

(19)
(12)

(KR)
(B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/133

(45)
(11)
(24)

2003 10 17
10-0401377
2003 09 30

(21) 10-2001-0040737
(22) 2001 07 09

(65) 2003-0005448
(43) 2003 01 23

(73) .
20

(72) 605-212

1 945-34 14/2

(74)
:

(54)

() , () 가
, 가 가 , CRT , 가 .
2 ,

5

1
2a , 가
2b (hold type)
2c 2b
3a CRT (light emission profiles)
3b (lighting operation curve)
4 (impulsive type)
5

6 , 가
 7 6 "T1" "T1 T2"
 8a 8c
 < >
 100 : 102 :
 104 :
 106a, 106b : 1, 2 (gate start pulse)
 108a, 108b, 108c : 1, 2, 3 (data start pulse)
 110 : (controller)
 112 : (line memory) G_i :
 D_j :

(Liquid Crystal Display Device) , ,
 (flat panel display device) , ,
 가가 가 가 (color filter) , ,
 (AM-LCD ; Active Matrix Liquid Crystal Display Device ,)가
 가
 1 ,
 (4, 6) () 가 (4) , () 가 (6)
 (8) (2) (2 ; ,) , (2)
 (10, 12)
)가 (6) 가 (g_i ; i , 1 i n) , (g_i
) (g_i) (d_j ; j , 1) (T)가
 i m) , (2) 가 (T) (C_{LC}
) (C_{ST})가
 , , 가 , ,
 , , 가 , ,
 , 1 ,
 2a , 가 1 (g₁) n (g_n)
 / , 가 , 1 1 (14a) 2 2
 (14b) , 1 (g₁) (14) / , i (g_i)
 (14)가 가 (1 8)
 (hold type)

2b (hold type) .
가 , 가 TN(Twisted Nematic) 가 TN 2
0msec 가 , 가 5msec 가 , 가
(motion blur) 가 가
(gray level) .
2c 2b , (17) (refresh)
가 (17) , 가
(17) , 가
가 , 가 , 가
3a 가 CRT (light emission profiles) , 3b
(lighting operation curve) ,
3a CRT , (I) ,
, 3b (II)
가 , , 2 (+)
4 (impulsive type)
(III) , 가 1/2 가
가 2 , 가 , 가
(charging) , 가 (field effect mobility)가
, 가 , 가 CRT
가 , 가
가 , 가
가 1 , 2 가 , 가
; 가 1,2 ; 가
(gate start pulse) 가

2

3

가

OCB(Optically Compensated Birefringence)

(normally white mode)

1

1

1

가
2

1

가
1

가
1

2

가

1

2

가

가
가

가
가

가
가

1

가

1
2

가
가
2

가

1

1

1

가
가
2

2

가
가
2
가
2

2

가
가

1

2

가
가
1

2
1

가
가
가
가

1

2

1

2

가

1

2

5

()

2

(124)

(100)
1, 2 (122, 124)

()

1 (122)
(120)

(100)
(102, 104)

2

(124)

가

(106)
(110 ; controller)

(108)
(110)

(102, 104)

(104)
(110)

(112 ; line memory)가

(108)

(104)

3
(108a, 108b, 108c)

(108) 1, 2, 3

2 (124)
1 i n)

(102)

2
가

가

(G_i; i

104)

(G_i, D_j)
가

(D_j; j

(T)가

1 i m)

(

가

(T)

(C_{LC})
가

(C_S

T)가

(110)
(106a, 106b)

(106)

1, 2

(102)

1, 2

(106a, 106b)

GOE(; gate output enable)

가

1/2

가

7 가 6 "T1"

"T1" 가 가 5 (G₅) 1 (G₃)

(128a) 2 (126b) 4 (G₄) 1,2 (G₂)

2 (128b)

"T1" "T2" 3 (G₃) 5

(G₅) 2 (126b) 3 (G₃) 2 (128b) 5

(G₅) 2 (126b) () (130) 2 (126b) 2

가 2 (126b) 가 2 (128b) 2 () (130)

8a 8c

8a 8b (N-m) N 8c

가 가 8a 8b

가 N(N (N-m)(m) () 가 ())

가 N 가 (8a, 8b). ()

() 가 N (N-m) ()

가 가 () 가 가 (N-m) ()

(N-m) 가 가 가 가 (N-m) (8c).

