

(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2016-149205

(P2016-149205A)

(43) 公開日 平成28年8月18日(2016.8.18)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
H05B 33/06 (2006.01)	H05B 33/06	3 K 1 0 7
H01L 51/50 (2006.01)	H05B 33/14	A
H05B 33/12 (2006.01)	H05B 33/12	B
H05B 33/22 (2006.01)	H05B 33/22	Z
H05B 33/04 (2006.01)	H05B 33/04	
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁)		

(21) 出願番号 特願2015-24149 (P2015-24149)
 (22) 出願日 平成27年2月10日 (2015.2.10)

(71) 出願人 000005968
 三菱化学株式会社
 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号
 (74) 代理人 100100549
 弁理士 川口 嘉之
 (74) 代理人 100126505
 弁理士 佐貫 伸一
 (74) 代理人 100131392
 弁理士 丹羽 武司
 (74) 代理人 100151596
 弁理士 下田 俊明
 (72) 発明者 五郎丸 英貴
 神奈川県横浜市青葉区鴨志田町1000番
 地 株式会社三菱化学科学技術研究センタ
 ー内

最終頁に続く

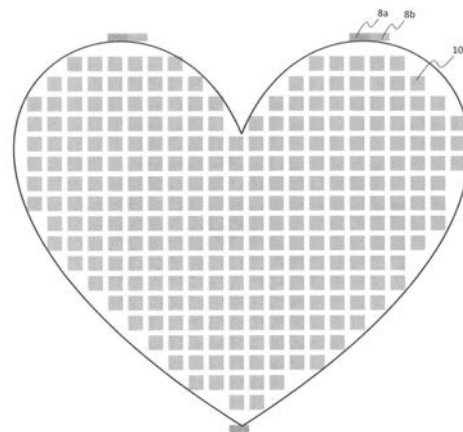
(54) 【発明の名称】 有機電界発光素子 (O L E D) パネル

(57) 【要約】

【課題】 使用者が所望の形状にカットしても使用できる、O L E D パネルを提供することを課題とする。

【解決手段】 基板上に、一对の電極で有機層を挟持してなるO L E D セルを複数備え、該O L E D セルが封止層により封止されたO L E D パネルであって、前記複数のO L E D セルは、隣り合うセル間で電氣的に接続されており、前記封止層は、電極を露出させるスリットを2つ以上有する、O L E D パネルにより課題を解決する。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

基板上に、一对の電極で有機層を挟持してなる O L E D セルを複数備え、該 O L E D セルが封止層により封止された O L E D パネルであって、

前記複数の O L E D セルは、隣り合うセル間で電氣的に接続されており、

前記封止層は、電極を露出させるスリットを 2 つ以上有する、O L E D パネル。

【請求項 2】

前記封止層に備えられたスリットは、剥離可能な層で封止されている、請求項 1 に記載の O L E D パネル。

【請求項 3】

基板上に、一对の電極で有機層を挟持してなる O L E D セルを複数備え、該 O L E D セルが封止層により封止された O L E D パネルであって、

前記複数の O L E D セルは、隣り合うセル間で電氣的に接続されており、

O L E D パネルの外周部に少なくとも一对の電極が存在する、O L E D パネル。

【請求項 4】

前記 O L E D パネルの外周部の実質的に全周に及んで一对の電極が交互に存在する、請求項 3 に記載の O L E D パネル。

【請求項 5】

前記複数の O L E D セルは、それぞれの発光面積が 1 cm^2 以下である、請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の O L E D パネル。

【請求項 6】

前記封止層は、ラミネート封止によりなる請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の、O L E D パネル。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は有機電界発光素子（以下、単に O L E D と称する。）パネルに関し、より詳しくは、使用者によって所望の大きさにカットして使用できる O L E D パネルに関する。

【背景技術】**【0002】**

O L E D は、発光部が有機物からなるため、L E D のような無機物を用いた発光ダイオードと比較して可撓性に富み、硬度が低い。そのため、使用者自身によって所望の大きさにカット可能な E L 発光パネルが提案されている（例えば特許文献 1 参照）。

