

(19) (KR)
(12) (A)

(51) Int. Cl. 7
G09G 3/36

(11)
(43)

10-2004-0010372
2004 01 31

(21) 10-2003-0050962
(22) 2003 07 24

(30) JP-P-2002-00216252 2002 07 25 (JP)

(71) 가 가 가 , 1753

(72) 가 1753 ,

(74)

:

(54)

LCD TFT TFT (strip) 가
2 . , , , 2-H
).

6

LCD , ,

1 LCD (STB), (VCK), (VOE), 2-H

2	LCD (VOE)	2-H				
3	LCD					
4	LCD	2-H				
5	LCD	2-H				
6	1	LCD				
7	6 (even-number)	1 (odd-number)	LCD TFT	LCD 가	(STB), TFT ,	
8	, TFT	2 ,	(even-number)	LCD TFT	(STB), 가	(POL ,
9	, (VCK),	1 (VOE),		LCD		(STB ,
10	1	LCD				
11	2	LCD				

2	(LCD)	가
		LCD

, (OA)	(TFT)	LCD	가	LCD	가

(TFT(, LCD), ((set)	,),)
	TFT					

$$\text{TFT} \quad (\quad , \quad) \quad . \quad \text{TET} \quad (\quad , \quad , \quad)$$

TFT가 가 ,

TFT (,) 가

LCD
, TFT
(ghosting)
가
가
2
가

가 , 가 , 가 , 가 , a
60Hz ac 30Hz LCD 가

30Hz 2가 가

(, TFT) 가

, 2 가 ())

(, TFT) 가

가 (

3 , S1, S2, S3, S4, S5 1, 2, 3, 4, 5 , G1, G2, G3 1, 2, 3 . 3

2 (T_N) 가 가 , . . , . . . LCD 가 (T_{WR}) LCD

LCD 가 가

가	TFT	TFT
?	2	(set)

가 1 2 2 1

2, (T_{WR}), (T_N) 가
가, 가,
가,
가
(, 2)

, 가

2 가

2-H

, 가

2 가

2-H

2

LCD

, TFT

TFT
2

TFT

, 가

TFT

, 1

, 가

2

TFT

, 가

2
2

1

1

2

, 2
가

, (T_{WR})

(T_N) 가

가,

, 가

, 가

, 가

, 2 가

, 2-H

2 가
2-H

3 , , TFT , ,

LCD ;

2 TFT 가 , TFT ,

LCD

3 1 , , 1

가

, (, 2)
가

가 , 2 가
2-H

, 가 , 2 가
2-H

4 , TFT , ,

LCD ;

2 TFT TFT , ,
2 가

LCD

4 2 , , 2

가

가

2 가

2-H

가

2 가

2-H

가

1

1

LCD

6

1
(13),LCD
(14)

LCD

(11),

(12),

LCD
)(11)
(21),
(21, 22)

(22),

(21, 22)

(

(21)
(17)
(17, 18)

TFT(15)

1 n m

(17)(, G1, G2,, Gm),
(18)(, S1, S2,, Sn),
(PX),

(PX)

(PX)

(17) TFT(15)

(18) TFT(15)

(23)

TFT(15)

(16)

(24)

(16)

(PX)

TFT(15)가

(13)

(18)

TFT(15)

(PX)

(14)

(23)

(23)

(16)

(,)

가

TFT(15)가

(16)

(

PX)
LCD

(12)

R(), G(), B()

, ,

(,)

(13),

(14),

(13)

(14)

(12)

(SG),

(SS),

(SD)

(13)

(17)

(,)

(row)

) TFT(15)

(SG)

(PX)

가 1 가 2 가 2-H 가 .
 가 ., LCD 가 (, k 3) 가 .
 3-H, 4-H, ..., k-H (POL) 가 .
 (142A) 가 .

, 1 2
, (T_{WR}) (T_N) 가 . , 가
, (14A) (= 2T_{HSYN}) (T_B) 가
,

(57)

LCD

4.

1 ,

가 2 가
2-H

LCD

5.

1 ,

가 2 가
2-H

LCD

6.

LCD

, TFT

TFT 2 TFT , 가
2 ,

LCD

7.

6 ,

가 LCD

8.

6 ,

LCD

9.

