

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-149640

(P2007-149640A)

(43) 公開日 平成19年6月14日(2007.6.14)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>H05B 33/12 (2006.01)</b>	H05B 33/12 B	3K107
<b>G09G 3/30 (2006.01)</b>	G09G 3/30 Z	5C080
<b>G09G 3/20 (2006.01)</b>	G09G 3/20 642D	
<b>H01L 51/50 (2006.01)</b>	G09G 3/20 624B	
	G09G 3/20 621M	

審査請求 有 請求項の数 19 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2006-213001 (P2006-213001)	(71) 出願人	503141075 統寶光電股▲ふん▼有限公司 台湾苗栗縣竹南鎮科中路12號 新竹科學工業園區
(22) 出願日	平成18年8月4日(2006.8.4)	(74) 代理人	230104019 弁護士 大野 聖二
(31) 優先権主張番号	11/230,432	(74) 代理人	100106840 弁理士 森田 耕司
(32) 優先日	平成17年9月20日(2005.9.20)	(74) 代理人	100115679 弁理士 山田 勇毅
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(72) 発明者	彭 杜仁 台湾新竹縣竹北市中正東路393巷17号
		Fターム(参考)	3K107 AA01 BB01 CC04 CC36 EE03 EE07 HH00 HH05 5C080 AA06 BB05 CC03 DD30 EE30 FF11 JJ02 JJ03 JJ06

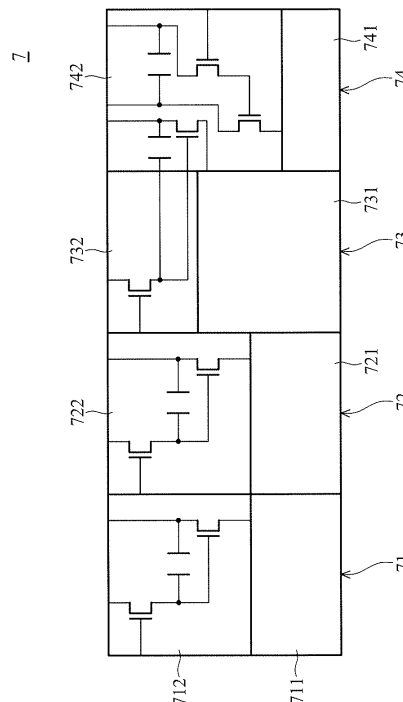
(54) 【発明の名称】 有機発光ダイオードの画素構造を組み込んだ発光システム

(57) 【要約】

【課題】 有機発光ダイオードの画素構造を組み込んだ発光システムを提供する。

【解決手段】 有機発光ダイオード(OLED)の画素構造を含む発光システムであって、前記画素構造は、第1OLEDを含む第1サブピクセル域、および第2OLEDと、前記第1と第2OLEDを制御する電子部品を含む第2制御回路を含む第2サブピクセル域を含む発光システム。

【選択図】 図7



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

有機発光ダイオード（OLED）の画素構造を含む発光システムであって、  
前記画素構造は、  
第 1 の有機発光ダイオード（第 1 OLED）を含む第 1 サブピクセル域、および  
第 2 の有機発光ダイオード（第 2 OLED）と、前記第 1 の有機発光ダイオード（第 1  
OLED）と前記第 2 の有機発光ダイオード（第 2 OLED）を制御する電子部品を含む  
第 2 制御回路を含む第 2 サブピクセル域  
を含む発光システム。

## 【請求項 2】

前記第 1 サブピクセル域は、前記第 1 の有機発光ダイオード（第 1 OLED）を制御する  
電子部品を含まない請求項 1 に記載のシステム。

10

## 【請求項 3】

OLED の画素構造の装置を含む発光システムであって、  
第 1 の有機発光ダイオード（第 1 OLED）を含む第 1 サブピクセル域、  
第 2 の有機発光ダイオード（第 2 OLED）と第 2 制御回路を含み、前記第 2 制御回路  
は、前記第 2 の有機発光ダイオード（第 2 OLED）を制御する電子部品と、前記第 1 の  
有機発光ダイオード（第 1 OLED）、第 3 の有機発光ダイオード（第 3 OLED）、第  
4 の有機発光ダイオード（第 4 OLED）の任意の 1 つ、または前記第 1、第 3 と第 4 の  
有機発光ダイオード（第 1、第 3 及び第 4 OLED）の組み合わせを制御する電子部品を  
含む第 2 サブピクセル域、  
第 3 の有機発光ダイオード（第 3 OLED）を含む第 3 サブピクセル域、および  
第 4 の有機発光ダイオード（第 4 OLED）を含む第 4 サブピクセル域を含む発光シ  
ステム。

