

(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2007-250519

(P2007-250519A)

(43) 公開日 平成19年9月27日(2007.9.27)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
H05B 33/04 (2006.01)	H05B 33/04	3K107
H01L 51/50 (2006.01)	H05B 33/14 A	5C094
G09F 9/30 (2006.01)	G09F 9/30 3O9	
H01L 27/32 (2006.01)	G09F 9/30 365Z	

審査請求 有 請求項の数 13 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2006-240285 (P2006-240285)	(71) 出願人	590002817
(22) 出願日	平成18年9月5日 (2006.9.5)		三星エスディアイ株式会社
(31) 優先権主張番号	10-2006-0023692		大韓民国京畿道水原市靈通区▲しん▼洞5
(32) 優先日	平成18年3月14日 (2006.3.14)		75番地
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)	(74) 代理人	100072349
(31) 優先権主張番号	10-2006-0023693		弁理士 八田 幹雄
(32) 優先日	平成18年3月14日 (2006.3.14)	(74) 代理人	100110995
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		弁理士 奈良 泰男
		(74) 代理人	100114649
			弁理士 宇谷 勝幸
		(72) 発明者	南 偉 鎮
			大韓民国釜山広域市金井区長箭1洞107
			-19 スマイルアパートNa-102
		Fターム(参考)	3K107 AA01 BB01 CC04 CC43 CC45
			EE44 EE53 EE55 EE59 EE61
			最終頁に続く

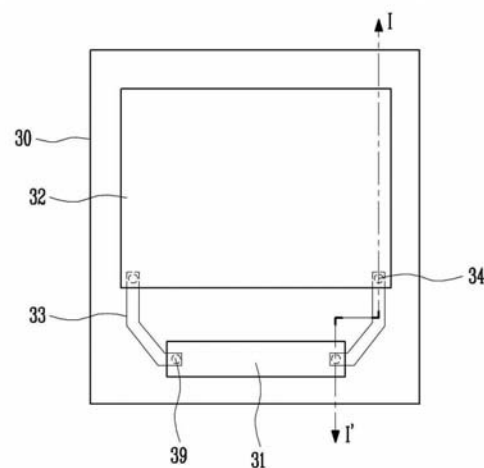
(54) 【発明の名称】 有機電界発光表示装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 ドライバICの接地入力端子をメタルキャップに接続して、安定した接地電位の供給を可能とし、ICの入力ピンの個数を減らし、モジュール実装空間を確保できる有機電界発光表示装置を提供する。

【解決手段】 画素領域に有機電界発光素子が少なくとも1つ形成された基板30と、基板の非画素領域に形成され、有機電界発光素子に信号を印加するドライバIC31と、画素領域周辺部に沿い、非画素領域の一部に形成される封止材35と、封止材によって画素領域全体を密封封止し、かつ基板に対し所定間隔を保つように、封止材によって接着される導電性を有するメタルキャップ32と、ドライバICとメタルキャップとを接続するために基板上に形成されるグランド配線33と、メタルキャップとグランド配線との間に導電性物質によって形成された導電性ペースト34と、メタルキャップの密封封止がされた面と反対の面に配置された印刷回路基板とを含む。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

画素領域と非画素領域とに画定され、前記画素領域に有機電界発光素子が少なくとも 1 つ形成された基板と、
前記基板の非画素領域に形成され、前記有機電界発光素子に信号を印加する駆動ドライバ I C と、
前記画素領域周辺部に沿い、前記非画素領域の一部に形成される封止材と、
前記封止材によって画素領域全体を密封封止し、かつ前記基板に対し所定間隔を保つように、前記封止材によって接着される導電性を有するメタルキャップと、
前記駆動ドライバ I C と前記メタルキャップとを接続するために前記基板上に形成されるグラウンド配線と、
前記メタルキャップと前記グラウンド配線との間に導電性物質によって形成された導電性ペーストと、
前記メタルキャップの前記密封封止がされた面と反対の面に配置された印刷回路基板と、
を含むことを特徴とする有機電界発光表示装置。

【請求項 2】

前記メタルキャップの前記密封封止がされた面には、吸収剤が更に備えられることを特徴とする請求項 1 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 3】

前記印刷回路基板のグラウンドパターンに接続されるように、前記メタルキャップと印刷回路基板との間に導電性接着部材が更に備えられることを特徴とする請求項 1 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 4】

前記導電性接着部材は、導電性テープまたは導電性物質でコーティングされて形成されることを特徴とする請求項 3 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 5】

前記導電性ペーストは、A g ペーストで形成されることを特徴とする請求項 1 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 6】

前記駆動ドライバ I C は、入力端子と出力端子を有し、入力端子及び出力端子の最外郭部の両側に接地部を形成することを特徴とする請求項 1 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 7】