6 ,

2 가
2-H

LCD

10.

6

,

2-H

2 가

LCD

11.

,

TFT

, , , , , , , ,

LCD

;

2

TFT

가

TFT

,

LCD

12.

11

,

가

LCD

13.

11

,

가

LCD

14.

11

,

가

2 가

2-H

LCD

15.

11

,

가

2-H

2 가

LCD

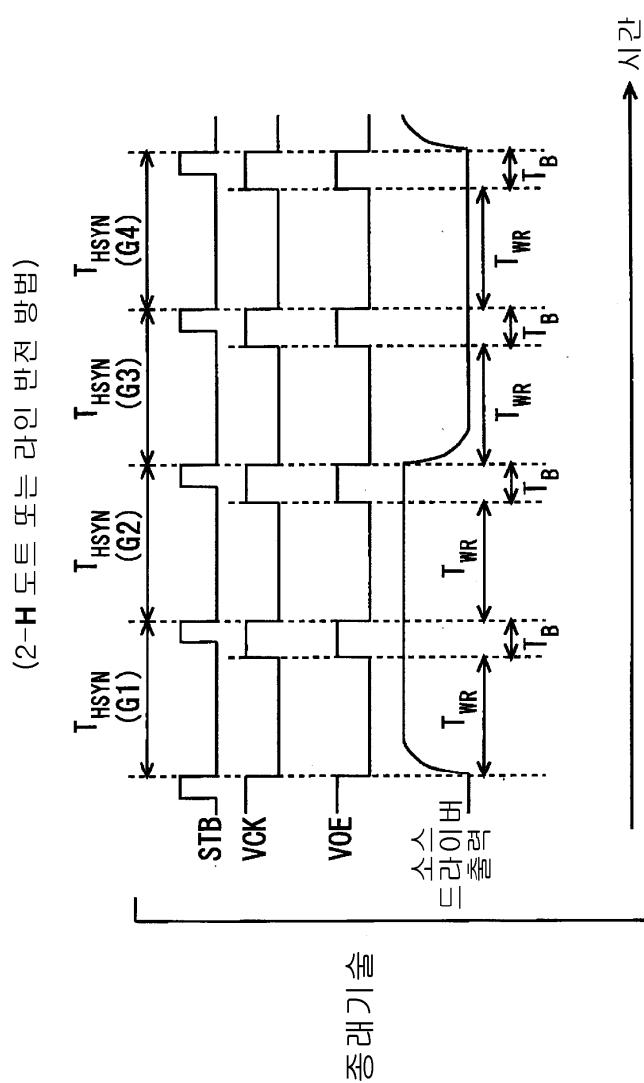
16.

,

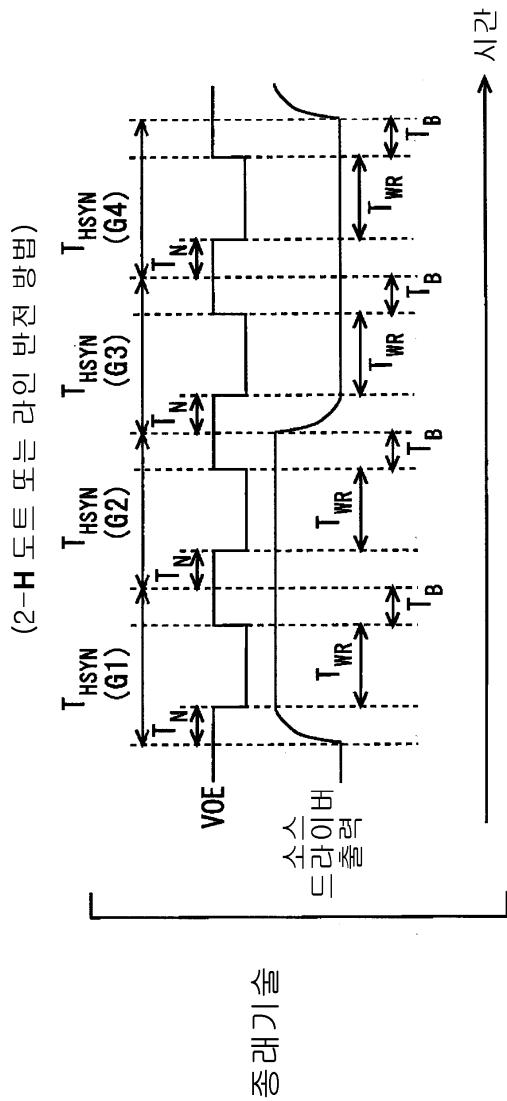
TFT

LCD ; ; TFT TFT 가 2 , , , , LCD 17. 16 , , , , 가 LCD 18. 16 , , , , LCD 19. 16 , , , , 2 - H 2 - H 가 LCD 20. 16 , , , , 2 - H 2 - H 가 LCD

