

(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2006-156327

(P2006-156327A)

(43) 公開日 平成18年6月15日(2006.6.15)

(51) Int.CI.	F 1	テーマコード (参考)
<b>H01R 33/02</b> (2006.01)	H01R 33/02	3K013
<b>F21V 19/00</b> (2006.01)	F21V 19/00	5E021
<b>H01R 13/58</b> (2006.01)	H01R 13/58	5E024
<b>F21Y 103/00</b> (2006.01)	F21Y 103:00	

審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2005-63408 (P2005-63408)	(71) 出願人	503447036 サムスン エレクトロニクス カンパニー リミテッド 大韓民国キヨンギード、スウォンーシ、ヨ ントン-ク、マエタンードン 416
(22) 出願日	平成17年3月8日 (2005.3.8)	(74) 代理人	100072349 弁理士 八田 幹雄
(31) 優先権主張番号	2004-097635	(74) 代理人	100110995 弁理士 奈良 泰男
(32) 優先日	平成16年11月25日 (2004.11.25)	(74) 代理人	100114649 弁理士 宇谷 勝幸
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)	(74) 代理人	100129126 弁理士 藤田 健
		(74) 代理人	100130971 弁理士 都祭 正則

最終頁に続く

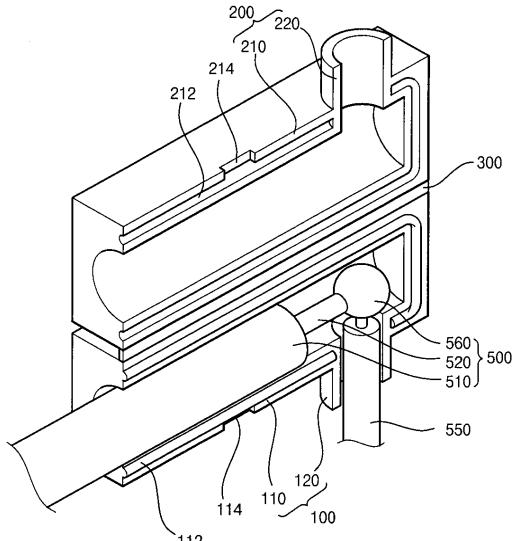
(54) 【発明の名称】ランプホルダーと、これを有するランプアセンブリ、バックライトアセンブリ及び表示装置

## (57) 【要約】

【課題】ランプに安定的な電源電圧を供給するためのランプホルダー、これを有するランプアセンブリ、バックライトアセンブリ及び表示装置を提供する。

【解決手段】ランプホルダーは、第1ホルダー、第2ホルダー及び連結部を含む。第2ホルダーは第1ホルダーと結合されランプの端部をカバーする。連結部は第1及び第2ホルダーを連結する。このように、連結部によってランプホルダーがより容易に組立てられる。また、ランプホルダーでランプを保護することによって、ランプに安定的に電源電圧を供給することができる。

【選択図】 図3



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

第1ホルダーと、  
前記第1ホルダーと結合されランプの端部をカバーする第2ホルダーと、  
前記第1及び第2ホルダーを連結する連結部と、  
を含むことを特徴とするランプホルダー。

**【請求項 2】**

前記第1ホルダーは、前記ランプの端部を収納する第1メインホルダー部と、前記ランプに電源電圧を供給する電源線を固定する第1サブホルダー部と、を含み、

前記第2ホルダーは、前記ランプの端部を収納する第2メインホルダーと、前記ランプに電源電圧を供給する電源線を固定する第2サブホルダー部と、を含むことを特徴とする請求項1記載のランプホルダー。 10

**【請求項 3】**

前記連結部は、前記第1及び第2ホルダーが外部の力によって互いに向き合うように屈曲が可能な材質からなることを特徴とする請求項1記載のランプホルダー。

**【請求項 4】**

前記第1ホルダーには結合突起が形成され、前記第2ホルダーには前記結合突起と結合される結合溝が形成されることを特徴とする請求項1記載のランプホルダー。 20

**【請求項 5】**

前記第1及び第2ホルダーのうち、少なくとも一つには、互いに結合された前記第1及び第2ホルダーを分離させるための溝が形成されることを特徴とする請求項1記載のランプホルダー。 20

