

(19)
(12)(KR)
(A)(51) 。 Int. Cl. ⁷
G02F 1/133(11)
(43)2001 - 0078029
2001 08 20(21) 10 - 2001 - 0003313
(22) 2001 01 19

(30) 2000 - 016302 2000 01 25 (JP)

(71) 가 가
가
5 7 1

(72) 5 7 1 가 가

(74)

:

(54)

(POWC) " L" (MG) (12) (71) , " L" (POWC) (60)가 ,
(100) (100) (12)
(100) 가 , (Vcom)
(50) 가 . (Vcom)가 .

1 ;

2 ;

3 ;

4 (50) ;

5 (50) ;

6 ;

7 .

10 : ()

11 : ()

12 : 16 :

20 : ()26 :

24 : 50 :

60 : ()71 :

72 : ()74 :

75 : 80 :

82 : 100 :

G1 Gn : S1 Sm :

Cl, C2 : CL :

가 , 가
 , , 가 .
 , 2655328 , /
 , 가 .
 , 가
 , .
 , 1 ,
 , ,
 , ,
 가 , 가
 , 가
 , 가
 , .
 , 2 1 ,
 , 3 1 2 ,
 , , .
 , 4 1 2 ,
 , .
 , 5 1 2 ,
 , .
 , 6 1 2 ,
 , .
 , 7 , , ,
 , , ,
 , , 가
 , 가 ,
 , 가
 , .

ng) , 5 (50) , 4 (50) IPS(In - plane - switchi

4 (RL) , CL 가 , RL (CL) (76) (RL) , (C1) (74) , (C2) (72) (74) 가 (74) (TFT)(72) , (72) (82) 가 (76) 가 가 (80) (70) . (72)

4 (Cl, C2) (74) (76) .

(82) , (72) , (80) (74) , 가 가 . , 가 가 .

5 (31) (31) (32) (30) (31) (32) (34) , (34) (35) (35) (36) (37) (37) (42) . 1 (30) (37) (44) .

2 (38) 2 (38) , 가, (39)가 , (39) (40) (39) (40) (41) (41) 가 (42) , 2 (38) (43) , (43) (44) .

1 (30) 2 (38) (42) (50) . 10^{12} . cm

(50) 가 2 .

20 (Vsync) , (50) , (Hsync) (Vsync) , (S1 Sm) (Ds) (11) , , () (Vcom) , (G1 Gn) (Gs) , (

10) .

(10) , (20) (11) (Ds) (Gs) (G1 Gn) ,
(20) 가 (S1 Sm) (S1, S2) ,

24 (50) 26 (24) .

(50) 4 가 (n , m) .

2 , 1 3 . , 1
2 . , 3 1 .

1 , , ((, (data),
(20)(2) (60) (75) .
(60) , 가 " H" ,
" L" , " H" { 3(
c) }.

, (75) { 3(a) }, { 3(b) } (Fs),
(Vs) (Gs) , (Fs) 1
I , (data) (Vs) 1
1 , 1 가 , 1
(Gs) (G1 Gn) , 1
(G1 Gn) , n .

K) (75) (Gs) (10) (12) (C
12) , (Vs) (12) (D) . (
(75) , (G1, G2...Gn) { 3(e)
} . (12) D .

, (75) (data) ,
(Vs) (Gs) (11) (16) .
(16) (75) (Vs), (Gs)
(data) , (S1 Sm) (Ds) , (Ds)
(S1 Sm) .

0) (100) (S1 Sm) , (10
(70) (71) (MG) .
(100) (S1 Sm) (16) .

(72)가 (G1 Gn) (80) 가 (74) (50) (CL) 가 , . , 가 , . , , . , 가 , (60) 가 , (t1) { 3(a) Hr} 가 (POWC) " L" { 3(c) } , (70) (71) (MG) (71) " L" (POWC)가 T (MG) { 3(d) } . (10) (12) (PR) (11) (100) (MG) (T) (CL) , (71) , . , (12) (PR) " H" (MG)가 (31) (G1 Gn) " H" (MG)가 (t2) . , (100) " H" (MG)가 (SI Sm) (16) (Vcom) , (t1) , (SI Sm) (Vcom) { 3(f) } . , (4) , (82) 가 (72)가 (80) 가 (Vcom)가 (74) , (CL, C1, C2) (80) . , (t2) , (MG)가 " L" , (12) (G1 Gn) (72) . , (100) (S1 Sm) (Vcom) (16) . , , 가 . , (16) , (Hsync), (Vsync)가 , (t1) (60)가 가 , , (POWC) " L" , , 40msec . , 6 , , 가 FA , , , A가 , , B가 , 0.5 , 가 10 .

