

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G09G 3/30

(45)
(11)
(24)

2004 05 17
10-0432173
2004 05 07

(21) 10-2001-0059674
(22) 2001 09 26

(65)
(43)

10-2002-0025734
2002 04 04

(30) JP-P-2000-00297498 2000 09 28 (JP)

(73) 575

(72) 가 5 7 1 가 가

(74) :

(54) E L

EL . EL , ,
 , ,
 , 가 가 ,
 가 가 .

2

EL , , ,

1 EL ,
2 EL ,
3 ,
4 ,
5 ,

6
7
8
9
10

*

1 : EL 2 : EL
3a, 3b, 3c, 3d, 3e : 4a, 4b, 4c :
5 : 6 :
8a, 8b, 8c, 8d, 8e : 21 :
22 : 23 :
24 :
25a, 25b, 25c, 25d, 25e :

EL EL(electro-luminescence) EL EL EL
()
EL (backlight) 가 ()
1 EL (1)
EL (2) EL (1) 1 EL (1)
(1) EL (1) (1) 가
1 EL (1) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,
) (3) (5) EL (1) (3) (shunt
(4; 4a, 4b, 4c, 4d,) (4) (6) (5) ()
(7; 7a, 7b, 7c, 7e,) (4) (6) (10)
8) (9; 9a, 9b, 9c, 9d, 9e,) (3) (4) (6)
(10a, 10b, 10c, 10d,) (10) (4) (10)
(V2) (5) (9), (6)
(10) (7) (11) (11) (4)
EL (6) (4) (5) (4)
(3) (4) (4) EL (1) (1) (3
b 3c) (6)가 (4b) (4b) EL (1) (3
EL (1) , (6) (10b) (V2)
(4a, 4c, 4d, 4e,) (5) (7b 7c) (9b 9c)
(8) (V1) (3b 3c) 가 (5) (7a, 7d, 7e,
) (9a, 9d 9e) (3a, 3d 3e) (8)
(4b) (V1) (3b 3c) (4b) EL (1)
(3b 3c) (1) (4a, 4c, 4d, 4e,) (1) (10a, 10c, 10d, 10e
) (V2) 가 (V1) (3b 3c) (1)
가 가 (V2) (4a, 4c, 4d, 4e,) (1) 가
(V1 V2) (1) (4b) (3a, 3d, 3e,) EL (1)
(4b) 가 (1)

(V2) 가 (1) 가 (3a, 3d, 3e,) (4a, 4c, 4d,)
 , 가 EL (1) 가 , (1) 가 , (1) 가
 , (1) 가 , (1) (1) (1) 가
 (4b) (3a, 3d 3e) (3a, 3d 3e) (4c) , ,
 , (4c) EL (1) (1) (4c)
) 가 , EL (1) ,
 , (5) , (9a,) (6) (4b) (4c)
 , (7a,) EL (1) EL (1) (10a,)
 가 EL (1) EL (1) EL (1)
 EL (1) 5 - 10V , 가 2V , 가 EL
 EL (1) , EL (1) 가 (1) 가 ,
 , EL (1) 가 가 가
 (4a,) (3a,) 0V EL (2)
 , EL (1)가 EL (1)
 가 , 가 가
 가 , 가 (11-143429).
 , EL 가
 , EL 가
 , EL ; EL ; EL
 ; EL ; 가
 ; ; 가
 , EL EL ,
 가 EL , EL ,
 , EL ,
 , EL
 ,
 가 , 가

EL

(1) EL (1) EL (2) EL EL

(1) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) EL (1) EL (1) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (4; 4a, 4b, 4c,) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (4; 4a, 4b, 4c,) ITO(Indium Tin Oxide) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (5) (5) (8; 8a, 8b, 8c, 8d, 8e,) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (8; 8a, 8b, 8c, 8d, 8e,) (V1) (4; 4a, 4b, 4c,) (6) (6) (10a, 10b, 10c,) (4; 4a, 4b, 4c,) (10a, 10b, 10c,) (end) (V2)

