

【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】令和 4 年 1 月 4 日 (2022.1.4)

【公開番号】特開 2021-93503 (P2021-93503A)

【公開日】令和 3 年 6 月 17 日 (2021.6.17)

【年通号数】公開・登録公報 2021-027

【出願番号】特願 2019-224847 (P2019-224847)

【国際特許分類】

H 0 1 L 25/07 (2006.01)

H 0 1 L 25/18 (2006.01)

H 0 2 M 7/48 (2007.01)

【F I】

H 0 1 L 25/04 C

H 0 2 M 7/48 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 11 月 18 日 (2021.11.18)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

一面と、前記一面とは板厚方向において反対の裏面とに、主電極 (31c、31e、32c、32e) をそれぞれ有する少なくともひとつの半導体素子 (31、32) と、

前記板厚方向において前記半導体素子を挟むように前記一面側および前記裏面側のそれぞれに配置され、対応する前記主電極と電気的に接続された少なくとも一組の放熱部 (41、42、51、52) と、前記放熱部に連なる複数の端子部 (C1、C2、E1、E2) と、を含む複数の導体部と、前記板厚方向において 2 つの前記導体部の間に接合材 (91d、92d) が配置されて形成された少なくともひとつの接合部 (121、122) と、を有する配線部材と、を備え、

前記接合部の少なくともひとつにおいて、前記導体部のひとつである第 1 導体部 (51、52) は、前記導体部の他のひとつである第 2 導体部 (E1、E2) と対向する側の面に、高濡れ領域 (151b、152b) と、前記板厚方向の平面視において前記高濡れ領域の外周を規定するように前記高濡れ領域に隣接して設けられ、前記高濡れ領域よりも前記接合材に対する濡れ性が低い低濡れ領域 (151a、152a) と、を有し、

前記高濡れ領域は、前記平面視において、前記第 2 導体部における前記接合部の形成領域と重なる領域であり、少なくとも一部に前記接合材が配置された重なり領域 (151c、152c) と、前記重なり領域に面一で連なり、前記第 2 導体部の接合部形成領域と重なっていない領域である非重なり領域 (151d、152d) と、を有し、

前記非重なり領域は、前記重なり領域に面一で連なり、前記接合部に対して余剰の前記接合材を収容する収容領域 (151e、152e) を少なくとも含む半導体装置。

【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】

高濡れ領域は、平面視において、第 2 導体部における接合部の形成領域と重なる領域で

あり、少なくとも一部に接合材が配置された重なり領域（１５１ｃ、１５２ｃ）と、重なり領域に面一で連なり、第２導体部の接合部形成領域と重なっていない領域である非重なり領域（１５１ｄ、１５２ｄ）と、を有する。そして、非重なり領域は、重なり領域に面一で連なり、接合部に対して余剰の接合材を収容する収容領域（１５１ｅ、１５２ｅ）を少なくとも含む。