画素領域と非画素領域とに画定され、前記画素領域に有機電界発光素子が少なくとも 1 つ形成された基板と、
前記画素領域周辺部に沿い、前記非画素領域の一部に形成される封止材と、
前記封止材によって画素領域全体を密封封止し、かつ前記基板に対し所定間隔を保つように、前記封止材により接着された導電性を有するメタルキャップと、
前記基板の有機電界発光素子と信号配線によって接続される T C P と、
前記 T C P と接続されて有機電界発光素子に信号を印加する駆動ドライバ I C と、
前記駆動ドライバ I C と前記メタルキャップとを接続するグラウンド配線と、
前記メタルキャップと前記グラウンド配線との間に導電性物質で形成された導電性ペーストと、
前記メタルキャップの前記密封封止された面と反対の面に配置された印刷回路基板と、
を含むことを特徴とする有機電界発光表示装置。

【請求項 8】

前記駆動ドライバ I C は、スキャン駆動ドライバ I C であることを特徴とする請求項 7 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 9】

前記駆動ドライバ I C の入力端子の最外郭部に接地部を形成して前記グラウンド配線と接

続されることを特徴とする請求項 7 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 10】

前記印刷回路基板のグランドパターンに接続されるように、前記メタルキャップと印刷回路基板との間に形成された導電性接着部材が更に備えられることを特徴とする請求項 7 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 11】

前記導電性接着部材は、導電性テープまたは導電性物質でコーティングされて形成されることを特徴とする請求項 10 に記載の有機電界発光表示装置。

【請求項 12】

前記導電性ペーストは、A g ペーストで形成されることを特徴とする請求項 7 に記載の有機電界発光表示装置。 10

【請求項 13】

前記メタルキャップの内部には、吸収剤が更に備えられることを特徴とする請求項 7 に記載の有機電界発光表示装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、有機電界発光表示装置に関し、より詳細には、駆動ドライバ I C の入力ピンの数を低減し、モジュール実装空間を確保できる有機電界発光表示装置に関する。

【背景技術】

20

【0002】

一般に、有機電界発光素子は、電子注入電極と正孔注入電極からそれぞれ電子と正孔を発光層の内部に注入させ、注入された電子と正孔が結合した励起子 (e x c i t o n) が励起状態から基底状態に低下する際に発光する素子である。

【0003】

このような原理により、前記有機電界発光素子を用いた有機電界発光表示装置は、従来の薄膜液晶表示装置とは異なり、別途の光源を必要としないので、装置の体積と重量を減らせるという長所がある。

【0004】

また、有機電界発光素子は、高品位のパネル特性 (低電力、高輝度、高反応速度、低重量) を実現させる。このような特性を実現できるため、O L E D は移動通信端末や、C N S、P D A、カムコーダ、P a l m P C など、殆どの電子応用製品に用いられる強力な次世代のディスプレイに用いられようとしている。 30

【0005】

また、製造工程が単純であるため、生産コストを既存の L C D よりも大幅に削減できるという長所がある。

【0006】

一方、図 1 は、従来技術に係る有機電界発光表示装置の C O G (C h i p O n G l a s s) 構造を概略的に示す平面図、図 2 は従来技術に係る有機電界発光表示装置の T C P (T a p e C a r r i e r P a c k a g e : 以下、「T C P」と称する) 構造を概略的に示す図である。 40

【0007】

図 1 に示すような従来の C O G 構造の有機電界発光表示装置は、画素領域と非画素領域とに画定された基板 10 上の画素領域 11 に有機電界発光素子が形成され、非画素領域には前記有機電界発光素子に信号を印加するために駆動ドライバ I C 12 が形成される。ここで、前記駆動ドライバ I C 12 は、グランド入力ピン 13 を含む入力ピンを複数有している。

【0008】

前記図 1 においては、基板上に駆動ドライバ I C 12 が実装される際に、駆動ドライバ I C 12 の入力ピンの個数が多い場合には、前記 I C 12 の大きさが増大するため、実装 50

領域が広くなければならない。

【0009】

また、図2に示すようなTCP構造の有機電界発光表示装置は、画素領域と非画素領域とに画定された基板20上の画素領域21に有機電界発光素子が形成され、非画素領域に印刷回路基板（図示せず）と、前記有機電界発光素子の信号配線を延長するTCP22と、前記有機電界発光素子に信号を印加するための駆動ドライバIC23とが形成される。ここで、前記駆動ドライバIC23には、グランド入力ピン24を含む入力ピンが複数形成されている。

【0010】

前記図2においても、前記駆動ドライバIC23が印刷回路基板上に実装される際に駆動ドライバIC23の入力ピンの個数が多い場合、実装面積が広くなければならない。 10

【0011】

したがって、従来の有機電界発光表示装置は、駆動ドライバICや、TCPが大きくなることにより、実装面積が増大し、その結果、全体としてディスプレイ装置が大きくなり、外観上も好ましくないという問題点のほかに、ディスプレイ装置がコンパクト化する傾向に対応できないという問題点もある。

【0012】

この点は、以下の文献に記載されている。

【特許文献1】大韓民国公開特許10-2006-0001378号明細書

【発明の開示】

20

【発明が解決しようとする課題】

【0013】

本発明は、上記従来技術の問題点に鑑みてなされたものであって、その目的とするところは、駆動ドライバICの接地入力端子を導電性のメタルキャップと接続することにより、安定な接地を実現し、その結果、駆動ドライバICの入力ピンの個数を減らし、モジュール実装空間を確保できる有機電界発光表示装置を提供することにある。

