

【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28年5月12日(2016.5.12)

【公開番号】特開2014-212248(P2014-212248A)

【公開日】平成26年11月13日(2014.11.13)

【年通号数】公開・登録公報2014-062

【出願番号】特願2013-88479(P2013-88479)

【国際特許分類】

H 01 L 33/62 (2010.01)

【F I】

H 01 L 33/00 4 4 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月15日(2016.3.15)

【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】

発光素子と、

該発光素子が載置された素子載置部を有するリードと、

前記発光素子と前記リードの一部とを封止する透光性部材を備え、

前記透光性部材は、前記素子載置部を被覆するレンズ部と、該レンズ部の周縁に設けられた锷部とを有し、

前記リードは、前記透光性部材の側面から第1方向に突出して配置されるアウターリード部を有し、

前記アウターリード部の、前記第1方向と平面視で直交する第2方向の最大長さは、前記レンズ部の前記第2方向の径以上である発光装置。

【請求項2】

前記リードは表面にめっき層を有し、

前記アウターリード部の前記第1方向の端面の表面は前記めっき層で覆われてあり、

前記アウターリード部の、前記第2方向の最大長さは、前記透光性部材の前記第2方向の最大長さ未満である請求項1に記載の発光装置。

【請求項3】

前記発光素子は平面視矩形状であり、

前記素子載置部は平面視略矩形であり、

前記素子載置部は、前記発光素子からの光を反射する壁部により囲まれている請求項1または2に記載の発光装置。

【請求項4】

前記リードは、前記素子載置部を底部とした凹形部を有しており、

前記壁部は、前記凹形部の内壁面である請求項3に記載の発光装置。

【請求項5】

前記凹形部の底面と、前記透光性部材の底面と、前記アウターリード部の底面とが、略面一である請求項4に記載の発光装置。

【請求項6】

平面視において、前記凹形部の底部の形状は、前記第2方向を長手方向とする略長方形である請求項4または5に記載の発光装置。

【請求項 7】

前記凹形部の底部の前記第1方向の長さが前記レンズ部の前記第1方向の長さの1/3以下である請求項6に記載の発光装置。

【請求項 8】

前記発光素子を2つ以上備え、該2つ以上の発光素子が前記第2方向に沿って配列されている請求項1乃至7に記載の発光装置。

【請求項 9】

前記発光素子に接触し、前記発光素子を被覆する被覆部材をさらに備える請求項1乃至8に記載の発光装置。

【請求項 10】

前記レンズ部は半球状である請求項1乃至9に記載の発光装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を解決するために、本発明における発光装置は、発光素子と、該発光素子が載置された素子載置部を有するリードと、前記発光素子と前記リードの一部とを封止する透光性部材を備え、前記透光性部材は、前記素子載置部を被覆するレンズ部と、該レンズ部の周縁に設けられた鐸部とを有し、前記リードは、前記透光性部材の側面から第1方向に突出して配置されるアウターリード部を有し、前記アウターリード部の、前記第1方向と平面視で直交する第2方向の最大長さは、前記レンズ部の前記第2方向の径以上であることを特徴とする。