

【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 28 年 9 月 15 日 (2016.9.15)

【公開番号】特開 2016-63203 (P2016-63203A)

【公開日】平成 28 年 4 月 25 日 (2016.4.25)

【年通号数】公開・登録公報 2016-025

【出願番号】特願 2014-192746 (P2014-192746)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/56 (2006.01)

H 0 5 K 3/28 (2006.01)

H 0 1 L 23/29 (2006.01)

H 0 1 L 23/31 (2006.01)

B 2 9 C 43/18 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/56 R

H 0 5 K 3/28 G

H 0 1 L 23/30 R

B 2 9 C 43/18

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 8 月 1 日 (2016.8.1)

【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】請求項 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 7】

樹脂基材に配線が形成された回路基板 (10, 10a ~ 10h) と、  
前記回路基板の一面 (S1) に実装された回路素子 (21 ~ 23) と、  
前記回路基板の前記一面に設けられており、前記回路素子を封止しているモールド樹脂 (40) と、を有した電子装置であって、

前記回路基板は、自身の厚み方向に貫通している基板貫通穴 (11)、及び、前記基板貫通穴の開口面積が前記一面側の開口端から前記一面の反対面である裏面 (S2) 側に行くにつれて狭くなるように傾斜した形状の基板傾斜部 (11a, 11c, 11d, 11e1, 11e2, 11f1 ~ 11f3, 14a) が形成されており、

前記モールド樹脂は、自身の厚み方向に貫通しており、且つ、前記基板貫通穴と連通しているモールド貫通穴 (41) が形成されており、

前記基板傾斜部は、前記モールド樹脂の成形時に前記モールド貫通穴を形成しつつ、前記基板貫通穴を塞ぐ押圧部材によって変形させられた部位であり、

前記モールド樹脂は、前記モールド貫通穴の開口面積が前記一面側の開口端から、前記モールド樹脂における前記一面の反対面であるモールド反対面側に行くにつれて広くなるように傾斜した形状のモールド傾斜部 (41a) が形成されており、

前記基板傾斜部と前記モールド傾斜部とは、面一となっていることを特徴とする電子装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【 0 0 1 2 】

また、本発明のさらなる特徴は、

樹脂基材に配線が形成された回路基板（ 1 0 , 1 0 a ~ 1 0 h ）と、

回路基板の一面（ S 1 ）に実装された回路素子（ 2 1 ~ 2 3 ）と、

回路基板の一面に設けられており、回路素子を封止しているモールド樹脂（ 4 0 ）と、  
を有した電子装置であって、

回路基板は、自身の厚み方向に貫通している基板貫通穴（ 1 1 ）、及び、基板貫通穴の開口面積が一面側の開口端から一面の反対面である裏面（ S 2 ）側に行くにつれて狭くなるように傾斜した形状の基板傾斜部（ 1 1 a , 1 1 c , 1 1 d , 1 1 e 1 , 1 1 e 2 , 1 1 f 1 ~ 1 1 f 3 , 1 4 a ）が形成されており、

モールド樹脂は、自身の厚み方向に貫通しており、且つ、基板貫通穴と連通しているモールド貫通穴（ 4 1 ）が形成されており、

基板傾斜部は、モールド樹脂の成形時にモールド貫通穴を形成しつつ、基板貫通穴を塞ぐ押圧部材によって変形させられた部位であり、

モールド樹脂は、モールド貫通穴の開口面積が一面側の開口端から、モールド樹脂における一面の反対面であるモールド反対面側に行くにつれて広くなるように傾斜した形状のモールド傾斜部（ 4 1 a ）が形成されており、

基板傾斜部とモールド傾斜部とは、面一となっている点にある。