

(19) (KR)
(12) (B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G09G 3/30

(45)
(11)
(24)

2004 03 09
10-0421869
2004 02 25

(21) 10-2001-0040454
(22) 2001 07 06

(65)
(43)

10-2003-0004773
2003 01 15

(73) 20

(72) 163-5

(74)

:

(54)

가 EL DC-DC 가 scan , DC-DC 가 N(N) , N
EL 가 EL
EL DC

2

, DC-DC ,

1 EL
2
3 (a) (j) 2
4 2 DC-DC
5 2 DC-DC

201 20N : EL 301 :
302 : DC-DC 303 :
304 :

LCD(Liquid Crystal Display) CRT(Cathode Ray Tube) PDP(Plasma Display Panel)
I, VFD(Visual Fluorescent Display), FED(Field Emission Display), LED(Light Emitting Diode), EL(Electroluminescence)

[illegible]

가 가 ,
가 LCD 가 LCD
LCD (back light)
LCD
LCD
EL
가 EL scan EL 가 N(N EL
DC-DC 가 DC-DC EL
DC-DC DC DC 1
1 2 DC
DC-DC EL DC
가 DC-DC EL DC
가 EL DC
2 2 가 Vdd / EL EL EL
EL 가 N (201 20N) 1 scan NMOS (301)
scan_B PMOS NMOS P
MOS EL (201 20N)
가 EL (201 20N)
EL (301) 1
2 1 EL (201) EL N EL (20N) EL
가 A 가 N B
N NMOS (301) 1 (301) DC-DC (304)가
302)가 (303) (304) DC-DC (302) (303) Vdd, Vpp (303)
(303) (304) (301) C

(304)가

(301) DC-DC

(302) DC-DC

3 2

(a),(b) scan1 scanN

(c),(d) scan1_B scanN_B

3 (a),(b) scan1 scanN

1 EL (201) PMOS scan 가 NMOS가 EL (301) 1

(f)

scan1 scanN EL 가 A N 3 (f),(g)

(301)

B 3 (h)

2

1 (301) 1 2

1) , N 1:M NMOS 가 2 B (301) 1 가 (301) 3 (i)

가 B (301) 1 가 (301) 3 P

C 가 , C B (302) (303)

3 (j) (301) DC-DC (304) (303)

P (, Vdd, Vpp)

(304)

(301) DC-DC 가 , N NMOS NMO

(301)

(301) DC-DC 가 DC-DC 가

DC-DC 가 가

(301) (inductor)

4 , NMOS 가 (A N , N) (401) (403) (401) (404)

가 , EL (402)가 (401) (401)

(303) (304) 가

5 , N) (504)

(501) (505) (504) (501)가 (A N) (505)가 (502)

(505) (Vcc) (504) (505)가 (507) (505)가

(507) (507)가 (502) (506) 가,

(507)가 (503) (C) (303)가 (,) (501) (506) (B) 가

DC-DC DC-DC

가

가 . 가 .
,
,
.
가
.
,
.

(57)

1.

가 N(N EL)
N EL DC-DC scan EL EL
DC-DC 가 가 EL
DC

2.

1 , DC-DC 1 1
2 , 2 DC

3.

1 ,

4.

1 ,
DC-DC 가

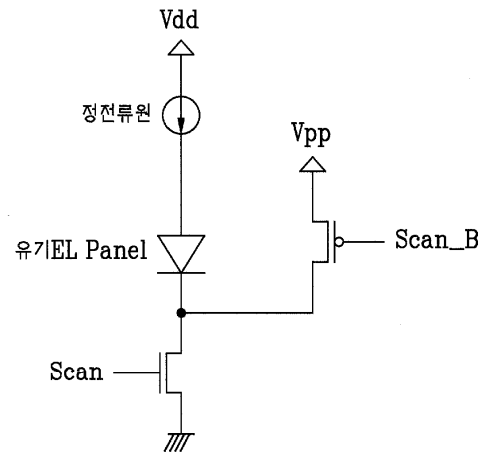
5.

