

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
G09G 3/30

(11)
(43)

10-2004-0015690
2004 02 19

(21) 10-2003-0055671
(22) 2003 08 12

(30) JP-P-2002-00235518 2002 08 13 (JP)

(71) 가 가 21

(72) 21 가 가

21 가 가

21 가 가

(74)
:

(54) E L E L

EL , , RGB 1, 2
3 , , RGB 1,
2 3 , , 1,
3 , , .

1

1 EL .
2 1 RGB R, G B ;

, VGA, SVGA EL XGA 가 OEL EL , EL
R, G B 가
가
, R, G B 1
()
OEL 가 가 , 가 ,
가 가 .
EL EL OEL
EL
RGB , R, G B EL
R, G B 1, 2 3
1, 2 3 , RGB
, R, G B RGB
1/3 ()
, R, G B R, G B OEL R, G B
가 R, G B 가 R, G B 가
, EL EL OEL
EL
1 (2), RGB (3), (4), (5), (6) MPU(
7) EL (1)
(4) X-Y , R, G B
4G1, 4R1 4B1 1 4R2, 4G2 4B2... 4R1, 4G1
4B1 4R2, 4G2 4B2 4R1, 4G1
4B1
4G1, 4R1 4B1 , R, G B
XG1, XR1 XB1.... () ()
) 4G1, 4R1 4B1 () ()
) OEL XG1, XR1 XB1 () () (4a)

... (2) RGB (10-1), (10-2)... RGB (10-1), (10-2)
 EL (R, G B 4G, 4R 4B) RGB R, G B
 /3 , , RGB (10-1), (10-2)... R, G B 1
 RGB R, G B
 4G1, 4R1 4B1 RGB (10-1)
 Tr 4G1, 4R1 4B1 , OEL (4a) Tr 가 P MOS
 , +Vcc C Tr +Vcc
 4G1, 4R1 4B1 Tr XG1, XR1 XB1 4G1, 4R1 4B1
 Tr XG1, XR1 XB1 IG1, IR1 IB1 RGB
 (11) OG1, OR1 OB1
 OEL (4a) OEL (8) (6)
 (6a) OEL (4a) OEL (4a) C (6a)
 (ON)' OEL (4a) OEL (4a) (C)
 a) (6a)가 (6) (6)
 (6a) () /
 RGB (10-1) RGB / (11) (12) RGB
 / (11) P Tr1, Tr2, Tr3 Tr4 (11g), (11r) (11b) (11a)
 (11a)
 Tr1 (1a) Tr2, Tr3 Tr4 R, G B
 Tr1 RGB / (11) IN +Vcc (12)
 (11g), (11r) (11b) N MOS Tr5 (11g), (11r) (11b) Tr5 Tr4
 MOS Tr6, Tr5 Tr7 Tr5 Tr7 N
 Tr5 Tr5 N:1 (N 2) Tr6 OG1, OR1 OB1
 , 1/N , Tr5 Tr7 가 Tr5 Tr7 가 Tr5 Tr7
 , Tr5 Tr5가 가 Tr7 Tr5
 Tr2 (11g) , Tr5 Tr7 (11a)
 Tr6 Tr2 Tr2 / (11g)
 4G1 Tr6 C , IN OG1 OG1 (G)
 Tr3 (11r) , Tr5 Tr7 (11a)
 Tr6 Tr3 (11r) 4R1
 Tr6 C , IN OR1 OR1 (R)

Tr4 (11b) , Tr5 Tr7 (11a)
Tr6 Tr4 (11b)
C , IN OB1 OB1 B 4B1
(13g), (13r) (11g), (11r) (11b) Tr7 (3g), (3r) (3b) ((11g), (11r) (11b) Sg, Sr Sb 가 'H' (3g), (3r) (3b) Sg, Sr Sb Tr7가)
Sg, Sr Sb 가 'L' Tr7
(11g), (11r) (11b) Tr5
Sg, Sr Sb 가 'L' Tr7가 Tr6 Tr5
가 'H' Tr6 Tr5 Sg, Sr Sb
2 'H' Sg, Sr Sb R, G B
'H' Sg, Sr Sb가 R 'H' B (1
1g), (11r) (11b) Tr6 가 Tr6 가
R, G B C 가
(13r) (13b) Sg, Sr Sb (13g),
, 1 (3) (5) R, G B G , R B , RGB
(11) (11g), (11r) (11b) (12) RGB /
IN (12b), (12c) (12) D/A (12a),
(12d)
D/A Iref (12a) (12b) Iref (12c)
IN
R, G B (12c) R, G B DR, DG DB
Sg, Sr Sb R, G B (3g), (3r) (3b) (12d) 'H'
(12a) Sg, Sr Sb R, G B D/A
(12d) (12) Sg, Sr Sb 가 'H' ((12c) R, G B)
(12d) 가 'L' (12a) , R, G B RGB /
(11) IN , R, G B OG1, OR1 OB1
Sg, Sr Sb가 'H' R, G B
(12a) Sg, Sr Sb 가 'L' D/A (12a) '0' , D/A
가 (12a) 가 (11g), (11r) (11b)
2 (a)가 Sg, (b)가 Sr, (C)가 Sb (d
) H' Sg, Sr Sb (a) (c) C (T)
2 (11g), (11r) (11b)
G, R B
4G1, 4R1 4B1...

