT LCD

7 , EL 1 200
 201 (200) EL TFT, 202 1
 203 TFT(201) , 1 (202) ITO
 204 (203) 2 205 (203)
 RGB EL , 206 EL (205)
 (206) (207) , (207) (200)
 EL (205) , RCB EL (205) R, G,
 B EL

RGB EL (205) EL

8 , EL (1) SiO₂
 (2) (3) ITO
 (4) (4) (HTL : 5), (6), (7), Al
 (8) (6) (6a)
 (6b)
 EL TFT() (4) (8)
 (6) (4), (3) (1)
 RGB (3)
 EL , 1

< 1 >

8-321380

8 (4) (6b), (6b), (5), (6a) (4) (6a)
 (6b), (3)
 가 .
 EL
 가
 1 EL 1 TFT 1 TFT EL 8
 EL 가 TFT TFT
 EL (6') (6a) (6a) (4) 가 (6b)
 (6b) (6b) (3) (3) (6a) (6b)
 (6a) (3) 가
 1 EL 2 EL
 B 3 2 A-A 4 2 B-
 (51) (52) (115)가
 (115) EL (60) EL (60)
 TFT(30) , EL (60) TFT(40) , (56)
 EL (60) , (61) , (63) , (65)
 (63)
 (51, 52) TFT(30)가 , TFT(30) (33s) (54)
 TFT(40) (43s) EL (55) TFT(40) (41) EL (60)
 (60) (61) , (43d)
 (53)
 EL 3, 4 TFT(30)
 3 (, 「a-Si」) CVD (10)
 (, 「p-Si」) , a-Si (33)
 , SiO₂ , SiN (12) , Cr, Mo
 (31) (51) Al (52)
 EL (60) , Al (53)
 (12) (33) , SiO₂ , SiN SiO₂
 (15) , (33d) Al (36)

1 (17)

TFT(40) (10), a-Si (43), (12), Cr, Mo (41)

(43), (43c), (43c), (43s), (43d), (12), (43), SiO₂, SiN, Al, SiO₂ (15), (53)

TFT(40), (15), (70), RED() (70), RCB (70), R

1 (17) (43s) (17) (43s) (61) EL (61) (17) (43s)

1 (17) 2 (66), (61), (61) (61) 2 (66)

EL (60), ITO(Indium Tin Oxide) (62), (63), Alq³ (64), (61), NPB (65) (63)

(63a) (63b) (63a) (61) 가 (63) (63a) Zn(BOX)² ((2-)) (63b), NPB() 가 NPB() , N, N' -Di(naphtalene-1-yl)-N, N'-diphenyl-benzidine (65) (207)

EL (60), (61) (65) 가 가 (63) (63) (63) (61) (10)

(63a) (61) 가 (63a) (62), (61), 1 (17) (70) (63a) (7) (10)

(70) (63a) (63b) (70) (63a) (70) 가

TFT 5, 1 EL 5, 2 EL EL 가 TFT TFT 1 EL 1 (6b) (6c) EL (20) (6a) (6c) (4) 가 (6c) (6c) NPB() (6a) (6a) (6c) (13) (3) (6c) (6a) (3) 가

5, 12-Bis(4-(benzothiazol-2-yl)phenyl)-6, 11-diphenylInaphthacene 가

6, 3 EL TFFT 6 EL
 1 (6a), (6d) 가 TFFT EL (21)
 (6a) (4) 가 (6e)
 (6d) (6d) (6e)
 (6e) NPB() 5, 12-diphenyl naphthacene 가
 , 6, 13-diphenylpentacene 가
 (6a) (3)
 (3) (6d) (6a)
 (3) (6a) (3)
 (6e) (6d) (6a) (3)
 가
 1, 2 3
 4 EL (6a) 2 (6c) (6e) (3)
 6a (3) (3) 가 (6e) (6e) (3)
 EL EL EL
 EL

(57)

1.

2.

3.

가

3 4.

3 5.

3 6.

3 7.

3 8.