(3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (25; 25a, 25b, 25c, 25d, 25e,) (22) (23) (23) (24) (23) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (25; 25a, 25b, 25c, 25d, 25e,) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (22) / (23) 가

(5) (8; 8a, 8b, 8c, 8d, 8e,) (6) (10a, 10b, 10c,) (21) (25) (25a, 25b, 25c, 25d, 25e,) / 가

EL (2), (5), (6), (25), (22) (G), (B) (R) 2 가

(6) (4c) (4a) (21) (6) (10a) (4a) (10b, 10c,) (V2) (3b 3c) EL 2 (1) (8b 8c) (3b 3c) (4a) EL (1) (4b 4c) (10b 10c) (V2) (3b 3c) (4b 4c) (V1) (V2) EL (1) (3a, 3d 3e) (4a) EL (1) (8a, 8d 8e) EL (1) (3a, 3d 3e) EL (1) 가

EL (1) EL (1) EL (1) EL (1) EL (1) 가

(4a) (4b) (21) (6) (10b) 가, (25; 25a, 25b, 25c, 25d, 25e,) (10a 10c) (V2) (22) 3 (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) EL (1) (22) (23) 가, (23) (24) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (23) (23) 가

EL (1) (23) (25; 25a, 25b, 25c, 25d, 25e,) (21) (22) (4) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,) (4b) EL (1) EL (1) (3d 3e) (4b) EL (1) (8d 8e) (8a, 8b 8c) (8d 8e)

EL (1) (3d 3e) (4b) EL (1) (1) 가 . (23)
 , EL (1) EL (1) (25)가 . 가
 , EL (1)
 (,) . 5 (5)
 , (25; 25a, 25b, 25c, 25d, 25e,) (22) . (
 23) EL (1) EL (1) (23)
 EL (1) (24) .
 (23) (5)가 (21) .
 EL (1) (1) 가 .
 EL (1) , / 가 EL (1) 가
 , EL (1) 가, EL (1) .
 EL (1) ,
 (22)가 (23) (24) 가 ,
 (24) EL (1) (1) (24) (3; 3a, 3
 b, 3c, 3d, 3e,) EL (1) EL (1) (24) (24)가
 가 . (24) , (24) EL (1)
 , , (24) (23)
 , EL (1) , 5 EL (1)
 , , 10V EL
 가 . , EL
 , 가 ,
 가 , EL
 EL 가 , EL , 가 ,
 EL EL , EL 가
 EL , , 가 ,
 EL , 가 .
 가 , (23) 가 , EL 6 EL
 , , 7 EL 6 , 가 EL
 , 10 , 10 가 10
 1 가 I10(1) , 10 가 (R)
 7 V10(1) 7 가 , 2
 , , 6 , 가 100 , 0.1
 10 7 EL , 100 I100(1) I10(1) 1/10
 V100(1) , 가

가
8 (31) (33) D/A (32) (30) (33) (31), D/A (32) (31) (33) (34) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,)
9 (31) 8 (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,)
9 10 2 (25; 25a, 25b, 25c, 25d, 25e,) (22) (3; 3a, 3b, 3c, 3d, 3e,)
EL (1) 가 EL (1) 가 EL (1)

가
가 EL 가
EL 가
EL 가

(57)

1.

EL ;
EL ;
EL ;
가 ;

2.

가 EL
EL

3.

1 2 EL

4.

