

1

, , , ,

1

1

2

1

가

3

2

4

2

가

5

1

6

1

7

2

8

2

9

3

10

3

11

12

13

가

14

가

15

가

16

가

<

7, 8 :

9, 10 :

17, 18, 25, 26 :

27 30 :

100 :

200 :

(picture element)가 4

3 - 78390

3 - 78390

가 11 12

11 , L

, C

, T

L

(FET TFT)

3

X

()

X ()

, Y

T

Y ()

) , Z

L

100

Y

200

/

12

,

(R),

(G),

(G),

(B) 4

가

,

/

/

/

13 ,

/

,

/

.

, 14 ,

/

/

. 13 14 , (' ' ' ')

(' ' ' ')

가

(flicker)가

(/), (/), (/)

/)

가 15 16

가

가

가

가

(cancellation effect)가

4 4 1

, 4

2

2

1

2

가

가

가

1, 2, 3 4

, 1, 2, 3 4

2

- 4

가

가

1 1, 2, 3 4

가

, 1

2

, 3 4

, 1 3

1

1

4

가

1 , 1 8 , 9 10 ,
 11 26 . (27 30) , 4 ,
 (11 26) R, B, G1 G2 , 1
 2 . 1 , (+) (-) ,
 (9) , (1 8) 가 ())

(9) . (9) , (1 8) 가 (11) (1)
 1 18) . (1)

가 , 16 . , ,
 , 1 , 1 2 ,
 . 2 , "+" , 가 , " - "

1 , , (15 19) 가 , (11 23) 가
 가 , , 가 , 가 , 가

가 , (27) (11 12) 가 , (13 14) 가
 (28) , (17 18) 가 , (15 16)
 가 , 4 , 가 2

16 , , 가 , ,
 , 2 가 , ,
 2 , 2 가 , 3
 2 가 , 4

3 , 1 8 , 9 10 ,
 11 26 . (27 30) , 4 ,

(11 26) R, G, B W , ,
 3 , (100) (200) , ,
 3 , (1 8) 가 (+) (-) , (9)
 , (11) (1) (9)
 (9) , (1 8) 가 (11 18) 가 4
 , 4 , "+" 가 가
 , "-" 가
 4 , , (11 23) 가 , (17 21) 가 , , ,
 가 가 가 가 가
 , (27) (11 14) 가 , (12 13) 가
 , (28) , (15 18) 가 , (16 17) 가
 가 4 가 가
 2 가 2 가
 , 16 , ,
 , 가 2 가
 5 , 1600 × 1200 1 가
 (m+1) , n (n+1) TFT - LCD , m
 , m 1 1599 , n 1 1199
 4 , 5 , 6400 , 1200 , 5 , R
 , B , G1 G2 , ,
 4 2 가
 , 6 5 (1 8) (9 10) 가 , 6
 , V11 V26 5 (11 26) 가 , V_{com}

5 , (11 18) (9) , (19 26) (10) .
 x (9) (x), t2 x 6 t1
 (10) , 1

, t3 (9) t4 (10) , (x+1)
 , x (x+1) 가
 , 6 , x V_{com}
 , 5 , V_{com} 가
 , (x+1) , V_{com}
 가 .

7 , 2 가
 (m+1) , 1600 × 1200 TFT - LCD , m
 , n (n+1) 4 , n 1 1199
 , m 1 1599
 4 , 7 6400 , 1200 가

7 , R , B , G
 , W , 8 (1 8) (9 10)
 가 , V_{com} , V₁₁ V₂₆ 7 (11 26) 가

7 , (11 18) (9) , (19 26) (10) .
 x 7 (9) (x), t2 x 8 t1
 (10) , 1

, t3 (9) t4 (10) , (x+1)
 , x (x+1) 가
 , 8 , x V_{com}
 , 7 , V_{com} 가
 (x+1) , 7 V_{com}
 가 .