20

## 【請求項 4】

前記第 1 サブピクセル域は、赤色サブピクセル域、緑色サブピクセル域、または青色サ  
ブピクセル域であり、前記第 2 サブピクセル域は、白色サブピクセル域である請求項 3 に  
記載のシステム。

## 【請求項 5】

前記第 1 サブピクセル域は、電子部品を含まない請求項 3 に記載のシステム。

30

## 【請求項 6】

前記第 2 制御回路は、前記第 1 の有機発光ダイオード（第 1 OLED）と第 2 の有機発  
光ダイオード（第 2 OLED）を制御する電子部品を含む請求項 3 に記載のシステム。

## 【請求項 7】

前記第 2 制御回路は、前記第 1、第 2、第 3 と、第 4 の有機発光ダイオード（第 1、第  
2、第 3 及び第 4 OLED）を制御する電子部品を含む請求項 3 に記載のシステム。

## 【請求項 8】

前記第 1 サブピクセル域は、前記第 1 の有機発光ダイオード（第 1 OLED）を制御する  
第 1 制御回路を更に含む請求項 3 に記載のシステム。

## 【請求項 9】

前記第 1 制御回路は、前記第 1 の有機発光ダイオード（第 1 OLED）を制御するスイ  
ッチトランジスタを含み、前記第 2 制御回路は、前記第 1 の有機発光ダイオード（第 1 O  
LED）を制御するコンデンサと、駆動トランジスタを含む請求項 8 に記載のシステム。

40

## 【請求項 10】

前記第 1 サブピクセル域は、赤色サブピクセル域、緑色サブピクセル域、または青色サ  
ブピクセル域であり、前記第 2 サブピクセル域は、白色サブピクセル域である請求項 9 に  
記載のシステム。

## 【請求項 11】

前記第 1 サブピクセル域は、青色サブピクセル域である請求項 10 に記載のシステム。

## 【請求項 12】

50

OLEDの画素構造の装置を含む発光システムであって、

第1の有機発光ダイオード(第1OLED)と前記第1の有機発光ダイオード(第1OLED)を制御する第1制御回路を含む第1サブピクセル域、

第2の有機発光ダイオード(第2OLED)と第2制御回路を含み、前記第2制御回路は、前記第2の有機発光ダイオード(第2OLED)を制御する電子部品と、前記第1の有機発光ダイオード(第1OLED)、第3の有機発光ダイオード(第3OLED)、第4の有機発光ダイオード(第4OLED)の任意の1つ、または前記第1、第3と第4の有機発光ダイオード(第1、第3及び第4OLED)の組み合わせを制御する電子部品を含む第2サブピクセル域、

第3の有機発光ダイオード(第3OLED)と前記第3の有機発光ダイオード(第3OLED)を制御する第3制御回路を含む第3サブピクセル域、および

第4の有機発光ダイオード(第4OLED)と前記第4の有機発光ダイオード(第4OLED)を制御する第4制御回路を含む第4サブピクセル域を含む請求項3に記載のシステム。

【請求項13】

前記第1サブピクセル域は、赤色サブピクセル域、緑色サブピクセル域、または青色サブピクセル域であり、前記第2サブピクセル域は、白色サブピクセル域である請求項12に記載のシステム。

【請求項14】

前記第2制御回路は、前記第1と第2の有機発光ダイオード(第1及び第2OLED)を制御する電子部品を含む請求項12に記載のシステム。

【請求項15】

前記第2制御回路は、前記第1、第2、第3と、第4の有機発光ダイオード(第1、第2、第3及び第4OLED)を制御する電子部品を含む請求項12に記載のシステム。

【請求項16】

前記システムは、ディスプレイ装置を更に含み、且つ、

前記画素構造は前記ディスプレイ装置の一部を形成する請求項1に記載のシステム。

【請求項17】

前記システムは、前記ディスプレイ装置を含む電子装置を更に含む請求項16に記載のシステム。

【請求項18】

前記ディスプレイ装置に接続され、それによって表示される画像を表示するコントローラを更に含む請求項16に記載のシステム。

【請求項19】

前記ディスプレイ装置によって表示される画像を表示する装置を更に含む請求項16に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、有機発光ダイオード(OLED)に関するものである。

