



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208535321 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201821075796.7

(22)申请日 2018.07.09

(73)专利权人 福州强力管道设备有限公司

地址 350007 福建省福州市仓山区螺洲镇  
杜园路18号海峡西岸国际物流商贸城  
2期16#楼3层19办公、16#楼3层20办公

(72)发明人 陈巧燕

(74)专利代理机构 北京易光知识产权代理有限公司 11596

代理人 李韵

(51)Int.Cl.

F16L 3/10(2006.01)

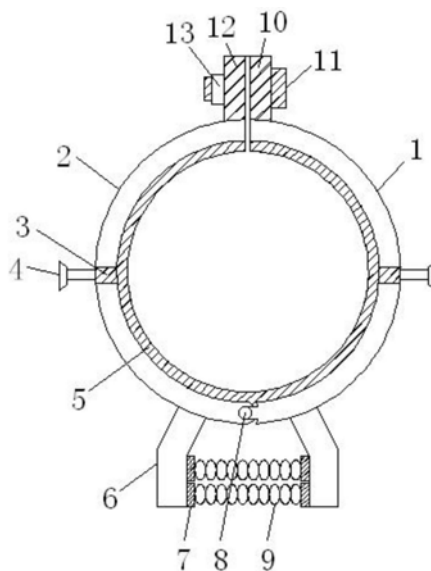
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种防松动的管道安装用卡箍

## (57)摘要

本实用新型公开了一种防松动的管道安装用卡箍,包括一号卡环、二号卡环和销轴,所述一号卡环一侧通过销轴活动连接有二号卡环,所述一号卡环与二号卡环下端均固定连接在延长板上,所述延长板一侧固定连接在弹簧,所述一号卡环与二号卡环上端分别固定连接在一号紧固板和二号紧固板,所述二号紧固板一侧固定连接在螺帽,所述一号紧固板一侧设置有固定栓,所述固定栓穿入一号紧固板与螺帽螺纹连接,本实用新型通过设置有两组弹簧,当一号卡环与二号卡环出现松动时,弹簧由于弹性的作用,使得弹簧的两端始终推动延长板向外侧移动,从而使得一号卡环与二号卡环可以始终保持紧密,从而可以有效的对卡箍起到防松动效果,提高了卡箍的实用性能。



CN 208535321 U

1. 一种防松动的管道安装用卡箍,包括一号卡环(1)、二号卡环(2)和销轴(8),所述一号卡环(1)一侧通过销轴(8)活动连接有二号卡环(2),其特征在于:所述一号卡环(1)与二号卡环(2)下端均固定连接有延长板(6),所述延长板(6)一侧固定连接有弹簧(9),所述一号卡环(1)与二号卡环(2)上端分别固定连接有一号紧固板(10)和二号紧固板(12),所述二号紧固板(12)一侧固定连接有螺帽(13),所述一号紧固板(10)一侧设置有固定栓(11),所述固定栓(11)穿入一号紧固板(10)与螺帽螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防松动的管道安装用卡箍,其特征在于:所述一号卡环(1)与二号卡环(2)一侧均设置有螺纹孔(3),所述螺纹孔(3)内部螺纹连接有固定螺纹杆(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种防松动的管道安装用卡箍,其特征在于:所述一号紧固板(10)与二号紧固板(12)两侧表面均设置有防滑纹(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种防松动的管道安装用卡箍,其特征在于:所述弹簧(9)具体数量设置有两组。

