



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218440673 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 03

(21) 申请号 202222679172.9

F16K 31/60 (2006.01)

(22) 申请日 2022.10.12

F16K 31/50 (2006.01)

F16L 23/024 (2006.01)

(73) 专利权人 天津建阀流体设备有限公司

地址 300450 天津市滨海新区滨海高新区
华苑产业区(环外)海泰发展二路12号

(72) 发明人 赵连全 王志静 魏自强 梁福民
赵辉 樊连博

(74) 专利代理机构 天津煜博知识产权代理事务
所(普通合伙) 12246

专利代理师 陈坚

(51) Int.Cl.

F16K 1/04 (2006.01)

F16K 1/36 (2006.01)

F16K 1/32 (2006.01)

F16K 27/02 (2006.01)

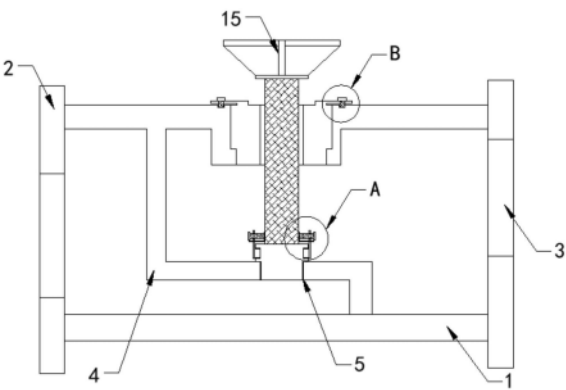
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型流体阀门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型流体阀门,包括阀体,所述阀体的两端均固定连接连接有连接法兰,所述连接法兰上设有与阀体连通的开孔,所述阀体内设有隔断,所述隔断上设有流孔,所述阀体上方插设有连接座,所述连接座上设有螺口,所述螺口内螺纹插设有丝杆,所述丝杆的底端向阀体内延伸,所述丝杆延伸的一端上设有与流孔对应的阀芯,所述丝杆的底端两侧均转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹套接有移动板,所述移动板的底端一侧固定连接有卡块,所述阀芯的侧壁上设有与卡块对应的卡槽,该新型流体阀门,采用卡接固定组件的设置便于阀门芯进行更换,整体操作简单,适合推广使用。



1. 一种新型流体阀门,包括阀体(1),其特征在于:所述阀体(1)的两端均固定连接有连接法兰(2),所述连接法兰(2)上设有与阀体(1)连通的开孔(3),所述阀体(1)内设有隔断(4),所述隔断(4)上设有流孔(5),所述阀体(1)上方插设有连接座(6),所述连接座(6)上设有螺口,所述螺口内螺纹插设有丝杆(7),所述丝杆(7)的底端向阀体(1)内延伸,所述丝杆(7)延伸的一端上设有与流孔(5)对应的阀芯(8),所述丝杆(7)的底端两侧均转动连接有螺纹杆(9),所述螺纹杆(9)上螺纹套接有移动板(10),所述移动板(10)的底端一侧固定连接有卡块(11),所述阀芯(8)的侧壁上设有与卡块(11)对应的卡槽。

2. 根据权利要求1所述的一种新型流体阀门,其特征在于:所述连接座(6)的两端均固定定位板(12),所述定位板(12)与阀体(1)之间通过固定螺钉(13)固定。

3. 根据权利要求1所述的一种新型流体阀门,其特征在于:所述螺纹杆(9)远离丝杆(7)的一端固定连接有转块(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型流体阀门,其特征在于:所述丝杆(7)的顶端固定连接有手轮(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型流体阀门,其特征在于:所述移动板(10)上滑动插设有限位杆(16),所述限位杆(16)的一端与丝杆(7)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种新型流体阀门,其特征在于:所述阀芯(8)为“T”型结构设置。

一种新型流体阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门相关制品领域,具体为一种新型流体阀门。

背景技术

[0002] 阀门是用来开闭管路、控制流向、调节和控制输送介质的参数的管路附件,根据其功能,可分为关断阀、止回阀、调节阀等。阀门是流体输送系统中的控制部件,具有截止、调节、导流、防止逆流、稳压、分流或溢流泄压等功能;