【0014】

また、本発明のさらに他の目的は、スキャンデータ波形のグランドレベルを下げることにより、輝度を高められる有機電界発光表示装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

30

【0015】

上記目的を達成するために、本発明に係る有機電界発光表示装置は、画素領域と非画素領域とに画定され、前記画素領域に有機電界発光素子が少なくとも1つ形成された基板と、前記基板の非画素領域に形成され、前記有機電界発光素子に信号を印加する駆動ドライバICと、前記画素領域周辺部に沿い、前記非画素領域の一部に形成される封止材と、前記封止材によって画素領域全体を密封封止し、かつ前記基板に対し所定間隔を保つように、前記封止材により接着された導電性を有するメタルキャップと、前記駆動ドライバICと前記メタルキャップとを接続するために前記基板上に形成されるグランド配線と、前記メタルキャップと前記グランド配線との間に導電性物質によって形成された導電性ペーストと、前記メタルキャップの前記密封封止された面と反対の面に、配置された印刷回路基板とを含んで構成される。 40

【0016】

また、本発明の有機電界発光表示装置は、画素領域と非画素領域とに画定され、前記画素領域に有機電界発光素子が少なくとも1つ形成された基板と、前記画素領域周辺部に沿い、前記非画素領域の一部に形成される封止材と、前記封止材によって画素領域全体を密封封止し、かつ前記基板に対し所定間隔を保つように、前記封止材により接着される導電性を有するメタルキャップと、前記基板の有機電界発光素子と信号配線によって接続されるTCPと、前記TCPと接続されて有機電界発光素子に信号を印加する駆動ドライバICと、前記駆動ドライバICと前記メタルキャップとを接続するグランド配線と、前記メタルキャップと前記グランド配線との間に導電性物質で形成された導電性ペーストと、前 50

記メタルキャップの前記密封封止された面と反対の面に配置された印刷回路基板とを含んで構成される。

【発明の効果】

【0017】

本発明によれば、駆動ドライバICの接地入力端子をメタルキャップと接続することにより、安定した接地電位が供給できるため、駆動ドライバICの入力ピンの個数を減らすことができ、その結果モジュール実装空間を確保でき、また、スキャン駆動ドライバICのスキャン波形において、構造上小さい配線抵抗となることによる電位差の減少により、グランドレベルを下げ、より優れた画質を実現できるという効果を奏する。

【発明を実施するための最良の形態】

10

【0018】

以下、添付図面を参照して本発明の好適な一実施形態について詳細に説明する。

【0019】

図3は、本発明の一実施形態に係る有機電界発光表示装置の平面図、図4は、前記図3のI-I'線に沿った断面図である。

【0020】

但し、図3及び図4に示す実施形態では、駆動ドライバICが1チップで実現され、前記駆動ドライバICが基板上に直接形成されるCOG構造からなっている。

【0021】

図3及び図4を参照すれば、本発明の一実施形態に係る有機電界発光表示装置は、画素領域と非画素領域とに画定され、前記画素領域に有機電界発光素子が少なくとも1つ形成された基板30と、前記基板30の非画素領域に形成され、前記有機電界発光素子に信号を印加する駆動ドライバIC31と、前記基板30の非画素領域に塗布された封止材35と、前記封止材によって画素領域全体を密封封止し、かつ前記基板30に対し所定間隔を保つように、前記封止材35により接着されたメタルキャップ32と、前記駆動ドライバIC31と前記メタルキャップ32とを接続するグランド配線33と、前記メタルキャップ32と前記グランド配線33との間に導電性物質で形成された導電性ペースト34と、前記メタルキャップ32の前記密封封止がされた面と反対の面に配置された印刷回路基板38とを含んで構成される。

20

【0022】

また、前記メタルキャップ32の内部には、吸収剤36が更に備えられている。このとき、前記吸収剤36はカプセル内部に侵入できる水分と酸素を除去するためのものであり、前記メタルキャップ32の一部に吸収剤36を付着して固定する。

30

【0023】

前記基板30の画素領域には、走査ラインとデータラインとの間にマトリックス状に接続された複数の発光素子が形成され、前記発光素子はアノード電極及びカソード電極との間に形成され、正孔輸送層、有機発光層及び電子輸送層を含む有機薄膜層から構成される。

【0024】

前記駆動ドライバIC31は、前記基板30の非画素領域に形成され、前記有機電界発光素子に信号を印加する。このとき、前記駆動ドライバIC31はグランドピンがないため、入力ピンの個数が少なくなっており、ICの面積減少によりモジュール実装に機構的に有利になっている。