1 2 EL

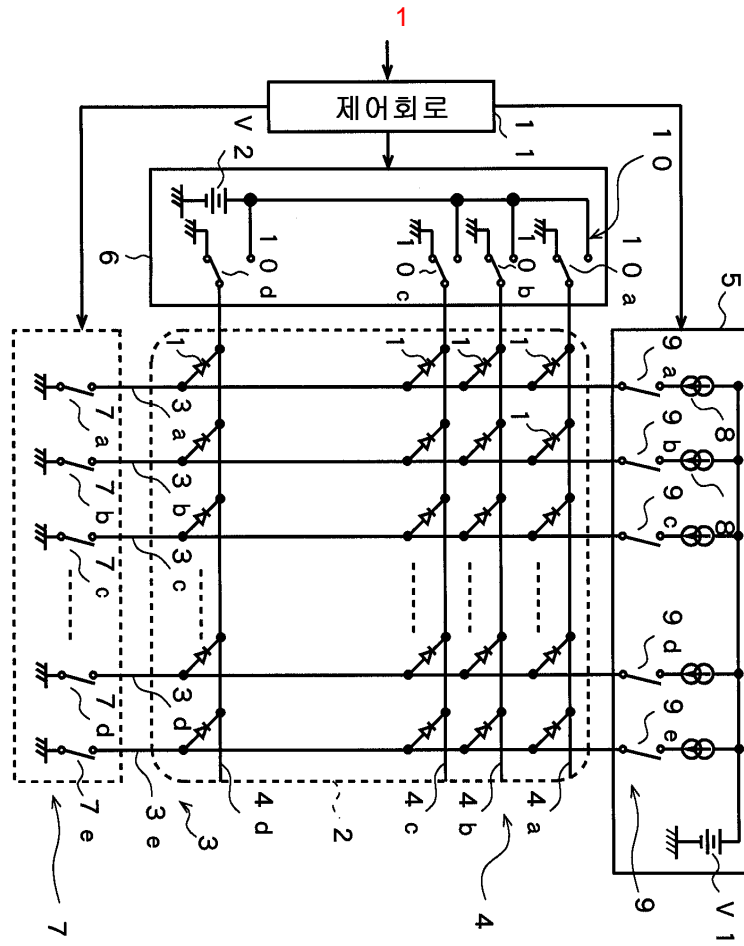
5.

