



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212480423 U

(45) 授权公告日 2021.02.05

(21) 申请号 202021168081.3

(22) 申请日 2020.06.22

(73) 专利权人 盛玲玲

地址 067000 河北省承德市双桥区半壁山路16号翰明大厦14楼设计三院

(72) 发明人 盛玲玲 朱家杰

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 杜权

(51) Int.Cl.

F16L 21/03 (2006.01)

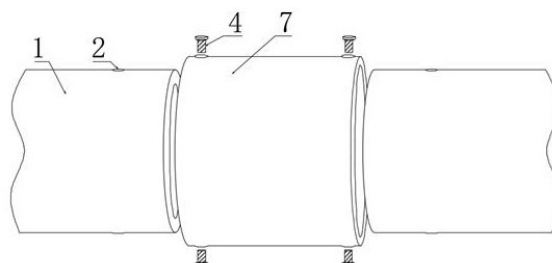
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型建筑暖通管道连接装置

(57) 摘要

本实用新型属于管道连接技术领域,尤其为一种新型建筑暖通管道连接装置,包括管道本体、固定螺栓和第一套管,所述管道本体的内壁固定连接卡件,所述管道本体的外表面开设有螺纹槽;本实用新型,通过第一套管、第二套管、卡件、弹片和密封圈的设置,将管道本体的内壁套接在第二套管上,管道本体的外表面与第一套管的内壁相套接,卡件与弹片相卡合,在密封圈的作用下,增加了管道本体与第一套管和第二套管连接的密闭性,能够避免暖通管道出现漏气或者漏水,通过固定螺栓、螺纹通孔、螺纹槽和密封垫的设置,能够对管道本体与第一套管和第二套管连接后的状态进行再次的固定,增加了连接的稳定性,连接方便。



1. 一种新型建筑暖通管道连接装置,包括管道本体(1)、固定螺栓(4)和第一套管(7),其特征在于:所述管道本体(1)的内壁固定连接有卡件(3),所述管道本体(1)的外表面开设有螺纹槽(2),所述螺纹槽(2)的数量有两个,所述第一套管(7)上开设有螺纹通孔(5),所述第一套管(7)的内壁固定连接有固定件(8),所述第一套管(7)通过固定件(8)固定连接有第二套管(10),所述第二套管(10)上开设有固定槽,固定槽内固定连接有弹片(9),所述第一套管(7)的内壁上固定连接有密封圈(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型建筑暖通管道连接装置,其特征在于:所述卡件(3)的形状为三角形。

3. 根据权利要求1所述的一种新型建筑暖通管道连接装置,其特征在于:所述弹片(9)由抗高温钢制弹性材料制成。

4. 根据权利要求1所述的一种新型建筑暖通管道连接装置,其特征在于:所述管道本体(1)的外径尺寸与第一套管(7)的内径尺寸相匹配,所述第二套管(10)的外径尺寸与管道本体(1)的内径尺寸相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种新型建筑暖通管道连接装置,其特征在于:所述螺纹通孔(5)的直径与螺纹槽(2)的直径相匹配。

6. 根据权利要求1所述的一种新型建筑暖通管道连接装置,其特征在于:所述固定螺栓(4)的直径与螺纹通孔(5)和螺纹槽(2)的直径相匹配,所述固定螺栓(4)上设置有橡胶垫。

一种新型建筑暖通管道连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于管道连接技术领域,具体涉及一种新型建筑暖通管道连接装置。

