

(19)  
(12)

(KR)  
(A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
G09G 3/30

(11)  
(43)

2001 - 0082768  
2001 08 30

(21)	10 - 2001 - 7007933
(22)	2001 06 21
	2001 06 21
(86)	PCT/EP2000/09504
(86)	2000 09 27

(87) WO 2001/31624  
(87) 2001 05 03

[illegible]

(30) 9925060.7 1999 10 23 (GB)

[illegible]

(72)                    ,                    ,                    .  
                               ,                    5656                    6

(74)



(54)

EL (EL) (25) (10) , (10) ,  
 (20) , 가  
 (22) , ,  
 (12, 14) (16, 18) .  
 IC(40) . IC (45) , (25)  
 , IC (41) (14) ,  
 IC 가 .

(16)

4

(electroluminescent)

(light - emitting),

(polymer)

(LEDs: Light Emitting Diodes)

(conjugated)

(transparent)

, CVD(chemical vapor d  
(spineposition:  
coating)

(holes)

(passive type)

(A - 065

3741 A - 0717446 )  
)

가,

가

TFT(thin film transistor:

)  
(brightness)

( )

가

( )

가

가

가

(IC)

800, 100, 800

가 (cross - talk)

가 , IC 4 , 4:1 , IC 가 75% . 가 TFT TFT p n (deposition) (patterning) TFT n p n TFT (CMOS) TFT 9 10 5

$$n = \frac{C_{ox} V_{gs} - C_{ox} V_{th}}{q} \quad (1)$$

가

,

가,

0

가 , 가 , 가 , TFT , 가

가

,

1

2 1

가 .

3

4

3

$$1, \quad (25) \quad (10)$$

( , )  
 (conductors) (12 14) (crossing sets) , (i  
 ntersections) . (10) ,  
 (16)  
 (1  
 8) , (16 18) (17) ,

$$\frac{(16)}{(18)}$$

(12) 가  
(synchronisation) (18)

$$2 \quad (10) \quad , \quad (LED)$$

(20)

LED

(cathodes)                      (anodes)

가 가

(20) ITO, 가

TO  
ction)  
)

(work - fun  
( 96/36959  
, AM  
( A -

LCD  
0717446 )

( A - 0717446 )

(10) TFT(22) , TFT(22)( , (20) ,  
) , 가 (14) (14)  
TFT(26) (22) TFT(26)  
(12)

(10) , (30),  
(32) (20) (22) (30)  
(32) , (32) , (30)  
(20) (20)  
(22) , (22) , (14)

TFT(26)  
(12) 가 (16)  
( ) (18) (14) 가 , TFT(26)  
(22) (12)  
(26) (turned off) , (22)  
(22) (32)  
(pixel storage capacitor) (36) (22)  
(32) , (10) (20) ,  
(22) {n - (22) (32)  
(22) (20) }  
{ (grey - scale) }

(22) (saturation) , - , -  
(20)  
(30)

( )

IC (14)  
 (14) IC (exclusive, and dedicated)  
 IC가 n (C > n) 가 ), C/n IC가  
 IC가 IC /  
 800 (datagraphic)

IC IC  
 IC IC  
 IC 1/4 IC 75% , 4:1  
 IC

3 (25)  
 15  
 2 IC (40) (25) 가  
 (41) (25) (45) IC가 100  
 800 (45) 4:1 IC  
 4 가 2 IC  
 IC(40) , IC , IC가  
 (41)

(40) , COG (tab)  
 (25)

4 (45) (17)  
 가 , (45)  
 가 , 2

(10) (14) , 4 가 , 8 (C  
 C+7)가 2 4가 IC (41)  
 , 4 (41)

(45) 4 (48, 49, 50 51) . 4 S1  
 S6 TFT 6  
 (C C+3) 1 , TFT(S3 S6) , S3  
 S5 (51) , S4 S6 (50) , 가  
 (49 48) TFT(S2 S1) TFT(S3 S4) TFT(S5  
 S6)

