



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214662734 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 09

(21) 申请号 202120310957.1

(22) 申请日 2021.02.04

(73) 专利权人 贵州圣觉环保设备有限公司
地址 563000 贵州省遵义市红花岗区深溪镇清江村园区1号

(72) 发明人 黄兴

(74) 专利代理机构 遵义市创先知识产权代理事务所(普通合伙) 52118
代理人 刘创先

(51) Int. Cl.

F16L 23/032 (2006.01)

F16L 23/16 (2006.01)

F16L 23/18 (2006.01)

F16L 47/14 (2006.01)

F16L 58/18 (2006.01)

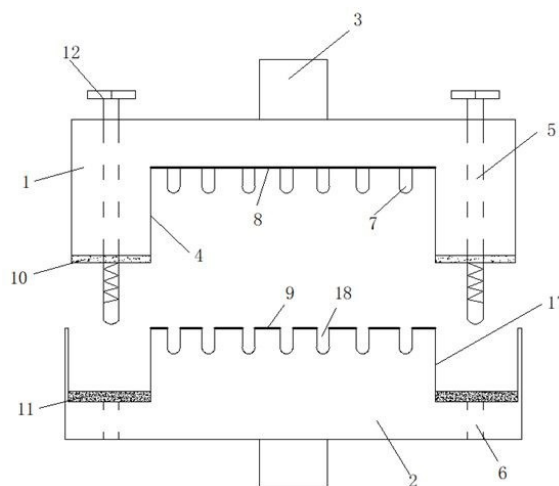
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种耐腐蚀玻璃钢法兰

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耐腐蚀玻璃钢法兰,属于管道连接技术领域,包括法兰本体和配套使用的螺栓,所述法兰本体包含配套使用的公法兰和母法兰,所述公法兰和母法兰内均设有管件安装贯通孔,所述公法兰下端设有凹槽,所述凹槽内设有凸件,所述公法兰上设有第一固定孔,所述母法兰下端设有与凹槽对应的凸块,所述母法兰上设有与第一固定孔对应的第二固定孔,所述凸块上设有与凸件对应的密封槽,所述凹槽上设有第一密封条,所述凸块上设有对应第一密封条的第二密封条,所述第一固定孔连接端端部设有耐高压密封圈,所述第二固定孔连接端端部设有密封垫圈;本实用新型实用性强,有效解决了现有法兰连接密封性差,防腐效果差,使用寿命短的问题。



1. 一种耐腐蚀玻璃钢法兰,包括法兰本体和配套使用的螺栓(12),其特征是:所述法兰本体包含配套使用的公法兰(1)和母法兰(2),所述公法兰(1)和母法兰(2)内均设有管件安装贯通孔(3),所述公法兰(1)下端设有凹槽(4),所述凹槽(4)内设有凸件(7),所述公法兰(1)上设有第一固定孔(5),所述母法兰(2)下端设有与凹槽(4)对应的凸块(17),所述母法兰(2)上设有与第一固定孔(5)对应的第二固定孔(6),所述凸块(17)上设有与凸件(7)对应的密封槽(18),所述凹槽(4)上设有第一密封条(8),所述凸块(17)上设有对应第一密封条(8)的第二密封条(9),所述第一固定孔(5)连接端端部设有耐高压密封圈(10),所述第二固定孔(6)连接端端部设有密封垫圈(11)。

2. 根据权利要求1所述的耐腐蚀玻璃钢法兰,其特征是:所述法兰本体和螺栓(12)表面均设有耐腐蚀层(13),所述耐腐蚀层(13)外表面设有防水层(14),所述防水层(14)通过粘胶剂层(15)与耐腐蚀层(13)粘接连接。

