



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202493683 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220085314. 2

(22) 申请日 2012. 03. 08

(73) 专利权人 陈丹跃

地址 315300 浙江省宁波市海曙区中山西路
988 弄 12 号 202 室

(72) 发明人 陈丹跃

(51) Int. Cl.

F16K 1/00 (2006. 01)

F16K 1/36 (2006. 01)

F16K 1/46 (2006. 01)

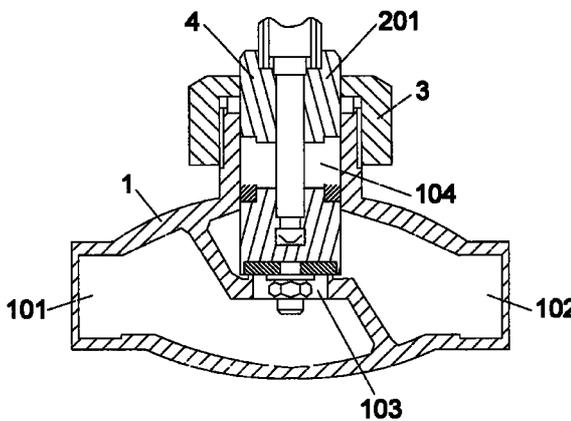
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

阀门

(57) 摘要

本实用新型涉及一种阀门,包括阀体和阀芯,所述阀体左端设有第一介质接口,阀体右端设有第二介质接口,阀体内设有连接第一介质接口和第二介质接口的圆形介质通道,阀体顶部设有阀芯安装口,阀芯安装口内通过阀芯固定盖固定有阀芯,阀芯包括上阀芯、阀杆和下阀芯,上阀芯通过阀芯固定盖固定于阀芯安装口内,上阀芯下端设有密封槽,上阀芯内设有阀杆,阀杆上端与螺杆连接,阀杆下端与下阀芯连接,下阀芯上端设有与所述密封槽相匹配的上密封圈,下阀芯下端设置于圆形介质通道内,下阀芯下端与圆形介质通道之间设有下密封圈,下密封圈的外径大于圆形介质通道的内径。本实用新型的有益效果为:结构简单,密封性好,实用性强,制造成本低且维护方便。



1. 一种阀门,包括阀体(1)和阀芯(2),所述阀体(1)左端设有第一介质接口(101),阀体(1)右端设有第二介质接口(102),阀体(1)内设有连接第一介质接口(101)和第二介质接口(102)的圆形介质通道(103),阀体(1)顶部设有阀芯安装口(104),阀芯安装口(104)内通过阀芯固定盖(3)固定有阀芯(2),其特征在于:阀芯(2)包括上阀芯(201)、阀杆(202)和下阀芯(203),上阀芯(201)通过阀芯固定盖(3)固定于阀芯安装口(104)内,上阀芯(201)下端设有密封槽(2011),上阀芯(201)内设有阀杆(202),阀杆(202)上端与螺杆(4)连接,阀杆(202)下端与下阀芯(203)连接,下阀芯(203)上端设有与所述密封槽(2011)相匹配的上密封圈(2031),下阀芯(203)下端设置于圆形介质通道(103)内,下阀芯(203)下端与圆形介质通道(103)之间设有下密封圈(2032),下密封圈(2032)的外径大于圆形介质通道(103)的内径。

阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种阀门。

背景技术

[0002] 阀门作为流体介质密闭传输过程中的开关控制装置,在当今社会中运用十分广泛。现有技术中的阀门主要依靠阀顶体下端面的下密封圈,在阀门处于关闭时,下密封圈能够阻止管路中的液体外漏,但是在阀门处于开放状态时,即阀顶体处于最上位置时,只能依靠阀盖、阀杆套与阀杆之间的内垫或密封套起到密封作用。这类阀门在长期开启、闭合使用过程中,其内垫或密封套不可避免地会出现老化、松动等现象,最终导致管路内液体外漏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种阀门,克服现有产品中上述方面的不足。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种阀门,包括阀体和阀芯,所述阀体左端设有第一介质接口,阀体右端设有第二介质接口,阀体内设有连接第一介质接口和第二介质接口的圆形介质通道,阀体顶部设有阀芯安装口,阀芯安装口内通过阀芯固定盖固定有阀芯,阀芯包括上阀芯、阀杆和下阀芯,上阀芯通过阀芯固定盖固定于阀芯安装口内,上阀芯下端设有密封槽,上阀芯内设有阀杆,阀杆上端与螺杆连接,阀杆下端与下阀芯连接,下阀芯上端设有与所述密封槽相匹配的上密封圈,下阀芯下端设置于圆形介质通道内,下阀芯下端与圆形介质通道之间设有下密封圈,下密封圈的外径大于圆形介质通道的内径。