**【請求項 6】**

前記第1及び第2ホルダーは、合成樹脂からなることを特徴とする請求項1記載のランプホルダー。

**【請求項 7】**

前記合成樹脂は、絶縁性及び耐熱性が優れたポリカーボネートであることを特徴とする請求項6記載のランプホルダー。

**【請求項 8】**

ランプ本体、及び前記ランプ本体の端部に配置された電極を含むランプと、

前記電極と電気的に連結され前記電極に電源電圧を供給する電源線と、

前記第1ホルダーと、前記第1ホルダーと結合され前記ランプの端部及び前記電源線の一部をカバーする第2ホルダーと、前記第1及び第2ホルダーを連結する連結部とを具備するランプホルダーと、

を含むことを特徴とするランプアセンブリ。 30

**【請求項 9】**

ランプと、前記ランプの電極と電気的に連結され前記電極に電源電圧を供給する電源線と、連結部を通じて2つのホルダーを結合させ前記ランプの端部及び前記電源線をカバーするランプホルダーとを具備するランプアセンブリと、

底面及び側壁を有し、前記ランプアセンブリを収納する収納容器と、

を含むことを特徴とするバックライトアセンブリ。 40

**【請求項 10】**

前記ランプホルダーは、第1ホルダーと、前記第2ホルダーと結合され前記ランプの端部をカバーする第2ホルダーと、を含み、

前記連結部は前記第1及び第2ホルダーを連結することを特徴とする請求項9記載のバックライトアセンブリ。 40

**【請求項 11】**

ランプと、前記ランプの電極と電気的に連結され前記電極に電源電圧を供給する電源線と、連結部を通じて2つのホルダーを結合させ前記ランプの端部及び前記電源線をカバーするランプホルダーとを具備するバックライトアセンブリと、

10

20

30

40

50

前記バックライトアセンブリの上部に配置され、前記ランプから発生した光を用いて画像を表示する表示パネルと、  
を含むことを特徴とする表示装置。

【請求項 1 2】

前記ランプホルダーは、第1ホルダーと、前記第2ホルダーと結合され前記ランプの端部をカバーする第2ホルダーと、を含み、

前記連結部は前記第1及び第2ホルダーを連結することを特徴とする請求項11記載の表示装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明はランプホルダーと、これを有するランプアセンブリ、バックライトアセンブリ及び表示装置に関し、より詳細には、ランプに安定的な電源を供給するためのランプホルダーと、これを有するランプアセンブリ、バックライトアセンブリ及び表示装置に関する。

【背景技術】

【0002】

一般に、移動通信端末機、デジタルカメラ、ノートブック型PC、モニターなどの多様な電子機器は画像を表示するための表示装置を含む。表示装置には多様な種類が使用されることができるが、電子機器の特性上、平板形状を有する平板表示装置が主に使用される。

代表的な平板表示装置である液晶表示装置は、液晶の電気的及び光学的特性を用いて画像を表示する。液晶表示装置は他の表示装置に比べて厚さが薄くて重さが軽く、低消費電力及び低駆動電圧で作動するという長所があって、産業全般に亘り幅広く使用されている。

従来の液晶表示装置は、液晶の光透過率を利用して画像を表示する表示パネル及び表示パネルに光を供給するバックライトアセンブリを主な構成要素とする。

液晶表示装置で採用されたバックライトアセンブリは、光を発生させるランプ及びランプから光を発生させるために電源電圧をランプに供給する電源線を含む。一般に、電源線はランプの電極とはんだ付け（ソルダリング； soldering）され、外部から印加された電源電圧をランプに伝送する。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかし、ランプの電極とはんだ付け（ソルダリング）によって電気的に連結された電源線は、はんだ付けされた部位で外部の力によって断線され易いという問題点を有し、また、ランプの電極または外部からの衝撃によって破損され易いという問題点を有する。

本発明の技術的な課題は、このような従来の問題点を解決するためのもので、本発明の第1目的は電極及び電極と連結された電源線を保護することでランプに安定的な電源電圧を供給するランプホルダーを提供することにある。

