

【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 2 区分
 【発行日】平成20年8月7日(2008.8.7)

【公開番号】特開2007-12821(P2007-12821A)
 【公開日】平成19年1月18日(2007.1.18)
 【年通号数】公開・登録公報2007-002
 【出願番号】特願2005-190706(P2005-190706)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 33/00 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 L

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月19日(2008.6.19)

【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】

ハウジングとレンズとで形成された空間内に、基板に複数の L E D が実装された L E D 実装基板と、基板に回路部品が実装された回路部品実装基板とが配置された L E D バルブユニット部を前記ハウジングを介して口金に取り付けると共に、前記レンズは前記 L E D 実装基板を覆うように配置され、該レンズの前記 L E D の上方に位置する部分に開口部が設けられていることを特徴とする口金付 L E D バルブ。

【請求項 2】

前記レンズの開口部は該開口部の内周面の断面が前記 L E D バルブの光軸に対して光射出方向に向かって開いた直線、凸形状の曲線及び凹形状の曲線のなかから選ばれた一つであることを特徴とする請求項 1 に記載の口金付 L E D バルブ。

【請求項 3】

前記 L E D 実装基板は L E D が少なくとも 2 種以上の異なる高さに配置されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 の何れか 1 項に記載の口金付 L E D バルブ。

【請求項 4】

前記 L E D 実装基板と前記回路部品実装基板とは前記 L E D のリード及び／又は前記回路部品のリードによって締結され、且つ両実装基板間の電氣的導通が図られていることを特徴とする請求項 1 ～ 3 の何れか 1 項に記載の口金付 L E D バルブ。

【請求項 5】

前記口金は H B 4 型、又は、H 1 1 型を使用することを特徴とする請求項 1 ～ 4 の何れか 1 項に記載の口金付 L E D バルブ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

上記課題を解決するために、本発明の請求項 1 に記載された発明は、ハウジングとレンズとで形成された空間内に、基板に複数の L E D が実装された L E D 実装基板と、基板に回路部品が実装された回路部品実装基板とが配置された L E D バルブユニット部を前記ハ

ウジングを介して口金に取り付けると共に、前記レンズは前記 L E D 実装基板を覆うように配置され、該レンズの前記 L E D の上方に位置する部分に開口部が設けられていることを特徴とするものである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、本発明の請求項 2 に記載された発明は、請求項 1 において、前記レンズの開口部は該開口部の内周面の断面が前記 L E D バルブの光軸に対して光出射方向に向かって開いた直線、凸形状の曲線及び凹形状の曲線のなかから選ばれた一つであることを特徴とするものである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、本発明の請求項 3 に記載された発明は、請求項 1 又は 2 の何れか 1 項において、前記 L E D 実装基板は L E D が少なくとも 2 種以上の異なる高さに配置されていることを特徴とするものである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

また、本発明の請求項 4 に記載された発明は、請求項 1～3 の何れか 1 項において、前記 L E D 実装基板と前記回路部品実装基板とは前記 L E D のリード及び／又は前記回路部品のリードによって締結され、且つ両実装基板間の電氣的導通が図られていることを特徴とするものである。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

また、本発明の請求項 5 に記載された発明は、請求項 1～4 の何れか 1 項において、前記口金は H B 4 型、又は、H 1 1 型を使用することを特徴とするものである。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】削除

【補正の内容】