

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ G09G 3/36	(11) (43)	10-2005-0003753 2005 01 12
(21)	10-2003-0045243	
(22)	2003 07 04	
(71)	.	20
(72)		101 607
		1373-111 2
(74)		
:		
(54)		

DEMUX

5

1

21

321

4 2 1 .

5 .

6 5 .

< >

10, 30 : 20, 40 :

22, 42 : 24, 44 :

26, 46 : 28, 48 :

50 :

, .

(, LCD)

(,)

, LCD

가 가

(Demultiplexor: , DEMUX)가 D-IC

DEMUX

1 , (26) (22) (20) DEMUX (28) , (

24) (26) (10) (26) (22) (20) DEMUX (28) , (

(10) (20) (24) (26)

(10) (20) DEMUX (28)

DEMUX (28) 2 (26) (22) n (DL1 DLn)

DEMUX1 DEMUXk . DEMUX1 DEMUXk (16)

(SW1 SW6) , (DL1 DLn) 6 (SW1 SW6) (10) 1 6

1 6 (C1 C6) 1 6 (SW1 SW6) (10)

(26) DEMUX (28) DEMUX1 DEMUXk k

(24) m (VGL) (GL1 GLm) (VGH) 3 (G

Li, GLi+1) . (VGH)

(GL_i) (Hi) , (26) DEMUX1 DEMUXk
 k 1 6 $(C1)$ $C6)$ (26)
 6 . DEMUX1 DEMUXk (10) 1 6 $(C1)$ $C6)$ 6
.

, DEMUX1 DEMUXk 1 (SW1) 1 (C1)
, 2 (SW2) 4 (C4) , 3 (SW3) 5
(C5) , 4 (SW4) 2 (C2) , 5 (SW5)
3 (C3) , 6 (SW6) 6 (C6)
. , 1 6 $(C1)$ $C6)$ 가 3
가 DEMUX1 DEMUXk 1 6 (SW1
SW6) SW1, SW4, SW5, SW2, SW3, SW6 . (26) 1 6
(SW1 SW6) , DEMUX1
3 SW1 1 (DL1) R1 , SW4 4 (DL4) R2 , SW5 5
(DL5) G2 , SW2 2 (DL2) G1 , SW3 3 (DL3) B1 ,
SW6 6 (DL6) B2 .
, (DL1 DLn)
4 1 6 $(C1)$ $C6)$
.

4 , (GL_{i+1}) $(Hi+1)$ 1 6 $(C1)$
 $C6)$ $C2, C1, C4, C3, C6, C5$ 가 , DEMUX1 DEMUXk
1 6 (SW1 SW6) SW4, SW1, SW5, SW2, SW6, SW3
DEMUX1 4 SW4 4 (DL4) R2 , SW1 1 (DL1) R1 , S
W5 5 (DL5) G2 , SW2 2 (DL2) G1 , SW6 6
(DL6) B2 , SW3 3 (DL3) B1 .

, LCD
. , (10)
6) 1 6 $(C1)$ $C6)$ - 1 6 $(C1)$ C
(10) 가 . , 1 6 $(C1)$ $C6)$
.

DEMUX

1 6 1 , 4 , 5 , 2 , 3 , 6 , -

6 4 , 1 , 5 , 2 , 6 , 3 - 1

가

;

5 6
X (48) , (44) (46) , (46) (42) (40) DEMU
(40) DEMUX (48) (46) (42) (50)
1 DEMUXk , DEMUX1 (30) 3 4 , DEMUX (48) 2 DEMUX
(30) (40) (44) (46) 4
(30) (40) (46) (50)
(44) DEMUX (48) DEMUX1 DEMUXk k
(VGL) (GL1 GLm) (VGH) (VGH)

DEMUX (48) 2 (46) (42) n (DL1 DLn)
DEMUX1 DEMUXk DEMUX1 DEMUXk (46) , DEMUX
1 DEMUXk 2 6 (SW1 SW6)
(C4) (C1) 1 6 (SW2)
(SW4) (C2) 3 (C5) 4
C3) 6 (SW6) 5 (SW5) 3 (C6) 1
6 (SW1 SW6) (50) 1 6 (C1 C6)

