

【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30年6月21日(2018.6.21)

【公開番号】特開2016-21554(P2016-21554A)

【公開日】平成28年2月4日(2016.2.4)

【年通号数】公開・登録公報2016-008

【出願番号】特願2015-97651(P2015-97651)

【国際特許分類】

H 0 1 L 33/48 (2010.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 4 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月10日(2018.5.10)

【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】

短辺と長辺を有する矩形状の基板と、
前記基板の表面に実装され、互いに異なる波長の光を発する、第 1 L E D 素子、第 2 L E D 素子、及び、第 3 L E D 素子と、
前記 3 つの L E D 素子の周囲を囲う様に前記基板の表面に配置された反射枠と、
第 1 電極対、第 2 電極対及び第 3 電極対と、を備え、
前記第 1 L E D 素子及び前記第 2 L E D 素子は、前記長辺の方向において前記第 1 L E D 素子の実装されている中心位置から前記短辺までの第 1 距離と、前記長辺の方向において前記第 2 L E D 素子の実装されている中心位置から前記短辺までの第 2 距離と、が等しくなる様に前記基板の表面に実装されており、
前記第 1 L E D 素子の実装される中心位置及び前記第 2 L E D 素子の実装される中心位置は、前記基板の長手方向の略中心であり、
前記第 1 L E D、前記第 2 L E D 及び前記第 3 L E D のそれぞれに独立に電力が供給出来る様に、前記第 1 L E D 素子は電氣的に前記第 1 電極対に接続され、前記第 2 L E D 素子は電氣的に前記第 2 電極対に接続され、前記第 3 L E D 素子は電氣的に前記第 3 電極対に接続され、
前記反射枠は、前記基板上で前記長辺方向に配置された第 1 辺と、前記基板上で前記第 1 辺と平行に配置された第 2 辺と、前記基板上で前記短辺方向において前記第 1 辺と前記第 2 辺を繋ぐ様に配置された第 3 辺と、前記基板上で前記第 3 辺と平行に配置された第 4 辺とを含む、
ことを特徴とする L E D 発光装置。

【請求項 2】

前記第 2 L E D 素子及び前記第 3 L E D 素子は、前記基板の短手方向における位置が等しくなる様に前記基板の表面に実装される、請求項 1 に記載の L E D 発光装置。

【請求項 3】

前記第 1 L E D 素子は赤色 L E D 素子であり、前記第 2 L E D 素子は緑色 L E D 素子であり、前記第 3 L E D 素子は青色 L E D 素子である、請求項 1 に記載の L E D 発光装置。

【請求項 4】

前記反射枠は、前記基板上を第 1 空間、第 2 空間及び第 3 空間に仕切り、前記第 2 空間

は四方を反射枠で取り囲まれており、前記第 2 空間内において記第 1 L E D 素子、前記第 2 L E D 素子、及び、前記第 3 L E D 素子が前記基板の表面に実装される、請求項 1 ~ 3 の何れか一項に記載の L E D 発光装置。

【請求項 5】

前記第 1 空間又は前記第 3 空間内において、ツェナーダイオードが前記基板の表面に実装される、請求項 4 に記載の L E D 発光装置。

【請求項 6】

前記第 1 空間、前記第 2 空間及び前記第 3 空間は、同じ封止樹脂によって封止される、請求項 4 又は 5 に記載の L E D 発光装置。