1 , DC-DC 가 EL
DC

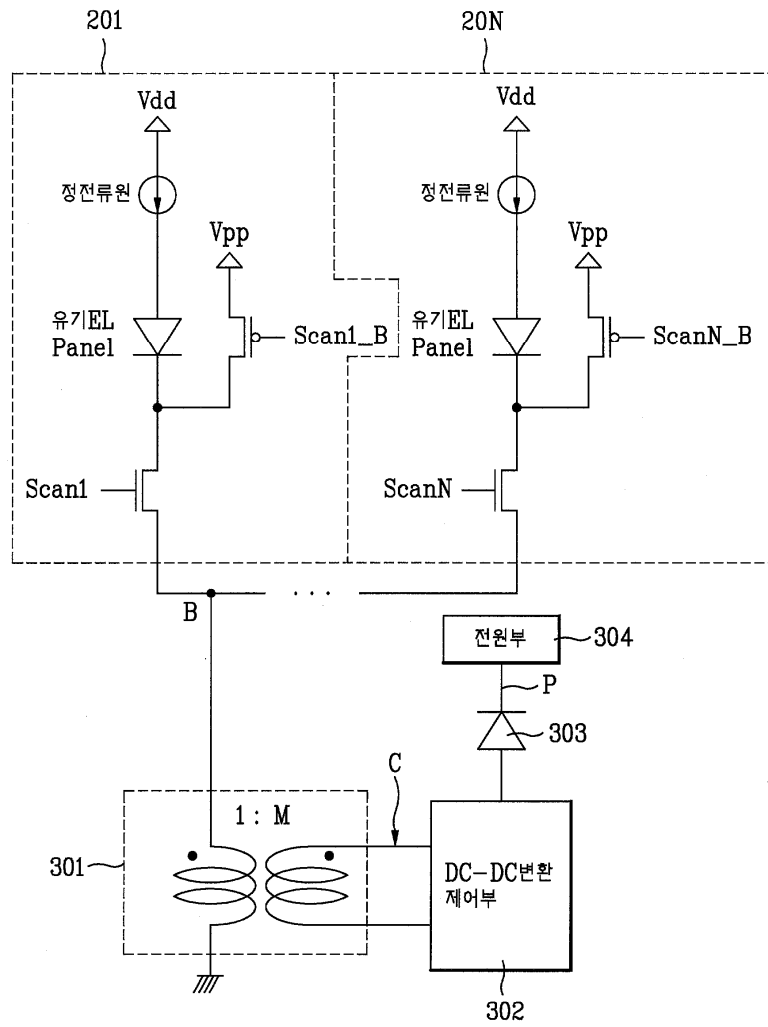
6.