背景技术

[0002] 现有的管道是用管子、管子联接件和阀门等连接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置。通常流体经鼓风机、压缩机、泵和锅炉等增压后,从管道的高压处流向低压处,也可利用流体自身的压力或重力输送。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;按材料分为:金属管道和非金属管道;按设计压力分为:真空管道、低压管道、高压管道、超高压管道;按输送温度分为:低温管道、常温管道、中温和高温管道等,一般暖通管道的厚度及规格根据要求可变,通常在连接的时候,风管两端总是外接于配件,暖通管道密封性好、强度与刚性均好,通风阻力小、通风噪声小,圆管优于方管,暖通管道安装方便,连接点少,档次高,外表美观。暖通管道适用范围非常广泛;净化系统送回风管、中央空调通风管、工业送排风通风管、环保系统吸排风管、矿用抽放瓦斯管、矿用涂胶布风筒等;但是目前暖通管道的连接不方便,而且密封性较差,为此,提出一种新型建筑暖通管道连接装置。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种新型建筑暖通管道连接装置,具有连接方便和密封性好的特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型建筑暖通管道连接装置,包括管道本体、固定螺栓和第一套管,所述管道本体的内壁固定连接有卡件,所述管道本体的外表面开设有螺纹槽,所述螺纹槽的数量有两个,所述第一套管上开设有螺纹通孔,所述第一套管的内壁固定连接有固定件,所述第一套管通过固定件固定连接有第二套管,所述第二套管上开设有固定槽,固定槽内固定连接有弹片,所述第一套管的内壁上固定连接有密封圈。

[0005] 优选的,所述卡件的形状为三角形。

[0006] 优选的,所述弹片由抗高温钢制弹性材料制成。

[0007] 优选的,所述管道本体的外径尺寸与第一套管的内径尺寸相匹配,所述第二套管的外径尺寸与管道本体的内径尺寸相匹配。

[0008] 优选的,所述螺纹通孔的直径与螺纹槽的直径相匹配。

[0009] 优选的,所述固定螺栓的直径与螺纹通孔和螺纹槽的直径相匹配,所述固定螺栓上设置有橡胶垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型,通过第一套管、第二套管、卡件、弹片和密封圈的设置,将管道本体的内壁套接在第二套管上,管道本体的外表面与第一套管的内壁相套接,卡件与弹片相卡合,在密封圈的作用下,增加了管道本体与第一套管和第二套管连接的密闭性,能够避免暖通

管道出现漏气或者漏水,通过固定螺栓、螺纹通孔、螺纹槽和密封垫的设置,能够对管道本体与第一套管和第二套管连接后的状态进行再次的固定,增加了连接的稳定性,连接方便。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型正视的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0015] 图中:1、管道本体;2、螺纹槽;3、卡件;4、固定螺栓;5、螺纹通孔;6、密封圈;7、第一套管;8、固定件;9、弹片;10、第二套管。

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。

实施例

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供以下技术方案:一种新型建筑暖通管道连接装置,包括管道本体1、固定螺栓4和第一套管7,所述管道本体1的内壁固定连接有卡件3,所述管道本体1的外表面开设有螺纹槽2,所述螺纹槽2的数量有两个,所述第一套管7上开设有螺纹通孔5,通过固定螺栓4、螺纹通孔5、螺纹槽2和密封垫的设置,能够对管道本体1与第一套管7和第二套管10连接后的状态进行再次的固定,增加了连接的稳定性,连接方便,所述第一套管7的内壁固定连接有固定件8,所述第一套管7通过固定件8固定连接有第二套管10,所述第二套管10上开设有固定槽,固定槽内固定连接有弹片9,所述第一套管7的内壁上固定连接有密封圈6,在密封圈6的作用下,增加了管道本体1与第一套管7和第二套管10连接的密闭性,能够避免暖通管道出现漏气或者漏水。

[0018] 具体的,所述卡件3的形状为三角形。

[0019] 具体的,所述弹片9由抗高温钢制弹性材料制成,通过卡件3和弹片9的设置,卡件3与弹片9卡合后,能够增加此连接装置连接的稳固性。

[0020] 具体的,所述管道本体1的外径尺寸与第一套管7的内径尺寸相匹配,所述第二套管10的外径尺寸与管道本体1的内径尺寸相匹配。

[0021] 具体的,所述螺纹通孔5的直径与螺纹槽2的直径相匹配。

[0022] 具体的,所述固定螺栓4的直径与螺纹通孔5和螺纹槽2的直径相匹配,所述固定螺栓4上设置有橡胶垫。

[0023] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型,使用时,将管道本体1的内壁套接在第二套管10上,此时管道本体1的外表面与第一套管7的内壁相套接,之后用力将管道本体1向靠近第一套管7和第二套管10的方向推动,卡件3与弹片9相卡合,管道本体1的外表面与密封圈6相搭接,在密封圈6的作用下,可以增加管道本体1与第一套管7和第二套管10

