

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

(51) 。 Int. Cl.⁷ (11) 10-2004-0094625
G02F 1/1335 (43) 2004 11 10

(21) 10-2004-0029959
(22) 2004 04 29

(30) JP-P-2003-00126579 2003 05 01 (JP)

(71) 가 가 2 4-1

(72) 가 3 3-5 가 가

(74) :
:

(54)

가 , , 1 가
(13)가 (31) (31) TFD
20) TFD (13) (

2

1 1 ,
2 , 1 ,
3 2 A-A' ,
4(a), 4(b) ,
5 2 1 ,
6 .

10 : 25 :
 13 : TFD () 20 :
 20a : R :
 T : 9a : ()
 18 : () 21 : ()

, , .
 , ,
 , 가 , ,
 , , 가 (, 1
).
 , (視角) 가 , (視
 差)가 , 1
 , (Jisaki) , 1 ,
 , 가 .
 (1) , 가 'VA(Vertic
 al Alignment) '
 (2) ()가 ' (,
 , 1).
 (3) , 8
 , , .

[1]

11-242226

[2]

'Development of transfective LCD for high contrast and wide viewing angle by using homeotropic alignment', M. Jisaki et al., Asia Display/IDW'01, p.133-136(2001)

(1)

1 1 2 1 2 1

TFD(Thin Film Diodo) (2) A-A' (3)

(10, 25) (25) (10) (25) (25A) (25A) ()

(11) (矩形) ITO() (13)

(11)

(10A) (10) (10A) (20) (22)

(9) (25) (11) ITO (9)

(22R, 22G, 22B)가 (22R, 22G, 22B)

25) 2 1 1 1 (

2 (20a) , R, G, B 3 1 가 (20) (31) (31) 가 (200

(20) TFD (13)가 TFD (13) (20)

3 (10) (25) (50)

(51) (50)

(10) (10A) (20) (20) (20) (20)

(T) (R) (20) (10A) (22) (T) (22) (22R, 22G, 22B)가 (22)

(R), (G), (B) 가

(22) (R) (21) (21)

가 $2\mu\text{m} \pm 1\mu\text{m}$ 가 (R) (N) (50)

(T) (21) (50) 가 2 $6\mu\text{m}$ (R) (21) (50)

9T) (R) (T) (50)

가

(21) (端緣) (20)() 가 (N)

(N) (R) (T)

, (21) (10) , ITO()
 (9) (9) (23)
 2 (10) (9) (T) (9a) , 3
 (25) , (25A) , ITO (31),
 (33) (10), (25) (23, 33) ,
 3 , (31) , 가 (18) 2
 , (20) (20a) ,
 (18) , (9a) ,
 (50) (傾倒)
 , (10) , (26), (27) , ((26, 36)
 25) , (36), (37) , (1
 가 1/4 ,
 0) (25) , (60)가
 (10) , , ,
 , 2 , (25) TFD (13)
 (10) TFD (20) , (51) , 가 ,
 TFD (13) (視認) 가
 , (25) (50) 2 (50) , (20)
 (50) (50) (51) , (20)
 가
 , TFD (13) , TFD (13)
 , TFD (13) , TFD (13)
 (13) , TFD (13) 가 ,
 , TFD 가 ,
 31) , (18, 18) , 3 (51) , (9) (9a) , ((9a)
 4(a) , (9a) , (18, 18) , 4(a)
 (18, 18) , (9a) , (51) , ,
 가 , 가
 , 4(b) , (凸條, rigde
)(28) , (28, 28) 가 (51)
 , (18, 18) , (N) , (18)
 , (N) , 가

TFD (13) (51) (9a), (18, 18)

(2)

$$\begin{array}{ccccccc} & , & \quad 2 & \quad 5 & \quad . & 5 & , & \quad 1 \\ & & & & & & & 가 \\ & , & (120) & & 2 & & (20) & . \\ & , & 1 & , & (20) & (20a) & & , \\ & & (120) & , & & (120a)가, & (25) & (31) \end{array}$$

$\rho_{\text{TFD}}^{(12)} = \frac{1}{2} (\rho_1 \otimes \rho_2 + \rho_2 \otimes \rho_1)$ (13)

여기서 ρ_1 과 ρ_2 는 각각 두 시스템의 초기 상태 밀도 행렬이다. 이 경우, TFD 상태는 두 시스템의 초기 상태를 교환하여 얻은 상태의 평균이다.

이 TFD 상태를 사용하여, 두 시스템의 엔트로피를 계산할 수 있다. 이 경우, 엔트로피는 다음과 같다.