[0006] 本实用新型的有益效果为:结构简单,通过在上阀芯下端设置密封槽,结合下阀芯上端设置的上密封圈,巧妙解决了阀门在开放状态时的液体泄漏问题,实用性强,制造成本低且后期维护方便。

附图说明

[0007] 下面根据附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0008] 图1是本实用新型实施例所述的阀门的结构示意图;

[0009] 图2是本实用新型实施例所述阀门中阀芯的结构示意图。

[0010] 图中:

[0011] 1、阀体;101、第一介质接口;102、第二介质接口;103、圆形介质通道;104、阀芯安装口;2、阀芯;201、上阀芯;2011、密封槽;202、阀杆;203、下阀芯;2031、上密封圈;2032、下密封圈;3、阀芯固定盖;4、螺杆。

具体实施方式

[0012] 如图1-2所示,本实用新型实施例所述的一种阀门,包括阀体1和阀芯2,所述阀体1左端设有第一介质接口101,阀体1右端设有第二介质接口102,阀体1内设有连接第一

介质接口 101 和第二介质接口 102 的圆形介质通道 103, 阀体 1 顶部设有阀芯安装口 104, 阀芯安装口 104 内通过阀芯固定盖 3 固定有阀芯 2, 阀芯 2 包括上阀芯 201、阀杆 202 和下阀芯 203, 上阀芯 201 通过阀芯固定盖 3 固定于阀芯安装口 104 内, 上阀芯 201 下端设有密封槽 2011, 上阀芯 201 内设有阀杆 202, 阀杆 202 上端与螺杆 4 连接, 阀杆 202 下端与下阀芯 203 连接, 下阀芯 203 上端设有与所述密封槽 2011 相匹配的上密封圈 2031, 下阀芯 203 下端设置于圆形介质通道 103 内, 下阀芯 203 下端与圆形介质通道 103 之间设有下密封圈 2032, 下密封圈 2032 的外径大于圆形介质通道 103 的内径。

[0013] 本实用新型实施例所述的阀门, 主要特点在于: 上阀芯 201 下端设有密封槽 2011, 下阀芯 203 上端设有与所述密封槽 2011 相匹配的上密封圈 2031, 从而在本阀门处于开放状态时, 即下阀芯 203 处于最上位置时, 会因为密封槽 2011 与上密封圈 2031 的配合仍然密封性良好。

[0014] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式, 任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品, 但不论在其形状或结构上作任何变化, 凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案, 均落在本实用新型的保护范围之内。

