

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. 7
G02F 1/1337

(11)
(43)

2003-0046098
2003 06 12

(21)

10-2001-0076500

(22)

2001 12 05

(71)

3 416

(72)

116 1104

197

1 209

406 201

(74)

:

(54)

가 (Vd) 가 (display)

가

2

,

1

2 1 가

3 2 가 .

4 가 .

5 가 .

가 ,

가

가

가

가

1 , 가

2

가 가
가

가 .

가 .

2 가

2 1 , 가

가 ; 가 ;

가 .

가 .

가 .

가 가 , 가

가 , 가

1 (400) . 1 (100), (200), (300)

(100) (timing controller) 가 .

(200) (100) 가 .

(300) (400) 가 .

(400) (100) (200) 가 (300)

(Vd) (display) 가 (410) , (410) (300)

(200) , (410) 가

2 1 가 .

2 (Gn) , (Dm) 1 (Gn) (Dm) (

(p)

(Cst) TFT(10)가 , (p) (com) (Clc)

TFT(10) (g), (s), (d) (Gn), (Dm), (p)

(g) (d) (misalignment) ()

(DCE) (DCE)

(410) 가 (Com) (DCL)

(410) (DCE)

(410) 2 (411) (411) 가 (DCL)

(Gn) ,

(DCL) (410) (DCE) (411) 가

(Gn) 1 (g) 가 TFT(10) (100)

(s) 가 (Clc) (Cst) (d) 가 (Cp) , (Com)

(P) 1 가

d) (DCL) (410)가 (DCE) 가 (300) (V (DCE

) (DCE) 2 가 ,

(DCE) (Com) 가

(pre-tilt)

가

(300) 가

1

(400) 가 (200)

가 (400) (100)

(400) 가 (400)

(300) (400) 가 (DCL) 가 ,

(400) (DCE) 가 가 (411) 가

가 가 (DCE)

(300) 가 가 ,

(DCE)

2 .

3 2 가 .

3 (400) , 2 (400) 1 ,

(411) (DCE) (DCL)

(Gn) .

가 (411)

(DCE)

2 .

(200)

(400) 가 .

가 가 (400) (100)

(400)

(300) (DCL) 가 (400)

가 (DCE) 가 가 (411)

가 가 (DCE)

(300) 가 가 ,

(DCE)

4 5

4 가 .

4 , (300) (turn on)

(300) (DCE) (411)가

(411)가 가 , (300) 가

(411) 가

(300) (411)

(DCE) (DCE) (Com)

가 , (DCE)

가 ,

가 ,

5 가 .
(300) 가 . 가 , 5 ,
DCE) , 가 가 (

(57)

1.

2 , 1 , 가 ,
2 ;
가 ;
가 ;

2.

1 ,

3.

1 ,

4.

3 ,

가

3 5.
,

, 가
.

1 6.
,

2 가
.

7.

, , 가 ,
2 1 ,
,
;

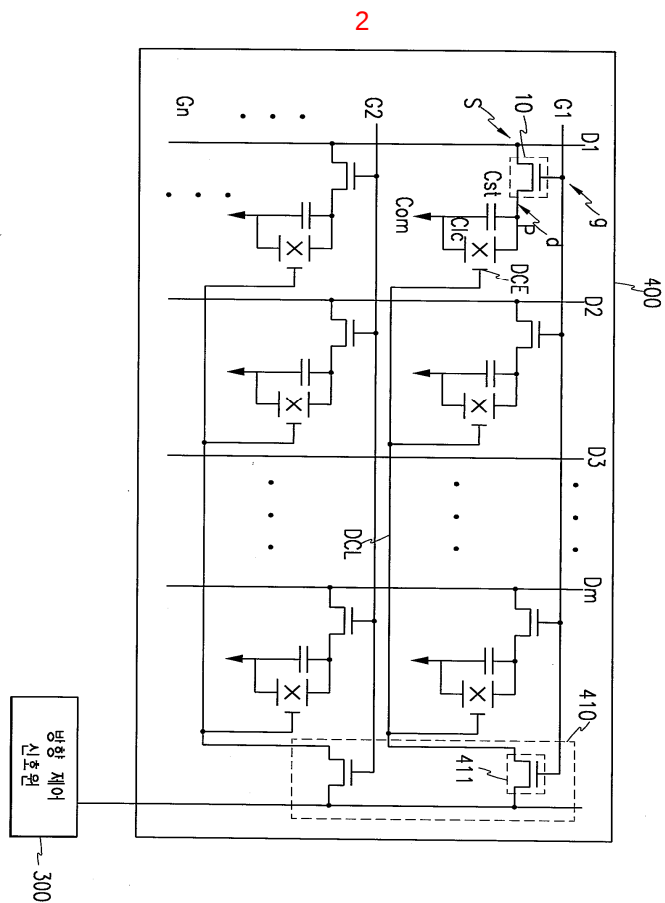
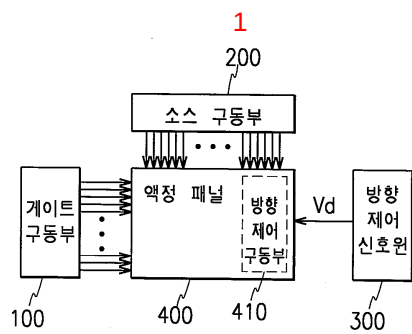
가 ; 가
;

