

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
G09G 3/36

(11)
(43)

10-2004-0061211
2004 07 07

(21) 10-2002-0087015
(22) 2002 12 30

(71) . 20

(72) 113 102 903

(74)
:

(54)

CM , , L
, LCM
R, G, B , ,
;

3

1

2 1

3

4a 4b

5a 5b 1 2

< >

36 : 38 :

38a : 38b :

38c : 39 :

100 :

가

가 , (Thin Film Transistor : 'TFT')가

1

1 ((10) (RGB Data) (12))
 TTL LVDS(Low Voltage Differential Signal) (12) (C)
 hip)

(12) (10) (20)
 (18) (10) (18)

(16) (18) DAC(Digital To Analog Converter)

(18) (12) (2)
 (20) (12) (2) TFT TFT
 (18)

가 / 가

(14) (2)

2 1

2 (34) (10) (18) (20)
 (18) (36) (10) (R, G. B)
 (32) (10)

(26) (28) (28)
(36) (10)
(20) (18)

(32) (10) (R, G, B) 가 (2)
(18)

(34) (Shadow mask) (SVM:Scan Velocity Modulation)가 CRT
SVM CRT (Sharpness)가 CRT 가

가

가

, LCM

, LCM

R, G, B

R,G,B

(Y)

R,G,B
(Cb,Cr)

(Y)

U)-R601

R,G,B

(Y)

(Cb,Cr)

(IT

1 (row)

가

;

가 R,G,B

LCM

(Y) (Cb,Cr) ; (Y) (Cb,Cr) ;
 ; R,G,B (Y) (Cb,Cr) R,G,B ;
) , 가 (Y) (Cb,Cr) , (Y) (Cb,Cr)
 ; ; (Y) (Y) (Cb,Cr) R,
 G,B ; R,G,B .
 (Y)
 (Y) ; (Y) (Y)
 ; , (Y) (Y)
 a) (Y)가 (Low) (Y)가 (High) , (High)
 (Low) (Y) (+) (-) 가 , (High)
 (Y) (+)
 b) (Y)가 (High) (Y)가 (Low) , (Low)
 (High) (Y) (-) (+) 가 , (Low)
 (Y)
 , (Y) (Y)
 , (Y) (Y)
 .
 3 (100)
 , LCM
 (28) , (/ , (DE), LCM) R,G,B
 (38) (38) , (39)
 .
 M (38) R,G,B (Y) (Cb,Cr) , LC
 , (38a) (38b) , 1 , 1 (row) (38a) ,
 (38c) (38b) , 1
 (39) (38)
 (Delay) .
 (38a) 2가 가 , R,G,B (Y) , (38)
 (Cb,Cr) .
 2가 (2) R,G,B Y,Cb,Cr (ITU) 가 , (1)

$$(1) \begin{bmatrix} Y_{601} \\ CB \\ CR \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 16 \\ 128 \\ 128 \end{bmatrix} + 1/256 \begin{bmatrix} 65,738 & 129,057 & 25,064 \\ -37,945 & -74,494 & 112,439 \\ 112,439 & -94,154 & -18,285 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} R \\ G \\ B \end{bmatrix}$$

$$(2) \begin{bmatrix} R \\ G \\ B \end{bmatrix} = 1/256 \begin{bmatrix} 298,082 & 0 & 408,583 \\ 298,082 & -100,291 & -208,120 \\ 298,082 & 516,411 & 0 \end{bmatrix} \left(\begin{bmatrix} Y_{601} \\ CB \\ CR \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 16 \\ 128 \\ 128 \end{bmatrix} \right)$$

8a) (Y) ^(38c) (Y) CRT (3)

4a 4b (Y) , 4a (Y) , 4b (38c)

4a (38c) 1 (Y) (Y) , (Low) (Y) 0 (High) 1 가 , Y_g , Y_g Y_g 가 . (Y) Y_g 가 (Y) (Y_{g+}) 가 , (Y) (Y) (-) (Y_{g-}) 가 (Y) (+) (Y_{g+}) 가 , (Y) (+) (Y_{g+})(Y_{g-}) 가 (Y) (Y_g) 4a, 4b (Y) 가 .

5a 가 R,G,B 1 (38a)

) , R,G,B (38a) (Y) (Cb,Cr)

b) 1 (1 row) (Y) (Cb,Cr) (38b) , (38) (Y) (Cb,Cr) (S12)

1 (Y) (38c) (S13)

R,G,B (Y) (Cb,Cr) (38a) (S14)

(Delay) .

