

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/133

(45)
(11)
(24)

2004 12 23
10-0462956
2004 12 13

(21) 10-2001-0060906
(22) 2001 09 29

(65)
(43)

10-2002-0027201
2002 04 13

(30) JP-P-2000-00304980 2000 10 04 (JP)

(73) 가 가 2 4-1

(72) 가 3 3-5 가 가

(74)

:

(54)

,

,

Ref (304) , (模擬) lgr (308) VID , VID 가
, 가 VID' (crosstalk) 가 .

1

1
2(a) , 2(b) A-A'
,
3 ,
4 ,
5 ,
6 ,
7 ,
8 ,
9 ,

10

11 (crosstalk)

- 100 :
- 114 :
- 118 :
- 140 :
- 160 :
- 302 :
- 304, 310, 312 :
- 316 :
- 2100 :
- 2300 :

- 112 :
- 116 : TFT
- 130 :
- 150 :
- 300 :
- 308 :
- 314 : 가
- 400 :
- 2200 :

(crosstalk)

가

3

3

90

가

가

가 가

가

가

가 0

90

(旋光)

가

가

(normally white mode)

가

가 0

(

(

)

,

가

가

,

가

가

11

(

),

(

가

11

ITO(Indium Tin Oxide :

)

가 . ,
 , (一端) , (他端)
 , 가 가 ,
 , 가 가 ,
 (想定) , 가 가 0 가 , 가 , 가
 가 , 가 가 , 가 ,
 , 가 가 ,
 가 , 가 가 () 가 , 가 가 (power)
 , 가 11 , 가 ,
 , 가 가 , 가 ,
 () h , , 가 가 ,
 , w가 w가 , 가 가 가 ,
 , 가 가 , 가 , 가 ,
 (視認) () 가 , ()
 가 , () ,
 , 가 , 가 ,
 , 가 , 가 ,
 가 , 가 , 가 , 가 , 가 ,
 , 가 , 가 , 가 , 가 ,
 , 가 , 가 , 가 , 가 ,
 , 가 , 가 , 가 , 가 ,

(104) (102) (105) 가 .
 , (105) (106) (140a) (140)가
 , (101) (104) (150)가 (150)가
 , (107)가 (150a) (200) (130a) (400) (130)가
 , () (160) (160a) (130) (130)
 , (102) (108) (101) (101) (107)
 (銀) 가
 , LCcom (108) (102) (118) (108) (108)
 , (101) (101) (118) 가 (108)
 , ITO (101) (102) (118) (102) ()
 , () (118) (101) (102) (105) ()
 90 (108) (118) 가 (107) 1(b) 가
 () (100) (101) 3 (101)
 , (101) (112) (X)
 12) (114) (114) (Y) (Thin Film Tran
 sistor: 'TFT')(116) 가 (112) , TFT(116) 가 (114)
 , , TFT(116) (100) (101) (102) (118) (108) (105)
 105) '6n' (m, n) , (112) (112) 'm' (114) ()
 6n (112) (114) , m ×
 , (119) (118)(TFT(116)) (119)
 (175) (175) (107)
 () LCcom ()
 30) (101) (120)가 (120) (1)
 (140), (150), (160) 가
 , (120) TFT(116) (120)
 (120) (101) , (120)
 , (120) (130) 1 1H
 G1, G2, ..., Gm 1
 ,) DY CLY 5
 , G3', ..., Gm' , G1', G2', G3', ..., Gm' (G1', G2
 , G1, G2, G3, ..., Gm
 (140) S1, S2, ..., Sn

