



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220770408 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 12

(21) 申请号 202322321060.0

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 温州亚企泵阀有限公司

地址 325000 浙江省温州市永嘉县瓯北街道新桥村

(72) 发明人 山金华

(74) 专利代理机构 北京仟方秉知识产权代理事

务所(普通合伙) 16241

专利代理师 代春茹

(51) Int. Cl.

F16L 21/06 (2006.01)

F16K 27/00 (2006.01)

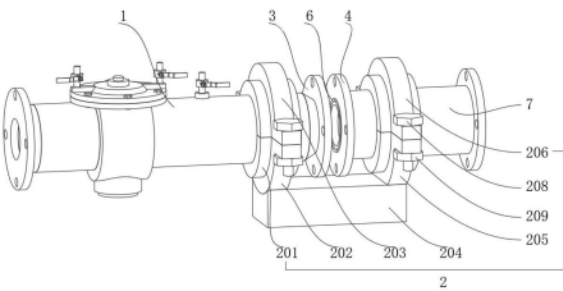
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全通径低阻力导流防止器

(57) 摘要

本实用新型涉及导流防止器相关技术领域,尤其涉及一种全通径低阻力导流防止器,包括导流防止器和支撑机构,其中支撑机构包括减震橡胶垫、第一连接板、第二连接板、底座、第三连接板、第四连接板、固定孔、螺栓和螺母,所述导流防止器的一端固定安装有第一法兰,所述第一法兰的一侧表面连接有第二法兰。该全通径低阻力导流防止器,通过减震橡胶垫、第一连接板、第二连接板、底座、第三连接板、第四连接板、固定孔、螺栓和螺母的设置,打开第二连接板,把导流防止器放在第一连接板表面粘接的减震橡胶垫上,放好后根据固定孔的位置把第二连接板放在导流防止器上合适的位置,把螺栓放进固定孔中,把螺母拧紧完成固定,接着用同样方式安装好连接管。



1. 一种全通径低阻力导流防止器, 包括导流防止器(1)和支撑机构(2), 其中支撑机构(2)包括减震橡胶垫(201)、第一连接板(202)、第二连接板(203)、底座(204)、第三连接板(205)、第四连接板(206)、固定孔(207)、螺栓(208)和螺母(209), 其特征在于: 所述导流防止器(1)的表面设置有支撑机构(2), 所述导流防止器(1)的一端固定安装有第一法兰(3), 所述第一法兰(3)的一侧表面连接有第二法兰(4), 所述第一法兰(3)的一侧表面设置有密封圈(5), 所述第二法兰(4)的一侧表面开设有密封槽(6), 所述支撑机构(2)的一端连接有连接管(7), 所述导流防止器(1)的内侧表面设置有过滤网(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种全通径低阻力导流防止器, 其特征在于: 所述支撑机构(2)包括减震橡胶垫(201)、第一连接板(202)、第二连接板(203)、底座(204)、第三连接板(205)、第四连接板(206)、固定孔(207)、螺栓(208)和螺母(209), 所述导流防止器(1)的一侧表面连接有减震橡胶垫(201), 所述减震橡胶垫(201)的一侧表面连接有第一连接板(202), 所述第一连接板(202)的一端设置有第二连接板(203), 所述第一连接板(202)的下方表面固定连接底座(204), 所述底座(204)的一侧表面固定连接第三连接板(205), 所述第三连接板(205)的一端设置有第四连接板(206), 所述第一连接板(202)的两端开设有固定孔(207), 所述固定孔(207)的一侧连接有螺栓(208), 所述螺栓(208)的一端连接有螺母(209)。

3. 根据权利要求2所述的一种全通径低阻力导流防止器, 其特征在于: 所述第一连接板(202)、第二连接板(203)、第三连接板(205)和第四连接板(206)的两端均开设有固定孔(207), 所述第一连接板(202)、第二连接板(203)、第三连接板(205)和第四连接板(206)的内侧表面均粘接有减震橡胶垫(201)。

4. 根据权利要求1所述的一种全通径低阻力导流防止器, 其特征在于: 所述过滤网(8)在导流防止器(1)的内侧表面呈等间距设置, 所述密封圈(5)与密封槽(6)尺寸相吻合。

