

【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 7 部門第 4 区分

【発行日】平成28年6月30日(2016.6.30)

【公開番号】特開2015-195719(P2015-195719A)

【公開日】平成27年11月5日(2015.11.5)

【年通号数】公開・登録公報2015-068

【出願番号】特願2015-133895(P2015-133895)

【国際特許分類】

H 0 2 N 2/00 (2006.01)

【F I】

H 0 2 N 2/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成28年5月17日(2016.5.17)

【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】

振動子と、

前記振動子を保持する第 1 の部材と、

加圧手段と、

前記加圧手段の力を前記振動子の方向に伝達する第 2 の部材と、

前記第 1 の部材と前記第 2 の部材を保持する基台と、を有し、

前記第 1 の部材は、前記基台に対して相対的に傾斜可能であり、

前記第 1 の部材は、前記第 2 の部材が力を伝達する方向と平行な方向において、前記第 2 の部材に対して相対的に移動可能であることを特徴とするモータ。

【請求項 2】

前記第 2 の部材は、前記基台に対して相対的に傾斜可能であることを特徴とする請求項 1 に記載のモータ。

【請求項 3】

前記第 1 の部材は、前記振動子の両端近傍を保持していることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のモータ。

【請求項 4】

前記第 2 の部材は、前記第 1 の部材が前記振動子を保持している位置よりも、前記振動子の中心に近い位置に配置されていることを特徴とする請求項 3 に記載のモータ。

【請求項 5】

前記第 1 の部材は、前記振動子を保持している位置よりも前記振動子の中心に近い位置に開口部を有し、

前記第 2 の部材は、前記開口部に入り込むように配置されていることを特徴とする請求項 4 に記載のモータ。

【請求項 6】

前記第 1 の部材と前記第 2 の部材との間に隙間が形成されていることを特徴とする請求項 5 に記載のモータ。

【請求項 7】

前記振動子と前記第 2 の部材の間に配置される緩衝部材を有し、

前記第 2 の部材は、前記緩衝部材を介して前記加圧手段の力を前記振動子に伝達するこ

とを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載のモータ。

【請求項 8】

振動子と、
前記振動子を保持する第 1 の部材と、
前記振動子に力を加える第 2 の部材と、
前記第 1 の部材と前記第 2 の部材を保持する基台と、を有し、
前記第 1 の部材は、前記振動子と前記第 2 の部材の間に配置されず、
前記第 1 の部材は、前記基台に対して相対的に傾斜可能であり、
前記第 1 の部材は、前記第 2 の部材が前記振動子に力を加える方向と平行な方向において、前記第 2 の部材に対して相対的に移動可能であることを特徴とするモータ。

【請求項 9】

前記第 1 の部材は、前記第 2 の部材と接触しないことを特徴とする請求項 8 に記載のモータ。

【請求項 10】

前記振動子と前記第 2 の部材の間に配置される緩衝部材を有し、
前記第 2 の部材は、前記緩衝部材を介して前記振動子に力を加えることを特徴とする請求項 8 または 9 に記載のモータ。

【請求項 11】

前記第 2 の部材と接触する加圧手段を有し、
前記第 2 の部材は、前記加圧手段の力を前記振動子の方向に伝達することで、前記振動子に力を加えることを特徴とする請求項 8 乃至 10 のいずれか 1 項に記載のモータ。

【請求項 12】

前記振動子と摩擦接触する第 3 の部材を有し、
前記振動子が振動することで、前記振動子と前記第 3 の部材は相対的に移動することを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 項に記載のモータ。

【請求項 13】

請求項 1 乃至 12 のいずれか 1 項に記載されたモータにより駆動されるレンズを有するレンズ鏡筒。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するために、本発明に係るモータは、振動子と、前記振動子を保持する第 1 の部材と、加圧手段と、前記加圧手段の力を前記振動子の方向に伝達する第 2 の部材と、前記第 1 の部材と前記第 2 の部材を保持する基台と、を有し、前記第 1 の部材は、前記基台に対して相対的に傾斜可能であり、前記第 1 の部材は、前記第 2 の部材が力を伝達する方向と平行な方向において、前記第 2 の部材に対して相対的に移動可能であることを特徴とするものである。