



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211667182 U

(45)授权公告日 2020.10.13

(21)申请号 202020062885.9

B01D 35/04(2006.01)

(22)申请日 2020.01.13

(73)专利权人 安徽巨龙泵阀有限公司

地址 242544 安徽省宣城市泾县茂林镇工业园区

(72)发明人 洪忠炎

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理有限公司 34142

代理人 张加宽

(51)Int.Cl.

F16K 5/06(2006.01)

F16K 5/08(2006.01)

F16K 27/06(2006.01)

F16K 31/60(2006.01)

F16L 23/024(2006.01)

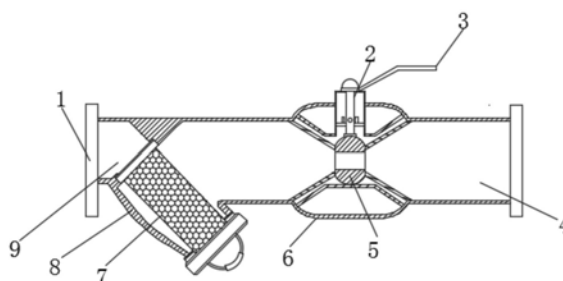
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防止堵塞的球阀

(57)摘要

本实用新型公开了一种防止堵塞的球阀,属于球阀技术领域,包括阀体,所述阀体的两端设置有连接法兰,所述阀体的一侧设置有进水口,所述阀体的另一侧设置有出水口,所述阀体的内部设置有阀杆,所述阀杆的下端设置有球体,所述球体中间贯通,所述阀杆的上端设置有手柄,本实用新型通过设置过滤网筒将杂质过滤掉,使杂质留在过滤网筒内,从而防止杂质造成球体堵塞,影响到阀体的使用,且设置的过滤网筒安装简单,清理方便,当需要清理过滤网筒时,将固定套盖旋转打开,抽取拉环将过滤网筒抽出来,将过滤物清理掉,再进行安装,使连接环座前端抵至限位块,再利用固定套盖与固定环座螺纹固定,安装拆卸简单,方便使用。



1. 一种防止堵塞的球阀,包括阀体(6),其特征在于:所述阀体(6)的两端设置有连接法兰(1),所述阀体(6)的一侧设置有进水口(9),所述阀体(6)的另一侧设置有出水口(4),所述阀体(6)的内部设置有阀杆(2),所述阀杆(2)的下端设置有球体(5),所述球体(5)中间贯通,所述阀杆(2)的上端设置有手柄(3),所述阀体(6)靠近进水口(9)端倾斜设置有放置腔壳体(8),所述放置腔壳体(8)与阀体(6)一体成型,所述放置腔壳体(8)内设置有过滤机构(7);

所述过滤机构(7)包括放置在放置腔壳体(8)内部的过滤网筒(72)和固定在阀体(6)内壁上的限位块(77),所述过滤网筒(72)的外侧设置有封盖(75),所述过滤网筒(72)的内侧端设置有连接环座(71),所述连接环座(71)前端抵至限位块(77)侧边,所述封盖(75)的外侧设置有固定环座(76),所述固定环座(76)设置在放置腔壳体(8)的出口端外侧,所述固定环座(76)的外侧设置有固定套盖(74)。

2. 根据权利要求1所述的一种防止堵塞的球阀,其特征在于:所述封盖(75)的外端面固定设置有拉环(73)。

3. 根据权利要求1所述的一种防止堵塞的球阀,其特征在于:所述固定环座(76)的表面设置有外螺纹,所述固定套盖(74)的内壁上设置有与外螺纹相对应的内螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种防止堵塞的球阀,其特征在于:所述封盖(75)的内侧表面设置有密封圈。