【0003】

また、建築現場において現場加工が可能な有機 E L 照明パネルの要望に対し、複数の発光セグメントを有し、これらのセグメント相互間は接続用導体によって電氣的に直列接続された E L 照明パネルが提案されている（例えば特許文献 2 参照）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開平 7 - 9 4 2 7 7 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 7 - 2 9 4 5 1 9 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

本発明は、使用者が所望の形状にカットしても使用できる、O L E D パネルを提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

上記特許文献 1 は、本発明と同様の課題に対し解決手段を提案したものであるが、発光

10

20

30

40

50

部がパネル全体において1つのセグメントになっているため、カットすることで形状どおりに発光しない、乃至はパネル全体が発光しないという問題を含むと考えられる。そのため本発明者らは、所望の形状にカットした場合であっても、略所望の形状で発光するO L E Dパネルを開発すべく検討をした。

そして検討の結果、電氣的に接続されたO L E Dセルを複数備え封止されたO L E Dパネルにおいて、前記封止層に電極を露出させるスリットを2つ以上設けることで、上記課題を解決できることを見出した。

加えて、別の解決手段として、電氣的に接続されたO L E Dセルを複数備え封止されたO L E Dパネルにおいて、O L E Dパネルの外周部に少なくとも一対の電極が存在することで、上記課題を解決できることを見出した。

10

【0007】

本発明の第1の実施態様は、

基板上に、一対の電極で有機層を挟持してなるO L E Dセルを複数備え、該O L E Dセルが封止層により封止されたO L E Dパネルであって、

前記複数のO L E Dセルは、隣り合うセル間で電氣的に接続されており、

前記封止層は、電極を露出させるスリットを2つ以上有する、O L E Dパネルである。

上記O L E Dパネルにおいて、前記封止層に備えられたスリットは、剥離可能な層で封止されていることが好ましい。

【0008】

また、本発明の第2の実施態様は、

基板上に、一対の電極で有機層を挟持してなるO L E Dセルを複数備え、該O L E Dセルが封止層により封止されたO L E Dパネルであって、

前記複数のO L E Dセルは、隣り合うセル間で電氣的に接続されており、

O L E Dパネルの外周部に少なくとも一対の電極が存在する、O L E Dパネルである。

上記O L E Dパネルは、外周部の実質的に全周に及んで一対の電極が交互に存在することが好ましい。

20

【0009】

前記複数のO L E Dセルは、それぞれの発光面積が 1 cm^2 以下であることが好ましく、前記封止層は、ラミネート封止によりなることが好ましい。

【発明の効果】

30

【0010】

本発明により、使用者が所望の形状にカットしても使用できる、O L E Dパネルを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】O L E Dパネルの製造方法の一例を示す、模式図である。

【図2】O L E Dパネルの製造過程における、A1電極の配置を示す模式図である。

【図3】具体的実施態様に係るO L E Dパネルを示す模式図である。

【図4】具体的実施態様に係るO L E Dパネルを示す模式図である。

【図5】所望の大きさにカット後のO L E Dパネルを示す模式図である。

40

【図6】具体的実施態様に係るO L E Dパネルを示す模式図である。

【図7-1】具体的実施態様に係るO L E Dパネルを示す模式図である。

【図7-2】具体的実施態様に係るO L E Dパネルを示す模式図である。

【図8】所望の大きさにカット後のO L E Dパネルを示す模式図である。

【図9】スリット部分を示す、拡大模式図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明について、具体的な態様を示しながら詳細に説明するが、本発明は例示する具体的態様に限定されないことはいうまでもない。