【背景技術】

【0002】

OLEDディスプレイは、有機化合物が発光材料として用いられた、光を発光することができるフラットディスプレイである。OLEDディスプレイは、コンパクトさ、軽量さ、高視野角、高コントラストと、高反応速度などの利点を提供することができる。

【0003】

図1を参照すると、従来のOLEDディスプレイのサブピクセルが概略的に表されている。OLEDディスプレイは、複数の画素を含み、それぞれの画素は複数のサブピクセル

10

20

30

40

50

域 11 を含む。電力線 12、データライン 13 と、スキャンライン 14 が表されている。サブピクセル域 11 は、発光域 15 と非発光域 16 を含む。

【0004】

発光域 15 は、電気エネルギー（電力線によって提供された）を光エネルギーに変換できる OLED を含む。この OLED は、有機化合物の薄膜より構成される。非発光域 16 は、発光域 15 の OLED を制御する制御回路を有する。

【0005】

制御回路は、通常、ダイオード、トランジスタ、コンデンサと、その他の電子部品を含む。非発光域 16 が光を全く発しないことから、より小さい面積を有することが好ましい。サブピクセル域 11 の面積に対する発光域 15 の面積の比率は、開口率と言われ、開口率が高いほど、輝度も高くなる。

10

【0006】

図 2A を参照すると、従来のフルカラー OLED ディスプレイの画素構造が概略的に表わされている。フルカラーの OLED ディスプレイでは、各画素は、赤色サブピクセル域 17、緑色サブピクセル域 18 と、青色サブピクセル域 19 を含む。赤色サブピクセル域 17 では、発光域 20 は、R-OLED を有し、非発光域 21 は、R-OLED の制御回路を有する。緑色と青色サブピクセル域 18、19 では、赤色サブピクセル域 17 に記載の類似の構造が提供される。

【0007】

サブピクセル域 17、18、19 の制御回路により、OLED の輝度が制御され、フルカラーの画像表示を達成することができる。現在利用されている赤色、緑色と、青色 OLED の発光効率が同じでなく、それに対応する発光域がほぼ同じであることから、発光効率が比較的乏しい OLED は、その他の OLED と同じ輝度を有するために、比較的大きな電気エネルギーが供給されなければならない。

20

【0008】

図 2B を参照すると、もう一つの従来のフルカラー OLED ディスプレイの画素構造が概略的に表されている。このフルカラーの OLED ディスプレイでは、各画素は、赤色サブピクセル域 22、緑色サブピクセル域 23、青色サブピクセル域 24 と、白色サブピクセル域 25 を含む。白色サブピクセル域 25 では、発光域 26 は、W-OLED を有し、非発光域 27 は、W-OLED の制御回路を有する。

30

【0009】

図 2A では、白色画像を表示したい場合、赤色、緑色、青色サブピクセル域 17、18 と、19 が組み合わせられなければならない。しかし、図 2B では、白色画像を表示したい場合、白色サブピクセル域 25 のみが発光を求められ、赤色、緑色、青色サブピクセル域 22、23 と、24 は、発光をする必要がない。よって、白色画像が表示されている時、図 2B の RGBW OLED ディスプレイは、通常、図 2A の RGB OLED ディスプレイより少ない消費電力が求められる。しかし、非発光域の制御回路が固定された面積でなければならないことから、図 2B の RGBW OLED ディスプレイは、より小さい発光域を有することになり、即ち、図 2A の RGB OLED ディスプレイの開口率より低い開口率を有する。

40

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0010】

発光システムを提供する。

【課題を解決するための手段】

【0011】

発光システムの実施例は、OLED の画素構造を含む。画素構造は、第 1 OLED を含む第 1 サブピクセル域と、第 2 OLED と第 1 と第 2 OLED を制御する電子部品を含む第 2 制御回路を含む第 2 サブピクセル域を含む。