5. 根据权利要求2所述的一种防止堵塞的球阀,其特征在于:所述拉环(73)上套设有螺纹套。

6. 根据权利要求1所述的一种防止堵塞的球阀,其特征在于:所述手柄(3)表面设置有塑胶防滑套。

一种防止堵塞的球阀

技术领域

[0001] 本实用新型属于球阀技术领域,具体涉及一种防止堵塞的球阀。

背景技术

[0002] 阀门是管路流体输送系统中控制部件,用来改变通路断面和介质流动方向,具有导流、截止、节流、止回、分流或溢流泄压等功能,常用的阀门有球阀,以球体作为关闭件的阀门称为球阀,启闭件由阀杆带动,并绕球阀轴线做旋转运动的阀门,可用于流体的调节与控制,在我国,球阀被广泛的应用在石油炼制、长输管线、化工、造纸、制药、水利、电力、市政、钢铁等行业,在国民经济中占有举足轻重的地位,现在市场上的流体阀门结构简单,通常都是由阀体、阀杆或阀芯组成,如果阀门经常在流体杂质较多的情况下工作,容易造成污物堵塞,从而影响到阀门的使用与寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种防止堵塞的球阀,具有防止堵塞的特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防止堵塞的球阀,包括阀体,所述阀体的两端设置有连接法兰,所述阀体的一侧设置有进水口,所述阀体的另一侧设置有出水口,所述阀体的内部设置有阀杆,所述阀杆的下端设置有球体,所述球体中间贯通,所述阀杆的上端设置有手柄,所述阀体靠近进水口端倾斜设置有放置腔壳体,所述放置腔壳体与阀体一体成型,所述放置腔壳体内设置有过滤机构;

[0005] 所述过滤机构包括放置在放置腔壳体内部的过滤网筒和固定在阀体内壁上的限位块,所述过滤网筒的外侧设置有封盖,所述过滤网筒的内侧端设置有连接环座,所述连接环座前端抵至限位块侧边,所述封盖的外侧设置有固定环座,所述固定环座设置在放置腔壳体的出口端外侧,所述固定环座的外侧设置有固定套盖。

[0006] 优选的,所述封盖的外端面固定设置有拉环。

[0007] 优选的,所述固定环座的表面设置有外螺纹,所述固定套盖的内壁上设置有与外螺纹相对应的内螺纹。

[0008] 优选的,所述封盖的内侧表面设置有密封圈。

[0009] 优选的,所述拉环上套设有螺纹套。

[0010] 优选的,所述手柄表面设置有塑胶防滑套。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过设置过滤网筒将杂质过滤掉,使杂质留在过滤网筒内,从而防止杂质造成球体堵塞,影响到阀体的使用,且设置的过滤网筒安装简单,清理方便,当需要清理过滤网筒时,将固定套盖旋转打开,抽取拉环将过滤网筒抽出来,将过滤物清理掉,再进行安装,使连接环座前端抵至限位块,再利用固定套盖与固定环座螺纹固定,安装拆卸简单,更换方便,方便使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种防止堵塞的球阀的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型过滤机构的结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型固定套盖的结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型过滤网筒的局部示意图。

[0017] 图中:1、连接法兰;2、阀杆;3、手柄;4、出水口;5、球体;6、阀体;7、过滤机构;71、连接环座;72、过滤网筒;73、拉环;74、固定套盖;75、封盖;76、固定环座;77、限位块;8、放置腔壳体;9、进水口。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种防止堵塞的球阀,包括阀体6,阀体6的两端设置有连接法兰1,阀体6的一侧设置有进水口9,阀体6的另一侧设置有出水口4,阀体6的内部设置有阀杆2,阀杆2的下端设置有球体5,球体5中间贯通,阀杆2的上端设置有手柄3,为了防止转动手柄3时手打滑,手柄3表面设置有塑胶防滑套;阀体6靠近进水口9端倾斜设置有放置腔壳体8,放置腔壳体8与阀体6一体成型,放置腔壳体8内设置有过滤机构7;

[0020] 过滤机构7包括放置在放置腔壳体8内部的过滤网筒72和固定在阀体6内壁上的限位块77,过滤网筒72的外侧设置有封盖75,为了装置的密封性能,封盖75的内侧表面设置有密封圈;为了方便抽取封盖75,封盖75的外端面固定设置有拉环73;为了更好的拉动拉环73,拉环73上套设有螺纹套;过滤网筒72的内侧端设置有连接环座71,连接环座71前端抵至限位块77侧边,封盖75的外侧设置有固定环座76,固定环座76设置在放置腔壳体8的出口端外侧,固定环座76的外侧设置有固定套盖74,为了固定牢固,安装拆卸简单,固定环座76的表面设置有外螺纹,固定套盖74的内壁上设置有与外螺纹相对应的内螺纹。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,先将进水口9端的连接法兰1与一条管道进行连接,再将出水口4端的连接法兰1与另一条管道进行连接,流体通过在阀体6内流通,经过过滤网筒72过滤,将杂质过滤掉,留在过滤网筒72内,从而防止杂质造成球体5堵塞,过滤的流体再流过球体5,从出水口4流入另一条管道,通过手柄3带动阀杆2转动,从而带动球体5进行转动,从而控制流体流动速度,当需要清理或更换过滤网筒72时,将固定套盖74旋转打开,抽取拉环73将过滤网筒72抽出来,将过滤物清理掉,再进行安装,使连接环座71前端抵至限位块77,再利用固定套盖74与固定环座76螺纹固定,安装拆卸简单,更换方便,方便使用。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