S1', S2', S3', ..., Sn' , 5 6 ,
 DX CLX
 S1, S2, S3, ..., Sn S1', S2', S3', ..., Sn'
 SMPa (150) 6 (171) VID1 VID6 S1, S2
 , S3, ..., Sn (114) (114) (151)
 (114) 6 , 3 i(i , 1, 2, ..., n)
 (114) 6 , 가 (114) Si가 (151) (114)
 (171) VID1 가 i (114) 6 ,
 (114) (151) VID2 가 , i (114) 6 Si가 (1
 14) 6 , 3, 4, 5, 6 (114) (151) (151) VID
 3, VID4, VID5, VID6 Si가 (114) (114)
 (151) TFT , N , S1, S2,
 ..., Sn H (151)가 (151) TFT
 P (140) (160)가 (161)
 (160) (114) PG가 (161) (179)
 (177) PS (114) PG , 6 ,
 (隔絶) CLY (1) , Vc PS , 6
 Vc , VID1 VID6 (108) 가
 LCcom Vg+, Vg- Vc ,
 Vb+, Vb- 가 가 ,
 (160) , S1, S2, S3, ..., Sn
 (114) Vg+ Vg- ,
 VID1 VID6가 (114) 가 ,
 (130) 3 (112)
 () , 2 (112)
 (300) VID , 4 (300)
 (302) VID Ref , Ref
 가 (304) (302) k1
 (306) (304) (310) DX
 (308) (306) '0' '1' k2
 (312) (308) k3 lgr
 (316) (302) (312) VID
 14) lgr , lgr DCLK 1 , 가 (3
 VID 가 VID'
 VID Ref (310)가 가 lgr ,
 (正) VID 가 , VID Ref
 가 lgr 가 (正)

, VID가 (308) Ref (310) (推移) , (306) (308) ,
 () Igr .
 , (130)
 CLY DY가 DY , 5
 G1', G2', G3', ..., Gm' , G1', G2', G3', ..., Gm' , 1H ,
 G1, G2, G3, ..., Gm , (112) , 1H , 1 , 1
 G1 , 1H , S/P (404)(1) , 1
 H VID1 VID6 (108) 가 LCcom(, Vc)
 , PG가, 6 PS , Vg+가 ,
 (114) Vg+ .
 , DX가, 5 6
 (140) DX CLX
 S1', S2', S3', ..., Sn' , S1', S2', S3', ..., Sn'
 SMPa , S1, S2, S3, ..., Sn
 , (300) VID Igr 가 (316) 1 DCLK ,
 (108) VID' D/A (402) , S/P (402)
) VID1 VID6 , 6 , .
 (406) G1 (100) ,
 , 6 S1 ,
 1 VID6 , 3 , (114) VID1 VID6가 , VID T
 FT(116) (118) 가 (112) 6 (114)
 VID1 VID6가 S2가 , VID1 VID6 (112) 6 (114) (114)
 가 TFT(116) (118) 가 , ,
 가 6 S3, S4, ..., Sn , , ..., n
 (112) 6 (114) VID1 VID6 TFT(116) , VID1 VID6가 (,
 118) 가 G2가 , 1 ,
 , S/P (,
 402) VID1 VID6 (108) 가 LCcom(, Vc)
 PG가 , VS Vg-가 ,
 가 , S1, S2, S3, ..., Sn , 2
 가 , G3, G4, ..., Gm , 3 , 4 , ..., m ,
 , 1 , 1 m ,
 , 1 ,
 , 1 ,
 , (105) 가 가 , 1 ,
 , (114) 1 , (151)
 , 6 가 , CLX , 가
 , 1/6 , (140) CLX SMPa ,
 , S1, S2, ..., Sn , CLX 6 (1
 14) 가 VID1 VID6가 가 가 (114)

11
t1 VID 7(a) t2 가 VID가 t2 가
(108)(175)) 가 11 가
Ref 7(a) VID (300) t1
가 0 lgr 0 (308) lgr VID가 (31
0) (306) t1 가 Ref 가 0 가 VID가
(308)(175) VID lgr Ref 가 0 가 VID' 7(b) (1
75)) 11 lgr 가 (400) (100) t2 (108)(1
lgr 11 VID 가 (118) 가 가 ,
() lgr 0 (108) VID (175) Ref 가
6 (, 1 (114) 1 1 6 (114)
(151) VID1 VID6) '6' 가 (150)
'3' '12', '24' , 3 , 12 , 24 3 가
, 24 가 3 , 3 3 12
(300) VID
(300) - -
(108) (118) 가 0
PS Vg+, Vg- 1 (normally black mode)
6 Vb+, Vb- 1 Vw
(101) , SOI(Silicon On Insulator)
(101)
(101) (118)
가 TN , BTN(Bi-stable Twisted Nematic) 가
(guest) () (長軸) (短軸) 가
GH() 가 가 가
가 가 (homotropic) 가
가 가 () (homogeneous) 가
()

1 3
 5. (前段)

(normally white mode)