[0003] 现有阀门的阀芯是限位安装在阀门内,无法进行拆卸,往往当阀门内的阀芯损坏时,整体阀门都需要进行更换,较为浪费,具有一定的缺血性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型流体阀门,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型流体阀门,包括阀体,所述阀体的两端均固定连接连接有连接法兰,所述连接法兰上设有与阀体连通的开孔,所述阀体内设有隔断,所述隔断上设有流孔,所述阀体上方插设有连接座,所述连接座上设有螺口,所述螺口内螺纹插设有丝杆,所述丝杆的底端向阀体内延伸,所述丝杆延伸的一端上设有与流孔对应的阀芯,所述丝杆的底端两侧均转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹套接有移动板,所述移动板的底端一侧固定连接连接有卡块,所述阀芯的侧壁上设有与卡块对应的卡槽。

[0006] 优选的,所述连接座的两端均固定定位板,所述定位板与阀体之间通过固定螺钉固定。

[0007] 优选的,所述螺纹杆远离丝杆的一端固定连接连接有转块。

[0008] 优选的,所述丝杆的顶端固定连接连接有手轮。

[0009] 优选的,所述移动板上滑动插设有限位杆,所述限位杆的一端与丝杆固定连接。

[0010] 优选的,所述阀芯为“T”型结构设置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 该新型流体阀门,通过阀体上的连接法兰与管件之间进行连接,连接法兰上的开孔用于流体的输送,转动丝杆带动阀芯运动,通过阀芯封堵流孔实现截流,在需要对阀芯进行更换时首先拆除连接座,将阀芯抽出阀体,随后转动螺纹杆,此时安装在螺纹杆上的移动板将跟随移动从而带动卡块运动,此时卡块将从卡槽内脱出实现阀芯的拆卸;

[0013] 该新型流体阀门,采用卡接固定组件的设置便于阀门芯进行更换,整体操作简单,适合推广使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种新型流体阀门的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的一种新型流体阀门的A处放大图；

[0016] 图3为本实用新型的一种新型流体阀门的B处放大图。

[0017] 图中：1、阀体；2、连接法兰；3、开孔；4、隔断；5、流孔；6、连接座；7、丝杆；8、阀芯；9、螺纹杆；10、移动板；11、卡块；12、定位板；13、固定螺钉；14、转块；15、手轮；16、限位杆。

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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种新型流体阀门，包括阀体1，阀体1的两端均固定连接连接有连接法兰2，连接法兰2上设有与阀体1连通的开孔3，阀体1内设有隔断4，隔断4上设有流孔5，阀体1上方插设有连接座6，连接座6上设有螺口，螺口内螺纹插设有丝杆7，丝杆7的底端向阀体1内延伸，丝杆7延伸的一端上设有与流孔5对应的阀芯8，丝杆7的底端两侧均转动连接有螺纹杆9，螺纹杆9上螺纹套接有移动板10，移动板10的底端一侧固定连接连接有卡块11，阀芯8的侧壁上设有与卡块11对应的卡槽，具体的讲，阀体1上的连接法兰2与管件之间进行连接，连接法兰2上的开孔3用于流体的输送，转动丝杆7带动阀芯8运动，通过阀芯8封堵流孔5实现截流，在需要对阀芯8进行更换时首先拆除连接座6，将阀芯8抽出阀体1，随后转动螺纹杆9，此时安装在螺纹杆9上的移动板10将跟随移动从而带动卡块11运动，此时卡块11将从卡槽内脱出实现阀芯8的拆卸。

[0020] 本实施例中，连接座6的两端均固定定位板12，定位板12与阀体1之间通过固定螺钉13固定，便于拆装连接座6；螺纹杆9远离丝杆7的一端固定连接连接有转块14，方便转动螺纹杆9；丝杆7的顶端固定连接连接有手轮15，方便转动丝杆7；移动板10上滑动插设有限位杆16，限位杆16的一端与丝杆7固定连接，避免移动板10跟随螺纹杆9公转；阀芯8为“T”型结构设置，密封的更加稳定。

[0021] 工作原理：首先阀体1上的连接法兰2与管件之间进行连接，连接法兰2上的开孔3用于流体的输送，转动丝杆7带动阀芯8运动，通过阀芯8封堵流孔5实现截流，在需要对阀芯8进行更换时首先拆除连接座6，将阀芯8抽出阀体1，随后转动螺纹杆9，此时安装在螺纹杆9上的移动板10将跟随移动从而带动卡块11运动，此时卡块11将从卡槽内脱出实现阀芯8的拆卸。