TFT , , ( )  
TFT  
, TFT .  
가 ,  $T_L$   
TFT(S1) (48) 가  
 $\frac{1}{4}$  , TFT(S6 S5)  
(50 51) , TFT(S6)가  
(C+3) IC (41) , TFT(S1) TFT(S6)  
(C+3) , TFT(S5)가 IC (C+2)  
TFT(S1 S5)  
(48 51) 가 ,  
, TFT(S5 S1)가 , ( )  
TFT(S2) (49) 가 , TFT(S4  
S3) , (50 51)  $\frac{1}{4}$   
, TFT(S2) (C+1 C) (41) TFT(S4 S3)가  
, (C C+1) IC(40) (41) .  
, 4 ,  $\frac{1}{4}$  - (sub -  
period) 가 , (C+4  
C+7) , IC (41) ,  
, (C+7 C+3) , (C+4 C)  
n) , (successio  
4 , , , IC 가  
, 8 , ,  
가 , 가 ,  
가 , (C, C+3, C+6) , C+1, C+4, C+7  
, C+2, C+5, C+8 .  
TFT TFT TFT TFT(S1  
S6) , (10) TFT, n p TFT(NMOS PMOS) .  
CMOS CMOS 5 6 , 9 10  
CMOS  
, TFT(22) 가  
(32) , 가  
, (blanking) ,

가 0 (17)

4 60 (32)

(32) (60) (30)

TFT(22) (32)

가 TFT 가 TFT (12) 가

가 IC

가 C, C+1, C+2, ...

C+7, . 4:1 , C, C+4, C+8,...,C+1, C+5, C+9,..., C

+2, C+6, C+10...C+3, C+7, C+11,... (re - ordered).

(15) (45) (16) (25) , 3

TFT가 , p n TFT CMOS 가 (45)

(25)

( )

가

가

가

(electroluminescent)

(57)

1.

가



가 , IC

IC , IC

가 가

2.

1 , IC

가

3.

2 , p n TFT

4.

2 , p n TFT

5.

4 , p n TFT

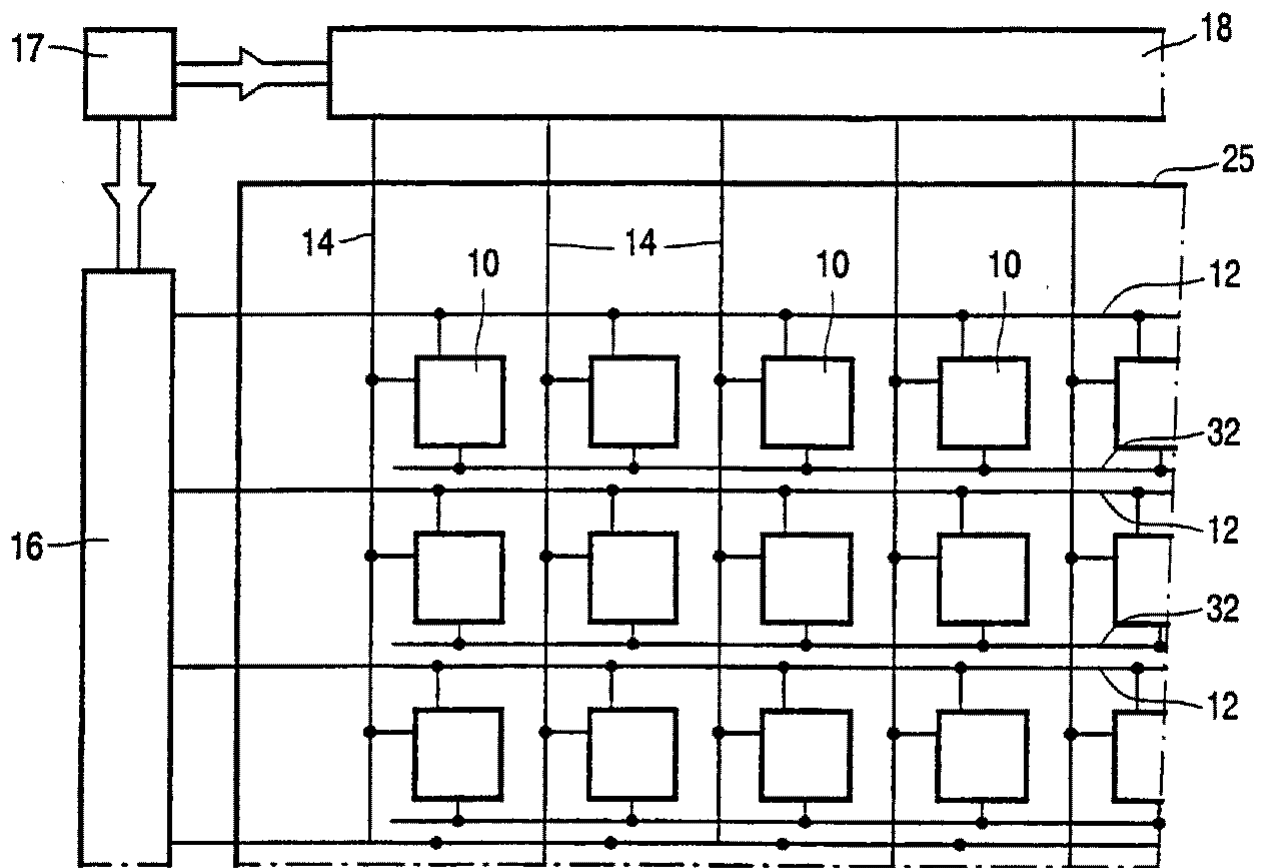
6.

