



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213954599 U

(45) 授权公告日 2021.08.13

(21) 申请号 202022863298.2

(22) 申请日 2020.12.03

(73) 专利权人 上海瑞河企业集团有限公司
地址 201415 上海市奉贤区姚新路188号

(72) 发明人 陈小光 陈其 陈向永

(74) 专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理
有限公司 34142

代理人 管秋香

(51) Int. Cl.

F16L 21/06 (2006.01)

F16L 3/02 (2006.01)

F16L 3/20 (2006.01)

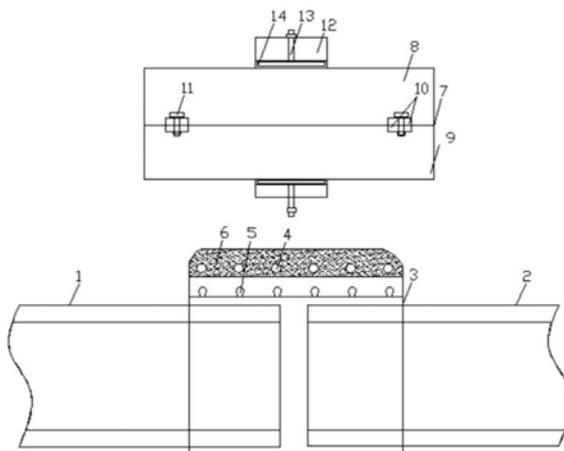
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种不锈钢管件卡压用连接装置

(57) 摘要

本实用新型涉及不锈钢管件技术领域,具体公开了一种不锈钢管件卡压用连接装置,包括第一管道、第二管道、柔性密封板、连接座和装配座,第一管道和第二管道连接处缠绕有柔性密封板,柔性密封板一端表面间隔设有若干插杆,柔性密封板另一端表面间隔设有安装孔,插杆穿过安装孔,柔性密封板外部包覆有连接座,连接座包括上壳体和下壳体,上壳体和下壳体两端对称设有连接凸块,装配座的凹槽内上下两端设有夹块,连接座设置于装配座的凹槽中部;本实用新型两个管道拼接后通过柔性密封板对管道拼接处进行初步的密封固定,通过连接座的设置对管道进行卡压装配,加强管道之间的连接密封性和安装牢固性,减少渗漏,管道安装稳固,不易分离脱落。



1. 一种不锈钢管件卡压用连接装置,包括第一管道(1)、第二管道(2)、柔性密封板(3)、连接座(7)和装配座(12),其特征在于,所述第一管道(1)和第二管道(2)连接处缠绕有柔性密封板(3),所述柔性密封板(3)一端表面间隔设有若干插杆(5),所述柔性密封板(3)另一端表面间隔设有安装孔(4),所述插杆(5)穿过安装孔(4),所述柔性密封板(3)外部包覆有连接座(7),所述连接座(7)包括上壳体(8)和下壳体(9),所述上壳体(8)和下壳体(9)两端对称设有连接凸块(10)且上壳体(8)和下壳体(9)的连接凸块(10)之间通过紧固件(11)固定连接,所述装配座(12)整体为凹字型结构,所述装配座(12)的凹槽内上下两端对称设有夹块(14),所述夹块(14)一端固定连接螺纹杆(13),所述螺纹杆(13)穿过装配座(12)的通孔后螺纹连接螺母(15),所述连接座(7)设置于装配座(12)的凹槽中部。

2. 根据权利要求1所述的一种不锈钢管件卡压用连接装置,其特征在于:所述装配座(12)外部一侧固定连接伸缩架(16)一端,所述伸缩架(16)另一端固定连接安装板(17),所述安装板(17)表面间隔设有若干通孔。