6

가

가

(CL)

(10), 3 (t1 t2) (I1) (CL)

(S1 Sm) GND GND (CL) GND 가 가

가 IPS

가 가 가

가 가

가 가

가

2

가

4

가 ON 가

가

가

5
가
가
가

6
가
가

(57)

1.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

가

,

,

가

가 ,

가

,

,

가

.

2.

1

,

,

.

3.

1

2

,

,

,

.

4.

1. 2, 가

5.

1 2 , .

6.

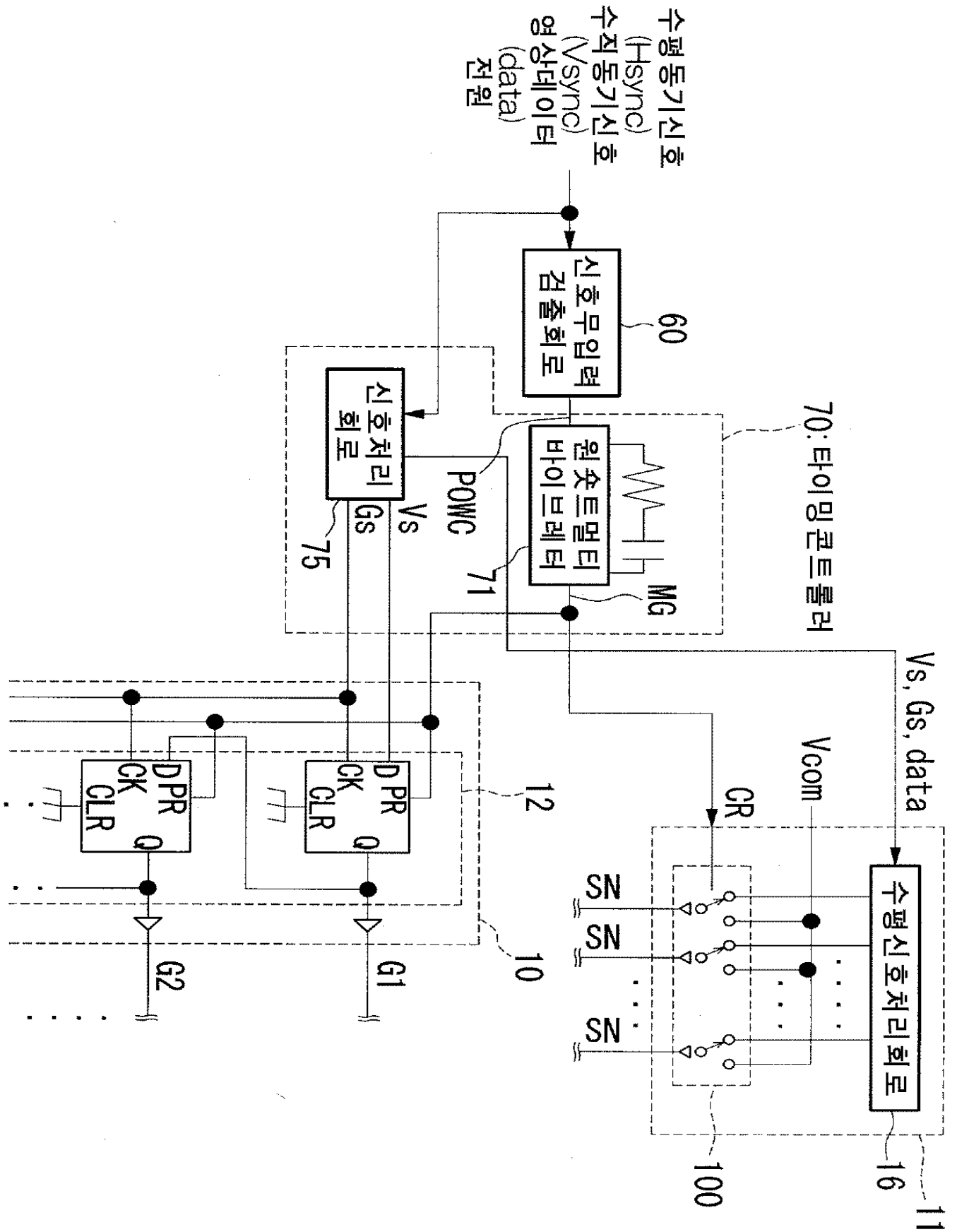
1 2 ,
 .

7.