【0012】

50

発光システムのもう1つの実施例では、O L E Dの画素構造は、青色O L E Dを含む青色サブピクセル域と、白色O L E Dを含む白色サブピクセル域と、第2制御回路を含む。第2制御回路は、青色と白色O L E Dを制御する電子部品を含む。青色サブピクセル域は、電子部品を含まないことができる。

【発明の効果】

【0013】

本発明の実施例では、B - O L E Dを制御する電子部品をWサブピクセル域に配置することで、低い発光効率を有するB - O L E Dの面積が増加され、よって、Bサブピクセル域のB - O L E Dの全発光効率が向上されることができるといえる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

本発明についての目的、特徴、長所が一層明確に理解されるよう、以下に実施形態を例示し、図面を参照にしながら、詳細に説明する。

【実施例】

【0015】

図3を参照すると、O L E Dディスプレイの画素構造の実施例1が概略的に表されている。O L E Dディスプレイの画素構造3は、第1サブピクセル域31と、第2サブピクセル域32を含む。第1サブピクセル域31は、第1O L E D33を含むが制御回路を含まない。第2サブピクセル域32は、第2O L E D34と制御回路35を含む。制御回路35は、第1制御回路部35aと、第2制御回路部35bを含む。第1制御回路部35aは、第1O L E D33を制御する電子部品を含み、第2制御回路部35bは、第2O L E D34を制御する電子部品を含む。

【0016】

この実施例では、第1O L E D33の発光効率は、第2O L E D34の発光効率より低いことができる。例えば、第1O L E D33は、青色O L E Dであることができ、第2O L E D34は、赤色、緑色、または白色O L E Dであることができる。第1O L E D33を制御する第1制御回路部35aが第1サブピクセル域31でなく、第2サブピクセル域32に配置されることから、第1O L E D33の面積は、従来技術で用いられたのに比べ、増加されることができるといえる。これは、第1サブピクセル域31の第1O L E D33の輝度と寿命を増加することができる。

【0017】

図4を参照すると、O L E Dディスプレイの画素3の制御回路35の実施例1を概略的に表している。上述のように、制御回路部35aと35bの両方は、第2サブピクセル域32に配置される。第1制御回路部35aは、第1スイッチトランジスタ41、第1コンデンサ43と、第1O L E D33を制御するように用いられる第1駆動トランジスタ45を含む。第2制御回路部35bは、第2スイッチトランジスタ42、第2コンデンサ44と、第2O L E D34を制御するように用いられる第2駆動トランジスタ46を含む。

【0018】

スキャンライン上の信号V s c a n 1が第1スイッチトランジスタ41のゲートに伝送された時、データライン上の信号V d a t a 1は、第1スイッチトランジスタ41によって第1コンデンサ43に伝送されて保存され、第1駆動トランジスタ45をオンにする。第1駆動トランジスタ45は、電圧レベルV d d 1を有する電力線と第1O L E D33を有し、よって、駆動回路を第1O L E D33に提供する。第1O L E D33は、電圧レベルV s s 1にも接続され、駆動電流を受ける。第1O L E D33が駆動電流を受けた時、電力線より提供された電気エネルギーは、光エネルギーに変換される。上述のトランジスタでは、アモルファスシリコン(a - S i)薄膜トランジスタ(T F T s)、高温ポリシリコンT F T s、低温ポリシリコンT F T sと、単結晶シリコンT F T sを用いることができる。第1スイッチトランジスタ41、第1コンデンサ43及び第1駆動トランジスタ45が第2サブピクセル域32に配置されることで、従来技術に比べ、第1O L E D33の面積を増加することができる。

10

20

30

40

50

## 【0019】

図5を参照すると、OLEDディスプレイの画素構造の実施例2が概略的に表されている。OLEDディスプレイの画素構造5は、第1サブピクセル域51と、第2サブピクセル域52を含む。第1サブピクセル域51は、第1OLED53と、第1OLED53を制御する電子部品を有する第1制御回路55を含む。第2サブピクセル域52は、第2OLED54と第2制御回路56を含む。第2制御回路56は、第1OLED53を制御する少なくとも1つの電子部品と、第2OLED54を制御する少なくとも1つの電子部品を含む。例えば、第2サブピクセル域52に配置された第2制御回路56は、第1OLED53を制御する第1制御回路部56aと、第2OLED54を制御する第2制御回路部56bを含む。この実施例では、第1OLED53の発光効率は、第2OLED54の発光効率より低いことができる。例えば、第1OLED53は、青色OLEDであることができ、第2OLED54は、赤色、緑色、または白色OLEDであることができる。第1OLED53を制御する少なくとも1つの電子部品は、第2サブピクセル域52に配置される。よって、第1OLED53の面積は、従来のOLEDに比べ、増加されることができる。よって、第1OLED53の輝度と寿命は、改善されることができる。