3. 根据权利要求1所述的一种不锈钢管件卡压用连接装置,其特征在于:所述柔性密封板(3)一端表面设有磁贴(6)且磁贴(6)磁性粘接柔性密封板(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种不锈钢管件卡压用连接装置,其特征在于:所述连接座(7)整体为圆柱形结构,所述连接座(7)内壁设有密封垫(18),所述密封垫(18)表面间隔设有若干弹性凸球(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种不锈钢管件卡压用连接装置,其特征在于:所述夹块(14)设置数目为两个,所述夹块(14)靠近于连接座(7)一侧面为弧形结构。

一种不锈钢管件卡压用连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及不锈钢管件技术领域,具体为一种不锈钢管件卡压用连接装置。

背景技术

[0002] 不锈钢水管,是最好的直接饮用水输送管材,其具有漏水率很低,可以节约宝贵的水资源特点。目前不锈钢管件的连接通常采用焊接和承插的连接方式,其中承插式管道连接方式以其便捷施工的优点被越来越多的管道工程项目所采用。承插式管道连接时通常采用橡胶圈进行密封,但是,在插口插入承口的过程中,承口的口缘容易对套设在插口外壁上的橡胶圈造成损伤,使得密封的效果变差,极易在使用一段时间后发生渗漏的问题,当水压过大时,管道之间容易脱落,安装牢固性欠佳,管道之间容易分离,为了解决上述问题,因此,设计一种不锈钢管件卡压用连接装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种不锈钢管件卡压用连接装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种不锈钢管件卡压用连接装置,包括第一管道、第二管道、柔性密封板、连接座和装配座,所述第一管道和第二管道连接处缠绕有柔性密封板,所述柔性密封板一端表面间隔设有若干插杆,所述柔性密封板另一端表面间隔设有安装孔,所述插杆穿过安装孔,所述柔性密封板外部包覆有连接座,所述连接座包括上壳体 and 下壳体,所述上壳体和下壳体两端对称设有连接凸块且上壳体和下壳体的连接凸块之间通过紧固件固定连接,所述装配座整体为凹字型结构,所述装配座的凹槽内上下两端对称设有夹块,所述夹块一端固定连接螺纹杆,所述螺纹杆穿过装配座的通孔后螺纹连接螺母,所述连接座设置于装配座的凹槽中部。

[0005] 进一步的,所述装配座外部一侧固定连接伸缩架一端,所述伸缩架另一端固定连接安装板,所述安装板表面间隔设有若干通孔。

[0006] 进一步的,所述柔性密封板一端表面设有磁贴且磁贴磁性粘接柔性密封板。

[0007] 进一步的,所述连接座整体为圆柱形结构,所述连接座内壁设有密封垫,所述密封垫表面间隔设有若干弹性凸球。

[0008] 进一步的,所述夹块设置数目为两个,所述夹块靠近于连接座一侧面为弧形结构。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型整体结构紧凑,两个管道进行拼接后通过柔性密封板对管道拼接处进行初步的密封固定,通过连接座的设置,对管道进行卡压装配,进一步加强管道之间的连接密封性和安装牢固性,有效缓解水速较快时对连接座的冲击力,减少渗漏,通过装配座、伸缩架等结构的设置对管道进行支撑作用,且通过装配座上的夹块等结构设置,对装配后的管道进行夹持固定,有效防止管道之间出现脱落、分离现象,保证管道安装稳固。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的连接座侧面结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的柔性密封板侧面结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型的装配座侧面结构示意图。

[0014] 图中：1、第一管道；2、第二管道；3、柔性密封板；4、安装孔；5、插杆；6、磁贴；7、连接座；8、上壳体；9、下壳体；10、连接凸块；11、紧固件；12、装配座；13、螺纹杆；14、夹块；15、螺母；16、伸缩架；17、安装板；18、密封垫；19、弹性凸球。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0017] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种不锈钢管件卡压用连接装置，包括第一管道1、第二管道2、柔性密封板3、连接座7和装配座12，所述第一管道1和第二管道2连接处缠绕有柔性密封板3，所述柔性密封板3一端表面间隔设有若干插杆5，所述柔性密封板3另一端表面间隔设有安装孔4，所述插杆5穿过安装孔4，所述柔性密封板3外部包覆有连接座7，所述连接座7包括上壳体8和下壳体9，所述上壳体8和下壳体9两端对称设有连接凸块10且上壳体8和下壳体9的连接凸块10之间通过紧固件11固定连接，所述装配座12整体为凹字型结构，所述装配座12的凹槽内上下两端对称设有夹块14，所述夹块14一端固定连接螺纹杆13，所述螺纹杆13穿过装配座12的通孔后螺纹连接螺母15，所述连接座7设置于装配座12的凹槽中部。