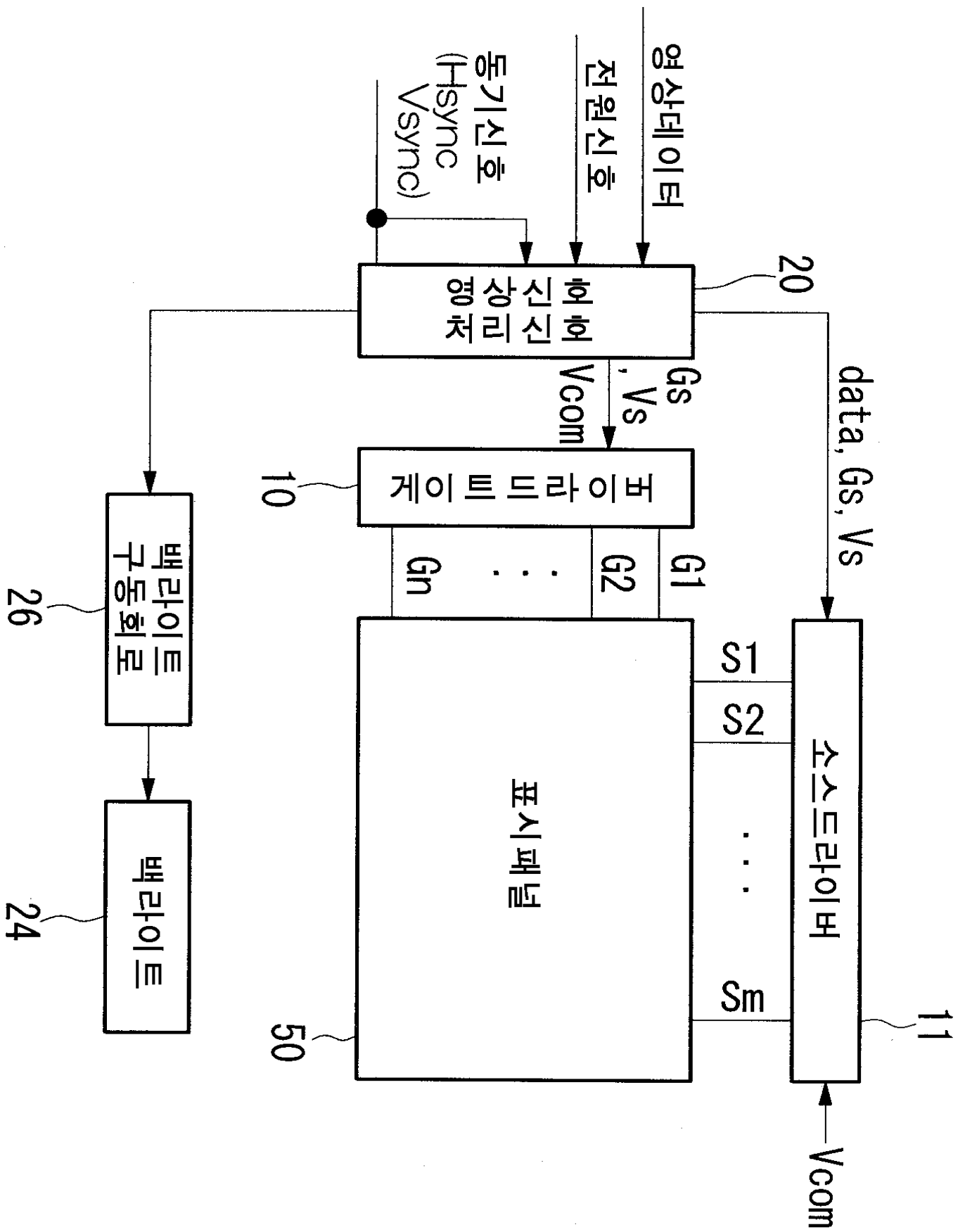
가 , ,

가

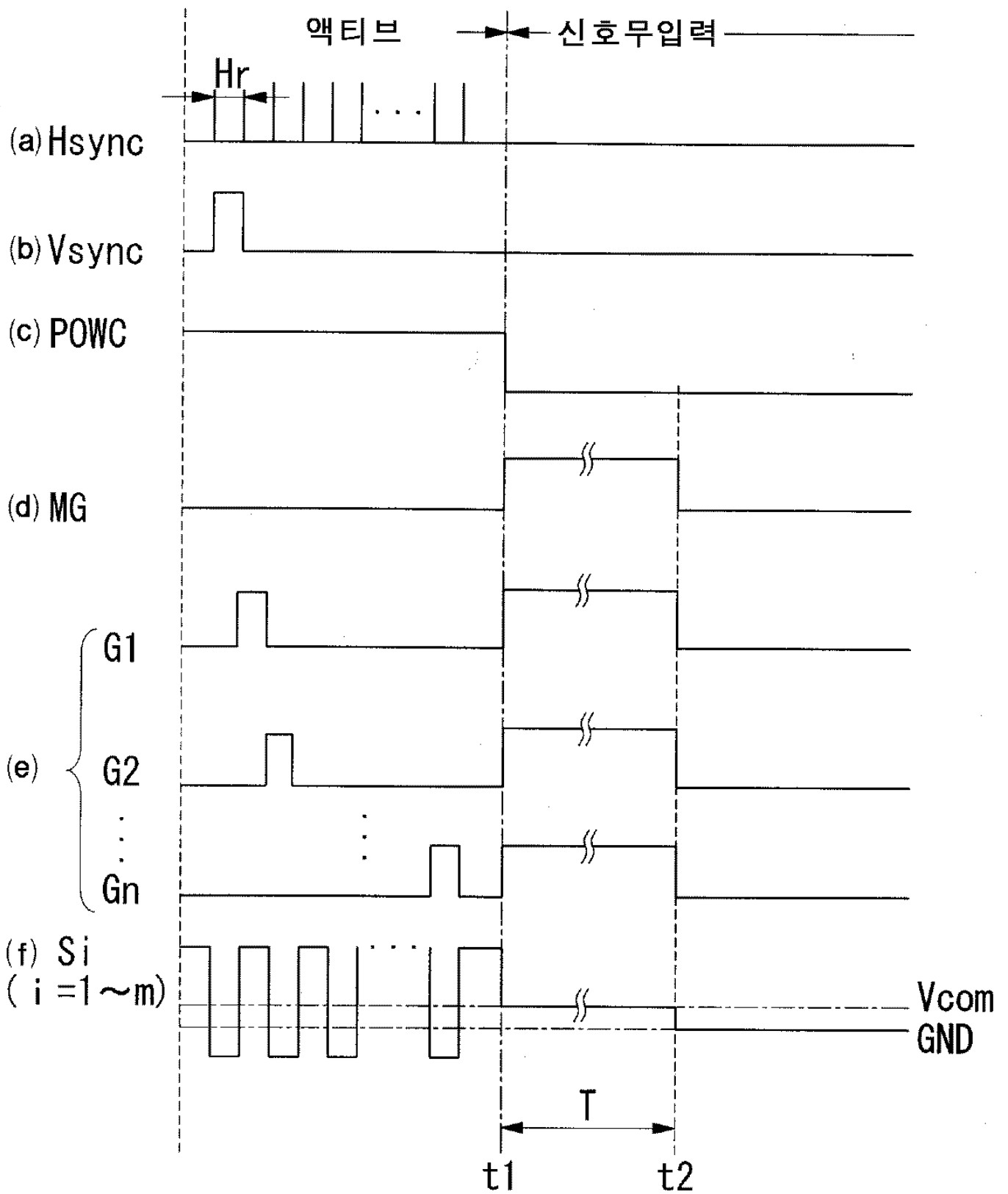
1

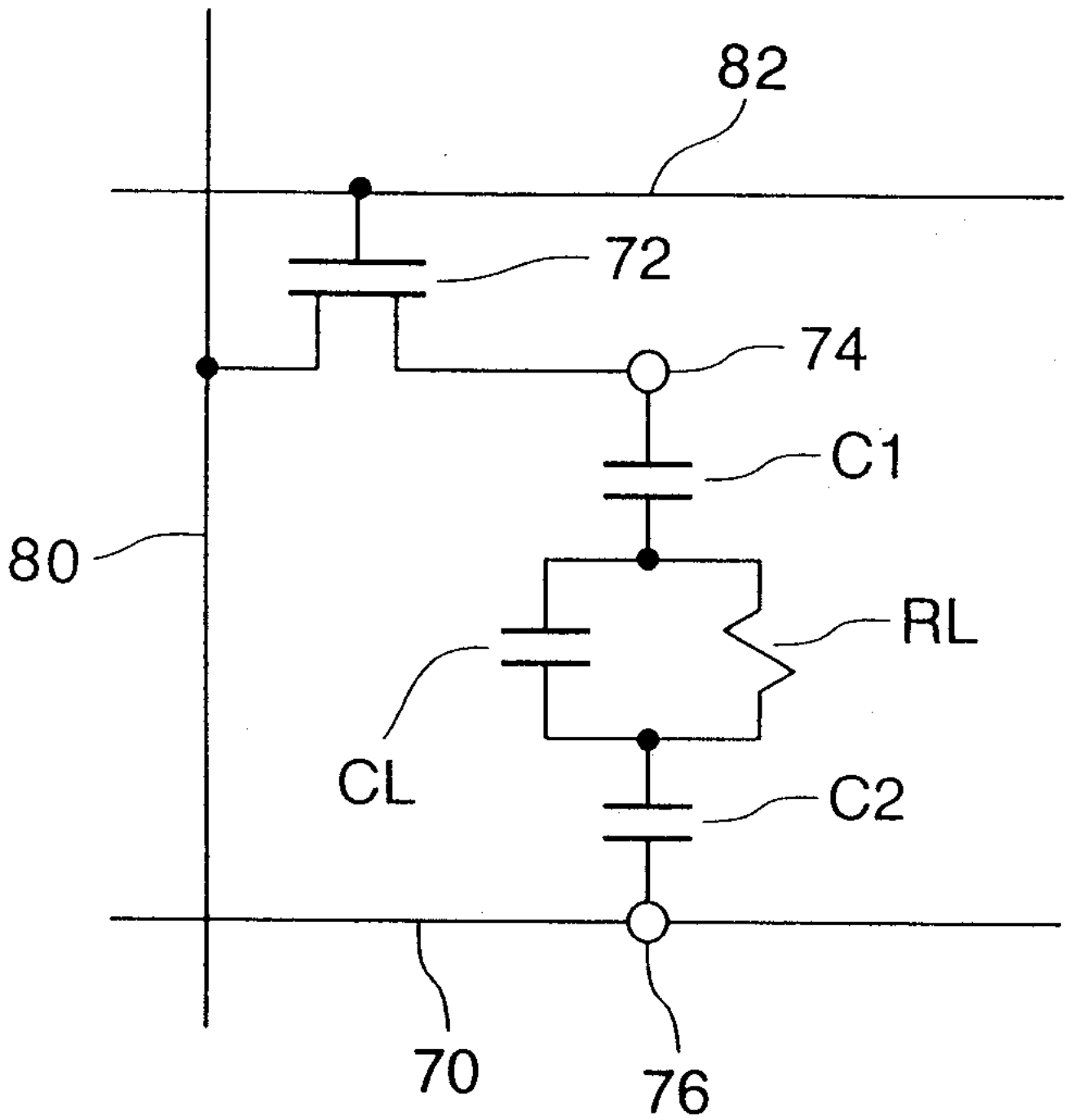


2

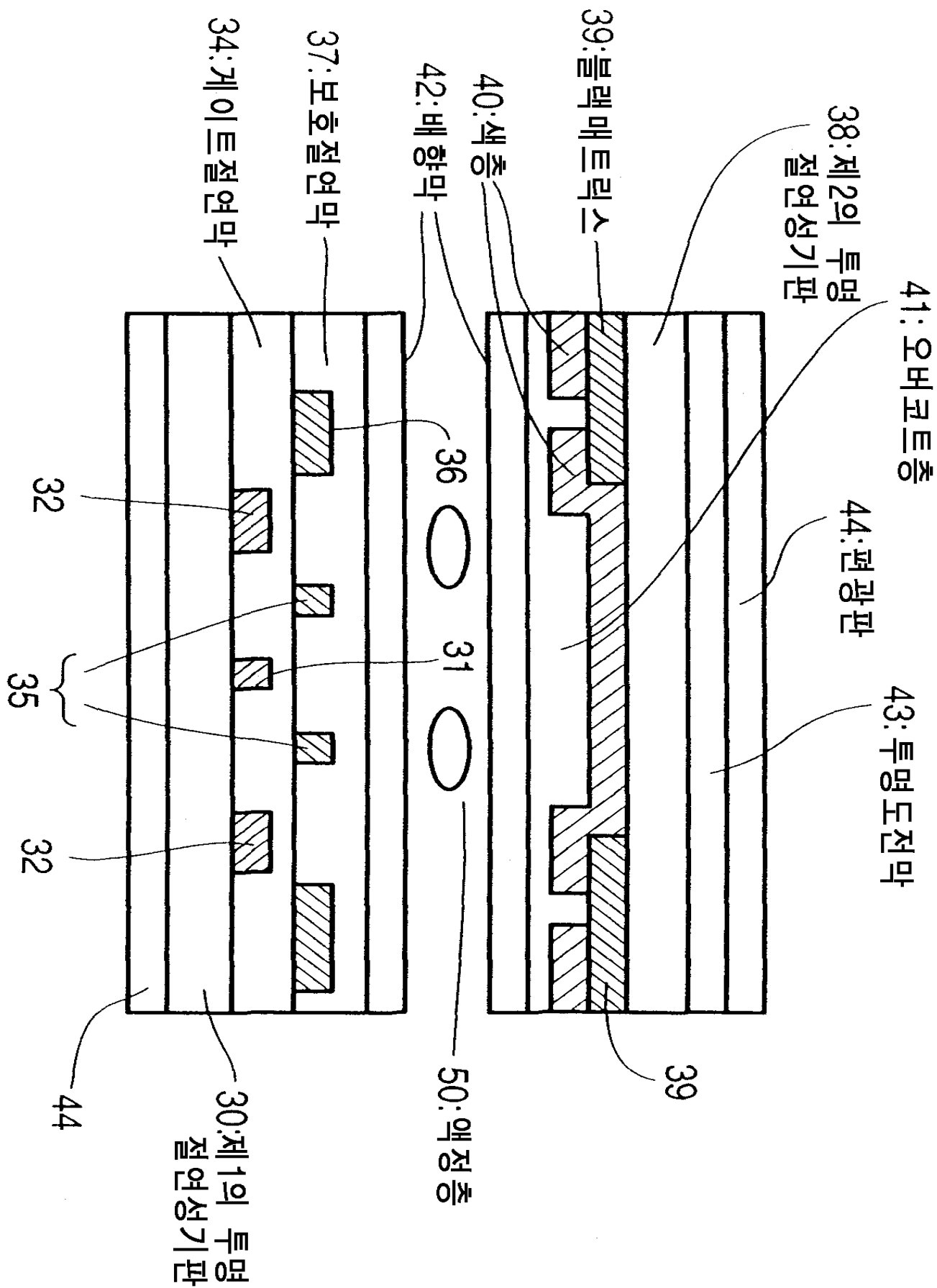


3