(N-m) (-) () (+)

(N-m) N 가

(7 132) 가 (5 112) 가

5

가 (N-m) , N 가 가 가

() 가 가 가 가 , CRT

가 2

(57)

1.

가 , 가 , 가 1 , 2
, 1, 2 , 가 ;
, 가 ;
(gate start pulse) , 가

2.

1 , 2
, , 2

3.

2 , 3

4.

1 , 가 OCB(Optically Compensated Birefringence)

5.

1 , (normally white mode)

6.

1 ,
1 1 , 가 1 가 ,
1 , 1 가 , 1 가 ; , 가 2 가 2
1 가 , 1 가

8.

7 , 2 2 가 가 가 , 1
1 , 2 2 가 가 가 가

9.

7 , 가

10.

7 , 가 2 가

11.

7 , 가 2 가

12.

7 ,

1 2 가 가

13.

7

1 , 1 가 가 2 , 1 가 가 2
 가 , 2 1 가 가 2 가 가 가 가
 가 ,

14.

13

1 2

15.

11

가 가 , 1 가 가 가 2
 가 가 2 , 2 1 가 가 2 1
 가 가

16.

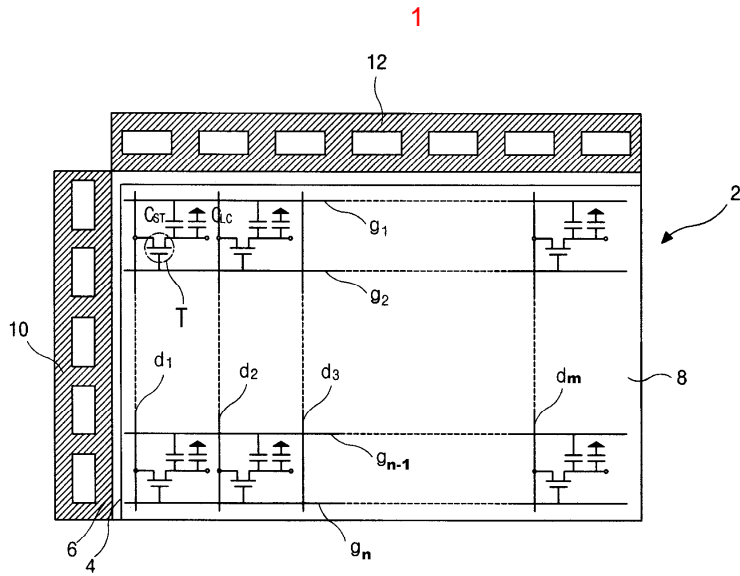
15

1 2 가

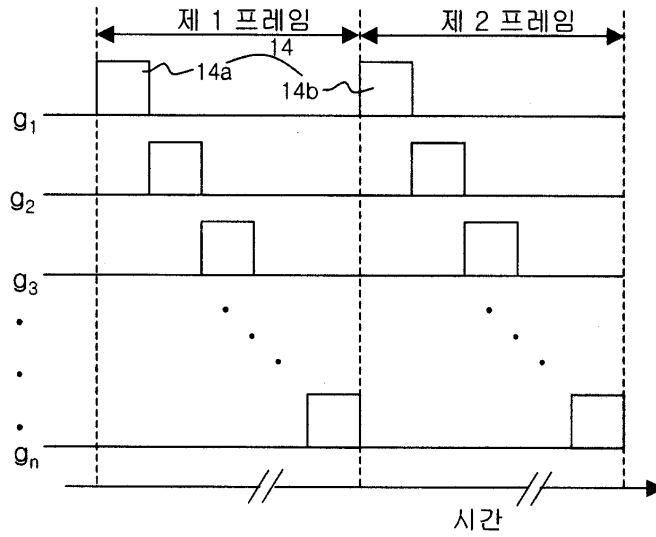
17.