1 5 가

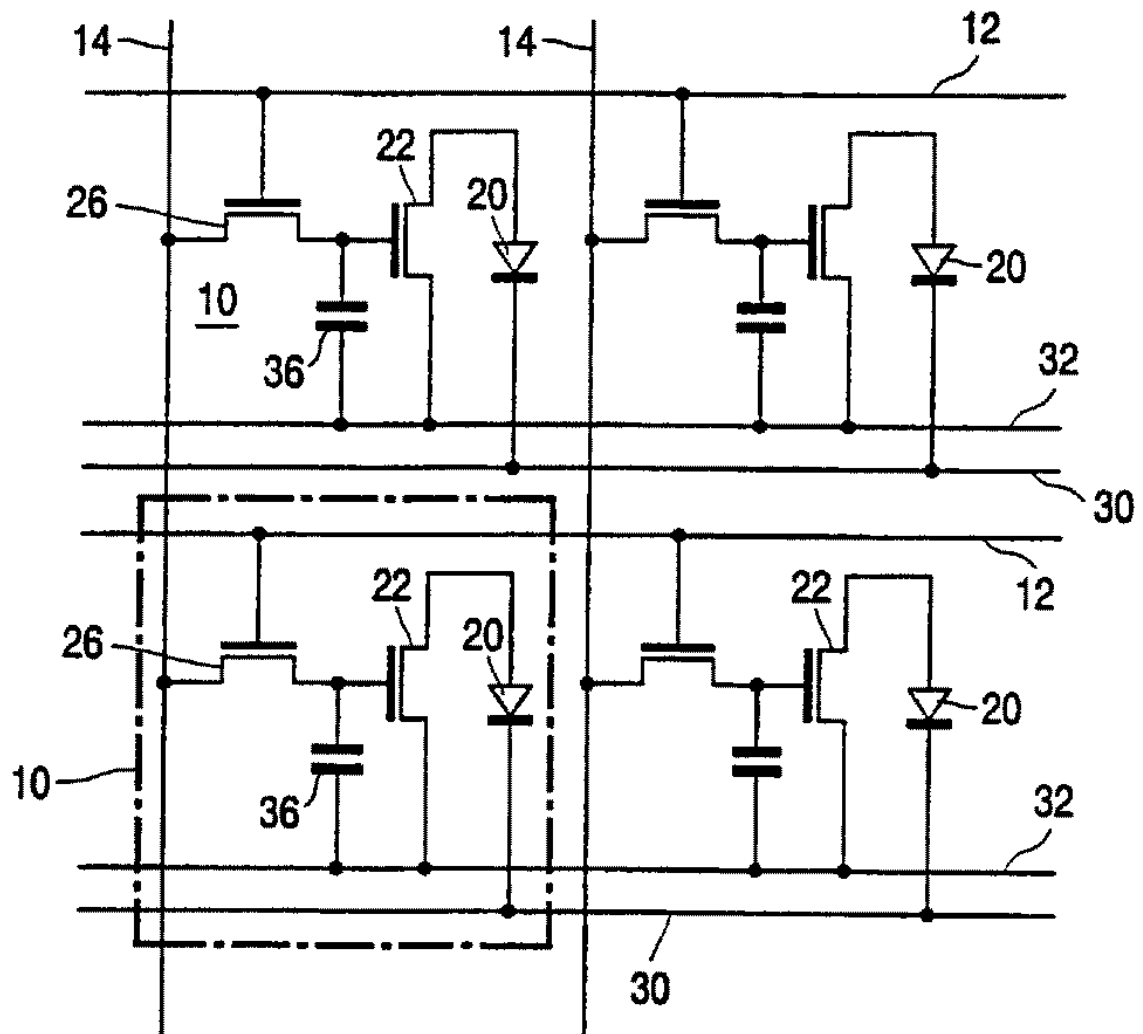
7.