7 8.
,

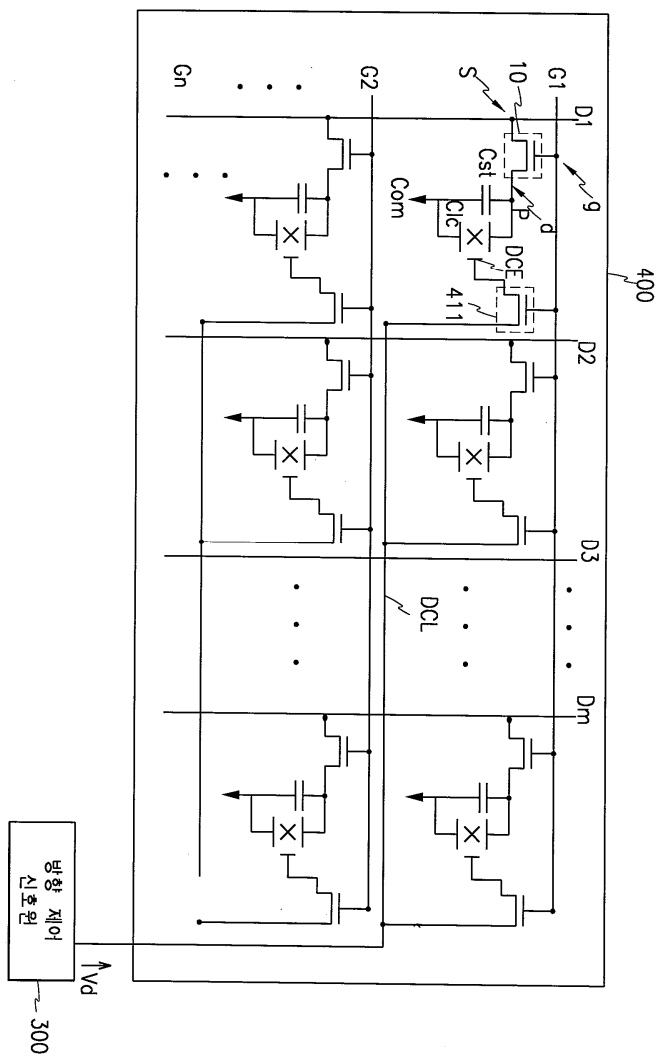
가
.

7 9.
,

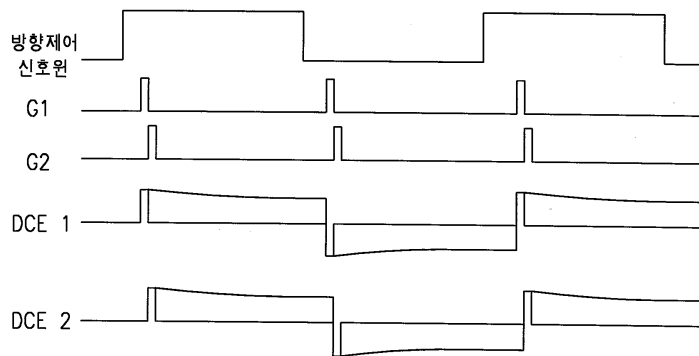
가
.



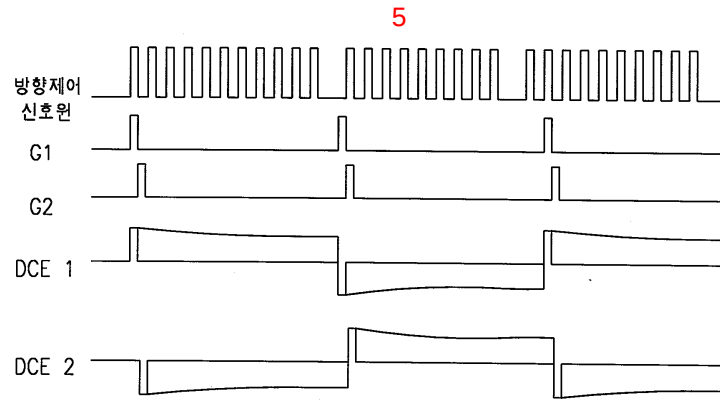
3



4



<프레임 반전 구동방법의 경우 각 부 파형>



<라인 반전 구동방법의 경우 각 부 파형>

专利名称(译)	多域液晶显示器及其驱动方法		
公开(公告)号	KR1020030046098A	公开(公告)日	2003-06-12
申请号	KR1020010076500	申请日	2001-12-05
[标]申请(专利权)人(译)	三星电子株式会社		
申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	三星电子有限公司		
[标]发明人	JANG HYEONYONG 장현룡 KIM HEESEOB 김희섭 KIM SANGIL 김상일		
发明人	장현룡 김희섭 김상일		
IPC分类号	G02F1/1337		
其他公开文献	KR100831226B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

目的：提供一种多域液晶显示装置及其驱动方法，通过使用用于切换取向控制电压的开关元件同步，使取向控制电压的极性与相应线的数据电压的极性相等。栅极信号，简单地控制液晶的倾斜取向，从而有效地驱动多畴LCD。组成：一种多域液晶显示器件，包括：栅极驱动部分，用于向栅极线施加栅极导通信号;源极驱动部分，用于向像素施加数据信号;取向控制信号源，用于向像素提供控制信号;以及液晶显示面板。LCD面板（400）包括彼此交叉的多条栅极线和数据线（Gn，Dm），用于限定由像素电极形成的像素区域。每个像素区域形成薄膜晶体管（10）。在像素电极和面对像素电极的公共电极（Com）之间产生第一电场。在公共电极和取向控制电极（DCE）之间产生第二电场。每个像素线形成定向控制线（300）。

