

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷
G09G 3/36

(11)
(43)

2002 - 0042403
2002 06 05

(21) 10 - 2001 - 0049740
(22) 2001 08 18

(30) JP - P - 2000 - 0036 2000 11 30 (JP)
9608

(71) 가 가
가 가
가 4 6

(72) 1 5 - 1 가 가

1 5 - 1 가 가

가 가
1 5 - 1 가 가

1 5 - 1 가 가

1 5 - 1 가 가

(74)

:

(54)

가 , 가
, , 가 .

1

, , , ,

1

2

3a 3b

4

5 (橫)

6 가

7

8a 8b

9

10

< >

101 :

102 :

103 :

104 :

105 :

106 :

107 :

108 :

109 :

110 :

111 :

112, 113 :

114 :

114 - 1, 114 - 2 :

115 - 1 :

115 :

116 :

117 : TFT

118 :

119 :

120 :

121 :

301 : 가

302 :

303 :

304 :

305, 306 : 가

307, 308 :

309, 312 :

313 :

314 :

601 : (Cgd1)
602 : (Cdc)
603 : (Cds1)
604 : (cds2)
605 : (Cgd2)
606 : (Cgs)
607 : (Cgc)

801 :

802 :

803 :

901 :

902 :

903 :

1101, 1102, 1103 :

1104, 1105 :

1106, 1107 :

1108, 1109 :

1110, 1111 :

1112, 1113 :

1114 :

1201 :

1202 :

1203, 1204 :

1205 :

1401 :

1402 :

1403 :

1404 :

1404 - 1 :

1405 :

1406 : LSI

1407, 1408 :

1409 :

1410 :

1411 : NOR

1412 : NOR

1413 : P - MOS

1414, 1415 : N - MOS

, , TFT(Thin Film Transistor:)

995 JP - A - 8 - 76083 가 가 . , JP - A - 9 - 21
 A - 10 - 253942 가 가 , JP -
 , TFT가
 , TFT가
 , 가 .

가 , Low , JP - A - 2000 - 28992 Low Vcom
 , Low , Vcom
 , Low Vcom 가 .

JP - A - 8 - 76083, JP - A - 9 - 21995, JP - A - 10 - 253942

, (橫) (smear)

hite) 가 , 가 , (가 , (w
가 , .

JP - A - 2000 - 28992
00 - 28992

, JP - A - 20

性) , / , 가 가 , (收束

가

가 1 가 1 4 , 가 , (normally
black)

1 . 2 . 3 . 4 . 5

1 , (101) () . (103)
, (102) , (104)
() . (105)
, (106) . (107) (102)
(103) , (108) (104)
, (109) (105) . (110)
(105) (103) , (111)
(104) . (112) (106)
, (113) (106) (105)
. (114) (103)가 , (115)

(106) (104)가 () . (116)
 , (117) TFT , (118)
 . (119) , (120) , (121) .

, (116) (106) . (114)
 , ×3((Red:R), (Green:G), (Blue:B)) . (115)
 (112) (106) . (116) (105)
 . (119) 가 . (121) (114) (115)
 , TFT(117), (118), (119), (120) .

(105) 2
 . 2 , (301) 가 , (302) 가 (301)
 . (303) (302)
 (109) , (304) (302)
 . (305) 가 , (306)
 가 . (307, 308) 가 (305, 306)
 , (309) (304 307)
 . (801) (, OP) , (802) (,)
) . (312) (304 308)
 , (313) . (314) , (803)
 (314)가 TFT
 TFT 가 TFT , TFT .

(801) , (106) (113)
 () . , (801) (802)
 (314) (803) (312)
 (803) 1 (111) () . ,

3 , 3a (:) . (901) (112)
 , (902) (106) (116)
 (903) (103) , (114) . 3b
 (:) , 3a 가 .

, (101)
 (102) (107) (103) , (108)
 (104) , .

(103) , (104) , (103)가 (114)
 가 (115) 가
 (121) , TFT(117)가 (114)
 (118), (119), (120) 가 , 가
 가 , TFT(117)가 ,
 (118), (119), (120) 가
 가 .