15

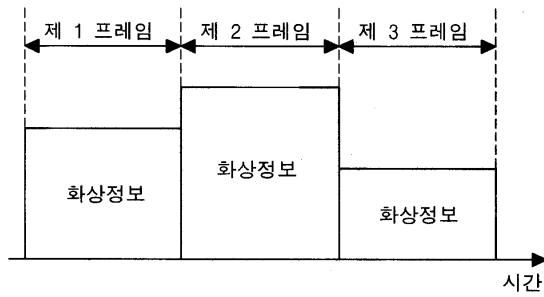
1 2



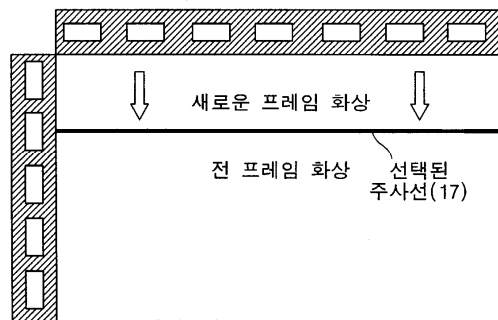
2a



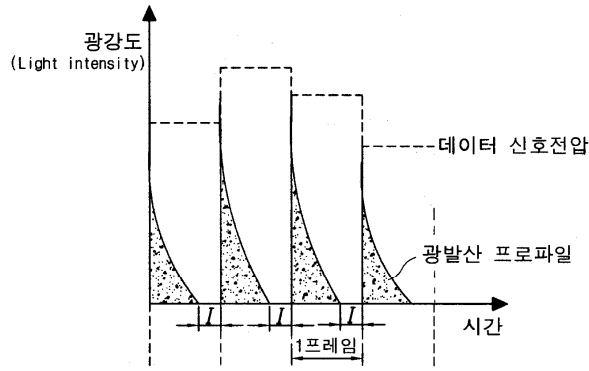
2b



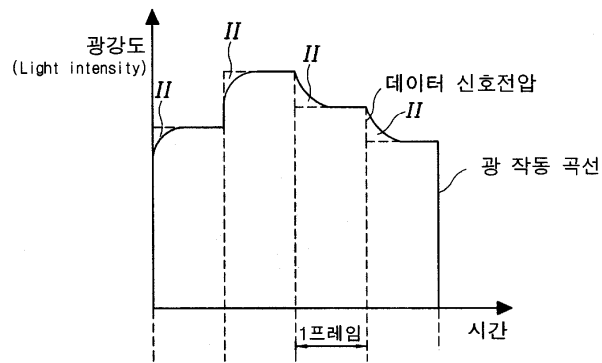
2c



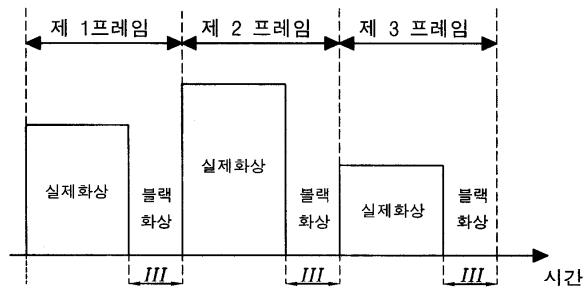
3a



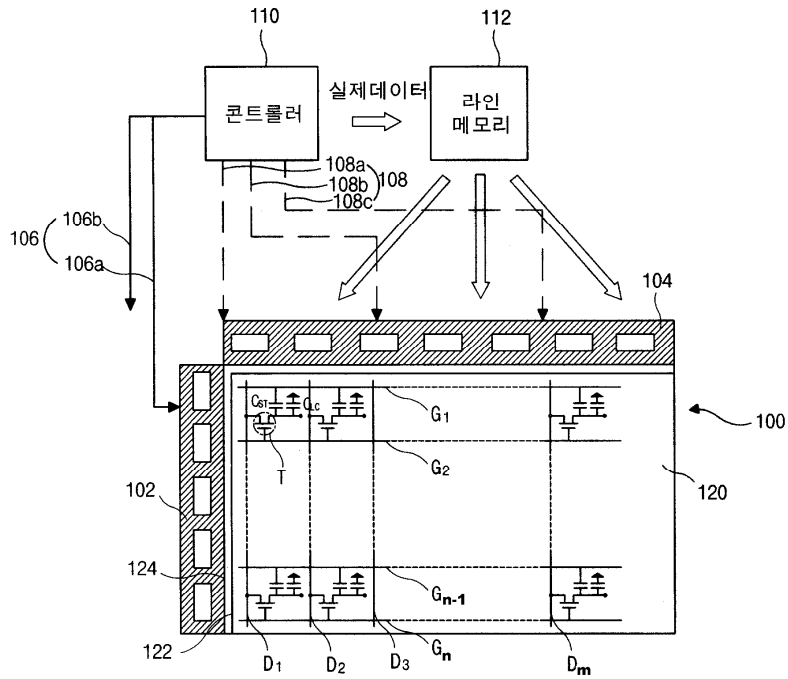
3b



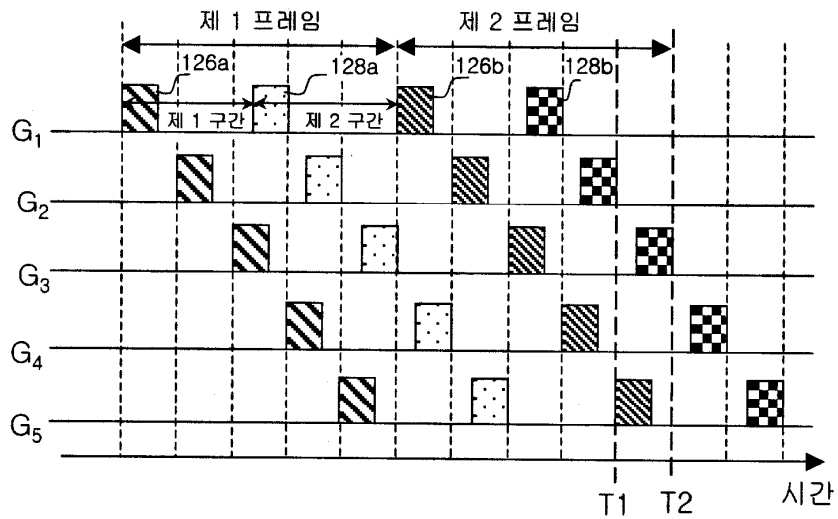
4



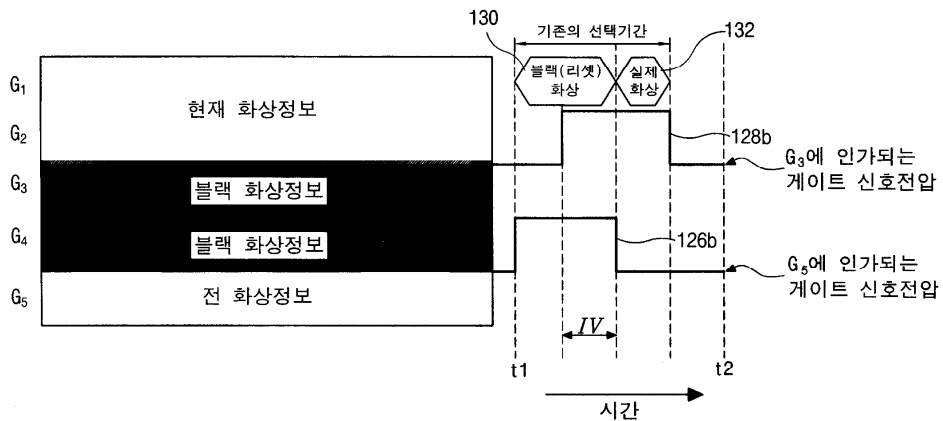
5



