

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G02F 1/133

(11)
(43)

2003-0083312
2003 10 30

(21) 10-2002-0021794
(22) 2002 04 20

(71) . 20

(72) 168-6 1006

104 508

(74)
:

(54)

7

1

2a 2b

3a 3b

4a 4b

5

6 5
 7
 < >
 2,12 : 4,14 :
 6,16,40 : 11 :
 13 : 18 :
 30,32,42 : 34,50 : D-IC
 36,44 : 37 :
 38,51 : 39,46 : TCP
 48 : TCP 49 :

가 (Thi
 n Film Transistor)
 가 1 가
 , ,
 , , 1
 가
 가
 2) (GL1 1 GLn) (4) , (2) (2) (DL1 D
 Lm) (6)
 1 (DL1 (2) DLm) , n (GL1 GLn) m
 (TFT) (TFT) (GL1 GLn) (DL1 DLm)

(Clc) 가 가 ,
 (Clc) 가
 (4) (GL1
 (TFT)
 (GL)
 (DL1 DLm)
 (6) 1 1 ()
 GLn) 가 1 (6) ()
 m), () (Line(Column) Inversion System) (Frame Inversion System (Dot Inversion System))

가 가 2a 2b
 가 가 3a 3b
 가 가

4a 4b
 가 가
 가 4a (+) (-)
 가 (+) (-)
 4b (-) (+)
 가

가 가

가

가

5 7

5

5

DL1 (12) DLm+1 (GL1 GLn) (14) (12) (12) , (14) (14) (16) (16) (18)

m+1 (12) (DL1 DLm+1) (GL1 GLn) , (GL1 GLn) (GL1 GLn) (DL1 DLm+1) (DL1 DLm+1) (GL1 GLn) (11)

(DL1 (11)가 DLm+1) (DL1 DLm+1) (DL) (Column)

2 5 -X (GL2, GL4, GL6,...) m+1 (DL2 DLm+2) (GL1, GL3, GL5, ...) m (DL1 DLm) +X

(DL1, DL3, ...) (DL2, DL4, ...)

1) (11) (GL1 GLn) (DL1 DLm+1) (13)

(14) (GL1 GLn) (TFT)

가 (16) 1 1 (DL1 DLm+1) (GL) (16) (16) (DL1 DLm+1) (DL1 DLm+1)

(16) (DL1, DL3, ...) (DL2, DL4, ...) (DL1 DLm+1)

(16)가

(DL1 DLm+1)

1 m (16)가 5 (DL1 DLm) (12)
 2 m+1 (DL2 DLm+1)
 (16) 1 (GL1) 1 (DL1, D
 L3, ...) (+) (DL2, DL4,
 ...) (-) (16) 2
 (GL2) 1 (-) (DL1)
 (DL2, DL4, ...) (-) 1
 (DL3, DL5, ...) (+)
 (16)가 (DL1 DLm+1)
 (12)

(16) 6 (Data Driver Integrated Circuit :
 D-IC(34) D-IC(34) (Tape Carrier Package : 38)
 D-IC(34) TCP (39), D-IC(34) (36) (30,32) (DL1 DLm+1)
 , D-IC(34) (DL1 DLm+1)

D-IC(34) TCP (39) (,)가
 , XGA(eXtended Graphics Array) 8 D-IC(34)가 , XGA
 1024 x 3 = 3072 (DL) 384 (DL)
 8 D-IC(34)가

, SXGA(Super Extended Graphics Adapter) 10 D-IC(34)가
 SXGA 1400 x 3 = 4200 (DL) 420 (DL)
 10 D-IC(34)가 , UXGA(Ultra Extended Graphics Adapter)
 10 D-IC(34)가 , D-IC(34) 480 (DL)

(12) (DLm+1) , D-IC(
 34) 가 , XGA D-IC(34) D-IC(34)
 385 , SXGA D-IC(34) 481 421

(DLm+1) D-IC(34) 가 6
 D-IC(34)) D-IC(34) XGA (37)
 D-IC(34) (30) 가 (37) (DLm+1,
) (32)