1 5

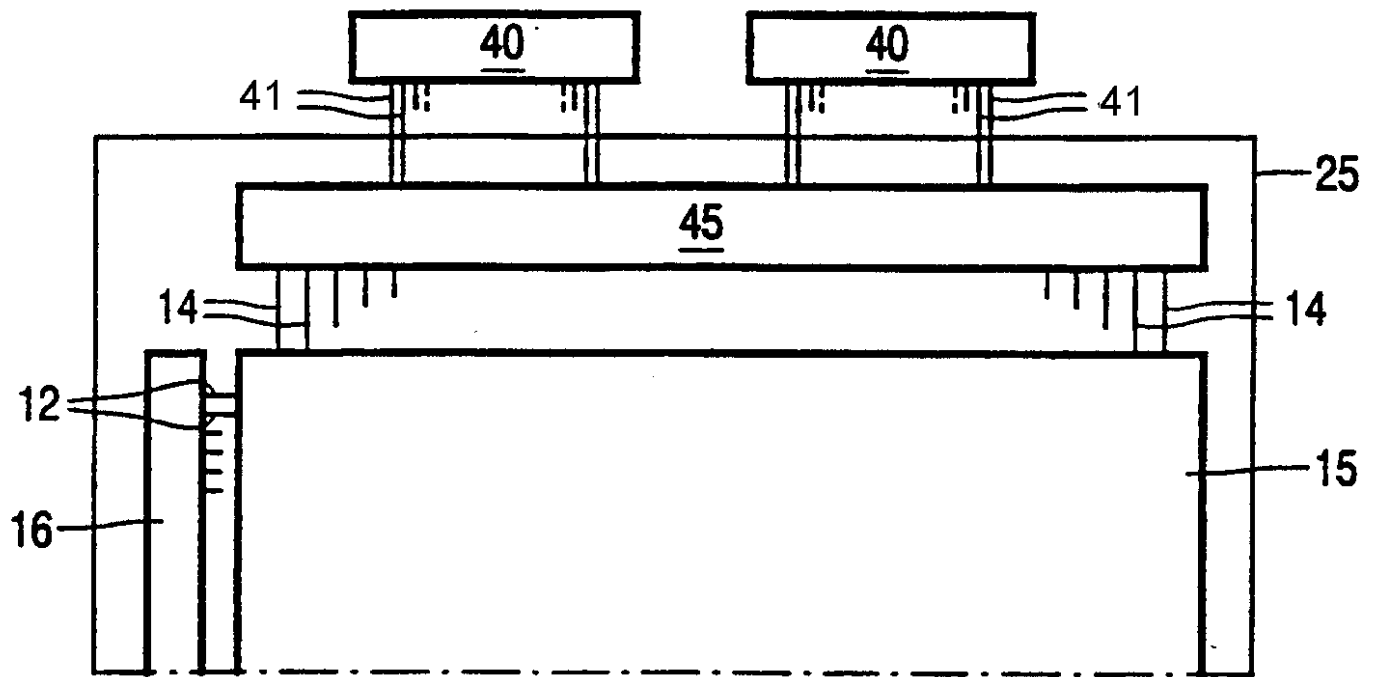
1

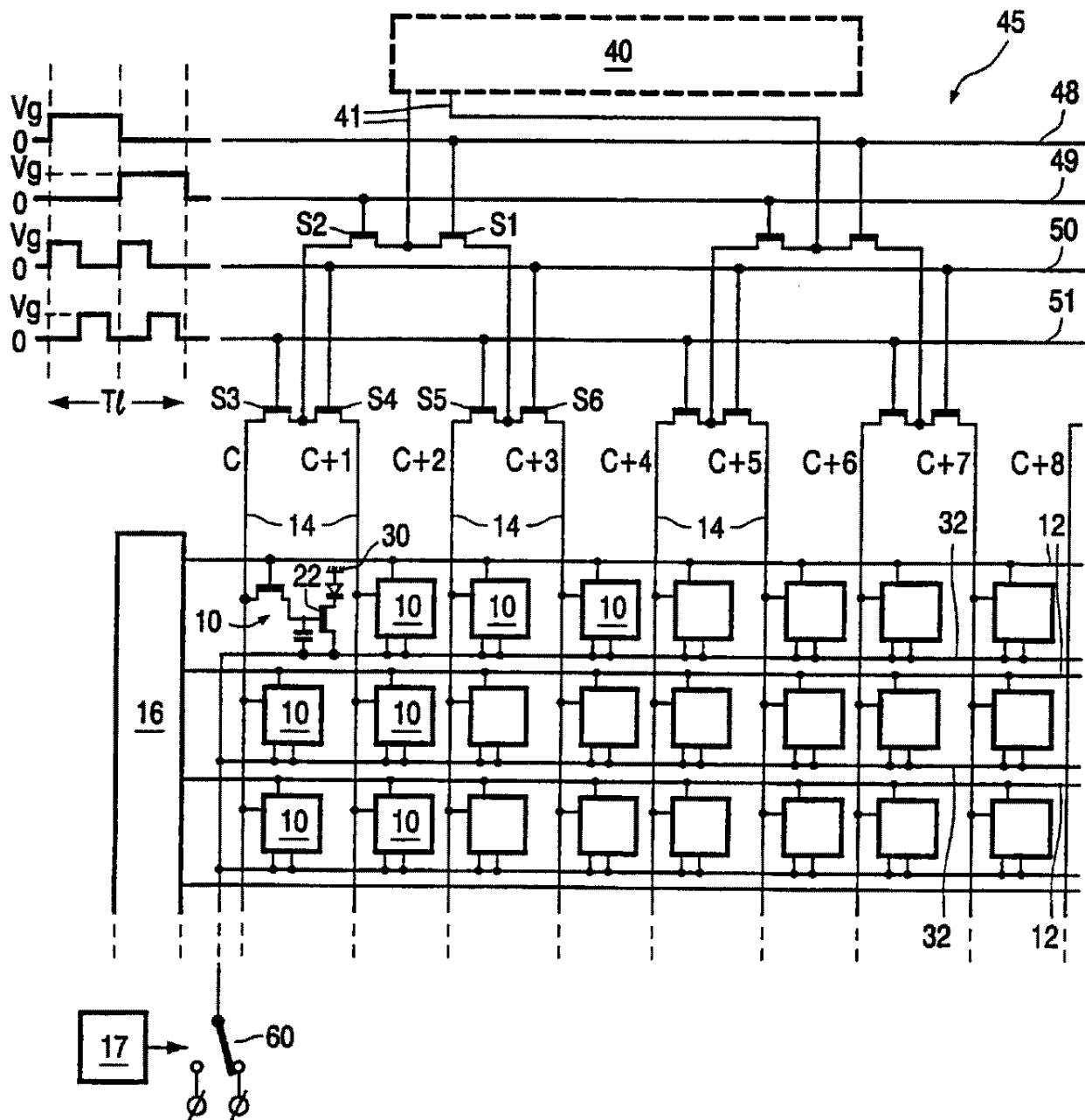


2



3





专利名称(译)	有源矩阵电致发光显示装置		
公开(公告)号	<a href="#">KR1020010082768A</a>	公开(公告)日	2001-08-30
申请号	KR1020017007933	申请日	2000-09-27
[标]申请(专利权)人(译)	皇家飞利浦电子股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	科宁欣克利凯恩菲利普斯日元.V.		
当前申请(专利权)人(译)	科宁欣克利凯恩菲利普斯日元.V.		
[标]发明人	BATTERSBY STEPHEN J		
发明人	BATTERSBY,STEPHEN,J.		
IPC分类号	H01L51/50 G09G3/20 G09G3/30 G09G3/32		
CPC分类号	G09G3/3233 G09G3/3291 G09G2300/0408 G09G2300/0842 G09G2300/0866 G09G2310/0205 G09G2310/0297 G09G2320/0209 G09G2320/0223		
