

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
G09G 3/36

(11)
(43)

10-2004-0061505
2004 07 07

(21)

10-2002-0087772

(22)

2002 12 31

(71)

.

20

(72)

76-55

104 201

(74)

:

(54)

가 , 가

가 ;

/ ,

/ 1, 2 ;

1, 2 ;

1, 2 ;

가

1 , 3

가 3

가 5 IC ;

IC 4 ,

.

3

, ,

1 가

2a 2c

3

4

5

6 1, 2

7

* *

30 : 31 :

32a, 32b, 32c : 1, 2, 3

33a, 33b, 33c : 1, 2, 3

34 : 40 : IC

41 : 1 50 : IC

51 : 2 60 :

70 : 71 :

(CRT: Cathode Ray Tube)

, CRT

가

CRT

(Liquide Crystal Dispaly: LCD)가

가

가

(TFT - LCD)

VGA(Video Graphic Array;

640×480)

SVGA(800×600), XVG(1024×768)

TFT - LCD

가,

가

가

가

가

TFT - LCD

가

TFT-LCD

TFT가

1 TFT-LCD

가

1 , TFT(10) (g), (s), (d) (Gn),
(Dm), (P)

(P) (Vcom) (Cgd) (C_{lc}) , (g) (Cst) (d) TFT-LCD가
(misalignment)

TFT-LCD

(Gn)

(On)

가

TFT(10)

(d)

가

(s)

가

(P) (C_{lc}) (Cst) 가 , (Vcom) 가 (

가

가
(+), (-)

, LCD

가

가

가

가

가

(frame) 가

(flicker)

가

2a 2c

2a

(VDD)

1, 2, 3 (R11,VR1,R21)

(VDD)

1, 3 (R11,R21)

2 (VR2) 가

2b

(VDD)

4,

5, 6 (R12,VR2,R22) 5 (BP1,BP2)
1, 2

4, 6 (R12,R22)

5 (VR2) 가

1, 2

1, 2

2c
, VR3, R23)

7 (R13)

(VDD)
8 (VR3)

7, 8, 9 (R13
(Vcom)

1

2

2 '0Ω'

(D1~Dn) (TFT)

(Clc) 가

3

4 5

6 1, 2

7

가 , IC(40) IC(50) (

3 60) (30) (31) (34) (30)

3 (TFT) (30) (D1~Dn)

('P') (TFT)가

('P') (Clc) (Cst) 가

'P'

(30) (31) (30) 1

(33a, 33b, 33c)

1, 2, 3 (33a, 33b, 33c) 2

1, 2, 3 (33a, 33b, 33c) (Cst)

(Clc)

1, 3 (33a, 33c) ()

1 (DFL) 2 (DFR) (33b)

() 2

1 (33a) ()

2 (33b)

() 3 (33c)

() .

1, 2, 3 (33a, 33b, 33c) (30) / (31)

가 가 .

, 1, 2, 3 (33a, 33b, 33c) 1, 2, 3 (V1,V2,V3)

(60) .

3 (34) 1, 2, 3 (33a, 33b, 33c) 1, 2,

3 (V1,V2,V3) IC(40) IC(50) 1, 2,

3 (32a,32b,32c)가 .

IC(40) 4 2 (chip)(41) ,

(PCB) .

1 (41) 가 1, 2 (DFL, DFR)

2, 3 (V2,V3) (34) 2, 3 (60) (32b,32c)

(Vcom)

(PCB) (Vcom) (34) 2, 3 (32

b,32c) .

1, 2 (DFL, DFR)

Vp (30) (TFT)가 (OFF)

가

. 5V , (Vdd) 10V 1, 2 (DFL, DFR) 가

0 ~ 10V .

1, 2 (DFL, DFR) 6 (Vcom)

, 1 .

1, 2 (DFL, DFR) 2, 3 (32b, 32c) 3 () 2, 3

(PCB) .

IC(50) 5 2 (chip)(51) ,

(PCB) .

(60) (Vcom) (34) 1 (32a) ,

1 가 (32a) (34)

(PCB) , (Vcom) 가 (34) 1 (32a)

IC(50) 1 (33a) 1 (V1) 1

(32a) (PCB) .

m) (V1, V2, V3) 가 1, 2, 3 (33a, 33b, 33c) 1, 2, 3

7 (70) (Vco

IC(50) IC(40) 가

(70)
(V1, V2, V3)

1 (R1)

(70)

1, 2, 3
(R2) '0Ω'

(V1, V2, V3)

(70)

1, 2, 3
(71)가

1, 2, 3

(V1,V2)
(V2, V3)

(Vcom) 1, 2
(Vcom) 2, 3

(V1,V2)
(V2,V

3)

/

1, 2, 3
IC /

1, 2
IC

1, 2,
IC

3

가 ,

가 ,

가

가

가

(57)

1.

