

【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6部門第1区分

【発行日】平成26年8月21日(2014.8.21)

【公開番号】特開2013-19745(P2013-19745A)

【公開日】平成25年1月31日(2013.1.31)

【年通号数】公開・登録公報2013-005

【出願番号】特願2011-152731(P2011-152731)

【国際特許分類】

G 01 C 19/5628 (2012.01)

G 01 P 15/08 (2006.01)

H 05 K 7/14 (2006.01)

【F I】

G 01 C 19/56 1 2 8

G 01 P 15/08 P

H 05 K 7/14 F

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月3日(2014.7.3)

【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】

第1軸の検出軸を有する第1センサー部品が実装された第1実装基板と、

前記第1実装基板を搭載する台座と、を備え、

前記台座の主面には第1突出部が設けられ、

前記第1実装基板は、前記第1突出部の側面に固定されていることを特徴とするセンサーデバイス。

【請求項2】

前記第1軸と交差する第2軸の検出軸を有する第2センサー部品が実装された第2実装基板を備え、

前記台座の主面には第2突出部が設けられ、

前記第2実装基板は、前記第2突出部の側面に固定されていることを特徴とする請求項1に記載のセンサーデバイス。

【請求項3】

前記第2突出部は、前記第1突出部と並んで設けられ、

前記第2実装基板は、前記第1突出部と前記第2突出部の側面に固定されていることを特徴とする請求項2に記載のセンサーデバイス。

【請求項4】

前記台座の主面には、前記第1突出部と並んで第3突出部が設けられ、

前記第1実装基板は、前記第1突出部と前記第3突出部の側面に固定されていることを特徴とする請求項1に記載のセンサーデバイス。

【請求項5】

前記第1軸と交差する第3軸の検出軸を有する第3センサーを備え、

前記第3センサーは前記台座の主面に配置されていることを特徴とする請求項1ないし4のいずれか一項に記載のセンサーデバイス。

【請求項6】

前記台座の正面には、凹部が設けられている請求項 1 または 2 に記載のセンサーデバイス。

【請求項 7】

前記第 3 センサーを実装した第 3 実装基板を含み、

前記第 3 実装基板は、凹部の周縁に固定されていることを特徴とする請求項 5 に記載のセンサーデバイス。

【請求項 8】

前記第 3 センサーは、前記第 3 実装基板の前記凹部がある面側に配置されていることを特徴とする請求項 7 に記載のセンサーデバイス。

【請求項 9】

前記凹部には、充填剤が充填されている請求項 6 ないし 8 のいずれか一項に記載のセンサーデバイス。

【請求項 10】

前記センサーは、角速度センサーおよび加速度センサーの少なくとも一方である請求項 1 ないし 9 のいずれか一項に記載のセンサーデバイス。

【請求項 11】

請求項 1 ないし 10 のいずれか一項に記載のセンサーデバイスを備えることを特徴とする電子機器。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

このような目的は、下記の本発明により達成される。

本発明のセンサーデバイスは、第 1 軸の検出軸を有する第 1 センサー部品が実装された第 1 実装基板と、前記第 1 実装基板を搭載する台座と、を備え、前記台座の正面には第 1 突出部が設けられ、前記第 1 実装基板は、前記第 1 突出部の側面に固定されていることを特徴とする。また、前記第 1 軸と交差する第 2 軸の検出軸を有する第 2 センサー部品が実装された第 2 実装基板を備え、前記台座の正面には第 2 突出部が設けられ、前記第 2 実装基板は、前記第 2 突出部の側面に固定されていることを特徴とする。また、前記第 3 センサーは前記台座の正面に配置されていることを特徴とする

これにより、小型化を図りつつ、電子部品の位置決めを簡単かつ正確に行うことができるセンサーデバイスを提供することができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

本発明のセンサーデバイスでは、前記第 2 突出部は、前記第 1 突出部と並んで設けられ、前記第 2 実装基板は、前記第 1 突出部と前記第 2 突出部の側面に固定されていることが好ましい。また、前記台座の正面には、前記第 1 突出部と並んで第 3 突出部が設けられ、前記第 1 実装基板は、前記第 1 突出部と前記第 3 突出部の側面に固定されていることが好ましい。

これにより、少なくとも 1 つの実装基板を、位置決めしつつ安定的に台座に固定することができる。