



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222732207 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 08

(21) 申请号 202421632622.1

(22) 申请日 2024.07.11

(73) 专利权人 浙江华星阀业有限公司

地址 323700 浙江省丽水市龙泉市安仁镇
溪东工业区

(72) 发明人 张文 丁锦荣 王政宏

(74) 专利代理机构 丽水布锐芝专利代理事务所
(普通合伙) 33435

专利代理师 程志军

(51) Int. Cl.

F16K 15/03 (2006.01)

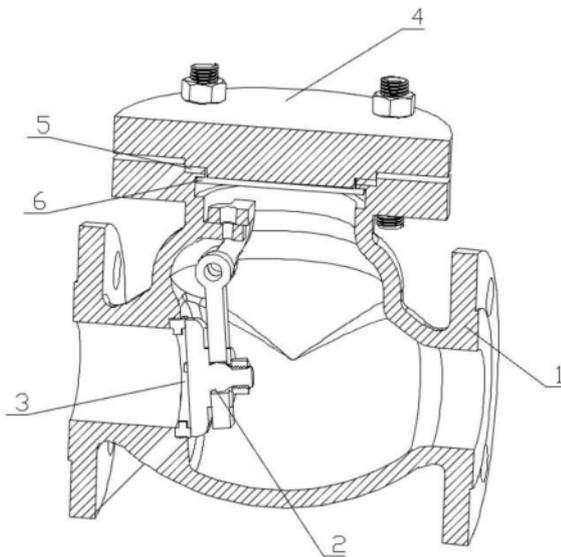
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防止流体外泄旋启式止回阀

(57) 摘要

本实用新型提供一种防止流体外泄旋启式止回阀,包括阀体,其中:所述阀体的内部转动安装有阀瓣,且阀体入口处的内部固定安装有与阀瓣相对应的阀座,该阀体的上方可拆卸式固定安装有阀盖;所述阀盖与阀体之间可拆卸式固定安装有密封垫片和内密封垫;本实用新型整体的设置,在使用的过程中,流入阀体中的介质的压力越大,内密封垫与下密封腔之间越紧密,密封性越好,从而防止流体泄漏,使得整体更加地安全和可靠。



1. 一种防止流体外泄旋启式止回阀,其特征在于:包括阀体(1),其中:所述阀体(1)的内部转动安装有阀瓣(2),且阀体(1)入口处的内部固定安装有与阀瓣(2)相对应的阀座(3),该阀体(1)的上方可拆卸式固定安装有阀盖(4);所述阀盖(4)与阀体(1)之间可拆卸式固定安装有密封垫片(5)和内密封垫(6)。

2. 如权利要求1所述的一种防止流体外泄旋启式止回阀,其特征在于:所述阀体(1)与阀盖(4)连接的开口处开设有上密封腔(7)和下密封腔(8),且下密封腔(8)处于上密封腔(7)的下方;所述密封垫片(5)挤压固定安装在上密封腔(7)中;所述内密封垫(6)挤压固定安装在下密封腔(8)中。

3. 如权利要求2所述的一种防止流体外泄旋启式止回阀,其特征在于:所述阀盖(4)的底面固定安装有挤压台(41),且挤压台(41)的底面固定安装有外螺纹台(42);所述密封垫片(5)套设在外螺纹台(42)上;所述内密封垫(6)可拆卸式固定安装在外螺纹台(42)上;所述挤压台(41)处于上密封腔(7)中;所述外螺纹台(42)处于上密封腔(7)和下密封腔(8)之间。

4. 如权利要求3所述的一种防止流体外泄旋启式止回阀,其特征在于:所述内密封垫(6)上固定安装有内螺纹橡胶环(61),且内密封垫(6)通过内螺纹橡胶环(61)与外螺纹台(42)可拆卸式固定连接。

一种防止流体外泄旋启式止回阀

技术领域

[0001] 本实用新型为止回阀领域,尤其涉及一种防止流体外泄旋启式止回阀。

背景技术

[0002] 旋启式止回阀又称逆止阀,其作用是防止管路中的介质倒流。启闭件靠介质流动和力量自行开启或关闭,以防止介质倒流的阀门叫止回阀。止回阀属于自动阀类,主要用于介质单向流动的管道上,只允许介质向一个方向流动,以防止发生事故。

[0003] 但是现有的旋启式止回阀,在使用的过程中,介质容易从阀盖出泄漏,从而容易发生安全隐患。

[0004] 因此,发明一种防止流体外泄旋启式止回阀显得非常必要。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种防止流体外泄旋启式止回阀采用的技术方案为:一种防止流体外泄旋启式止回阀,包括阀体,其中:所述阀体的内部转动安装有阀瓣,且阀体入口处的内部固定安装有与阀瓣相对应的阀座,该阀体的上方可拆卸式固定安装有阀盖;所述阀盖与阀体之间可拆卸式固定安装有密封垫片和内密封垫。