10

## 【0020】

図6を参照すると、OLEDディスプレイの画素5の制御回路が概略的に表されている。第1制御回路55は、第1スイッチトランジスタ61を含む。第2制御回路56は、第1コンデンサ63と、第1駆動トランジスタ65を含む第1制御回路部56aと、第2スイッチトランジスタ62、第2コンデンサ64と、第2駆動トランジスタ66を含む第2制御回路部56bを含む。第1制御回路55と第1制御回路部56aは、第1OLED53を制御するように用いられる。第2制御回路部56bは、第2OLED54を制御するように用いられる。

20

## 【0021】

図7を参照すると、OLEDディスプレイの画素構造の実施例3が表されている。OLEDディスプレイの画素構造7は、Rサブピクセル域71と、Gサブピクセル域72、Bサブピクセル域73と、Wサブピクセル域74を含む。Rサブピクセル域71は、R-OLED711と、制御回路712を含む。Gサブピクセル域72は、G-OLED721と、制御回路722を含む。Bサブピクセル域73は、B-OLED731と、制御回路732を含む。Wサブピクセル域74は、W-OLED741と、制御回路742を含む。

30

## 【0022】

この実施例に基づいて、制御回路712は、スイッチトランジスタ、駆動トランジスタと、コンデンサを含む全電子部品を含み、R-OLED711を制御する。制御回路722は、スイッチトランジスタ、駆動トランジスタと、コンデンサを含む全電子部品を含み、G-OLED721を制御する。しかし、制御回路732は、一部の電子部品のみを含んでB-OLED731を制御する。B-OLED731を制御するその他の電子部品は、Wサブピクセル域74に配置される。例えば、図7に示すように、B-OLED731を制御する1つのトランジスタのみがBサブピクセル域73に配置され、B-OLED731を制御するトランジスタとコンデンサは、Wサブピクセル域74に配置される。よって、Wサブピクセル域74は、B-OLED731とW-OLED741の両方を制御する制御回路742を含む。

40

## 【0023】

よって、4色のサブピクセル域の中で、Bサブピクセル域73に配置された制御回路732は、面積が最も小さく、Wサブピクセル域74に配置された制御回路742は、面積が最も大きい。一般的に、4色のOLED材料の中で、白色OLEDが最も高い発光効率を有し、青色が最も低い発光効率を有する。よって、B-OLEDを制御する電子部品を再配置(e.g. B-OLEDを制御する電子部品を白色サブピクセル域に配置)することで、B-OLEDの面積が増加され、W-OLEDの面積が減少される。よって、Bサブピクセル域のB-OLEDの全発光効率と、Wサブピクセル域のW-OLEDの全発光

50

効率が最適に調整されることができる。

【0024】

図8は、ディスプレイ装置80として実施されるシステムの実施例を表している。ディスプレイ装置80は、図7に示す画素構造7のような画素構造を組み込んだディスプレイパネル81を含む。ディスプレイパネル81は、コントローラ82に接続することができる。コントローラ82は、ソースとゲート駆動回路(未表示)を含むことができ、ディスプレイパネル81を制御してディスプレイ装置80を操作する。

【0025】

図9は、電子装置90として実施されるシステムの実施例を表している概略図である。電子装置90は、図8に示すディスプレイ装置80のようなディスプレイ装置を組み込む。入力装置91は、ディスプレイ装置80のコントローラ82に接続される。入力装置91は、画像データをコントローラ82に入力して画像を表示するプロセッサ、または同種のものを含むことができる。電子装置90は、PDA、ノート型パソコン、携帯用コンピュータ、携帯電話、またはディスプレイモニタ装置、または例えばデスクトップ型コンピュータなどの携帯できない装置であることができる。

