

(19)
(12)

(KR)
(A)

(51) 。 Int. Cl.7
G09G 3/30

(11)
(43)

10-2004-0016467
2004 02 25

(21) 10-2002-0048653
(22) 2002 08 17

(71) 20

(72) 163-5

299-24

(74)

:

(54) E L

(duty) 가
, EL ,
, 가 .

4

, , , EL

1 (passive) EL

2

3

4 EL
 5 8 EL
 9 EL
 *
 10 : 20 :
 30 : 40 :
 50 :

EL

LCD(Liquid Crystal Display)
 가 CRT(Cathode Ray Tube) PDP(Plasma Display Panel), VFD(Visual Fluorescent Display), FED(Field Emission Display), LED(Light Emitting Diode), EL(Electroluminescence)

가

가

가

가

가

LCD
(power) 가

가

가

가

LCD

(back light)
가

(transflective)

가

(reflective)

LCD가

가

가

EL

EL

, 15V

가

1

(passive)

EL

1

EL

(2)

(1)

가

EL

EL 가 128x128 가 , (duty)
 $\frac{1}{128}$

가 60Hz , (Ts) 1

$$Ts = \frac{1}{128} \times \frac{1}{60} = 130 \mu s$$

(Ts) ,

(Ts)

3

가

2

2

(dual)

(2a)(2b) 2 , 128 가 128x128 64 2 128

가 , 가 가 (1)

가 2 (2b)
 가 1 (2a)

가 60Hz , (Ts) 2

$$Ts = \frac{1}{64} \times \frac{1}{60} = 260 \mu s$$

2

(Ts)

가

가

3

가 128x128

128

(2a)(2b)

64

, 128

가

(1)

가

가

가

가 128x128

(40) 256

(30) 64

가 60Hz , (Ts) 3 .

$$T_s = \frac{1}{64} \times \frac{1}{60} = 260 \mu s$$

2 ,
(20) 가 .

EL

가 2 , IC 가 , 가
가 , 가 (flicker) 가

3 , 가
2 가 , 2 가
2 가 (duty)

IC 가

EL EL
N (N 2 , N+1) 2N ,

EL N+1 , 가 , 가 , 가 N
N+2 가 가 N , 2N .
(interlacing) 가

가
가

가
가

가

가

EL

4

EL

4

EL

(40)
(20)

(40)

(50a)
(10)

(50a)

가

EL

(A)
E1

F1

(B)

A1

B1

(C)

(D)

(A')

(B')

C1

D1

()

가

EL

5

ITO

(50)

ITO

(50)
(40)

(40)

ITO

(50)

(40)

ITO

(50)

(40)

ITO

(50)

(40)

ITO

(50)

(contact)

가

(40) ITO

(50)

6

(40)

가

Cr, Mo, Al, Cu,

(alloy)

(40)

0.01~10 μ m

7

(60)

ITO

(50)

(40)

(60)

ITO

(5

0.01~100 μ m

0)

(60)

(nitride) (

SiN_x)가

가

(polymer)(

(oxide) (SiO₂) ,
, polyimide , novolac, polypheny

l, polystyrene)

(60)

0.01~10 μ m

,가

가

(stack) EL 가) TV COF (i
 nterlacing) 가 . 가
 가

(57)

1.

EL ,
 N (N 2 , N+1) 2N
 , 가
 EL .

2.

EL ,
 , 가
 EL .

3.

EL , 가
 가 N+1
 ,
 가 N+2
 ,
 가 N 가 N 2N
 ,
 가 EL

4.

EL , 가
 가 가
 ,
 가 가

가

가

가

EL

5.

4

(interlacing)

가

EL

6.

