

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 7 部門第 1 区分

【発行日】平成27年3月5日(2015.3.5)

【公開番号】特開2013-8660(P2013-8660A)

【公開日】平成25年1月10日(2013.1.10)

【年通号数】公開・登録公報2013-002

【出願番号】特願2012-16667(P2012-16667)

【国際特許分類】

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

G 0 2 F 1/1333 (2006.01)

G 0 2 F 1/13357 (2006.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【F I】

F 2 1 S 2/00 4 2 3

G 0 2 F 1/1333

G 0 2 F 1/13357

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成27年1月20日(2015.1.20)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ボトムシャーシと、

前記ボトムシャーシの角部領域に結合されてディスプレイパネルを支持するパネルガイドモジュールと

を備えるディスプレイ装置であって、

前記パネルガイドモジュールは、

前記ディスプレイパネルの角部領域を支持する支持板と、

前記支持板の上部に配置された補強リブと、

前記支持板の下部に配置されて、前記ボトムシャーシと結合された固定リブと

を備え、

前記固定リブは、

前記支持板の下部に配置された固定板と、

前記固定板から延び、前記ボトムシャーシと締結された第 1 リブ及び第 2 リブと

を備え、

前記第 1 リブと前記第 2 リブとは、前記ボトムシャーシを挿入するための空間を有するように第 1 間隔だけ離隔して配置されている、ディスプレイ装置。

【請求項 2】

前記ボトムシャーシ上に配置されたリフレクタと、

前記リフレクタ上に配置され、下部面に少なくとも 1 つの溝を有する導光板と、

前記導光板の溝内に挿入された光源と、

前記導光板上に配置された光学部材と、

前記パネルガイドモジュール及び前記ボトムシャーシと締結されたトップシャーシとをさらに備える、請求項 1 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 3】

前記支持板は、前記ボトムシャーシと締結するための締結ねじが貫通する少なくとも 2 個の締結孔を有する、請求項 1 又は 2 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 4】

前記支持板は、

第 1 辺、第 2 辺、第 3 辺及び第 4 辺を有し、前記補強リブ及び固定リブが配置された第 1 領域と、

前記第 1 領域の前記第 1 辺から延び、前記ボトムシャーシと締結するための締結ねじが貫通する少なくとも 1 つの締結孔が形成された第 2 領域と、

前記第 1 領域の前記第 1 辺と隣接する前記第 2 辺から延び、前記ボトムシャーシと締結するための締結ねじが貫通する少なくとも 1 つの締結孔が形成された第 3 領域とを備える、請求項 1 ないし 3 のうちのいずれかに記載のディスプレイ装置。

【請求項 5】

前記補強リブは、前記支持板の上部表面から突出し、前記支持板の角部領域にマトリックス状に形成されている、請求項 1 ないし 4 のうちのいずれかに記載のディスプレイ装置。

【請求項 6】

前記ボトムシャーシは、

前記ディスプレイパネルに対向するように配置された底面と、

前記底面から延びて、前記底面の周囲を取り囲む側面とを備え、

前記側面は、

前記底面の縁部から前記底面に対して垂直な方向に延びる第 1 セグメントと、

前記第 1 セグメントの縁部から前記底面と平行な方向に延びている第 2 セグメントと、

前記第 2 セグメントの縁部から前記第 1 セグメントと平行な方向に延びて、前記第 1 セグメントと対向する第 3 セグメントとを備える、請求項 1 ないし 5 のうちのいずれかに記載のディスプレイ装置。

【請求項 7】

前記第 1 セグメントの角部領域には、前記パネルガイドモジュールの固定リブと締結される締結溝が形成されている、請求項 6 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 8】

前記第 2 セグメントの角部領域には、前記パネルガイドモジュールの支持板と締結するための締結ねじが貫通する少なくとも 2 個の締結孔が形成されている、請求項 6 又は 7 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 9】

前記第 2 セグメントの角部領域には、前記パネルガイドモジュールの支持板の下部が接触している、請求項 6 ないし 8 のうちのいずれかに記載のディスプレイ装置。

【請求項 10】

前記第 2 セグメントの端部は、前記パネルガイドモジュールの支持板の端部と一致する、請求項 6 ないし 9 のうちのいずれかに記載のディスプレイ装置。

【請求項 11】

前記第 2 セグメントの端部は、前記パネルガイドモジュールの支持板の端部から一定間隔だけ離隔して配置されている、請求項 6 ないし 10 のうちのいずれかに記載のディスプレイ装置。

【請求項 12】

前記第 2 セグメントは、前記第 3 セグメントと隣接する縁部領域にトップシャーシと締結するための締結部が突出して形成されている、請求項 6 ないし 11 のうちのいずれかに記載のディスプレイ装置。

【請求項 13】

前記第 3 セグメントの表面は、前記パネルガイドモジュールの支持板の側面と同じ平面

上に位置する、請求項 6 又は 1 2 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 1 4】

前記締結部には、トップシャーシと締結するための締結ねじが貫通する少なくとも一つの締結孔が形成されている、請求項 1 2 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 1 5】

前記支持板の前記第 1 領域、前記第 2 領域及び前記第 3 領域の一部には前記ディスプレイパネルの角部領域が載置されている、請求項 4 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 1 6】

前記第 1 リブは前記ボトムシャーシの内側に位置し、前記第 2 リブは前記ボトムシャーシの外側に位置する、請求項 1 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 1 7】

前記第 1 リブの厚さは前記第 2 リブの厚さよりも厚い、請求項 1 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 1 8】

前記第 1 リブと前記第 2 リブとの間の前記第 1 間隔は、前記ボトムシャーシの厚さよりも大きい、請求項 1 6 又は 1 7 に記載のディスプレイ装置。

【請求項 1 9】

前記パネルガイドモジュールは、不飽和ポリエステル (polyester)、メチルメタクリレート (methyl methacrylate)、エチルメタクリレート (ethyl methacrylate)、イソブチルメタクリレート (isobutyl methacrylate)、n-ブチルメタクリレート (n-butyl methacrylate)、アクリル酸 (acrylic acid)、メタクリル酸 (methacrylic acid)、ヒドロキシエチルメタクリレート (hydroxyl ethyl methacrylate)、ヒドロキシプロピルメタクリレート (hydroxyl propyl methacrylate)、ヒドロキシエチルアクリレート (hydroxyl ethyl acrylate)、アクリルアミド (acrylamide)、エチルアクリレート (ethyl acrylate)、イソブチルアクリレート (isobutyl acrylate)、n-ブチルアクリレート (n-butyl acrylate) のうち少なくともいずれか一つである、請求項 1 ないし 4 のうちのいずれかに記載のディスプレイ装置。

【請求項 2 0】

前記トップシャーシ、前記ボトムシャーシ及び前記パネルガイドモジュールは、同一の位置に形成される締結孔と、前記締結孔を貫通して連結される締結ねじとによって結合されている、請求項 2 に記載のディスプレイ装置。