



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205207154 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201521063092. 4

(22) 申请日 2015. 12. 18

(73) 专利权人 重庆水泵厂有限责任公司

地址 400030 重庆市沙坪坝区井口工业园井  
盛路 8 号

(72) 发明人 陈礼 管汝光 符义红 李文强  
肖贺平

(74) 专利代理机构 重庆中流知识产权代理事务  
所(普通合伙) 50214

代理人 胡长生

(51) Int. Cl.

F04B 53/10(2006. 01)

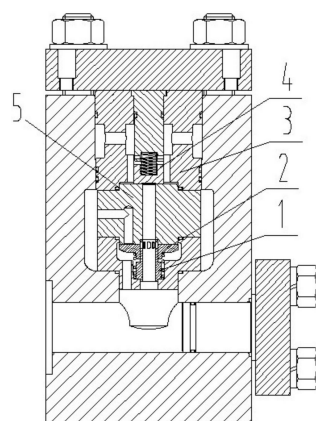
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种往复泵用立式组合阀

### (57) 摘要

本实用新型涉及往复泵技术领域,具体涉及一种往复泵用立式组合阀。本实用新型往复泵用立式组合阀,包括阀座、吸液阀、排液阀、吸液阀导向和排液阀导向;所述排液阀导向为中空圆柱状且设置在阀座上端面,所述排液阀套装在排液阀导向中空内且可轴向滑动;所述吸液阀导向为带台阶的中空圆柱体且设置在阀座下端面,所述吸液阀套装在吸液阀导向小台阶上且可轴向滑动。本实用新型往复泵用立式组合阀的有益效果是组合阀立式结构使阀体在竖直方向做往复运动,而阀体所受重力垂直向下,因而不会一直对阀导向的某个面造成磨损,减少阀导向磨损、延长阀导向使用寿命,具有良好的实用性。



1. 一种往复泵用立式组合阀,其特征在于,该组合阀包括阀座、吸液阀、排液阀、吸液阀导向和排液阀导向;所述排液阀导向为中空圆柱状且设置在阀座上端面,所述排液阀套装在排液阀导向中空内且可轴向滑动;所述吸液阀导向为带台阶的中空圆柱体且设置在阀座下端面,所述吸液阀套装在吸液阀导向小台阶上且可轴向滑动。

## 一种往复泵用立式组合阀

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及往复泵技术领域,具体涉及一种往复泵用立式组合阀。

### 背景技术

[0002] 往复泵属于容积式泵,借助工作腔里的容积周期性变化来达到输送液体。现有往复泵的组合阀呈水平布置,阀体运动过程中由于重力的因素增加对阀体导向的磨损度,缩短阀体导向的使用寿命。显然,现有技术往复泵用组合阀存在着对阀体导向磨损,缩短使用寿命等问题。

### 实用新型内容

[0003] 为解决现有技术往复泵用组合阀存在着对阀体导向磨损,缩短使用寿命等问题,本实用新型提出一种往复泵用立式组合阀。

[0004] 本实用新型往复泵用立式组合阀,包括阀座、吸液阀、排液阀、吸液阀导向和排液阀导向;所述排液阀导向为中空圆柱状且设置在阀座上端面,所述排液阀套装在排液阀导向中空内且可轴向滑动;所述吸液阀导向为带台阶的中空圆柱体且设置在阀座下端面,所述吸液阀套装在吸液阀导向小台阶上且可轴向滑动。

[0005] 本实用新型往复泵用立式组合阀的有益效果是组合阀立式结构使阀体在竖直方向做往复运动,而阀体所受重力垂直向下,因而不会一直对阀导向的某个面造成磨损,减少阀导向磨损、延长阀导向使用寿命,具有良好的实用性。

### 附图说明

[0006] 图1为本实用新型往复泵用组合阀立式结构示意图。

[0007] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型往复泵用立式组合阀作进一步的说明。

### 具体实施方式

[0008] 图1为本实用新型往复泵用组合阀立式结构示意图。图中,1为吸液阀导向、2为吸液阀、3为排液阀导向、4为排液阀、5为阀座。由图可知,本实用新型往复泵用立式组合阀,包括阀座5、吸液阀导向1、排液阀4、吸液阀2和排液阀导向3;所述排液阀导向3为中空圆柱状且设置在阀座5上端面,所述排液阀4套装在排液阀导向3中空内且可轴向滑动;所述吸液阀导向1为带台阶的中空圆柱体且设置在阀座5下端面,所述吸液阀2套装在吸液阀导向1小台阶上且可轴向滑动。

[0009] 显然,本实用新型往复泵用立式组合阀的有益效果是组合阀立式结构使阀体在竖直方向做往复运动,而阀体所受重力垂直向下,因而不会一直对阀导向的某个面造成磨损,减少阀导向磨损、延长阀导向使用寿命,具有良好的实用性。

[0010] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应该包含在本实用新型

型的保护范围内。

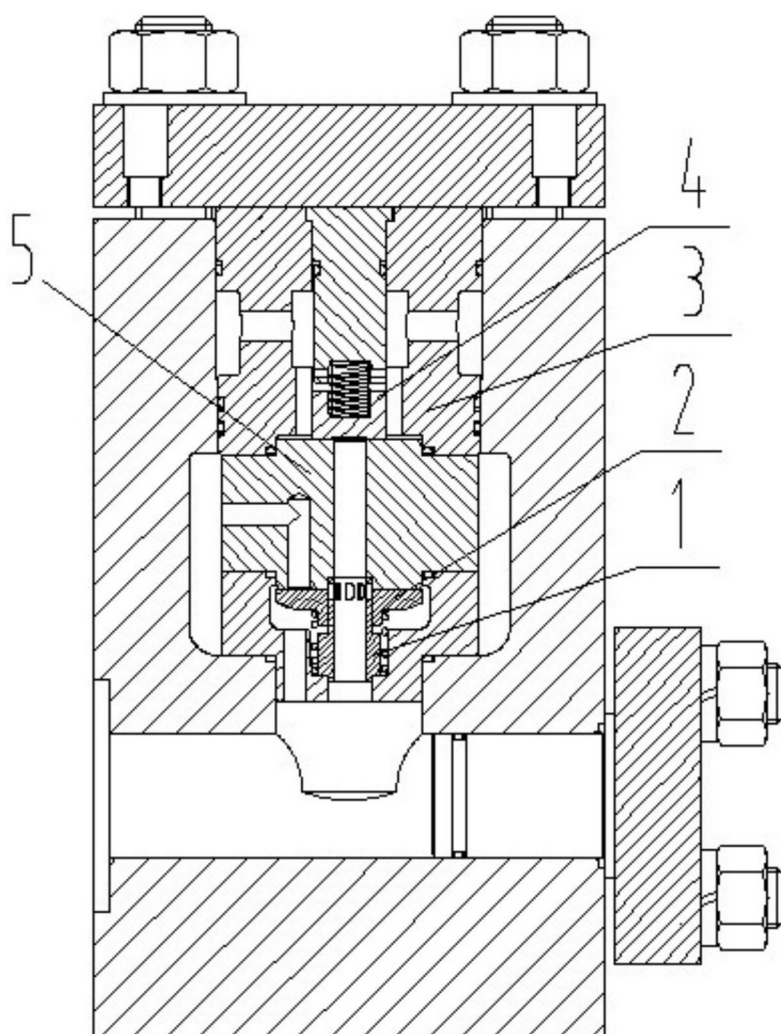


图1