

【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27年7月16日(2015.7.16)

【公開番号】特開2014-190807(P2014-190807A)
 【公開日】平成26年10月6日(2014.10.6)
 【年通号数】公開・登録公報2014-055
 【出願番号】特願2013-66063(P2013-66063)
 【国際特許分類】

G 0 1 P 15/125 (2006.01)

H 0 1 L 29/84 (2006.01)

B 8 1 B 3/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 P 15/125 Z

H 0 1 L 29/84 Z

B 8 1 B 3/00

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月27日(2015.5.27)

【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】

支持基板(11)と、

前記支持基板の面方向に対する法線方向に前記支持基板から離間して配置され、前記法線方向に加速度が印加されたとき、加速度に応じて回転可能とされた可動部(20)と、

前記支持基板に前記可動部と対向する状態で配置された下部電極(51~54)と、を備え、

前記可動部は、前記可動部が回転する際の回転軸となると共に前記支持基板にアンカー部(24)を介して支持されたトーション梁(23)を有し、前記トーション梁に沿った仮想線(L)によって分割される一方の部位を第1部位(22a)とすると共に他方の部位を第2部位(22b)としたとき、前記トーション梁から前記第1部位のうち前記トーション梁から最も離れている端部までの長さ(L1)と、前記トーション梁から前記第2部位のうち前記トーション梁から最も離れている端部までの長さ(L2)とが等しくされており、内側に開口部(21)が形成された枠部(22)を有し、前記トーション梁が前記開口部を分割する状態で前記枠部に備えられており、

前記第2部位は、切り欠き部(22c)が形成されることによって前記第1部位より質量が小さくされていることを特徴とする加速度センサ。

【請求項2】

前記支持基板には、前記可動部を覆うキャップ部(200)が備えられていることを特徴とする請求項1に記載の加速度センサ。

【請求項3】

前記支持基板には、前記下部電極として、前記第1部位と対向し、大きさが等しい第1、第2下部電極(51、52)と、前記第2部位と対向し、前記第1、第2下部電極と大きさが等しい第3、第4下部電極(53、54)とが備えられ、

前記第1~第4下部電極は、前記仮想線に対して対称に配置されており、

前記第1部位と第1、第2下部電極との間の容量の和と、前記第2部位と第3、第4下

部電極との間の容量の和との差に基づいて、前記加速度を検出することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の加速度センサ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

すなわち、可動部は、可動部が回転する際の回転軸となると共に支持基板にアンカー部(24)を介して支持されたトーシヨン梁(23)を有し、トーシヨン梁に沿った仮想線(L)によって分割される一方の部位を第1部位(22a)とすると共に他方の部位を第2部位(22b)としたとき、トーシヨン梁から第1部位のうちトーシヨン梁から最も離れている端部までの長さ(L1)と、トーシヨン梁から第2部位のうちトーシヨン梁から最も離れている端部までの長さ(L2)とが等しくされており、内側に開口部(21)が形成された枠部(22)を有し、トーシヨン梁が開口部を分割する状態で枠部に備えられており、第2部位は、切り欠き部(22c)が形成されることによって第1部位より質量が小さくされていることを特徴としている。