$S(\rho_{\text{TFD}}^{(12)}) = -\text{Tr}(\rho_{\text{TFD}}^{(12)} \log \rho_{\text{TFD}}^{(12)})$ (50)

()

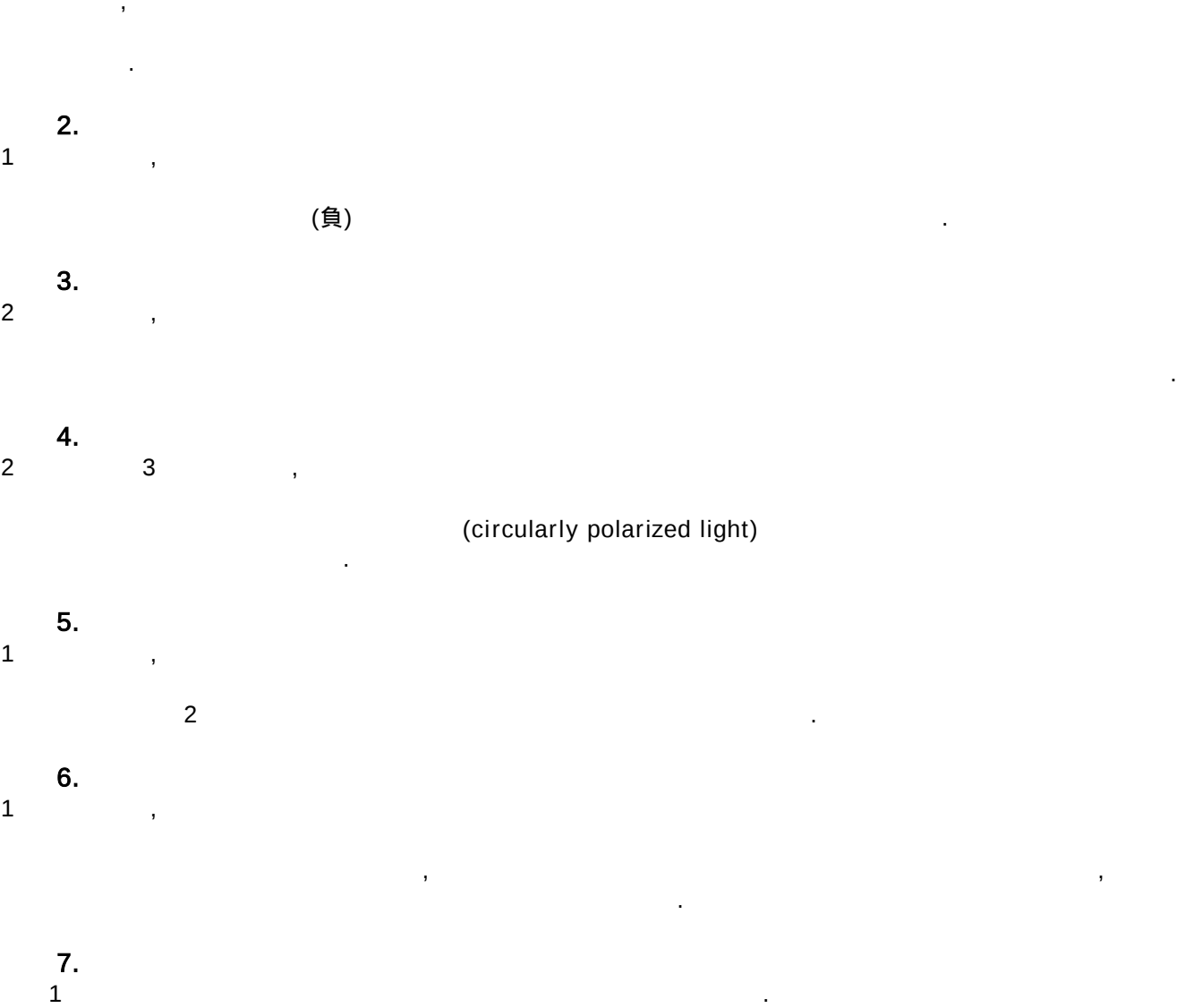
6 (1301) , (1302), (1303), (1300) , (1304)

