

【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10月18日(2007.10.18)

【公開番号】特開2006-71075(P2006-71075A)

【公開日】平成18年3月16日(2006.3.16)

【年通号数】公開・登録公報2006-011

【出願番号】特願2004-258733(P2004-258733)

【国際特許分類】

F 16 K 17/196 (2006.01)

F 16 K 17/04 (2006.01)

【F I】

F 16 K 17/196 C

F 16 K 17/196 A

F 16 K 17/04 E

【手続補正書】

【提出日】平成19年9月4日(2007.9.4)

【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】

弁本体と蓋部材により反転板の周辺部が挟持され、

前記弁本体には、前記反転板の一方の面に弾接する支持バネの収容室と、流体の流出通路とが備わっており、

前記蓋部材には、前記反転板の他方の面上に載置される弁体を移動自在に収容する弁室と、前記弁体により開閉される弁座と、前記弁室に連通する流体の流入通路とが備わっており、

前記反転板は、閉弁状態では前記弁体を前記弁座に向けて付勢する方向の力を発生するとともに、開弁状態では前記支持バネをそのバネ力に抗して圧縮する方向に力を発生するように形成され、

前記流入通路側から前記弁体に作用する力が前記反転板と前記支持バネの力の合計の力より大きくなったときに開弁し、前記流入通路側から前記弁体に作用する力が前記反転板と圧縮状態の前記支持バネの力の合計の力より小さくなったときに閉弁することを特徴とする逆止弁。

【請求項2】

開弁状態における前記支持バネが圧縮されたときのバネの力は、前記反転板が前記支持バネを圧縮する力よりも大きくなるように設定されていることを特徴とする請求項1記載の逆止弁。

【請求項3】

前記支持バネは円錐バネであることを特徴とする請求項1記載の逆止弁。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

上述した目的を達成するために、本発明の逆止弁は、基本的手段として、弁本体と蓋部材とにより反転板の周辺部が挟持され、前記弁本体には、前記反転板の一方の面に弾接する支持バネの収容室と、流体の流出通路とが備わっており、前記蓋部材には、前記反転板の他方の面上に載置される弁体を移動自在に収容する弁室と、前記弁体により開閉される弁座と、前記弁室に連通する流体の流入通路とが備わっており、前記反転板は、閉弁状態では前記弁体を前記弁座に向けて付勢する方向の力を発生するとともに、開弁状態では前記支持バネをそのバネ力に抗して圧縮する方向に力を発生するように形成され、前記流入通路側から前記弁体に作用する力が前記反転板と前記支持バネの力の合計の力より大きくなったときに開弁し、前記流入通路側から前記弁体に作用する力が前記反転板と圧縮状態の前記支持バネの力の合計の力より小さくなったときに閉弁するものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

また、開弁状態における前記支持バネが圧縮されたときのバネの力は、前記反転板が前記支持バネを圧縮する力よりも大きくなるように設定されている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

さらに、前記支持バネは円錐バネであることを特徴とする。