

【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 2 月 4 日 (2016.2.4)

【公開番号】特開 2014-146668 (P2014-146668A)
【公開日】平成 26 年 8 月 14 日 (2014.8.14)
【年通号数】公開・登録公報 2014-043
【出願番号】特願 2013-13750 (P2013-13750)
【国際特許分類】

H 0 1 S 5/022 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 S 5/022

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 12 月 7 日 (2015.12.7)

【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】

第 1 の円板状部と、
前記第 1 の円板状部より小径の第 2 の円板状部と、
発光素子を搭載する発光素子搭載面を備えた発光素子固定部と、を有し、
前記第 2 の円板状部は、前記第 1 の円板状部の上面から突出すると共に、前記第 1 の円板状部の上面の外縁部を露出するように設けられ、
前記発光素子固定部は、前記第 2 の円板状部の上面に、前記発光素子搭載面が前記第 2 の円板状部の上面に対して垂直になるように設けられ、
前記第 1 の円板状部と前記第 2 の円板状部が偏芯しており、前記第 1 の円板状部及び前記第 2 の円板状部の中心は、平面視において、前記発光素子搭載面と垂直な線上の異なる位置にある半導体パッケージ用ステム。

【請求項 2】

前記第 2 の円板状部の上面と前記発光素子固定部との間に、更に 1 つ以上の円板状部を有し、

上側の円板状部は、下側の円板状部よりも小径であり、

上側の円板状部は、下側の円板状部の上面から突出すると共に、前記下側の円板状部の上面の外縁部を露出するように設けられ、

前記発光素子固定部は、最上の円板状部の上面に、前記発光素子搭載面が前記最上の円板状部の上面に対して垂直になるように設けられ、

夫々の円板状部が偏芯している請求項 1 記載の半導体パッケージ用ステム。

【請求項 3】

夫々の円板状部が一体に形成されている請求項 1 又は 2 記載の半導体パッケージ用ステム。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 の何れか一項記載の半導体パッケージ用ステムと、

前記発光素子搭載面に搭載された発光素子と、を有し、

前記発光素子は、平面視において、発光点位置が前記第 1 の円板状部の中心と一致するように搭載されている半導体パッケージ。

【請求項 5】

前記第 1 の円板状部の外側面は、前記半導体パッケージ用ステムを固定部材に固定する際の位置決め基準となる請求項 4 記載の半導体パッケージ。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 3 の何れか一項記載の半導体パッケージ用ステムと、
前記発光素子搭載面に搭載された発光素子と、を有し、
前記発光素子は、平面視において、発光点位置が前記第 2 の円板状部の中心と一致するように搭載されている半導体パッケージ。

【請求項 7】

前記第 2 の円板状部の外側面は、前記半導体パッケージ用ステムを固定部材に固定する際の位置決め基準となる請求項 6 記載の半導体パッケージ。

【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 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

本半導体パッケージ用ステムは、第 1 の円板状部と、前記第 1 の円板状部より小径の第 2 の円板状部と、発光素子を搭載する発光素子搭載面を備えた発光素子固定部と、を有し、前記第 2 の円板状部は、前記第 1 の円板状部の上面から突出すると共に、前記第 1 の円板状部の上面の外縁部を露出するように設けられ、前記発光素子固定部は、前記第 2 の円板状部の上面に、前記発光素子搭載面が前記第 2 の円板状部の上面に対して垂直になるように設けられ、前記第 1 の円板状部と前記第 2 の円板状部が偏芯しており、前記第 1 の円板状部及び前記第 2 の円板状部の中心は、平面視において、前記発光素子搭載面と垂直な線上の異なる位置にあることを要件とする。