(6a) (d) 4G1, 4R1, 4B1, 4G2, 4R2, 4B2... (D) OEL (4a) (D) (T)

R, G B C (T) (D)가 T/3 C

, G, R B C 가 T/3 -

EL 1/3 -

, R, G B -

가 R, G B C - R,

G B R, G B , 가 , R, G B

가 가 가 가

R, G B C -

2 (e) (d) n C n OEL

R, G B 가 n 가 n x T n x D 가 n

3 R, G B

C 2 (T) R, G B R, G B

C (9) (T) 4

4 (9) 1 G, R B OG1, OR1, OB1,.... IG1, I

R1, IB1... OG1 OBi . RGB (3) OBi

(T) OGi+1 OBi 'H' P P가 'L' (e) (ON) OBi

RGB OG1 OBi 3 (9) IG1 IBi

OGi+1 OBi OGi+1 OBi OBi OBi (9) P

IG1 IBi (T) 'H' 가 OG1 OB1,....

IG1, IR1, IB1... (9) 1 (9)가 (T) C

R, G B R, G B C C

T/6 3 (a), (b) (c) Sg, Sr Sb (T)

T/2 2 'H'

1 R, G B OEL (4a) 3

4G1, 4R1, 4B1, 4G2, 4R2, 4B2.... G, R B OEL (4a)가

(d)

4
 (m 2) (T) 2 (T) m , m
 , 가 N Tr5 Tr7 , P
 , / ,
 , (11g), (11r) (11b)가 EL EL
 가 EL
) P MOS FETs , N (NPN
) (PNP) P , N (NPN

EL EL , EL , PHS
 EL EL .

, 가 가 ,

(57)

1.

EL , EL , EL
 ; EL

RGB

1, 2 3 , RGB
 1, 2 3 , EL

2.

1 , 1, 2 3 , RGB
 1, 2 3 1 , 1
 2 , 2
 , 3 3
 EL

2 3.
RGB EL

3 4.
EL

3 5.
D/A D/A 1, 2 3 1, 2 3 EL

5 6.
1, 2 3 1 D/A 1 / 가 EL

6 7.
1, 2 3 D/A 1, 2 3 EL 1, 2 3

7 8.
2 가 2 D/A 1, 2 3 EL 1

6 9.
1, 2 3 가 EL

6 10.