10

【0026】

以上、本発明の好適な実施例を例示したが、これは本発明を限定するものではなく、本発明の精神及び範囲を逸脱しない限りにおいては、当業者であれば行い得る少々の変更や修飾を付加することは可能である。従って、本発明が保護を請求する範囲は、特許請求の範囲を基準とする。

20

【図面の簡単な説明】

【0027】

【図1】従来のOLEDディスプレイのサブピクセル構造を概略的に表している。

【図2A】従来のフルカラーOLEDディスプレイの画素構造を概略的に表している。

【図2B】もう1つの従来のフルカラーOLEDディスプレイの画素構造を概略的に表している。

【図3】OLEDディスプレイの実施例1の画素構造を概略的に表している。

【図4】OLEDディスプレイの画素構造の制御回路の実施例を概略的に表している。

【図5】OLEDディスプレイの実施例2の画素構造を概略的に表している。

【図6】図5のOLEDディスプレイの画素構造の制御回路を概略的に表している。

30

【図7】OLEDディスプレイの画素構造の実施例3を概略的に表している。

【図8】ディスプレイ装置の実施例を概略的に表している。

【図9】電子装置の実施例を概略的に表している。

【符号の説明】

【0028】

3 画素

5、7 画素構造

11 サブピクセル

12 電力線

13 データライン

40

14 スキャンライン

15、20、26 発光域

16、21、27 非発光域

17、22、71 赤色サブピクセル

18、23、72 緑色サブピクセル

19、24、73 青色サブピクセル

25、74 白色サブピクセル

31 第1サブピクセル

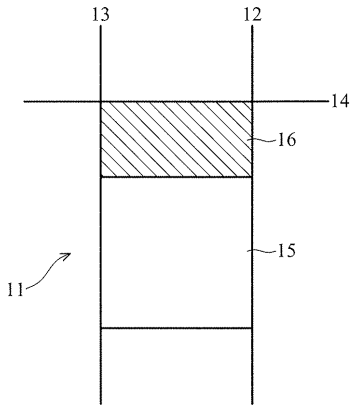
32 第2サブピクセル

33、53 第1OLED

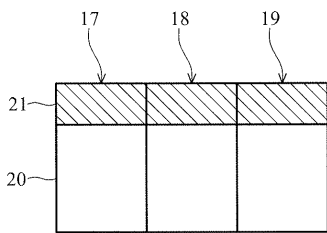
50

3 4、5 4	第 1 O L E D	
3 5	制御回路	
3 5 a	第 1 制御回路部	
3 5 b	第 2 制御回路部	
4 1、6 1	第 1 スイッチトランジスタ	
4 2、6 2	第 2 スイッチトランジスタ	
4 3、6 3	第 1 コンデンサ	
4 4、6 4	第 2 コンデンサ	
4 5、6 5	第 1 駆動トランジスタ	
4 6、6 6	第 2 駆動トランジスタ	10
5 1	第 1 サブピクセル域	
5 2	第 2 サブピクセル域	
5 5	第 1 制御回路	
5 6	第 2 制御回路	
5 6 a	第 1 制御回路部	
5 6 b	第 2 制御回路部	
8 0	ディスプレイ装置	
8 1	ディスプレイパネル	
8 2	コントローラ	
9 0	電子装置	20
9 1	入力装置	
7 1 1	赤色 O L E D	
7 1 2、7 2 2、7 3 2、7 4 2	制御回路	
7 2 1	緑色 O L E D	
7 3 1	青色 O L E D	
7 4 1	白色 O L E D	
V s c a n 1、V s c a n 2、V d a t a 1、V d a t a 2	信号	
V d d 1、V d d 2、V s s 1、V s s 2	電源	

