(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208900900 U
(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821368600.3

(22)申请日 2018.08.24

(73)专利权人 嘉兴市佰汇机械制造有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市港区经一路东侧3层1室

(72)发明人 金凯华 富建中 钟良

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所（普通合伙）33253
代理人 李伊飏

(51)Int.Cl.
F16L 23/18(2006.01)

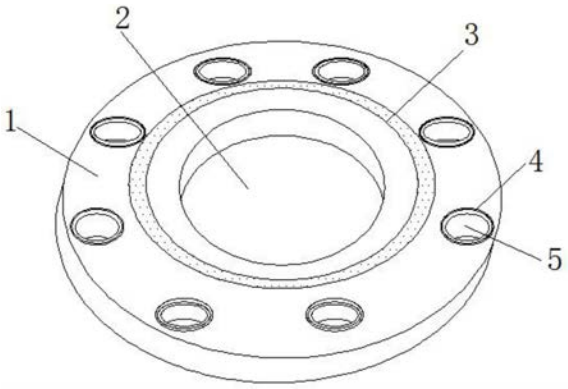
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于提高连接处密封性的法兰盘

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于提高连接处密封性的法兰盘，包括圆环和中心孔，所述中心孔贯穿圆环表面且位于圆环中间位置，所述圆环表面分别开设有导向孔、一号凹槽和二号凹槽，所述导向孔下方导通连接通孔，且通孔内壁开设有内螺纹，所述一号凹槽内部粘接有遇水膨胀止水条，所述二号凹槽内部粘接有密封圈，所述圆环外表面设有圆弧面。本实用新型设计新颖，结构简单，便于操作且使用效果好，通过圆环表面分别开设有一号凹槽和二号凹槽，一号凹槽和二号凹槽内部分别粘接有遇水膨胀止水条和密封圈，双重防护，有效的提高连接处的密封性，防止液体的泄露，减少圆环或是连接的管件的腐蚀，延长使用寿命，降低后期维护的成本，适合被广泛推广和使用。



CN 208900900 U

1.一种便于提高连接处密封性的法兰盘,包括圆环(1)和中心孔(2),所述中心孔(2)贯穿圆环(1)表面且位于圆环(1)中间位置,其特征在于:所述圆环(1)表面分别开设有导向孔(5)、一号凹槽(6)和二号凹槽(7),所述导向孔(5)下方导通连接通孔(10),且通孔(10)内壁开设有内螺纹(9),所述一号凹槽(6)内部粘接有遇水膨胀止水条(3),所述二号凹槽(7)内部粘接有密封圈(4),所述圆环(1)外表面设有圆弧面(8)。

2.根据权利要求1所述的一种便于提高连接处密封性的法兰盘,其特征在于:所述导向孔(5)均布在圆环(1)表面,且导向孔(5)靠近顶端开设有倒角(11)。

3.根据权利要求1所述的一种便于提高连接处密封性的法兰盘,其特征在于:所述导向孔(5)位于二号凹槽(7)内部,所述一号凹槽(6)位于二号凹槽(7)和中心孔(2)之间。

一种便于提高连接处密封性的法兰盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种法兰盘，特别涉及一种便于提高连接处密封性的法兰盘。

背景技术

[0002] 法兰盘简称法兰，只是一个统称，通常是指在一个类似盘状的金属体的周边开上几个固定用的孔用于连接其它东西。这东西在机械上应用很广泛，所以样子也千奇百怪的，只要像就是叫法兰盘，其名字是来源于英文flange。

[0003] 现有的法兰盘在使用的时候，与连接件之间填充有密封圈，但是，密封的效果不好，连接处容易渗水，造成液体的泄露，也会加速管件和法兰盘的腐蚀，缩短使用寿命。为此，我们提出一种便于提高连接处密封性的法兰盘。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种便于提高连接处密封性的法兰盘，设计新颖，结构简单，便于操作且使用效果好，通过圆环表面分别开设有一号凹槽和二号凹槽，一号凹槽和二号凹槽内部分别粘接有遇水膨胀止水条和密封圈，双重防护，有效的提高连接处的密封性，防止液体的泄露，减少圆环或是连接的管件的腐蚀，延长使用寿命，降低后期维护的成本，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0006] 一种便于提高连接处密封性的法兰盘，包括圆环和中心孔，所述中心孔贯穿圆环表面且位于圆环中间位置，所述圆环表面分别开设有导向孔、一号凹槽和二号凹槽，所述导向孔下方导通连接通孔，且通孔内壁开设有内螺纹，所述一号凹槽内部粘接有遇水膨胀止水条，所述二号凹槽内部粘接有密封圈，所述圆环外表面设有圆弧面。

