



(21)申请号 201620688911.2

(22)申请日 2016.07.01

(73)专利权人 广东永泉阀门科技有限公司

地址 528200 广东省佛山市南海区九江龙
高路梅东段1号

(72)发明人 霍达文 何国豪 吴柏敏 黎彪
陈键明

(74)专利代理机构 广州市越秀区哲力专利商标
事务所(普通合伙) 44288

代理人 唐超文 贺红星

(51)Int.Cl.

F16K 27/08(2006.01)

F16K 27/00(2006.01)

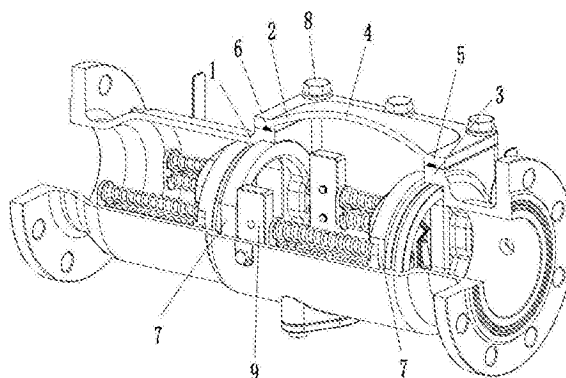
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于止回阀安装拆卸腔体结构

(57)摘要

本实用新型涉及止回阀结构技术领域,特别涉及一种便于止回阀安装拆卸腔体结构。阀盖主要由两部分组成,阀盖中部为拱形结构,阀盖底部为平面结构。通过阀盖底部密封平面与阀盖支撑的密封平面配合,达到两者之间的高效密封。阀盖中部的拱形设计,该结构增强了阀盖的抗水压冲击力,并降低了阀盖的用材。腔体内设计定位块,为两止回阀起到定位固定的作用,并且该设计方便对腔体的止回阀进行安装拆卸。



1.一种便于止回阀安装拆卸腔体结构,其特征在于:包括阀体(1)、阀盖(2),阀体(1)上设置有阀盖支撑面(3);阀盖(2)包括阀盖密封平面(5)和圆拱形凸起面(4);阀盖支撑面(3)与阀盖密封面(5)通过橡胶密封垫(6)密封配合;螺栓(8)将阀盖(2)和橡胶密封垫(6)固定在阀体(1)上;阀体(1)腔内设置有定位块(9);定位块(9)将两止回阀(7)固定安装在阀体(1)腔内。

一种便于止回阀安装拆卸腔体结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及止回阀结构技术领域,特别涉及一种便于止回阀安装拆卸腔体结构。

背景技术

[0002] 倒流防止器是一种严格限制管道水流只能单向流动的装置,有效地抑制了生活饮用水管道的回流污染现象,达到了供水源不受污染的目的;国内外的倒流防止器都要求能够在线维护。也就是说,无需将整台倒流防止器从管路中拆卸即可更换或维修其内部的零部件。因此,倒流防止器都应设置阀盖,工人可通过拆卸阀盖来对倒流防止器的内部零件进行修理和更换。对于传统的倒流防止器,其结构往往设置两个阀盖,其阀盖笨重,安装拆卸繁琐,在线维护费用高。倒流防止器腔内的止回阀一般是通过的螺纹连接或螺栓连接固定在阀体腔内,工人对止回阀安装拆卸繁琐,耗时大。倒流防止器应设置易于阀盖,腔内的两止回阀应便于安装拆卸维护。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,提供了一种便于止回阀安装拆卸腔体结构;本实用新型的目的通过阀盖中部为拱形设计,增强阀盖的抗水压冲击力,降低阀盖用材;阀盖底部密封面为平面设计,阀盖密封面易于加工且精度高,达到高效密封;腔体内设置定位块,将两止回阀固定安装在腔体内。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:包括阀体、阀盖,阀体上设置有阀盖支撑面;阀盖包括阀盖密封平面和圆拱形凸起面;阀盖支撑面与阀盖密封面通过橡胶密封垫密封配合;螺栓将阀盖和橡胶密封垫固定在阀体上;阀体腔内设置有定位块;定位块将两止回阀固定安装在阀体腔内。

