

【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 2 月 3 日(2022.2.3)

【公開番号】特開 2021-125523(P2021-125523A)  
【公開日】令和 3 年 8 月 30 日(2021.8.30)  
【年通号数】公開・登録公報 2021-040  
【出願番号】特願 2020-17158(P2020-17158)  
【国際特許分類】

H 0 5 K 3/34(2006.01)

G 0 1 C 19/5783(2012.01)

【F I】

H 0 5 K 3/34 5 1 1

G 0 1 C 19/5783

10

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 1 月 26 日(2022.1.26)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

被実装部材(10)にはんだ(30)を介して電子部品(20)が配置された電子装置であって、

一面(10a)を有する前記被実装部材と、

外形が直方体状とされ、前記被実装部材の一面と対向する面(202)に複数の電極(22)が形成され、前記一面上に配置される前記電子部品と、

前記電子部品の電極と前記被実装部材との間に配置され、前記電極と前記被実装部材とを電氣的、機械的に接続する前記はんだと、

30

前記はんだの周囲に配置され、前記電子部品と前記被実装部材とを機械的に接続するサイドフィル(40)と、を備え、

前記電子部品は、一面(201)、前記一面と反対側であり、前記電極が形成される他面(202)、前記一面と前記他面との間を繋ぐ4つの側面(203)を有する前記直方体状とされ、

前記サイドフィルは、前記電子部品における前記被実装部材側と反対側の角部(C1)が露出するように配置され、かつ前記側面のうちの前記他面側の部分にも配置されており、さらに、前記電子部品の側面に対する法線方向において、前記被実装部材の面方向に沿った方向を幅方向とすると、前記幅方向の両端部側に位置する部分が前記幅方向における内縁部側に位置する部分より、前記被実装部材からの高さが低くなっている電子装置。

40

【請求項 2】

前記サイドフィルは、前記電子部品の中心に対して点対称、および前記電子部品の中心を通る仮想線に対して線対称の少なくとも一方の対称構成となるように配置されている請求項 1 に記載の電子装置。

【請求項 3】

前記サイドフィルは、前記被実装部材の一面に対する法線方向において、前記 4 つの側面と機械的に接続されるように配置されていると共に、それぞれの前記側面と接続される部分同士が離れている請求項 1 または 2 に記載の電子装置。

【請求項 4】

50

前記サイドフィルは、前記被実装部材の一面に対する法線方向において、前記４つの側面と機械的に接続されるように配置されていると共に、それぞれの前記側面と接続される部分同士が繋がっている請求項１または２に記載の電子装置。

【請求項５】

前記電子部品は、慣性力を検出する慣性力センサを有している請求項１ないし４のいずれか１つに記載の電子装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００７】

上記目的を達成するための請求項１では、被実装部材（１０）にはんだ（３０）を介して電子部品（２０）が配置された電子装置であって、一面（１０ａ）を有する被実装部材と、外形が直方体状とされ、被実装部材の一面と対向する面（２０２）に複数の電極（２２）が形成され、一面上に配置される電子部品と、電子部品の電極と被実装部材との間に配置され、電極と被実装部材とを電氣的、機械的に接続するはんだと、はんだの周囲に配置され、電子部品と被実装部材とを機械的に接続するサイドフィル（４０）と、を備え、電子部品は、一面（２０１）、一面と反対側であり、電極が形成される他面（２０２）、一面と他面との間を繋ぐ４つの側面（２０３）を有する直方体状とされ、サイドフィルは、電子部品における被実装部材側と反対側の角部（Ｃ１）が露出するように配置され、側面のうちの他面側の部分にも配置されており、さらに、電子部品の側面に対する法線方向において、被実装部材の面方向に沿った方向を幅方向とすると、幅方向の両端部側に位置する部分が幅方向における内縁部側に位置する部分より、被実装部材からの高さが低くなっている。

10

20

30

40

50