



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203202272 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 18

(21) 申请号 201320051284. 8

(22) 申请日 2013. 01. 28

(73) 专利权人 温州凯林阀门有限公司

地址 325000 浙江省温州市龙湾区永中街道
牛桥工业区

(72) 发明人 王英胜 王汉雷

(74) 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

33211

代理人 吴继道

(51) Int. Cl.

F16K 5/06 (2006. 01)

F16K 5/08 (2006. 01)

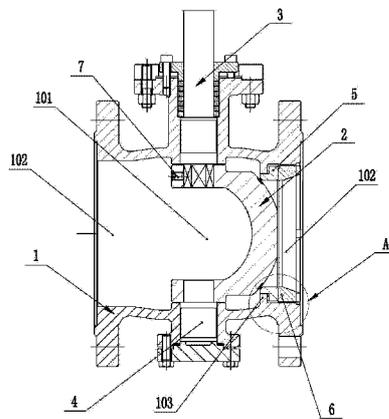
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种半球阀

(57) 摘要

本实用新型涉及一种半球阀,包括阀体、半球体以及阀杆,阀体内设置有阀腔以及设置在阀腔两侧的介质通道,半球体置于阀腔内,所述阀杆穿过阀体与半球体的顶部相连接,阀体对应半球体底部位置设置有支撑轴,阀腔一侧设置有与半球体相配合的阀座,所述阀腔一侧设置有环绕介质通道的凸环,所述阀座呈环状设置,并且阀座的外径与凸环的内径相适配设置,所述阀座还设置有外凸的限位边,所述限位边置于凸环相对半球体另一侧,所述阀座相对凸环另一侧设置有压环,所述压环与介质通道的内壁通过螺纹配合连接。本实用新型技术方案,具有容易装配、并且阀座与半球体配合更好的效果。



1. 一种半球阀,包括阀体、半球体以及阀杆,阀体内设置有阀腔以及设置在阀腔两侧的介质通道,半球体置于阀腔内,所述阀杆穿过阀体与半球体的顶部相连接,阀体对应半球体底部位置设置有支撑轴,阀腔一侧设置有与半球体相配合的阀座,其特征在于:所述阀腔一侧设置有环绕介质通道的凸环,所述阀座呈环状设置,并且阀座的外径与凸环的内径相适配设置,所述阀座还设置有外凸的限位边,所述限位边置于凸环相对半球体另一侧,所述阀座相对凸环另一侧设置有压环,所述压环与介质通道的内壁通过螺纹配合连接。

2. 根据权利要求1所述的半球阀,其特征在于:所述阀座与凸环之间夹设有弹性密封圈。

3. 根据权利要求1或2所述的半球阀,其特征在于:所述阀杆与半球体顶部通过螺杆固定连接。

一种半球阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种半球阀。

背景技术

[0002] 半球阀,通常包括阀体、半球体以及阀杆,阀体内设置有阀腔以及设置在阀腔两侧的介质通道,半球体置于阀腔内,所述阀杆穿过阀体与半球体的顶部相连接,阀体对应半球体底部位置设置有支撑轴,阀腔一侧设置有与半球体相配合的阀座,半球阀具有开启力小,关闭能破除结垢障碍,实现密封性能好、耐磨等特点。半球阀的耐磨腐蚀材质,因而被广泛的应用在水,蒸汽,污水,石油化工,天然气,溶液及矿浆等两相介质,及尘埃气体等的理想传输设备。然而现有的半球阀,其阀座难以装配,并且阀座与半球体配合效果不佳。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种容易装配、并且阀座与半球体配合更好的半球阀。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种半球阀,包括阀体、半球体以及阀杆,阀体内设置有阀腔以及设置在阀腔两侧的介质通道,半球体置于阀腔内,所述阀杆穿过阀体与半球体的顶部相连接,阀体对应半球体底部位置设置有支撑轴,阀腔一侧设置有与半球体相配合的阀座,所述阀腔一侧设置有环绕介质通道的凸环,所述阀座呈环状设置,并且阀座的外径与凸环的内径相适配设置,所述阀座还设置有外凸的限位边,所述限位边置于凸环相对半球体另一侧,所述阀座相对凸环另一侧设置有压环,所述压环与介质通道的内壁通过螺纹配合连接。