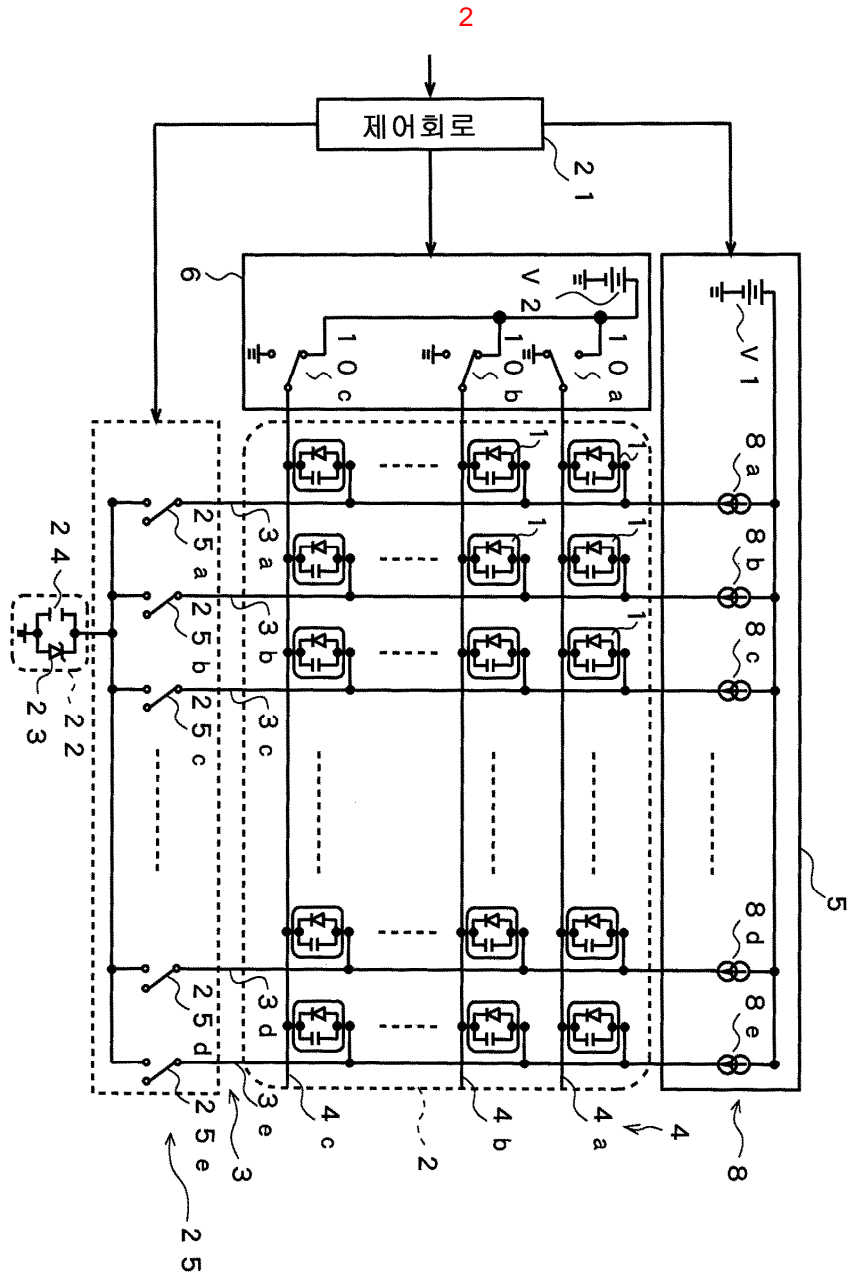
1 2 가 EL

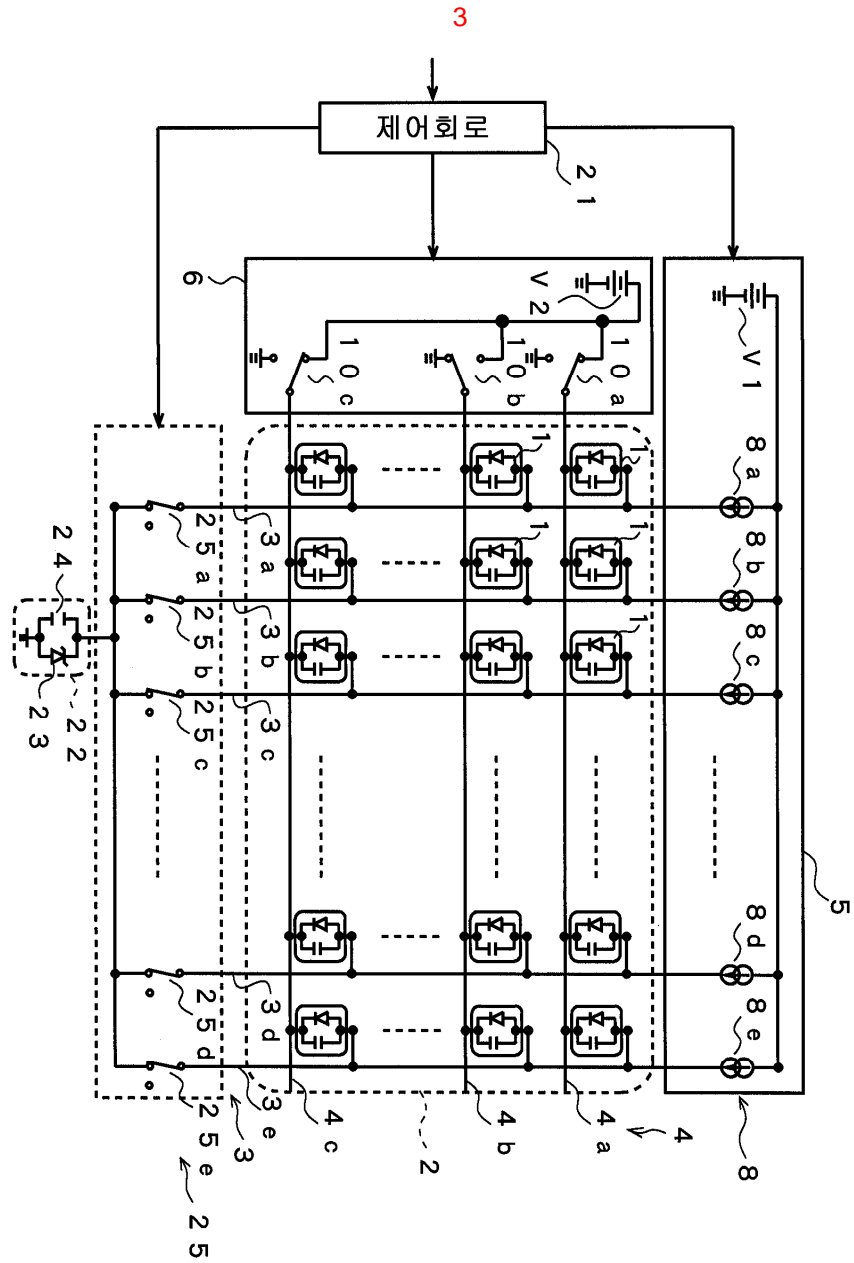
6.