3. 根据权利要求1所述的耐腐蚀玻璃钢法兰,其特征是:所述第一固定孔(5)通过螺栓(12)与第二固定孔(6)连接。

4. 根据权利要求1所述的耐腐蚀玻璃钢法兰,其特征是:所述管件安装贯通孔(3)端部内设有对称定位槽(16)。

5. 根据权利要求1所述的耐腐蚀玻璃钢法兰,其特征是:所述法兰本体采用玻璃钢制成。

一种耐腐蚀玻璃钢法兰

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道连接技术领域,具体为一种耐腐蚀玻璃钢法兰。

背景技术

[0002] 法兰是轴与轴之间相互连接的零件,用于管端之间的连接;现有的法兰一般只起到连接的作用,存在密封性差,管道连接后极易造成管道内流动的液体泄漏溢出,造成大量损失,同时法兰不具备良好的防护作用易受到自然侵蚀,防腐效果差,长期的腐蚀会加速法兰的损坏,缩短其使用寿命,影响正常工作的问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种耐腐蚀玻璃钢法兰,有效解决了现有法兰连接密封性差,防腐效果差,法兰易损坏,从而缩短其使用寿命,影响正常工作的问题。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种耐腐蚀玻璃钢法兰,包括法兰本体和配套使用的螺栓,所述法兰本体包含配套使用的公法兰和母法兰,所述公法兰和母法兰内均设有管件安装贯通孔,所述公法兰下端设有凹槽,所述凹槽内设有凸件,所述公法兰上设有第一固定孔,所述母法兰下端设有与凹槽对应的凸块,所述母法兰上设有与第一固定孔对应的第二固定孔,所述凸块上设有与凸件对应的密封槽,所述凹槽上设有第一密封条,所述凸块上设有对应第一密封条的第二密封条,所述第一固定孔连接端端部设有耐高压密封圈,所述第二固定孔连接端端部设有密封垫圈。

[0005] 进一步,所述法兰本体和螺栓表面均设有耐腐蚀层,所述耐腐蚀层外表面设有防水层,所述防水层通过粘胶剂层与耐腐蚀层粘接连接。

[0006] 进一步,所述第一固定孔通过螺栓与第二固定孔连接。

[0007] 进一步,所述管件安装贯通孔端部内设有对称定位槽。

[0008] 进一步,所述法兰本体采用玻璃钢制成。

[0009] 本实用新型提供了一种耐腐蚀玻璃钢法兰,具备以下有益效果:

[0010] 本实用新型法兰本体采用玻璃钢制成,采用高分子材料与高强度玻璃纤维复合制成,其与传统法兰相比,具有重量轻易于运输,抗压强度高和耐酸碱使用寿命长,其严密性好不渗漏,其内壁光滑、水流阻滞很小,节约人力,安装轻便;通过管件安装贯通孔端部内设有对称定位槽,便于对应管件的快速安装和增强其与管件连接的稳定性;通过法兰本体和螺栓表面均设有耐腐蚀层,所述耐腐蚀层外表面设有防水层,所述防水层通过粘胶剂层与耐腐蚀层粘接连接,增加法兰本体的耐腐蚀性能,提高法兰本体的使用寿命,从而减少法兰的更换,从而提高工作效率;通过所述公法兰下端设有凹槽,所述凹槽内设有凸件以及母法兰下端设有与凹槽对应的凸块,所述凸块上设有与凸件对应的密封槽,通过所述凹槽上设有第一密封条,所述凸块上设有对应第一密封条的第二密封条,增强公法兰和母法兰之间连接的密封性和稳定性,降低法兰被腐蚀的风险;本实用新型实用性强,便于推广使用,有

效解决了现有法兰连接密封性差,防腐效果差,法兰易损坏,从而缩短其使用寿命,影响正常工作的问題。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型耐腐蚀玻璃钢法兰的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型耐腐蚀玻璃钢法兰定位槽的结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型耐腐蚀玻璃钢法兰耐腐蚀层的结构示意图。

[0014] 图中,1-公法兰,2-母法兰,3-管件安装贯通孔,4-凹槽,5-第一固定孔,6-第二固定孔,7-凸件,8-第一密封条,9-第二密封条,10-耐高压密封圈,11-密封垫圈,12-螺栓,13-耐腐蚀层,14-防水层,15-粘胶剂层,16-定位槽,17-凸块,18-密封槽。