(DLm+1) (30) 가 (DL)
 가 (30) 가 m+1 (DLm+1) m (DLm)
 (30) (32) , (30)가 가
 7 가

7
 12) , (12) (DL1 DLm+1) (GL1 GLn) (14) , (12) ()
 (40) (40) . . .
 (12) (DL1 DLm+1) (GL1 GLn) , (GL1 GLn) (GL1 GLn) (DL1 DLm+1)
 m+1) m+1 (DL1 DLm+1) n (GL1 GLn)
 (DL1 DLm+1) 가 (DL1 DLm+1) (DL) (Column)
 (GL1 GLn) (DL1 DLm+1)
 (14) (GL1 GLn)
 가 (40) 1 1 (DL1 DLm+1) (GL)
 (40) () (40) (DL1 DLm+1) (DL1 DLm+1)
 DLm+1) (40) (DL1, DL3, ...) (40) (DL2, DL4, ...) (DL1 DLm+1)
 (40)가 (DL1 DLm+1)
 , D-IC(50) TCP (40) D-IC(50) (46), D-IC(50) (44) D-IC(50) (42) (51) (DL1 DLm+1) (DL1 DLm)
 DL2 DLm+1)
 , TCP (48) D-IC(50) (49) (, 8 D-IC(50)가 XGA (49)
 D-IC (48) 8 TCP (48) D-IC(50) ()
 가 TCP (48) (DLm+1) D-IC(50) TCP (48) D-IC(50) (49) (49)
 TCP (48) (49) 가 (49)
 , D-IC(50) 가 / , 가 (DL)
 D-IC(50) , 가 D-IC(50)
 , 7 (DLm+1) (DLm+1) 가 D-IC(50) (DLm+1)
 D-IC(50) (42)
 6 7 , 6 (DLm+1) D-IC(34) (DLm+1) D-IC(34)
 (42) (42)

가

(57)

1.

/

;

;

;

2.

1

3.

2

4.

3

5.

1

가

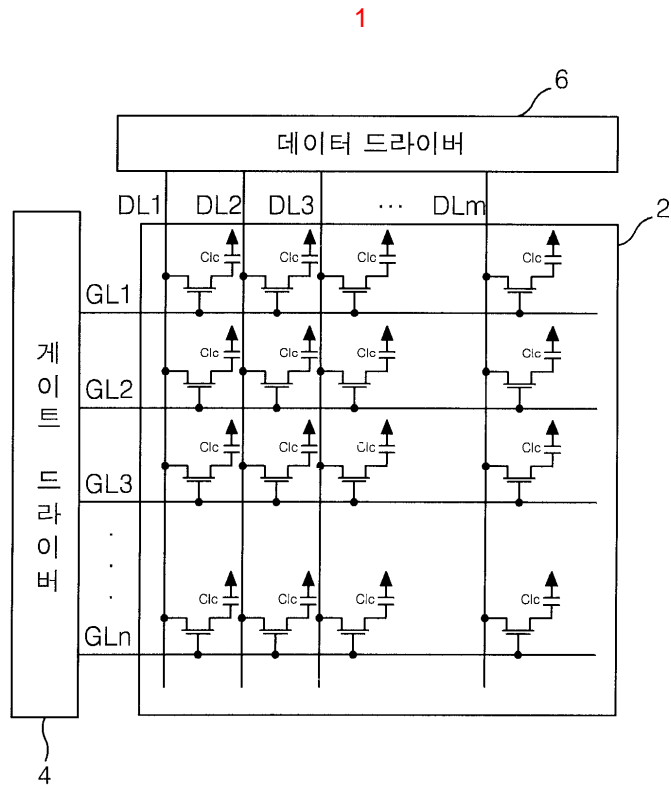
6.

5

7.