5. 根据权利要求2所述的一种全通径低阻力导流防止器, 其特征在于: 所述螺栓(208)贯穿固定孔(207)与螺母(209)螺纹连接。

一种全通径低阻力导流防止器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及导流防止器相关技术领域,尤其涉及一种全通径低阻力导流防止器。

背景技术

[0002] 导流防止器根据自来水供水设备,尤其是生活饮用水管道回流污染严重,又无有效防止回流污染装置的情况下,研制的一种严格限定管道中水只能单向流动的水力控制组合装置,它可以防止管道中的液体倒流,防止干净的液体受到污染,导流防止器在使用时还需要连接其他管道,故此,特别需要一种全通径低阻力导流防止器。

[0003] 但是现有的导流防止器,在使用过程中,需要连接其他管道,液体流经管道时会使管道产生震动,震动会使管道受到损伤,连接处可能会产生松动,减少导流防止器和管道的使用时间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种全通径低阻力导流防止器,以解决上述背景技术中提出的现有的门窗把手,在使用过程中,需要连接其他管道,液体流经管道时会使管道产生震动,震动会使管道受到损伤,连接处可能会产生松动,减少导流防止器和管道的使用时间的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种全通径低阻力导流防止器,包括导流防止器和支撑机构,其中支撑机构包括减震橡胶垫、第一连接板、第二连接板、底座、第三连接板、第四连接板、固定孔、螺栓和螺母,所述导流防止器的表面设置有支撑机构,所述导流防止器的一端固定安装有第一法兰,所述第一法兰的一侧表面连接有第二法兰,所述第一法兰的一侧表面设置有密封圈,所述第二法兰的一侧表面开设有密封槽,所述支撑机构的一端连接有连接管,所述导流防止器的内侧表面设置有过滤网。

[0006] 优选的,所述支撑机构包括减震橡胶垫、第一连接板、第二连接板、底座、第三连接板、第四连接板、固定孔、螺栓和螺母,所述导流防止器的一侧表面连接有减震橡胶垫,所述减震橡胶垫的一侧表面连接有第一连接板,所述第一连接板的一端设置有第二连接板,所述第一连接板的下方表面固定连接底座,所述底座的一侧表面固定连接第三连接板,所述第三连接板的一端设置有第四连接板,所述第一连接板的两端开设有固定孔,所述固定孔的一侧连接螺栓,所述螺栓的一端连接螺母。

[0007] 优选的,所述第一连接板、第二连接板、第三连接板和第四连接板的两端均开设有固定孔,所述第一连接板、第二连接板、第三连接板和第四连接板的内侧表面均粘接有减震橡胶垫。

[0008] 优选的,所述过滤网在导流防止器的内侧表面呈等间距设置,所述密封圈与密封槽尺寸相吻合。

[0009] 优选的,所述螺栓贯穿固定孔与螺母螺纹连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该全通径低阻力导流防止器,通过减震橡胶垫、第一连接板、第二连接板、底座、第三连接板、第四连接板、固定孔、螺栓和螺母的设置,在使用时,拧下螺母拿出固定孔中的螺栓,打开第二连接板,把导流防止器的一端放在第一连接板表面粘接的减震橡胶垫上,放好后根据固定孔的位置把第二连接板放在导流防止器上合适的位置,把螺栓放进固定孔中,把螺母拧上螺栓完成固定,接着用同样的方式打开第四连接板,把连接管放在第三连接板表面粘接的减震橡胶垫上,放好后根据固定孔的位置把第四连接板放在连接管上合适的位置,把螺栓放进固定孔中,把螺母拧上螺栓完成固定。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型侧视外观结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型支撑机构结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型螺栓和螺母相互配合结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型导流防止器和过滤网相互配合结构示意图;

[0015] 图中:1、导流防止器;2、支撑机构;201、减震橡胶垫;202、第一连接板;203、第二连接板;204、底座;205、第三连接板;206、第四连接板;207、固定孔;208、螺栓;209、螺母;3、第一法兰;4、第二法兰;5、密封圈;6、密封槽;7、连接管;8、过滤网。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种全通径低阻力导流防止器,包括导流防止器1和支撑机构2,其中支撑机构2包括减震橡胶垫201、第一连接板202、第二连接板203、底座204、第三连接板205、第四连接板206、固定孔207、螺栓208和螺母209,导流防止器1的表面设置有支撑机构2,导流防止器1的一端固定安装有第一法兰3,第一法兰3的一侧表面连接有第二法兰4,第一法兰3的一侧表面设置有密封圈5,第二法兰4的一侧表面开设有密封槽6,支撑机构2的一端连接有连接管7,导流防止器1的内侧表面设置有过滤网8。