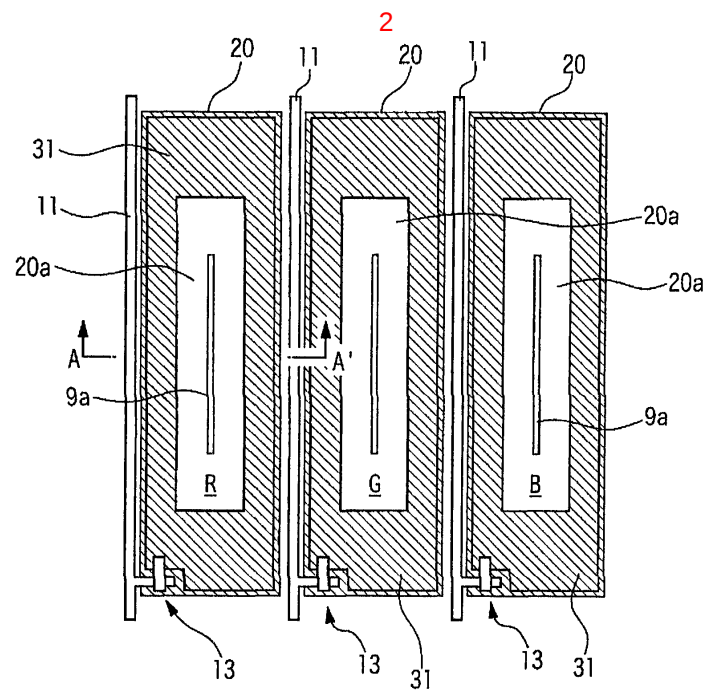
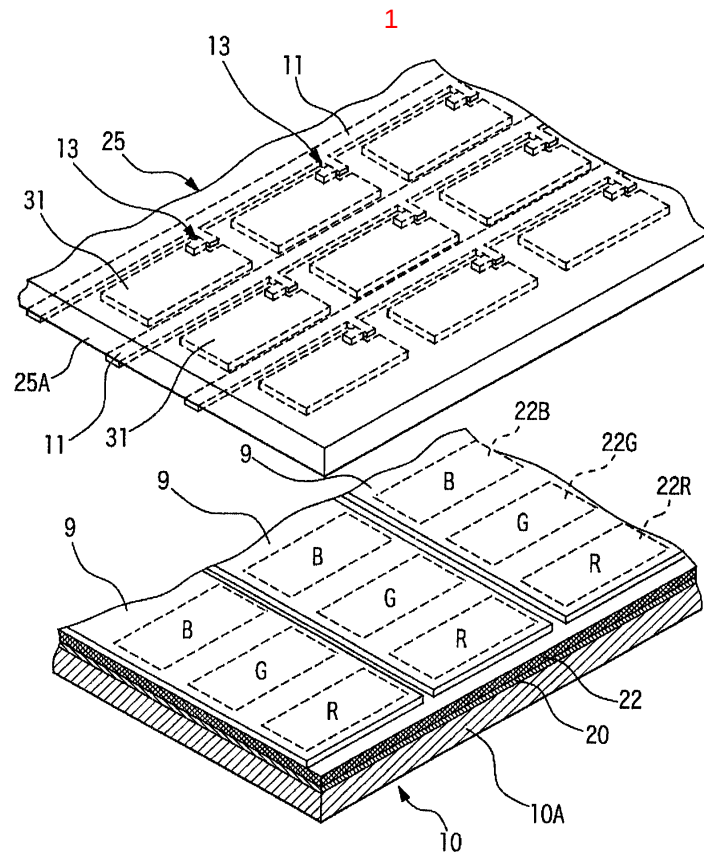
가 가

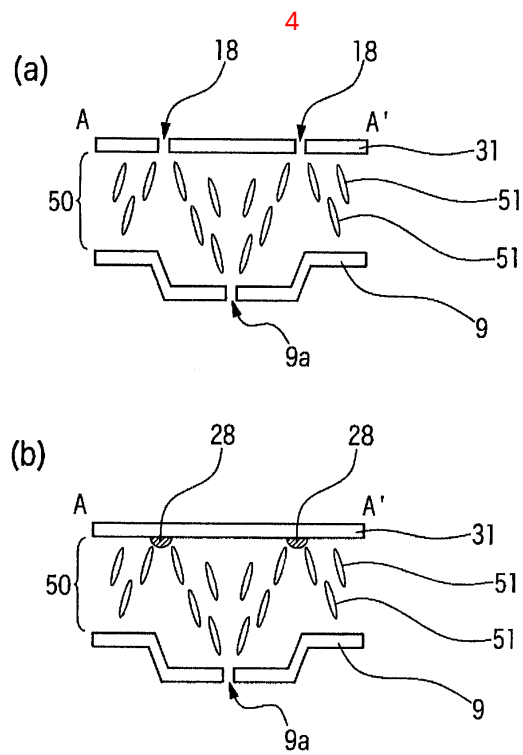
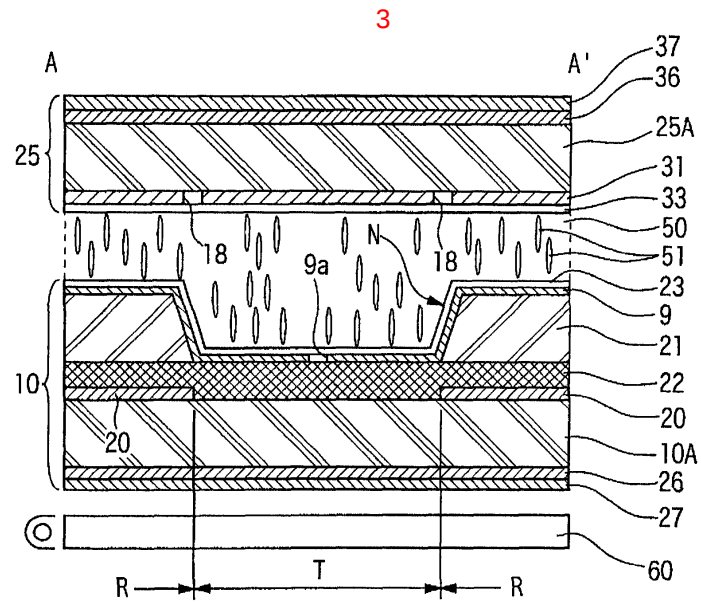
가 , 가