5. 根据权利要求1所述的一种防松动的管道安装用卡箍,其特征在于:所述一号卡环(1)与二号卡环(2)内侧均设置有密封圈(5)。

## 一种防松动的管道安装用卡箍

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道卡箍,具体为一种防松动的管道安装用卡箍。

### 背景技术

[0002] 管道是用管子、管子联接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置。管道因其自身独特的特点,广泛应用与多行业,多领域。管道的用途很广泛,主要用在给水、排水、供热、供煤气、长距离输送石油和天然气、农业灌溉、水力工程和各种工业装置中,而管道在连接时需要用到卡箍进行连接紧固,而卡箍是连接带沟槽的管件、阀门以及管路配件的一种连接装置。用在对接接头之间起紧箍作用,一般两个接头带有垫片,有橡胶,和硅胶,四氟,而且卡箍具有造型美观,使用方便,紧箍力强、密封性能好等特点。主要用于车辆、船舶、柴油机、汽油机、机床、消防、等各种机械设备、化工设备的普通全胶管、尼龙塑料软管、夹布胶管、水带等接口处的连接紧固及密封;铸铁卡箍,即直接铸造而成。多用于建筑管道安装,其性能良好,密封度高,安装简易,而卡箍主要包括卡箍主体和锁紧螺栓,现有的卡箍产品连接结构在产品安装时不管是手动安装还是工具安装,装配时很多卡箍产品都需要将两个半箍体卡接咬合在相应的管道连接处,然后通过螺栓锁紧;也有一部分两个半箍体一端是已经连接好的,装配时只需要将卡箍咬合在管道连接处,通过另一端的螺栓锁紧。

[0003] 但是,现有的卡箍在装配好之后在长时间使用过程中也容易出现产品因为外界环境的震动或者作用力的影响出现松动,导致卡箍连接结构不稳定,影响该卡箍连接处的密封性导致泄露问题。为此,我们提出一种防松动的管道安装用卡箍。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防松动的管道安装用卡箍,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:一种防松动的管道安装用卡箍,包括一号卡环、二号卡环和销轴,所述一号卡环一侧通过销轴活动连接有二号卡环,所述一号卡环与二号卡环下端均固定连接有延长板,所述延长板一侧固定连接有弹簧,所述一号卡环与二号卡环上端分别固定连接有一号紧固板和二号紧固板,所述二号紧固板一侧固定连接螺帽,所述一号紧固板一侧设置有固定栓,所述固定栓穿入一号紧固板与螺帽螺纹连接。

[0006] 优选的,所述一号卡环与二号卡环一侧均设置有螺纹孔,所述螺纹孔内部螺纹连接有固定螺纹杆。

[0007] 优选的,所述一号紧固板与二号紧固板两侧表面均设置有防滑纹。

[0008] 优选的,所述弹簧具体数量设置有两组。

[0009] 优选的,所述一号卡环与二号卡环内侧均设置有密封圈。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1.本实用新型通过设置有两组弹簧,当一号卡环与二号卡环出现松动时,弹簧由于弹性的作用,使得弹簧的两端始终推动延长板向外侧移动,从而使得一号卡环与二号卡环可以始终保持紧密,从而可以有效的对卡箍起到防松动效果,提高了卡箍的实用性能。

[0012] 2.本实用新型通过设置有固定螺纹杆,当一号卡环与二号卡环紧密安装在一起时,转动固定螺纹杆,使得固定螺纹杆一端紧密贴在管道外侧,从而提高了卡箍与管道的紧密性。

[0013] 3.本实用新型通过设置有防滑纹,防滑纹可以很好的对固定栓起到防松动效果,避免固定栓脱落问题。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型紧固板侧视结构示意图。

[0016] 图中:1一号卡环、2二号卡环、3螺纹孔、4固定螺纹杆、5密封圈、6延长板、7固定片、8销轴、9弹簧、10一号紧固板、11固定栓、12二号紧固板、13螺帽、14防滑纹。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种防松动的管道安装用卡箍,包括一号卡环1、二号卡环2和销轴8,所述一号卡环1一侧通过销轴8活动连接有二号卡环2,所述一号卡环1与二号卡环2下端均固定连接有延长板6,所述延长板6一侧固定连接有弹簧9,所述一号卡环1与二号卡环2上端分别固定连接有一号紧固板10和二号紧固板12,所述二号紧固板12一侧固定连接有螺帽13,所述一号紧固板10一侧设置有固定栓11,所述固定栓11穿入一号紧固板10与螺帽螺纹连接。

[0019] 进一步的,所述一号卡环1与二号卡环2一侧均设置有螺纹孔3,所述螺纹孔3内部螺纹连接有固定螺纹杆4,转动固定螺纹杆4,使得固定螺纹杆4一端紧密贴在管道外侧,从而提高了卡箍与管道的紧密性。