[0018] 进一步的,支撑机构2包括减震橡胶垫201、第一连接板202、第二连接板203、底座204、第三连接板205、第四连接板206、固定孔207、螺栓208和螺母209,导流防止器1的一侧表面连接有减震橡胶垫201,减震橡胶垫201的一侧表面连接有第一连接板202,第一连接板202的一端设置有第二连接板203,第一连接板202的下方表面固定连接底座204,底座204的一侧表面固定连接第三连接板205,第三连接板205的一端设置有第四连接板206,第一连接板202的两端开设有固定孔207,固定孔207的一侧连接有螺栓208,螺栓208的一端连接有螺母209,通过减震橡胶垫201、第一连接板202、第二连接板203、底座204、第三连接板205、第四连接板206、固定孔207、螺栓208和螺母209的设置,在使用时,拧下螺母209拿出固定孔207中的螺栓208,打开第二连接板203,把导流防止器1的一端放在第一连接板202表面粘接的减震橡胶垫201上,放好后根据固定孔207的位置把第二连接板203放在导流防止器1

上合适的位置,把螺栓208放进固定孔207中,把螺母209拧上螺栓208完成固定,接着用同样的方式打开第四连接板206,把连接管7放在第三连接板205表面粘接的减震橡胶垫201上,放好后根据固定孔207的位置把第四连接板206放在连接管7上合适的位置,把螺栓208放进固定孔207中,把螺母209拧上螺栓208完成固定。

[0019] 进一步的,第一连接板202、第二连接板203、第三连接板205和第四连接板206的两端均开设有固定孔207,第一连接板202、第二连接板203、第三连接板205和第四连接板206的内侧表面均粘接有减震橡胶垫201,通过减震橡胶垫201的设置,可以减小液体流通时产生的震动对导流防止器1和连接管7的损伤,增加导流防止器1和连接管7的使用时间。

[0020] 进一步的,过滤网8在导流防止器1的内侧表面呈等间距设置,所述密封圈5与密封槽6尺寸相吻合,通过密封圈5和密封槽6的设置,增加导流防止器1和连接管7之间的密封性,防止液体流通时有泄漏。

[0021] 进一步的,螺栓208贯穿固定孔207与螺母209螺纹连接,通过螺栓208和螺母209的设置,使第一连接板202和第二连接板203可以良好的固定,且第三连接板205和第四连接板206可以良好的固定。

[0022] 工作原理:在使用时,拧下螺母209拿出固定孔207中的螺栓208,打开第二连接板203,把导流防止器1的一端放在第一连接板202表面粘接的减震橡胶垫201上,放好后根据固定孔207的位置把第二连接板203放在导流防止器1上合适的位置,把螺栓208放进固定孔207中,把螺母209拧上螺栓208完成固定,接着用同样的方式打开第四连接板206,把连接管7放在第三连接板205表面粘接的减震橡胶垫201上,放好后根据固定孔207的位置把第四连接板206放在连接管7上合适的位置,把螺栓208放进固定孔207中,把螺母209拧上螺栓208完成固定导流防止器1和连接管7之间通过第一法兰3和第二法兰4连接,把第一法兰3表面设置的密封圈5对准第二法兰4表面开设的密封槽6放入,完成连接的同时增加了密封性,在液体流经导流防止器1时,导流防止器1内部设置的过滤网8可以过滤液体中的杂质,这样就完成了一种全通径低阻力导流防止器。