DEMUX1 (50) DEMUX (48) DEMUXk (50)
 1 6 (SW1 SW6) , (50)
 , (50) 6 1 6 (ST1 ST6)
 (INT) NAND (50) 1 6 (ST1 ST6) 6 1
 6 (ST1 ST6) NAND1 NAND6 . 6 ,
 (50) (30) , ,
 , 1 6 (ST1 ST6)가 1 6 (ST1 ST6)
 1 (ST1) 1 (SP1) . , 2 6 ()
 ST2 ST6) NAND , 1 6 (ST1 ST6) 3
 NAND6 가 1 6 (C1 C2) NAND1
 1 6 (ST1 ST6)가 1
 6 (ST1 ST6) 2 (ST1) 2 (SP2)
 2 (ST2)가 2 (SP2) ST2, ST1, ST4, ST3, ST6, ST5 (ST1 ST6) 2 (ST2)
 (ST1) 2 (ST2) NAND2 1 (ST1) 1
 3) 4 (ST4) 1 (ST1) NAND4 4 (ST4) 3 (ST
 (ST6) 3 (ST3) 4 (ST4) NAND3 6
 5 (ST5) 5 (ST5) 6 (ST6) 3 (ST3) 6 (ST6)
 NAND5 , 1 6 (ST1 ST6) 4
 C2, C1, C4, C3, C6, C5 가 1 6 (C1 C2) NAND
 1 NAD6 .
 가 (50) (GLi) 3 (GLi+
 1) 가 1 6 (C1 C6) , 가 1 6
 (C1 C6)
 , (GLi) (Hi) (50)가 가
 1 6 (C1 C6) 2 DEMUX1 1 6
 (SW1 SW6) SW1, SW4, SW5, SW2, SW3, SW6 (46)
 1 6 (SW1 SW6)
 DEMUX1 3 SW1 1 (DL1) R1 , SW4 4 (DL4) R2 , S
 W5 5 (DL5) G2 , SW2 2 (DL2) G1 , SW3 3
 (DL3) B1 , SW6 6 (DL6) B2
 , (GLi+1) (Hi+1) C2, C1, C4, C3, C6, C5
 가 1 6 (C1 C6) 2 DEMUX1 1 6
 (SW1 SW6) SW4, SW1, SW5, SW2, SW6, SW3 , DEMUX1 4
 SW4 4 (DL4) R2 , SW1 1 (DL1) R1 , SW5 5
 (DL5) G2 , SW2 2 (DL2) G1 , SW6 6 (DL6) B2 , SW3
 3 (DL3) B1
 , DEMUX (50) (50) (C1 C6)
 , DEMUX(50) 4i-3 4i
 SW1, SW4, SW5, SW2, SW3, SW6 , 4i-2 4i-
 SW4, SW1, SW5, SW2, SW6, SW3 , DE
 1 MUX (50)

가 DEMUX 가 DEMUX 가

(57)

1.

;

;

;

2.

1

3.

1

4.

3

5.

