

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

(51) . Int. Cl.<sup>7</sup>  
G02F 1/133

(11)  
(43)

2003-0058762  
2003 07 07

---

(21) 10-2001-0089296  
(22) 2001 12 31

---

(71) . 20

(72) 104 1002

(74)

:

---

(54)

---

4

1

2 TN(twisted nematic)

3

4

5 2 (G1,G2) (G)

6

7 4 (G1,G2) (G)

\*\*\* \*\*\*

100: 110:  
120: 130: /  
140: 150:  
160: 162: 1  
164: 2 166: 3  
171: 1 172: 2

,

(matrix)

,

(active)  
(integrated circuit : IC)가

,

(color filter)

가

가

가

1

가

1

가

가

가

/

가

1

1 , (10) (13) , (13)  
(14) (14) (15) (12) (15) (11) 가  
(13) , . (13) (11) (13)  
가 , 가 , , ,  
,  
, (13) (12) (11)  
(13) , (16) (11) (12)  
, LCD 가 가 .  
,  
가

2

TN(twisted nematic)  
(curve)

'a'			(normally white)		
	0 °		가	가	0 °
.	,	'b'		(normally black)	
)			30 °	40 °	가
가			.		가

'a' ( 가 )  
'b' ( 가 )

'c' (middle gray) - 'c' ( ) 60

'd' - 'c'

가

2

GA 가 TV 가 VGA 가 2.5 , VGA 가 . , X

/TV      LCD      TV      . . .      2      TV

4 , (bright gray) Quad - VGA Quad - VGA (2×2) VGA

가

4

(110) , 가 / (120) ; (10) (100)  
(130) 가 , /

(140) ; 가  
(160) ; (150) ; (160) ; (150) , 가 (10)  
(160) (160) (160)

(150) 가 (162,164,166)가

(162, 164, 166)

(1)

(171, 172)가

(171, 172)

2 3

(164,



, / (V<sub>G-ON</sub>, V<sub>G-OFF</sub>) (140) 가 , (120) (10) (CS) (140) / (130)  
 CS) , (160) (V<sub>REF</sub>) (150) 가 , (120) (10) (DATA[R,G,B]) (150) (140)  
 , (10) 가 (150)

가

(57)

1.

가 , / ; 가 ;  
 가 , ,  
 1 , , 2

2.

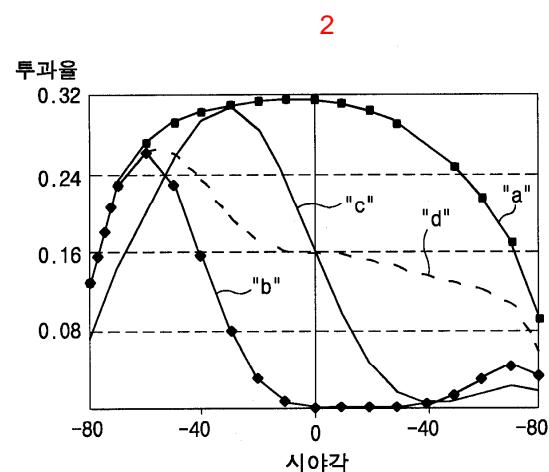
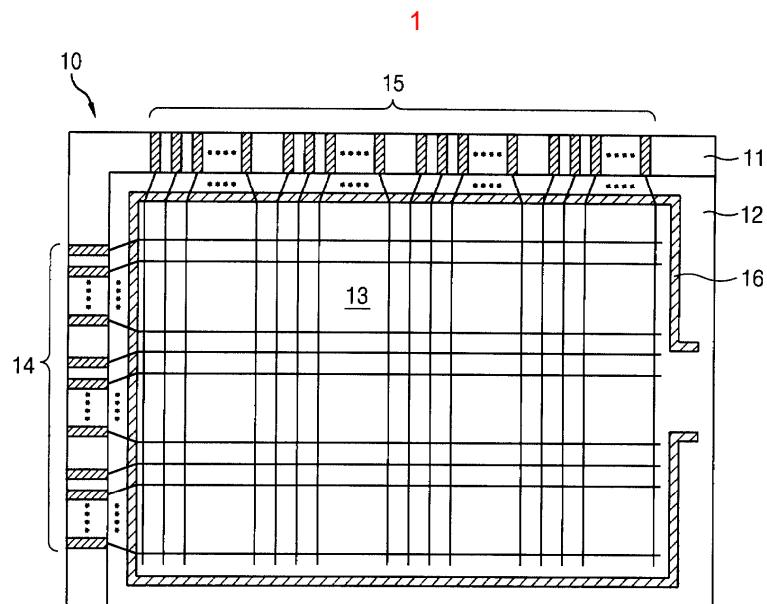
1 , 2 가 가

3.

1 , 2

4.