[0023] 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。

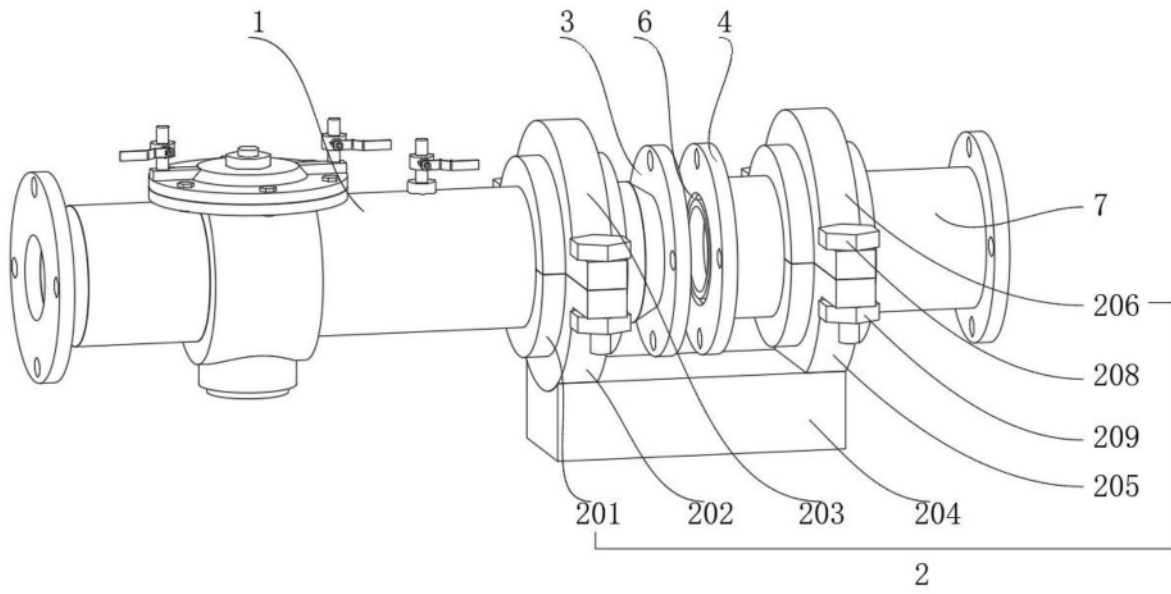


图1