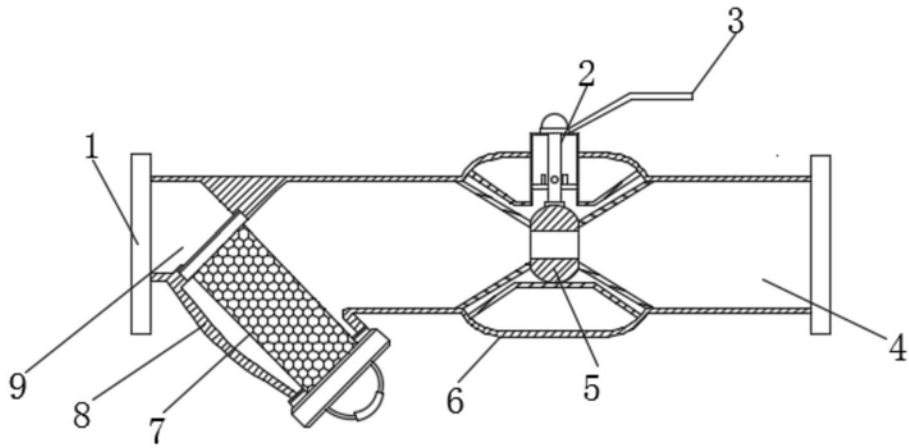


图1

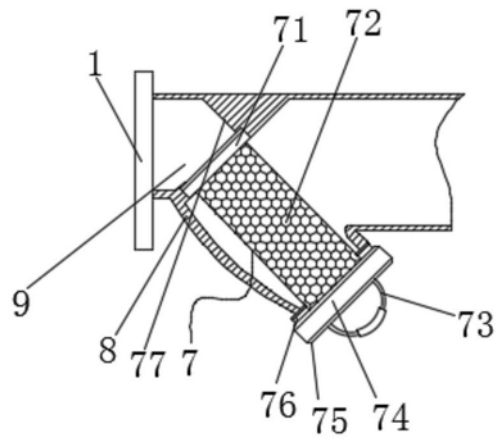


图2

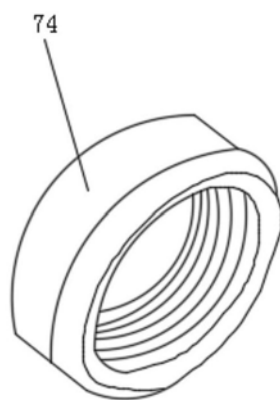


图3

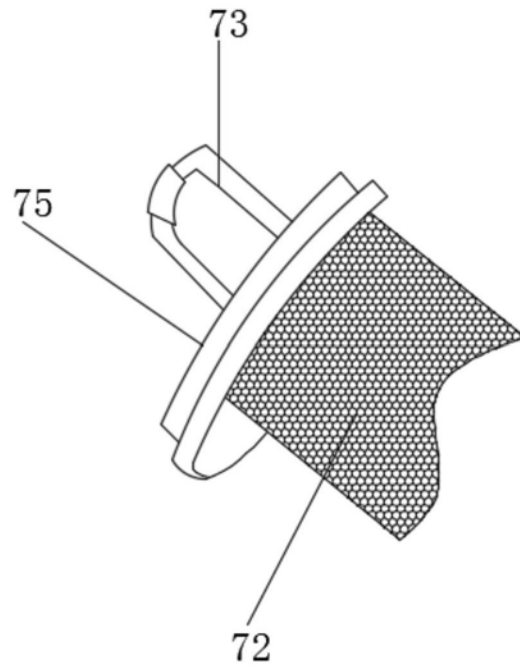


图4