가 , (flicker) ,
 (109) 1 , (121) 가 , (121)
 가 , 가 ,
 가 , (121) 가 ,
 가 ,

(106) , (106) 2 3 ,
 2 , (109) 가 , 가 (301)
 (302) , (304) , (309)
 가 (305) , (119) 가 ,

(801) (802) (112) ,
 (106) (801) (802) (106)
 (113) , (801), (802)
 (309) 가 , (113)
 (106) 가 (801) (802)
 (106) (106)
 (106) , (801) (802)

3 (106) (112)
 (901) ,
 01) (902) () (9)
 (902) (902)

, (901) . , (309)가

3a , 가 가 , (901)
 (903) , , (902) (106)
 , (901) , (901)

01) , 3b , 가 가 , (9) (106)
 (903) , , (902) (106)
 20) , (903) (118), (119), 가 (1

가 5 () , 가
 () , 가
 () , 가
 가 가 가 가

2) , , (902) (902) (801) (80)
 , (902) (309)
 , (902)

4 1 .
 4 .

4 , (1301) , (1302) (1 (102)), (1303)
 (1 (109)). (1304) (1 (105)
), (1305) (1 (112)), (1306) (1 (1
 13)). (1307) , (1308) . (1309) (1308)
 , (1310) . (1311) , (1312) . (1313) (1312)
 , (1314) (1305) , (1315)
 . (1316) LSI , (1317) (1316)
 . (1318) LSI , (1319) LSI . (1320)
 LSI , (1321) (1320) . (1323)
 LSI , (1324) LSI . (1325)
 (1326) (1325) . (1327) (1325) , (1328)
 가 .

1311) , (1309) (1307) (1305) . (1313) (1309)
 (1306) . (1317) (1310)
 . (1321) (1315) (1313)

4 1024 , LSI 3
 84 , LSI 8 (1024*3 ÷ 384). , 4
 SI 3 768 , LSI 256 , L
 (768 ÷ 256).

4 , (1301) (1304)
 , (1308), (1312) , (1316), (1320)
 . (1317, 1322) (1325)
 (1327, 1326)
 , (1316) 가 LSI(1319) (1318) , 가
 LSI(1319) (1318) (1320) ,
 LSI(1324) (1323) , (1320)
 , LSI(1324) (1323)
 (1301) (1304)
 , (1325) 2 가 ,

1 , 5 1
 , (902) , 가 가
 , 가 (401) , 가 가 (801)
 (802)
 (401) 가 가

1 , (106)
 가 , 가 (106) (variation),

2 , (312) , (304)
 , 가 (306) , (803)
 (313) (314) , (116) (115)
 (104) 가

6 6 8 .
 6 가 7
 8a 8b

6 , (601) (114) (115) (Cgd1) , (602)
 (114) (204) (Cdc) . (603) (118)
 (114 - 1) (Cds1) , (604) (118) (114 - 2)

(Cds2) . (605) TFT(117) (114 - 1) (115 - 1)
 (Cgd2) , (606) TFT(117) (115 - 1) (118)
 (Cgs) . (607) (115 - 1) (204)

(Cgc) .

6 8 , 1 (105)
 가 2 .

(1104, 1105) 7 . 7 , (1101, 1102, 1103) ,
 . (1106 1107) (1104 1105)
 . (1110 1111) , (1112 1113) , (1108 1109)
 . 7

8a (:) , (1201) (112)
 . (1202) (106) , (116) , (1203)
 (103)가 , (103)
 . (1204) (106) , (1205) . , 8b
 (:) , 8a 가 .

(121) , 6
 , (114) (115) (Cgd1)(601) , TFT(117)
 (114 - 1) (115 - 1) (Cdg2)(605)
 , (601) (605) / . ,

7 (1101, 1102, 1103) ,
 , (1106 1107) .
 2 , (1110 1111) , (106)
 , (1114) . , (1114) 1 (111)

, (1114) , (1110, 1111)
 . , (1106, 1107)
 (1112 1113) . ,
 (106) ,
 가 .

7 , (106)

1 (114 - 1) (115) (601) , TFT(117) (605) ,
 (204)(1 (116)) (607) (115)

8a , 9b

(601) , 2 가 가 (114 - 1) (115) ,
 가가

7

6 8

7 9

9 LSI

9 , (1401) , (1402) , (1403) , (1404)
 (1401) , (1405) , (1406) LSI
 , (1407) , (1408)
 , (1409) , (1410) (1409) , (1411) NOR , (1412)
 NOR (1411) , (1413) P - MOS , (1414) N
 - MOS , (1415) N - MOS

10 9 LSI

MOS(1415) N - MOS(1414) MOS MOS N -

(1401) (1402) (1403) (1404) 10
 (1405) P - MOS(1413) , (1409) (1
 410) , 10 (1410)가 ,
 (1405) (1405) N - MOS(1414) , (1401) (14

04 - 1)

10

(1404 - 1)가

(1405)

가
(1405) N - MOS(1415) , NOR (1411)
(1412)가 (1405)

(1412)

가
(1405)

LSI

가가

, 1 4

()

가 가

, 1 4
가

가

, 6 10
가

가

가

가

(57)

1.