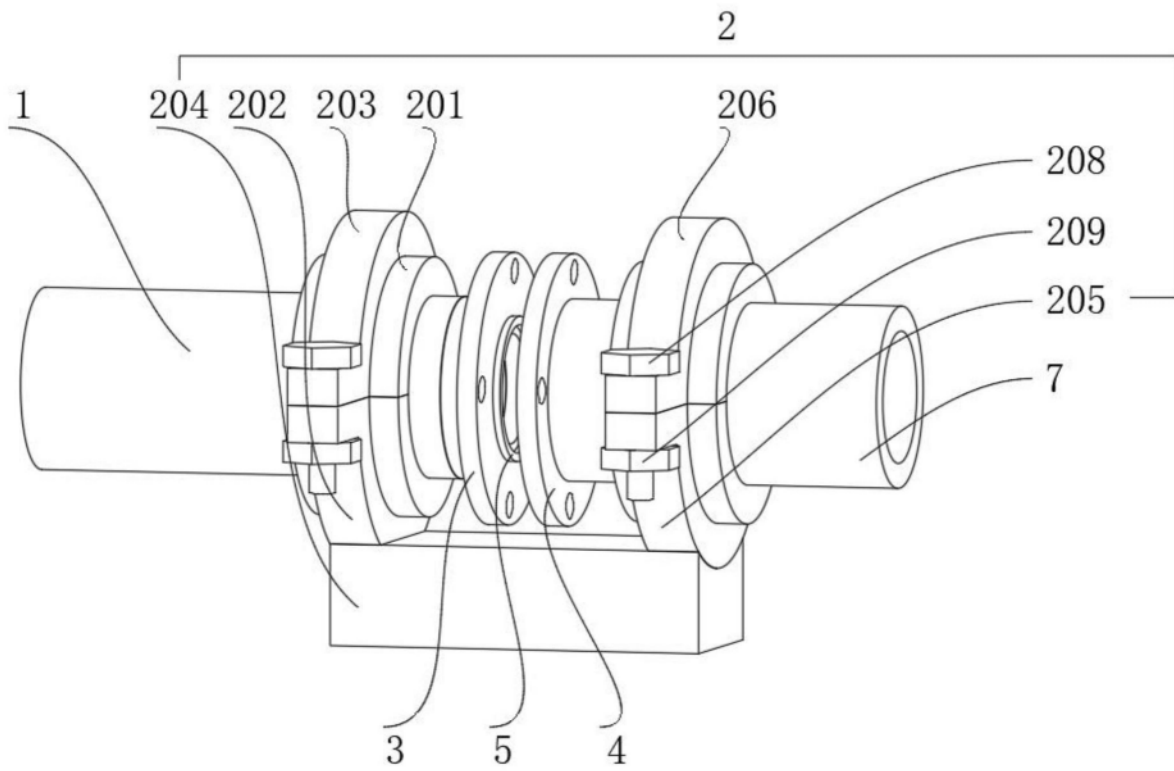


图2

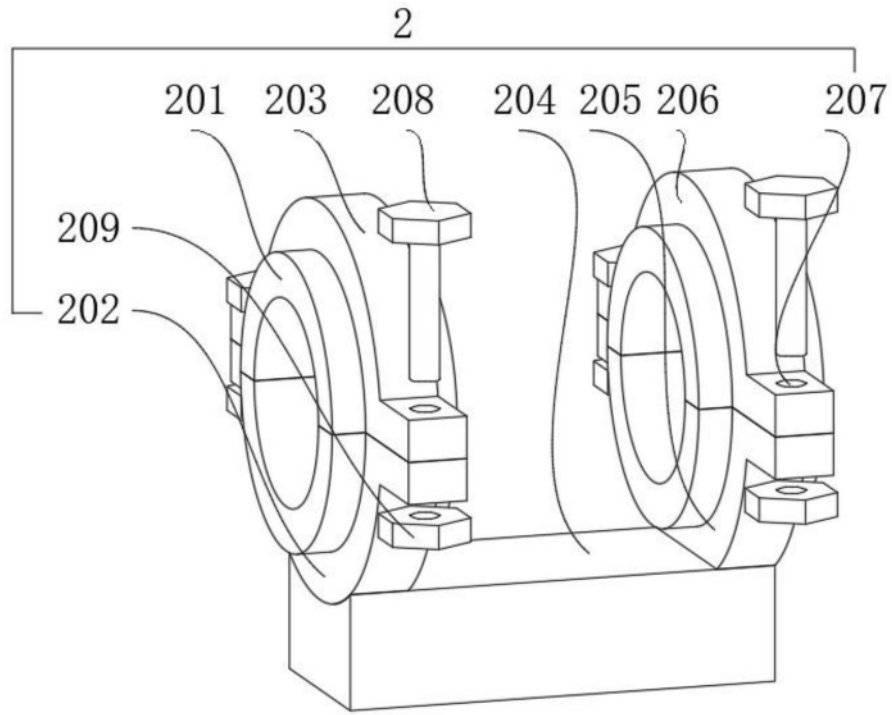


图3

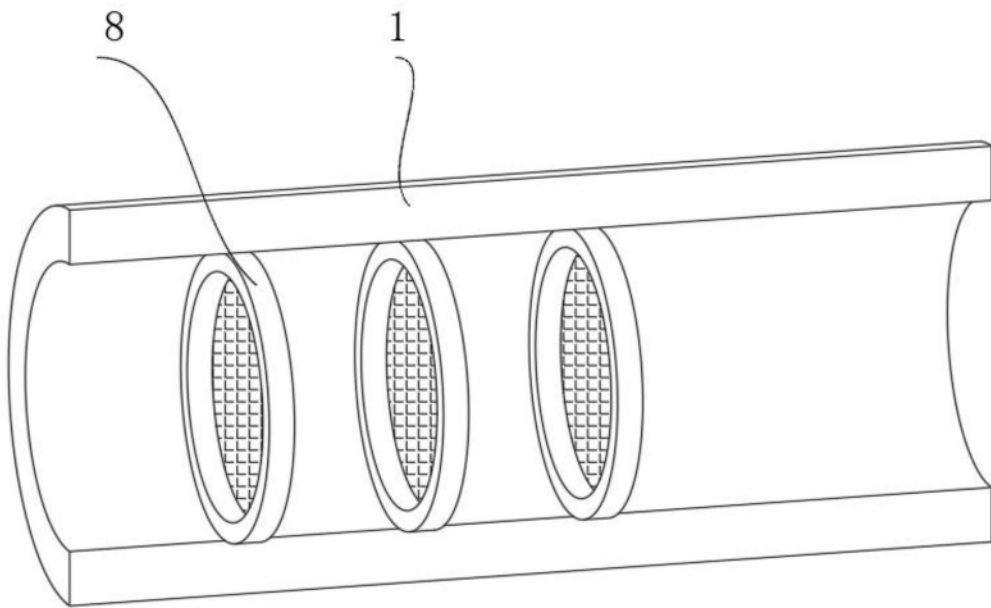


图4