本発明の第2目的は、前記ランプホルダーを有するランプアセンブリを提供することにある。

本発明の第3目的は前記ランプホルダーを有するバックライトアセンブリを提供することにある。

本発明の第4目的は、前記ランプホルダーを有する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】

【0004】

前記本発明の第1目的を達成するために、本発明によるランプホルダーは、第1ホルダー、第2ホルダー及び連結部を含む。前記第2ホルダーは、前記第1ホルダーと結合されランプの端部をカバーする。前記連結部は、前記第1及び第2ホルダーを連結する。望ま

20

30

40

50

しくは、前記連結部は、前記第1及び第2ホルダーが、外部の力によって互いに向き合うように屈曲が可能な材質からなる。

上述した本発明の第2目的を達成するために、本発明によるランプアセンブリは、ランプ、電源線及びランプホルダーを含む。前記ランプは、ランプ本体及び前記ランプ本体の端部に配置された電極を含む。前記電源線は、前記電極と電気的に連結され、前記電極に電源電圧を供給する。前記ランプホルダーは、第1ホルダー、前記第1ホルダーと結合され前記ランプの端部及び前記電源線の一部をカバーする第2ホルダー、及び前記第1及び第2ホルダーを連結する連結部を含む。

#### 【0005】

上述した本発明の第3目的を達成するために、本発明によるバックライトアセンブリは、ランプアセンブリ及び収納容器を含む。前記ランプアセンブリは、ランプ、前記ランプの電極と電気的に連結され前記電極に電源電圧を供給する電源線、及び連結部を通じて2つのホルダーを結合させ前記ランプの端部及び前記電源線をカバーするランプホルダーを含む。前記収納容器は底面及び側壁を含み、前記ランプアセンブリを収納する。

上述した本発明の第4目的を達成するために、本発明による表示装置は、バックライトアセンブリ及び表示パネルを含む。バックライトアセンブリは、ランプ、前記ランプの電極と電気的に連結され前記電極に電源電圧を供給する電源線、及び連結部を通じて2つのホルダーを結合させ前記ランプの端部及び前記電源線をカバーするランプホルダーを含む。前記表示パネルは前記バックライトアセンブリの上部に配置され、前記ランプから発生される光を用いて画像を表示する。

このようなランプホルダー、これを有するランプアセンブリ、バックライトアセンブリ又は表示装置によると、連結部によってランプホルダーがより容易に組立てられてランプを保護することにより、ランプの破損及び電源線の断線を防止することができ、その結果ランプに安定的に電源電圧を供給して画像の表示品質を向上させることができる。

#### 【発明を実施するための最良の形態】

#### 【0006】

以下、図面を参照して本発明の望ましい一実施形態をより詳細に説明する。

(ランプホルダーの実施形態1)

図1は本発明の一実施形態によるランプホルダーを示す分解斜視図である。

図1に示すように、一実施形態によるランプホルダーは第1ホルダー100、第2ホルダー200及び連結部300を含む。ランプホルダーは、第1及び第2ホルダー100、200が互いに結合されることで、ランプ500に電源電圧を印加する部分を外部の影響から保護する。

第1ホルダー100は第1メインホルダー部110及び第1サブホルダー部120を含み、第2ホルダー200は第2メインホルダー部210及び第2サブホルダー部220を含む。例えば、第1メインホルダー部110と第1サブホルダー部120及び第2メインホルダー部210と第2サブホルダー部220は、それぞれ‘L’字形状に結合されている。

#### 【0007】

本実施形態において、第1及び第2メインホルダー部110、210は、例えば円筒形状を有するランプ500の端部を取り囲むように互いに結合され、ランプ500の端部を外部の衝撃から保護する。第1及び第2サブホルダー部120、220はランプ500に電源電圧を供給する電源線550を取り囲むように互いに結合され、電源線550を固定して、電源線550が自由に動いてしまうのを防止する。

第1及び第2ホルダー100、200を相互に凹凸結合するために、第1ホルダー100には結合突起112が形成され、第2ホルダー200には結合溝212が形成される。望ましくは、結合突起112は第1ホルダー100の第1メインホルダー部110に形成され、結合溝212は第2ホルダー200の第2メインホルダー部210に、第1及び第2メインホルダー110、210を互いに結合させるときに結合突起112と向き合って嵌り合うように形成される。