本発明の実施態様に係るO L E Dパネルは、基板上に一対の電極で有機層を挟持してな

50

るO L E Dセルを複数備え、該O L E Dセルが封止部材により封止されたO L E Dパネルである。

【0013】

<1. 基板>

本実施態様で用いられる基板は、有機O L E Dセルを保持する部材であり、通常無機ガラス及び各種の樹脂から選択される材料が用いられる。樹脂としては、ポリオレフィン樹脂、ポリエステル樹脂、ポリアミド樹脂、ポリカーボネート樹脂、アクリル系樹脂等を用いることができる。

容易にカットしやすいO L E Dパネルとするためには、薄膜ガラス、または樹脂を用いることが好ましい。

基板の厚みは特に規定されないが、容易にカットできるO L E Dパネルとするためには、通常10 μ m以上であり、好ましくは12 μ m以上、また、通常1mm以下であり、好ましくは0.8mm以下である。

なお、基板が発光面側である場合には、視認性の観点から基板は透明であることが好ましい。

【0014】

<2. O L E Dセル>

本実施態様では、基板上にO L E Dセルが複数備えられる。O L E Dセルは、有機発光材料を利用し、有機発光材料層に電流を流すことにより励起子（エキシトン）を生成後、それが安定化する際に光を放出（蛍光・燐光どちらでも良いが省エネの観点からは燐光発光素子が好ましい）する有機発光素子を含む。O L E Dセルは、一对の電極で有機層を挟持してなる。

【0015】

本実施態様のO L E Dパネルは、O L E Dセルを複数備える。O L E Dパネルを所望の大きさ・形状にカットした際に、カットした形状に近い発光領域を確保するためには、それぞれのO L E Dセルの大きさを小さくして、セルの数を多くすることが好ましい。

各O L E Dセルの発光面積は、1 cm^2 以下であることが好ましく、0.8 cm^2 以下であることがより好ましく、0.25 cm^2 以下であることが特に好ましい。下限は限定されず通常0.25 mm^2 以上である。

また、O L E Dパネル全体において、O L E Dセルは複数備えられればよいが、好ましくは25個以上、より好ましくは100個以上、さらに好ましくは400個以上である。

また、各O L E Dセルの形状は特段限定されず、円状、楕円状などの円形状、三角形、四角形、五角形、六角形、八角形などの多角形状などを採用できる。製造の容易性から、矩形であることが好ましい。なお、各O L E Dの形状、大きさは、同一パネル状においては略同一であることが好ましいが、大きさや形の異なるセルが存在していてもよい。

O L E Dセルの厚みは特段限定されないが、通常10 μ m以上であり、好ましくは12 μ m以上、また、通常1cm以下であり、好ましくは5mm以下であり、特に好ましくは1mm以下である。

【0016】

<2-1. 陽極>

O L E Dセルを構成する陽極は、一例としては透明電極であり、例えばITO薄膜、ZnO薄膜を用いることができる。陽極に透明電極を用いることで、陽極側を発光面とすることができる。なお、陽極側を発光面としない場合には、必ずしも透明電極を用いる必要はなく、他の薄膜金属を用いてもよい。

陽極の厚みは、厚すぎる場合には、カットが困難になる場合があることから、通常50nm以上であり、好ましくは70nm以上、また、通常1 μ m以下であり、好ましくは0.8 μ m以下である。

【0017】

<2-2. 陰極>

O L E Dセルを構成する陰極は、陽極に透明電極を用いる場合には、AgやAlなどの

10

20

30

40

50

薄膜金属を用いることができる。一方で陰極側を発光面とする場合には、ITOなどの透明な電極とする必要がある。

陰極の厚みは、厚すぎる場合には、カットが困難になる場合があることから、通常20 nm以上であり、好ましくは30 nm以上、また、通常1 μm以下であり、好ましくは0.8 μm以下である。

【0018】

<2-3. 有機層>

有機層の発光材料は特に限定されず、蛍光発光材料でも、燐光発光材料であってもよい。また、有機層には、発光材料のほか、正孔輸送の性質を有する化合物（正孔輸送性化合物）、或いは電子輸送の性質を有する化合物（電子輸送性化合物）が含まれることが好ましい。例えば、発光材料をドーパント材料とし、正孔輸送性化合物や電子輸送性化合物等、又はその混合物をホスト材料とするものが挙げられる。

