

【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2部門第1区分
【発行日】令和4年11月30日(2022.11.30)

【公開番号】特開2022-22372(P2022-22372A)
【公開日】令和4年2月3日(2022.2.3)
【年通号数】公開公報(特許)2022-020
【出願番号】特願2021-199221(P2021-199221)
【国際特許分類】
 B 0 6 B 1/04(2006.01)
【F I】
 B 0 6 B 1/04 S

10

【手続補正書】
【提出日】令和4年11月18日(2022.11.18)
【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】

20

軸方向に沿って間隔をおいて配置された一対のコイルと、前記一対のコイルの外側に配置された磁性筒状体と、を有する固定体と、

マグネットと、前記マグネットの両面を前記軸方向の両側から挟むよう配置された一対の磁性コアと、前記一対の磁性コアのそれぞれの端面を前記軸方向の両側から挟むよう配置された一対の非磁性錘部と、を有する可動体と、

前記軸方向における前記一対の非磁性錘部のそれぞれの先端にそれぞれ接続し、前記一対のコイルの内側で前記可動体を前記固定体に対して前記軸方向に振動可能に支持する一対の板ばねと、

30

を有し、

前記軸方向における前記磁性筒状体の長さは、前記軸方向における前記一対の磁性コアの前記端面の間隔よりも長く、且つ、前記軸方向における前記一対の非磁性錘部の前記先端の間隔よりも短い、

振動アクチュエータ。

【請求項2】

前記非磁性錘部は、筒体である錘本体部と、前記錘本体部から前記軸方向に突出し、前記錘本体部に対して段差が形成されたばね固定部と、を有する、

請求項1に記載の振動アクチュエータ。

【請求項3】

前記錘本体部と前記ばね固定部とを合わせた前記軸方向における長さは、前記磁性コアの前記軸方向における長さよりも長い、

40

請求項1又は2に記載の振動アクチュエータ。

【請求項4】

請求項1～3のいずれか一項に記載の振動アクチュエータを実装した、電子機器。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

50

【補正の内容】

【0012】

本発明の振動アクチュエータの一つの態様は、
軸方向に沿って間隔をおいて配置された一対のコイルと、前記一対のコイルの外側に配
置された磁性筒状体と、を有する固定体と、
マグネットと、前記マグネットの両面を前記軸方向の両側から挟むよう配置された一対
の磁性コアと、前記一対の磁性コアのそれぞれの端面を前記軸方向の両側から挟むよう配
置された一対の非磁性錘部と、を有する可動体と、
前記軸方向における前記一対の非磁性錘部のそれぞれの先端にそれぞれ接続し、前記一
対のコイルの内側で前記可動体を前記固定体に対して前記軸方向に振動可能に支持する一
対の板ばねと、
を有し、
前記軸方向における前記磁性筒状体の長さは、前記軸方向における前記一対の磁性コア
の前記端面の間隔よりも長く、且つ、前記軸方向における前記一対の非磁性錘部の前記先
端の間隔よりも短い、
構成を採る。

10

20

30

40

50