4

6

1

6

-

1

6

1

4

5

2

3

6

3 6. ,

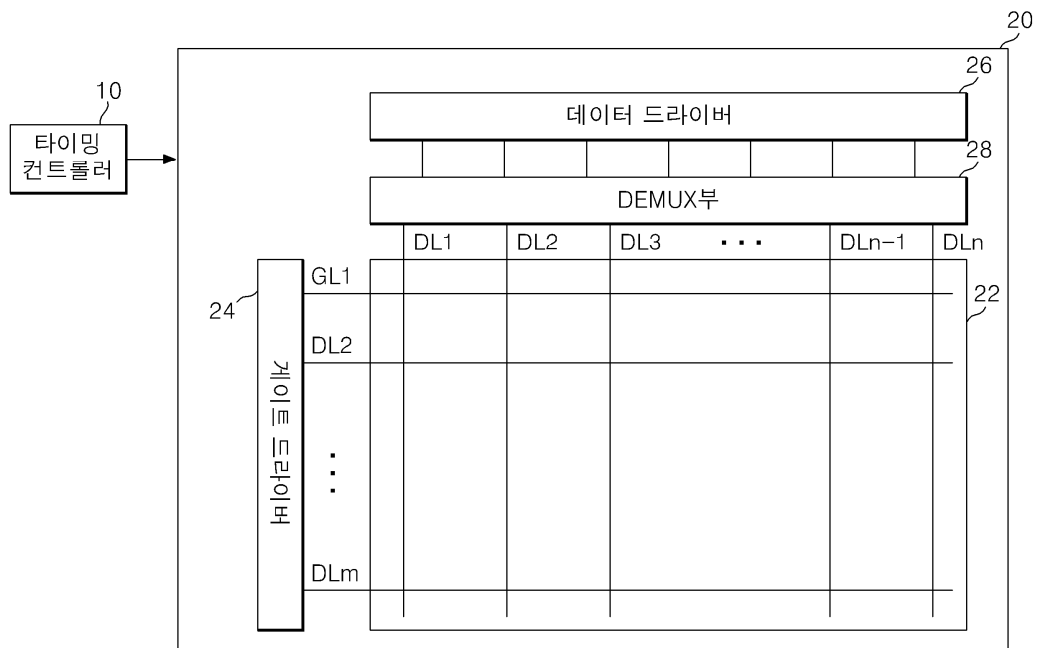
6 7. ,
6 1 6 ,
4 , 1 , 5 , 2 , 6 , 3 -
1 6 .