9 , 3 가
 (m+3) , 3200 × 2400 TFT - LCD , m
 , n (n+3) 16 , n 1 2397
 , m 1 3197

9 , 6400 , 1200 , 9 , P1 P16 가
 (9 10) 가 , 10 9 (1 8)
 가 , V_{com} , V11 V26 9 (11 26)

9 , (11 18) (9) , (19 26) (10) .
 , 3200 x 2 = 6400 , 2 가

10 t1 x 가 9 (9) n (n+1)
 2) (n+3) 가 , t2 x (10) (n+)
 , t4 1 (10) , (x+1) , t3 (9)

x (x+1) , 가 , 10 , x
 , , V_{com} , , 9 , ,
 가 , (x+1) , 9 , ,
 V_{com} , , 가 .
 , , 가가 , , 가

가 , 가 4 , , ,
 가 , 가 , , ,
 가 2 , 가

(57)

1.

2 1 4 4 (picture elements);

4 ;

2 2 ;

4 ;

, 4

,

,

가 , 가

2.

1 ,

3.

2 , 1, 2, 3 4 , ,

4.

2 , 1, 2, 3 4 , ,

5.

2 , 1, 2, 3 4 .

6.

,

;

;

;

;

;

- 4

-;

가 ;

가

,

,

,

1 1, 2, 3 4 가

, 1 2 , 3 4 , 1 3

,

1 1 4 가 ,

,

1 2, 3, 4 5 1 가 ,

5, 6, 7 8 가 , 1 가 ,

1

11 12 가 6, 7, 8 , 9 1 가 9, 10, 가

.

7.

6 , 1, 2, 3 4 , ,

.

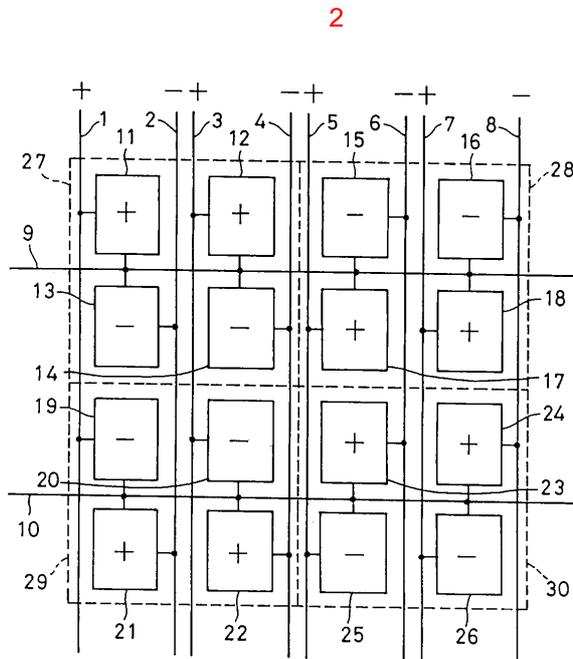
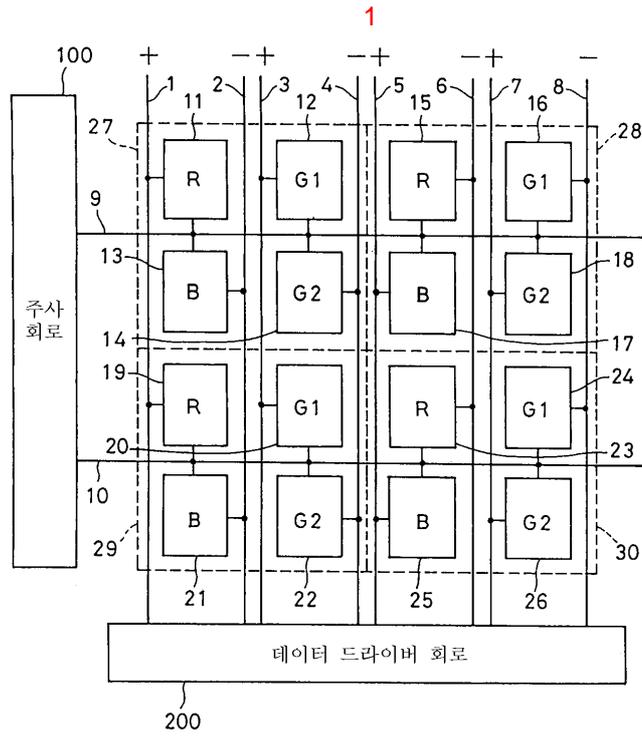
8.