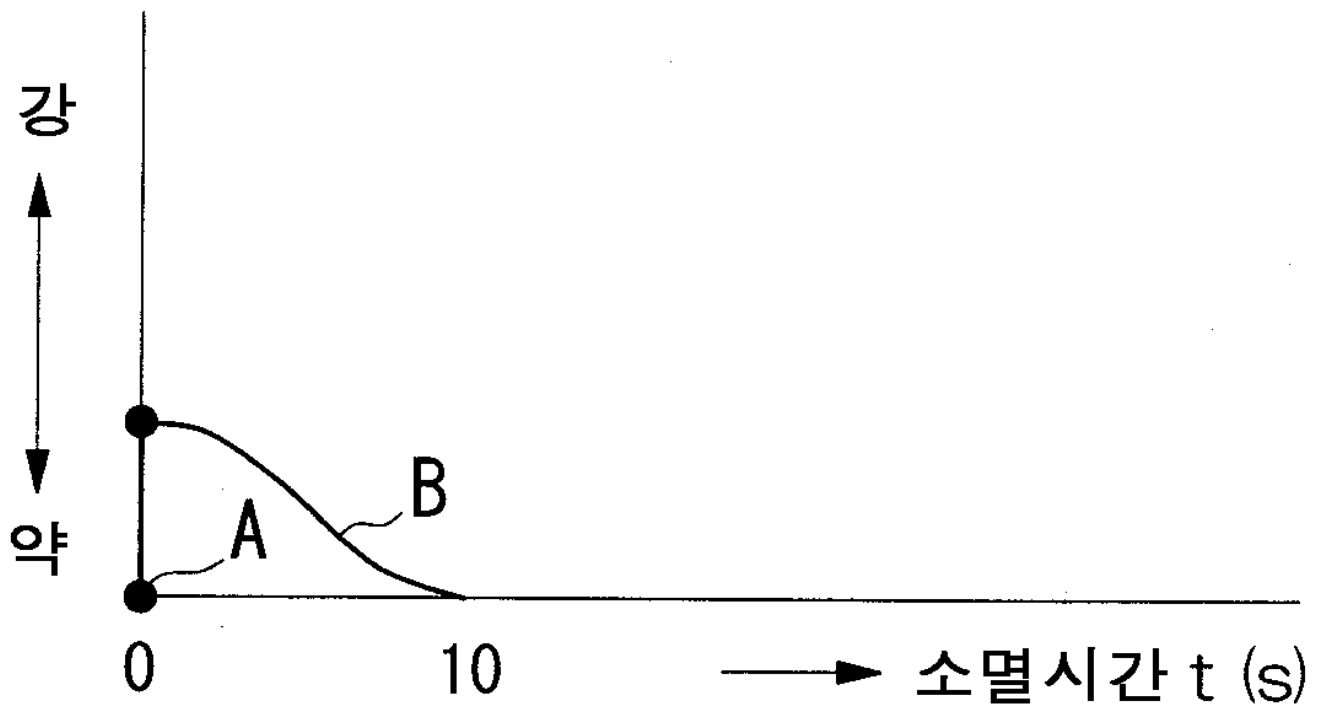




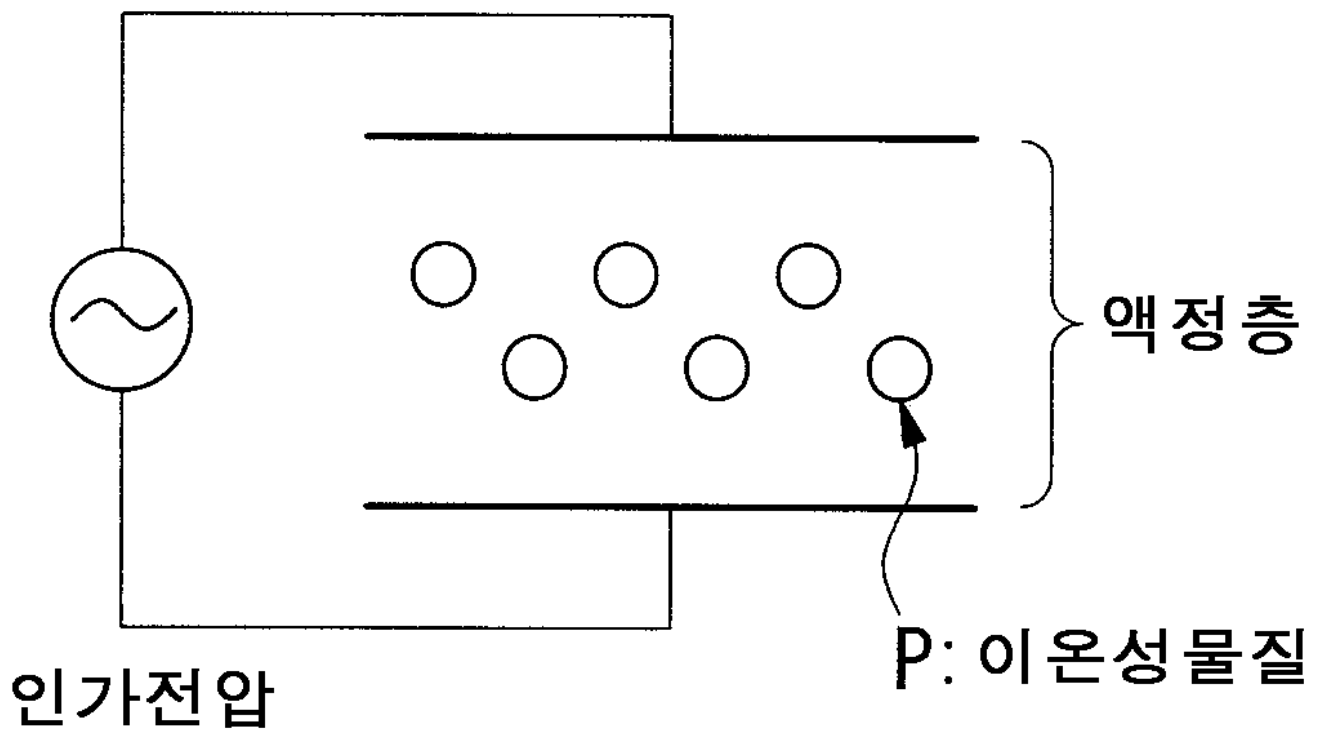
5



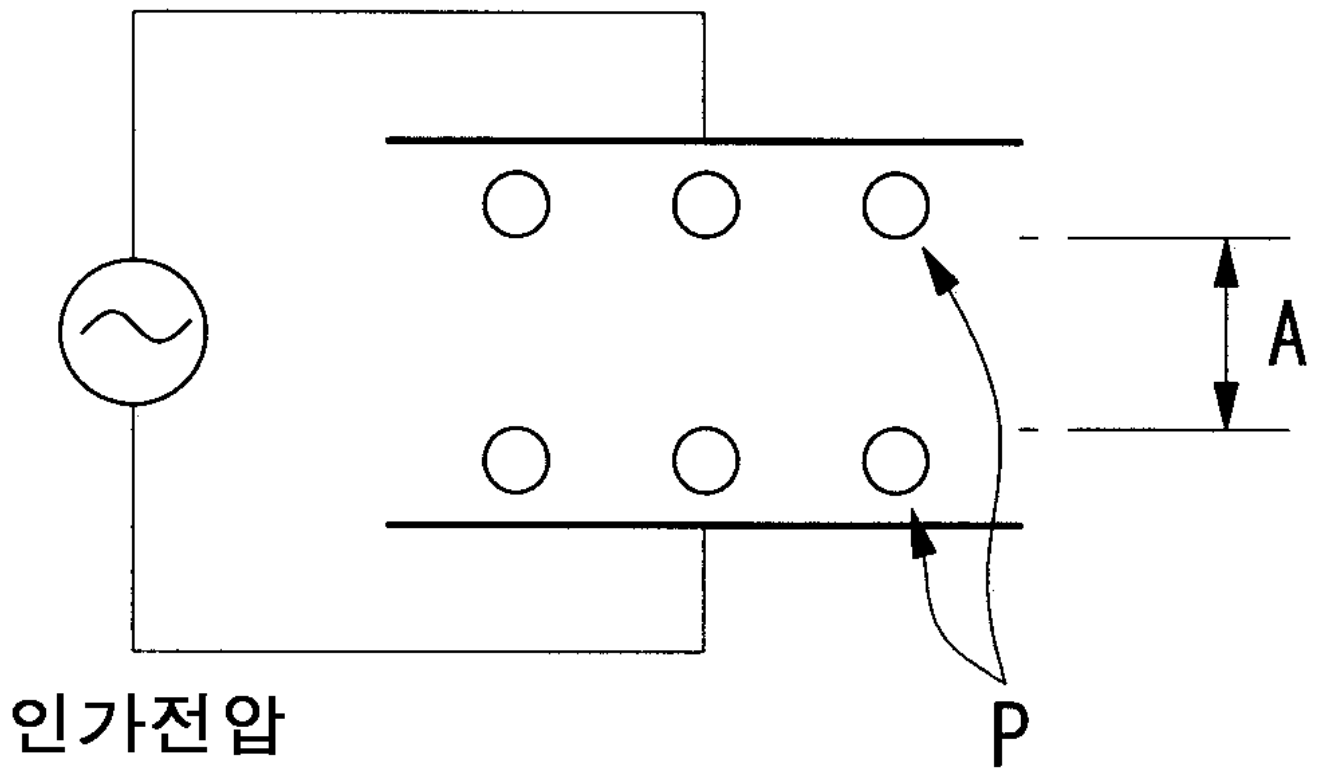
6



7a



7b



专利名称(译)	液晶显示器及其驱动方法		