R,G,B .(S15)

) 5b 가 (Y) (Cb,Cr) 2 , (38a)

(38b) 1 (1 row) (Y) (Cb,Cr) (Cb,Cr) (38b) .(S21)

1 (Y) (38c)
. (S22)

B .(S23) (Y) (Cb,Cr) (38a) R,G,

(39) (36)
(delay) .

R,G,B .(S24)

(Sharpness) ,

가 가

(57)

LCM 1. , , , LCM

R, G, B ,

;

2. 1 , R,G,B (Y) (Cb,Cr)

3. 1 ,

R,G,B (Y) (Cb,Cr)

4. 1 3 ,

R,G,B (Y) (Cb,Cr) (ITU)-R60

1

5. 1 ,

1 (row)

6. 1 ,

(Y)

7. 1 ,

8.

LCM

R, G, B

R, G, B

, LCM

LCM

가

;

가 R,G,B

(Y)

(Cb,Cr)

;

(Y)

(Cb,Cr)

;

(Y)

;

(Y)

(Cb,Cr)

R,G,B

;

R,G,B

9.

8 ,

R,G,B

10.
8

(Y)

(Y)

(Y)

a) (Low) (Y) (Y)가 (Low) (-) 가 (Y)가 (High) 가 , (High)

b) (High) (Y) (Y)가 (High) (+) 가 (Y)가 (Low) 가 , (Low)

11.
10

(Y)

12.
10

(Y)

(Y)

LCM 13.

R, G, B

R, G, B

LCM

가

가

(Y)

(Cb,Cr)

(Y)

(Cb,Cr)

(Y)

; (Y) (Cb,Cr) R,G,B
R,G,B

14.
13 ,
(Y)

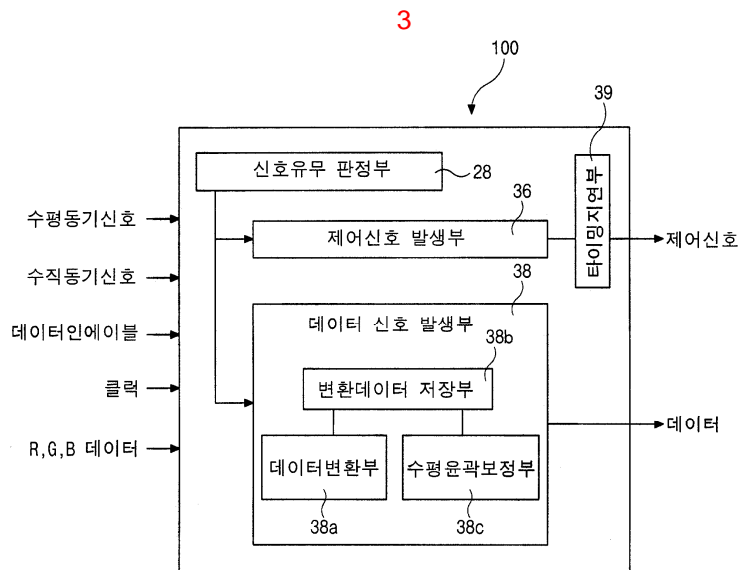
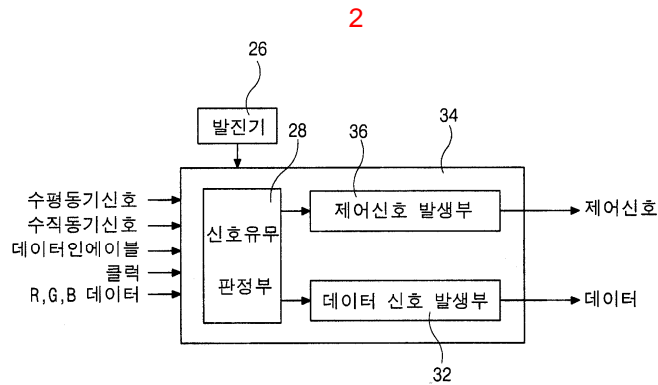
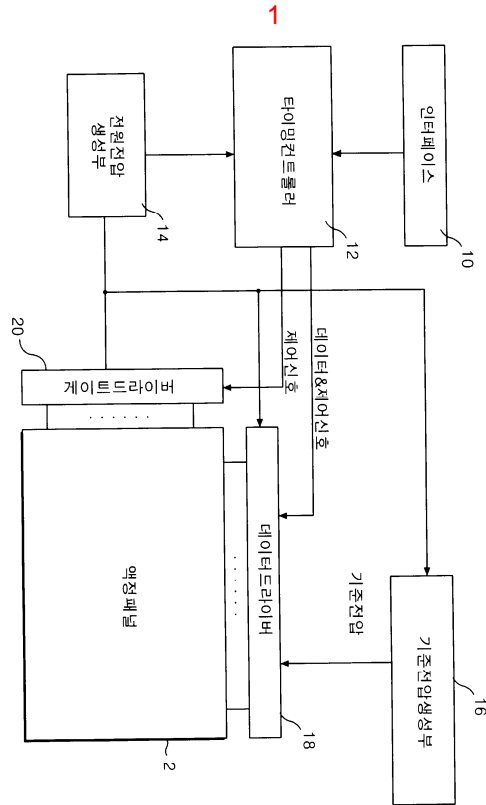
15.
13 ,
(Y) ,
(Y) ;
(Y) ;