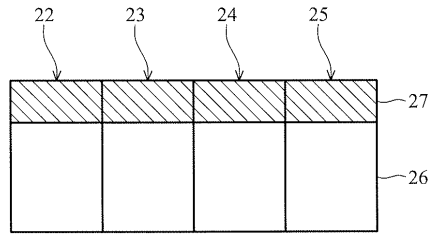
【 図 1 】



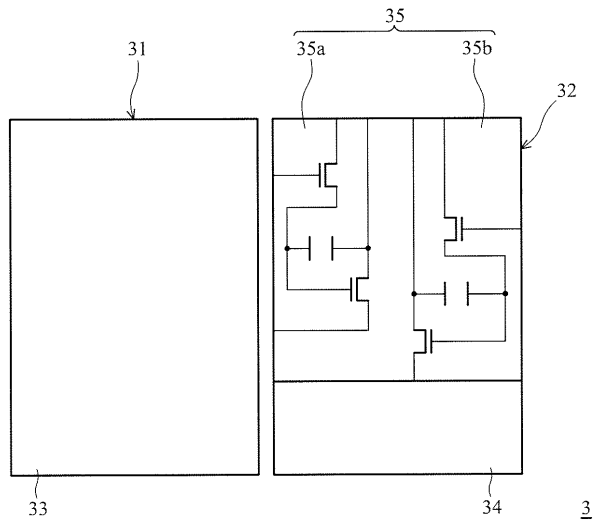
【 図 2 A 】



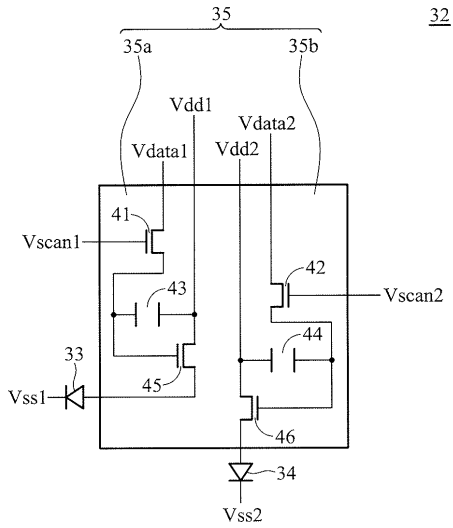
【 図 2 B 】



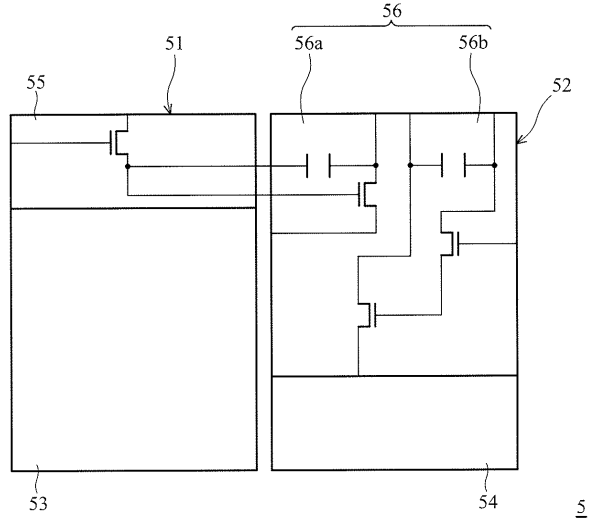
【 図 3 】



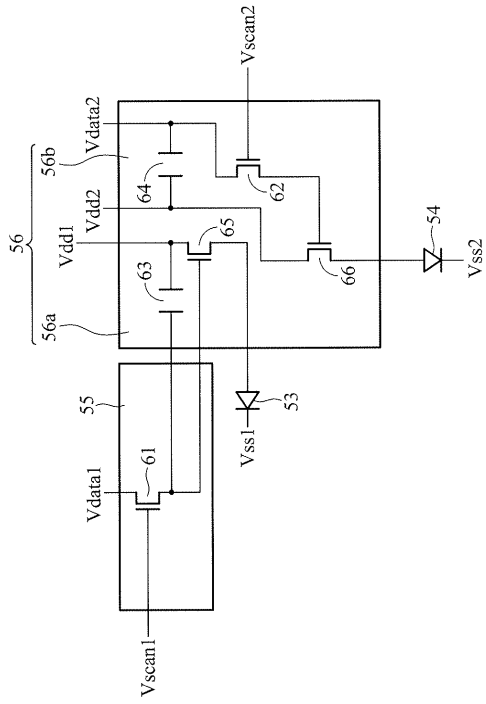
【 図 4 】



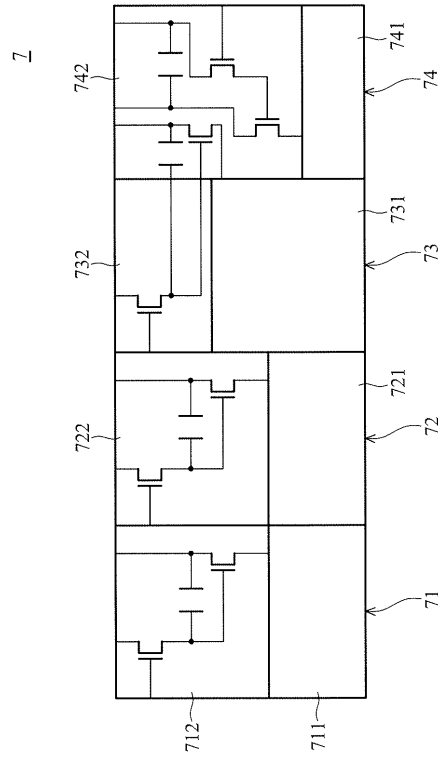
【 図 5 】



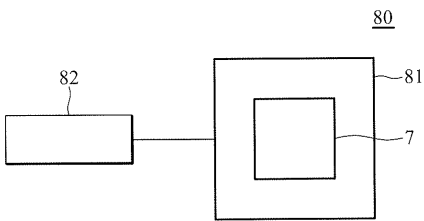
【 図 6 】



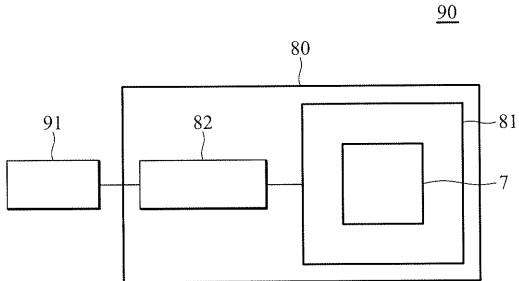
【 図 7 】



【 図 8 】



【 図 9 】



---

フロントページの続き

(51) Int.Cl.

F I

テーマコード(参考)

G 0 9 G 3/20 6 4 2 J

H 0 5 B 33/14 A

专利名称(译)	包含有机发光二极管的像素结构的发光系统		
公开(公告)号	<a href="#">JP2007149640A</a>	公开(公告)日	2007-06-14
申请号	JP2006213001	申请日	2006-08-04
[标]申请(专利权)人(译)	统宝光电股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	统宝光电股▲心▲▼有限公司		
[标]发明人	彭杜仁		
发明人	彭 杜仁		
IPC分类号	H05B33/12 G09G3/30 G09G3/20 H01L51/50		
CPC分类号	H01L27/3213 G09G3/3225 G09G2300/0452 G09G2300/0465 G09G2300/0842 H01L27/326		