6 8. ,
가

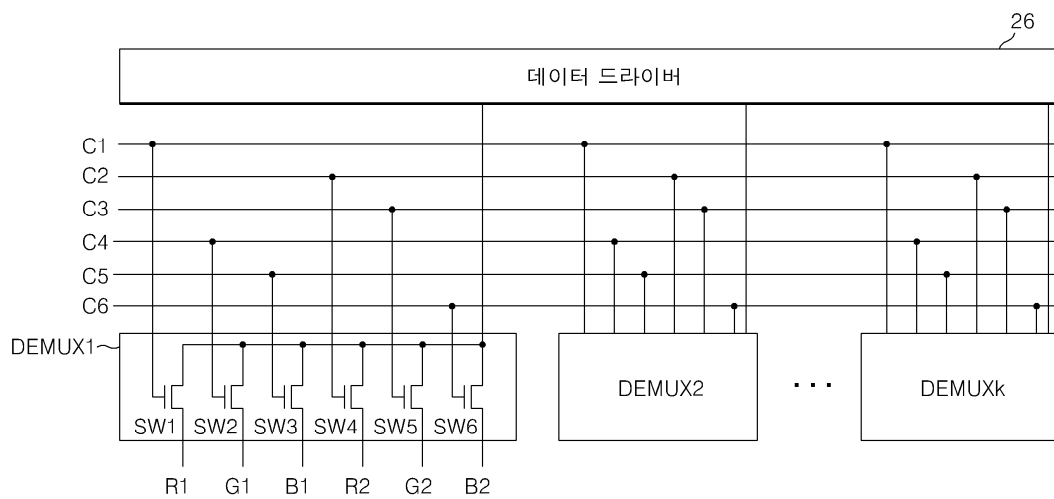
9. - ;
-

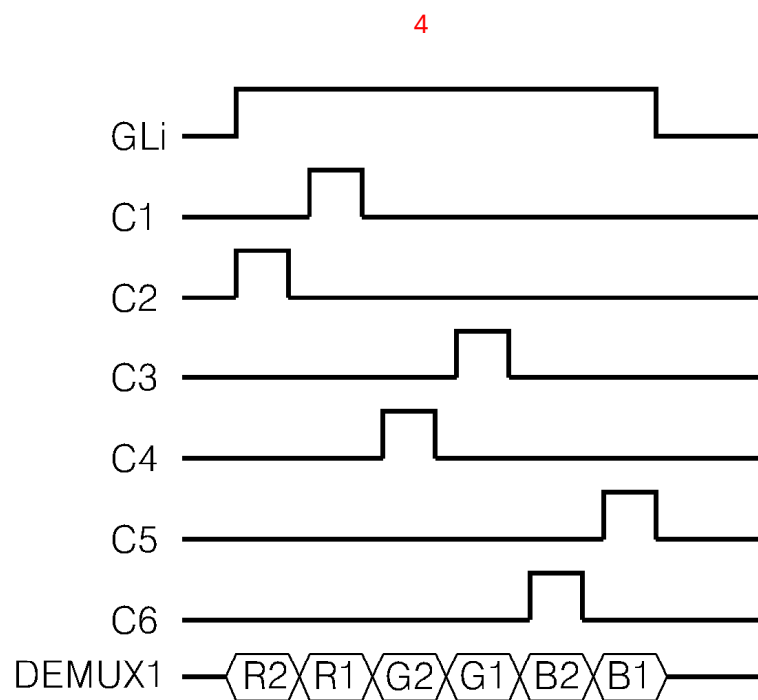
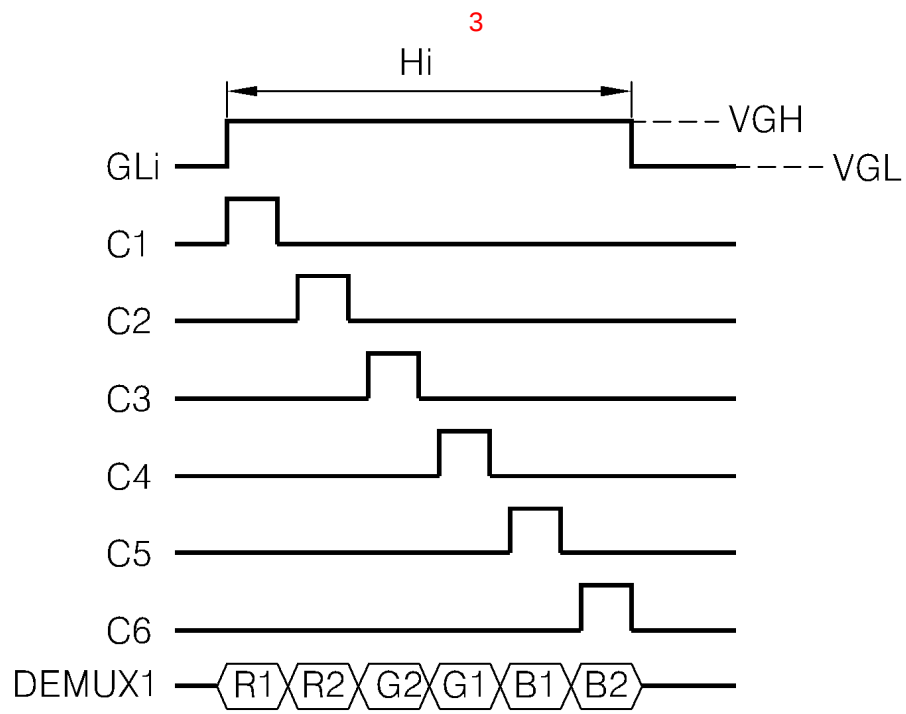
9 10. ,
- ,