[0019] 进一步的，所述装配座12外部一侧固定连接伸缩架16一端，所述伸缩架16另一端固定连接安装板17，所述安装板17表面间隔设有若干通孔。

[0020] 进一步的，所述柔性密封板3一端表面设有磁贴6且磁贴6磁性粘接柔性密封板3。

[0021] 进一步的，所述连接座7整体为圆柱形结构，所述连接座7内壁设有密封垫18，所述密封垫18表面间隔设有若干弹性凸球19。

[0022] 进一步的，所述夹块14设置数目为两个，所述夹块14靠近于连接座7一侧面为弧形结构。

[0023] 工作原理:实际的使用过程中,在第一管道1和第二管道2连接处缠绕柔性密封板3,将柔性密封板3一端的插杆5穿过另一端表面的安装孔4,完成柔性密封板3的安装,利用柔性密封板3的安装对第一管道1和第二管道2的拼接处进行初步的密封固定;然后拿取连接座7,连接座7包括上壳体8和下壳体9,将连接座7的上壳体8和下壳体9拼接包覆安装到柔性密封板3的位置,然后将上壳体8和下壳体9的连接凸块10之间通过紧固件11固定连接,完成连接座7的安装,连接座7内壁设有密封垫18且密封垫18表面间隔设有若干弹性凸球19,通过连接座7的设置,对管道之间进行卡压装配,进一步加强两个管道之间的连接密封性和安装牢固性,有效缓解水压较大流速较快时对连接座7的冲击力,安装操作简单;连接座7在管道上安装结束后,可以拿取装配座12,将连接座7安装到装配座12的凹槽中部,然后根据连接座7的体积大小,上下分别拧动两个螺纹杆13,让螺纹杆13上的夹块14贴合于连接座7表面(夹块14的弧形面紧密贴合于连接座7表面),利用两个夹块14对拼装后的连接座7进行夹持固定,有效降低管道长时间使用、水压较大的情况下管道之间出现脱落、分离的现象,提高管道之间连接稳固性;然后将装配座12上的伸缩架16进行调节其长度,将安装板17通过紧固件11安装到管道安装附近的墙体上,利用装配座12、伸缩架16、安装板17的设置,对装配后的管道进行支撑,加强安装牢固性。