6 , 1, 2, 3 4 , ,

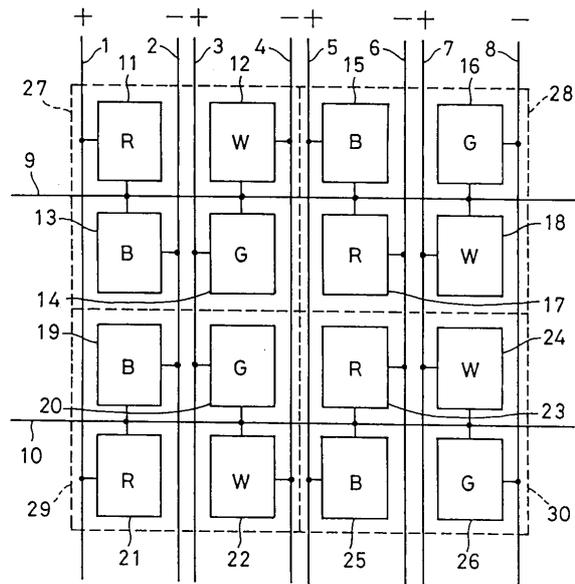
.

9.

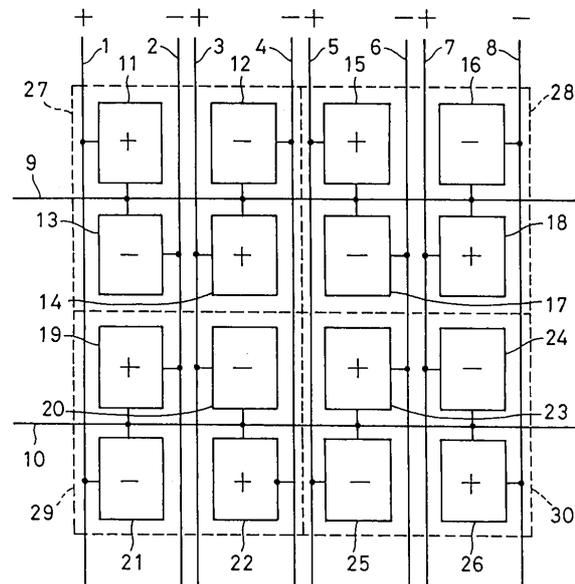
6 , 1, 2, 3 4 .