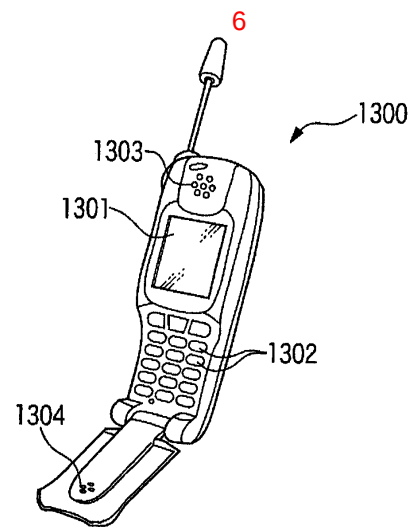
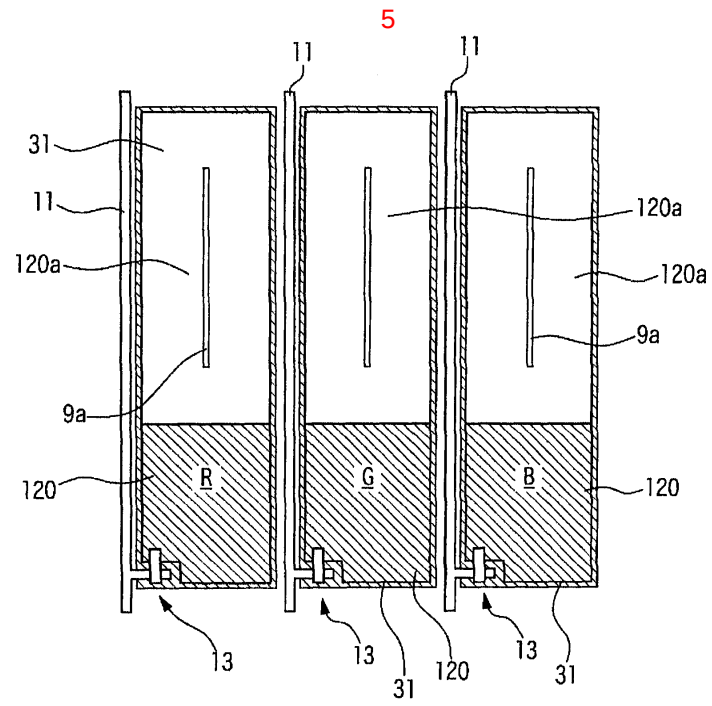
(57)

1.









专利名称(译)	液晶显示装置和电子设备		
公开(公告)号	KR1020040094625A	公开(公告)日	2004-11-10
申请号	KR1020040029959	申请日	2004-04-29
[标]申请(专利权)人(译)	精工爱普生株式会社		
申请(专利权)人(译)	精工爱普生株式会社		
当前申请(专利权)人(译)	精工爱普生株式会社		
[标]发明人	MAEDA TSUYOSHI		
发明人	MAEDA,TSUYOSHI		
IPC分类号	G02F1/1343 G02F1/1365 G02F1/1335 G02F1/1333		
CPC分类号	G02F2001/133541 G02F1/133371 G02F2203/09 G02F1/134309		
代理人(译)	KIM, CHANG SE		
优先权	2003126579 2003-05-01 JP		
其他公开文献	KR100623814B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明提供一种液晶显示装置，其即使在用于切换像素的有源元件位于显示区域内的情况下也能够均匀且能够显示宽视角，并且提供一种具有该液晶显示装置的电子设备。本发明的液晶显示装置是透射反射型液晶显示装置，其中反射显示区域和透射显示区域设置在一个点区域内并包括多个像素电极31和TFD元件并且，面对器件基板的对向基板和形成在对向基板上的反射层20延伸到TFD器件13以平面方式与TFD器件13重叠的位置。 2