10

20

30

40

50

第1及び第2ホルダー100、200は合成樹脂からなり、より具体的には、強度、絶縁性及び耐熱性が優れたポリカーボネートから形成することができる。

【 0 0 0 8 】

連結部300は第1ホルダー100及び第2ホルダー200を連結させる。望ましくは、連結部300は第1メインホルダー110及び第2メインホルダーハブ210の向き合う位置に形成され、第1ホルダー100及び第2ホルダー200を連結させる。

連結部300は、例えば、第1ホルダー100及び第2ホルダー200の間に設けられ、連結部300を中心として第1ホルダー100及び第2ホルダー200を回転させて向かい合わせることにより、第1ホルダー100と第2ホルダー200とを互いに結合させることができる。連結部300は、第1及び第2ホルダー100、200が外部の力によって互いに向き合わせができるように、屈曲可能な材質からなり、厚さが比較的薄いことが望ましい。例えば、連結部300は延性(ductility)を有する合成樹脂からなることが望ましい。

このように、第1ホルダー100及び第2ホルダー200は、延性(ductility)を有する連結部300を設けることによってより容易に結合されるので、ランプホルダーの組立性を向上させることができる。

【 0 0 0 9 】

## ( ランプホルダーの実施形態 2 )

図2は本発明の他の実施形態によるランプホルダーを示す分解斜視図である。この実施形態によるランプホルダーの構成要素のうち、前述した一実施形態によるランプホルダーと同一の構成についてはその重複する詳細な説明は省略し、同一の構成要素については同一の参照符号及び名称を使用する。

図2に示すように、本実施形態によるランプホルダーは、第1ホルダー100、第2ホルダー200及び連結部300を含む。

第1ホルダー100は第1メインホルダー部110及び第1サブホルダー部120を含み、第2ホルダー200は第2メインホルダー部210及び第2サブホルダー部220を含む。例えば、第1メインホルダー部110と第1サブホルダー部120、及び第2メインホルダー部210と第2サブホルダー部220は、それぞれ、「L」字形状に結合されている。

【 0 0 1 0 】

第1及び第2メインホルダー部110、210は、例えば円筒形状を有するランプ500の端部を取り囲むように互いに結合され、ランプ500の端部を外部の衝撃から保護する。第1及び第2サブホルダー部120、220はランプに電源を供給する電源線550の一部を取り囲むように互いに結合され、電源線550を固定して、電源線550が自由に動いてしまうのを防止する。

本実施例において、第1及び第2ホルダー100、200を相互に凹凸結合するために、第1ホルダー100には結合突起112が形成され、第2ホルダー200には結合溝212が形成される。

【 0 0 1 1 】

第1及び第2ホルダー100、200のうち少なくとも一つには、互いに結合された第1及び第2ホルダーを分離させるための溝が形成される。例えば、第1及び第2ホルダー100、200それぞれには、結合されている第1及び第2ホルダー100、200により容易に分解するための第1溝114及び第2溝214が形成される。第1溝及び第2溝114、214は、第1及び第2メインホルダー110、210を互いに結合させると互いに向き合う位置に配置されるように形成される。このとき、結合されたホルダーはマイナスドライバーを第1及び第2溝114、214により形成される溝部に差し込むことにより、より容易に分解することができる。

このように構成することにより、第1ホルダー100及び第2ホルダー200が互いに結合されたとき、第1及び第2溝114、214によって容易に分解することができ、ランプホルダーの再作業性の向上を図ることができる。

## 【0012】

(ランプアセンブリの実施形態)

図3は本発明の一実施形態によるランプアセンブリを示す分解斜視図である。

図3に示すように、一実施形態によるランプアセンブリはランプ500、電源線550及びランプホルダーを含む。

ランプ500はランプ本体510及びランプ本体510の内部で光を発生させるために放電を起こす電源電圧が印加される電極520を含む。

ランプ本体510は、例えば、内部に放電空間が形成された円筒形状を有し、光の透過率が優れた透明な材質、例えば、ガラスから構成される。ランプ本体510の内部空間には放電ガス(図示せず)、例えば、水銀、微量のアルゴン、ネオン、クセノン及びクリプトンなどが注入される。