1



2



3

종래기술

(도트 반전 방법)

	S1	S2	S3	S4	S5	
G1	+	-	+	-	+	
G2	-	+	-	+	-	
G3	+	-	+	-	+	
						→
	-	+	-	+	-	
	+	-	+	-	+	
	-	+	-	+	-	

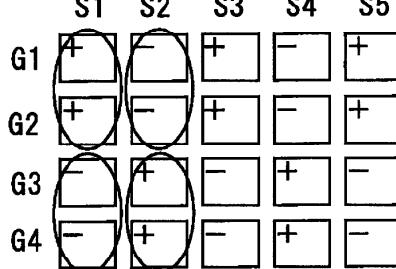
4

종래기술

(2-H 도트 반전 방법)

	S1	S2	S3	S4	S5	
G1	+		+		+	
G2	+	-	+	-	+	
G3		+	-	+	-	
G4	-	+		+	-	

제1 프레임



	-	+	-	+	-	
	-	+	-	+	-	
	+	-	+	-	+	
	+	-	+	-	+	

제2 프레임

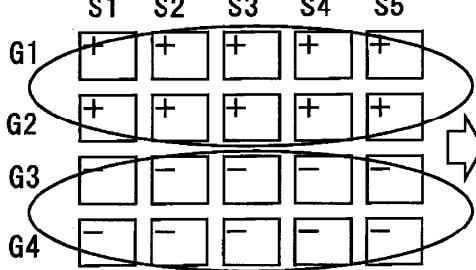
5

종래기술

(2-H 라인 반전 방법)

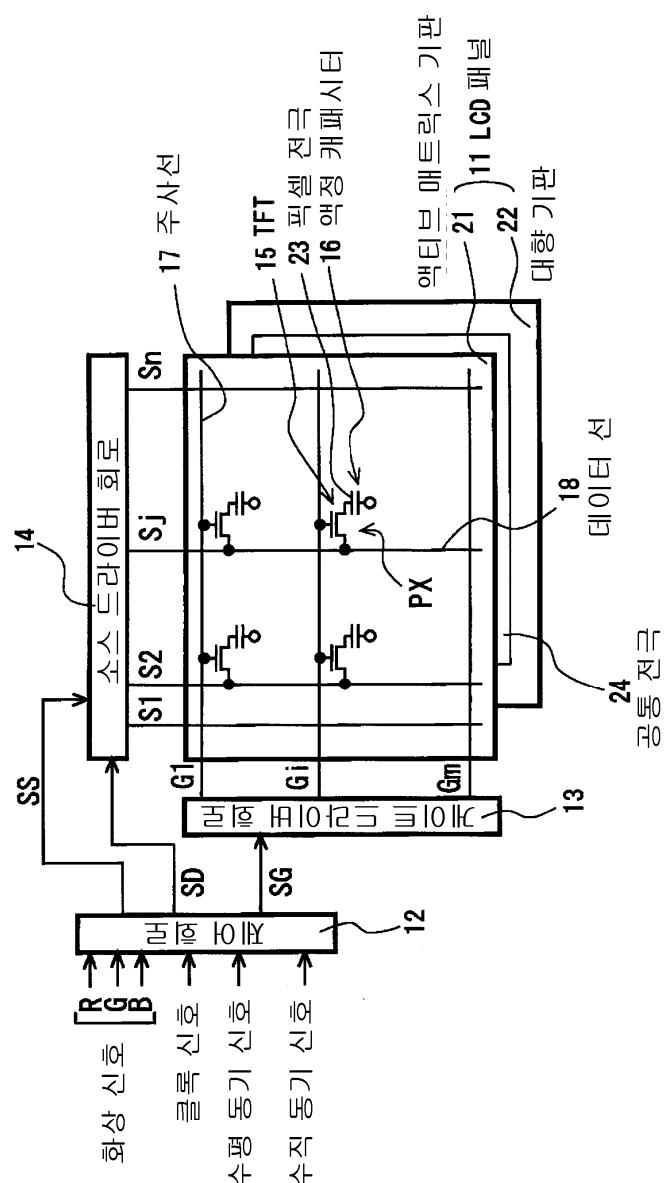
	S1	S2	S3	S4	S5	
G1	+	+	+	+	+	
G2	+	+	+	+	+	
G3		-	-	-	-	
G4	-	-	-	-	-	

