

(19) (KR)
(12) (A)

(51) 。 Int. Cl.⁷ (11) 10-2004-0059321
G02F 1/133 (43) 2004 07 05

(21) 10-2002-0085930
(22) 2002 12 28

(71) . 20

(72) 104 1310

(74) :

(54)

가 .
, 가 ,
가 .
, 가 가 가 .

6

1 .
2 가 .
3a 가 TFT .
3b TFT .

4	1
5	
6	5
<	>
2 :	4 :
6 :	8,50 :
21 :	22 :
24 :	28 : TCP
30 :	IC 32 :
36 :	TCP 38 : IC
40 :	41 :
42 :	44 :
51 :	44,46 :
45,47 :	61 :
62 :	63 :
64 :	65 :

가

1
(2)

(GL1 GLm) 가 (DL1 DLn)

(Thin Film

Transistor; “TFT ”)
TFT
(GL1 GLm)

가 1 (DL1 DLn)
가

(GL1 GLm) (4) , (DL1

DLn) , (6) , (GL1 GLm) (8) (2) (4) 1
가 (DL1 DLn) (6) (GL1 GLm) (8)
가
가 - (DL DLn) (Feed Through V
oltage, ΔVp) (Cgs) , (ΔVp) TFT (ΔVp) 가
 , 2 가 가 2 (GL), (Clc (Cg (Rtf
) (DL) (CL) , TFT , TFT TFT (CL) (GL) ,
s) , TFT TFT가 - 가 (Rtft) ,
t) TFT가 - 가
ff (Clc) 3a 3b (GL) TFT가 - T0 To
(Cgs) 3a (DL) 3b (CL) (T0) (T1)
(Vgh) 가 (DL) (T1) TFT가 - (Tcgs)
(Cgs) (Cgs) (Qcgs) (Qt) TFT (Toff)
(Qc) (Qt) (Clc) (Clc) (Cgs) (Clc) (Rtft)
(Qt) (Clc) (Qc) , TFT
, TFT 3a 가 가 (GL) 가 3b
(Clc) , 가 (GL) 가 (GL) (Cgs) (Qt)
(ΔVp) , (ΔVp) (DL) (DL)
, (ΔVp) (GL) 가 (DL) (ΔVp)
, (8) 4 (VCC) (GND) (AMP)
(R1,R2) , 1 2 (R1,R2) (AMP) (8) (Feedba
(Vcom) 2 (Vcom) (CL) (Vcom) (8) (ΔVp)
가 (pad) (8) (Tape Ca
rrier Package ; TCP) (8) (AMP) (Feedback) (ΔVp)

가

가

가

2

(VCC) (GND) 1

1 2 (AMP) ;

5 6

5

5

(Printed Circuit Board ; 'PCB')(32) (21) , (21) (Ta
pe Carrier Package ; , 'TCP')(28) , (21) PCB(40)
TCP(36) , TCP (28) (Integrated Circuit ; , 'IC

)(30) , TCP(36) IC(38) , (21)
 (50) , PCB(40) (51) .
 (21) 가 (22) ,
 (24) , (22) (24) .
 (21) (44) (42) (21) (22) (42)
 (41) (21) (44) .
 TCP(28) IC(30)가 TCP(28) IC(30)
 (44,45) PCB(32) (22) .
 IC (30) .
 TCP(36) IC(38)가 TCP(36) IC(38)
 (46,47) PCB(40) (22) .
 IC (38) , (VGH)
 (VGL) IC (38) (VGH)가
 (50) 가 .
 가 .
 (51) PCB(40) , (21) (Vcom) T
 (51) (CL) .
 CP(36) .
 6 5 (50) (51) .
 6 , (50) (61), (62) (63)
 (61) 1 2 (VCC) (GND)
 (AMP) 1 2 (R1,R2) (R1,R2) (VCC)
 (62) (61) 1 2 (R1,R2) (AMP)
 (AMP) (VCC) 1 2 (R1,R2) 가 . (AMP)
) (61) (VCC) 1 2 (R1,R2) 가 . (AMP)
 MP) 1 2 (R1,R2) 가 (Feedback) 가 . (A
 (Feedback)
 (62)
 (GND) 가 (Vcom) (63)
 (51) (Vcom) (62) 가 . (Vcom)
 (51) PCB(40) , PCB
 (40) () (50) PCB(40) (51)
 (64) (65) (21) (CL) (51) 가 .
 (64) k (BUF1 BUFk) , k (BUF1 BUFk)
 (50) (21) (CL) 가 가 . , k (BUF1 BUFk)
 (31A,31B) (CL) 가 . (Feedback) (Vcom1B) TCP(3
 (BUF1 BUFk)
 6) (50) 가 (CL) (65) k (Feedback) (BUF1 BUFk)
 (GND) (Vcom1A) (21) (CL) (ripple)
 (Vcom) 가 .

