

【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6年11月22日(2024.11.22)

【国際公開番号】WO2022/209908
【出願番号】特願2023-510916(P2023-510916)

【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6年11月13日(2024.11.13)

【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

ケースと、
前記ケースに設けられたコイルと、
前記ケースの振動軸線に沿って振動する可動子と、
内周部が前記可動子に固定され、外周部が前記ケース側に固定され、前記内周部と前記外周部に間に設けられた複数の腕部を備える板ばねと、
前記板ばねを前記ケースに固定する枠部と、
を有し、
前記枠部は、
前記板ばねの外周部に固定された固定部と、
前記腕部の振動部分に設けられる複数の制振部とを一体に設け、
前記固定部と前記制振部は離間した位置に設けられている
ことを特徴とする振動アクチュエータ。

30

【請求項2】

前記枠部と前記板ばねとはモールド成形されている請求項1に記載の振動アクチュエータ。

【請求項3】

前記固定部は、前記ケース側の被係合部に係合する係合部が設けられている請求項1又は請求項2のいずれかに記載の振動アクチュエータ。

【請求項4】

前記制振部は、前記ケースの内径よりも内周側に突出した突出部により構成され、
前記突出部は、複数設けられている請求項1ないし請求項3のいずれかに記載の振動アクチュエータ。

40

【請求項5】

前記制振部は、前記腕部とモールド成形されて固定されている請求項1ないし請求項4に記載の振動アクチュエータ。

【請求項6】

前記腕部は、貫通孔又は切欠を有する請求項1ないし請求項5に記載の振動アクチュエータ。

【請求項7】

前記制振部は、前記板ばねを被覆する請求項1ないし請求項6のいずれかに記載の振動

50

アクチュエータ。

【請求項 8】

前記枠部は、前記板ばねの一部が露出する前記係合部を備え、前記板ばねの露出部が前記ケースの軸方向の位置決め部に当接している請求項 3 に記載の振動アクチュエータ。

【請求項 9】

前記枠部は、表面及び又は裏面にローレット加工が施されている請求項 1 ないし請求項 8 のいずれかに記載の振動アクチュエータ。

10

20

30

40

50