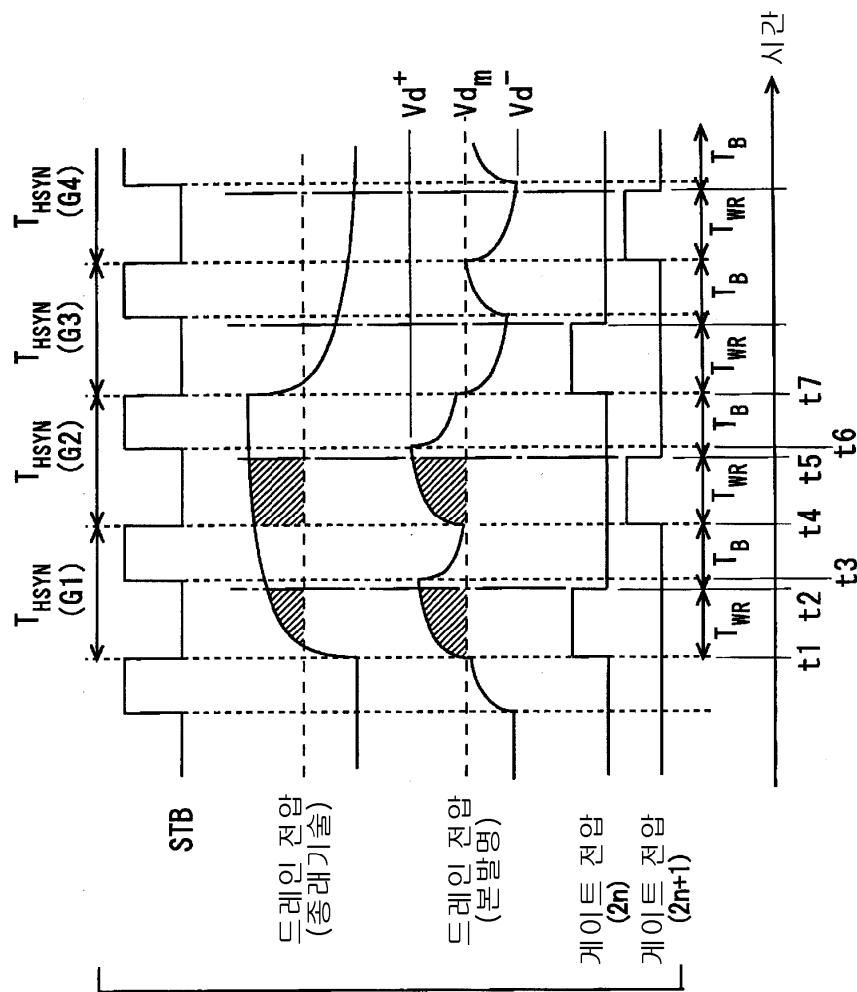
제1 프레임

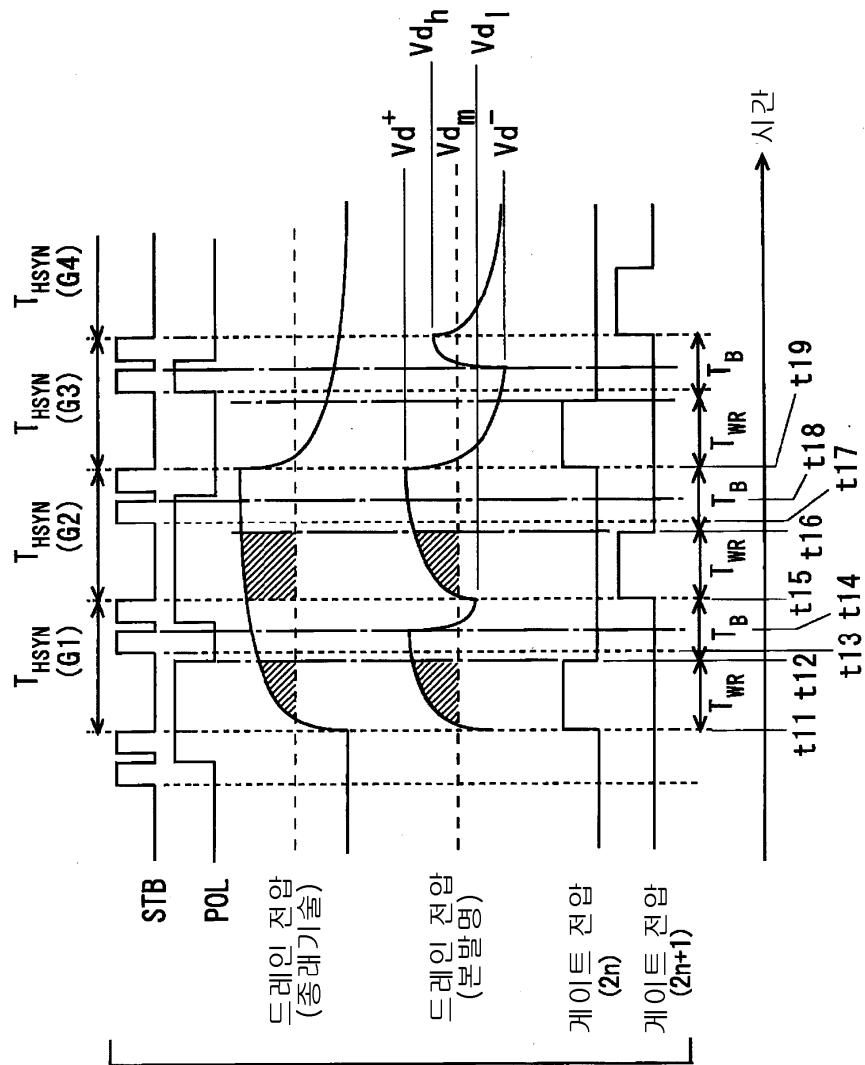


	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	
	+	+	+	+	+	
	+	+	+	+	+	

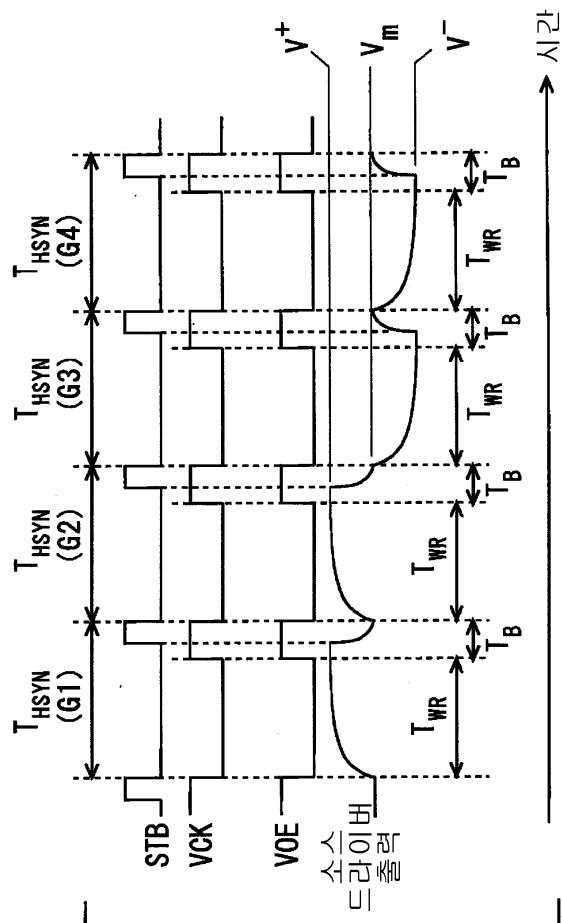
제2 프레임



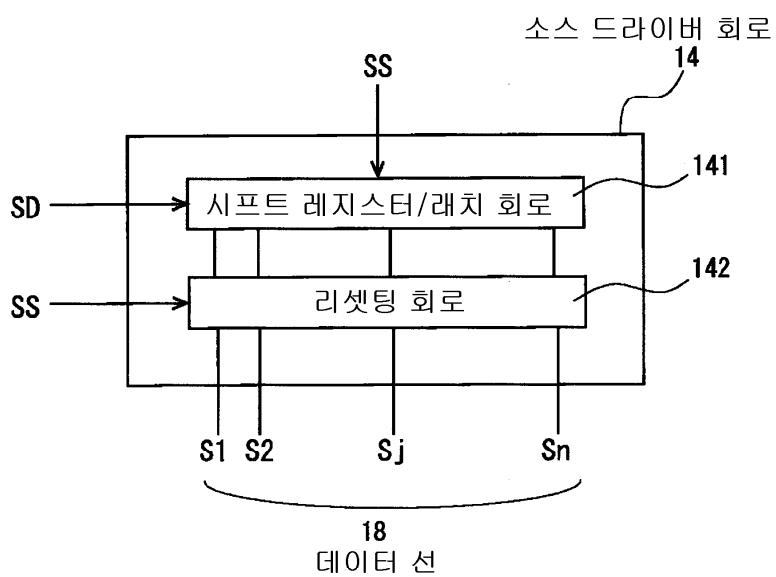




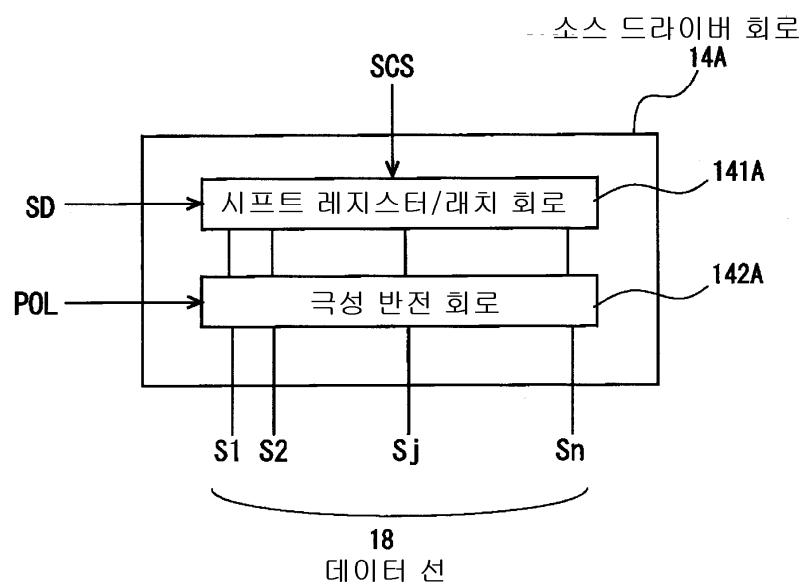
9



10



11



专利名称(译)	液晶显示器及其驱动方法		
公开(公告)号	KR1020040010372A	公开(公告)日	2004-01-31
申请号	KR1020030050962	申请日	2003-07-24
[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	TAKEMOTO TAKAHIRO		
发明人	TAKEMOTO,TAKAHIRO		
IPC分类号	G09G3/36 G09G3/20 G02F1/133		
CPC分类号	G09G2320/0247 G09G3/3688 G09G2320/0209 G09G3/3614 G09G3/3648 G09G2310/0248		
优先权	2002216252 2002-07-25 JP		
其他公开文献	KR100602761B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

有源矩阵地址LCD装置可在不降低亮度的情况下通过数据线施加到每个像素的数据电压的极性和相应的TFT的在反转每个水平同步期间对应的TFT的是多于两个的形成罐(E. G. , 2-H点或线反转方法)。并且源极驱动器具有复位装置，用于在每个水平同步时段的消隐时段中复位由源极驱动器电路输出的数据电压。源极驱动器可以包括极性反转装置，用于在每个水平同步时段的消隐时段期间反转由源极驱动器电路输出的数据电压的极性。每个水平同步时段中的数据电压在上升状态下是相同的。6指针方面LCD设备，同步，数据电压