[0020] 进一步的,所述一号紧固板10与二号紧固板12两侧表面均设置有防滑纹14,防滑纹14可以很好的对固定栓起到防松动效果,避免固定栓脱落问题。

[0021] 进一步的,所述弹簧9具体数量设置有两组,提高了延伸板6向外的张力。

[0022] 进一步的,所述一号卡环1与二号卡环2内侧均设置有密封圈5,密封圈5可以很好的使得卡箍具有密封效果。

[0023] 具体的,使用时,拧开固定栓11,将一号卡环1与二号卡环2搬开,套在管道上,然后拧紧固定栓11,再转动固定螺纹杆4,使得固定螺纹杆4一端紧密贴在管道外侧,从而提高了卡箍与管道的紧密性,当一号卡环1与二号卡环2出现松动时,弹簧9由于弹性的作用,使得弹簧9的两端始终推动延长板6向外侧移动,从而使得一号卡环1与二号卡环2可以始终保持紧密,从而可以有效的对卡箍起到防松动效果,提高了卡箍的实用性能。

[0024] 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。

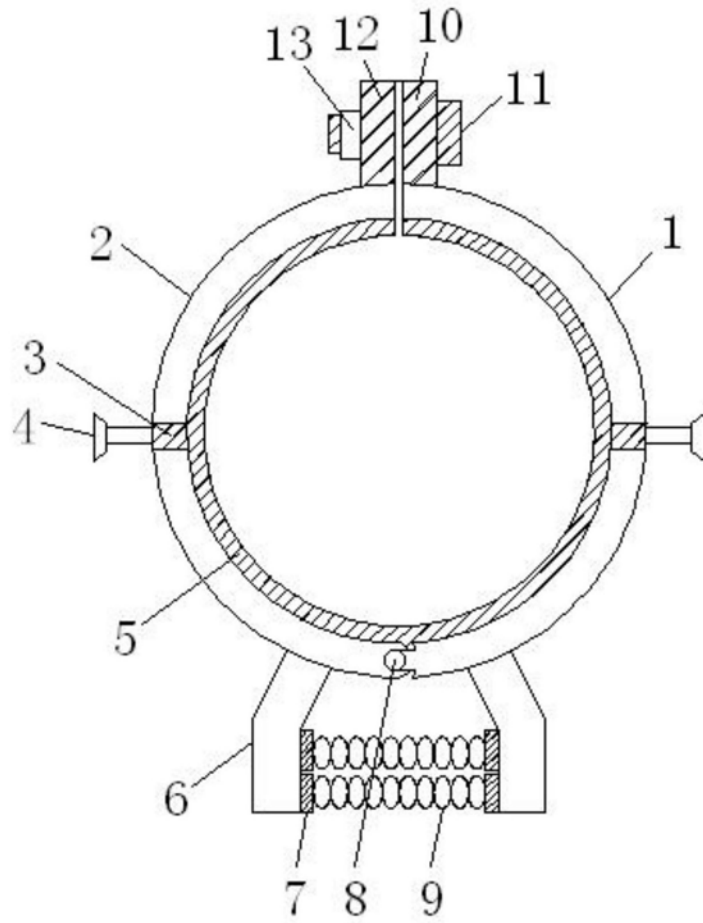


图1

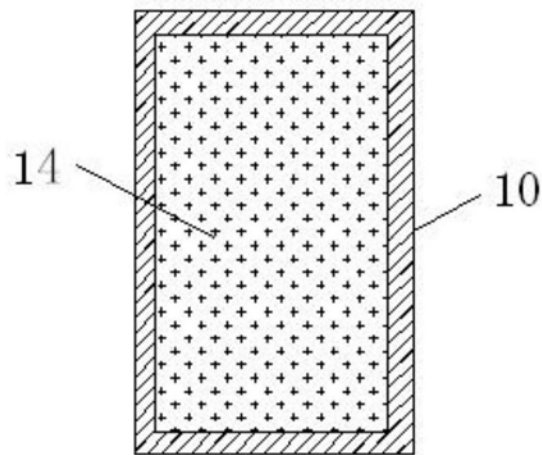


图2