## 【0013】

水銀Hgはランプ本体510の内部で発生した放電によって不可視光線である紫外線を発生させる。アルゴン、ネオン、クセノン及びクリプトンは放電によってイオン化され2次電子を発生させ紫外線発生量を増加させ、ペニング効果によって放電を起こすのに必要な放電電圧の電圧レベルを減少させ消費電力を減少させる。

ランプ本体510の内壁には蛍光層(図示せず)が形成される。蛍光層は水銀から発生された非可視光線を可視光線に変化させる。

電極520は、例えば、ランプ本体510に配置された電極本体及び電極本体に外部から印加された電源を伝送するリード線を含む。

## 【0014】

ランプ本体510の両端部、例えば、ランプ本体510の両端部の内部に向き合うよう一対の電極本体が配置される。これとは異なり、ランプ本体510の両端部の外部に一対の電極本体を相互対向するように配置することができる。本実施形態による電極本体は、外部から印加された電源電圧によって、ランプ本体510の内部で放電を発生させる。

リード線は電極本体と電気的に連結され、電源と電極本体とを電気的に接続し、電源電圧を電極本体に伝送する。本実施形態によるリード線は、例えば、棒形状を有する。

本実施形態によるランプアセンブリにおいて、ランプ500は、ランプ本体510に配置されランプ本体510内の放電ガスを密封する密封ガラスをさらに含むことができる。前記密封ガラスにはリード線が貫通するための貫通孔が形成される。

## 【0015】

電源線550は、電極520と電気的に連結され、外部の電源により供給される電源電圧を電極520に伝送する。例えば、電源線550は電極520のリード線とソルダリング560によって電気的に連結される。

ランプホルダーは第1ホルダー100、第2ホルダー200及び連結部300を含む。ランプホルダーは第1及び第2ホルダー100、200が互いに結合されることで、ランプ500及び電源線550を外部の影響から保護する。

第1ホルダー100は第1メインホルダー部110及び第1サブホルダー部120を含み、第2ホルダー200は第2メインホルダー部210及び第2サブホルダー部220を含む。

第1及び第2メインホルダー部110、120は円筒形状を有するランプ本体510の端部を取り囲むように互いに結合され、ランプ本体510の端部を外部の衝撃から保護する。第1及び第2サブホルダー部210、220は電源線550の一部を取り囲むように互いに結合され、電源線550を固定して、電源線550が自由に動いてしまうのを防止する。

## 【0016】

本実施形態によるランプアセンブリにおいて、第1及び第2ホルダー100、200を相互に凹凸結合するために、第1ホルダー100には結合突起112が形成され、第2ホルダー200には結合溝212が形成される。

第1及び第2ホルダー100、200は合成樹脂からなり、より具体的には、強度、絶

10

20

30

40

50

縁性及び耐熱性に優れたポリカーボネートから形成することができる。

第1及び第2ホルダー100、200それぞれには、互いに結合されている第1及び第2ホルダー100、200をより容易に分解するための第1溝114及び第2溝214をさらに形成することができる。これとは異なり、結合されたランプホルダーを分解するための溝は第1ホルダー100及び第2ホルダー200のうちいずれか一つのみに形成することができる。

#### 【0017】

連結部300は第1ホルダー100及び第2ホルダー200を連結させる。望ましくは、連結部300は第1メインホルダー110及び第2メインホルダー210の向き合う位置に形成され、第1ホルダー100及び第2ホルダー200を連結させる。

連結部300は、例えば、第1ホルダー100及び第2ホルダー200の間に設けられ、連結部300を中心として第1ホルダー100及び第2ホルダー200を回転させて向かい合わせることにより、第1ホルダー100と第2ホルダー200とを互いに結合させることができる。連結部300は、第1及び第2ホルダー100、200が外部の力によって互いに向き合わせることができるように、屈曲可能な材質からなり、薄い厚さを有することが望ましい。例えば、連結部300は延性(ductility)を有する合成樹脂からなることが望ましい。

このように、延性(ductility)を有する連結部300を設けることによって、連結部を中心として、第1ホルダー100及び第2ホルダー200を回転させて、第1ホルダー100及び第2ホルダー200をより容易に結合できるので、ランプホルダーの組立性を向上させることができる。