40

【0025】

このとき、前記駆動ドライバICは、画素領域に複数形成された走査ラインとデータラインにそれぞれ走査信号及びデータ信号を提供する役割を果たす。

【0026】

すなわち、前記駆動ドライバIC31は、1チップの形態で、内部にスキャンドライバとデータドライバが内蔵されている。

【0027】

50

前記メタルキャップ 32 は、前記基板 30 の画素領域全体を封止可能な位置に、前記基板に対し所定間隔を保つような構造で配置される。

【0028】

前記メタルキャップ 32 は、前記基板 30 の画素領域に形成された有機電界発光素子が有機物を含むため、水素及び酸素に弱く、カソード電極が金属材料で形成されるため、空気中の水分により酸化し易くなり、電気的特性及び発光特性が劣化するのを防止するために備えられるものであって、これは金属材質のキャップ状で製作された容器により構成される。

【0029】

そして、前記メタルキャップ 32 の内部に吸収剤 36 をパウダ状に搭載させるか、またはフィルム状に接着して、外部から侵入する水分や、酸素及び水素が除去されるようにする。

【0030】

ここで、前記メタルキャップ 32 は、前記基板 30 の画素領域及び非画素領域の一部と重なる大きさに用意する。前記基板 30 の非画素領域と対応するメタルキャップ 32 の周辺部に沿い、封止のための封止材 35 を形成する。

【0031】

すなわち、前記基板 30 が、吸収剤 36 の付着されたメタルキャップ 32 と封止材 35 により貼り合わされることで、カプセル化した有機電界発光素子が完成する。

【0032】

前記グランド配線 33 は、前記基板 30 の非画素領域に形成されて前記駆動ドライバ IC 31 と前記メタルキャップ 32 とを接続する。すなわち、前記駆動ドライバ IC 31 に形成されないグランドピンの代わりに、前記駆動ドライバ IC 31 の入力端子の最外郭部の両側に接地部 39 が別途に形成されている。

【0033】

そして、前記駆動ドライバ IC 31 と前記メタルキャップ 32 とを接続するグランド配線 33 が形成される。

【0034】

前記導電性ペースト 34 は、前記メタルキャップ 32 と前記グランド配線 33 との間に形成されて電氣的に導通できるようにする。前記導電性ペースト 34 の導電性物質としては、Ag ペーストが適用できる。

【0035】

また、前記印刷回路基板 38 は、前記メタルキャップ 32 の密封封止がされた面と反対の面に配置されて前記メタルキャップ 32 と電氣的に接続される。すなわち、前記メタルキャップ 32 と接続される印刷回路基板 38 の片方の面には、グランドパターンが形成されており、前記印刷回路基板 38 のグランドパターンと前記メタルキャップ 32 との間には、導電性接着部材 37 が形成される。

【0036】

その結果、前記印刷回路基板 38 のグランドパターンは、導電性接着部材 37 を介して前記メタルキャップ 32 と電氣的に接続される。

【0037】

このとき、前記導電性接着部材 37 は、導電性テープまたは導電性物質でコーティングされて形成されることができる。

【0038】

これにより、前記駆動ドライバ IC 31 は前記グランド接続配線 33 と導電性ペースト 34、メタルキャップ 32、導電性接着部材 37 及び印刷回路基板 38 のグランドパターンを介してグランド接続がなされる。

【0039】

すなわち、図 3 及び図 4 に示す本発明の実施形態に係る場合、メタルキャップ等を通して、安定した接地電位が供給できるため、駆動ドライバ IC の入力ピンの数を減らしてモ

10

20

30

40

50

ジュール実装空間を確保できる。

【0040】

図5は、本発明の他の実施形態に係る有機電界発光表示装置の平面図、図6は、前記図5のI I' - I I'線に沿った断面図である。

【0041】

但し、図5及び図6に示す実施形態において、駆動ドライバICが2チップで実現され、前記駆動ドライバICがTCP上に形成されるTCP構造になっている。

【0042】

図5及び図6を参照すれば、本発明の他の実施形態に係る有機電界発光表示装置は、画素領域と非画素領域とに画定され、前記画素領域に有機電界発光素子が少なくとも1つ形成された基板40と、前記画素領域周辺部に沿い、前記非画素領域の一部に形成される封止材49と、前記封止材によって画素領域全体を密封封止し、かつ前記基板40に対し所定間隔を保つように、前記封止材49により接着された導電性を有するメタルキャップ41と、前記基板40の有機電界発光素子の信号配線を接続するTCP42、43と、前記TCP42、43と接続されて有機電界発光素子に信号を印加する駆動ドライバIC44、45と、前記駆動ドライバIC44、45と前記メタルキャップ41とを接続するグラウンド配線46a、46bと、前記メタルキャップ41と前記グラウンド配線46との間に導電性物質で形成された導電性ペースト47と、前記メタルキャップ41の前記密封封止された面と反対の面に配置された印刷回路基板52とを含んで構成される。

【0043】

また、前記メタルキャップ41の内部には、吸収剤50が更に備えられている。このとき、前記吸収剤50はカプセルの内部に侵入できる水分と酸素を除去するためのものであり、前記メタルキャップ41の一部に吸収剤50を付着して固定する。

【0044】

前記基板40の画素領域には、走査ラインとデータラインとの間にマトリックス状に接続された複数の発光素子が形成され、発光素子はアノード電極及びカソード電極との間に形成され、正孔輸送層、有機発光層及び電子輸送層を含む有機薄膜層から構成される。