m EL m m 2

11. ,

1 3 가 R, G B R, G B EL

12. ,

1, 2 3 1, 2 3 , RGB
1 1 1 1 2
2 3 2 3 EL 3

13. ,

RGB EL

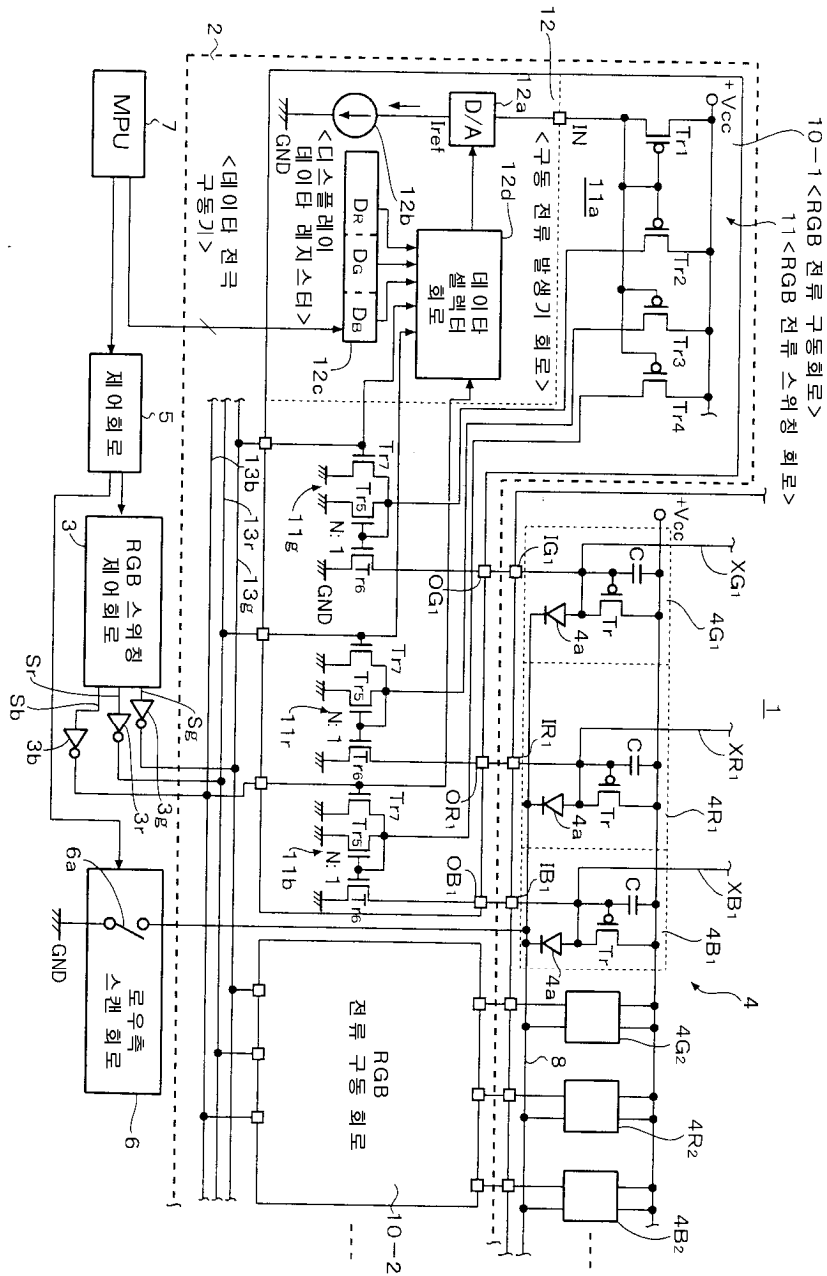
14. 13

EL EL

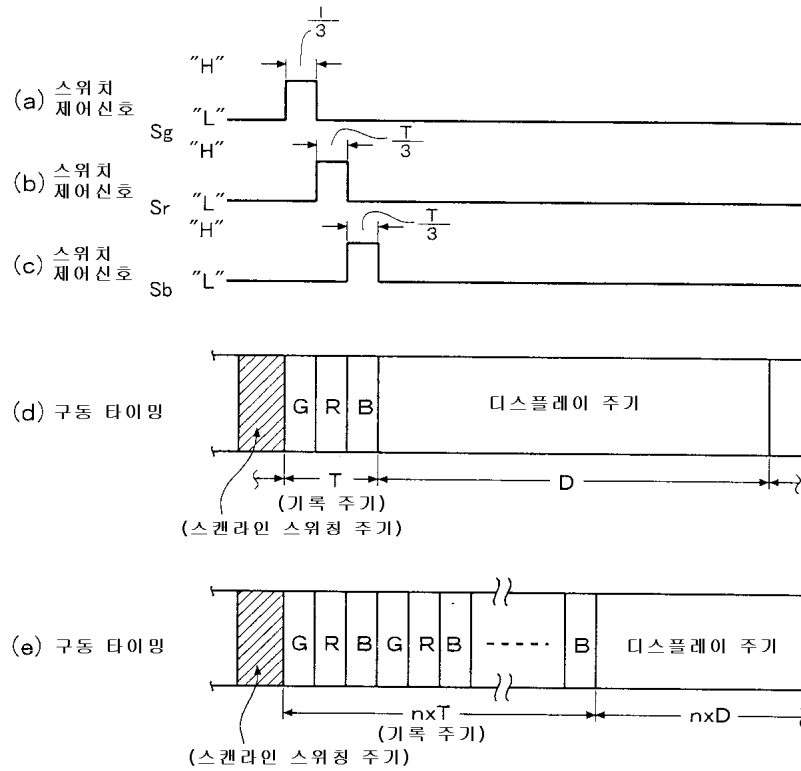
15. ,

EL EL 가

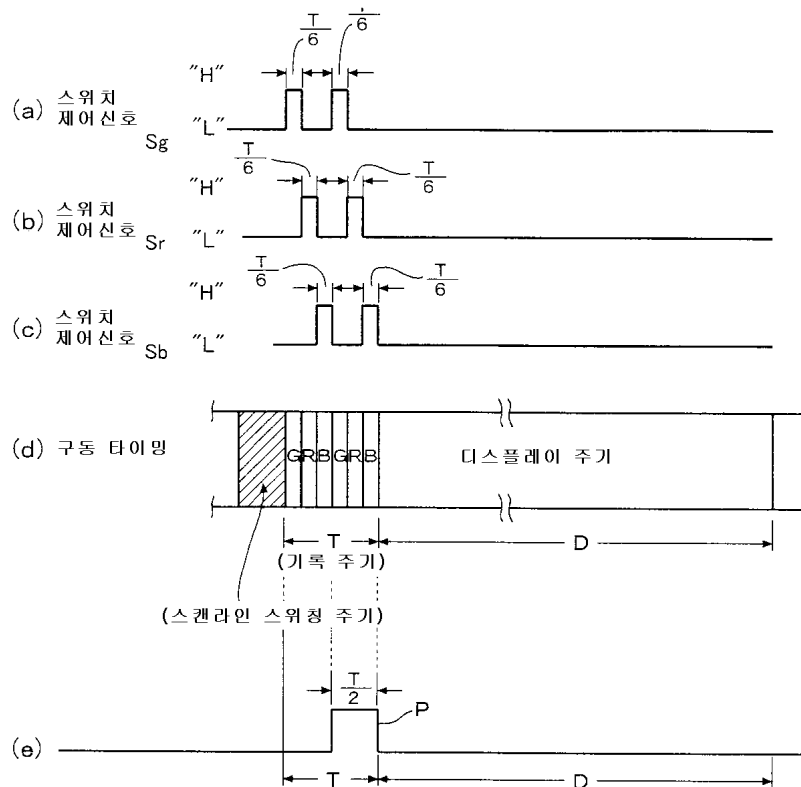
1



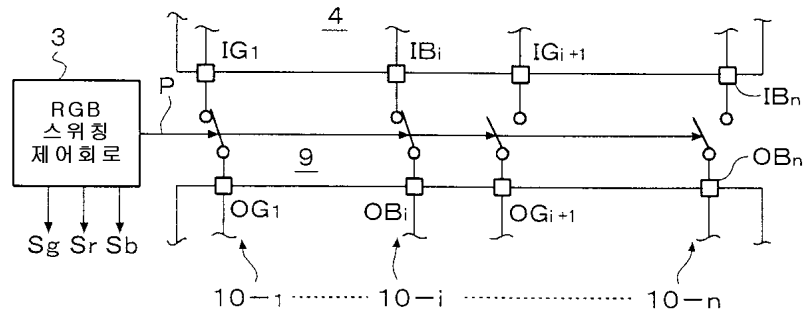
2



3



4



专利名称(译)	有源矩阵型有机EL面板驱动电路和有机EL显示器件		
公开(公告)号	KR1020040015690A	公开(公告)日	2004-02-19
申请号	KR1020030055671	申请日	2003-08-12
[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 아베시니치 FUJISAWA MASANORI 후지사와마사노리 MAEDE JUN 마에데준		
发明人	아베시니치 후지사와마사노리 마에데준		
IPC分类号	G09G3/30 G09G3/32		
CPC分类号	G09G2300/0842 G09G2310/027 G09G3/3233 G09G3/3283		
优先权	2002235518 2002-08-13 JP		
其他公开文献	KR100522080B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

响应于RGB切换信号和红色，以及相应的第一和第二绿色和蓝色以及第三输出端子，配备有驱动电流发生器电路的电流开关电路。按顺序，该电流切换电路响应于RGB切换信号选择第一和第二和第三输出端子。为了产生电流充电红色，响应于驱动电流的绿色和蓝色的像素电路的电容器和充电电流被输出到输出端子，它被重新形成。响应于RGB切换信号和红色依次驱动电流发生器电路产生的驱动电流对应于有源矩阵型有机电致发光显示板的驱动电路为红色，绿色和蓝色。