가

/

;

/

1, 2

;

;

1, 2

가 1
가 3

2
IC ;

4

가

5

IC

2.

1 ,

() 1 ,

() 2 ,

() 3

•

3.

1 ,

1

2

•
;

■

4.

3 ,

2 '0 Ω'

•

5.

1 ,

,

(D1~Dn) ,

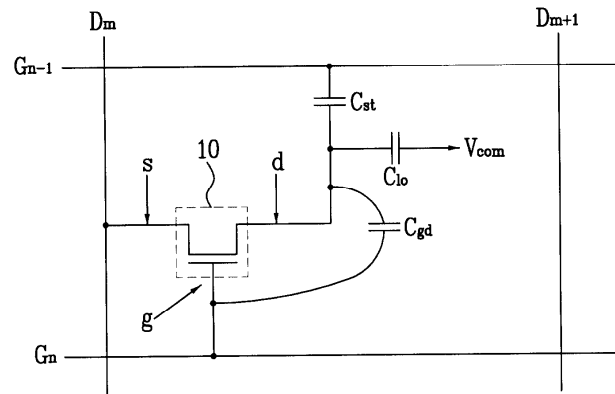
(TFT) ,

,

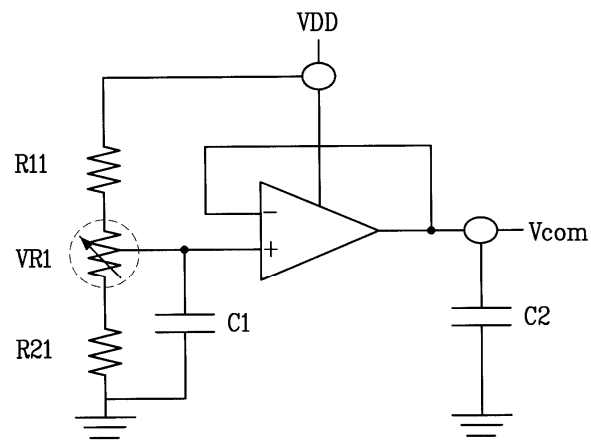
(Clc) 가