가 가 가

6. 5

7. 5

8. 1 3

9. 5 7

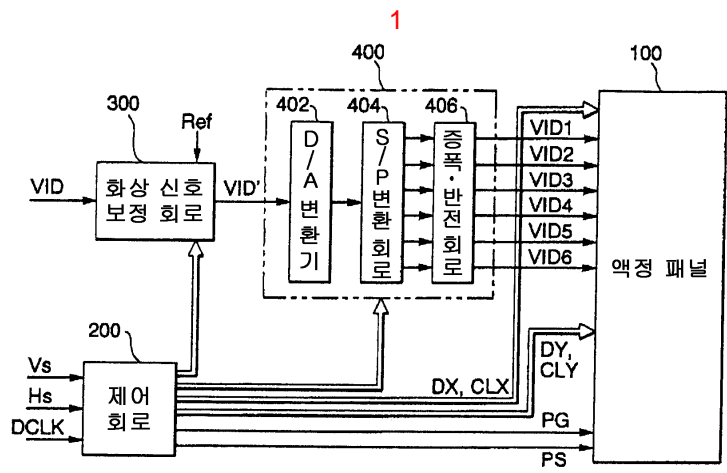
가

10.

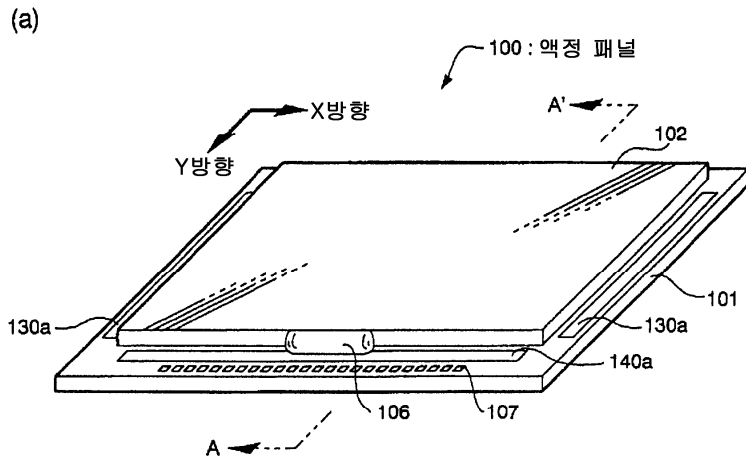
가 가 가 가

11.

