

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl. ⁷ G02F 1/133	(11) (43)	10-2004-0061789 2004 07 07
(21)	10-2002-0088086	
(22)	2002 12 31	
(71)	416	
(72)	212 606	
(74)		
:		
(54)		

，

60Hz

， DE

2

1

2

3

(DE)

가

가

가

가

1, 2

1 가

1 (liquid crystal panel as
sembly)(300), (400), (600), IC(inte
grate circuit)(700)

(300) 가 (pixel) $(G_1 - G_n, D_1 - D_m)$

$(G_1 - G_n, D_1 - D_m)$ ($D_1 - D_m$) $(G_1 - G_n)$
가 $(D_1 - D_m)$ 가

capacitor)(C_{lc}) $(G_1 - G_n, D_1 - D_m)$ (Q) (liquid crystal
(storage capacitor)(C_{st}) (C_{st})

(Q) (100) $(G_1 - G_n)$ $(D_1 - D_m)$ (C_{lc}) (C_{st})

(C_{lc}) (100) (190) (200) (270)
(190, 270) (3) (V_{com}) 가 (190) (Q)
(270) (100) (200) (190, 270) 2 (270)

(C_{st}) (100) (V_{com}) (가) (190) (C_{st})
(190)

가 (190) (270) (100, 200) (가)
200, (230) 가 2 (230) (가)

(3) (190) (270) (100, 200) (가)

IC(700) (300) (Q) (C_{lc}) 가 (V_{com}) (V_{on})
(V_{off}), (300)

(400) (300) (G₁ - G_n) IC(700)
 (V_{on}) (V_{off}) (G₁ - G_n) 가 .
 (600) (400) (400)
 (600) (300) (D₁ - D_m) , (500)
 (500) (R, G, B) (D₁ - D_m)
) 가 .
 .
 (600) () RGB (R, G, B)
 (DE) , (V_{sync}) (H_{sync}), (MCLK),
 (CONT) (600) (CONT)
 (400) (R, G, B) ()
 300) .
 (CONT) ()
 (STV), (CPV)
 (OE) .
 IC(700) (Von) (Voff) (400)
 (Vcom) (300) (600) .
 (600) (500) .
 (400) (600) (CONT1) (V_{on})
 (G₁ - G_n) 가 (G₁ - G_n) (Q) .
 (G₁ - G_n) (Von) 가 (Q)가
 가 , (500) (D₁ - D_m) (Q) (D₁ - D_m)
 가 , (500) .
 (500) () (3) . (500)
 ('DE') (300) DE , DE 가
 DE
 .
 3 .
 (550) (500) 8 8 16
 . DE (DE0, DE1)
 . ,
 .
 , n , 2ⁿ 가 .
 , 가 60Hz , 1Hz
 . , 가
 .
 2 DE 4가
 . '00', '01', '10', '11' 60Hz, 40Hz, 20Hz 1Hz
 . DE

DE
3 8가
16 가
60Hz가 가 DE 1
Hz 1Hz

RGB

DE

(57)

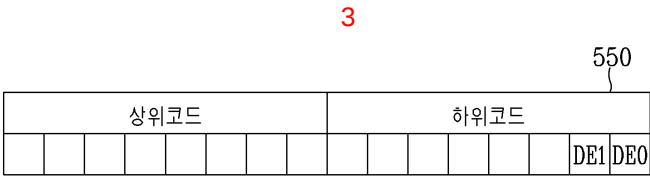
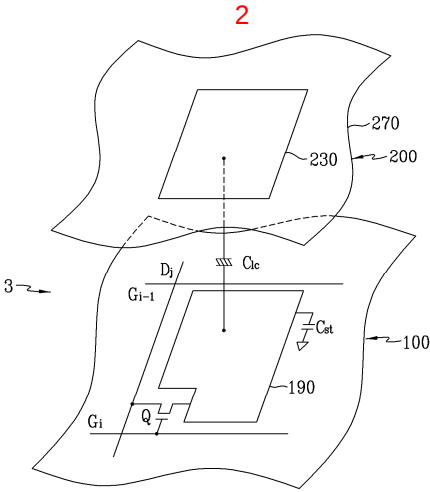
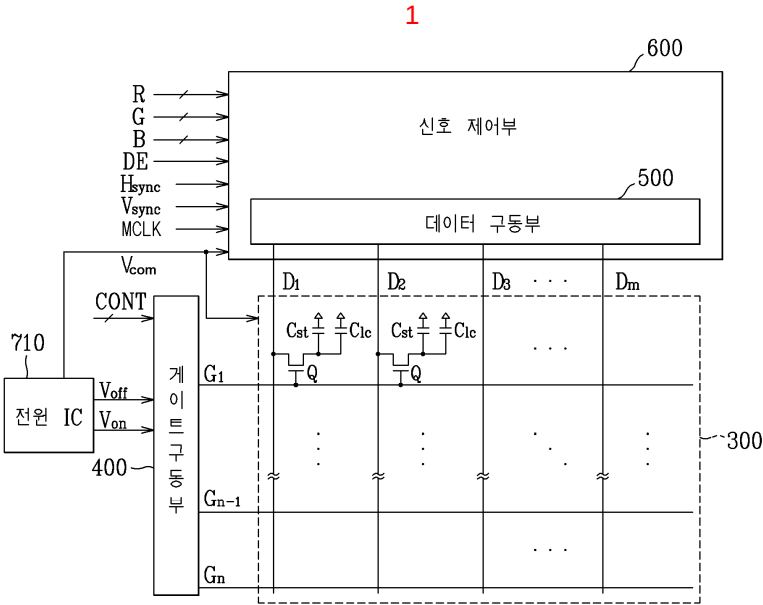
1.

가

2.

1

3.



专利名称(译)	液晶显示器		
公开(公告)号	KR1020040061789A	公开(公告)日	2004-07-07
申请号	KR1020020088086	申请日	2002-12-31
[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	LEE SUNGHO 이성호		
发明人	이성호		
IPC分类号	G09G3/36 G02F1/133		
CPC分类号	G09G3/3648 G09G2310/0275		
其他公开文献	KR100910561B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及液晶显示器，尤其涉及用于最小化功耗的中小型液晶显示器。中小型液晶显示器，尤其是低功率可称为数据使能（DE）信号的工作频率，它占据了它所要求的大部分电力。通常，它设置为60Hz。频率浪费严重，电力消耗是在非运动图像的静止图像中引起的。因此，控制DE信号的工作频率的位被设置为寄存器，并且它根据屏幕的模式进行选择，并且可以最小化电力消耗。数据使能信号，电话，面板，工作频率，寄存器，存储器，数据驱动器，信号控制单元。