[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。

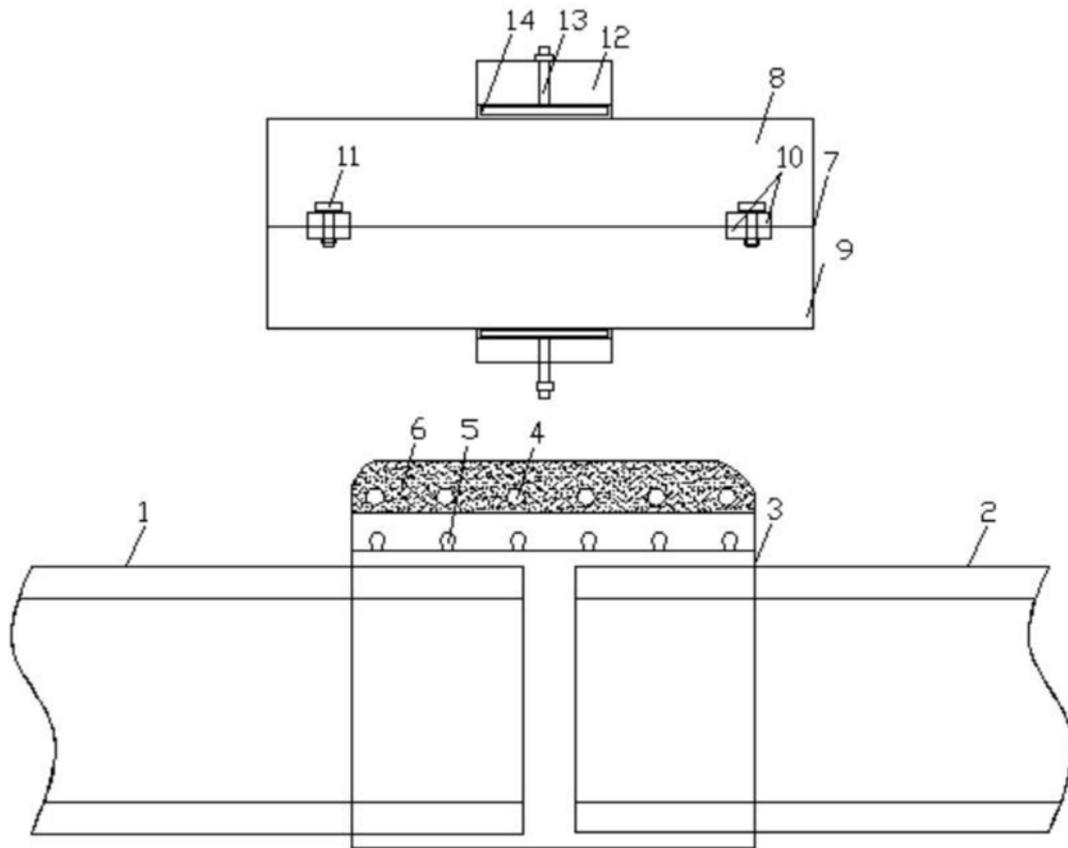


图1