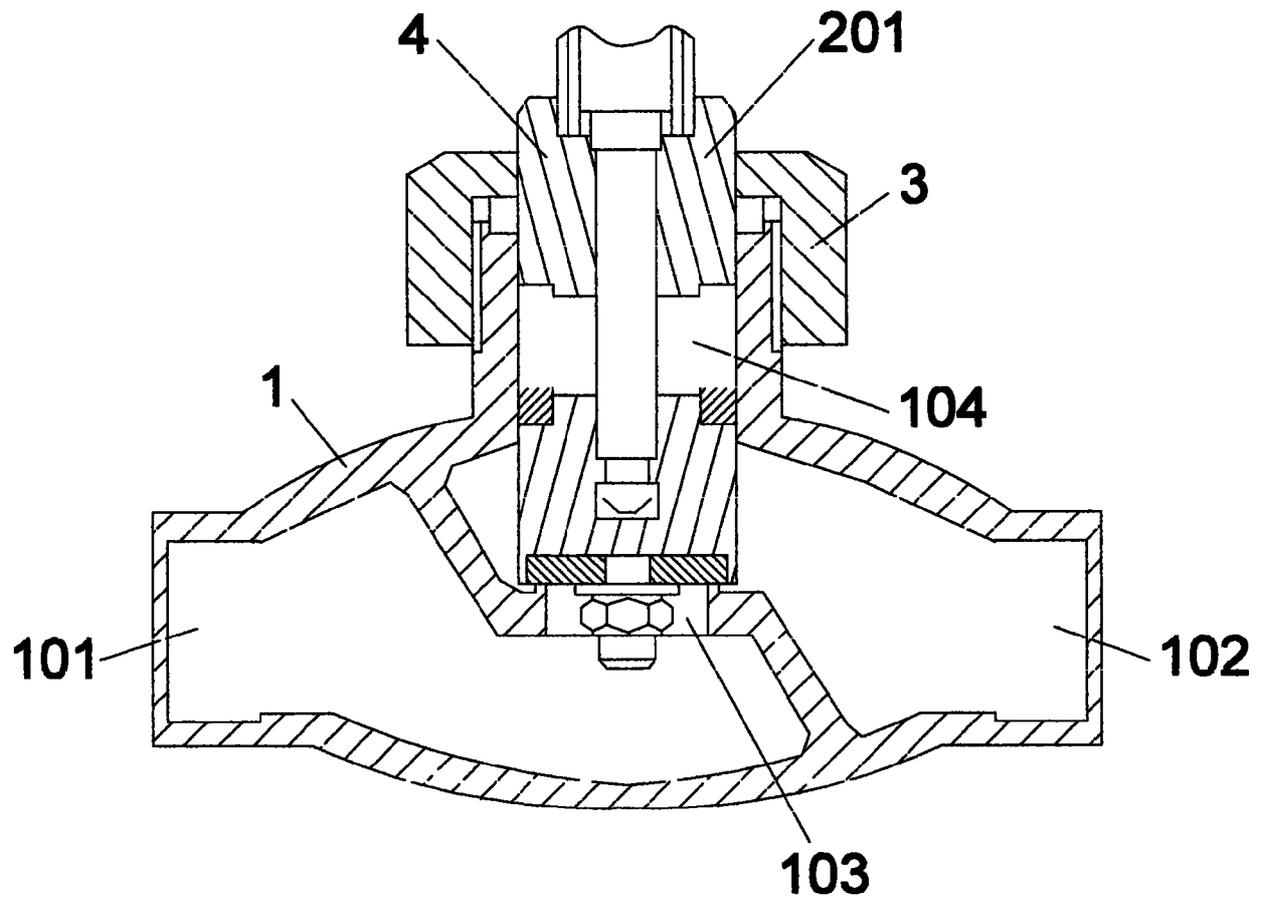


图 1

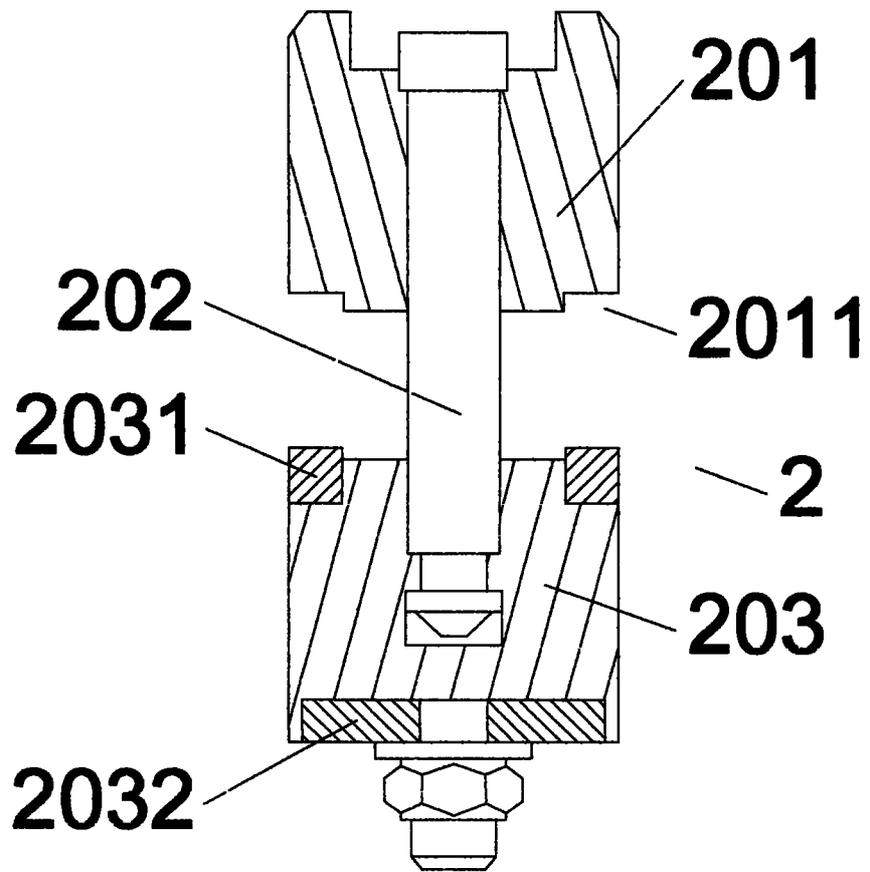


图 2