5

가

가

가

가

가

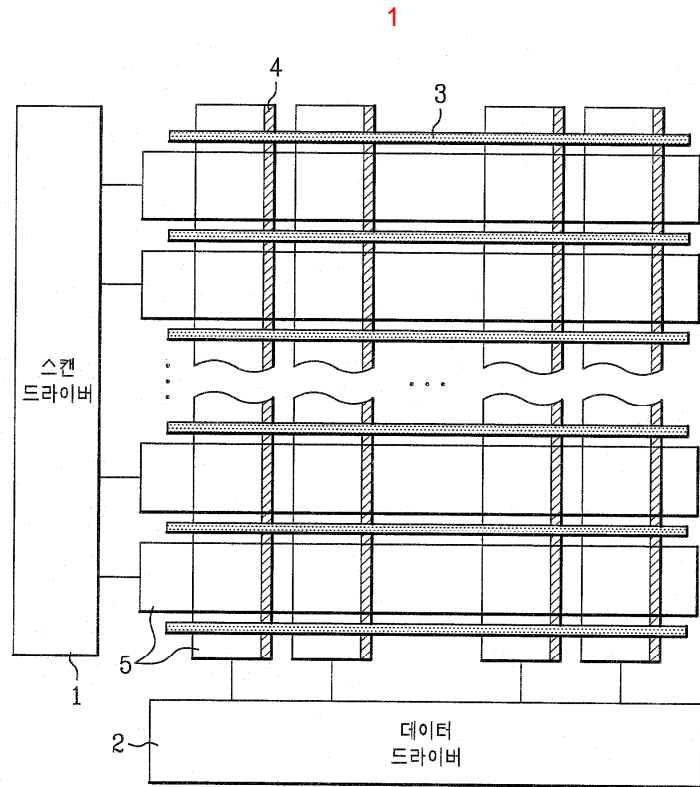
가

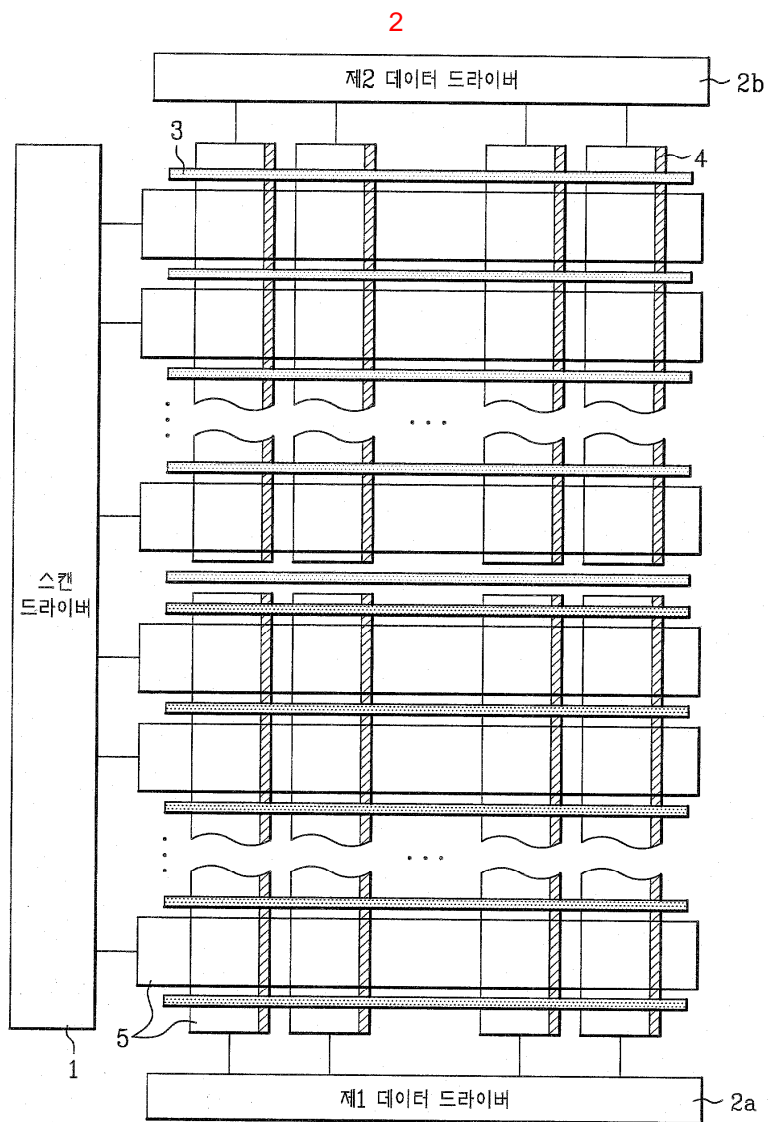
EL

7.