有機層の厚みは、通常5 nm以上であり、好ましくは10 nm以上、また、通常0.5 μm以下であり、好ましくは0.4 μm以下である。

【0019】

<3. 封止層>

本実施態様のOLEDパネルでは、基板上に備えられたOLEDセルは、封止層により封止される。OLEDパネルは封止されることで、耐衝撃性を有し、耐久性が向上する。本発明の封止は、基板上に備えられたOLEDセル上に接着層とバリア層をこの順に有する封止層にて封止するラミネート封止であることが好ましい。

接着層として積層される材料には、透過率が比較的高い樹脂材料で、例えば、ポリエチレン、ポリプロピレン、エチレン-酢酸ビニル共重合体（EVA）、エチレン-アクリル酸メチル共重合体、エチレン-アクリル酸エチル共重合体、プロピレン-エチレン-α-オレフィン共重合体などのポリオレフィン樹脂、ブチラール樹脂、スチレン樹脂、エポキシ樹脂、（メタ）アクリル樹脂、ウレタン樹脂、シリコン樹脂、合成ゴム等を使用することができ、これらの1種以上の混合体、若しくは共重合体を使用できる。

接着層の厚さは、通常500 nm以上であり、1 μm以上であることがより好ましい。一方、通常800 μm以下であり、500 μm以下であることがより好ましく、特に好ましくは100 μm以下である。

バリア層は、水蒸気および酸素を透過しない部材を用いる。バリア層は、薄い銅箔やアルミニウム箔などの金属箔を用いることができる。また、接着層上に直接金属酸化物の薄膜をバリア層として形成してもよい。

封止層はさらに、吸湿剤を有することが好ましい。吸湿剤は接着層中に混合してもよいし、OLEDセルと接着層の間に形成してもよいし、接着層とバリア層の間にも形成してもよいし、OLEDセルの周囲を囲むように基板と封止層との間に形成してもよい。

封止層全体の厚さは、特段限定されないが、通常1 μm以上であり、10 μm以上であることがより好ましい。一方、通常1 mm以下であり、500 μm以下であることがより好ましく、特に好ましくは250 μm以下である。

【0020】

本発明の第一の実施態様では、上記封止層は、電極を露出させるスリットを2つ以上有する。スリットにより電極を露出させることで、電源を接続してOLEDセルを発光させることができる。スリットの配置箇所は任意で設定することができ、パネルにおけるカットの自由度を向上させるために、一定間隔のセルごとにスリットを設けてもよく、全てのセルにスリットを設けてもよい。また、カット後の形状が決まっている場合には、カット後の形状において両端に位置づけられるセルにのみスリットを設けてもよい。

スリットは、電源となる電線等に接続できる大きさであればよく、通常0.25 mm²以上、好ましくは1 mm²以上である。一方、通常1 cm²以下、好ましくは0.64 cm²以下である。スリットの形状も特段限定されず、円形、矩形など、電線等と露出した電極が電氣的に接続可能であればよい。

【0021】

スリットの作成方法は特段限定されず、O L E D パネル全体を封止した後の封止層に対し切り込みを入れてスリットを形成してもよく、予め所定の位置にスリットを設けた封止層により封止し、該スリット上に剥離可能な層でスリットを封止してもよい。剥離可能な層としては、例えば粘着層を用いればよい。なお、通常O L E Dの有機層は水分に弱いため、封止層にスリットを入れることは行わないが、通常の照明用途ではなく、O L E D パネルに長時間の発光が求められない用途、例えば教材用やデモ用として用いる場合であれば、このような封止層にスリットを入れても十分な動作時間を確保できることを本発明者らは確認している。