[0007] 进一步地，所述导向孔均布在圆环表面，且导向孔靠近顶端开设有倒角。

[0008] 进一步地，所述导向孔位于二号凹槽内部，所述一号凹槽位于二号凹槽和中心孔之间。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0010] 1.本实用新型设计新颖，结构简单，便于操作且使用效果好，通过圆环表面分别开设有一号凹槽和二号凹槽，一号凹槽和二号凹槽内部分别粘接有遇水膨胀止水条和密封圈，双重防护，有效的提高连接处的密封性，防止液体的泄露，减少圆环或是连接的管件的腐蚀，延长使用寿命，降低后期维护的成本。

[0011] 2.本实用新型通过圆环表面开设有一号凹槽，一号凹槽内部粘接有遇水膨胀止水条，遇水膨胀止水条具有很好的密封效果，且遇水之后迅速膨胀，填充连接处的空隙，防尘和防泄漏效果好。

[0012] 3.本实用新型通过圆环表面开设有二号凹槽，二号凹槽内部粘接有密封圈，提高螺栓与管件和圆环连接处的密封性，双重防护，针对性强，防尘防水效果优良。

[0013] 4.本实用新型通过圆环表面开设有导向孔，导向孔靠近顶端开设有倒角，便于插

接螺栓，提高安装的效率，导向孔下方导通连接通孔，通孔内壁开设有内螺纹，便于螺旋连接。

[0014] 5.本实用新型通过圆环外表面设有圆弧面，减少圆环表面的棱角，提高平滑度，技术人员在使用时方便拿取，提高使用的安全性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种便于提高连接处密封性的法兰盘的整体结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型一种便于提高连接处密封性的法兰盘的圆环内部结构示意图。

[0017] 图中：1、圆环；2、中心孔；3、遇水膨胀止水条；4、密封圈；5、导向孔；6、一号凹槽；7、二号凹槽；8、圆弧面；9、内螺纹；10、通孔；11、倒角。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-2所示，一种便于提高连接处密封性的法兰盘，包括圆环1和中心孔2，所述中心孔2贯穿圆环1表面且位于圆环1中间位置，所述圆环1表面分别开设有导向孔5、一号凹槽6和二号凹槽7，所述导向孔5下方导通连接通孔10，且通孔10内壁开设有内螺纹9，所述一号凹槽6内部粘接有遇水膨胀止水条3，所述二号凹槽7内部粘接有密封圈4，所述圆环1外表面设有圆弧面8。

[0020] 本实施例中如图1和2所示，通过圆环表面分别开设有一号凹槽和二号凹槽，一号凹槽和二号凹槽内部分别粘接有遇水膨胀止水条和密封圈，双重防护，有效的提高连接处的密封性，防止液体的泄露，减少圆环或是连接的管件的腐蚀，延长使用寿命，降低后期维护的成本。

[0021] 其中，所述导向孔5均布在圆环1表面，且导向孔5靠近顶端开设有倒角11。

[0022] 本实施例中如图1所示，便于螺旋插接螺栓，提高工作的效率。

[0023] 其中，所述导向孔5位于二号凹槽7内部，所述一号凹槽6位于二号凹槽7和中心孔2之间。

[0024] 本实施例中如图2所示，便于对连接处进行双重防护，提高连接处的密封性。

[0025] 需要说明的是，本实用新型为一种便于提高连接处密封性的法兰盘，包括圆环1、中心孔2、遇水膨胀止水条3、密封圈4、导向孔5、一号凹槽6、二号凹槽7、圆弧面8、内螺纹9、通孔10、倒角11，部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知，工作时，圆环1表面分别开设有导向孔5、一号凹槽6和二号凹槽7，一号凹槽6内部粘接有遇水膨胀止水条3，遇水膨胀止水条3具有很好的密封效果，且遇水之后迅速膨胀，填充连接处的空隙，防尘和防泄漏效果好；二号凹槽7内部粘接有密封圈4，提高螺栓与管件和圆环连接处的密封性，双重防护，针对性强，防尘防水效果优良；通过圆环1表面开设有导向孔5，导向孔5靠近顶端开设有倒角11，便于插接螺栓，提高安装的效率，导向孔5下方导通连接通孔10，通孔10内壁开设有内螺纹9，便于螺旋连接；通过圆环1外表面设有圆弧面8，减少圆环1表面的棱角，提高平滑度，技术人员在使用时方便拿取，提高使用的安全性。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