•

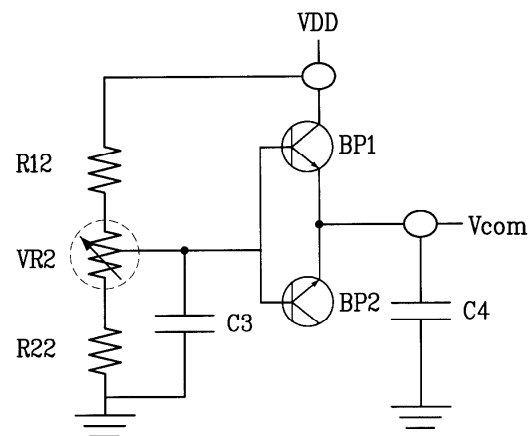
1



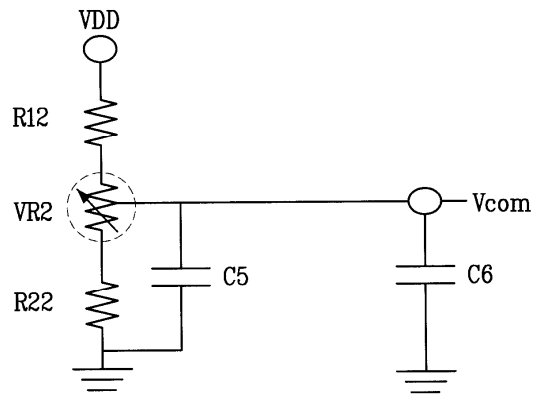
2a



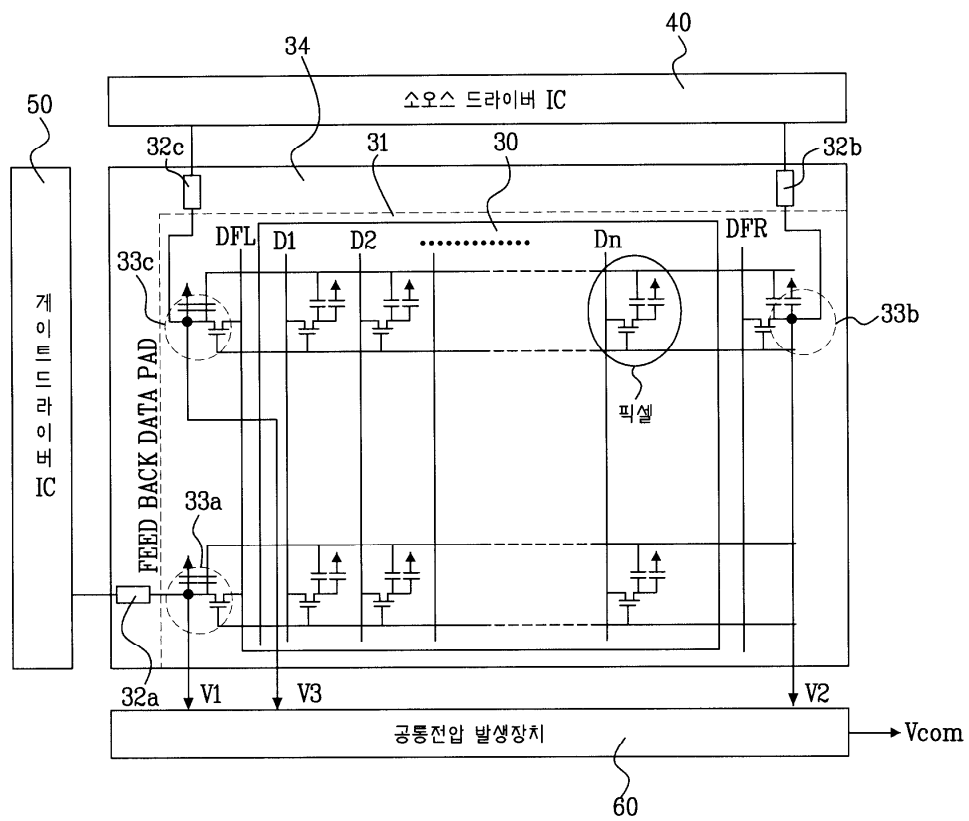
2b

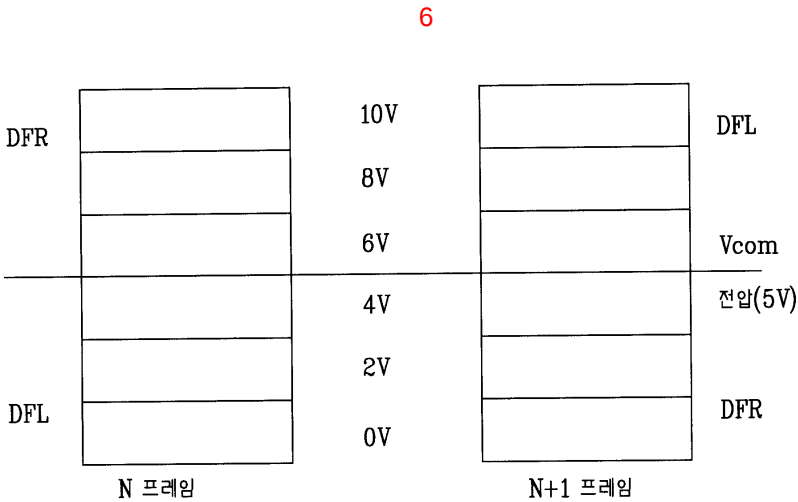
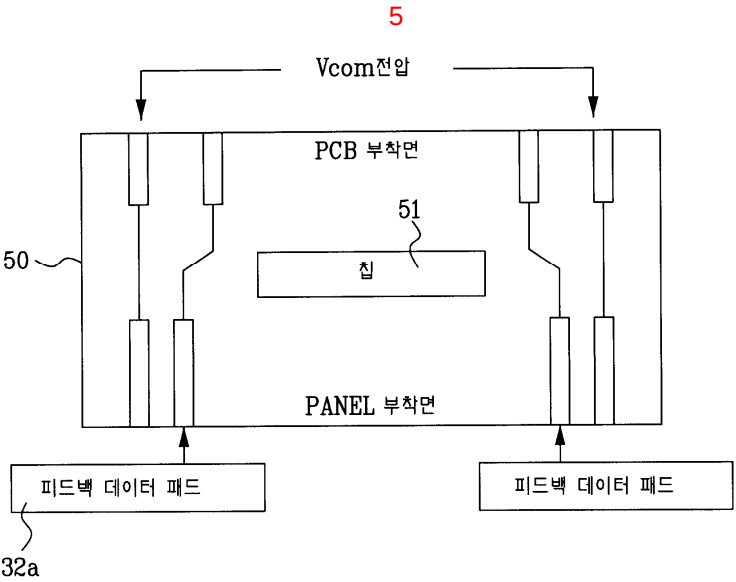
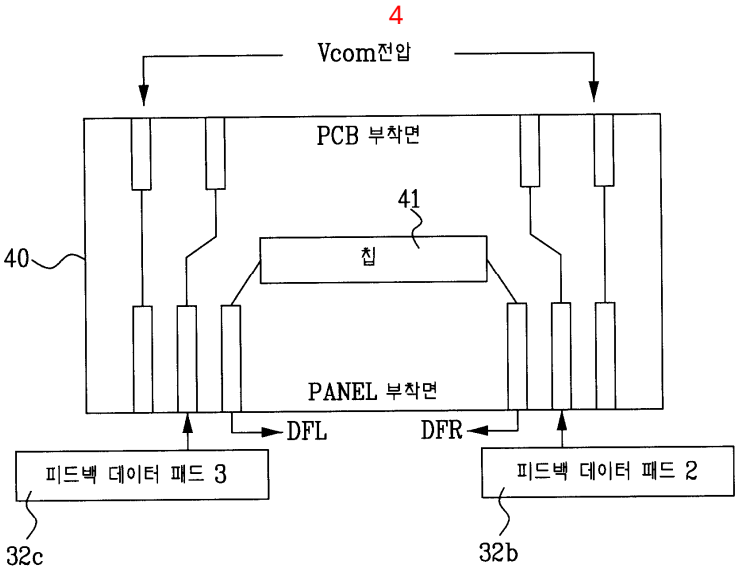


