

【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20年4月3日(2008.4.3)

【公開番号】特開2006-216528(P2006-216528A)

【公開日】平成18年8月17日(2006.8.17)

【年通号数】公開・登録公報2006-032

【出願番号】特願2005-269350(P2005-269350)

【国際特許分類】

F 2 1 V 8/00 (2006.01)

G 0 2 F 1/13357 (2006.01)

F 2 1 Y 103/00 (2006.01)

【F I】

F 2 1 V 8/00 6 0 1 D

G 0 2 F 1/13357

F 2 1 Y 103:00

【手続補正書】

【提出日】平成20年2月20日(2008.2.20)

【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】

駆動信号を出力するワイヤーユニットと、
前記駆動信号に応答して光を発生するランプユニットと、
前記ランプユニットと前記ワイヤーユニットとを結合する、ホルダー部、及び前記ホルダー部に内蔵され前記ランプユニットと結合される第 1 締結凹部と前記ワイヤーユニットと結合される第 2 締結凹部とを含むソケット部で構成されるホルダーユニットと、含み、前記ランプユニットは、前記ソケット部を通して前記ワイヤーユニットと電氣的に接続されることを特徴とするランプアセンブリ。

【請求項 2】

前記ランプユニットは、
前記光を発生するランプ本体と、
前記ランプ本体の端部から引き出された電極と、を含むことを特徴とする請求項 1 記載のランプアセンブリ。

【請求項 3】

前記ホルダー部には前記ランプ本体の端部を収納する第 1 収納孔が形成され、
前記第 1 締結凹部は前記第 1 収納孔に隣接して前記電極と結合されることを特徴とする請求項 2 記載のランプアセンブリ。

【請求項 4】

前記電極には第 1 キャッチングジョーが形成され、
前記ソケット部は前記第 1 締結凹部が形成された内側壁から突出し、前記第 1 キャッチングジョーと噛み合わさって前記電極が前記ソケット部から離脱することを防止するための第 1 係止突起を含むことを特徴とする請求項 3 記載のランプアセンブリ。

【請求項 5】

前記ワイヤーユニットは、
前記駆動信号の入力を受ける電極線と、

前記電極線の端部に結合され前記電極線を前記ホルダーユニットに固定させるためのプラグと、を含むことを特徴とする請求項 1 記載のランプアセンブリ。

【請求項 6】

前記電極線は、導電性材質からなり前記駆動信号の入力を受ける心線及び絶縁性材質からなり前記心線を覆う被覆からなることを特徴とする請求項 5 記載のランプアセンブリ。

【請求項 7】

前記プラグは、

前記電極線の端部を収納し前記心線と電氣的に接続される収納部と、

前記収納部から突出し前記ソケット部と結合され、離隔空間を間に置き互いに向き合う第 1 及び第 2 突起からなる突出部と、を含むことを特徴とする請求項 6 記載のランプアセンブリ。

【請求項 8】

前記ホルダー部には前記電極線の端部を収納する第 2 収納孔が形成され、

前記第 2 締結凹部は第 2 収納孔に隣接して前記プラグと結合されることを特徴とする請求項 7 記載のランプアセンブリ。

【請求項 9】

前記突出部には第 2 キャッチングジョーが形成され、

前記ソケット部は前記第 2 締結凹部が形成された内側壁から突出され、前記第 2 キャッチングジョーと噛み合わさって前記プラグが前記ソケット部から離脱することを防止するための第 2 係止突起を含むことを特徴とする請求項 8 記載のランプアセンブリ。

【請求項 10】

前記ソケット部は、導電性材質からなることを特徴とする請求項 1 記載のランプアセンブリ。

【請求項 11】

前記ソケット部は、前記ホルダー部と共に射出成形され前記ホルダー部に内蔵されることを特徴とする請求項 1 記載のランプアセンブリ。

【請求項 12】

外部から第 1 駆動信号の入力を受ける第 1 電極線、及び前記第 1 電極線の端部に結合され前記第 1 駆動信号を伝達する第 1 プラグを含む第 1 ワイヤユニットと、

外部から第 2 駆動信号の入力を受ける第 2 電極線、及び前記第 2 電極線の端部に結合され前記第 2 駆動信号の伝達を受ける第 2 プラグを含む第 2 ワイヤユニットと、

光を発生するランプ本体、及び前記ランプ本体の第 1 及び第 2 端部からそれぞれ引き出され前記第 1 及び第 2 駆動信号のそれぞれの入力を受ける第 1 及び第 2 電極を含むランプユニットと、

前記ランプ本体の第 1 端部と結合する第 1 ホルダー部、前記第 1 電極線の端部と結合し前記第 1 ホルダー部に一体に形成された第 2 ホルダー部、及び前記第 1 ホルダー部に内蔵され、前記第 1 電極と前記第 1 プラグとに結合され前記第 1 電極と前記第 1 プラグとを電氣的に接続させることで第 1 プラグから前記第 1 電極へ前記第 1 駆動信号を伝達する第 1 ソケット部で構成される第 1 ホルダーユニットと、

前記ランプ本体の第 2 端部と結合する第 3 ホルダー部、前記第 2 電極線の端部と結合し前記第 3 ホルダー部に一体に形成された第 4 ホルダー部、及び前記第 3 ホルダー部に内蔵され前記第 2 電極と前記第 2 プラグとに結合され前記第 2 電極と前記第 2 プラグとを電氣的に接続させることで第 2 プラグから前記第 2 電極へ前記第 2 駆動信号を伝達する第 2 ソケット部で構成される第 2 ホルダーユニットと、

