

【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 29 年 9 月 7 日 (2017.9.7)

【公開番号】特開 2017-29000 (P2017-29000A)
 【公開日】平成 29 年 2 月 2 日 (2017.2.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2017-005
 【出願番号】特願 2016-219347 (P2016-219347)
 【国際特許分類】

H 0 2 K 33/04 (2006.01)

B 0 6 B 1/04 (2006.01)

【 F I 】

H 0 2 K 33/04 A

B 0 6 B 1/04 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 7 月 27 日 (2017.7.27)

【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】

フレームと、

前記フレームに取り付けられた弾性体と、

振動子とを備え、

前記弾性体によって、前記振動子は前記フレームに対して変位可能に支持されており、

前記フレームには係合部が設けられており、

前記係合部に前記弾性体は係合している、振動発生器。

【請求項 2】

前記弾性体の固定部が前記係合部に係合している、請求項 1 に記載の振動発生器。

【請求項 3】

前記係合部は爪部を有し、

前記爪部は、前記弾性体にかしめられている、請求項 1 又は 2 に記載の振動発生器。

【請求項 4】

前記フレームの側面には U 字状の切り欠きが設けられ、

前記切り欠きの内部が前記爪部である、請求項 3 に記載の振動発生器。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 6 】

従来の振動発生器では、筐体に取り付けられた板ばねを使用して振動子を支持するものであるところ、例えば板ばねが筐体にねじを用いて取り付けられているものなど、板ばねの筐体側への取り付け部分の構造が複雑になるという問題があった。そのため、振動発生器の組立て工数が複雑化し、部品点数も多くなり、振動発生器の製造コストが増大する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 7 】

この発明はそのような問題点を解決するためになされたものであり、部品点数を少なく抑え、製造コストを低減できる振動発生器を提供することを目的としている。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 8 】

上記目的を達成するためこの発明のある局面に従うと、振動発生器は、フレームと、フレームに取り付けられた弾性体と、振動子とを備え、弾性体によって、振動子はフレームに対して変位可能に支持されており、フレームには係合部が設けられており、係合部に弾性体は係合している。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 9 】

好ましくは、弾性体の固定部が前記係合部に係合している。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 0 】

好ましくは、係合部は爪部を有し、爪部は、弾性体にかしめられている。

好ましくは、フレームの側面にはU字状の切り欠きが設けられ、切り欠きの内部が爪部である。