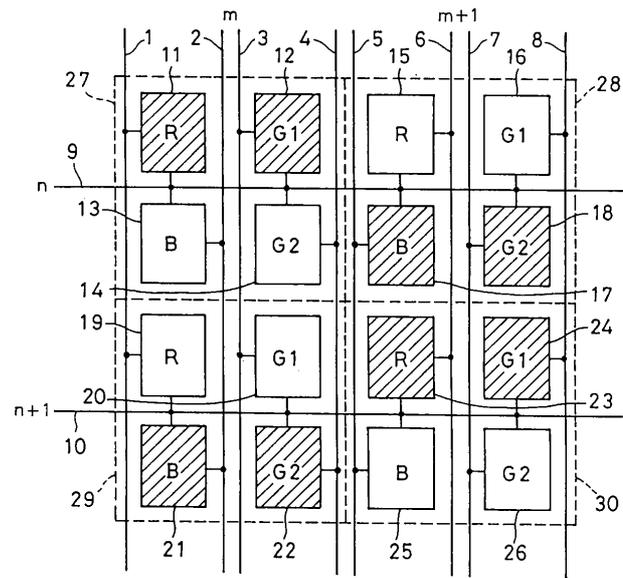
3



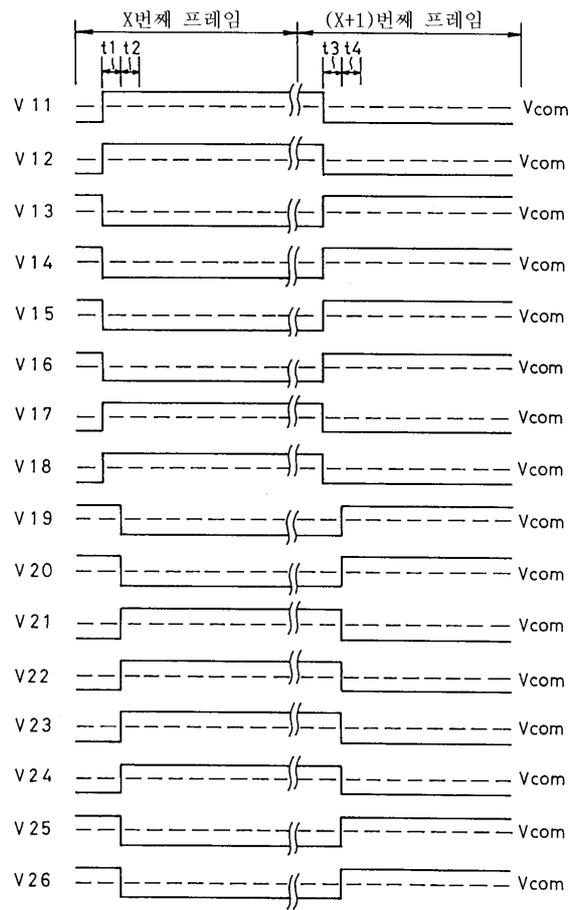
4



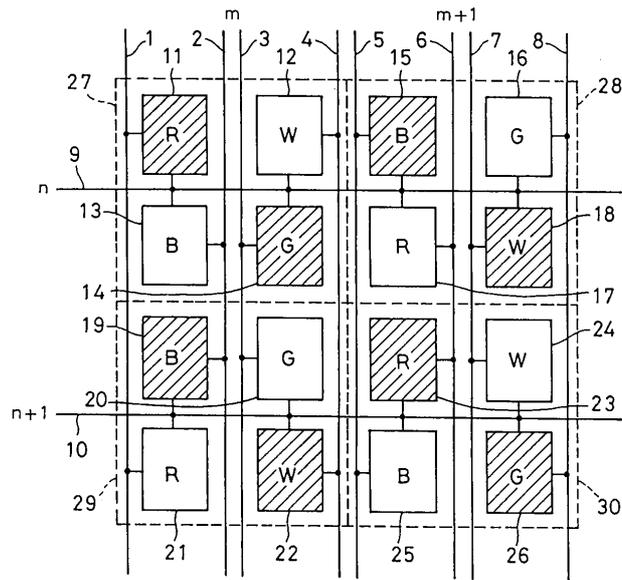
5



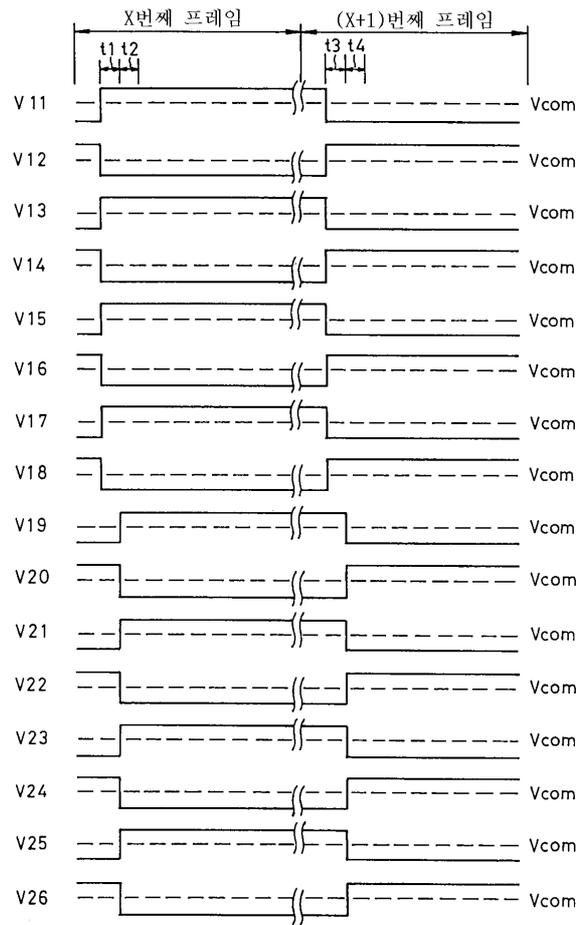
6



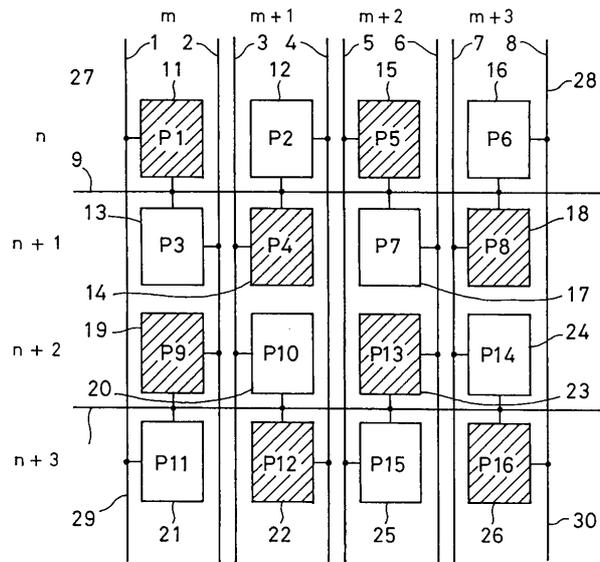
7



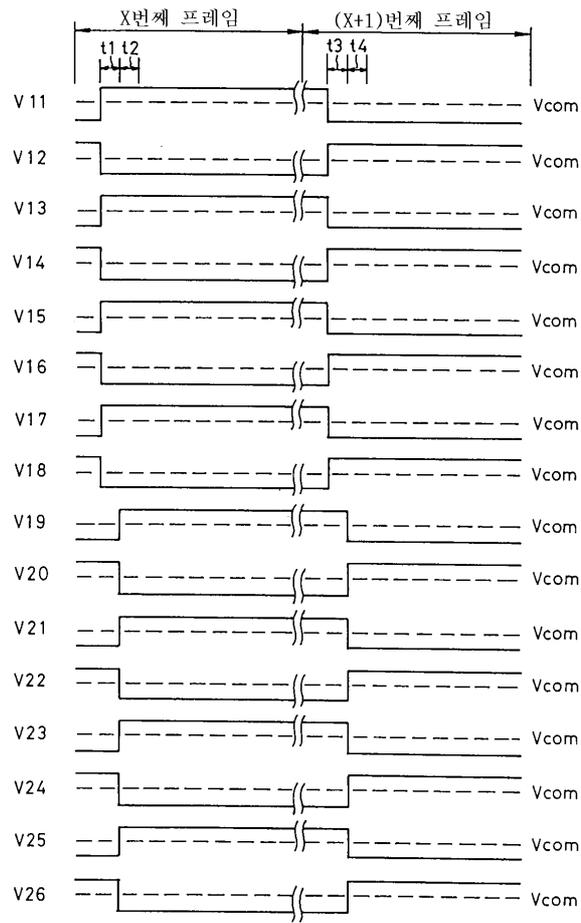
8



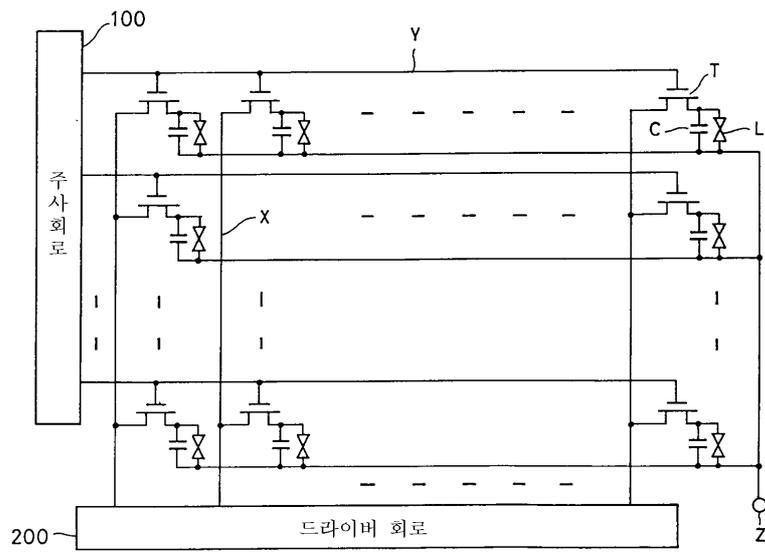
9



10



11



12

(종래 기술)

G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R

13

(종래 기술)

G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R

14

(종래 기술)

G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R
G	R	G	B	G	R	G	B
G	B	G	R	G	B	G	R

15