a) (Y)가 (Low) (Y)가 (High) , (High)
(Low) (Y) (+) (-) 가 , (High)
(Y)

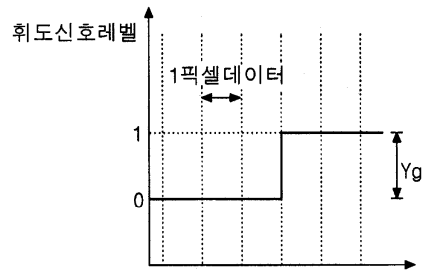
b) (Y)가 (High) (Y)가 (Low) , (Low)
(High) (Y) (+) (-) 가 , (Low)
(Y)

16.
15 ,
(Y)

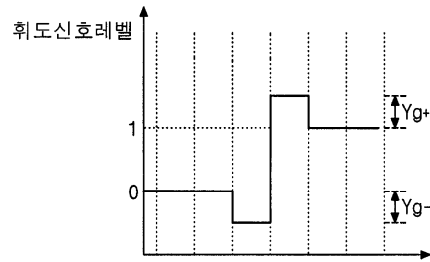
17.
15 ,
(Y) (Y)



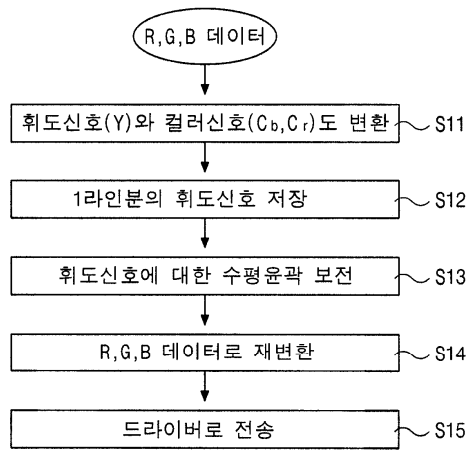
4a



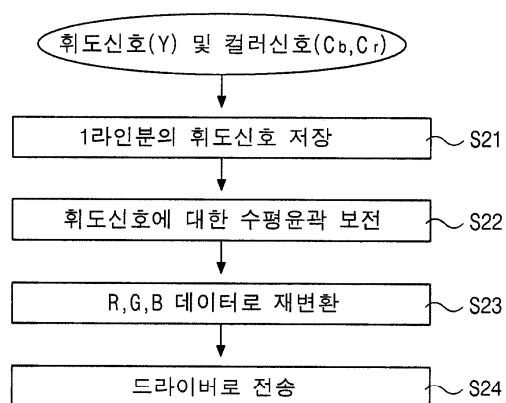
4b



5a



5b



专利名称(译)	液晶显示器水平轮廓校正的定时控制器和校正方法		
公开(公告)号	KR1020040061211A	公开(公告)日	2004-07-07
申请号	KR1020020087015	申请日	2002-12-30
[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	LEE SANGHOON 이상훈		
发明人	이상훈		
IPC分类号	G09G3/36		
代理人(译)	贞媛KI		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及用于液晶显示器的水平边缘校正方法的定时控制器和操作。并且通过用于液晶显示器的水平边缘校正的定时控制器绘制了改善图像质量和对比度的顶部限幅图的优点，包括翻译数据存储部，用于存储数据转换部件，用于执行转换在定时控制器输入R的数据，更具体地说，来自LCM接口的水平同步信号，垂直同步信号，用于时钟脉冲的定时同步信号的控制信号产生部分和输入和创建的数据使能提供数据驱动器和栅极驱动器的控制信号，以及用于提供从LCM接口输入的数据并安排和提供给数据驱动器G的数据信号发生器，以及用于B数据的水平边缘校正和数据转换的数据的数据信号发生器转换部分和数据信号发生器：配备水平边缘校正p如上所述，执行关于存储的转换数据的水平边缘校正的技术和用于将控制信号产生部分中输出的控制信号的定时延迟到每个驱动器的定时延迟部分。