を含むことを特徴とするランプアセンブリ。

【請求項 13】

前記ソケット部は、導電性材質からなることを特徴とする請求項 12 記載のランプアセンブリ。

【請求項 14】

外部からの駆動信号に応答して光を発生するランプアセンブリと、

側面を通して前記光の入射を受け前面に出射する導光板と、
前記ランプアセンブリ及び前記導光板を収納する収納部材と、を含み、
前記ランプアセンブリは、
前記第 1 及び第 2 駆動信号を出力する第 1 及び第 2 ワイヤーユニットと、
光を発生するランプ本体、及び前記ランプ本体の第 1 及び第 2 端部からそれぞれ引き出され前記第 1 及び第 2 駆動信号の入力を受ける第 1 及び第 2 電極を含むランプユニットと、
前記ランプ本体の第 1 端部と結合する第 1 ホルダー部、前記第 1 ワイヤーユニットと結合し前記第 1 ホルダー部に一体に形成された第 2 ホルダー部、及び前記第 1 ホルダー部に内蔵され前記第 1 電極と前記第 1 ワイヤーユニットとを電氣的に接続させる第 1 ソケット部で構成される第 1 ホルダーユニットと、
前記ランプ本体の第 2 端部と結合する第 3 ホルダー部、前記第 2 ワイヤーユニットと結合し前記第 3 ホルダー部に一体に形成された第 4 ホルダー部、及び前記第 3 ホルダー部に内蔵され前記第 2 電極と前記第 2 ワイヤーユニットとを電氣的に接続させる第 2 ソケット部で構成される第 2 ホルダーユニットと、
を含むことを特徴とするバックライト組立体。

【請求項 15】

前記第 1 ワイヤーユニットは前記第 1 駆動信号の入力を受ける第 1 電極線、及び前記第 1 電極線の端部に結合され前記第 1 駆動信号の伝達を受ける第 1 プラグを含み、
前記第 2 ワイヤーユニットは前記第 2 駆動信号の入力を受ける第 2 電極線、及び前記第 2 電極線の端部に結合され前記第 2 駆動信号の伝達を受ける第 2 プラグを含むことを特徴とする請求項 14 記載のバックライト組立体。

【請求項 16】

前記第 1 ソケット部は前記第 1 電極と前記第 1 プラグとに結合され、導電性材質からなり前記第 1 電極と前記第 1 プラグとを電氣的に接続させ、
前記第 2 ソケット部は前記第 2 電極と前記第 2 プラグとに結合され、導電性材質からなり前記第 2 電極と前記第 2 プラグとを電氣的に接続させることを特徴とする請求項 15 記載のバックライト組立体。

【請求項 17】

前記収納部材は、底面、及び前記底面から折曲げられて延長され前記ランプアセンブリと前記導光板とが収納される収納空間を画成する側壁を含むことを特徴とする請求項 15 記載のバックライト組立体。

【請求項 18】

前記第 1 電極線は、前記第 2 ホルダーユニット側に延ばされ、前記ランプアセンブリと隣接する前記側壁の上端部にはこの延ばされる前記第 1 電極線を収納するための電極線収納溝が形成されることを特徴とする請求項 17 記載のバックライト組立体。

【請求項 19】

光を発生するバックライト組立体と、
前記光を用いて画像を表示する表示パネルと、を含み、
前記バックライト組立体は、
外部からの駆動信号に応答して前記光を発生するランプアセンブリと、
側面を通して前記光の入射を受け前面に出射する導光板と、
前記ランプアセンブリ、及び前記導光板を収納する収納部材と、を含み、
前記ランプアセンブリは、
前記第 1 及び第 2 駆動信号を出力する第 1 及び第 2 ワイヤーユニットと、
前記光を発生するランプ本体、及び前記ランプ本体の第 1 及び第 2 端部からそれぞれ引き出され前記第 1 及び第 2 駆動信号の入力を受ける第 1 及び第 2 電極を含むランプユニットと、
前記ランプ本体の第 1 端部と結合する第 1 ホルダー部、前記第 1 ワイヤーユニットと結合し前記第 1 ホルダー部に一体に形成された第 2 ホルダー部、及び前記第 1 ホルダー部に内蔵され前記第 1 電極と前記第 1 ワイヤーユニットとを電氣的に接続させる第 1 ソケット部

で構成される第 1 ホルダーユニットと、
前記ランプ本体の第 2 端部と結合する第 3 ホルダー部、前記第 2 ワイヤーユニットと結合し前記第 3 ホルダー部に一体に形成された第 4 ホルダー部、及び前記第 3 ホルダー部に内蔵され前記第 2 電極と前記第 2 ワイヤーユニットとを電氣的に接続させる第 2 ソケット部で構成される第 2 ホルダーユニットと、
を含むことを特徴とする表示装置。

【請求項 20】

前記第 1 ワイヤーユニットは、前記第 1 駆動信号の入力を受ける第 1 電極線、及び第 1 電極線の端部に結合され前記第 1 駆動信号の伝達を受ける第 1 プラグを含み、
前記第 2 ワイヤーユニットは前記第 2 駆動信号の入力を受ける第 2 電極線、及び前記第 2 電極線の端部に結合され前記第 2 駆動信号の伝達を受ける第 2 プラグを含むことを特徴とする請求項 19 記載の表示装置。

【請求項 21】

前記第 1 ソケット部は前記第 1 電極と前記第 1 プラグとに結合され、導電性材質からなり前記第 1 電極と前記第 1 プラグとを電氣的に接続させ、
前記第 2 ソケット部は前記第 2 電極と前記第 2 プラグとに結合され、導電性材質からなり前記第 2 電極と前記第 2 プラグとを電氣的に接続させることを特徴とする請求項 20 記載の表示装置。

【請求項 22】

前記収納部材と対向して結合し前記表示パネルを前記収納部材に固定させるトップシャーシをさらに含むことを特徴とする請求項 19 記載の表示装置。