

【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 3 月 13 日 (2008.3.13)

【公開番号】特開 2006-352064 (P2006-352064A)

【公開日】平成 18 年 12 月 28 日 (2006.12.28)

【年通号数】公開・登録公報 2006-051

【出願番号】特願 2005-379514 (P2005-379514)

【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 20 年 1 月 29 日 (2008.1.29)

【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】

封止部材と該封止部材にその一部が囲繞されている第 1、第 2 及び第 3 のリードとを有し、前記第 1 のリードに L E D チップがマウントされ、前記第 2 のリードから前記 L E D チップへワイヤが懸架され、

前記第 1 のリードの封止部材で囲繞される端部は L E D ランプの中心に配置され、

前記第 3 のリードは前記 L E D チップから電氣的に独立した状態にあり、

前記第 3 のリードと前記第 1 又は第 2 のリードとが電氣的なパスで結合され、前記第 3 のリードと該第 3 のリードへ前記パスにより結合されたリード以外のリードの端部がターミナルを形成する、

ことを特徴とする L E D ランプ。

【請求項 2】

前記パスは抵抗素子を有し、前記第 1 のリード又は第 2 のリードと前記第 3 のリードとの間に該抵抗素子が懸架されている、ことを特徴とする請求項 1 に記載の L E D ランプ。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の L E D ランプと、前記第 1、第 2 及び第 3 のリードを収納するケース部が更に備えられ、該ケース部より前記ターミナルが突出することを特徴とする L E D ランプ装置。

【請求項 4】

前記ケース部内において、前記第 1、第 2 及び第 3 のリードを用いて回路部が形成される、ことを特徴とする請求項 3 に記載の L E D ランプ装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

本発明は上記の目的の少なくとも一つを達成するためになされたものである。即ち、

封止部材と該封止部材にその一部が囲繞されている第 1、第 2 及び第 3 のリードとを有し、前記第 1 のリードに L E D チップがマウントされ、前記第 2 のリードから前記 L E D

チップへワイヤが懸架され、

前記第 1 のリードの封止部材で囲繞される端部は L E D ランプの中心に配置され、

前記第 3 のリードは前記 L E D チップから電氣的に独立した状態にあり、

前記第 3 のリードと前記第 1 又は第 2 のリードとが電氣的なパスで結合され、前記第 3 のリードと該第 3 のリードへ前記パスにより結合されたリード以外のリードの端部がターミナルを形成する、

ことを特徴とする L E D ランプである。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

このように構成された L E D ランプによれば、3 つのリードが備えられているので、これらリードを利用することにより回路部を構成することができる。特に第 3 のリードは L E D チップから独立しているので、回路部の設計自由度向上に寄与する。これにより、回路部を構成するために別途基板やメタル板を準備する必要がなくなる。よって、その製造が容易となり、安価な L E D ランプ装置の提供が可能となる。

第 3 のリードは L E D チップへ直接接続されることはない。換言すれば、第 3 のリードは L E D チップから電氣的に独立した状態にある。第 3 のリードと第 1 又は第 2 のリードとが電氣的なパスで結合されて、第 3 のリードの端部と該第 3 のリードへ前記パスにより連結されたリード以外のリードの端部とでターミナルが構成される。このようにターミナルの一部を L E D チップに結合していない第 3 のリードに担わせることにより、L E D チップと直接接続しない回路を形成できる。これにより、当該第 1 のリードに搭載された L E D チップに対する抵抗素子からの熱影響が防止される。

第 1 のリードの封止部材で囲繞される端部は L E D ランプの中心に配置される。第 1 のリードには L E D チップがマウントされており、L E D チップが L E D ランプの光軸（中心）に配置されることとなる。