【0045】

前記駆動ドライバIC44、45は、データ信号を印加するデータ駆動ドライバIC44とスキャン信号を印加するスキャン駆動ドライバIC45である。

【0046】

このとき、前記データ及びスキャン駆動ドライバIC44、45は、データ駆動ドライバ側のTCP42及びスキャン駆動ドライバ側のTCP43にそれぞれ接続されて形成され、前記データ駆動ドライバIC44及びスキャン駆動ドライバIC45は、それぞれ前記有機電界発光素子にデータ信号及びスキャン信号を印加する。

【0047】

また、図5に示すように、前記基板40の周辺には、前記有機電界発光素子に信号を印加するために信号配線を延長したTCP42、43が接続されている。

【0048】

このとき、前記スキャン駆動ドライバIC45の入力端子には、グラウンドピンを形成しないため、入力ピンの個数が少なくなっており、ICの面積減少によりモジュール実装に機構的に有利になっている。

【0049】

ここで、前記スキャン駆動ドライバIC45の入力端子にグラウンドピンの代わりに、接地部48を直接形成する。

【0050】

前記メタルキャップ41は、前記基板40の画素領域全体を封止可能な位置に、前記基板に対し所定間隔を保つような構造で配置される。

【0051】

前記メタルキャップ41は、前記基板40の画素領域に形成された有機電界発光素子が

有機物を含むため、水素及び酸素に弱く、カソード電極が金属材料で形成されるため、空気中の水分により酸化し易くなり、電気的特性及び発光特性が劣化するのを防止するために備えられるものであり、これは金属材質のキャップ状に製作された容器から構成される。

【0052】

そして、前記メタルキャップ41の内部に吸収剤50をパウダ状に搭載させるか、フィルム状に接着して外部から侵入する水分や、酸素及び水素が除去される。

【0053】

ここで、前記メタルキャップ41は、前記基板40の画素領域及び非画素領域の一部と重なる大きさに用意する。前記基板40の非画素領域と対応するメタルキャップ41の周辺部に沿い、封止のための封止材49を形成する。 10

【0054】

すなわち、前記基板40が吸収剤50が付着されたメタルキャップ41と封止材49により貼り合わされることで、カプセル化した有機電界発光素子が完成する。

【0055】

前記グランド配線46a、46bは、前記スキャン駆動ドライバIC25と前記メタルキャップ41とを接続する配線であり、前記スキャン駆動ドライバ側のTCP43上に形成される。すなわち、前記スキャン駆動ドライバIC45に形成されないグランドピンの代わりに、前記スキャン駆動ドライバICの接地部48と接続されている。 20

【0056】

前記導電性ペースト47は、前記メタルキャップ41と前記グランド配線46aとの間に形成されて電氣的に導通できるようにする。前記導電性ペースト47の導電性物質としては、Agペーストが適用できる。

【0057】

また、前記印刷回路基板52は、前記メタルキャップ41の密封封止がされた面と反対の面に配置されて電氣的に接続される。すなわち、前記メタルキャップ41と接続される印刷回路基板52の一面には、グランドパターンが形成されており、前記印刷回路基板52のグランドパターンと前記メタルキャップ41との間には導電性接着部材51が形成される。 30

【0058】

すなわち、前記印刷回路基板52のグランドパターンは、導電性接着部材51を介して前記メタルキャップ41と電氣的に接続される。

【0059】

このとき、前記導電性接着部材51は、導電性テープまたは導電性物質でコーティングされて形成されることができる。

【0060】

これにより、前記スキャン駆動ドライバIC45は前記グランド配線46a、46bと導電性ペースト47、メタルキャップ41、導電性接着部材51及び印刷回路基板52のグランドパターンによりグランド接続がなされる。

【0061】

上記のような本発明に係る2チップ型の有機電界発光表示装置において接地端子を別途に形成することで、駆動ドライバICの入力ピンの数を減らすことができる。 40

【産業上の利用可能性】

【0062】

このように、本発明によると、駆動ドライバICに対し安定した接地電位の供給が可能であり、その結果、駆動ドライバICの入力ピンの個数を減らすことによる前記ドライバICの実装面積削減を可能とし、モジュール実装空間を確保した有機電界発光表示装置を実現できる。

【0063】

また、グランドの配線抵抗低減により、グランドの電位差発生を防止でき、スキャン波 50

形におけるグラントレベル低下により、より優れた画質を実現できる。

【0064】

以上、本発明の最も好ましい実施の形態等について説明したが、本発明は、上記記載に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載され、または明細書に開示された発明の要旨に基づき、当業者において様々な変形や変更が可能であることは勿論であり、かかる変形や変更が、本発明の範囲に含まれることは言うまでもない。

