



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210531663 U

(45)授权公告日 2020.05.15

(21)申请号 201921394157.1

(22)申请日 2019.08.26

(73)专利权人 浙江亚球阀门有限公司

地址 325000 浙江省温州市经济技术开发区
滨海园区B201小区

(72)发明人 章宪军

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事
务所(普通合伙) 33247

代理人 程春生

(51)Int.Cl.

F16K 5/06(2006.01)

F16K 27/06(2006.01)

B01D 29/03(2006.01)

B01D 35/04(2006.01)

B01D 46/10(2006.01)

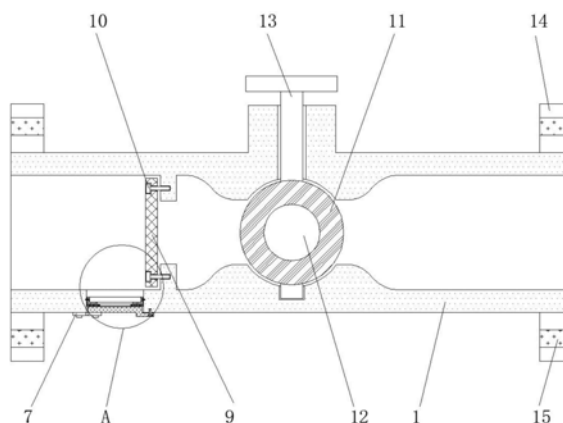
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便控流的阀门内球体转动机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便控流的阀门内球体转动机构,包括管道、承载框、密封圈和阀门内球体,所述管道底部开设有第一通孔,所述转门的左侧通过合页转动连接在管道上,且转门的右侧通过第二螺栓固定在管道上,所述第一通孔的右侧设置有滤网,且滤网通过第三螺栓固定在管道内部,所述阀门内球体设置在滤网的右侧,且阀门内球体上开设有第二通孔,所述阀门内球体上固定有转杆,且转杆贯穿管道的上侧,所述管道的左右两侧均固定有安装板,且安装板上开设有安装孔。该方便控流的阀门内球体转动机构,阀门内球体可随着转杆的转动而转动,当第二通孔与管道水平设置时,可根据运输情况适当调节阀门内球体的放置角度,以此达到控流的目的。



1. 一种方便控流的阀门内球体转动机构,包括管道(1)、承载框(3)、密封圈(5)和阀门内球体(11),其特征在于:所述管道(1)底部开设有第一通孔(2),且第一通孔(2)的底部设置有转门(6),所述转门(6)的左侧通过合页(7)转动连接在管道(1)上,且转门(6)的右侧通过第二螺栓(8)固定在管道(1)上,所述第一通孔(2)的右侧设置有滤网(9),且滤网(9)通过第三螺栓(10)固定在管道(1)内部,所述阀门内球体(11)设置在滤网(9)的右侧,且阀门内球体(11)上开设有第二通孔(12),所述阀门内球体(11)上固定有转杆(13),且转杆(13)贯穿管道(1)的上侧,所述管道(1)的左右两侧均固定有安装板(14),且安装板(14)上开设有安装孔(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便控流的阀门内球体转动机构,其特征在于:所述承载框(3)和密封圈(5)均设置在第一通孔(2)内,且密封圈(5)固定在承载框(3)的底部,同时承载框(3)通过第一螺栓(4)固定在第一通孔(2)内。

3. 根据权利要求2所述的一种方便控流的阀门内球体转动机构,其特征在于:所述承载框(3)通过第一螺栓(4)与管道(1)之间的连接方式为螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便控流的阀门内球体转动机构,其特征在于:所述转门(6)的左侧通过合页(7)与管道(1)之间的连接方式为转动连接,且转门(6)的右侧通过第二螺栓(8)与管道(1)之间的连接方式为螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种方便控流的阀门内球体转动机构,其特征在于:所述滤网(9)通过第三螺栓(10)与管道(1)之间的连接方式为螺纹连接,且第三螺栓(10)对称设置。

6. 根据权利要求1所述的一种方便控流的阀门内球体转动机构,其特征在于:所述阀门内球体(11)通过转杆(13)与管道(1)之间的连接方式为转动连接。

一种方便控流的阀门内球体转动机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门内球体技术领域,具体为一种方便控流的阀门内球体转动机构。