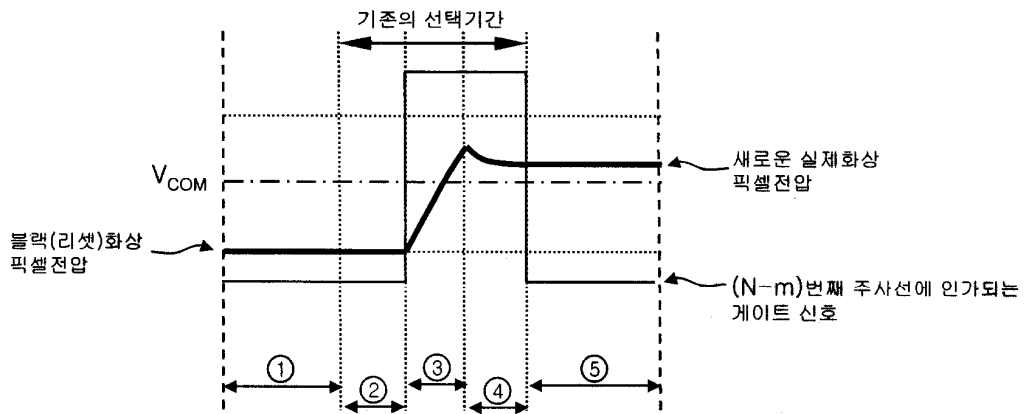
6



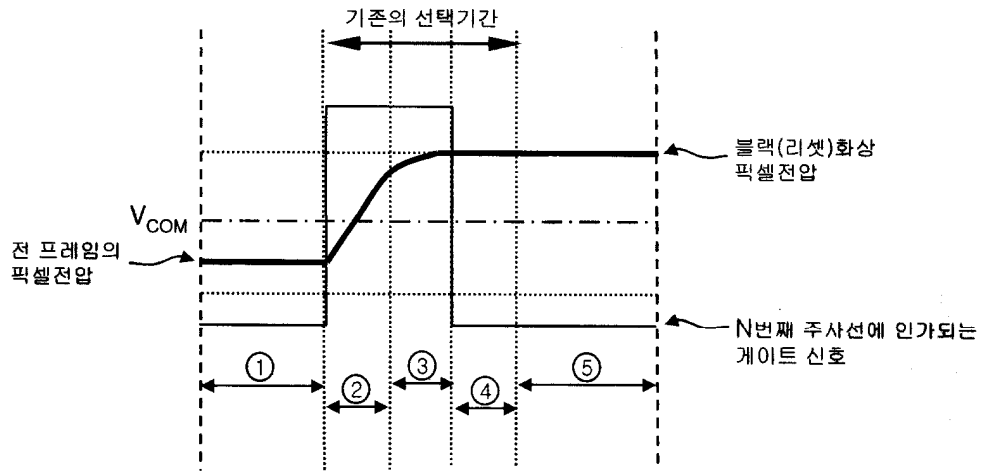
7



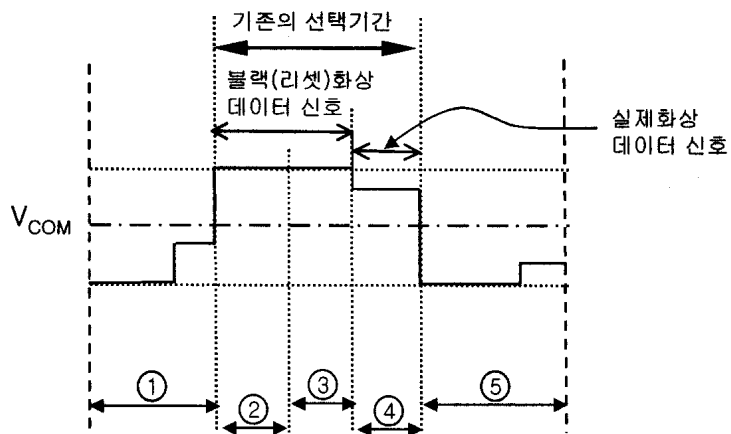
8a



8b



8c



专利名称(译)	液晶显示器及其驱动方法		
公开(公告)号	KR100401377B1	公开(公告)日	2003-10-17
申请号	KR1020010040737	申请日	2001-07-09
[标]申请(专利权)人(译)	乐金显示有限公司		
申请(专利权)人(译)	LG显示器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	LG显示器有限公司		
[标]发明人	SON HYEONHO 손현호 PARK KUHYUN 박구현		
发明人	손현호 박구현		
IPC分类号	G09G3/36 G09G3/20 G02F1/139 G02F1/133		
CPC分类号	G09G3/3648 G09G2310/0251 G09G2320/0252 G09G2320/0257 G09G2310/0205		
代理人(译)	贞媛KI		
其他公开文献	KR1020030005448A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

一种液晶显示装置，其中实际图像和黑色图像交替显示在帧中以防止运动模糊。黑帧图像门脉冲和实际图像门脉冲在帧的任意时刻在两条间隔开的扫描线之间重叠，以对施加到重叠扫描线的像素的像素电压进行预充电。液晶显示装置还包括行存储器，该行存储器通过将数据信号分成至少两个数据信号而将数据信号输出到数据集成电路，以提高数据处理速度。