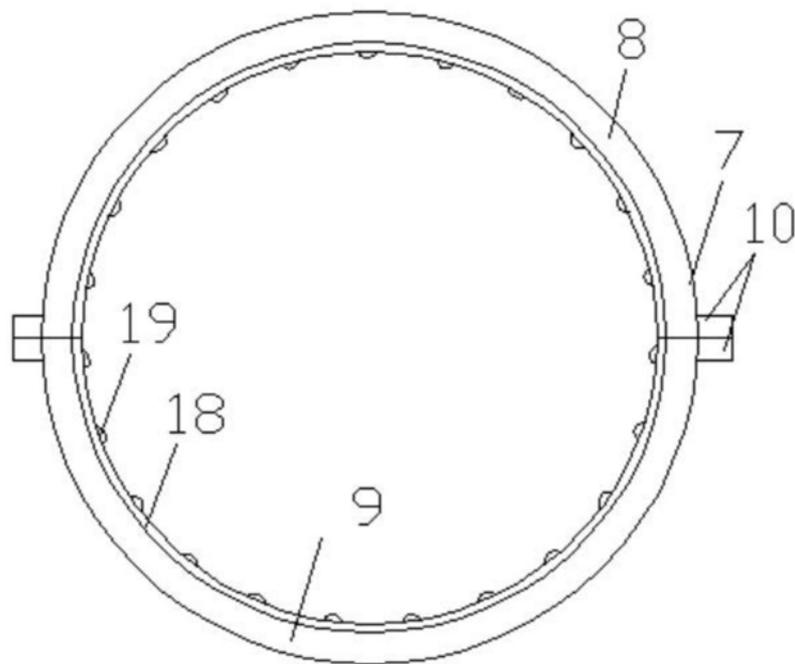


图2

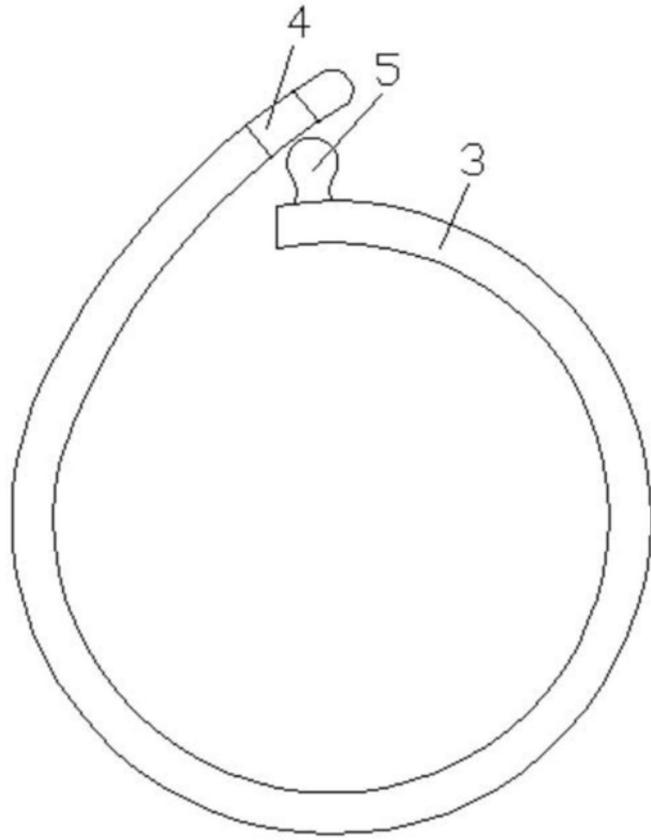


图3

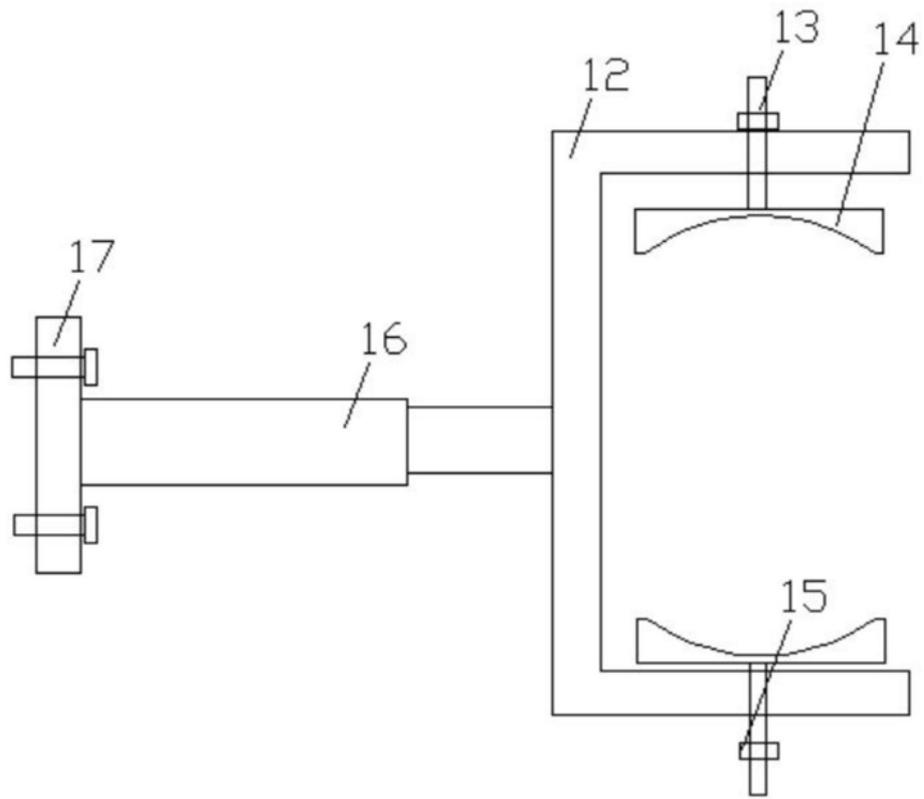


图4