【図面の簡単な説明】

【0065】

【図1】従来のCOG構造に係る有機電界発光表示装置を概略的に示す図である。

【図2】従来のTCP構造の有機電界発光表示装置を概略的に示す図である。

10

【図3】本発明の一実施形態に係る有機電界発光表示装置の平面図である。

【図4】図3のI-I'線に沿った断面図である。

【図5】本発明の他の実施形態に係る有機電界発光表示装置の平面図である。

【図6】図5のII-II'線に沿った断面図である。

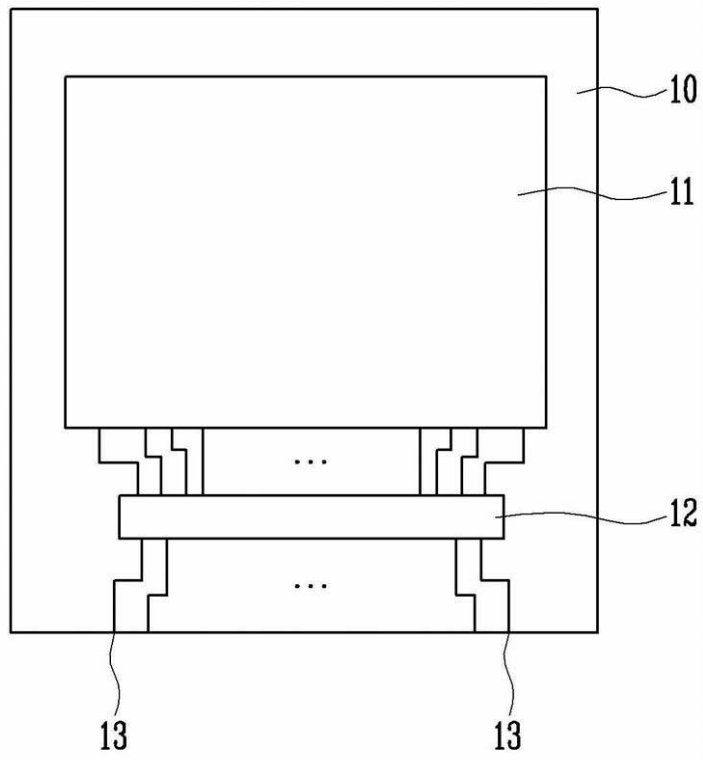
【符号の説明】

【0066】

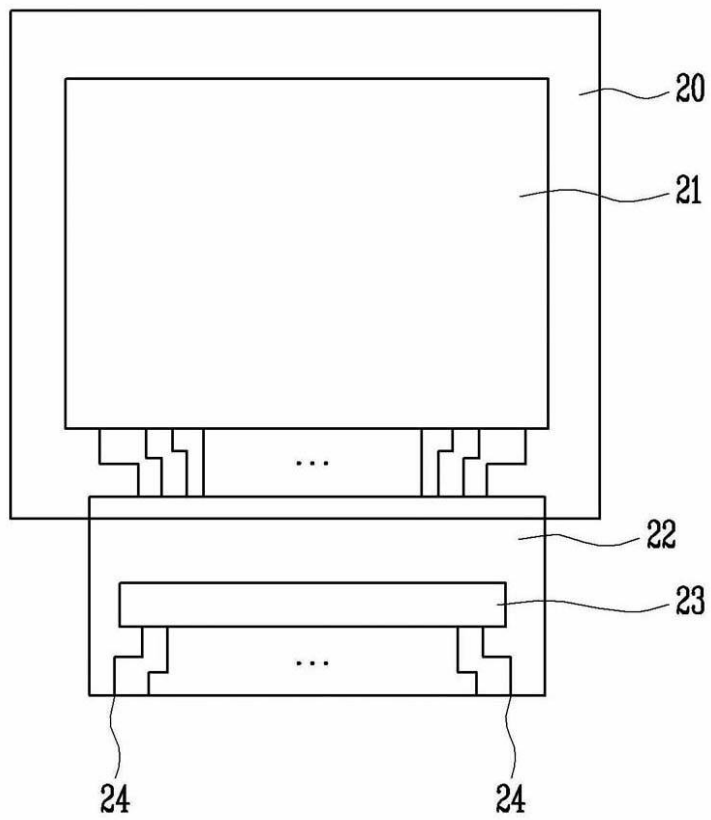
- 30、40 基板、
- 31 駆動ドライバIC、
- 32、41 メタルキャップ、
- 33、46a、46b グランド配線、
- 34、47 導電性ペースト、
- 35、45 封止材、
- 36、50 吸収剤、
- 37、51 導電性接着部材、
- 38、52 印刷回路基板、
- 39、48 接地部、
- 44 データ駆動ドライバIC、
- 45 スキャン駆動ドライバIC。

