

【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 21 年 3 月 26 日 (2009.3.26)

【公開番号】特開 2006-222425 (P2006-222425A)

【公開日】平成 18 年 8 月 24 日 (2006.8.24)

【年通号数】公開・登録公報 2006-033

【出願番号】特願 2006-28189 (P2006-28189)

【国際特許分類】

H 0 1 L 33/00 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 33/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 2 月 5 日 (2009.2.5)

【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】

L E D を製造する方法であって、

予め射出成形された接点の組を L E D 射出成形されたランプに挿入し、前記接点の組の少なくとも一部が、前記射出成形されたランプの底部から延在するように配置するステップと、

前記接点の組のうち、前記射出成形されたランプの底部を超えて延在する部分を全て切り落とすステップと

からなる方法。

【請求項 2】

前記挿入は、前記接点の組の一部が、前記射出成形されたランプの環状の縁を越えて延在するように実施される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

電氣的接点と結合させるための L E D 構造を内部に有し、前記電氣的接点を受け止めるための領域を備えた基部を有する、予め射出成形されたランプケースと、

単一構造上に形成され、前記ランプ基部を介して前記ランプケースに挿入されるように構成された少なくとも 1 つの接点の組であって、少なくとも 1 つの横方向に延在する部分を有し、該横方向に延在する部分は前記ランプ基部から外側へ向かって放射状に延び、該横方向に延在する部分は前記ランプ基部の底面よりも下まで延びないように構成された底面を有する、少なくとも 1 つの接点の組と

からなる L E D。

【請求項 4】

前記ランプケースは円形である、請求項 3 に記載の L E D。

【請求項 5】

前記ランプ基部は、前記ランプケースの主な部分の外周部よりも大きい外周部を持つ部分を有する、請求項 4 に記載の L E D。

【請求項 6】

前記大きい外周部は、前記 L E D を基板に取り付けるのに十分な安定性を提供する、請求項 5 に記載の L E D。

【請求項 7】

前記予め射出成形されたランプケースの底部に、前記ＬＥＤを基板に取り付けたときの安定性を提供するための、少なくとも１つの張り出した脚部が構成される、請求項３に記載のＬＥＤ。

【請求項８】

前記張り出した脚部の底面は、前記横方向に延在する部分の底面と同一平面上に配置される、請求項７に記載のＬＥＤ。

【請求項９】

基板に取り付けるための基部を備えたランプに電力を供給する際に使用する構造であって、

前記ランプ内部の電力を必要とする素子に結合させるための接触部と、前記内部接触部が適切な内部結合関係にあるときに前記ランプから外側へ向かって放射状に延在する接触部とを有する、形成済み電気接点リードの組を含む構造。

【請求項１０】

前記外部接触部に隣接する部分であって、前記内部接触部が適切な内部結合関係にあるときに、前記外側へ向かって延在する接触部の底面が、前記ランプの底面と実質的に同一平面上になるように切り落とされる部分を更に含む、請求項９に記載の構造。

【請求項１１】

前記ランプはＬＥＤであり、前記電力を必要とする内部素子は前記ＬＥＤの素子である、請求項１０に記載の構造。

【請求項１２】

前記ランプの底面は、前記ランプの底面を基板に取り付けたときに前記ランプの安定性を維持できるくらい広い面積を有する、請求項１１に記載の構造。

【請求項１３】

前記ランプの底面は、前記面積を増加させる少なくとも１つのパッドを更に含む、請求項１２に記載の構造。

【請求項１４】

前記少なくとも１つのパッドは、前記外側へ向かって延在する接触部の底面と協働し、前記安定性を増加させる、請求項１２に記載の構造。

【請求項１５】

前記ランプの底面は、前記ＬＥＤが配置されたときに、前記ランプの上部よりも広い断面積を有する、請求項１２に記載の構造。

【請求項１６】

前記構造は、前記ランプの長手方向に対して平行に延在する少なくとも一对の支持要素を有し、前記外側へ向かって延在する部分は、前記平行に延在する部分の幅の部分である、請求項１０に記載の構造。

【請求項１７】

前記構造は、前記ランプの長手方向に対して平行に延在する少なくとも一对の支持要素を有し、前記外側へ向かって延在する部分は、前記平行に延在する部分から外側へ向かって延在する部分である、請求項１０に記載の構造。

【請求項１８】

光を逃がすことが可能な上部を有する円筒状部分と、

基板に対して取り付けするための基部であって、底面を有し、該底面は、該底部を平坦な表面に接触させたときに前記上部を安定した状態に維持することができるくらい広い断面積を有する、基部と、

前記ランプケース内の光生成素子に結合させるための近端を有するとともに、外部ソースから電力を受けとるために、前記基部から外側へ向かって放射状に延在する外側張り出し部を有する接点構造を受け入れる手段と、

前記外側張り出し部を受け止めて支持する位置に設けられた少なくとも２つの領域であって、前記外側張り出し部の底端面が前記基部底面よりも低くならないようにするための、少なくとも２つの領域と

からなるランプケース。

【請求項 19】

前記外側張り出し部の底端面は、前記基部底面と協働し、前記基部が前記平坦な表面に接触しているときに前記ランプ上部の安定性を向上させる、請求項 18 に記載のランプケース。

【請求項 20】

前記受け入れる手段は、前記ランプ基部の環状の縁部において対向する縁部に設けられた少なくとも一対のスリットからなる、請求項 19 に記載のランプケース。