[0005] 通过采用上述技术方案,装配时,先将阀座由介质通道装入,使阀座与凸环相配合,然后再将压环旋入压紧阀座,从而使得阀座固定在凸环与压环之间,并使得阀座能够与半球体能够良好的配合。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述阀座与凸环之间夹设有弹性密封圈。

[0007] 通过采用上述技术方案,使得阀座与凸环之间能够起到良好的密封。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述阀杆与半球体顶部通过螺杆固定连接。

[0009] 通过采用上述技术方案,使得半球体具有更大的扭矩。

[0010] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述:

附图说明

[0011] 图1为本实用新型实施例结构图;

[0012] 图2为图1的A部放大图。

具体实施方式

[0013] 参见附图1与附图2,本实用新型公开的半球阀,包括阀体1、半球体2以及阀杆3,

阀体 1 内设置有阀腔以及设置在阀腔 101 两侧的介质通道 102,半球体 2 置于阀腔 101 内,所述阀杆 3 穿过阀体 1 与半球体 2 的顶部相连接,阀体 1 对应半球体 2 底部位置设置有支撑轴 4,阀腔 101 一侧设置有与半球体 2 相配合的阀座 5,所述阀腔 101 一侧设置有环绕介质通道 102 的凸环 103,所述阀座 5 呈环状设置,并且阀座 5 的外径与凸环 103 的内径相适配设置,所述阀座 5 还设置有外凸的限位边 501,所述限位边 501 置于凸环 103 相对半球体 2 另一侧,所述阀座 5 相对凸环 103 另一侧设置有压环 6,所述压环 6 与介质通道 102 的内壁通过螺纹配合连接。通过采用上述技术方案,装配时,先将阀座 5 由介质通道 102 装入,使阀座 5 与凸环 103 相配合,然后再将压环 6 旋入压紧阀座 5,从而使得阀座 5 固定在凸环 103 与压环 6 之间,并使得阀座 5 能够与半球体 2 能够良好的配合。

[0014] 本实施例进一步设置为:所述阀座 5 与凸环 103 之间夹设有弹性密封圈 8。通过采用上述技术方案,使得阀座 5 与凸环 103 之间能够起到良好的密封。