20

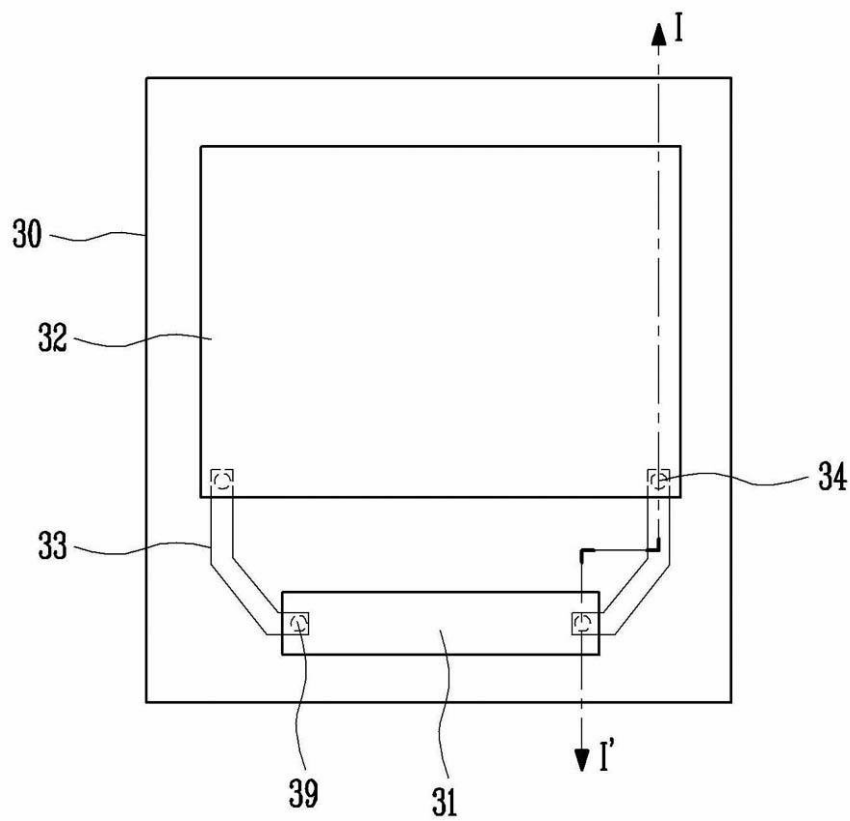
【図 1】



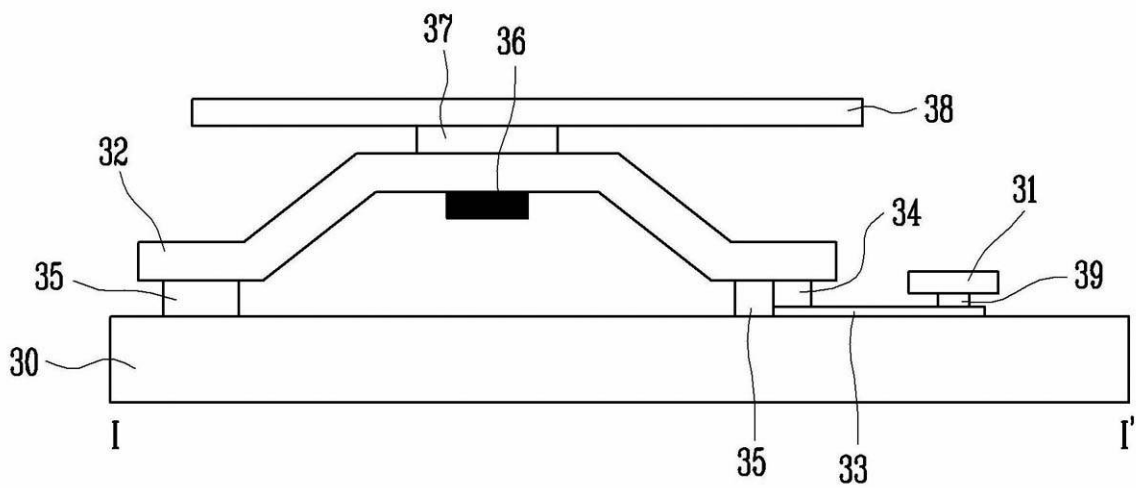
【図 2】



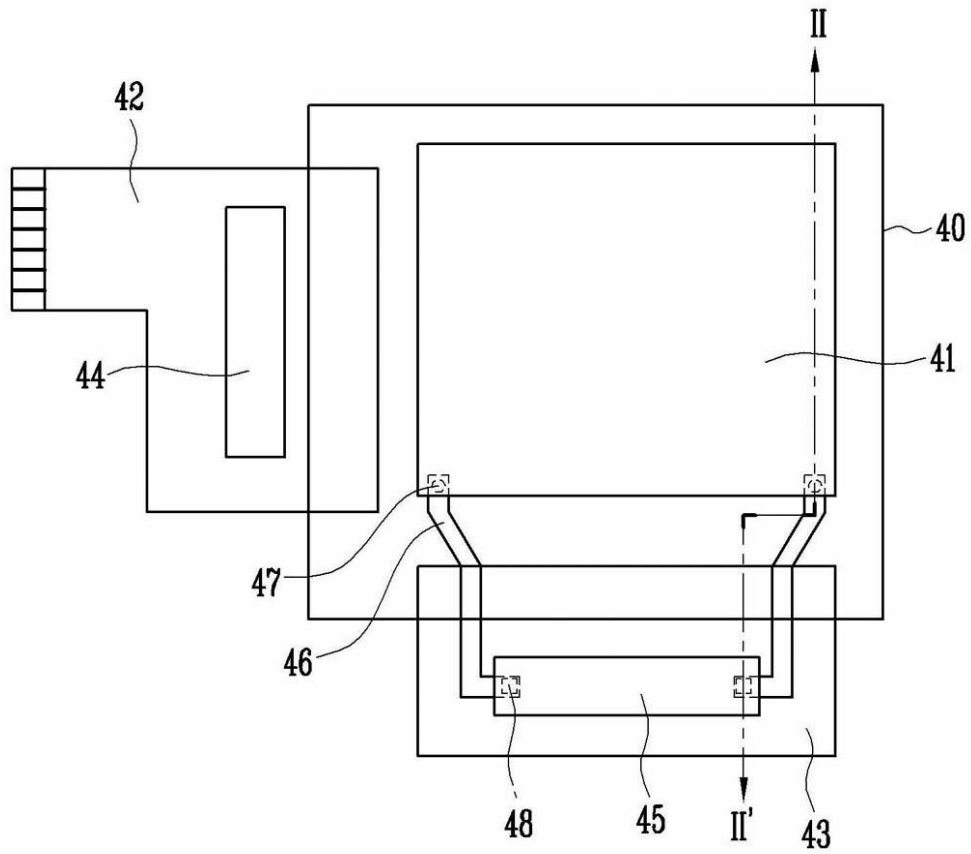
【図 3】



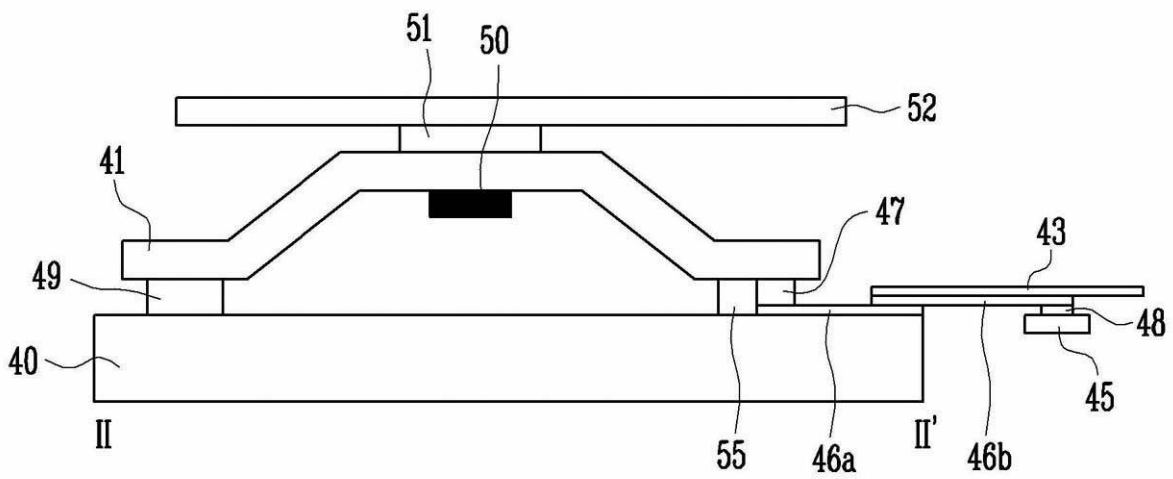
【図 4】



【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5C094 AA10 AA45 BA27 DA07 DA09 DB10

专利名称(译)	有机发光显示器		
公开(公告)号	JP2007250519A	公开(公告)日	2007-09-27
申请号	JP2006240285	申请日	2006-09-05
[标]申请(专利权)人(译)	三星斯笛爱股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	三星エスディアイ株式会社		
[标]发明人	南偉鎮		
发明人	南 偉 鎮		
IPC分类号	H05B33/04 H01L51/50 G09F9/30 H01L27/32		
CPC分类号	H01L51/5243 H01L27/3276 H01L27/3288 H01L51/5259		
FI分类号	H05B33/04 H05B33/14.A G09F9/30.309 G09F9/30.365.Z G09F9/30.365 H01L27/32		
F-TERM分类号	3K107/AA01 3K107/BB01 3K107/CC04 3K107/CC43 3K107/CC45 3K107/EE44 3K107/EE53 3K107/EE55 3K107/EE59 3K107/EE61 5C094/AA10 5C094/AA45 5C094/BA27 5C094/DA07 5C094/DA09 5C094/DB10		
代理人(译)	宇谷 胜幸		
优先权	1020060023692 2006-03-14 KR 1020060023693 2006-03-14 KR		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：提供一种有机发光显示装置，其能够将驱动器IC的接地输入端子连接到金属帽以提供稳定的接地电位，减少IC的输入引脚的数量，并确保模块的安装空间。。基板（30），其具有在像素区域中形成的至少一个有机电致发光器件，在基板的非像素区域中形成并向该有机电致发光器件施加信号的驱动器IC（31），以及像素区域的外围部分。在非像素区域的一部分中形成的密封材料35，以及被该密封材料密封以用密封材料气密密封整个像素区域并与基板保持预定距离的导电材料。金属盖32，形成在用于连接驱动器IC和金属盖的基板上的地线33，以及在金属盖和地线之间由导电材料形成的导电膏34。印刷电路板，布置在金属盖的与气密密封的表面相对的表面上。[选择图]图3

