

【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25年1月31日(2013.1.31)

【公表番号】特表2010-516041(P2010-516041A)

【公表日】平成22年5月13日(2010.5.13)

【年通号数】公開・登録公報2010-019

【出願番号】特願2009-528939(P2009-528939)

【国際特許分類】

H 01 L 33/64 (2010.01)

H 01 L 33/50 (2010.01)

【F I】

H 01 L 33/00 4 5 0

H 01 L 33/00 4 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月10日(2012.12.10)

【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】

複数の半導体発光素子が実装された基板の正面に、前記複数の半導体発光素子を被覆することで封止し且つ蛍光体を含んだ透光性の封止体が冠着されている光源において、

前記基板の正面における前記封止体が冠着されている領域内であって隣接する前記半導体発光素子間に、前記基板から前記封止体内に突入して前記封止体内の熱を前記基板に伝導させる熱伝導体が複数設けられている

ことを特徴とする光源。

【請求項2】

前記熱伝導体は、バンプである

ことを特徴とする請求項1に記載の光源。

【請求項3】

複数の前記熱伝導体は、前記基板の正面に均一に設けられている

ことを特徴とする請求項1又は2に記載の光源。

【請求項4】

前記熱伝導体は、インクジェットバンプであり、横断面の大きさが、一辺が5μm~10μmの正方形内に収まる大きさであり、高さが、5μm~20μmの範囲内である

ことを特徴とする請求項1~3の何れか1項に記載の光源。

【請求項5】

前記熱伝導体の密度は、0.01mm²当たり100個以下である

ことを特徴とする請求項4に記載の光源。

【請求項6】

前記熱伝導体は、スタッズバンプであり、横断面形状における直径が、60μm~100μmの範囲内にあり、高さが50μm~80μmの範囲内にある

ことを特徴とする請求項1~3の何れか1項に記載の光源。

【請求項7】

前記熱伝導体の密度は、0.01mm²当たり100個以下である

ことを特徴とする請求項6に記載の光源。