

【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 0 1 L 33/48 (2010.01)

【F I】

H 0 1 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。