

【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4月18日(2013.4.18)

【公開番号】特開2010-232644(P2010-232644A)

【公開日】平成22年10月14日(2010.10.14)

【年通号数】公開・登録公報2010-041

【出願番号】特願2010-43727(P2010-43727)

【国際特許分類】

H 01 L 33/48 (2010.01)

【F I】

H 01 L 33/00 4 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月1日(2013.3.1)

【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】

支持基板上に、互いに離間する導電部材を複数形成する第1の工程と、

光半導体素子を載置可能な複数の凹部と、隣接する凹部の間に溝と、を有する第1の樹脂からなる基体を形成する第2の工程と、

前記溝内に、前記第1の樹脂よりも光吸収係数の大きい第2の樹脂を充填する第3の工程と、

前記支持基板を除去後、前記第2の樹脂を含む領域を切断して光半導体装置を個片化する第4の工程と、

を有する光半導体装置の製造方法。

【請求項2】

前記第2の工程は、前記凹部の形成後に、溝が形成される請求項1記載の光半導体装置の製造方法。

【請求項3】

前記溝は、前記支持基板に近い側の幅が広い溝である請求項1記載の光半導体装置の製造方法。

【請求項4】

前記第2の工程は、先端部の直径が大きいドリルを、前記支持基板上を水平方向に移動させて溝を形成する請求項3記載の光半導体装置の製造方法。

【請求項5】

前記基体の線膨張係数は、 $5 \sim 25 \times 10^{-5} / K$ である請求項1乃至請求項4記載のいずれか1項に記載の光半導体装置及びその製造方法。

【請求項6】

前記基体は、熱硬化性樹脂を含む請求項1乃至請求項5のいずれか1項に記載の光半導体装置及びその製造方法。