

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
G09G 3/30

(11)
(43)

10-2005-0013509
2005 02 04

(21) 10-2004-0058816
(22) 2004 07 27

(30) JP-P-2003-00280861 2003 07 28 (JP)

(71) 가 가 21

(72) 21 가 가

21 가 가

21 가 가

(74)

:

(54) E L E L

EL

가

가

가

EL

1

1

2 1

CC IC(22) CC RC Qd
 Qc, Qd IC(21)
 Qe CO lout=ic IC(22) Qc Qe
 IC(22) Q1 Qm
 Ro, Rr IC(21) SB Rs S1 Sm R1 Rm
 GA1 GAm /
 IC(22) SB S1 Sm GA1 GAm GB1 GBm /
 3 가 SB EL 가
 SB GA1 GAm /
 , JPH9-232074A, JP2001-143867A 3 D/A 가 D/A
 EL
 가 (21, 22)
 3 EL IC IC (21) Qo lout=ic가
 Qc, Qd i가 IC IREF Qe (hfe)
 D/A
 i가 IC(21) lout IC(21) IREF IC(22) 가
 IC
 EL EL JP2003-288045A
 IC IC 가 가
 OP 가 I
 C
 가 가 가 가
 IC 가 가 가 가
 0.1μA 10μA S/N 가 EL pF EL
 EL EL
 EL IC EL

EL IC EL

EL

EL

IC
EL

EL

EL

EL

1

,

1

,

-

1

1

(

)

,

,

1

1

가

1

1

(

,

1

)

1

1

1

가

EL

가

IC

IC

IC
1

IC

IC

가

가

EL

EL

IC

IC

EL

[]

1

(10)

EL
IC(11, 12)

1

EL

IC(11, 12)

(1)

(2)

IC(11)

IC(11)

IC(12)

) /
(1)

IC(11, 12)

lin

IC(11)가
lr
IC(11)

(11, 12)

IC(11)
IC(12)
lr

(

IC(11, 12)
IC

IC(12)

, 3

IC가

3

IC(11, 12) SW1, SW2 (3a) (3)

+Vb lin +Vb (3a)

(11) (3) SW1 (3) S

W1 SW2 (12) SW1, SW2 (3) S

W1, SW2 가 가 SW1, SW2 Sin (3)

(H) Sin (7) IC(11, 12) S가

S가 (L) IC SW1, SW2 1 가 가 L

Sin 가 H IC(12) IC(11) 가 가 L

ref SW1, SW2 (3b) lin (3a) I

1 (7) IC S S

(bit) IC (7a) ROM (7a)

MPU (7a) IC (7a)

(11) IC(11) IC(12) IC

가 IC(11) (1) (+) (4a) (-) (4b) MOSFET Trp

(4) , (4) 가 (4c) (4) Rp N (4c)

(4c) Trp Rp Trp (13) P MOSFET Tra

가 Trp Tra Tra

가 Iref

3 (4) (4) 2

(13) Tra Trb Trn , P MOSFET (13) Trq Tr

q Tra Tra 가 Tra Trb Trq

Trb Trq +VDD(+3V) +VDD(+5.5V) EL Tra Trb Trn-1

Trq, Trb Trn Ir () 1:1 IC(11)

Trb Trn Trq

(4) (+) IC (4a) SW1, SW2 N1 SW2 SW2가

Iref (4) (+) (4a) SW2 Trq (3a)

Trq (4) (-) (4b) Tra Trn

A (5) Trb Trn D/A (5) Ir D/ (5) (6) (6) (6) i

X1 Xm EL

lout Trn IC(11) IC(11) lout IC(12) lin

Trq Trp (4) (-) (4b) (4) (4) Trq Ir

Trq Iref (4) (+) (4a) Trq Ir

Trb Trn IC(11) (4) Trq, Trb Trq, Trn Tra, Ir D/A (3a) (5) Iref 가 lout IC(11) Ir가

가 IC(11) (12) lin IC(12) lout (2) Ir(=Iref)

(12) (13)

a) IC(12) IC(11) lin L S SW1, SW2가 IC(12) (4) (+) (4) (4) (4) Trp Tra가 (4) (+) (4) (4) (4) 가 Ir (13) IC(12) IC(12) Trb Trn (13) D/A X1 Xm (5)가 (6)

IC(12) (13) Trn lout

Trb Trn IC(12)가 IC(11) Ir (4) (+) IC(12) (13) Iref Trn (13) (11) Ir (3a) IC(11) Iref IC(12) (3a) Iref

Trb Trn IC(12) (4) Trq, IC(11) Tra, Trb Ir Trb Trn (3a) Iref Ir D/A (5) lout

IC(11)

2 가 (4)

2 (4) (cascade)- (41) (47)

45) (42, 43) (41) +VDD (44,

OS (42) N MOS TN1, TN2 (43) N M
 TN3, TN4 (44) P MOS TP1 (44a)
 (45) P MOS TP2 (45a) MOS (44a)
 (44) P MOS TP1 (44a) +VDD
 (45) P MOS TP2 (44a)
 TP1, TP2 +VDD Io (45a) Io Vb1 MOS (44a)
 (43) TN3, TN4 TP1, TP2 (46b) Vb2
 TN3, TN4 (42) TN1, TN2 TN3
 TN1, TN3 (4) (+) (4a) (-) (4b)
 (41) Io가 TN1 Io TN1, TN2 TN2
 (41) TP2, TP4 N2 P MOS N3
 TP3 N (4) MOS (4c) TN5 +VDD 가 (46a)
 TN5 TP3 가 (48) TP3 +VDD 가 (46a)
 TN5 (4) TN5 N2 (41)
 TN5 (4) (+) (4a) N2가 TN5 (4) (4c)
 N2 (+) (4a) TN5 (4c) (+) (4a)
 (4c) 가 (-) (4b) TN1, TN2 (4)
 TN1 TN2 TN2 N2 가
 TN2 가 (4b) (+) TN1 (4a) 가 (4)
 (4) N2 (+) (4a) (-) (4b)
 (13) Tra Trq, Trb Trn
 () 1:1 Trb Trn 가 (4) Trq Trq (13)
 () (13) Trn