【0022】

< 4. 製造方法 >

本実施態様に係るO L E D パネルは、公知の方法の組み合わせにより製造されるが、その一例を図1に示す。

図1は、本発明のO L E D パネルの具体的実施態様における、製造方法の一例を示す断面模式図である。図1 (d) に示すO L E D パネル100は、I T O 電極2とA l 電極4との間が絶縁層5により絶縁されている一方、隣り合うO L E D セル同士が並列に電氣的に接続されているが、本発明におけるO L E D パネルは、隣り合うO L E D セル同士が直列に電氣的に接続されていてもかまわない。

【0023】

図1 (a) において、薄膜ガラス1とI T O 電極2との積層膜が形成される。薄膜ガラス1は、有機層3からの光を透過させる程度に透過性を有することが好ましい。また、容易にカットできる程度の厚さであることが好ましい。薄膜ガラス1上へのI T O 電極の積層は、蒸着による方法でもよく、塗布による方法でもよく、スパッタリングによる方法でもよい。

図1 (b) では、上記形成した積層膜上に、絶縁層5とバンク6を形成する。絶縁層5は、O L E D パネル100において、I T O 電極2とA l 電極4との電氣的な接触を遮断するものであり、O L E D セルが直列に接続される場合には特段絶縁層を設ける必要はない。絶縁層としては、例えば公知の絶縁樹脂材料を用いることができる。

バンク6は、後述する有機層3及びA l 電極4を積層する際に必要となり、複数のO L E D セルを形成するための、セル間を形成するために必要となるマスクである。バンク6を形成しなくとも、複数のO L E D セルが形成されれば、バンク6は特段必要ない。

【0024】

図1 (c) では、有機層3及びA l 電極4を順に積層させる。この際、A l 電極4とI T O 電極2とが、直接接触しないよう、A l 電極4を積層させる。ここでバンク6の存在により複数のO L E D セルが形成されるため、この時点でバンク6は取り除いてもよく、そのまま存在させていてもかまわない。

その後、形成された積層体を封止層7により封止し、図1 (d) のようにO L E D パネル100が製造される。封止は公知の方法を用いればよいが、ラミネート封止によることが好ましい。

【0025】

先に説明したように、図1 (d) は隣り合うセルが並列に電氣的に接続されているため、A l 電極4は隣り合うO L E D セルにおけるA l 電極4と電氣的に接続されている必要がある。隣り合うO L E D セルとの間でA l 電極4が接続された例を図2に示す。

図2は、基板及びI T O 電極積層体上に、有機層3及びA l 電極4を積層した積層体を示す上面模式図である。図2中ハッチング部分は、A l 電極4の下部に有機層3が積層されていることを示す。

A l 電極4は、I T O 電極との間を絶縁層により絶縁されていることから、隣り合うO L E D セル同士が並列に接続されるよう、A l 電極間がつながっている構造を有する。

O L E D セルが並列に接続されたO L E D パネルでは、所望の形状にカットした場合であっても、正極と陰極の端部にそれぞれ電源を接続することで、発光を発生させることができる。

10

20

30

40

50

【0026】

<5. O L E D パネル>

本発明の O L E D パネルは、所望の形状にカットした場合であっても、おおよそ所望の形状で発光するパネルである。所望の形状で発光する O L E D パネルとするために採用した構造を以下に説明する。

図 3 は、本発明の第 2 の実施態様に係る O L E D パネル全体を示す模式図である。O L E D パネル 200 は、矩形の O L E D セル 10 が縦、横に複数並んで配置されたパネルである。所望の大きさ・形状にカットした場合に、略所望の形状に発光するよう、各 O L E D セルは小さいことが好ましい。また、複雑な形状に対応できるように、配置される O L E D セルの数は多いことが好ましい。各 O L E D セルは発光単位であるため、セルの数が小さくて数が多い方がより複雑で細かい発光形状が可能となる。

10

【0027】

O L E D パネル 200 の外周部には、全周に及んで一对の電極 8 a 及び 8 b が交互に存在している。そのため、O L E D パネル 200 を所望の大きさ・形状にカットした場合には、外周部に存在する電極を残してカットすることで、当該外周部の電極に電源を接続して O L E D パネルを発光させることができる。