[0005] 本实用新型的有益效果在于:

[0006] 1、阀盖支撑板上端面两侧为长方形密封平面,工人容易对密封面进行加工并大大保证了其加工精度,保证了阀体与阀盖之间能够密封良好。

[0007] 2、阀盖为拱形,阀盖中部为与定位块相吻合的拱形面,阀盖边部为与长方形密封平面相吻合的平面,阀盖的拱形设计可以减小水在阀盖内外的水压冲击力,保证了阀盖的应力强度,螺栓的受力更小,阀盖的厚度小于传统平板阀盖,降低了生产成本,节约耗材。

[0008] 3、阀盖与阀体之间的密封面是水平的。密封面易于加工,且加工精度高,保证阀体与阀盖之间的密封。

[0009] 4、能够在线维护,无需将整台倒流防止器从管路中拆卸即可更换或维修其内部的零部件。对于传统的倒流防止器,其结构往往设置两个阀盖,其阀盖笨重,安装拆卸繁琐,在线维护费用高。该结构只需设置一个阀盖即可。

[0010] 5、安装拆卸简单,传统的止回阀组是通过螺纹连接或者卡簧连接安装在阀体上,工人安装拆卸维护十分繁琐。该结构安装拆卸维护方便,只需拆开阀盖,并且松开定位块的

螺栓,把定位块从阀腔内取出,然后逐一将止回阀组取出即可。

[0011] 相比于现有技术,本实用新型。

[0012] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,而可依照说明书的内容予以实施,并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂,以下特举较佳实施例,并配合附图,详细说明如下。

附图说明

[0013] 图1是一种便于止回阀安装拆卸腔体结构的内部剖视图。

[0014] 图2是一种便于止回阀安装拆卸腔体结构阀盖的轴测视图一。

[0015] 图3是一种便于止回阀安装拆卸腔体结构阀体的轴测视图二。

[0016] 图中:1、阀体;2、阀盖;3、阀盖支撑面;4、圆拱形凸起面;

[0017] 5、阀盖密封平面;6、橡胶密封垫;7、止回阀;8、螺栓;9、对位块。

具体实施方式

[0018] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述:包括包括阀体1、阀盖2,阀体1上设置有阀盖支撑面3;阀盖2包括阀盖密封平面5和圆拱形凸起面4;阀盖支撑面3与阀盖密封面5通过橡胶密封垫6密封配合;螺栓8将阀盖2和橡胶密封垫6固定在阀体1上;阀体1腔内设置有定位块9;定位块9将两止回阀7固定安装在阀体1腔内。

[0019] 圆拱形凸起面4中部为拱形结构,可以增大阀盖的抗水压冲击强度,保证了阀盖2的应力强度,阀盖2的厚度较传统的平板阀盖薄,降低了生产成本,节约耗材。

[0020] 腔体内设置定位块9,通过螺栓连接将定位块9固定在阀体1上,定位块支撑两止回阀7,使两止回阀7固定安装在阀体1腔内;能够在线维护,无需将整台倒流防止器从管路中拆卸即可更换或维修其内部的零部件;对于传统的倒流防止器,其结构往往设置两个阀盖2,其阀盖2笨重,安装拆卸繁琐,在线维护费用高;该结构只需设置一个阀盖2即可。