(종래 기술)

G	R	G	R	G	R	G	R
G	B	G	B	G	B	G	B
R	G	R	G	R	G	R	G
B	G	B	G	B	G	B	G
G	R	G	R	G	R	G	R
G	B	G	B	G	B	G	B
R	G	R	G	R	G	R	G
B	G	B	G	B	G	B	G

16

(종래 기술)

G	R	G	R	G	R	G	R
B	G	B	G	B	G	B	G
G	R	G	R	G	R	G	R
B	G	B	G	B	G	B	G
G	R	G	R	G	R	G	R
B	G	B	G	B	G	B	G
G	R	G	R	G	R	G	R
B	G	B	G	B	G	B	G

专利名称(译)	有源矩阵型液晶显示器		
公开(公告)号	KR100375901B1	公开(公告)日	2003-03-15
申请号	KR1020000041792	申请日	2000-07-21
申请(专利权)人(译)	日本电气有限公司sikki		
当前申请(专利权)人(译)	日本电气有限公司sikki		
[标]发明人	IKEDA NAOYASU 이께다나오야스 IKENO HIDENORI 이께노히데노리 TSUCHI HIROSHI 쯔찌히로시 NOSE TAKASHI 노세다까시		
发明人	이께다나오야스 이께노히데노리 쯔찌히로시 노세다까시		