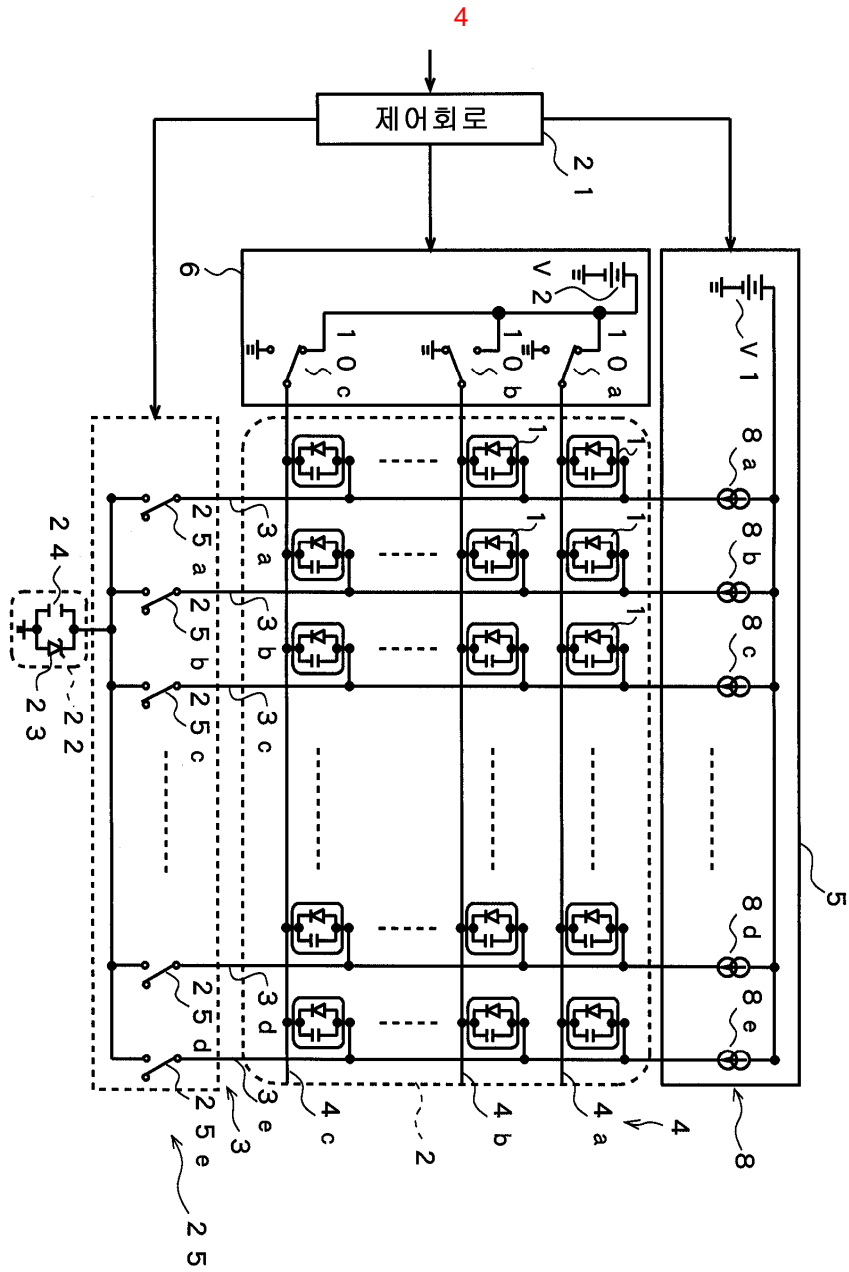
5 ,

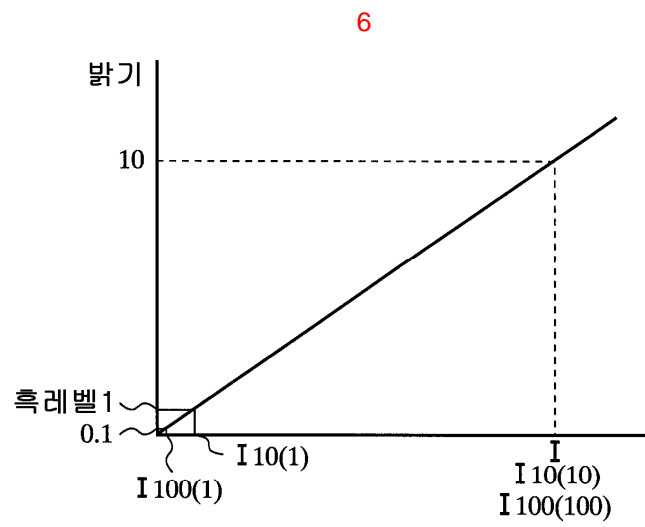
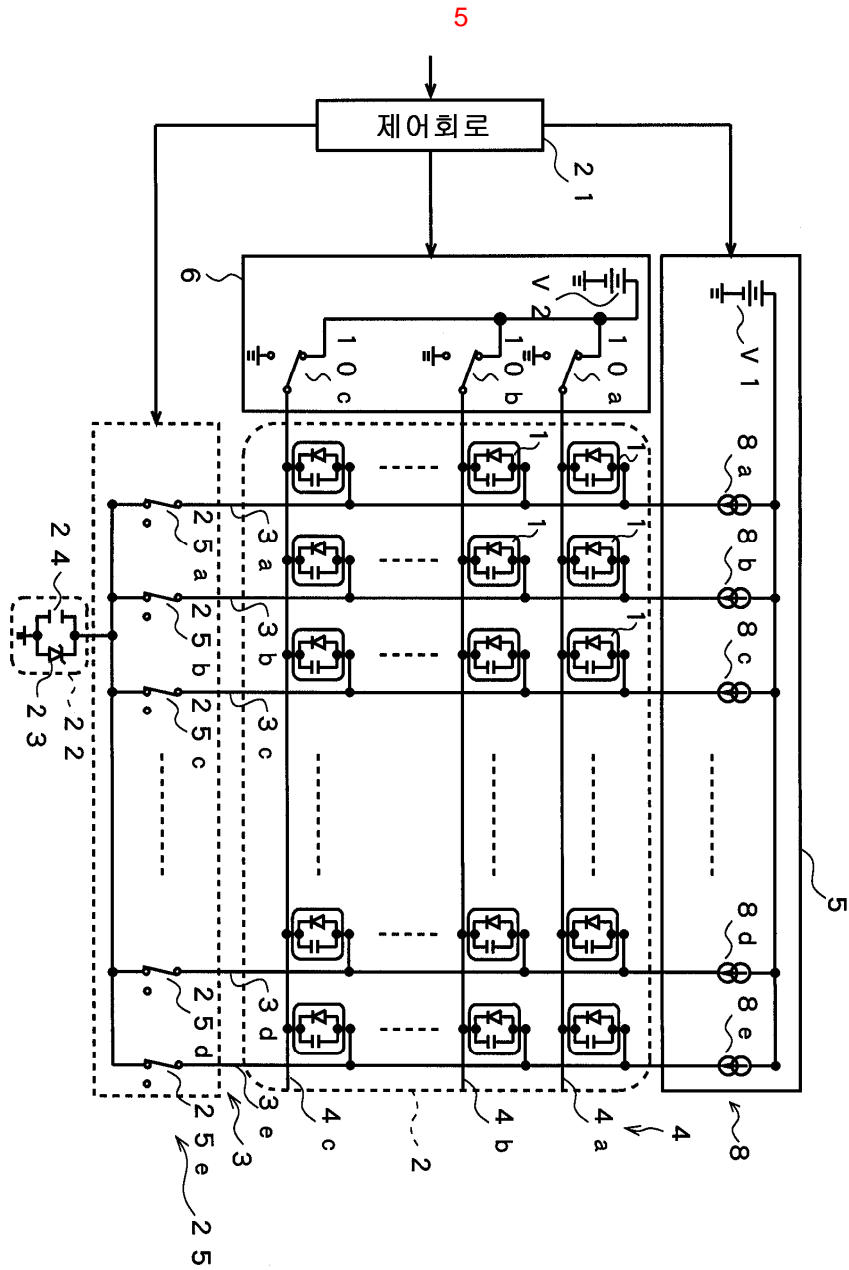
7. , EL .
EL , EL ,
EL , 가 ,
EL , EL
EL , EL
8. , 가 EL .
7 9. 8 , EL
7 10. 8 , EL
7 11. 8 EL ,
11 12. ,
EL