[0021] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

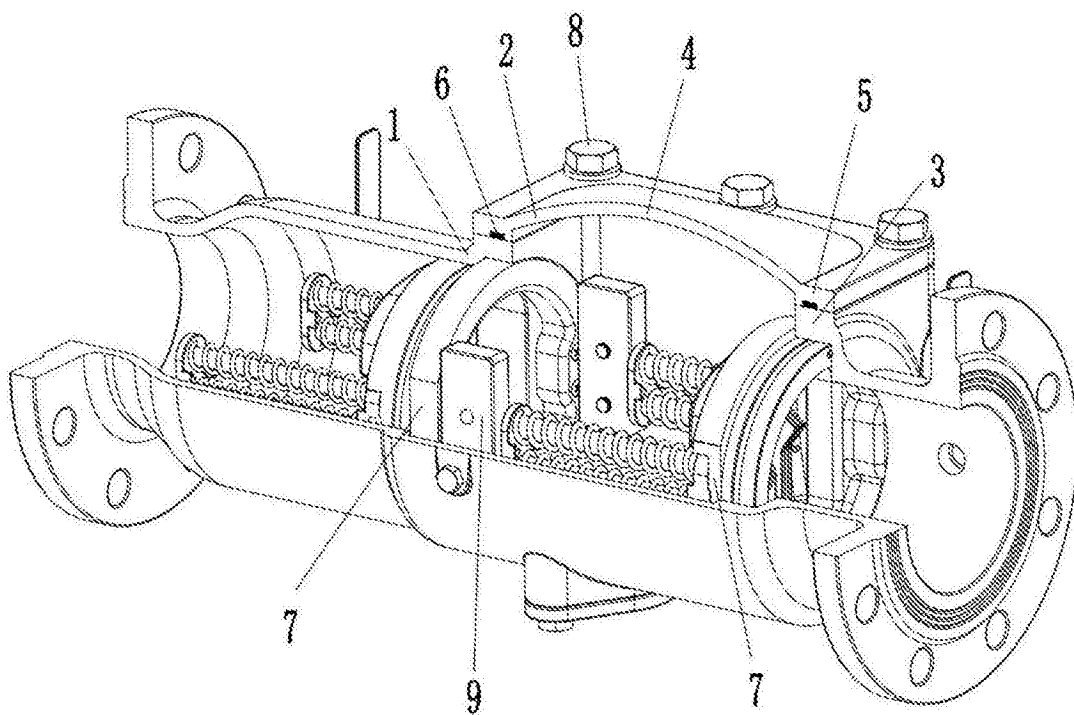


图1

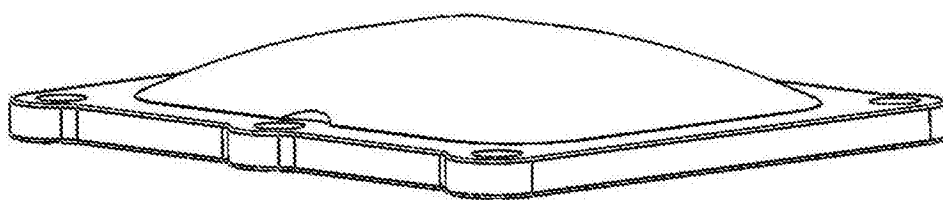


图2

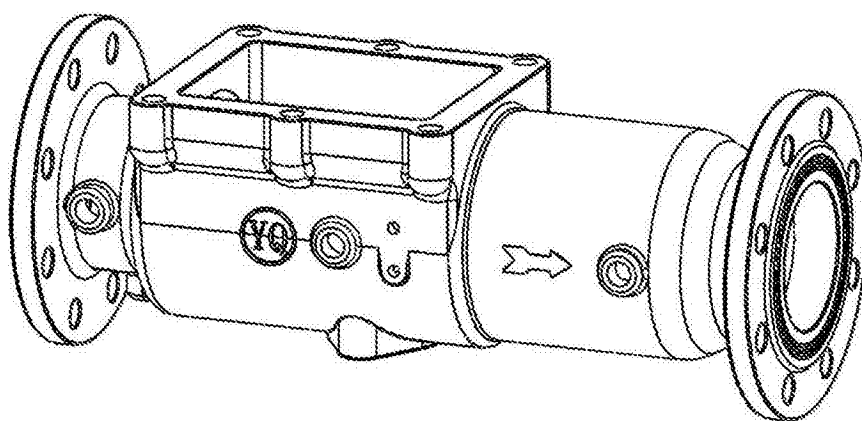


图3