가 1 , 1 1 EL

2. 1 , EL 1 IC , 1 2 IC EL

3. 2 , - , (+) (-) 가 , (+) (-) , (+) (-) EL

4. 3 , 1 가 2 , 1 EL 2

5. 4 , 1 2 - 2 2 2 IC EL

6. 5 , 3 , 2 , 2 3 , 1 3 EL

6 7. ,

가 ,

IC 3 ,

가 3 , 3 가 , 2

EL .

7 8. ,

3 EL .

8 9. ,

EL 3 IC 2 ,

3 가 , EL EL 3 1

9 10. ,

IC 1 IC 1 IC 가
2 IC ,

1 2 IC 1 P ,

1 2 P ,

2 N ,

1 가 , -

2 1 ,

3 1 EL .

10 11. ,

1 가 , D/A

D/A ,

1 1 1:1 ,

1 1

EL .

11 12. ,

EL ,

EL EL .

2 13. ,

2 가 ,

1 2 ,

IC 2 EL .

13 14. ,

- ,

(-) (+) ,

1 (+) (-) ,

EL .

15. EL IC EL ,

EL :

1 , EL ;

1 , - 1 1 ;

1 , 1 EL

가

15 16. ,

EL 1 IC , 1 2 EL .

16 17. ,

- ,

(+) (-) 가 ,

1 (+) (-) ,

(+) (-) EL

18.

17 ,

1 가 2 ,

1

1 EL 2

EL .

19.

17 ,

IC ,

IC IC 3

,

가 , IC

,

가 , EL IC 3 1

가 , EL .

20.

19 ,

IC 1 IC 1 IC 가
2 IC ,

1 2 IC 1 P ,

1 2 P ,

2 N ,

1 가 , -

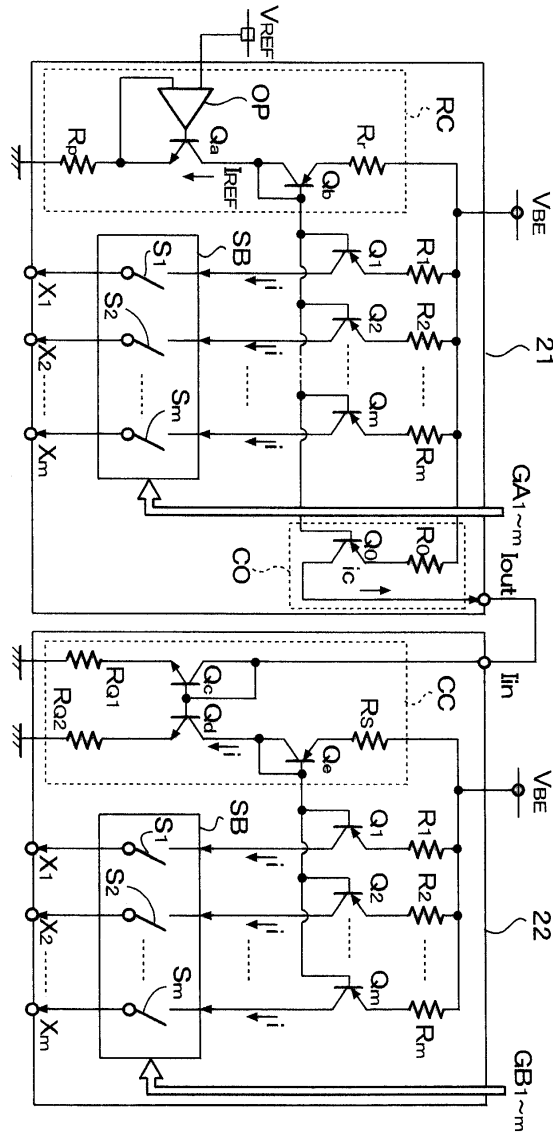
,

2 1 ,

3 1 ,

EL .

3



| | | | |
|----------------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 有机EL面板驱动电路和有机EL显示装置 | | |
| 公开(公告)号 | KR1020050013509A | 公开(公告)日 | 2005-02-04 |
| 申请号 | KR1020040058816 | 申请日 | 2004-07-27 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 罗姆股份有限公司 罗穆亚尔德是部分株式会社 | | |
| 申请(专利权)人(译) | 罗穆亚尔德株式会社 | | |
| 当前申请(专利权)人(译) | 罗穆亚尔德株式会社 | | |
| [标]发明人 | ABE SHINICHI 아베신이치 MAEDE JUN 마에데준 FUJIKAWA AKIO 후지카와아키오 | | |
| 发明人 | 아베신이치 마에데준 후지카와아키오 | | |
| IPC分类号 | G09G3/30 G09G3/32 H05B33/26 | | |
| CPC分类号 | G09G2310/027 G09G2320/0233 G09G3/3225 G09G3/3216 G09G3/3283 | | |
| 优先权 | 2003280861 2003-07-28 JP | | |
| 其他公开文献 | KR100672110B1 | | |
| 外部链接 | Espacenet | | |

摘要(译)

用途：提供有机EL驱动电路和有机EL显示装置，以减少由于电流驱动器IC之间的特性差异和电流驱动器中驱动器电流的变化引起的有机EL显示装置的屏幕上的亮度变化。我知道了。