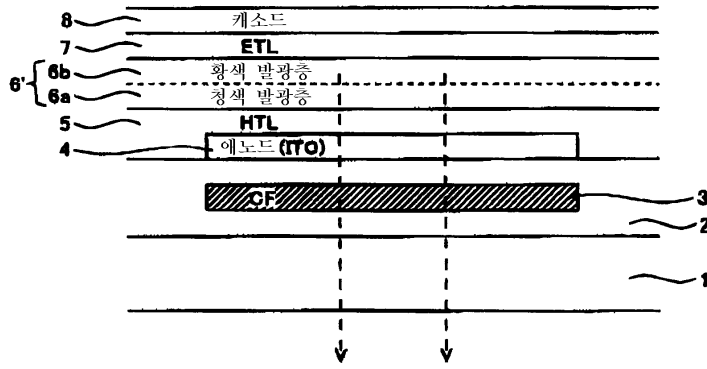
가

가

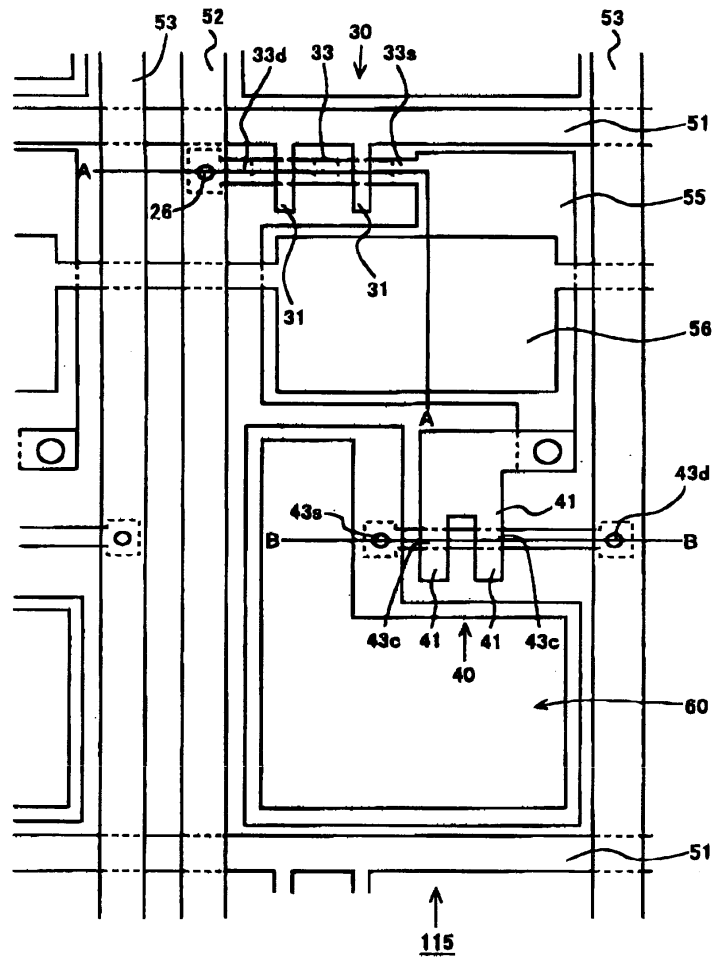
가

가

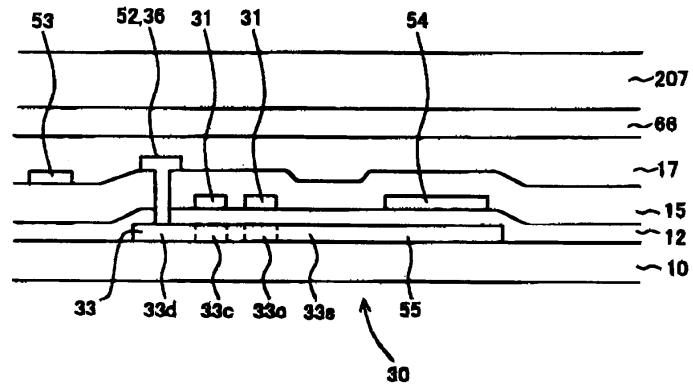
1



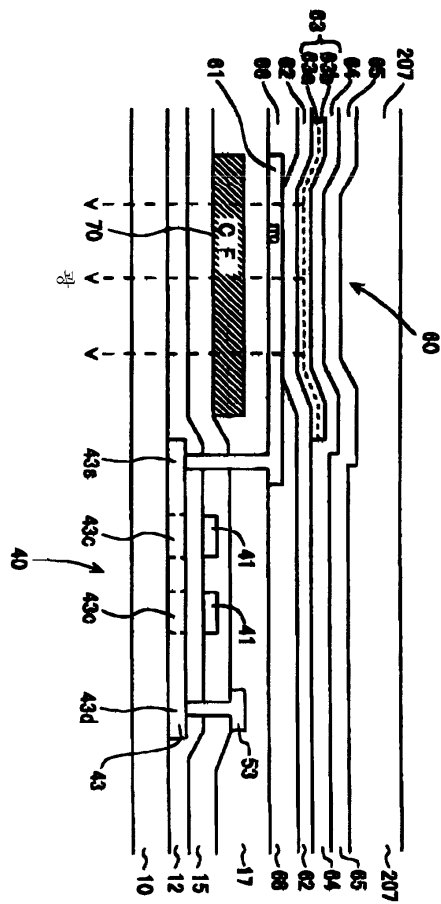
2



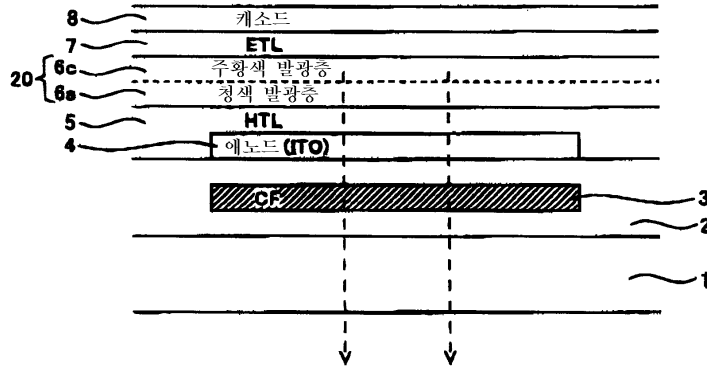
3



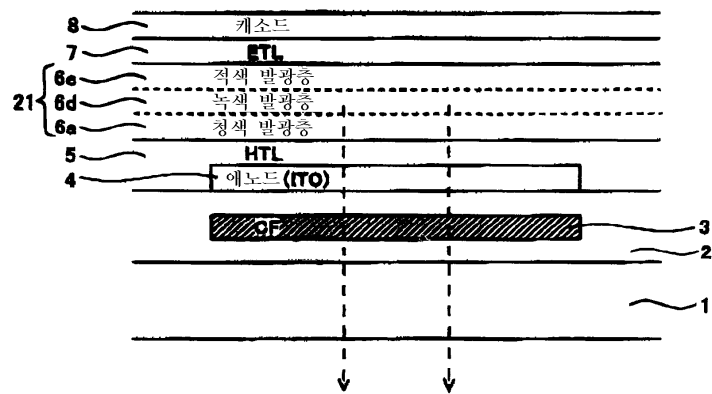
4



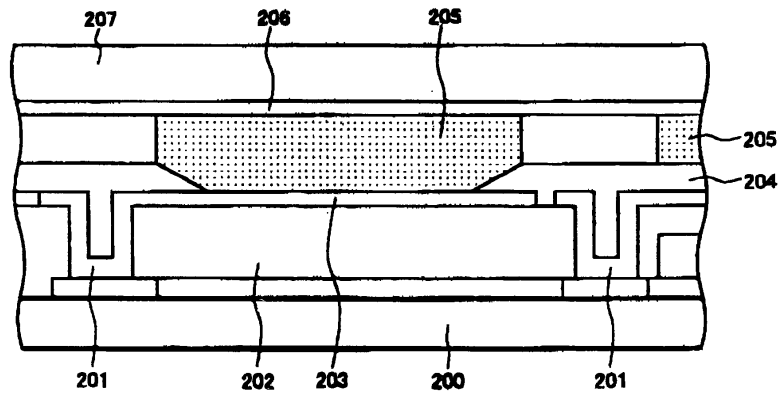
5



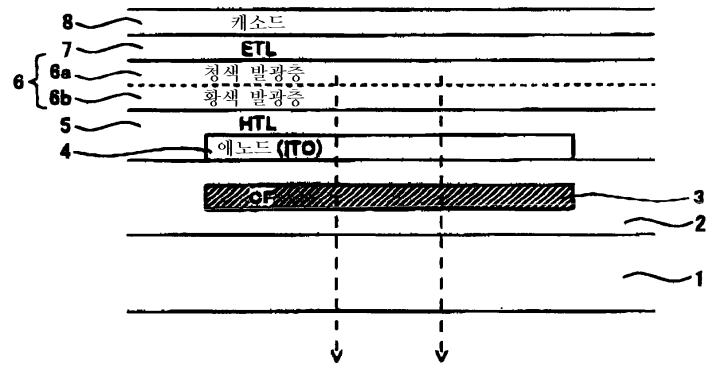
6



7



8



专利名称(译)	电致发光显示装置		
公开(公告)号	KR1020040078562A	公开(公告)日	2004-09-10
申请号	KR1020040013956	申请日	2004-03-02
[标]申请(专利权)人(译)	三洋电机株式会社 山洋电气株式会社		
申请(专利权)人(译)	三洋电机有限公司是分租		
当前申请(专利权)人(译)	三洋电机有限公司是分租		
[标]发明人	YONEDA KIYOSHI		
发明人	YONEDA, KIYOSHI		
IPC分类号	H01L51/50 H01L27/32 H05B33/00 H05B33/12 H05B33/14		
CPC分类号	H01L27/3244 H01L27/322 H01L51/5036 H01L51/504 B29L2023/22		
代理人(译)	LEE, JUNG HEE CHANG, SOO KIL		
优先权	2003055333 2003-03-03 JP 2004028951 2004-02-05 JP		
其他公开文献	KR100571949B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

白色有机电致发光显示器的发光效率得到改善。有机电致发光显示器的白色发光层(6)层叠蓝色发光层(6a)和黄色发光层(6b)而构成。产生短波长的蓝光的蓝色发光层(6a)是产生上部的黄色发光层(6b)，相对于在阳极层(4)上形成的长波长的黄色光是安排。使用它，黄色发光层(6b)不通过，并且从蓝色发光层(6a)产生的蓝光到达滤色器(3)。同时，从黄色发光层(6b)产生的黄光穿过蓝色发光层(6a)。然而，与蓝光相比，黄光的波长较长。因此吸收较少。因此，可以提高发光效率，因为蓝光的吸收减少。发光效率，短波长，长波长，发光层。