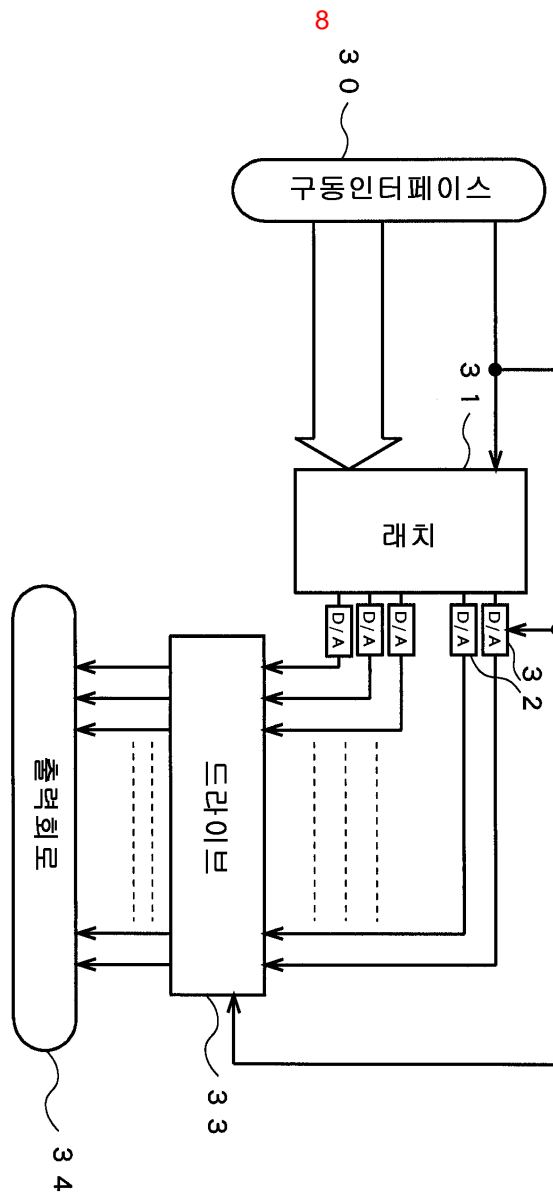
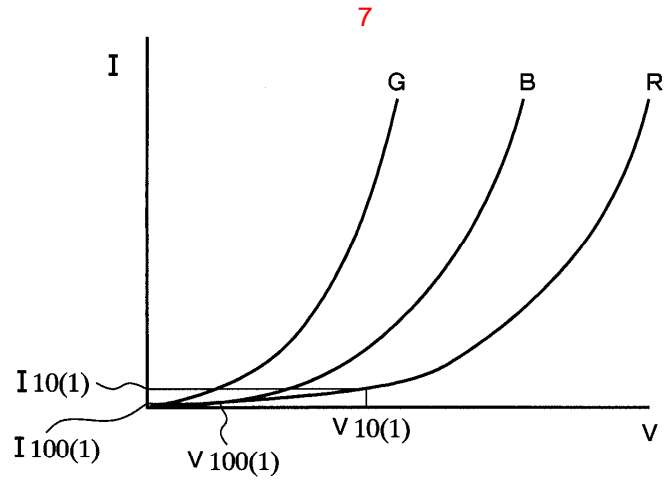




