

【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17年8月18日(2005.8.18)

【公開番号】特開2003-156337(P2003-156337A)

【公開日】平成15年5月30日(2003.5.30)

【出願番号】特願2002-75634(P2002-75634)

【国際特許分類第7版】

G 0 1 C 19/56

G 0 1 P 9/04

【F I】

G 0 1 C 19/56

G 0 1 P 9/04

【手続補正書】

【提出日】平成17年2月2日(2005.2.2)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【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、この基部上に一方向に所定間隔を保って一列に配設されるとともにその配列方向と垂直の方向に前記基部から伸びている3本の脚とからなる振動子と、

前記振動子の3本の脚のうち、中央に配設される第2の脚と、それと隣り合う第1の脚とを駆動する発振手段と、

残りの第3の脚に発生するコリオリ力を検出する検出手段とを備えたことを特徴とする振動ジャイロ。

【請求項2】

前記発振手段で前記第1の脚及び前記第2の脚とを駆動するときに前記第3の脚をほぼ静止させることを特徴とする振動ジャイロ。

【請求項3】

前記第3の脚の幅を前記第2の脚の幅よりも狭くすることで、前記第3の脚をほぼ静止させることを特徴とする請求項1または2に記載の振動ジャイロ。

【請求項4】

前記第3の脚の幅が、前記第2の脚の幅よりも10%~20%小さいことを特徴とする請求項3に記載の振動ジャイロ。

【請求項5】

前記第3の脚の幅が、前記第2の脚の幅の3/5±10%であることを特徴とする請求項3に記載の振動ジャイロ。

【請求項6】

前記第1の脚の幅と前記第2の脚の幅とをほぼ同じにしたことを特徴とする請求項1~5の何れか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項7】

前記第1の脚が配設されている側の端面には、前記基部から前記第1の脚へ移行する部分に肩部が形成されていることを特徴とする請求項1~6の何れか一項に記載の振動ジャイロ。

【請求項8】

前記振動子の厚み方向に垂直な平面内で、前記発振手段を用いて前記第1の脚と前記第

2の脚を第1の屈曲振動させ、前記振動子の回転によるコリオリ力により前記第1の屈曲振動が前記振動子に引き起こす前記平面に垂直な第2の屈曲振動を、前記第3の脚を用いて前記検出手段により検出することを特徴とする請求項1～7の何れか一項に記載の振動ジャイロ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明では、基部と、この基部上に一方向に所定間隔を保って一列に配設されるとともにその配列方向と垂直の方向に前記基部から延びている3本の脚とからなる振動子と、前記振動子の3本の脚のうち、中央に配設される第2の脚と、それと隣り合う第1の脚とを駆動する発振手段と、前記第3の脚に発生するコリオリ力を検出する検出手段とを備えたことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

また、前記発振手段で前記第1の脚及び前記第2の脚とを駆動するときに前記第3の脚をほぼ静止させることを特徴とする。

また、前記第3の脚の幅を前記第2の脚の幅よりも狭くすることで、前記第3の脚をほぼ静止させることを特徴とする。

また、前記第3の脚の幅が、前記第2の脚の幅よりも10%～20%小さいことを特徴とする。

また、前記第3の脚の幅が、前記第2の脚の幅の3/5±10%であることを特徴とする。

また、前記第1の脚の幅と前記第2の脚の幅とをほぼ同じにしたことを特徴とする。

また、前記第1の脚が配設されている側の端面には、前記基部から前記第1の脚へ移行する部分に肩部が形成されていることを特徴とする。

また、前記振動子の厚み方向に垂直な平面内で、前記発振手段を用いて前記第1の脚と前記第2の脚を第1の屈曲振動させ、前記振動子の回転によるコリオリ力により前記第1の屈曲振動が前記振動子に引き起こす前記平面に垂直な第2の屈曲振動を、前記第3の脚を用いて前記検出手段により検出することを特徴とする。