[0022] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

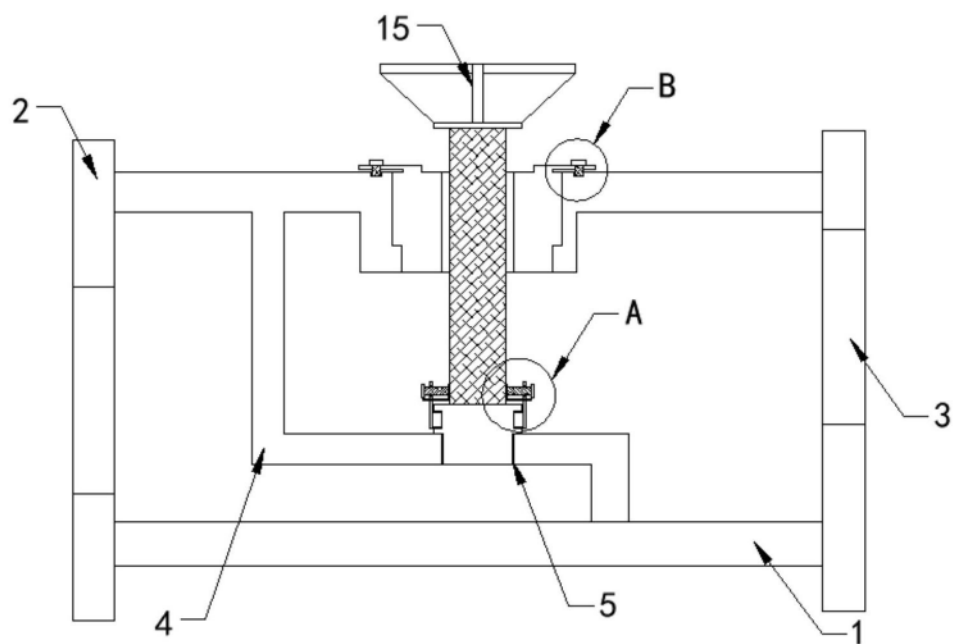


图1

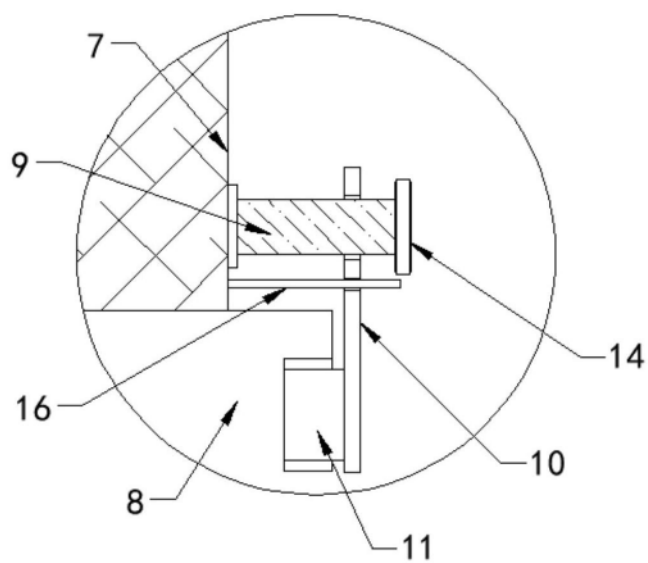


图2

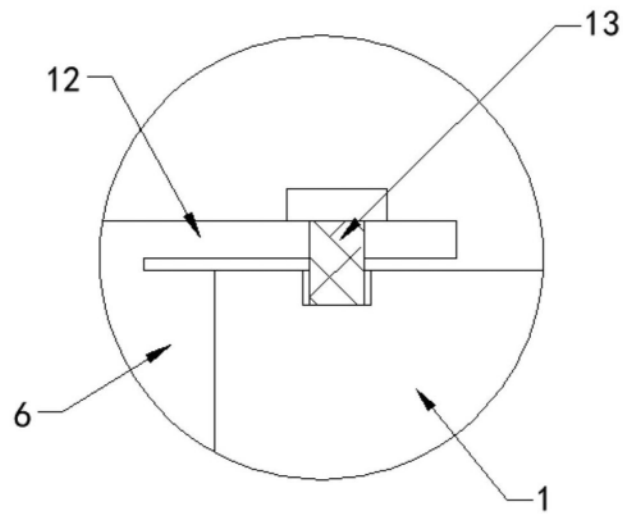


图3