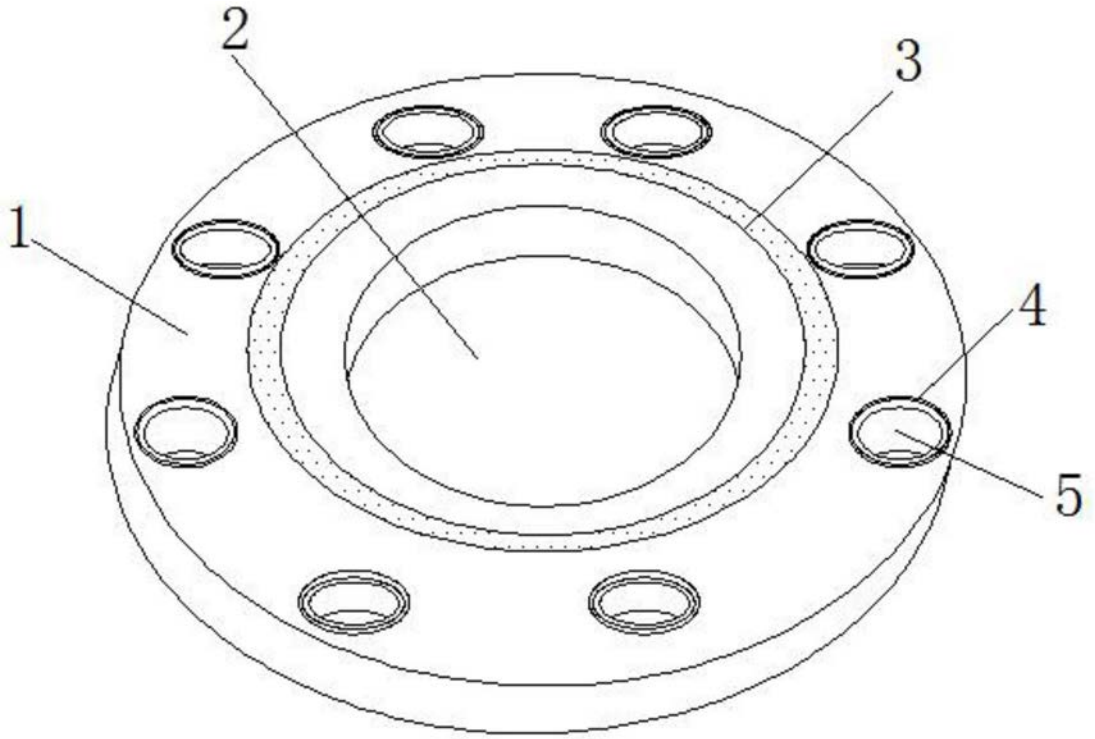


图1

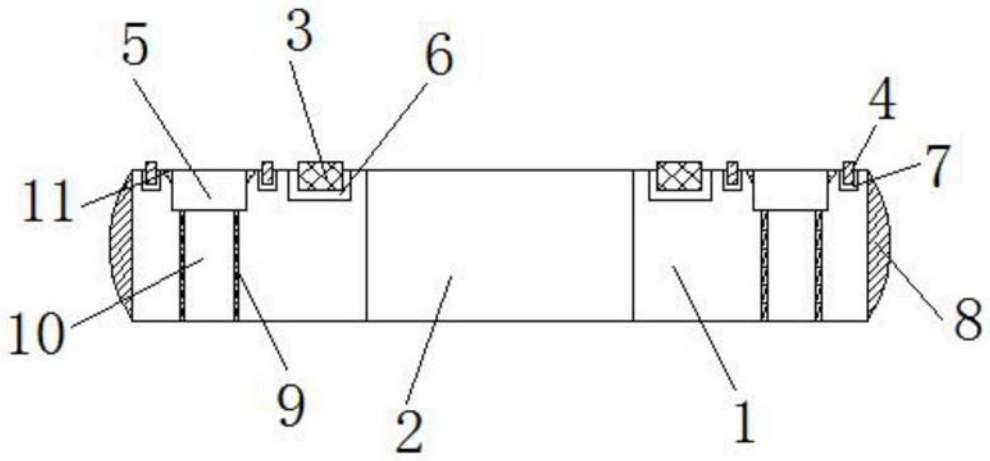


图2