

【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18年6月15日(2006.6.15)

【公表番号】特表2002-517683(P2002-517683A)

【公表日】平成14年6月18日(2002.6.18)

【出願番号】特願2000-552423(P2000-552423)

【国際特許分類】

**F 16 K 15/04 (2006.01)**

【F I】

F 16 K 15/04 D

【手続補正書】

【提出日】平成18年4月11日(2006.4.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

ボール108はバルブ本体124内に画定されたキャビティ134の内部に閉じこめられており、この内で浮動する。キャビティ134は入口領域136を画定する開口端を含み、前記領域は円筒形部分138と、円筒形部分138の周囲から下方へ伸びるテーパー部分140からなっている。図3に示すように、前記入口領域136は、主流体通路126と副流体通路132とで画定される流路の外側に位置している。キャビティ134は、ボール108をバルブ100に挿入したり、バルブから取り外したりすることができるような寸法および形状になっている。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0021】

本発明の好ましい実施例によれば、ボール108は11/16インチ(1.75cm)の直径を有し、環状のインサート142は0.6インチ(1.52cm)の内径、3/4インチ(1.9cm)の外径、および0.04インチ(0.1cm)の厚さを有する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】バルブ本体(124)を有するバルブ(100)であって、バルブ本体(124)は、流路(126、132)とバルブキャビティ(134)とを画定しており、該バルブキャビティは弁座(110)を有し、浮動閉止部材(108)の上流側の流体圧力が前記バルブ(100)のバルブ開放圧力よりも小さいときに、前記閉止部材(108)は前記弁座に着座して、前記バルブ本体(124)の出口ポートを閉鎖する、バルブ(100)において、

リテーナ手段(142、144)が、前記流路(126、132)の外側に位置する入口領域(136)を画定する開口端を通して、前記バルブキャビティに取り外し可能に装着されており、前記リテーナ手段(142、144)は、前記閉止部材(108)が流体

圧力によって開の位置に移動したときに、前記閉止部材（108）が当接することができる少なくとも一つの捕捉面を画定しており、前記捕捉面は前記閉止部材（108）の表面とおおむね一致するように形状付けられ、よって、前記開の位置にされたとき、閉止部材が前記バルブキャビティ（134）周壁に摩擦的に接触することが阻止されることを特徴とする、バルブ。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項7】 バルブ本体（124）を有するバルブ（100）であって、バルブ本体（124）は、流路（126、132）とバルブキャビティ（134）とを画定しており、該バルブキャビティは弁座（110）を含み、該弁座上に閉止部材（108）が着座して、前記バルブ（100）の出口ポートを閉鎖するバルブ（100）において、

スペーサインサート（142）が、入口端（136）を通して前記バルブキャビティ（134）に配置可能であって、前記閉止部材（108）が開の位置に動かされたときに前記閉止部材（108）が前記バルブ本体（124）と摩擦的に接触するのを阻止し、リテナ手段（144）は、前記スペーサインサート（142）および前記閉止部材（108）が前記入口端（136）を通して前記バルブキャビティ（134）から引き出されることを阻止し、前記入口端（136）は前記流路の外側に位置していることを特徴とする、バルブ（100）。