背景技术

[0002] 阀门内球体,可用于流体的调节与控制,特别适用于含纤维、微小固体颗粒等的介质。

[0003] 现有的阀门内球体多仅能控制流体流动的开启和关闭,因此在开启时不便根据要求控制流量,且材料中掺杂的杂质得不到清除,以此影响传输材料的质量,因此使用起来不够便捷,针对上述问题,需要对现有的设备进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便控流的阀门内球体转动机构,以解决上述背景技术中提出的现有的阀门内球体多仅能控制流体流动的开启和关闭,因此在开启时不便根据要求控制流量,且材料中掺杂的杂质得不到清除,以此影响传输材料的质量的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便控流的阀门内球体转动机构,包括管道、承载框、密封圈和阀门内球体,所述管道底部开设有第一通孔,且第一通孔的底部设置有转门,所述转门的左侧通过合页转动连接在管道上,且转门的右侧通过第二螺栓固定在管道上,所述第一通孔的右侧设置有滤网,且滤网通过第三螺栓固定在管道内部,所述阀门内球体设置在滤网的右侧,且阀门内球体上开设有第二通孔,所述阀门内球体上固定有转杆,且转杆贯穿管道的上侧,所述管道的左右两侧均固定有安装板,且安装板上开设有安装孔。

[0006] 优选的,所述承载框和密封圈均设置在第一通孔内,且密封圈固定在承载框的底部,同时承载框通过第一螺栓固定在第一通孔内。

[0007] 优选的,所述承载框通过第一螺栓与管道之间的连接方式为螺纹连接。

[0008] 优选的,所述转门的左侧通过合页与管道之间的连接方式为转动连接,且转门的右侧通过第二螺栓与管道之间的连接方式为螺纹连接。

[0009] 优选的,所述滤网通过第三螺栓与管道之间的连接方式为螺纹连接,且第三螺栓对称设置。

[0010] 优选的,所述阀门内球体通过转杆与管道之间的连接方式为转动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该方便控流的阀门内球体转动机构,

[0012] (1) 设置有管道、滤网和第三螺栓,转动第三螺栓可将滤网固定在管道内,此时滤网可隔离出流体中的杂质,以此提高流体的质量;

[0013] (2) 设置有管道、第一通孔、转门、合页和第二螺栓,工作结束后反转第二螺栓,此时转门在合页的作用下向下转动,同时杂质通过第一通孔落下,随后可将手伸进管道内,以此清理出剩余杂质,防止杂质堆积而影响材料的流动;

[0014] (3) 设置有管道、阀门内球体、第二通孔和转杆, 阀门内球体可随着转杆的转动而转动, 当第二通孔与管道水平设置时, 材料完全流动, 当第二通孔与管道垂直设置时, 材料停止流动, 且可根据运输情况适当调节阀门内球体的放置角度, 以此达到控流的目的。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型左视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0019] 图中: 1、管道, 2、第一通孔, 3、承载框, 4、第一螺栓, 5、密封圈, 6、转门, 7、合页, 8、第二螺栓, 9、滤网, 10、阀第三螺栓, 11、阀门内球体, 12、第二通孔, 13、转杆, 14、安装板, 15、安装孔。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-4, 本实用新型提供一种技术方案: 一种方便控流的阀门内球体转动机构, 根据图1和图2所示, 管道1底部开设有第一通孔2, 且第一通孔2的底部设置有转门6, 承载框3和密封圈5均设置在第一通孔2内, 且密封圈5固定在承载框3的底部, 同时承载框3通过第一螺栓4固定在第一通孔2内, 转动第一螺栓4可将承载框3固定在管道1内, 从而使密封圈5固定, 此时密封圈5可提高管道1的密封性, 使其更好的进行工作, 承载框3通过第一螺栓4与管道1之间的连接方式为螺纹连接。

