



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208474589 U

(45)授权公告日 2019.02.05

(21)申请号 201821087935.8

(22)申请日 2018.07.10

(73)专利权人 四川省内江巨星水暖气五金器材厂

地址 641006 四川省内江市市中区乐贤大道566号

(72)发明人 黄婷

(74)专利代理机构 成都泰合道知识产权代理有限公司 51231

代理人 王荣 伍姝茜

(51)Int.Cl.

F16K 27/02(2006.01)

F16K 1/48(2006.01)

F16K 1/42(2006.01)

F16K 1/46(2006.01)

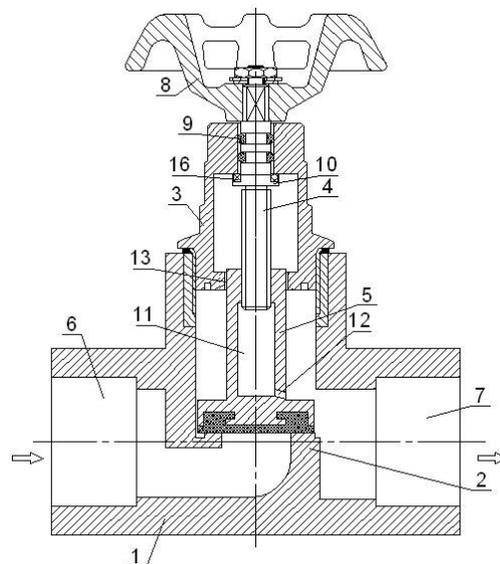
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种截止阀

(57)摘要

本实用新型公开了一种截止阀,包括一体固联的阀体和阀座、与阀体相联的阀套、阀杆、阀芯,阀体设有进水口和出水口,阀杆上端与手轮联接,阀杆下端穿过阀套与阀芯通过螺纹联接,阀芯内设有盲孔,阀杆与阀套之间设有密封圈,在阀套内的阀杆上设有限位轴肩,所述阀芯上端外缘为四方形,阀套下端设有相匹配的四方形通孔,出水口与阀芯外的阀体内腔相通;阀芯的盲孔通过其底部的连接孔与阀芯外的阀体内腔相通。本实用新型具有开启灵活、操作方便的优点,并可长期保证密封性能。



1. 一种截止阀,包括一体固联的阀体和阀座、与阀体相联的阀套、阀杆、阀芯,阀体设有进水口和出水口,阀杆上端与手轮联接,阀杆下端穿过阀套与阀芯通过螺纹联接,阀芯内设有盲孔,阀杆与阀套之间设有密封圈,在阀套内的阀杆上设有限位轴肩,其特征在于所述阀芯上端外缘为四方形,阀套下端设有相匹配的四方形通孔,出水口与阀芯外的阀体内腔相通;阀芯的盲孔通过其底部的连接孔与阀芯外的阀体内腔相通。

2. 根据权利要求1所述的一种截止阀,其特征在于所述连接孔设于阀芯邻近出水口的一侧。

3. 根据权利要求1或2所述的一种截止阀,其特征在于所述限位轴肩的上端面与阀套的内端面接触,在限位轴肩的上端面设有环槽,环槽内设有填料密封圈。

一种截止阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种截止阀,特别是采用胶垫软密封的截止阀。

背景技术

[0002] 目前广泛使用的截止阀,包括一体固联的阀体和阀座、与阀体相联的阀套、阀杆、阀芯,阀体设有进水口和出水口,阀杆上端与手轮联接,阀杆下端穿过阀套与阀芯通过螺纹联接,阀芯内设有盲孔,阀杆与阀套之间设有密封圈,在阀套内的阀杆上设有限位轴肩;使用时,通过转动手轮使得阀芯上下移动,实现阀门的启闭;阀芯内的盲孔决定阀芯的行程;该截止阀的缺点为:1)由于阀杆与阀芯通过螺纹联接,会有介质进入盲孔内产生背压,在阀芯上升时与阀杆相对移动将产生较大的阻力,导致阀门无法顺利开启,操作困难;2)仅靠阀杆与阀套之间的密封圈,密封性能无法保证。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的上述缺点,提供一种截止阀,它具有开启灵活、操作方便的优点,并可长期保证密封性能。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0005] 一种截止阀,包括一体固联的阀体和阀座、与阀体相联的阀套、阀杆、阀芯,阀体设有进水口和出水口,阀杆上端与手轮联接,阀杆下端穿过阀套与阀芯通过螺纹联接,阀芯内设有盲孔,阀杆与阀套之间设有密封圈,在阀套内的阀杆上设有限位轴肩,其特征在于所述阀芯上端外缘为四方形,阀套下端设有相匹配的四方形通孔,出水口与阀芯外的阀体内腔相通;阀芯的盲孔通过其底部的连接孔与阀芯外的阀体内腔相通。

[0006] 本实用新型的阀芯上端外缘与阀套下端的通孔为相匹配的四方形,阀杆上设有限位轴肩,转动手轮,阀杆与阀芯只上下移动,进入盲孔内的介质在阀芯关闭时可由连接孔排入出水口,消除盲孔内的背压,在阀芯上升时无阻力,具有开启灵活、操作方便的优点;

[0007] 作为本实用新型的进一步优化,所述连接孔设于阀芯邻近出水口的一侧;可及时排出盲孔内的介质;

[0008] 作为本实用新型的进一步优化,所述限位轴肩的上端面与阀套的内端面接触,在限位轴肩的上端面设有环槽,环槽内设有填料密封圈;由于阀杆只转动,填料密封圈可长期保证密封性能;

[0009] 本实用新型具有开启灵活、操作方便的优点,并可长期保证密封性能。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型实施例的主视图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型做进一步详细的说明。

[0012] 如图1所示,该截止阀,包括一体固联的阀体1和阀座2、与阀体1相联的阀套3、阀杆4、阀芯5,阀体1设有进水口6和出水口7,阀杆4上端与手轮8联接,阀杆4下端穿过阀套3与阀芯5通过螺纹联接,阀芯5内设有盲孔11,阀杆4与阀套3之间设有密封圈9,在阀套3内的阀杆4上设有限位轴肩10,所述阀芯5上端外缘为四方形,阀套3下端设有相匹配的四方形通孔13,出水口7与阀芯外的阀体1内腔相通;阀芯5的盲孔11通过其底部的连接孔12与阀芯外的阀体1内腔相通,连接孔12设于阀芯邻近出水口7的一侧;限位轴肩10的上端面与阀套3的内端面接触,在限位轴肩10的上端面设有环槽,环槽内设有填料密封圈16;

[0013] 本实用新型的阀芯5上端外缘与阀套3下端的通孔为相匹配的四方形,阀杆4上设有限位轴肩10,转动手轮8,阀杆4只转动,填料密封圈16与密封圈9可长期保证密封性能,而阀芯5只上下移动,进入盲孔11内的介质在阀芯5关闭时可由连接孔12排入出水口7,消除盲孔11内的背压,在阀芯5上升时无阻力,具有开启灵活、操作方便的优点。