IPC分类号	G09G3/36 G02F1/1368 G09G3/20 G02F1/133		
CPC分类号	G09G2320/0247 G09G3/3607 G09G3/3648 G09G2300/0452 G09G2310/0205 G09G3/3614		
代理人(译)	CHANG, SOO KIL		
优先权	1999205507 1999-07-21 JP		
其他公开文献	KR1020010015385A		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

有源矩阵型液晶显示装置通过使用恒定地反转相邻输出的电压的极性的数据驱动器电路，可以减少闪烁的发生，这可能是即使在特定的固定模式中图像质量劣化的原因。有源矩阵型液晶显示装置具有显示像素，每个显示像素由四个垂直和水平排列的第一到第四像素的像素组成，每个扫描线对于四个像素是共同的，每两个在相对侧排列的数据线垂直排列的两个像素，四个像素共用的公共电极，以及当选择一个扫描线时，用于同时为每个像素的四个像素写入来自数据的电压的数据驱动电路。像素位于横向相邻的图像元素中的相同位置，该图像元素相对于彼此连接到不同侧的数据线。控制数据驱动器电路以相对于公共电极的电压向相邻数据线施加不同极性的电压，并且当相对于公共电极的电压时，将要施加到各个数据线的电压的极性反转。选择扫描线。