[0006] 优选的,所述阀体与阀盖连接的开口处开设有上密封腔和下密封腔,且下密封腔处于上密封腔的下方;所述密封垫片挤压固定安装在上密封腔中;所述内密封垫挤压固定安装在下密封腔中;所述上密封腔和下密封腔的内径大于开口的内径;所述密封垫片的直径与上密封腔的内径吻合;所述内密封垫的直径与下密封腔的内径相吻合。

[0007] 优选的,所述阀盖的底面固定安装有挤压台,且挤压台的底面固定安装有外螺纹台,该挤压台的直径大于外螺纹台的直径;所述密封垫片套设在外螺纹台上,且密封垫片的直径与挤压台的直径相同;所述内密封垫可拆卸式固定安装在外螺纹台上;所述挤压台处于上密封腔中;所述外螺纹台处于上密封腔和下密封腔之间。

[0008] 优选的,所述内密封垫上固定安装有内螺纹橡胶环,且内密封垫通过内螺纹橡胶环与外螺纹台可拆卸式固定连接;所述内螺纹橡胶环的直径与开口的内径相吻合。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0010] 本实用新型整体的设置,在使用的过程中,流入阀体中的介质的压力越大,内密封垫与下密封腔之间越紧密,密封性越好,从而防止流体泄漏,使得整体更加地安全和可靠。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体半剖结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型的爆炸结构示意图。

[0013] 图中:

[0014] 阀体1、阀瓣2、阀座3、阀盖4、挤压台41、外螺纹台42、密封垫片5、内密封垫6、内螺纹橡胶环61、上密封腔7、下密封腔8。

具体实施方式

[0015] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案,下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分的实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本实用新型保护的范围。

[0016] 在实施例的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0017] 以下结合附图对本实用新型做进一步描述:

[0018] 实施例

[0019] 参照图1-2,一种防止流体外泄旋启式止回阀,包括阀体1,其中:阀体1的内部转动安装有阀瓣2,且阀体1入口处的内部固定安装有与阀瓣2相对应的阀座3,该阀体1的上方可拆卸式固定安装有阀盖4;阀盖4与阀体1之间可拆卸式固定安装有密封垫片5和内密封垫6,以便对阀盖4与阀体1之间的连接处进行双重密封,防止流体泄漏。

[0020] 阀体1与阀盖4连接的开口处开设有上密封腔7和下密封腔8,且下密封腔8处于上密封腔7的下方,以便为密封垫片5和内密封垫6提供安装空间;密封垫片5挤压固定安装在上密封腔7中;内密封垫6挤压固定安装在下密封腔8中,在流体进入阀体1中后,流体的压力越大,作用在内密封垫6上的压力越大,内密封垫6与下密封腔8之间越紧密,从而防止流体泄漏;上密封腔7和下密封腔8的内径大于开口的内径;密封垫片5的直径与上密封腔7的内径吻合;内密封垫6的直径与下密封腔8的内径相吻合。

[0021] 阀盖4的底面固定安装有挤压台41,以便对密封垫片5进行挤压,保证密封垫片5与上密封腔7之间的紧密性,且挤压台41的底面固定安装有外螺纹台42,以便与内密封垫6之间进行单独的拆装,该挤压台41的直径大于外螺纹台42的直径;密封垫片5套设在外螺纹台42上,且密封垫片5的直径与挤压台41的直径相同;内密封垫6可拆卸式固定安装在外螺纹台42上;挤压台41处于上密封腔7中;外螺纹台42处于上密封腔7和下密封腔8之间。

[0022] 内密封垫6上固定安装有内螺纹橡胶环61,以便后期单独的对内密封垫6进行拆装更换,同时保证内密封垫6与阀盖4之间的稳定性,在拆装阀盖4时,能够防止内密封垫6掉落到阀体1中,且内密封垫6通过内螺纹橡胶环61与外螺纹台42可拆卸式固定连接;内螺纹橡胶环61的直径与开口的内径相吻合。

[0023] 利用本实用新型所述技术方案,或本领域的技术人员在本实用新型技术方案的启发下,设计出类似的技术方案,而达到上述技术效果的,均是落入本实用新型的保护范围。