[0022] 根据图1、图2和图3所示, 转门6的左侧通过合页7转动连接在管道1上, 且转门6的右侧通过第二螺栓8固定在管道1上, 转门6的左侧通过合页7与管道1之间的连接方式为转动连接, 且转门6的右侧通过第二螺栓8与管道1之间的连接方式为螺纹连接, 除杂结束后反转第二螺栓8, 转门6可在合页7的作用下转动, 此时杂质通过第一通孔2落下, 以此对杂质进行集中清理, 随后可手动进入到管道1内清理剩余的杂质, 以此提高该装置的整洁性且可防止杂质堆积而影响工作, 第一通孔2的右侧设置有滤网9, 且滤网9通过第三螺栓10固定在管道1内部, 阀门内球体11设置在滤网9的右侧, 且阀门内球体11上开设有第二通孔12, 滤网9通过第三螺栓10与管道1之间的连接方式为螺纹连接, 且第三螺栓10对称设置, 转动第三螺栓10可将滤网9固定在管道1内, 此时滤网9可将材料中的杂质分离出来并隔离在滤网9的左侧, 以此提高材料的质量。

[0023] 根据图1、图2和图4所示, 阀门内球体11上固定有转杆13, 且转杆13贯穿管道1的上侧, 阀门内球体11通过转杆13与管道1之间的连接方式为转动连接, 转动转杆13时可带动阀门内球体11转动, 当第二通孔12左右相通时, 材料完全流动, 当第二通孔12前后相通时, 材料停止流动, 且可根据要求左右转动阀门内球体11至合适位置, 以此达到控流的目的, 管道1的左右两侧均固定有安装板14, 且安装板14上开设有安装孔15, 安装板14可通过安装孔15

固定在另一该装置的安装板14上,以此达到拼接的目的,同时拼接结束的装置可通过安装板14固定在所需设备上,以此进行后续的工作。

[0024] 工作原理:在使用该方便控流的阀门内球体转动机构时,首先转动第一螺栓4和第三螺栓10,以此将承载框3和滤网9分别固定在第一通孔2和管道1内,接着该装置可通过安装板14和安装孔15与另一该装置相连接,以此完成拼接,随后将拼接完成的装置通过安装板14和安装孔15固定在所需设备上,此时材料在管道1内从左向右流动传输,滤网9可分离出材料中的杂质,以此将杂质隔离在滤网9的左侧,同时左右转动转杆13,从而带动阀门内球体11左右转动,当第二通孔12左右相通时,材料完全流动,当第二通孔12前后相通时,材料停止流动,同时可根据要求转动阀门内球体11至合适位置,以此达到控流的目的,工作结束后,反转第三螺栓10,此时转门6在合页7的作用下向下转动,此时杂质通过第一通孔2落下,随后可手动进入到管道1内清理剩余杂质,这就完成整个工作,且本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0025] 术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为便于描述本实用新型的简化描述,而不是指示或暗指所指的装置或元件必须具有特定的方位、为特定的方位构造和操作,因而不能理解为对本实用新型保护内容的限制。