具体实施方式

[0015] 下面结合实施例及表格进一步介绍本发明,但本发明不仅限于下述实施例,可以预见本领域技术人员在结合现有技术的情况下,实施情况可能产生种种变化。

[0016] 如图1-3所述,本实用新型提供的一种耐腐蚀玻璃钢法兰,包括法兰本体和配套使用的螺栓12,所述法兰本体和螺栓12表面均设有耐腐蚀层13,所述耐腐蚀层13外表面设有防水层14,所述防水层14通过粘胶剂层15与耐腐蚀层13粘接连接,增加法兰本体的耐腐蚀性能,提高法兰本体的使用寿命,从而减少法兰的更换,从而提高工作效率;法兰本体采用玻璃钢制成,采用高分子材料与高强度玻璃纤维复合制成,其与传统法兰相比,具有重量轻易于运输,抗压强度高和耐酸碱使用寿命长,其严密性好不渗漏,其内壁光滑、水流阻滞很小,节约人力,安装轻便;所述法兰本体包含配套使用的公法兰1和母法兰2,所述母法兰2的宽度略大于公法兰1的宽度,便于公法兰1突出部位能置于母法兰2凹进部,所述公法兰1和母法兰2内均设有管件安装贯通孔3,所述管件安装贯通孔3端部内设对称定位槽16;所述公法兰1下端设有凹槽4,所述凹槽4内设有凸件7,所述公法兰1上设有至少4个第一固定孔5,所述母法兰2下端设有与凹槽4对应的凸块17,所述母法兰2上设有与第一固定孔5对应的第二固定孔6,所述第一固定孔5通过螺栓12与第二固定孔6连接;所述凸块17上设有与凸件7对应的密封槽18,所述凹槽4上设有第一密封条8,所述凸块17上设有对应第一密封条8的第二密封条9,所述第一固定孔5连接端端部设有耐高压密封圈10,所述第二固定孔6连接端端部设有密封垫圈11,增强公法兰1和母法兰2之间连接的密封性和稳定性,降低法兰被腐蚀的风险。

[0017] 本实用新型公法兰1和母法兰2通过螺栓12固定连接,所述管件通过定位槽16与管件安装贯通孔3连接,并在连接处采用聚四氟乙烯生料带进行缠绕密封,提高其连接处的密封性和稳定性,从而有效解决现有法兰存在密封性差,管道连接后极易造成管道内流动的液体泄漏溢出,造成大量损失,同时法兰不具备良好的防护作用易受到自然侵蚀,防腐效果差,长期的腐蚀会加速法兰的损坏,缩短其使用寿命,影响正常工作的问題。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明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发明。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,本发明的范围由所附权利要求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