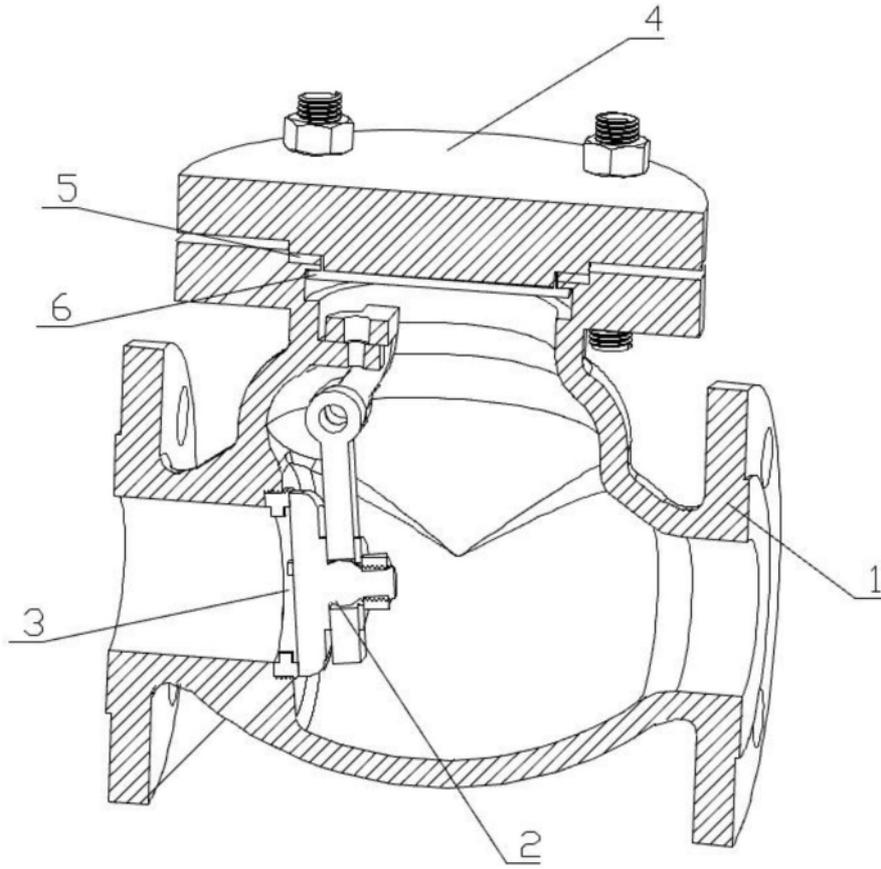


图1

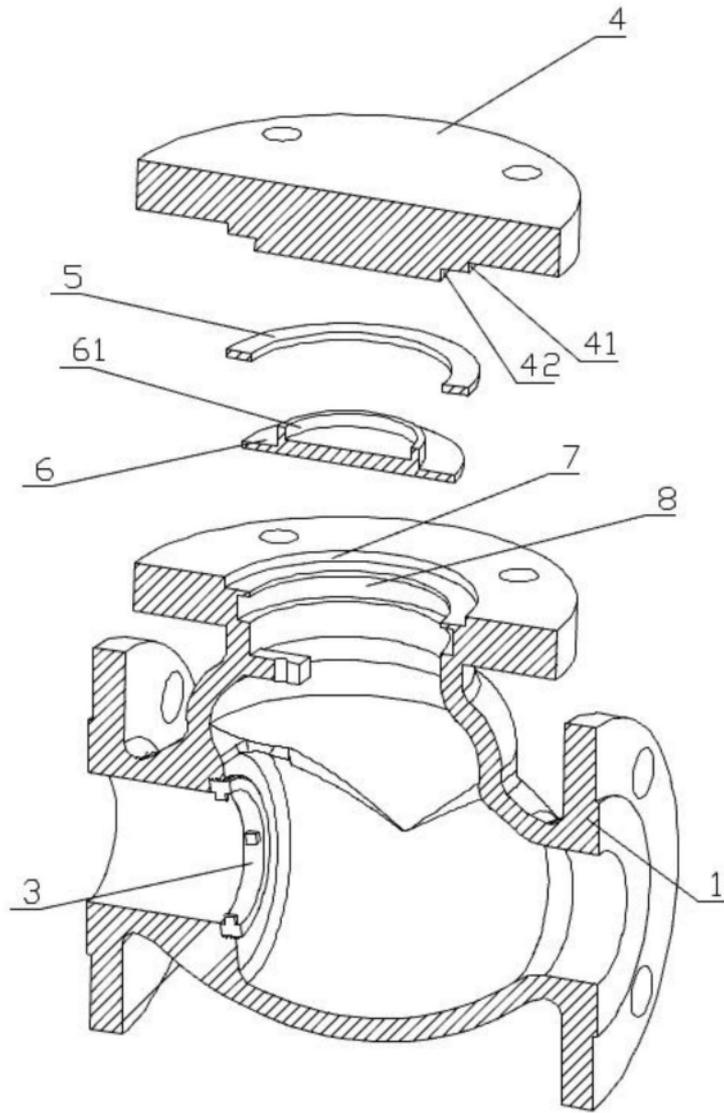


图2