连接的密闭性,能够避免暖通管道出现漏气或者漏水,随后,将固定螺栓4与螺纹通孔5和螺纹槽2的位置相对应,并将固定螺栓4螺纹连接在螺纹通孔5和螺纹槽2内,从而能够对管道本体1与第一套管7和第二套管10连接后的状态进行再次的固定,增加了连接的稳定性,操作简单。

[0024] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

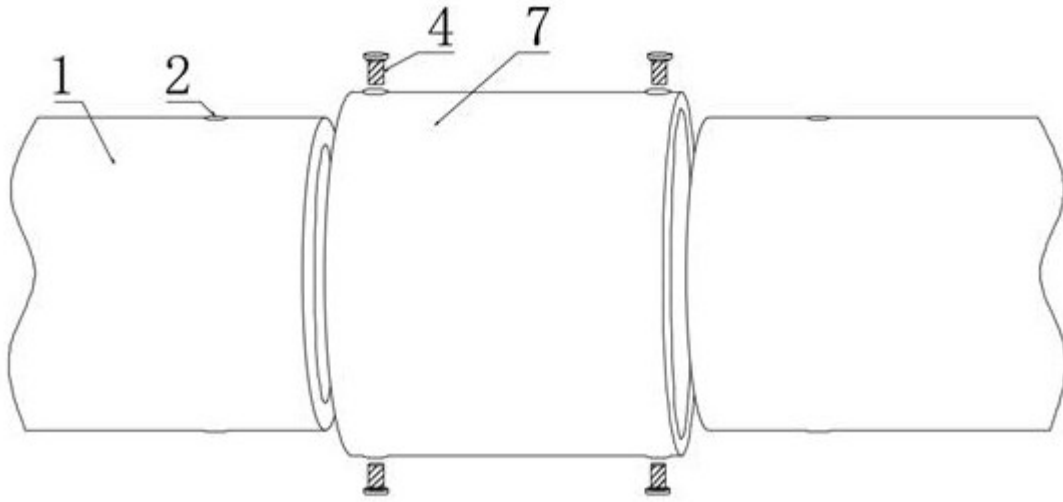


图1

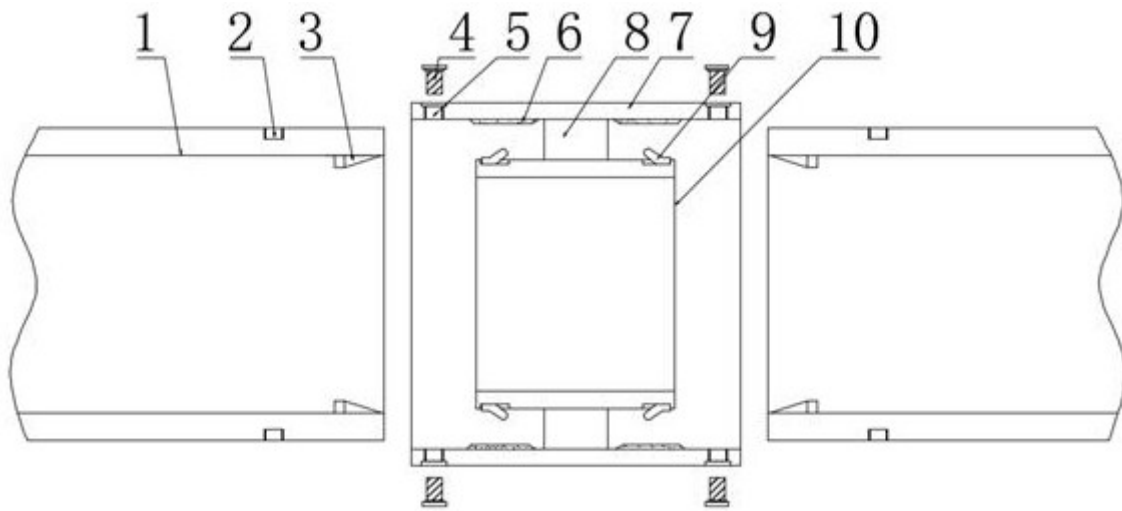


图2