

【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8月6日(2009.8.6)

【公開番号】特開2008-16583(P2008-16583A)

【公開日】平成20年1月24日(2008.1.24)

【年通号数】公開・登録公報2008-003

【出願番号】特願2006-185140(P2006-185140)

【国際特許分類】

H 01 L 33/00 (2006.01)

【F I】

H 01 L 33/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成21年6月22日(2009.6.22)

【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】

透光性放熱部材と、前記透光性放熱部材の表面にパターン形成された導体配線と、前記導体配線にフリップチップ実装された発光素子と、前記発光素子を被覆する波長変換部材と、を有し、

前記透光性放熱部材は、前記発光素子と対向する面の非導体配線形成領域に、絶縁性で且つ非透光性の無機部材が形成されていることを特徴とする発光装置。

【請求項2】

前記無機部材は、前記透光性部材と前記導体配線との界面に延在していることを特徴とする請求項1に記載の発光装置。

【請求項3】

前記発光素子の実装面と前記無機部材との距離は、前記発光素子の他の面からの前記波長変換部材の厚みよりも短いことを特徴とする請求項1または2に記載の発光装置。

【請求項4】

前記無機部材は、Ni₂O₃、SiC、C₃N₄、Ta₂O₅、SiO₂、SiN、AlN、Al₂O₃、ZrO₂、ZnO、TiO₂、Y₂O₃およびSi₃N₄から選択される少なくとも1種であることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1つに記載の発光装置。

【請求項5】

前記無機部材は、多層膜であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1つに記載の発光装置。

【請求項6】

前記多層膜は、光遮断層と絶縁層を有することを特徴とする請求項5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】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、無機部材は、前記透光性部材と前記導体配線との界面に延在していてもよい。前

記無機部材は、 Ni_2O_3 、 SiC 、 C_3N_4 、 Ta_2O_5 、 SiO_2 、 SiN 、 AlN 、 Al_2O_3 、 ZrO_2 、 ZnO 、 TiO_2 、 Y_2O_3 および Si_3N_4 から選択される少なくとも1種であることが好ましい。前記無機部材は、多層膜であることが好ましい。
前記多層膜は、光遮断層と絶縁層を有することが好ましい。