PCB(40) (50) (21) (CL)
(Vcom) . (51) .

가 , 가 가 . , 가
가 가 . 가
가 가 .

(57)

1.

, , ,
가

2.

1 ,
,

,

3.

1 ,

4.

3 ,

5.

4 ,

,

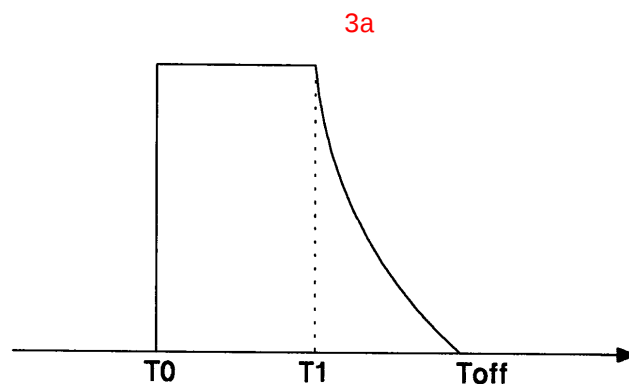
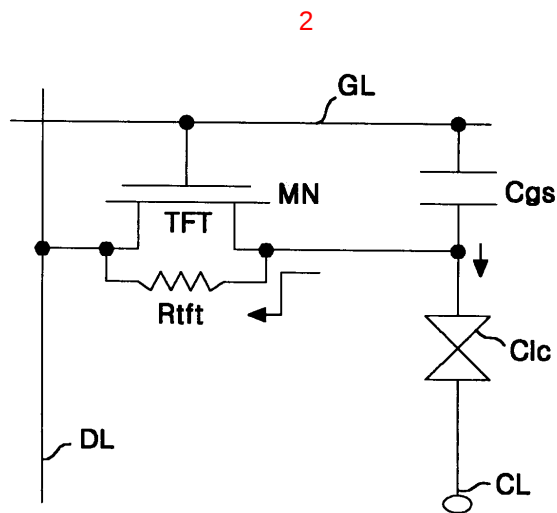
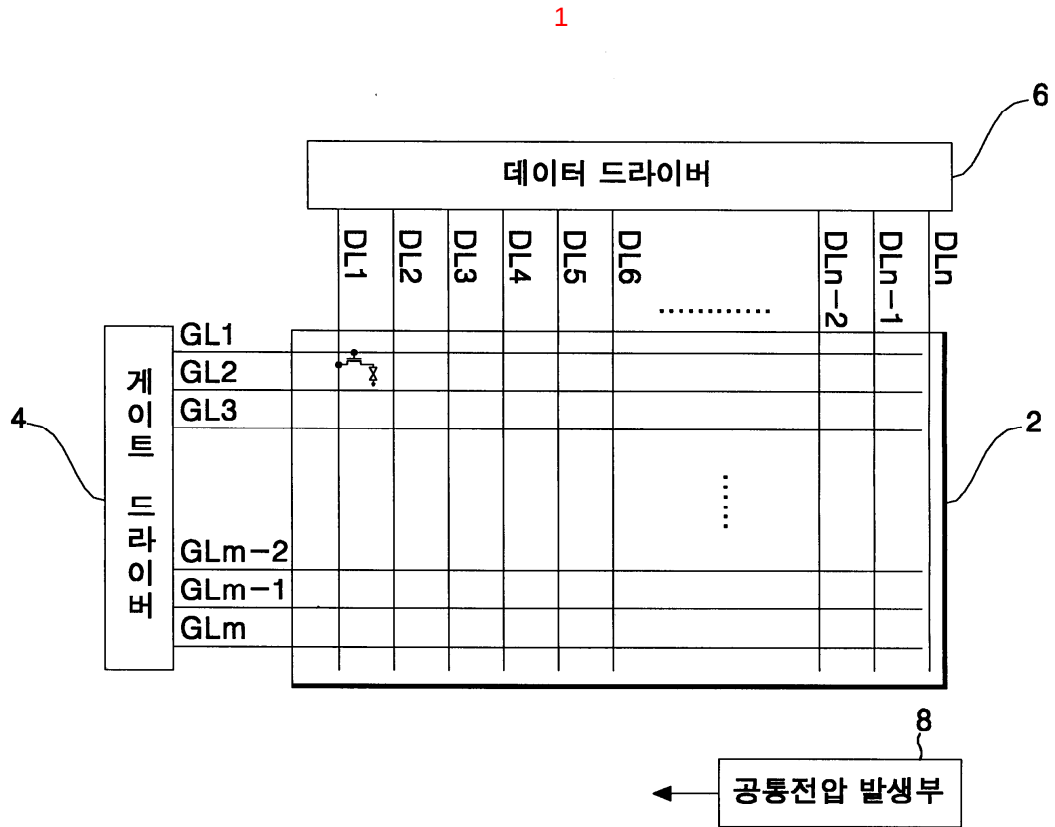
,