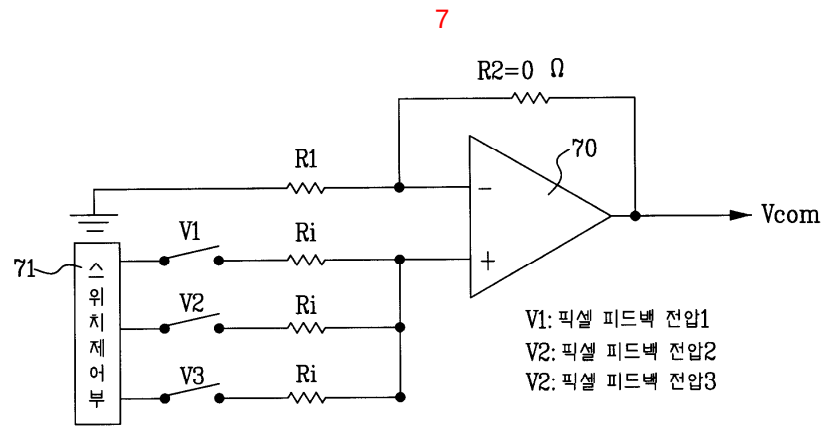
2c



3







专利名称(译)	一种具有共用电压发生器的液晶显示装置		
公开(公告)号	KR1020040061505A	公开(公告)日	2004-07-07
申请号	KR1020020087772	申请日	2002-12-31
[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	PARK JAEYONG		
发明人	PARK, JAEYONG		
IPC分类号	G09G3/36		
代理人(译)	金勇 新昌		
其他公开文献	KR100922787B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明提供一种液晶显示装置，其包括能够在不使用可变电阻器的情况下自动改变公共电压的公共电压产生装置，并且具有液晶显示器在在所述有源区域和所述虚设区域和所述液晶面板施加公共电压施加到公共电极的液晶显示装置中，垫区域设置有由交叉布置的栅极线和数据线限定的下基板与所述有源区定义像素区域;虚设像素区域形成在有源区域的左侧和右侧的虚设区域中;第一和第二伪数据线在有源区的左侧和右侧的虚设区域中沿一个方向排列，以驱动虚设像素区域;多个反馈数据焊盘，用于输出通过焊盘区域中的虚设像素区域输出的像素反馈电压;一种公共电压发生器，用于接收像素反馈电压并产生公共电压;第一焊盘，用于向第一和第二伪数据线施加电压;第二焊盘，连接到反馈数据焊盘;以及第三和第四焊盘，用于将公共电压施加到液晶面板的公共电极。一种包括焊盘的源极驱动器IC;并且栅极驱动器IC包括连接到反馈数据焊盘的第四焊盘和用于将公共电压施加到公共电极的第五焊盘。3 指数方面 公共电压，虚拟数据线，