公开(公告)号	KR1020010078029A	公开(公告)日	2001-08-20
申请号	KR1020010003313	申请日	2001-01-19
[标]申请(专利权)人(译)	NEC液晶技术株式会社		
申请(专利权)人(译)	日元号技术可否让这个夏		
当前申请(专利权)人(译)	日元号技术可否让这个夏		
[标]发明人	KUSANAGI TOMOHIRO		
发明人	KUSANAGI,TOMOHIRO		
IPC分类号	G02F1/133 G09G5/00 G09G3/36 G09G G09G3/20 G02F		
CPC分类号	G09G5/006 G09G3/3648 G09G3/3688 G09G3/3677 G09G2310/0245		
代理人(译)	JO , EUI JE		
优先权	2000016302 2000-01-25 JP		
其他公开文献	KR100417181B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

计划保护残像。提供了液晶显示装置及其驱动方法，其旨在提高液晶的寿命和可靠性。在用户执行关闭操作的情况下，信号超时检测电路（60）检测到输入信号将关闭的事实。判断信号（POWC）为“L”并且用户输出。如果判断信号（POWC）被称为圆短路多谐振荡器（71），则接收到“L”，将预定脉冲长度的脉冲信号（MG）输出到移位寄存器（12）和输出开关电路（100）。使用此，移位寄存器（12）将规定的周期栅极线激活。输出开关电路（100）同时将预定的基本数据线连接到公共电位（Vcom）。结果，在显示面板（50）的所有单位像素中，同时处于活动状态。由于向像素电极提供公共电位（Vcom），因此可以释放在液晶中累积的电荷。液晶显示器。