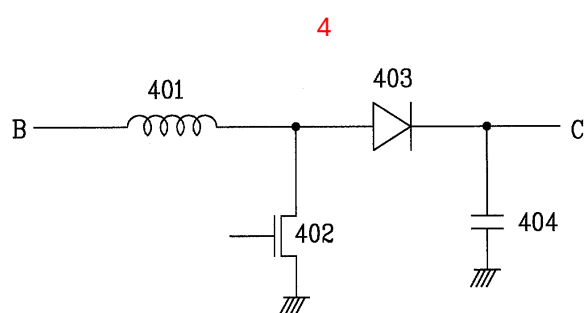
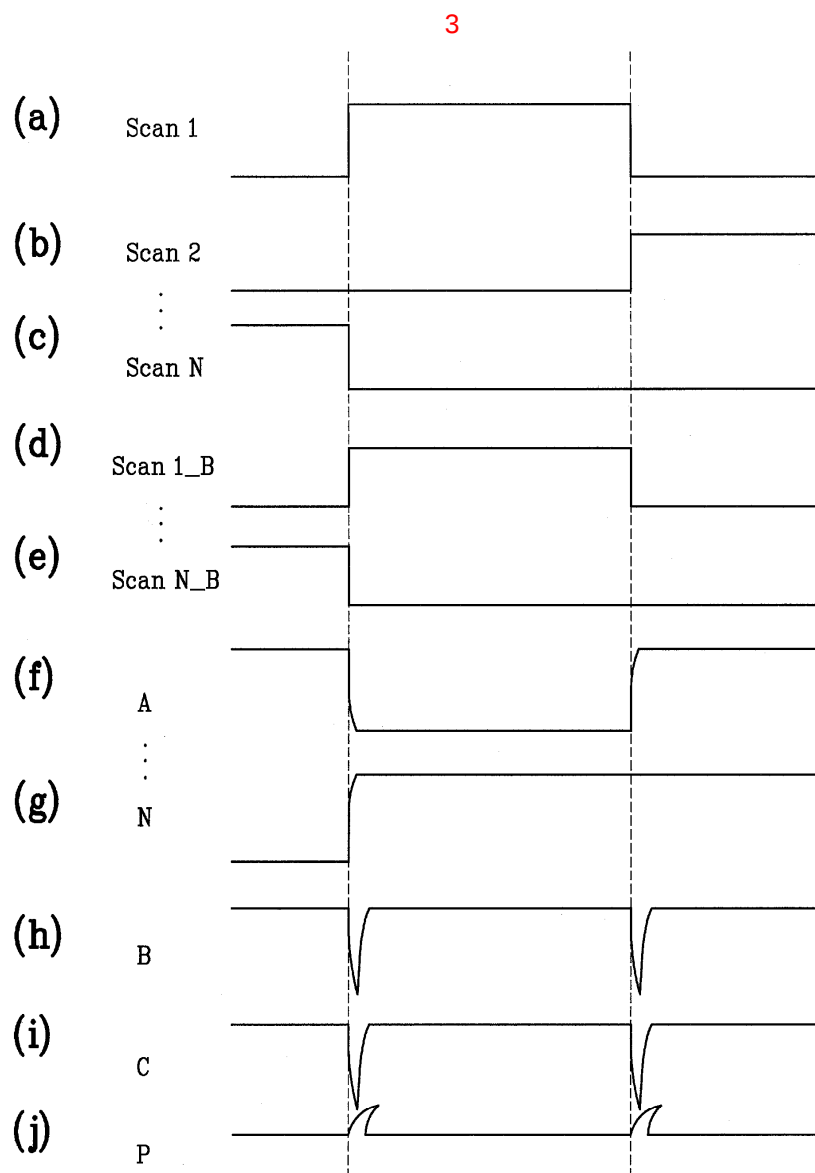
1 , DC-DC 가 EL
DC

1

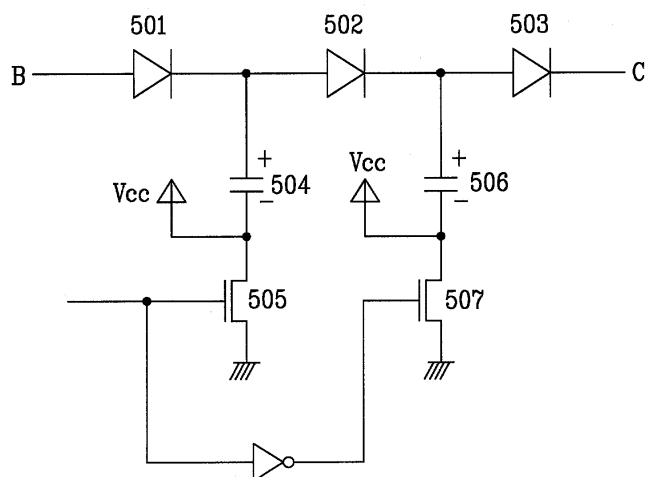


2





5



专利名称(译)	电流驱动显示元件的省电电路		
公开(公告)号	KR100421869B1	公开(公告)日	2004-03-09
申请号	KR1020010040454	申请日	2001-07-06
申请(专利权)人(译)	LG电子公司		
当前申请(专利权)人(译)	LG电子公司		
[标]发明人	KIM HAKSU		
发明人	KIM,HAKSU		
IPC分类号	G09G3/30		
代理人(译)	金勇 新昌		
其他公开文献	KR1020030004773A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

用途：提供一种电流驱动显示装置的节能电路，通过利用节能电路来降低整体驱动电流。组成：电流驱动显示设备的节能电路包括一个恒流源，用于提供Vdd作为电源，以施加电源电压和控制流过电致发光（EL）面板的阳极的电流。关闭，用于通过恒流源的开/关发射光束的EL面板，连接到EL面板的阴极的扫描驱动源，连接到阴极的N个电致发光驱动块（201-20N）用于防止EL面板串扰的EL面板和用于在扫描驱动块接通时将相应EL面板的阴极电压转换为高DC电压的DC-DC转换块（302）。