[0026] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

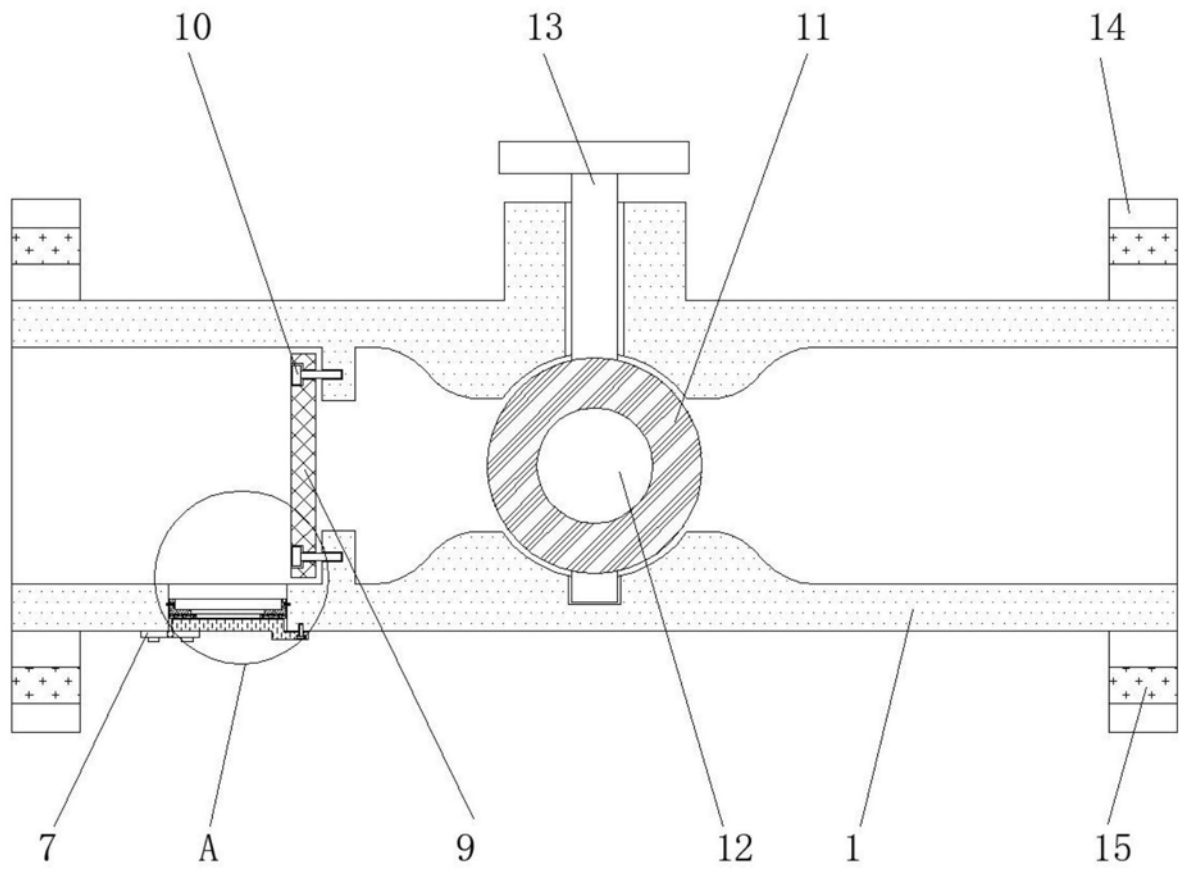


图1

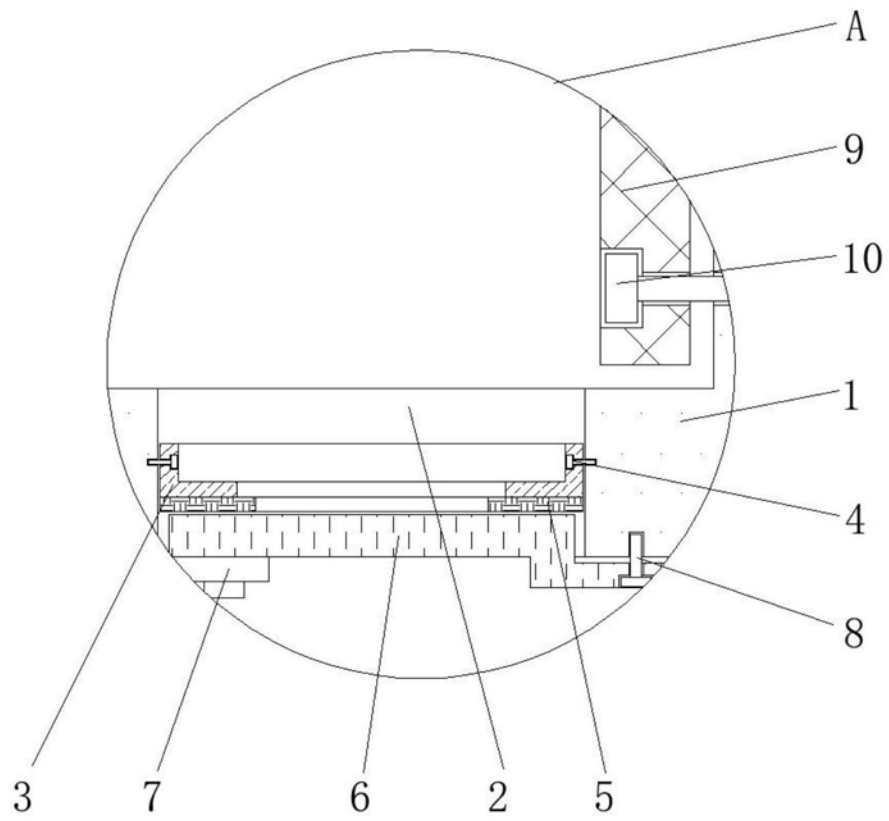


图4