

【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20年8月7日(2008.8.7)

【公開番号】特開2007-64662(P2007-64662A)

【公開日】平成19年3月15日(2007.3.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-010

【出願番号】特願2005-247639(P2005-247639)

【国際特許分類】

G 01 C 19/56 (2006.01)

G 01 P 9/04 (2006.01)

H 01 L 41/08 (2006.01)

H 01 L 41/18 (2006.01)

H 01 L 41/187 (2006.01)

【F I】

G 01 C 19/56

G 01 P 9/04

H 01 L 41/08 Z

H 01 L 41/18 101 A

H 01 L 41/18 101 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月25日(2008.6.25)

【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】

基部と、

駆動電極を有する駆動脚及び検出電極を有する検出脚を備えた3本の脚と、

を備えた振動子を有し、

前記3本の脚は略同一の厚みからなり、前記基部は前記3本の脚にそれぞれ結合し、前記3本の脚が互いに平行に配置された振動ジャイロにおいて、

前記検出脚の幅は、前記駆動脚の幅の3/5より小さく、前記検出脚の長さは前記駆動脚の長さよりも長く形成されたことを特徴とする振動ジャイロ。

【請求項2】

基部と、

駆動電極を有する駆動脚及び検出電極を有する検出脚を備えた3本の脚と、

を備えた振動子を有し、

前記3本の脚は略同一の厚みからなり、前記基部は前記3本の脚にそれぞれ結合し、前記3本の脚は互いに平行に配置された振動ジャイロにおいて、

前記検出脚は、その先端部の幅がこの先端部を除く部分の幅より大きく形成されるとともに、前記検出脚の前記先端部を除く部分は、その幅が前記駆動脚の幅の3/5より小さく形成されることを特徴とする振動ジャイロ。

【請求項3】

前記検出脚の長さは前記駆動脚の長さ以下であることを特徴とする請求項2に記載の振動ジャイロ。

【請求項4】

前記検出脚の幅は、前記駆動脚の幅に対する比率が0.1を下限とすることを特徴とする
請求項1から3のいずれか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項5】

前記駆動脚は、中央の脚と残りの1本の脚とで構成され、これら複数の脚で構成される駆動脚の長さは、略同一であることを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項6】

前記駆動脚を前記振動子の厚み方向に垂直な平面内で面内屈曲振動させ、前記振動子の回転によるコリオリ力により、前記面内屈曲振動が前記振動子に引き起こす前記平面に垂直な面外屈曲振動に伴う、前記検出脚の振動を検出することにより、前記回転の角速度を検出することを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項7】

前記検出脚の長手方向に直交する断面は、前記駆動脚の厚み方向に垂直な面内方向に面取り部を備えた台形状に形成されることを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項8】

前記検出脚の長手方向に直交する断面は、前記駆動脚の厚み方向に垂直な面内方向に突出部を備えた凸形状に形成されることを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項9】

前記基部と3本の脚が一体であることを特徴とする請求項1から8のいずれか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項10】

前記振動子は、前記基部に結合し、前記基部及び前記3本の脚をパッケージに取り付けるための支持部を備え、この支持部の少なくとも一部がパッケージに設けられた台座と結合することを特徴とする請求項1から9のいずれか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項11】

前記基部と前記支持部とは、一体物で構成されることを特徴とする請求項10に記載の振動ジャイロ。