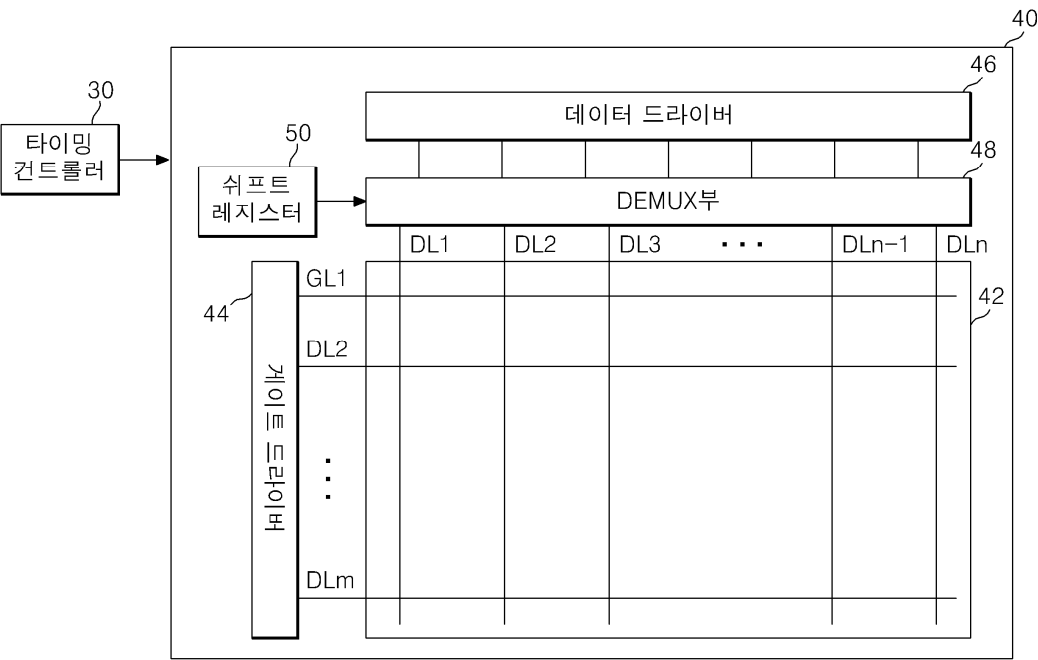
1



2

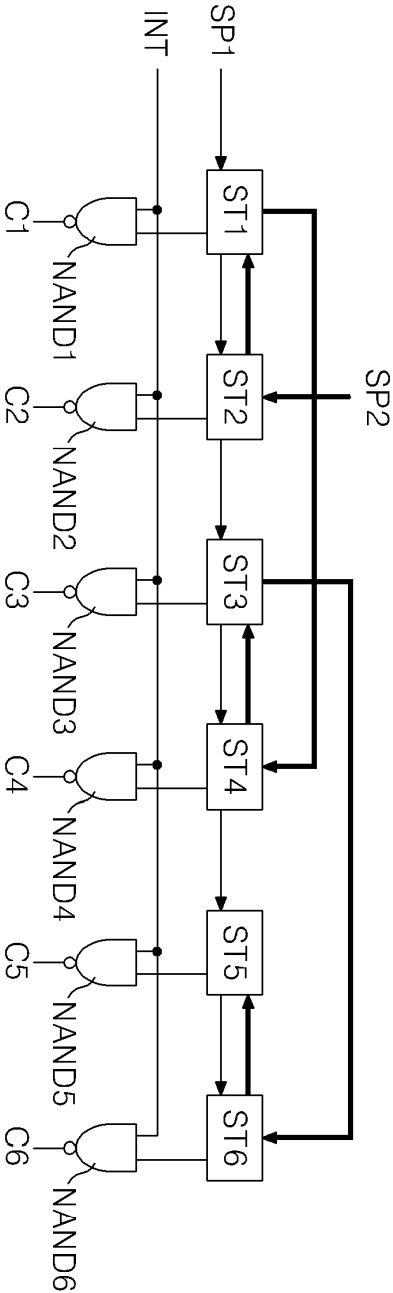






6

50



专利名称(译)	液晶显示器及其驱动方法		
公开(公告)号	KR1020050003753A	公开(公告)日	2005-01-12
申请号	KR1020030045243	申请日	2003-07-04
[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	KIM BYEONGKOO 김병구 LEE CHANGHWAN 이창환		
发明人	김병구 이창환		
IPC分类号	G09G3/36		
代理人(译)	KIM , YOUNG HO		
其他公开文献	KR100603456B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种液晶显示装置，并包括用于产生控制信号用于控制所述像素数据的DEMUX供应顺序以简单的构成的移位寄存器的驱动方法。根据本发明的液晶显示器包括：由栅极线和数据线的交叉点限定的像素矩阵；一种数据驱动器，用于通过比数据线少的输出线提供要提供给数据线的像素信号；多路分解器单元，其包括，并且从解复用器每行的像素信号输出的饲料中分别提供的分离的数据线到移相器的数据驱动器的多个多路分解器中的每个对应的块，用于将多条数据线为多个块的和；和移位寄存器，用于产生多个控制信号，用于控制所述解复用器以相应的变化，以便在至少每交替一个水平同步期间的像素信号提供给数据线中相应的块。 五

