

【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】令和 4 年 12 月 22 日(2022.12.22)

【公開番号】特開 2021-131286(P2021-131286A)
【公開日】令和 3 年 9 月 9 日(2021.9.9)
【年通号数】公開・登録公報 2021-042
【出願番号】特願 2020-26014(P2020-26014)
【国際特許分類】

G 0 1 P 15/08(2006.01)

10

G 0 1 P 15/125(2006.01)

H 0 1 L 29/84(2006.01)

【F I】

G 0 1 P 15/08 1 0 2 D

G 0 1 P 15/125 Z

G 0 1 P 15/08 1 0 1 B

H 0 1 L 29/84 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 12 月 12 日(2022.12.12)

20

【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】

互いに直交する 3 つの軸を X 軸、Y 軸及び Z 軸としたときに、前記 Z 軸に直交し、第 1 検出電極が設けられている基板と、
前記 Z 軸に沿った Z 方向において前記第 1 検出電極に対向している第 1 可動体を含み、
前記 Y 軸に沿った回転軸を中心として前記基板に対して揺動可能に設けられているセンサー素子と、
前記回転軸を中心とする前記センサー素子の回転を規制する突起と、
を含み、
前記センサー素子は、
前記 Z 軸方向からの平面視において、前記突起に重なる位置に配置されている第 2 可動体を含む、
慣性センサー。

30

【請求項 2】

請求項 1 において、

40

前記基板に接合されている保持部と、

前記保持部と前記第 1 可動体とを接続し、前記 Y 軸に沿った Y 方向に延在している第 1 支持梁と、

を含み、

前記第 1 可動体は、前記第 1 支持梁を前記回転軸として揺動する、

慣性センサー。

【請求項 3】

請求項 2 において、

前記第 1 可動体は、2 つの質量部を含み、

前記 Z 方向からの平面視で、前記第 2 可動体は、前記 2 つの質量部の間に配置されてい

50

る、

慣性センサー。

【請求項 4】

請求項 3 において、

前記 2 つの質量部を連結し、前記 X 軸に沿った X 方向に延在している第 2 支持梁を含み

、

前記第 2 可動体は、前記第 2 支持梁から前記 Y 方向に延在している、

慣性センサー。

【請求項 5】

請求項 4 において、

前記第 2 可動体と前記第 2 支持梁との連結部分は、曲面である、

慣性センサー。

【請求項 6】

請求項 4 または 5 において、

前記第 1 可動体と前記第 2 支持梁との連結部分は、曲面である、

慣性センサー。

【請求項 7】

請求項 4 乃至 6 のいずれか一項において、

前記第 2 可動体の前記第 2 支持梁側とは反対側の端部に、前記第 1 可動体に対向する切り欠き部が設けられている、

慣性センサー。

【請求項 8】

請求項 7 において、

前記第 2 可動体は、

前記 Z 方向からの平面視で、前記第 2 支持梁側と前記切り欠き部との間に、前記第 1 可動体側に凸の曲面が設けられている、

慣性センサー。

【請求項 9】

請求項 2 乃至 8 のいずれか一項において、

前記突起は、前記基板に設けられている、

慣性センサー。

【請求項 10】

請求項 2 乃至 9 のいずれか一項において、

前記基板に設けられている固定部を含み、

前記保持部は、前記固定部に接合されている、

慣性センサー。

【請求項 11】

請求項 4 乃至 10 のいずれか一項において、

前記第 2 支持梁のねじり剛性は、前記第 1 支持梁のねじり剛性よりも高い、

慣性センサー。

【請求項 12】

請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の慣性センサーと、

前記慣性センサーから出力された検出信号に基づいて制御を行う制御部と、を含む、電子機器。

【請求項 13】

請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の慣性センサーと、

前記慣性センサーから出力された検出信号に基づいて制御を行う制御部と、を含む、移動体。

10

20

30

40

50