また、ランプホルダーがランプ500の端部及び電源線550の一部を収納することで、ランプ500の破損及び電源線550の断線を防止しランプ500から安定的に光を発生させることができる。

#### 【0018】

##### (バックライトアセンブリの実施形態)

図4は本発明の一実施形態によるバックライトアセンブリを示す斜視図である。本実施形態によるバックライトアセンブリのランプアセンブリの構成のうち前述したランプアセンブリと同一の構成については、その重複する詳細な説明は省略し、同一の構成要素については同一の参照符号及び名称を使用することにする。

図4に示すように、本実施形態によるバックライトアセンブリは、光を発生させるランプアセンブリ600及び前記ランプアセンブリ600を収納する収納容器700を含む。

ランプアセンブリ600は、ランプ500、電源線550及びランプホルダーを含む。前記ランプアセンブリ600は、ランプ本体510の一部を取り囲みランプ本体510から発生した光を一方の方向に集光させるランプカバー650をさらに含むことができる。

収納容器700は底面710及び底面710から延長または配置された側壁720を含む。底面710及び側壁720によって収納容器700には収納空間が形成され、前記収納空間にはランプアセンブリが配置される。

本実施形態によるバックライトアセンブリ800は、ランプ500から発生された光をガイドして収納容器700の底面710に対して上部に光の経路を変更させる導光板750をさらに含むことができる。

#### 【0019】

##### (表示装置の実施形態)

図5は本発明の一実施形態による表示装置を示す分解斜視図である。本実施形態による表示装置のバックライトアセンブリは、前述したバックライトアセンブリと同一の構成を有するのでその重複する詳細な説明は省略し、同一の構成要素については同一の参照符号及び名称を使用することにする。

図5に示すように、本実施形態による表示装置は、光を発生するバックライトアセンブリ800及び画像を表示する表示パネル900を含む。

表示パネル900は、例えば、第1基板910、第2基板920、液晶層930、印刷

10

20

30

40

50

回路基板 940 及び可撓性回路基板 950 を含む。

#### 【0020】

第1基板 910 は、複数個がマトリックス状に配置された画素電極、各画素電極に駆動電圧を印加する薄膜トランジスタ TFT、及び薄膜トランジスタ TFT をそれぞれ作動させるための信号線を含む。

画素電極は、透明で導電性を有するインジウム錫酸化物 (ITO)、インジウム亜鉛酸化物 (IZO) 及びアモルファスインジウムすず酸化物 (a-ITO) などをフォトリソグラフィ工程によってパターニングすることにより形成される。

第2基板 920 は第1基板 910 と向き合うように配置される。第2基板 920 は、第2基板 920 の全面に配置され透明で導電性である共通電極、及び画素電極と向き合う所 10 に配置されたカラーフィルターを含む。

#### 【0021】

カラーフィルターは、白色光のうち赤色光を選択的に通過させる赤色カラーフィルター、白色光のうち緑色光を選択的に通過させる緑色カラーフィルター、及び白色光のうち青色光を選択的に通過させる青色カラーフィルターを含む。

液晶層 930 は、第1基板 910 と第2基板 920 との間に介在し、画素電極と共通電極との間に形成された電場によって再配列される。再配列された液晶層 930 の液晶は、バックライトアセンブリ 800 のランプ 500 から発生した光の光透過率を調節し、光透過率が調節された光がカラーフィルターを通過することによって画像が表示される。

印刷回路基板 940 は画像信号を処理する駆動回路ユニットを含む。駆動回路ユニット 20 は、外部から入力された画像信号を、薄膜トランジスタ TFT を制御する駆動信号に変える。

可撓性回路基板 950 は印刷回路基板 940 と第1基板 910 とを電気的に連結し、印刷回路基板 940 により生成された駆動信号を第1基板 910 に提供する。

本実施形態による表示装置は光学シート類 850 及びトップシャーシ 990 をさらに含むことができる。

#### 【0022】

光学シート類 850 はバックライトアセンブリ 800 と表示パネル 900 との間に配置されランプアセンブリから出力された光の光学特性を向上させる。光学シート類 850 は、例えば、光を拡散させる拡散シート 852 及び反射と屈折を通じて光の垂直輝度を向上させる少なくとも一つのプリズムシート 854 を含む。