6

가



2a

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

2b

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

3a

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

3b

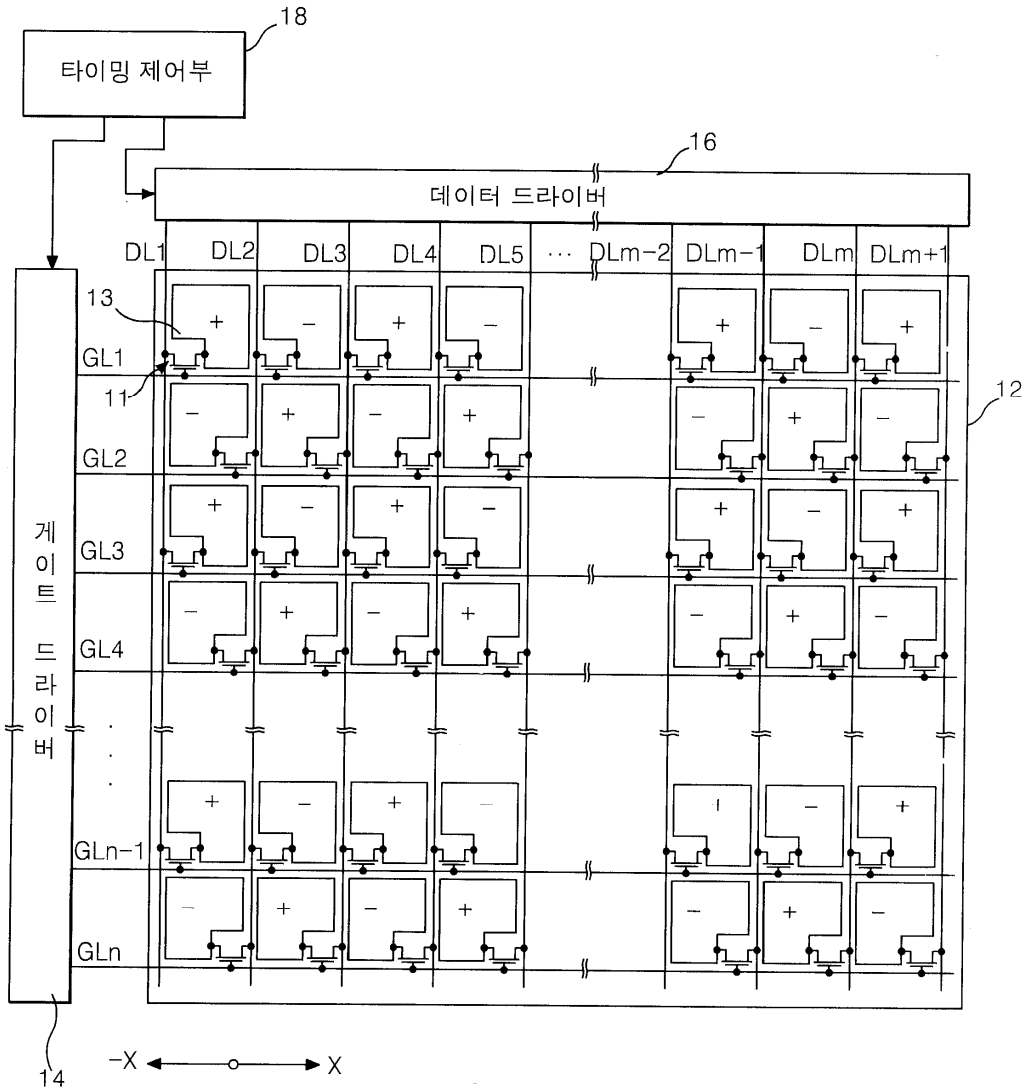
-	+	-	+	-	+	-	+
-	+	-	+	-	+	-	+
-	+	-	+	-	+	-	+
-	+	-	+	-	+	-	+
-	+	-	+	-	+	-	+
-	+	-	+	-	+	-	+
-	+	-	+	-	+	-	+
-	+	-	+	-	+	-	+