代理人(译)	MOON , KYOUNG金 CHO , 贤SEOG		
优先权	1999025060 1999-10-23 GB		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

#### 摘要(译)

有源矩阵电致发光 ( EL ) 显示装置包括在基板 ( 25 ) 上具有像素 ( 10 ) 阵列的驱动电路 ( 16,18 ) , 并选择驱动装置 ( 22 ) 的行, 基于此控制驱动电流。在EL显示元件 ( 20 ) 的寻址周期中分别从像素 ( 10 ) 施加的数据信号, 以及在TDi和像素中的前一个并且在该组地址导体 ( 12,14 ) 之后连接到像素的数据信号为了将数据信号提供给每行的地址周期到所选择的每个像素的行。数据信号由驱动器IC ( 40 ) 提供。为了减少所需IC的数量, 多路复用电路 ( 45 ) 被集成到基板 ( 25 ) 上的像素阵列。像素阵列连接在一组之间的驱动器IC输出 ( 41 ) 和地址导体 ( 14 ) 之间。为了在每个驱动器IC输出到与其相关的多个地址导体的行的地址周期中连续地授权数据信号进行操作。为了避免所选像素的行的显示元素是不必要的串扰效应, 它不在行的寻址周期中操作。类似地, 行的选择信号可以由集成在基板上的多路复用电路 ( 16 ) 提供。