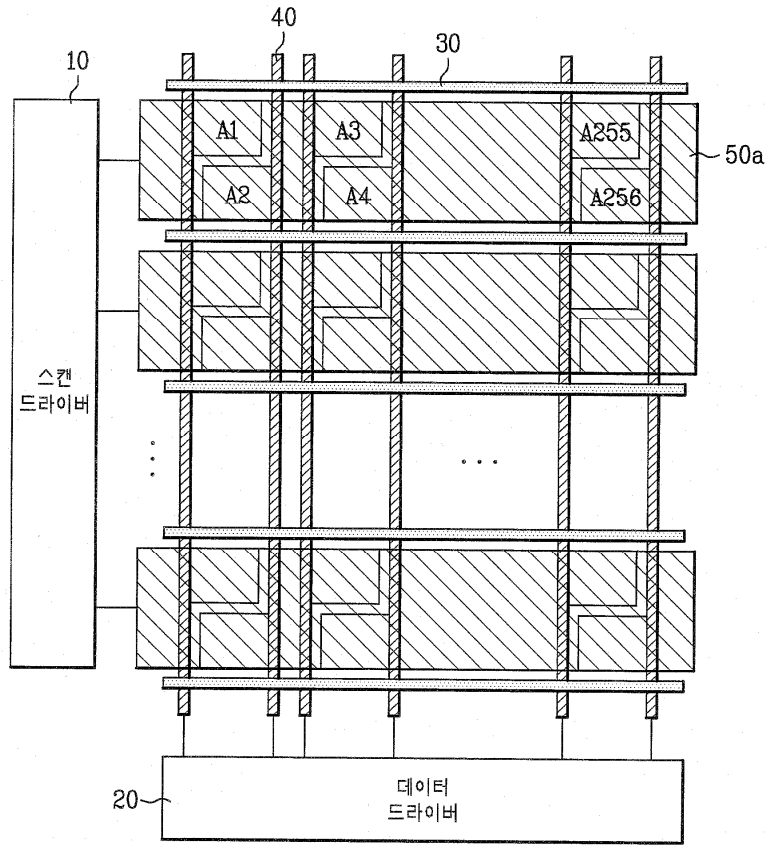
6

EL

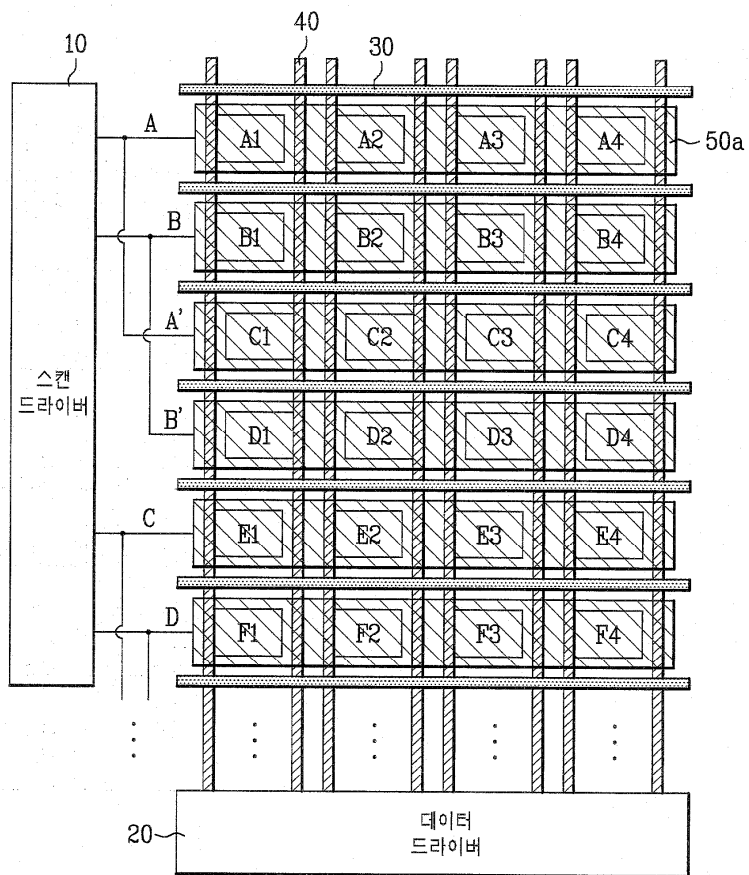




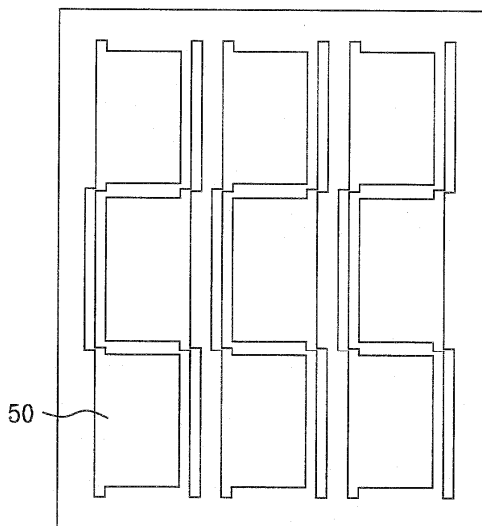
3



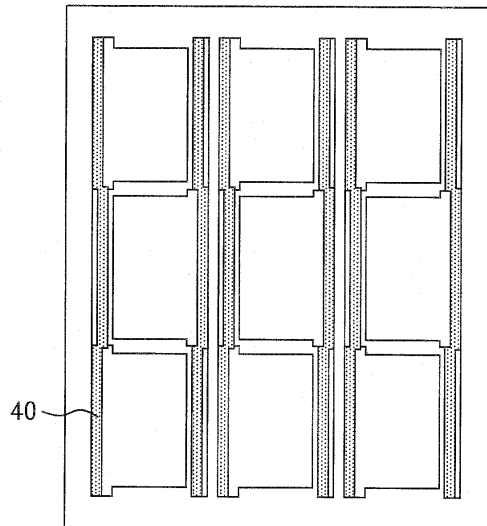
4



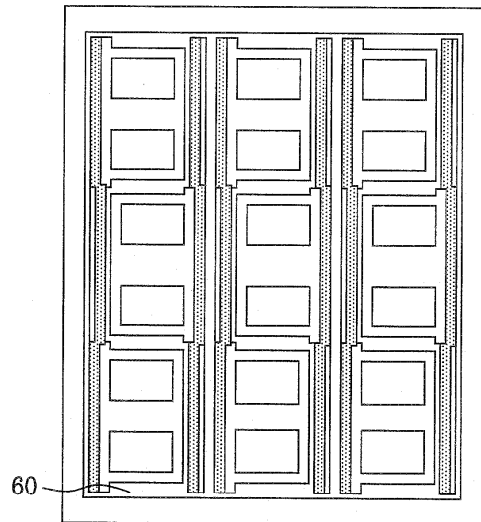
5



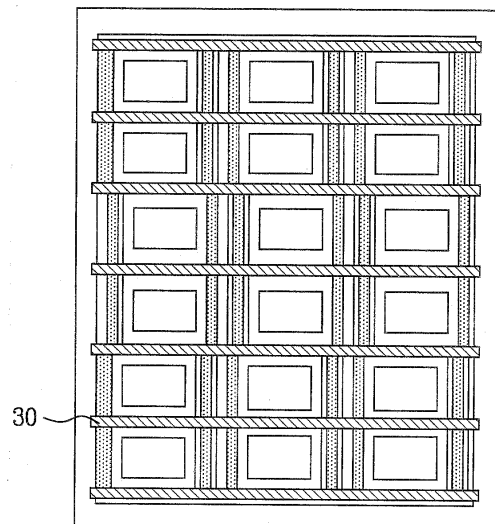
6



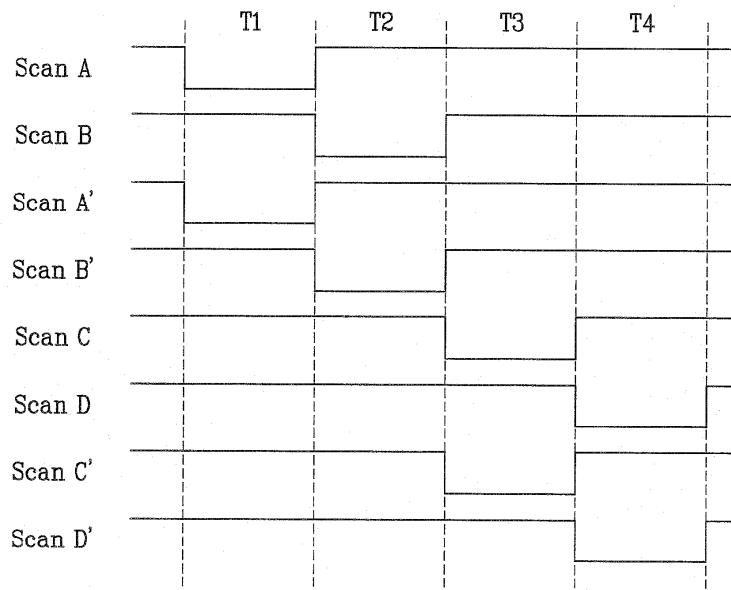
7



8



9



专利名称(译)	有机EL显示面板和驱动方法		
公开(公告)号	KR1020040016467A	公开(公告)日	2004-02-25
申请号	KR1020020048653	申请日	2002-08-17
申请(专利权)人(译)	LG电子公司		
[标]发明人	KIM HAKSU 김학수 KIM CHANGNAM 김창남		
发明人	김학수 김창남		
IPC分类号	H01L51/50 G09G3/20 G09G3/30 G09G3/32 H01J11/22 H01J11/24 H01J11/34 H01J11/46		
CPC分类号	G09G3/3216 G09G2300/0426 G09G2310/0205 H01L27/3288		
代理人(译)	Simchangseop Gimyongjin		
其他公开文献	KR100459135B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明公开了一种平板显示装置，其具有双扫描结构并且占空比减半。平板显示装置具有良好的视觉质量而图像质量没有任何变化。多个数据线和多条扫描线形成矩阵，形成在第一和第二扫描线电极上的像素同时连接到奇数数据线电极，第三和第四扫描电极线分别形成在第三和第四扫描电极线中。像素同时连接到偶数数据线电极，并且该结构被配置为在扫描方向上延伸。4 指数方面 显示元件，占空比，双扫描，有机EL