FI分类号	H05B33/12.B G09G3/30.Z G09G3/20.642.D G09G3/20.624.B G09G3/20.621.M G09G3/20.642.J H05B33/14.A G09G3/3233 G09G3/3291 H01L27/32		
F-TERM分类号	3K107/AA01 3K107/BB01 3K107/CC04 3K107/CC36 3K107/EE03 3K107/EE07 3K107/HH00 3K107/HH05 5C080/AA06 5C080/BB05 5C080/CC03 5C080/DD30 5C080/EE30 5C080/FF11 5C080/JJ02 5C080/JJ03 5C080/JJ06 5C380/AA01 5C380/AB06 5C380/AB22 5C380/AB23 5C380/AB24 5C380/AB34 5C380/AB36 5C380/AC08 5C380/AC11 5C380/AC12 5C380/BB17 5C380/BB21 5C380/BD05 5C380/CA12 5C380/CC02 5C380/CC26 5C380/CC33 5C380/CC62 5C380/CC77 5C380/CD012 5C380/DA02 5C380/DA06 5C380/HA15		
代理人(译)	森田浩二		
优先权	11/230432 2005-09-20 US		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>		

摘要(译)

提供一种结合了有机发光二极管的像素结构的发光系统。包括有机发光二极管(OLED)像素结构的发光系统,该像素结构控制包括第一OLED,第二OLED以及第一和第二OLED的第一子像素区域。一种包括第二子像素区域的发光系统,该第二子像素区域包括具有电子部件的第二控制电路。[选择图]图7