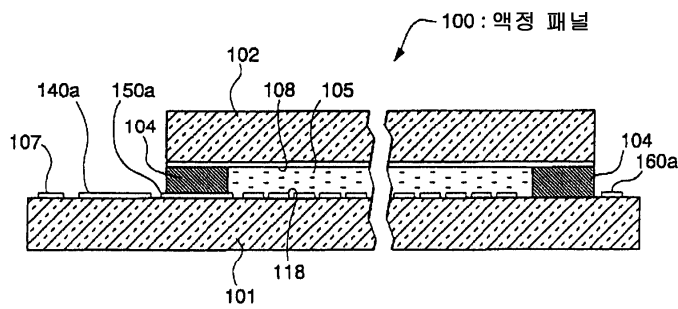
가 가



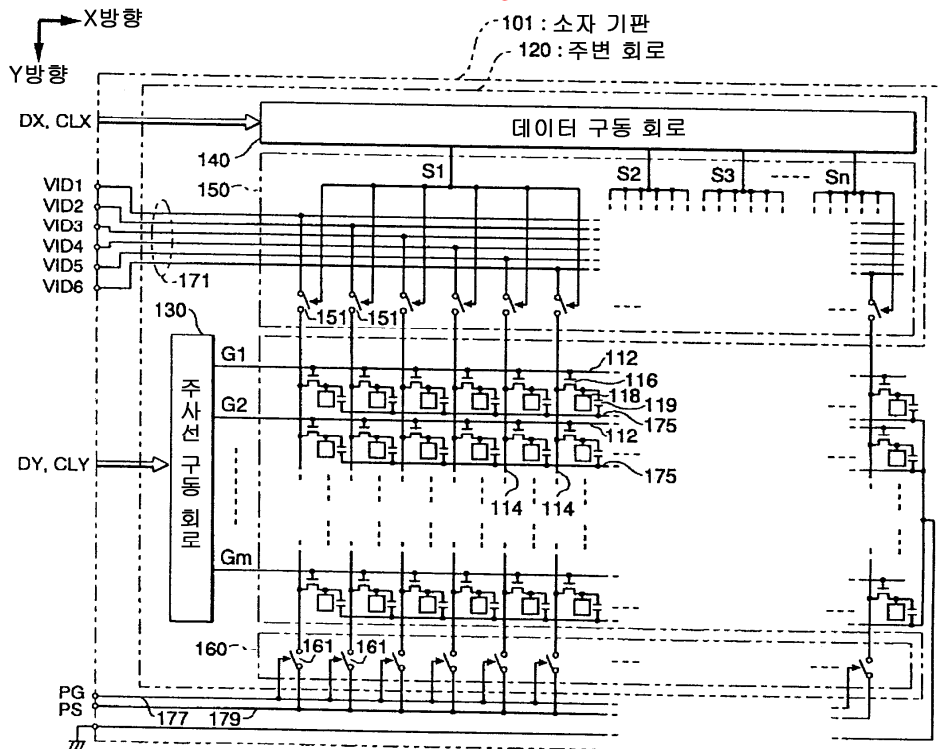
2



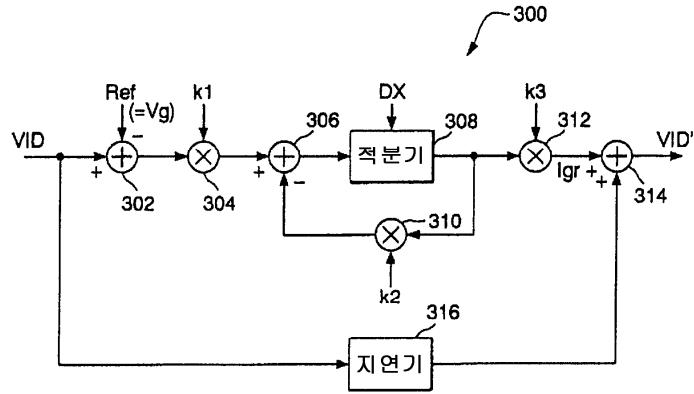
(b)