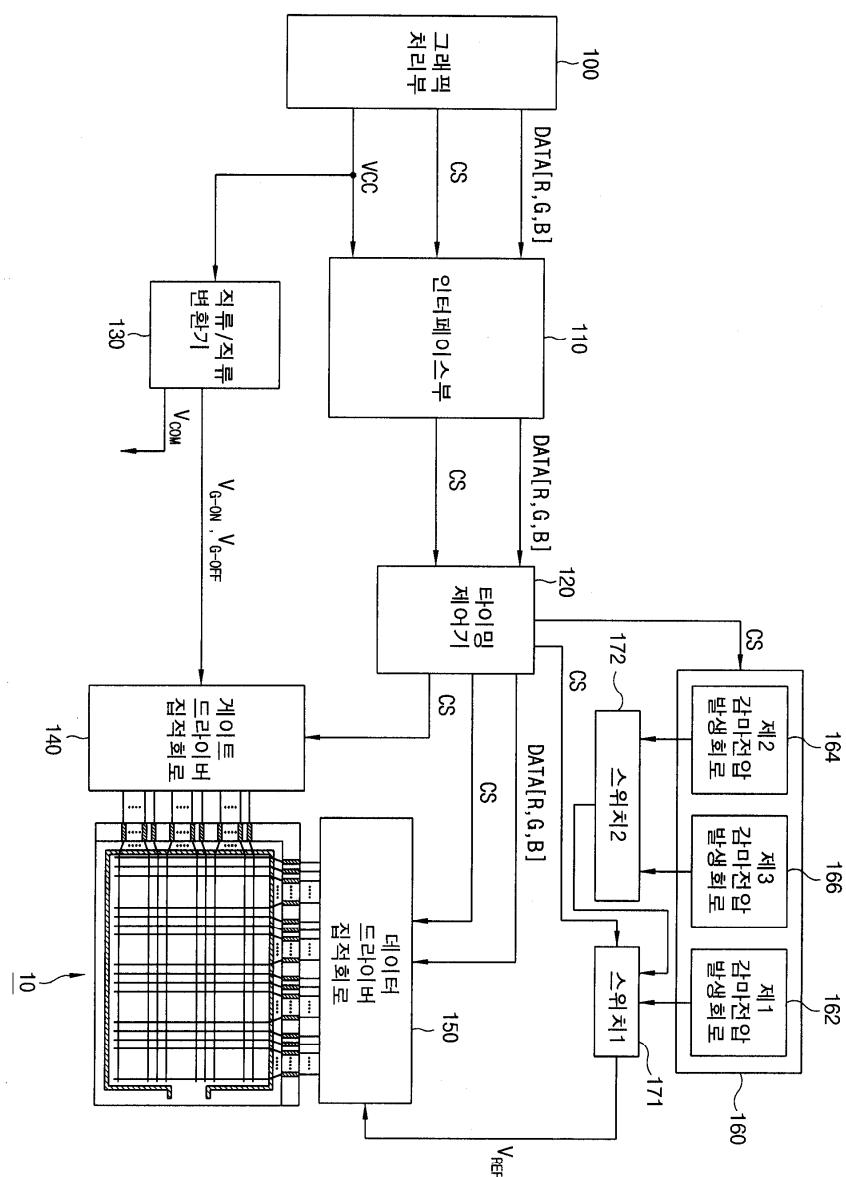
1 , 2 가



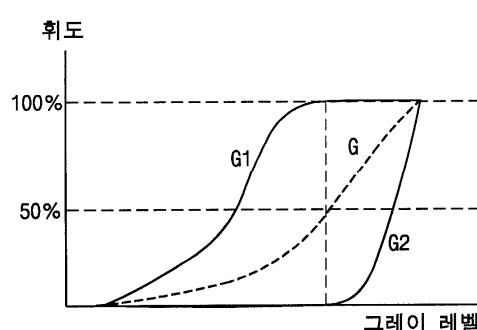
3

	QUAD-VGA 화상정보	VGA-LCD의 적용시의 화상정보
다크그레이 표시 경우		
브라이트 그레이 표시 경우		

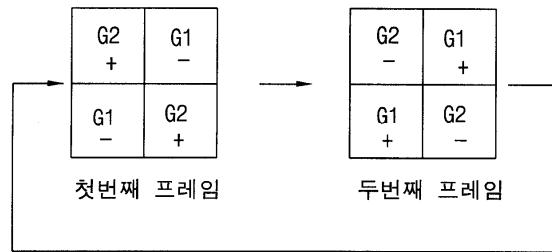
4



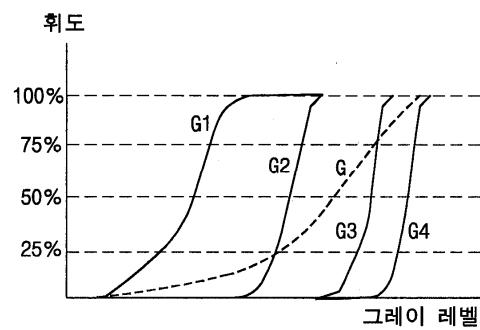
5



6



7



专利名称(译)	液晶面板的驱动装置及其驱动方法		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020030058762A</a>	公开(公告)日	2003-07-07
申请号	KR1020010089296	申请日	2001-12-31
[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	HONG HYUNGKI 홍형기		
发明人	홍형기		
IPC分类号	G09G3/36 G09G3/20 G02F1/133		
CPC分类号	G09G3/2074 G09G2320/028 G09G3/2011 G09G3/2077 G09G2320/0276 G09G3/3648		
代理人(译)	PARK , JANG WON		
其他公开文献	KR100841616B1		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

### 摘要(译)

用途：提供一种用于驱动液晶显示面板的装置及其驱动方法，以改善将低分辨率图像转换为高分辨率图像所需的视角特性。组成：定时控制器（120）通过接口单元（110）从图形处理器（100）接收图像数据和控制信号。栅极驱动器集成电路（140）接收来自定时控制器的控制信号，并从DC / DC转换器（130）接收栅极导通/截止功率，以将扫描信号提供给液晶面板（10）的栅极焊盘部分。数据驱动器集成电路（150）从定时控制器接收图像数据和控制信号，用于将图像数据提供给液晶面板的数据焊盘部分。伽马电压发生器（160）产生伽马电压并将伽马电压提供给数据驱动器集成电路。伽马电压发生器由用于实现一般灰度的第一伽马电压发生器（162）和产生至少两个或更多伽马值的第二伽马电压发生器（164）和第三伽马电压发生器（166）组成，用于实现一半 - 灰色。