[0015] 本实施例进一步设置为:所述阀杆 3 与半球体 2 顶部通过螺杆 7 固定连接。通过采用上述技术方案,使得半球体 2 具有更大的扭矩。

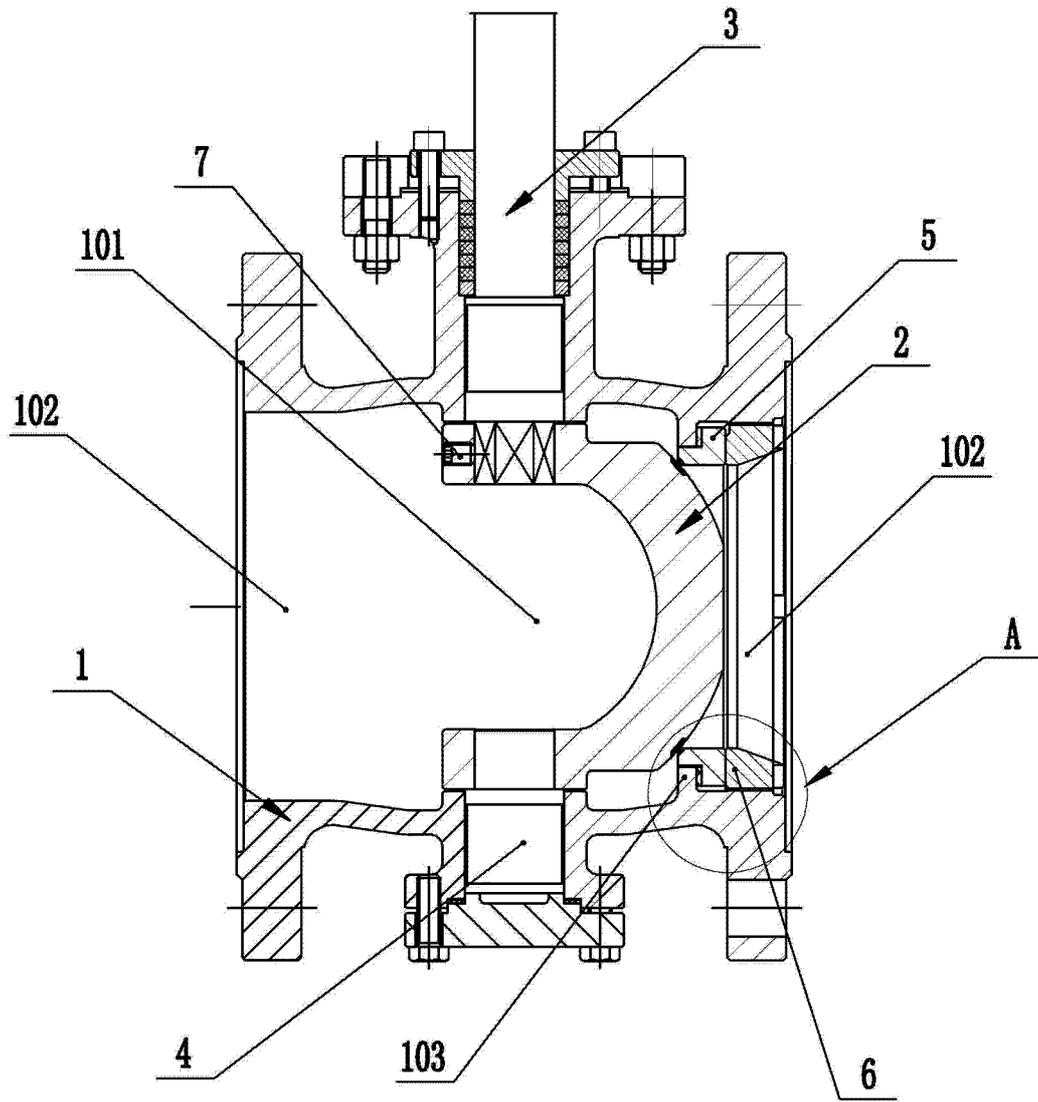


图 1

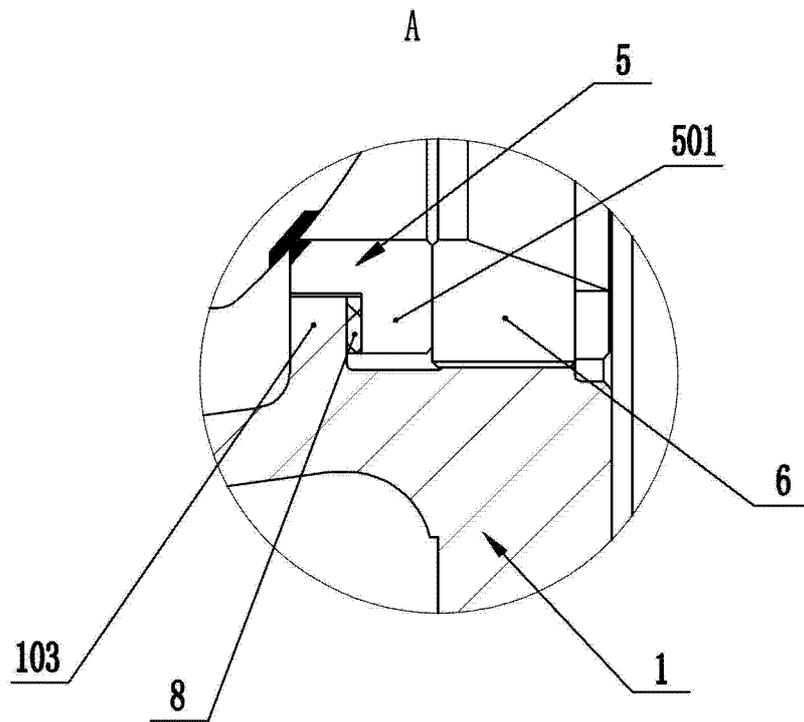


图 2