例えば図 4 に示すように、O L E D パネルをハートの形状にカットした場合、図 5 に示すようにカット後の O L E D パネルの外周部に少なくとも一对の電極が存在する。この一对の電極に電源を接続することにより、カット後の O L E D パネルを発光させることができる。なお、電源を接続する電極は、隣り合う電極である必要がなく、例えば図 5 において、上部に存在する電極と下部に存在する電極との電源を接続してもよい。ただし、接続する電極は、陽極と陰極である必要がある。

20

【0028】

図 6 は、本発明の第 1 の実施態様に係る O L E D パネル全体を示す模式図である。O L E D パネル 300 は、矩形の O L E D セル 10 が縦、横に複数並んで配置されたパネルである。所望の大きさ・形状にカットした場合に、略所望の形状に発光するよう、各 O L E D セルは小さく、配置される O L E D セルの数は多い方が好ましい。

【0029】

O L E D パネル 300 は、その外周部に電極が存在しない代わりに、O L E D セル 10 を封止する封止層に、スリット 9 a 及び 9 b が設けてある。そのため、O L E D パネル 300 を所望の大きさ・形状にカットした場合には、任意の 2 か所のスリットに電源を接続して O L E D パネルを発光させることができる。

30

例えば図 7-1 に示すように、O L E D パネルをハートの形状にカットした場合、図 8 に示すようにカット後の O L E D パネルには、複数のスリット 9 a、9 b が存在する。このスリットにより露出される電極に電源を接続することにより、カット後の O L E D パネルを発光させることができる。なお、電源を接続する電極は陽極と陰極である必要があることはいうまでもない。一方で、カット後の形状が決まっている場合には、図 7-2 に示すように、スリット 9 a、9 b は当該形状の周縁部に 2 つのみ設けることもできる。

図 8 においては、例えば O L E D セル上に存在するスリットが陰極を露出させており、O L E D セル間に存在するスリットが陽極を露出させる。O L E D セル上及び O L E D セル間に存在するスリットのそれぞれに電源を接続することで、カット後の O L E D パネルを、発光させることができる。

40

【0030】

なおスリットは、電極を露出したままとさせないために、例えば粘着層を用いて剥離可能な状態とすることや、電極に接続した配線のスリットを通して導出させ、スリット空隙部分を封止した状態にすることが好ましい。このような態様とすることで、O L E D セルを空気中の水分等から保護することが可能であり、O L E D セルの動作寿命を延ばすことができる。

図 9 にスリットの拡大模式図を示す。図 9 (a) に示すように、スリット 9 a は A1 電極 4 を露出させるように設けられ、また、スリット 9 b は I T O 電極 2 を露出させるよう

50

に設けられる。スリットの大きさは、電源等に接続できる大きさであればよい。セルの一部がスリットであってもよく、セルの全体がスリットであってもよい。図9(a)の右図は、スリット9a部を上方から見た図であり、セルの中央部分に丸型のスリット9aが設けられる態様である。

図9(b)及び(c)には、スリット9a、9bをそれぞれシール20で封止した態様を示す。それぞれ右図は、スリット9a部を上方から見た図であり、セルの中央部分に丸型のスリット9aが設けられその上から、図9(b)ではスリット部分のみが、図9(c)ではセル全体がシール20により封止されている。