トップシャーシ 990 は、表示パネル 900 の端部を取り囲み、収納容器 700 の側壁 720 と結合され表示パネル 900 をバックライトアセンブリ 800 の上部に固定する。

トップシャーシ 990 は、外部から加えられた衝撃及び振動に弱い表示パネル 900 の破損または損傷を防止し、表示パネル 900 が収納容器 700 から外れてしまうことを防止する。

#### 【0023】

以上、詳細に説明したように、第1ホルダー及び第2ホルダーを、延性 (ductility) を有する連結部を中心として回転させて、第1ホルダー及び第2ホルダーをより容易に結合できるので、ランプホルダーの組立性を向上させ、表示装置の生産性を向上させることができる。

また、ランプホルダーがランプの端部及び電源線の一部を収納することによって、外部の衝撃によるランプの破損及び電源線の断線を防止して、ランプから安定的な光を発生させることができ、その結果、画像の表示品質を向上させることができる。

以上、本発明の実施形態によって詳細に説明したが、本発明はこれに限定されず、本発明が属する技術分野において通常の知識を有する者であれば、本発明の思想と精神を離れることなく、本発明を修正または変更できる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0024】

【図1】本発明の第1実施形態によるランプホルダーを示す分解斜視図である。

10

20

30

40

50

【図2】本発明の第2実施形態によるランプホルダーを示す分解斜視図である。

【図3】本発明の一実施形態によるランプアセンブリを示す分解斜視図である。

