

【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25年5月9日(2013.5.9)

【公表番号】特表2012-525544(P2012-525544A)

【公表日】平成24年10月22日(2012.10.22)

【年通号数】公開・登録公報2012-043

【出願番号】特願2012-507353(P2012-507353)

【国際特許分類】

F 16 K 3/24 (2006.01)

F 16 K 31/126 (2006.01)

【F I】

F 16 K 3/24 A

F 16 K 31/126 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月22日(2013.3.22)

【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】

調整器の流体流路を通過する流体の流動を調整するための位置決め装置アセンブリであつて、

管状制御部材と、

前記管状制御部材内に少なくとも部分的に配置され、前記調整器のケーシングに固定されるように適合される、中心ロッドと、

前記管状制御部材内に配置され、前記中心ロッドに対して固定される、第1のバネ座と、

前記管状制御部材内に少なくとも部分的に配置され、それを貫通して前記中心ロッドが延在する開口部を画定する、第2のバネ座と、

第1のバネ座と第2のバネ座との間に配置される、バネであつて、前記調整器のケーシングに対して所定の位置に、前記管状制御部材を付勢するように適合される、バネと、を備え、

前記第2のバネ座は、前記制御部材に対して固定される、バネ座アダプタと、前記バネに係合し、前記バネ座アダプタに対する変位のために適合される、シートリングとを備え、それによって前記管状制御部材内で前記バネを自己整合する、位置決め装置アセンブリ。

【請求項2】

前記シートリングは、前記バネ座アダプタに対して関節運動する、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項3】

前記第2のバネ座は、前記シートリングが前記バネ座アダプタに対して関節運動することができるよう、前記バネ座アダプタと前記シートリングとの間にボールソケット型継ぎ手を備える、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項4】

前記バネ座アダプタは、部分的球状凸面を備え、前記シートリングは、前記バネ座アダプタの前記部分的球状凸面に係合する、請求項3に記載のアセンブリ。

【請求項 5】

前記シートリングは、前記バネ座アダプタの前記部分的球状凸面に係合する、部分的球状凹面を備える、請求項4に記載のアセンブリ。

【請求項 6】

前記第1のバネ座と前記管状制御部材の内面との間に配置される、ナイロンガイドリングをさらに備え、前記ナイロンガイドリングは、前記第1のバネ座と前記管状制御部材との間の移動を容易にする、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項 7】

前記第2のバネ座の前記バネ座アダプタは、前記管状制御部材に螺着される、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項 8】

流体のための流路を画定する、弁本体と、
前記弁本体に連結される、アクチュエータケーシングと、
請求項1に記載の位置決め装置アセンブリと、
を備える、調整器。

【請求項 9】

前記シートリングは、前記バネ座アダプタに対して関節運動する、請求項8に記載の調整器。

【請求項 10】

前記第2のバネ座は、前記シートリングが前記バネ座アダプタに対して関節運動することができるように、前記バネ座アダプタと前記シートリングとの間にボールソケット型継ぎ手を備える、請求項8に記載の調整器。

【請求項 11】

前記バネ座アダプタは、部分的球状凸面を備え、前記シートリングは、前記バネ座アダプタの前記部分的球状凸面に係合する、請求項10に記載の調整器。

【請求項 12】

前記シートリングは、前記バネ座アダプタの前記部分的球状凸面に係合する、部分的球状凹面を備える、請求項11に記載の調整器。

【請求項 13】

前記第1のバネ座と前記管状制御部材の内面との間に配置される、ナイロンガイドリングをさらに備え、前記ナイロンガイドリングは、前記第1のバネ座と前記管状制御部材との間の移動を容易にする、請求項8に記載の調整器。