变化囊括在本发明内。此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

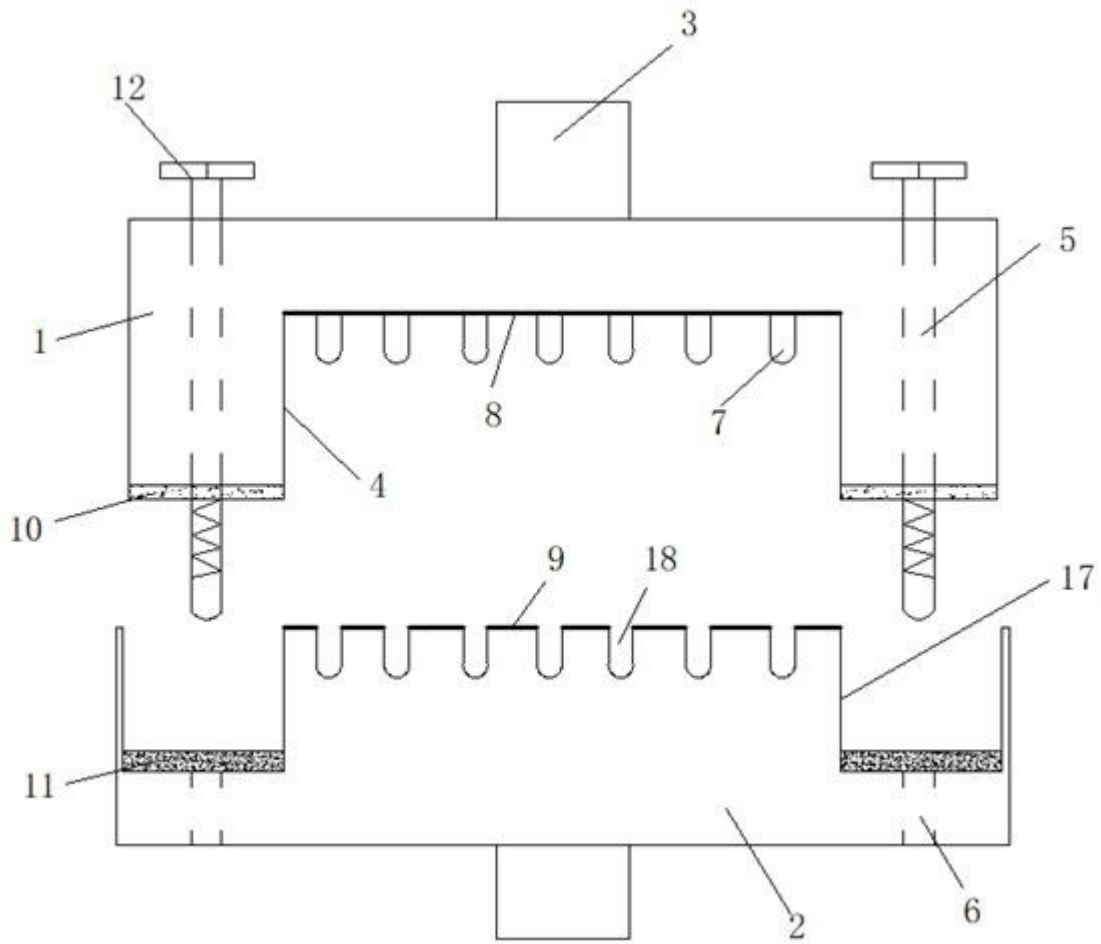


图1

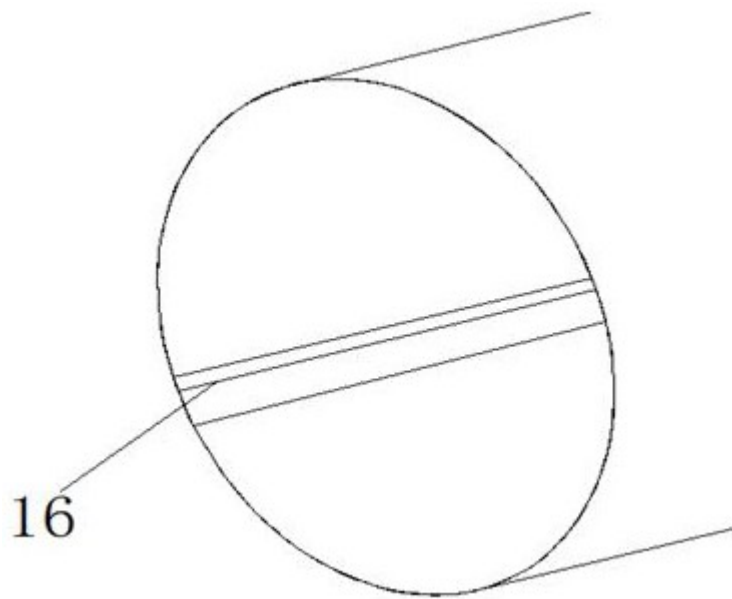


图2

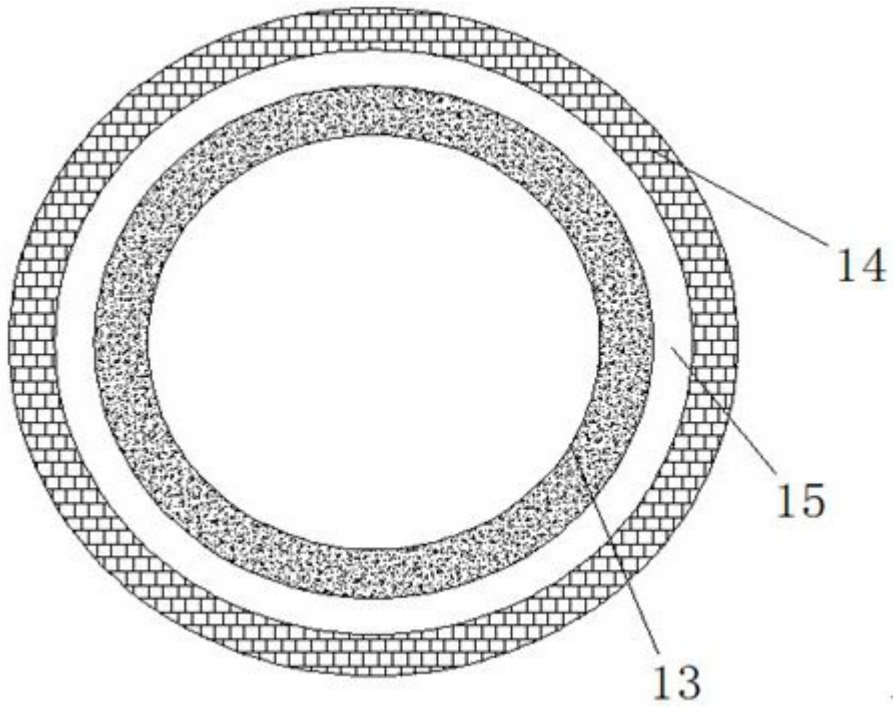


图3