4a

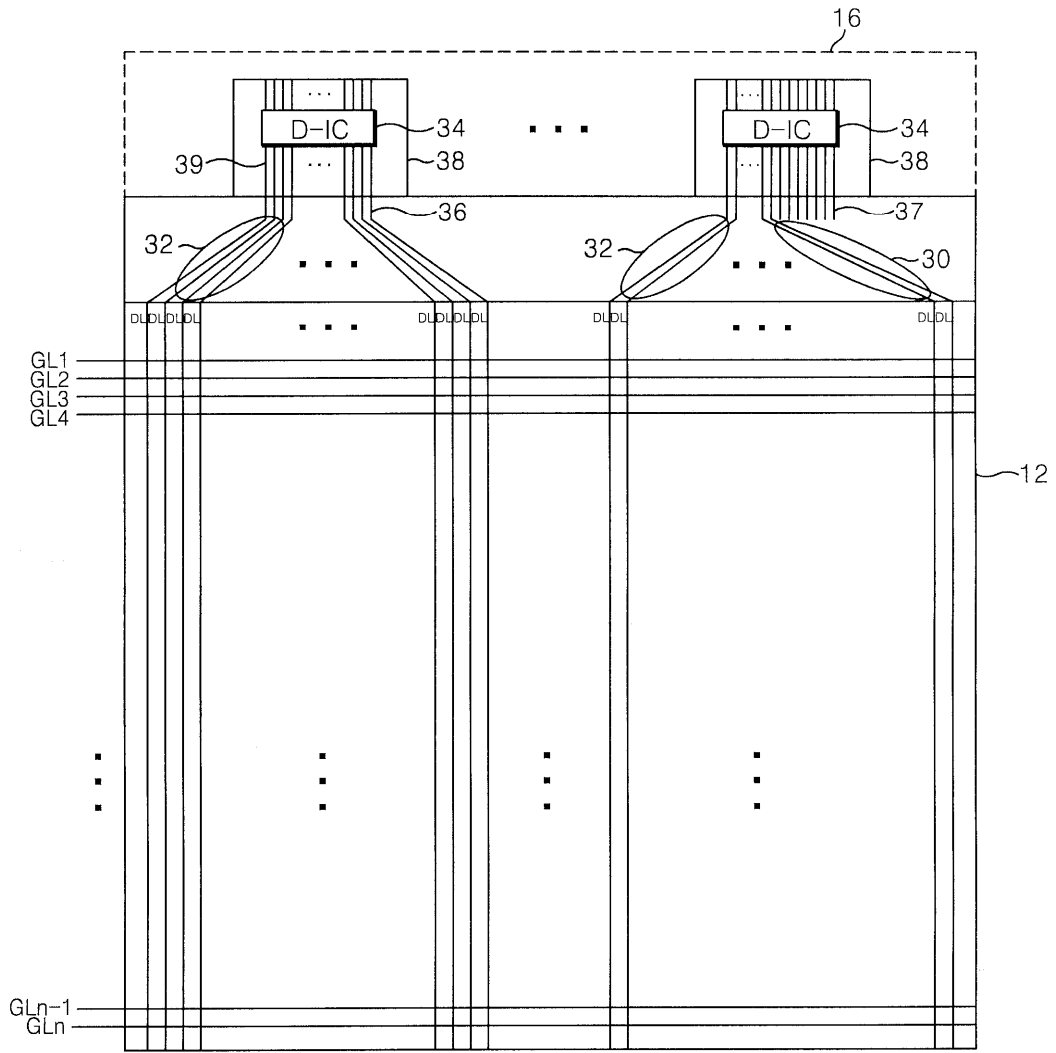
+	-	+	-	+	-	+	-
-	+	-	+	-	+	-	+
+	-	+	-	+	-	+	-
-	+	-	+	-	+	-	+
+	-	+	-	+	-	+	-
-	+	-	+	-	+	-	+
+	-	+	-	+	-	+	-
-	+	-	+	-	+	-	+