가

;

가

;

가

;

가

2.

1 ,

가

3.

1 ,

가

4.

1 ,

가

5.

1 ,

가

6.

1 ,

가 ,

가

가

7.

1 ,

가 ,

가 가 , .

8.

1 ,

, , .

9.

1 ,

.

10.

1 ,

.

11.

,

;

가

;

가

;

가

,

,2

12.

,

;

가

;

가

;

가

13.

가

;

;

14.

;

가

가

가

15.

;

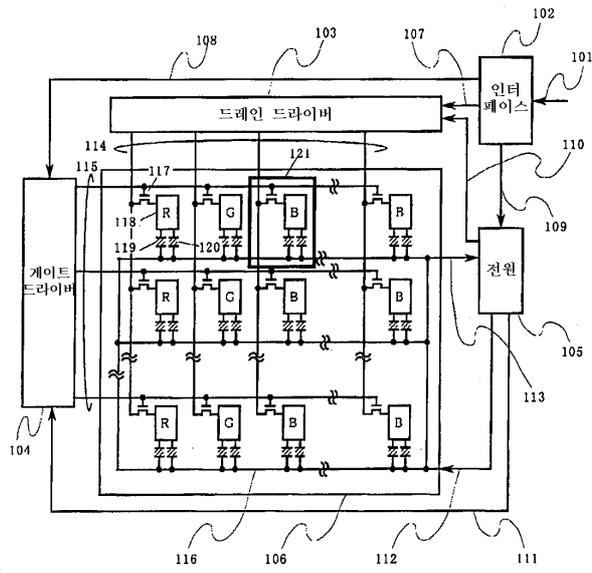
가

가

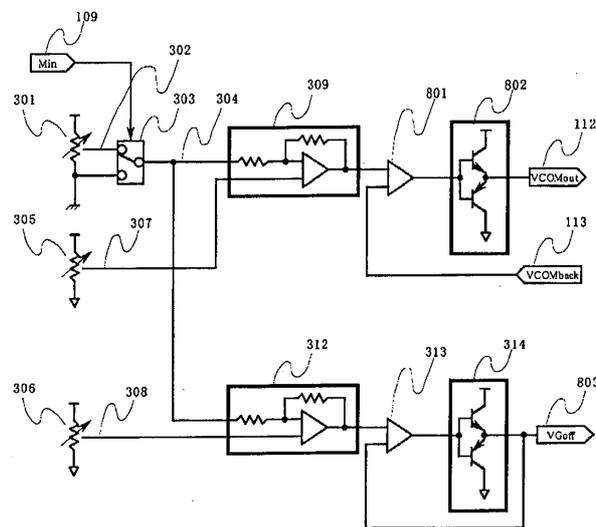
가

가

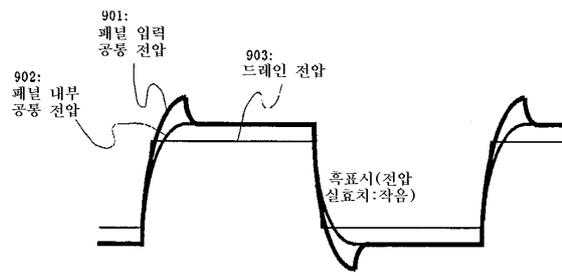
1



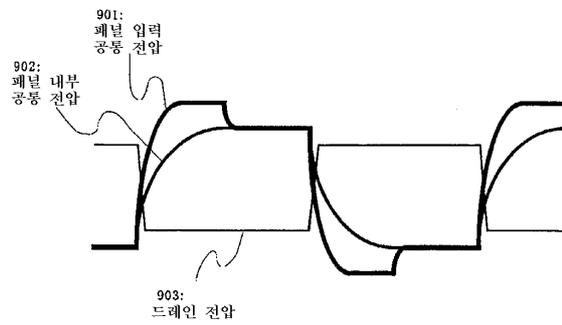
2



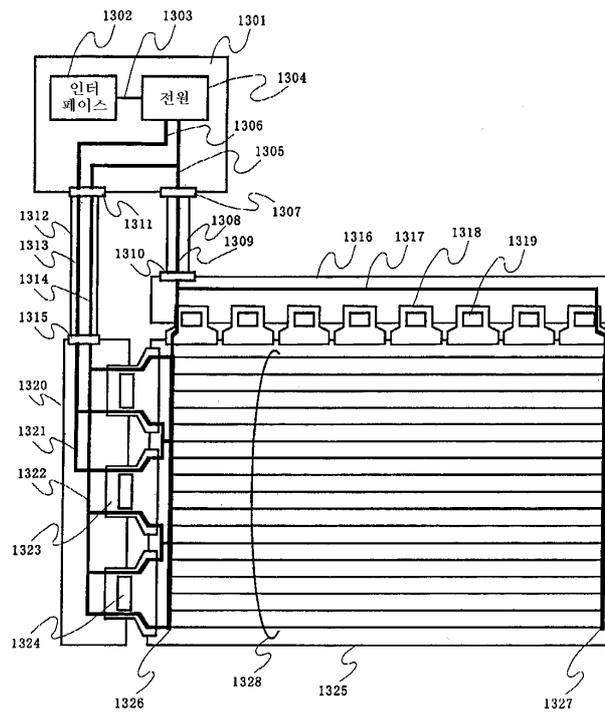
3a



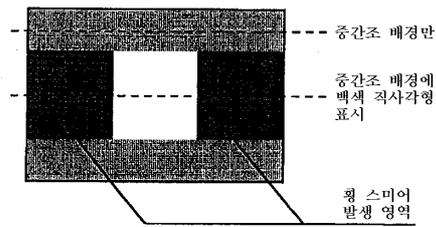
3b