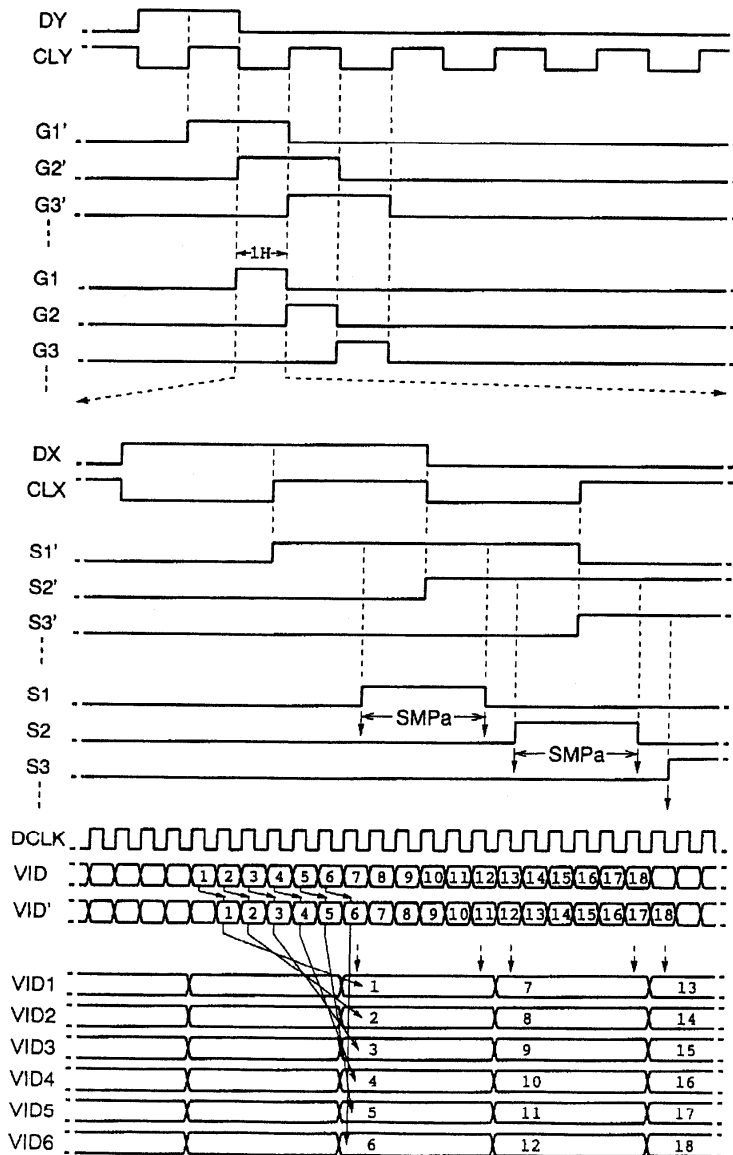
3

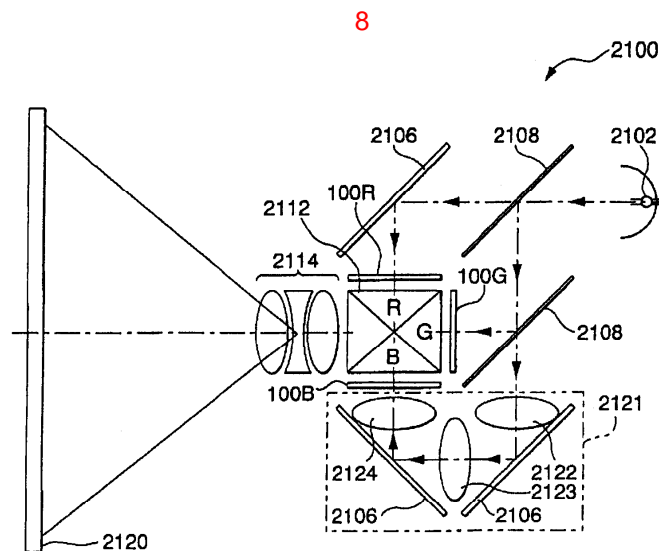
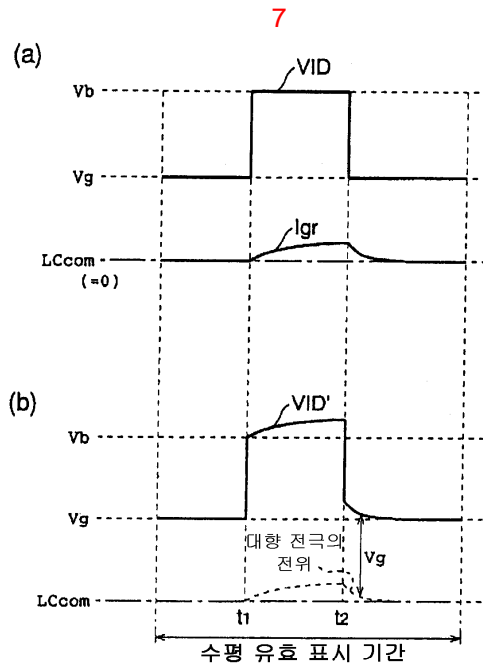
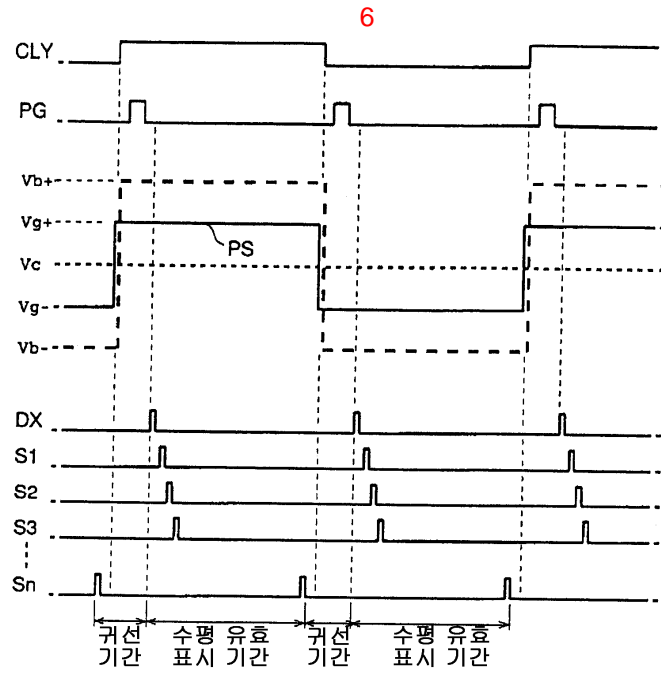


