

【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5月15日(2014.5.15)

【公開番号】特開2011-169889(P2011-169889A)

【公開日】平成23年9月1日(2011.9.1)

【年通号数】公開・登録公報2011-035

【出願番号】特願2010-268287(P2010-268287)

【国際特許分類】

G 01 P 15/13 (2006.01)

B 8 1 B 3/00 (2006.01)

H 01 L 29/84 (2006.01)

G 01 P 15/125 (2006.01)

【F I】

G 01 P 15/13 B

B 8 1 B 3/00

H 01 L 29/84 Z

G 01 P 15/125

【手続補正書】

【提出日】平成26年3月27日(2014.3.27)

【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】

基板(58)と、

前記基板に固定して取り付けられた1つまたは複数のステータ(42、50)であって、前記基板の表面に平行な表面を有する複数の歯を備え、前記歯の表面は、前記基板の前記表面から第1の距離にあるステータと、

前記基板に回転できるように取り付けられたブルーフマス(54)であって、

第1の端部と、

第2の端部と、

前記第1の端部と第2の端部を接続し、湾曲支持体を介して前記基板に接続する
ように構成される中央部分とを有する、ブルーフマス(54)と、

1つまたは複数のロータ(38、46)とを備え、前記ロータは、前記ブルーフマスの端部に取り付けられた複数のロータ歯を備え、前記ロータ歯には、前記ステータ歯のうちの対応する1つの歯が噛み合い、前記ロータ歯は、前記基板の表面に平行な表面を備え、前記ロータ歯の表面は、前記基板の前記表面から第2の距離にあり、

前記第1の距離と第2の距離は、閾値の量だけ異なり、

前記1つまたは複数のステータは、駆動ステータおよび検知ステータを備え、前記1組または複数組のロータは、前記駆動ステータおよび検知ステータに対応する駆動ロータおよび検知ロータを備え、

前記検知ロータは、前記ブルーフマスの第1の端部及び第2の端部で該第1の端部及び第2の端部から延び、前記第1の端部及び第2の端部は前記中央部分の方へ面し、且つ前記湾曲支持体により規定される回転軸線に平行であり、また前記第1の端部及び第2の端部は前記ブルーフマスの中心線から等距離にあり、前記ブルーフマスの中心線は前記回転軸線に垂直であり、

前記駆動ロータは、前記第1の端部及び第2の端部で前記ブルーフマスの第3の端部から伸び、前記第3の端部は前記中央部分から離れて対向し、且つ前記湾曲支持体により規定される回転軸に平行である、

微小電気機械システム（MEMS）装置（14）。

【請求項2】

前記閾値の量が、少なくとも3マイクロメートル（3ミクロン）よりも大きい、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記1つまたは複数のロータ（38、46）と前記1つまたは複数の対応するステータ（42、50）とが駆動櫛であり、前記1つまたは複数のロータ（38、46）と前記1つまたは複数の対応するステータ（42、50）とが検知櫛であり、前記微小電気機械システム（MEMS）装置（14）が更に、

前記駆動櫛のロータまたはステータのうちの少なくとも一方との間で信号を伝達する駆動回路と、

前記駆動回路、および、前記検知櫛のロータまたはステータのうちの少なくとも一方との間で信号を伝達し、加速度値を決定する処理装置と、

前記処理装置との間で信号を伝達する出力デバイスであって、前記処理装置によって決定された前記加速度値を提示するように構成された出力デバイスとをさらに備える、請求項1に記載の装置。

【請求項4】

前記ステータ歯は第1ステータ歯の表面に平行な第2面を有し、前記第2表面は前記基板の表面から第3の距離にあり、前記ロータ歯は第1ロータ歯の表面に平行な第2表面を有し、前記第2ロータ歯の表面は、前記基板の表面から第4距離にある、請求項1に記載の装置。