【0031】

以上、具体的な実施態様について説明したが、本発明のOLEDパネルは、本発明の趣旨に反しない限り、適宜改変したり、記載のない層を加えることができる。

【符号の説明】

【0032】

100、200、300 OLEDパネル

10 OLEDセル

1 薄膜ガラス

2 ITO電極

3 有機層

4 Al電極

5 絶縁層

6 バンク

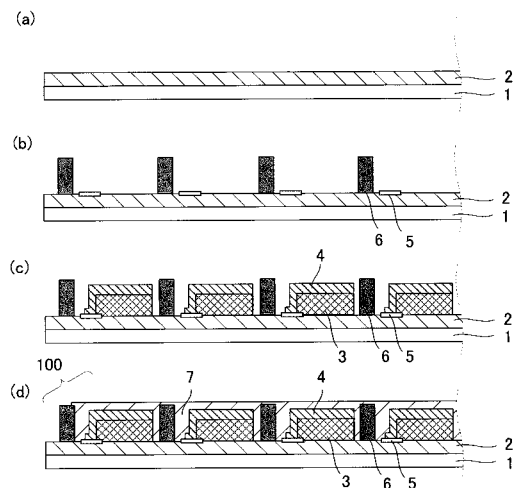
7 封止層

8a、8b 電極

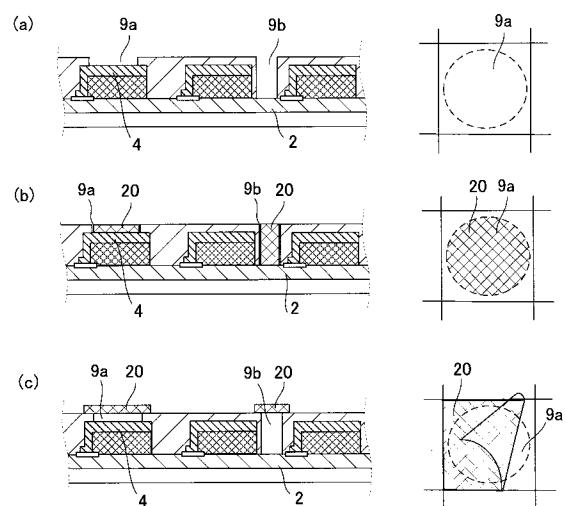
9a、9b スリット

20 シール

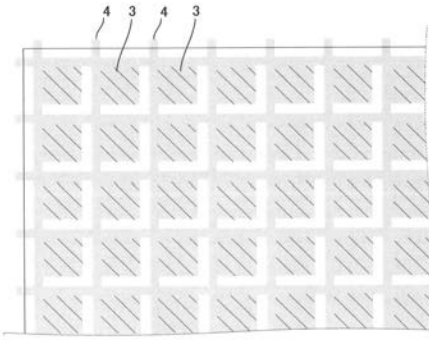
【図1】



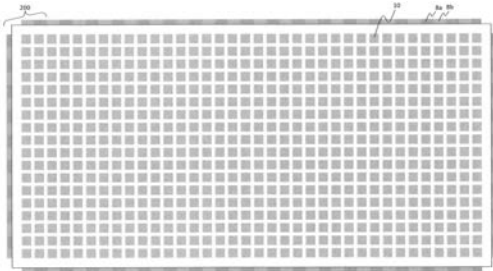
【図9】



【図 2】



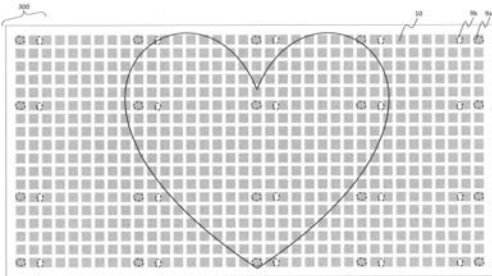
【図 3】



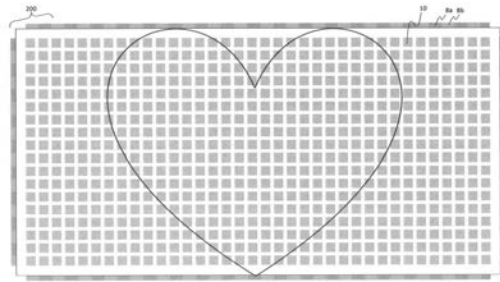
【図 6】



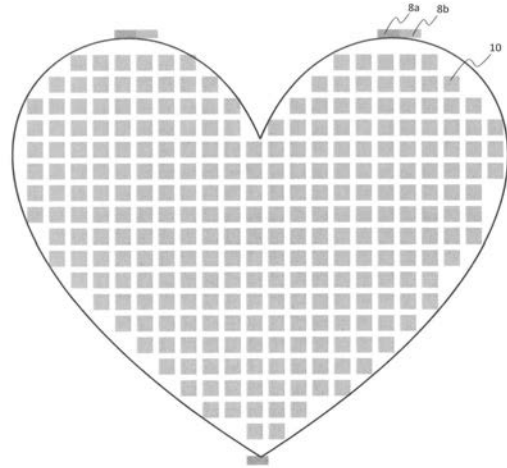
【図 7 - 1】



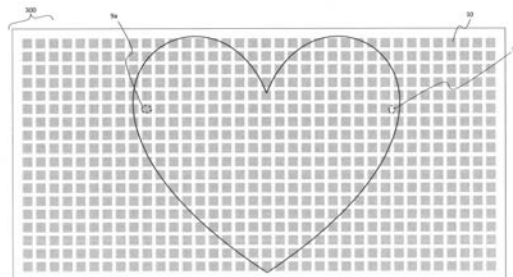
【図 4】



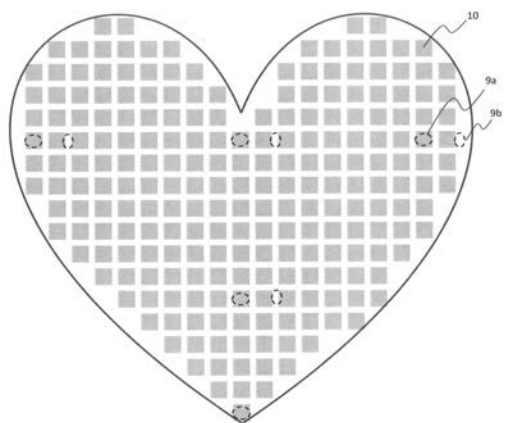
【図 5】



【図 7 - 2】



【図 8】



フロントページの続き

(72)発明者 安部 智宏

神奈川県横浜市青葉区鴨志田町1000番地 株式会社三菱化学科学技術研究センター内

(72)発明者 菅井 直樹

神奈川県横浜市青葉区鴨志田町1000番地 株式会社三菱化学科学技術研究センター内