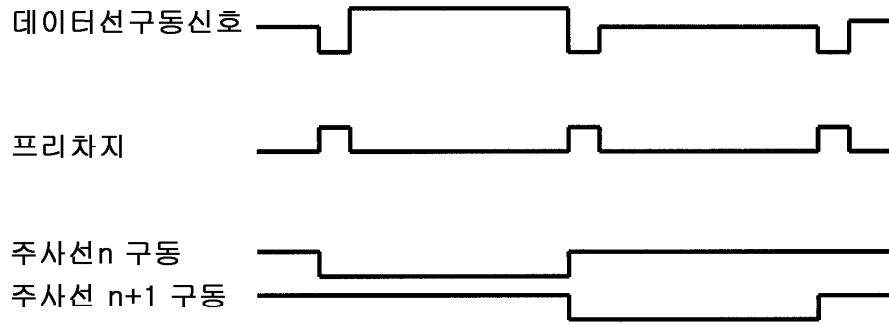




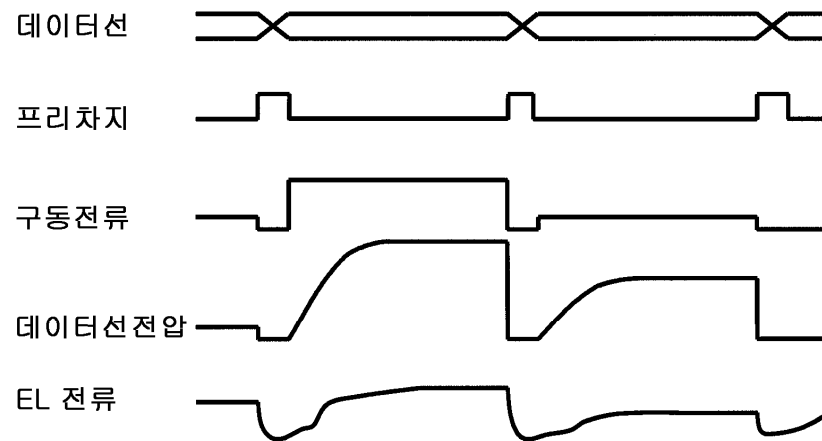




9



10



专利名称(译)	有机EL显示装置及其驱动方法		
公开(公告)号	KR100432173B1	公开(公告)日	2004-05-17
申请号	KR1020010059674	申请日	2001-09-26
申请(专利权)人(译)	三星SD眼有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	三星SD眼有限公司		
[标]发明人	KAWASHIMA SHINGO		
发明人	KAWASHIMA,SHINGO		
IPC分类号	H01L51/50 G09G3/30 G09F9/30 G09G3/32 G09G3/20 H01L27/32		
CPC分类号	G09G2320/043 G09G2310/0251 G09G2330/023 G09G3/3216 G09G2310/0256		
代理人(译)	PARK, 常树		
优先权	2000297498 2000-09-28 JP		
其他公开文献	KR1020020025734A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

有机EL元件以矩阵形式排列。每列的有机EL元件通过它们的阳极连接到相应的数据线。并且每行的有机EL元件通过它们的阴极连接到相应的扫描线。在数据线驱动电路中，信号电流源连接到每条数据线，并且每个信号电流源连接到电源。在扫描线驱动电路中，开关连接到每条扫描线，每个开关的一端连接到电源，另一端连接到地。数据线通过开关共同连接到电压保持电路的齐纳二极管。电容器与齐纳二极管并联连接。齐纳二极管保持的电位变得尽可能高，以便确定为每种颜色的黑电平。2 指数方面 有机EL元件，寄生电容器，黑电平电位，电压保持电路