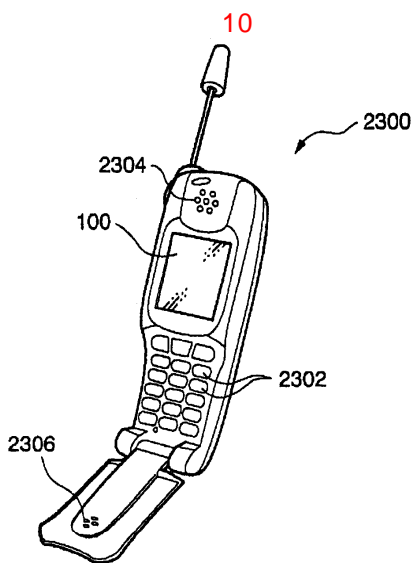
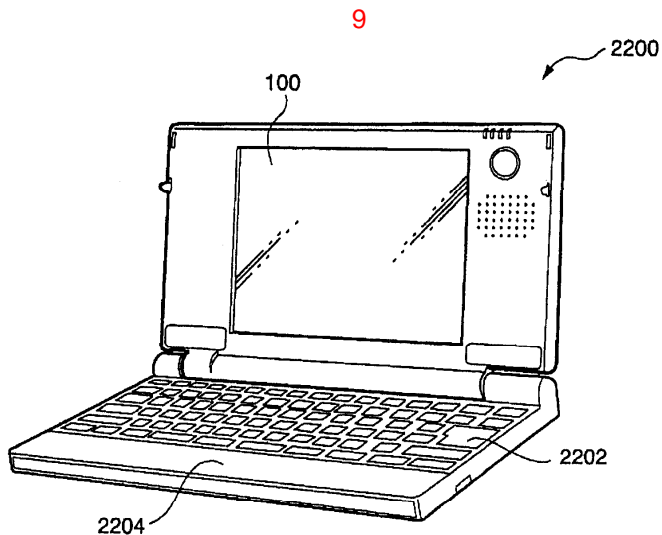
4



5



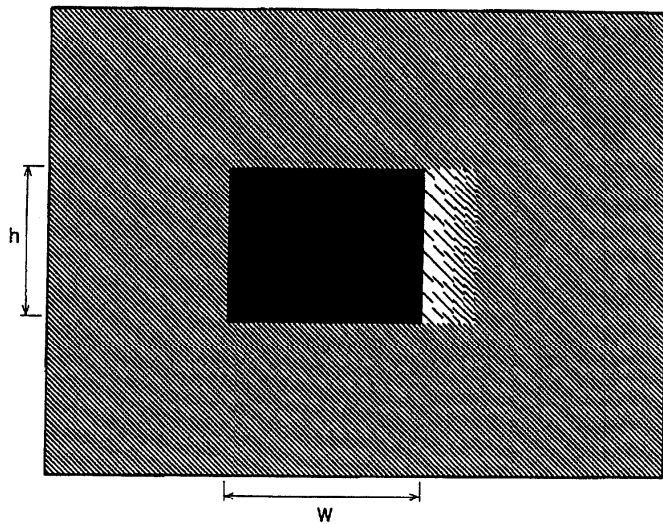




11

→ 수평 주사 방향(X방향)

↓ 수직 주사 방향(Y방향)



专利名称(译)	液晶显示装置及其驱动方法，图像信号校正电路和图像信号校正方法，以及电子装置		
公开(公告)号	KR100462956B1	公开(公告)日	2004-12-23
申请号	KR1020010060906	申请日	2001-09-29
[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	AOKI TORU		
发明人	AOKI, TORU		
IPC分类号	G09G3/36 G09G3/20 G02F1/133		
CPC分类号	G09G3/3648 G09G2320/0209 G09G2310/0248		
代理人(译)	KIM, CHANG SE		
优先权	2000304980 2000-10-04 JP		
其他公开文献	KR1020020027201A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

通过减法器304获得根据水平扫描和垂直扫描提供的并且具有根据像素的密度的信息和表示恒定密度的参考信号Ref的图像信号VID之间的差异，然后将所获得的差乘以积分器308。并且将得到的信号乘以适当的系数，以将其与原始图像信号VID相加，作为模拟对电极和电容器线的电位波动的校正信号Igr，并将校正的图像信号VID作为校正的图像信号VID'提供。结果，增加对电极的电位波动的电压被施加到像素电极，从而消除了对电极的电位波动，从而防止了由于交叉串扰导致的显示质量的劣化。 1