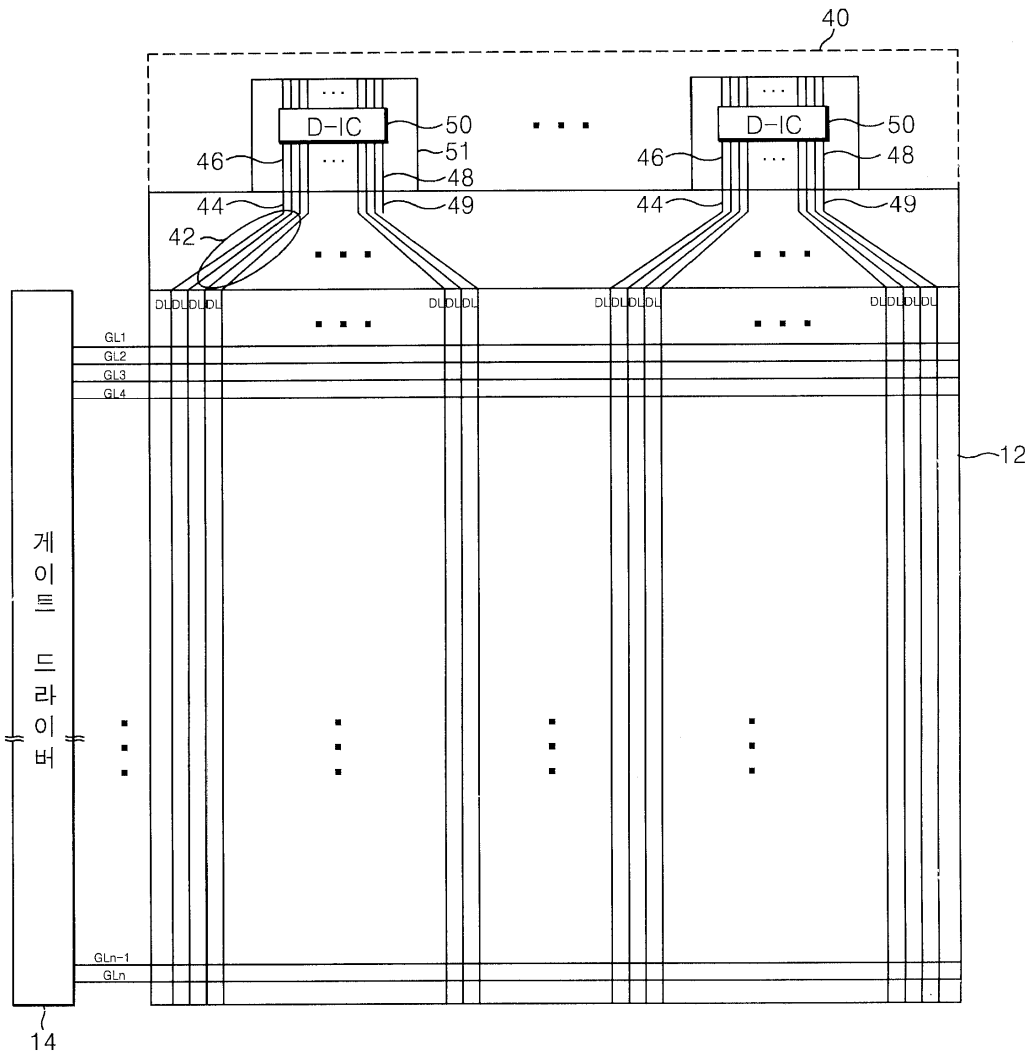
4b

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



6





专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020030083312A	公开(公告)日	2003-10-30
申请号	KR1020020021794	申请日	2002-04-20
[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	YUN SAICHANG 윤세창 SONG HONGSUNG 송홍성		
发明人	윤세창 송홍성		
IPC分类号	G09G3/36 G02F1/133 G02F1/13		
CPC分类号	G09G3/3614 G09G3/3648 G02F1/13452		
代理人(译)	金勇 年轻的小公园		
其他公开文献	KR100864922B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种液晶显示器，该液晶显示器能够使用驱动到列反转方法的数据驱动器防止液晶面板操作的链接模块短路到点反转系统。本发明的液晶显示器配备有数据驱动IC，用于将视频信号提供给包含多个的数据线，输出引脚形成在数据驱动IC上，虚拟输出引脚：和用于安装在数据线上的选项引脚驱动IC并控制输出油无虚拟输出引脚。