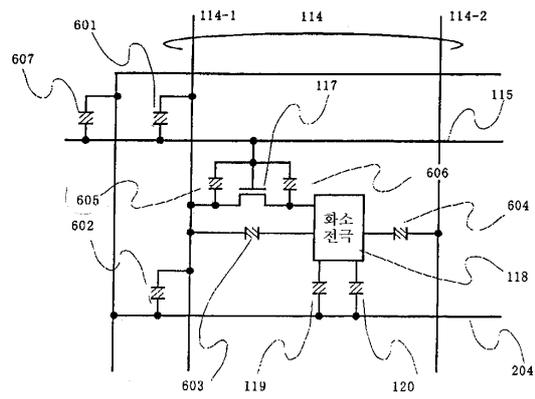
4



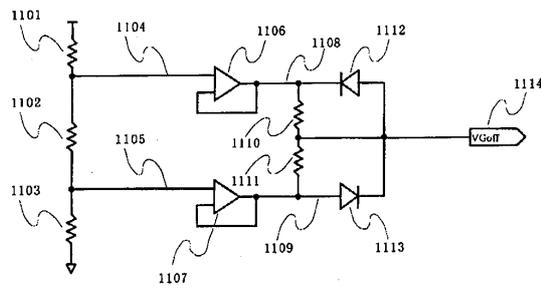
5



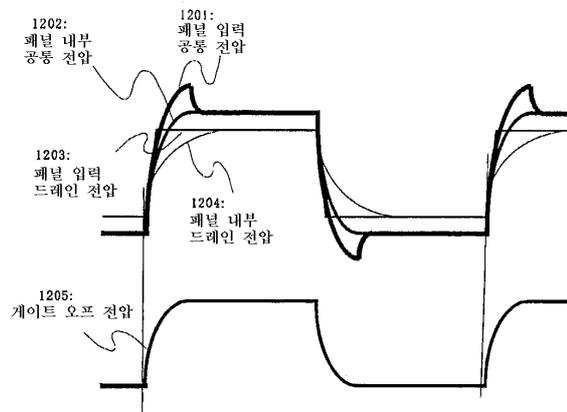
6



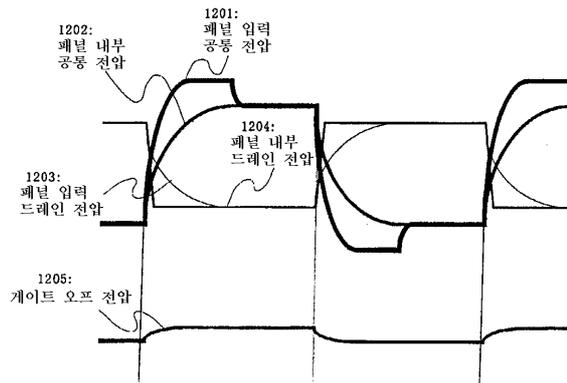
7



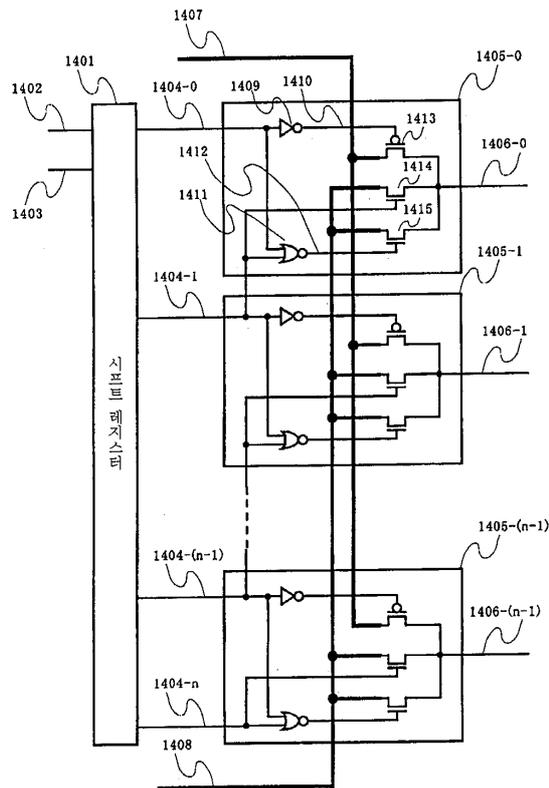
8a

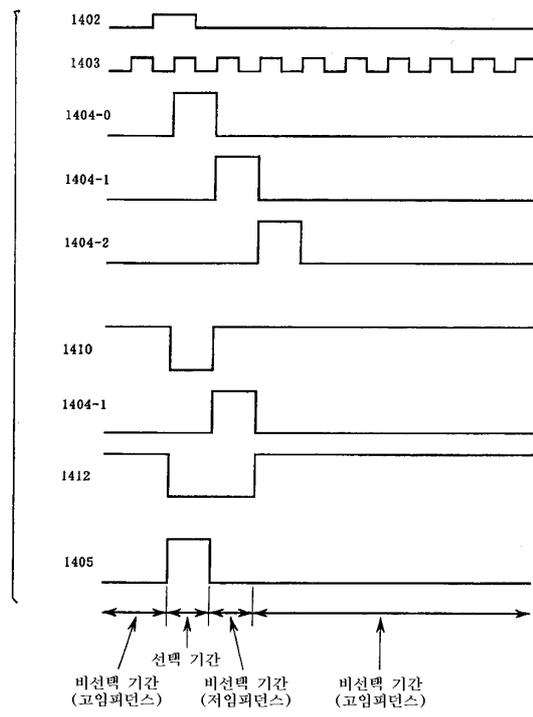


8b



9





专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020020042403A	公开(公告)日	2002-06-05
申请号	KR1020010049740	申请日	2001-08-18
[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	FURUHASHI TSUTOMU 후루하시쯔토무 OISHI YOSHIHISA 오이시요시히사 KAWABE KAZUYOSHI 가와베가즈요시 KITAJIMA MASAOKI 기따지마마사아끼 SUZUKI MASAHIKO 스즈끼마사히꼬		
发明人	후루하시쯔토무 오이시요시히사 가와베가즈요시 기따지마마사아끼 스즈끼마사히꼬		
IPC分类号	G09G3/36 G09G3/20 G02F1/133		
CPC分类号	G09G3/3648 G09G2320/0233 G09G3/3696 G09G3/3655 G09G3/3677		
代理人(译)	CHANG, SOO KIL		
优先权	2000369608 2000-11-30 JP		
其他公开文献	KR100433142B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

对于用于产生与显示面板对应的漏极电压的显示装置，比较电源电路，向上调节电位电平和从显示面板反馈的反馈公共电压的公共电压，指示根据的灰度级。公共电压和漏极电压的电位差和显示数据包括显示面板中授权的漏极驱动电路，栅极驱动电路选择授权漏极电压的显示面板中的扫描线。在比较操作的结果中获得的公共电压在显示面板中被授权。其中电源电路关断显示面板内的开关元件的栅极的栅极截止电压被制成阻抗，并且它提供栅极驱动电路。显示面板，公共电压，漏极电压，栅极截止电压，反馈。