【図4】本発明の一実施形態によるバックライトアセンブリを示す結合斜視図である。

【図5】本発明の一実施形態による表示装置を示す分解斜視図である。

【符号の説明】

【0025】

100 第1ホルダー

112 結合突起

114 第1溝

200 第2ホルダー

10

212 結合溝

242 第2溝

300 連結部

400 ランプホルダー

500 ランプ

550 電源線

600 ランプアセンブリ

700 収納容器

800 バックライトアセンブリ

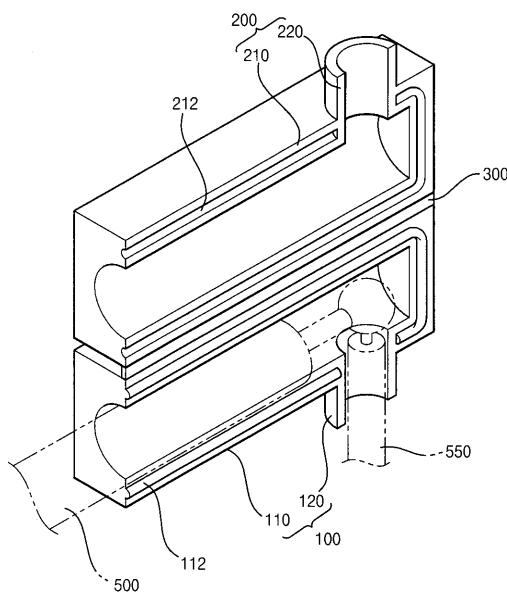
20

850 光学シート類

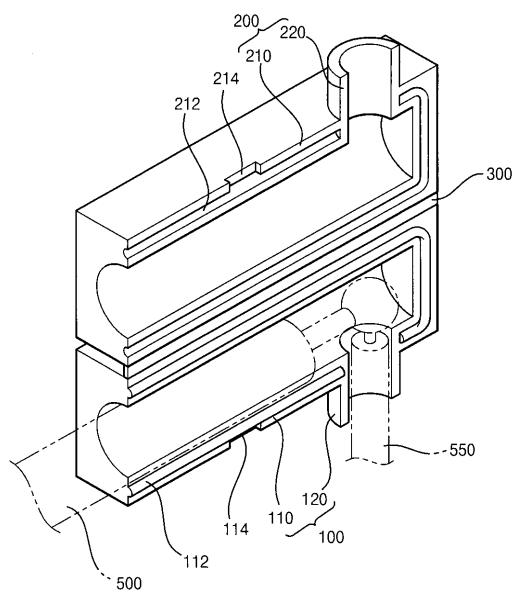
900 表示パネル

990 トップシャーシ

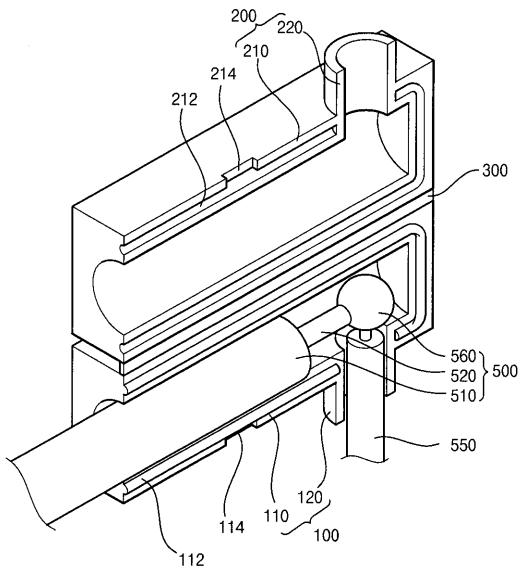
【図1】



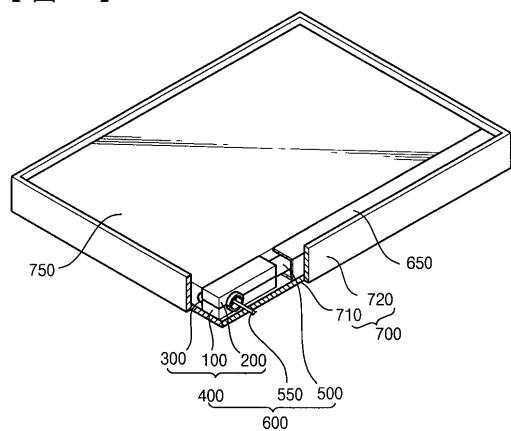
【図2】



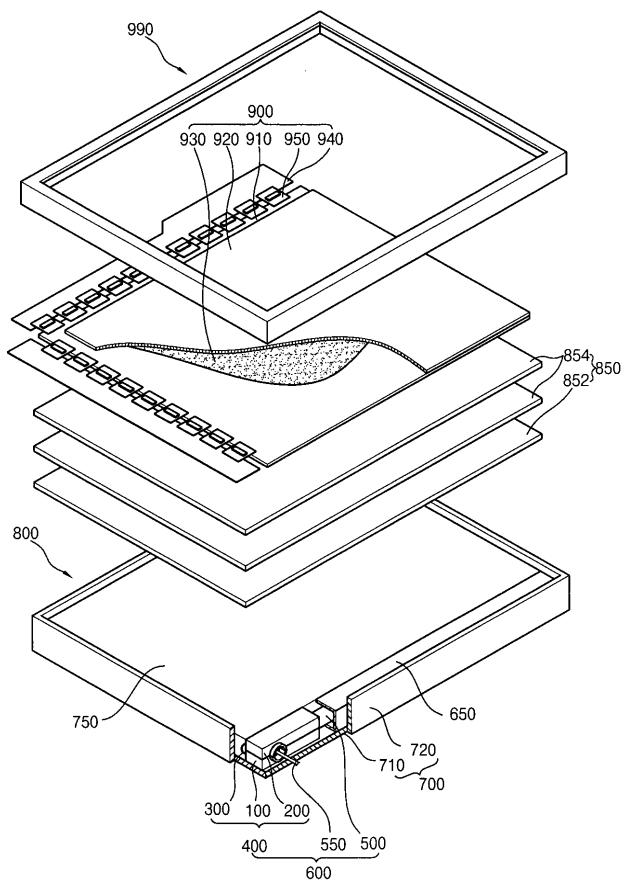
【図3】



【図4】



【図5】



---

フロントページの続き

(74)代理人 100134348

弁理士 長谷川 俊弘

(72)発明者 崔 盛 植

大韓民国ソウル特別市江南区大峙2洞 アンマ・アパートメント30棟 1011号

F ターム(参考) 3K013 AA00 BA02 CA02 CA09 EA00

5E021 FA02 FB07 FB21 FC03 FC07 FC32 GA01 GA05

5E024 AA10