

【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5部門第2区分

【発行日】平成19年8月9日(2007.8.9)

【公開番号】特開2006-29362(P2006-29362A)

【公開日】平成18年2月2日(2006.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2006-005

【出願番号】特願2004-204814(P2004-204814)

【国際特許分類】

F 16 K 31/06 (2006.01)
A 61 B 5/022 (2006.01)

【F I】

F 16 K	31/06	3 0 5 A
F 16 K	31/06	3 0 5 D
F 16 K	31/06	3 0 5 E
A 61 B	5/02	3 3 6 C

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月26日(2007.6.26)

【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】

磁性体材料からなるフレームの内部に固着された固定鉄心と、

前記フレームの内部において、非磁性体材料からなるボビンにより軸方向に移動可能に収容された可動鉄心と、前記固定鉄心の前記可動鉄心との対向面に設けられる気体出口と、前記可動鉄心の前記気体出口の対向面に設けられるパッキンと、前記可動鉄心を前記固定鉄心から離れる方向に付勢するための付勢手段と、前記可動鉄心が前記固定鉄心側に吸着される力を発生させるための磁気回路を形成するため、磁束を発生させるためのコイル体と、を備えるソレノイドエアーバルブであって、

前記可動鉄心の側面側と前記ボビンとの間には、前記可動鉄心の前記固定鉄心から離れる方向への移動距離を規定するための停止領域が設けられ、

前記フレームは、フレーム本体と、前記可動鉄心が収容される側とは反対側の端面を塞ぐフレームカバとを有し、

前記フレームカバは、前記ボビンに位置決め固定され、前記可動鉄心が外方に向けて突出する開口部が設けられる、ソレノイドエアーバルブ。

【請求項2】

前記可動鉄心は、前記固定鉄心側において、側部外方に張り出すフランジ部を有し、

前記ボビンは、前記可動鉄心の外周側面に沿って設けられ、

前記停止領域は、前記ボビンに沿って前記可動鉄心が移動する際に、前記フランジ部の前記固定鉄心とは反対側の面と前記ボビンとが当接することにより、前記可動鉄心の前記固定鉄心から離れる方向への移動距離が規定される、請求項1に記載のソレノイドエアーバルブ。

【請求項3】

前記フレームカバと前記ボビンとの間には、両者の間の位置決めを行なうための位置決め領域が設けられる、請求項1または2に記載のソレノイドエアーバルブ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

この発明に基づいたソレノイドエアーバルブにおいては、磁性体材料からなるフレームの内部に固着された固定鉄心と、上記フレームの内部において、非磁性体材料からなるボビンにより軸方向に移動可能に収容された可動鉄心と、上記固定鉄心の上記可動鉄心との対向面に設けられる気体出口と、上記可動鉄心の上記気体出口の対向面に設けられるパッキンと、上記可動鉄心を上記固定鉄心から離れる方向に付勢するための付勢手段と、上記可動鉄心が上記固定鉄心側に吸着される力を発生させるための磁気回路を形成するため、磁束を発生させるためのコイル体と、を備えるソレノイドエアーバルブであって、上記可動鉄心の側面側と上記ボビンとの間には、上記可動鉄心の上記固定鉄心から離れる方向への移動距離を規定するための停止領域が設けられ、上記フレームは、フレーム本体と、上記可動鉄心が収容される側とは反対側の端面を塞ぐフレームカバとを有し、上記フレームカバは、上記ボビンに位置決め固定され、上記可動鉄心が外方に向けて突出する開口部が設けられる。