6.
5 ,
(VCC) (GND) 1 2

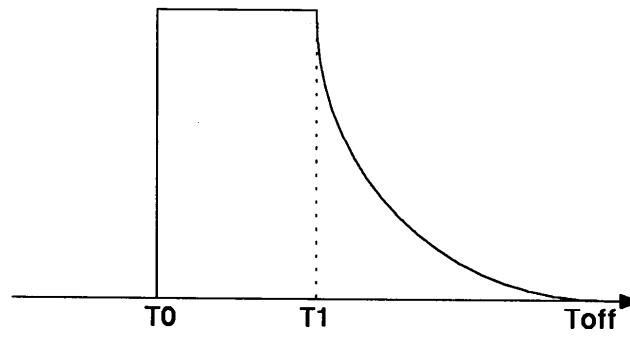
7.
6 ,
1 2 (AMP) ;

8.
5 ,
,

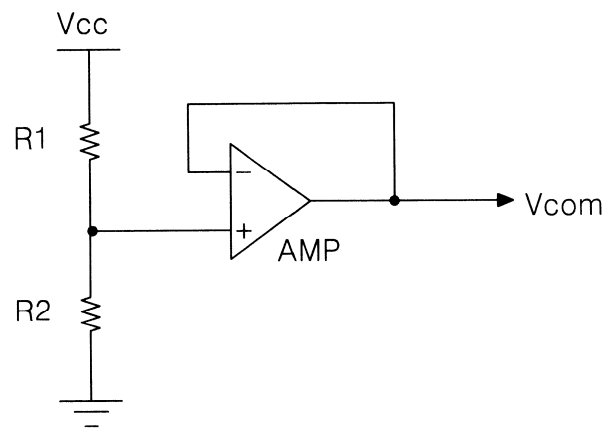
9.
8 ,
,



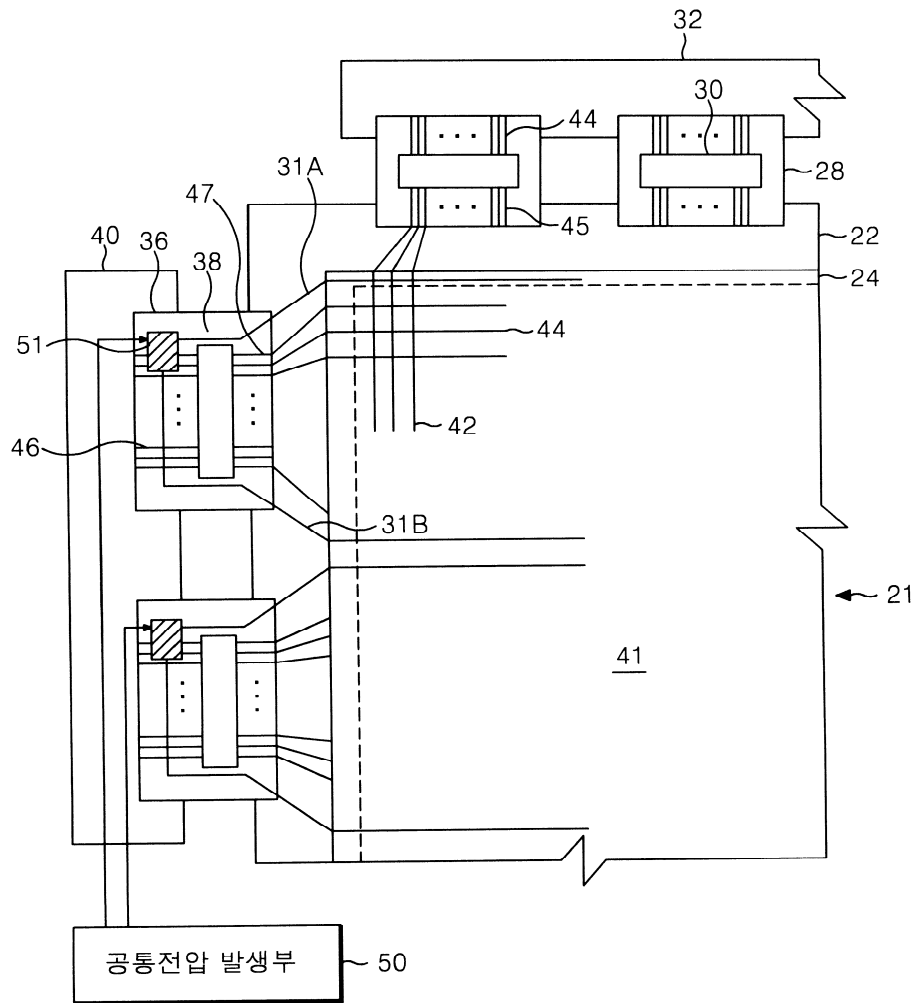
3b



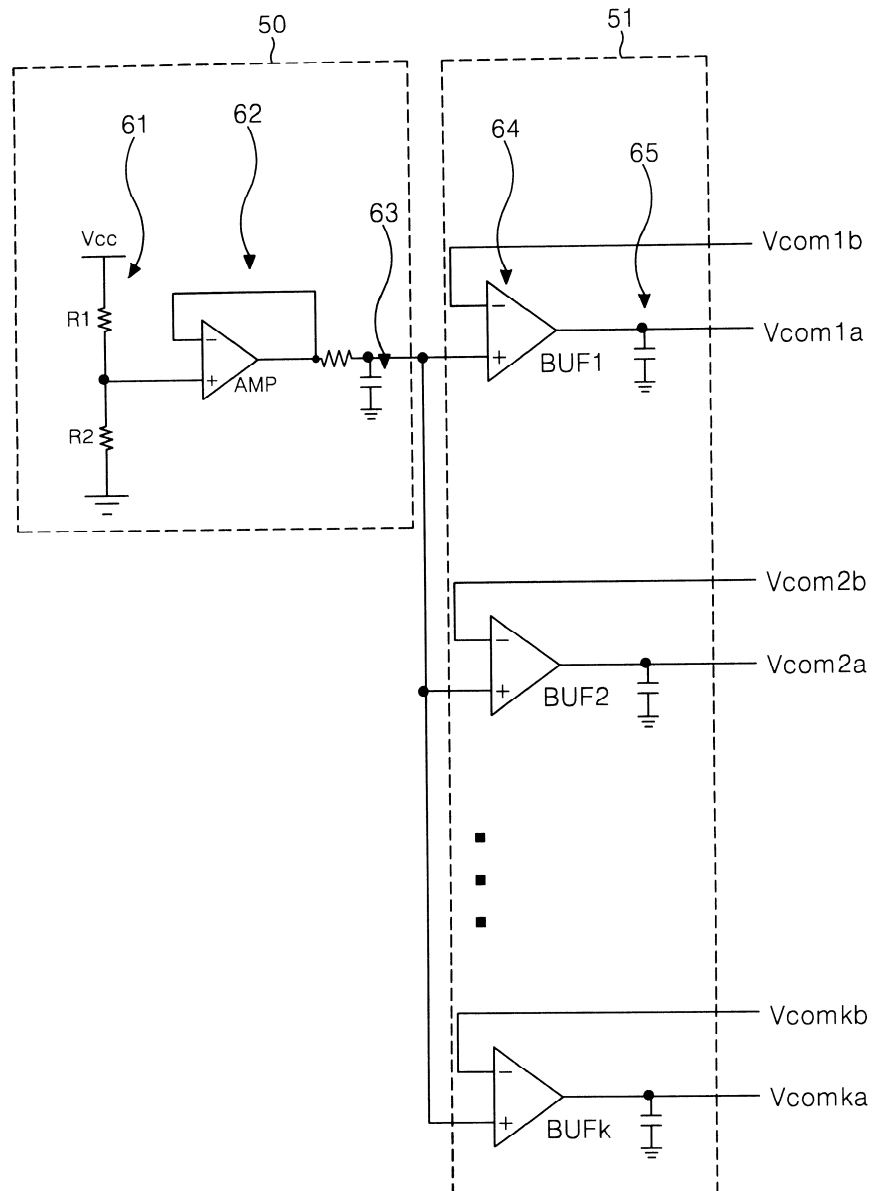
4



5



6



专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020040059321A	公开(公告)日	2004-07-05
申请号	KR1020020085930	申请日	2002-12-28
[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	YOON JEONGHUN		
发明人	YOON,JEONGHUN		
IPC分类号	G02F1/133		
其他公开文献	KR100942837B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种液晶显示器，用于稳定从液晶面板内部施加的公共电压的输出。用于连接在显示面板之间的公共电压补偿，包括连接在薄膜晶体管之间的液晶单元，其中根据本发明的液晶显示器在数据线的交叉域处形成有栅极线的薄膜晶体管和公共电极以及栅极印刷电路板，用于向栅极线和公共电压发生部分提供栅极信号，用于提供固定直流电压的公共电压，在公共电极上具有不同的电压电平和公共电压产生部分和显示面板以及稳定在公共电极中施加在显示面板内的公共电压的输出包括在内。公共电压补偿在栅极印刷电路板中统一。根据这种配置，在补偿缓冲器输出部分和根据本发明的液晶显示器上另外形成电容器的图像另外将公共电压补偿缓冲器布置到栅极驱动器内部，其中公共电压的缓冲器输出部分固定直流电的类型应用于公共电极，并且在液晶面板上指示不会失真。