Fターム(参考) 3K107 AA01 BB02 BB06 CC23 CC45 DD38 DD89 EE08 EE44 EE45
EE49 EE53 EE55 FF15 GG51

专利名称(译)	有机电致发光器件 (OLED) 面板		
公开(公告)号	JP2016149205A	公开(公告)日	2016-08-18
申请号	JP2015024149	申请日	2015-02-10
[标]申请(专利权)人(译)	三菱化学株式会社		
申请(专利权)人(译)	三菱化学株式会社		
[标]发明人	五郎丸英貴 安部智宏 菅井直樹		
发明人	五郎丸 英貴 安部 智宏 菅井 直樹		
IPC分类号	H05B33/06 H01L51/50 H05B33/12 H05B33/22 H05B33/04		
FI分类号	H05B33/06 H05B33/14.A H05B33/12.B H05B33/22.Z H05B33/04 H01L27/32		
F-TERM分类号	3K107/AA01 3K107/BB02 3K107/BB06 3K107/CC23 3K107/CC45 3K107/DD38 3K107/DD89 3K107/EE08 3K107/EE44 3K107/EE45 3K107/EE49 3K107/EE53 3K107/EE55 3K107/FF15 3K107/GG51		
代理人(译)	川口义行		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

要解决的问题：提供一种即使用户将其切成所需形状也可以使用的OLED面板。一种OLED面板，其中将多个OLED单元（其中一对电极夹有有机层）夹在基板上，并且所述OLED单元通过密封层密封，所述多个OLED单元包括：通过OLED面板解决了该问题，在OLED面板中，相邻的单元被电连接，并且密封层具有两个或更多个暴露电极的狭缝。[选择图]图5

