(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 214889329 U
(45)授权公告日 2021.11.26

(21)申请号 202120702478.4

(22)申请日 2021.04.07

(73)专利权人 荆州分布式能源有限公司
地址 434021 湖北省荆州市荆州区庄王大道6号绿地铭创写字楼25层绿地企业服务平台14号办公室

(72)发明人 祁涛 王雨佳 周仕超

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421
代理人 周敏云

(51)Int.Cl.
F16L 3/08(2006.01)
F16L 57/02(2006.01)
F16L 9/12(2006.01)

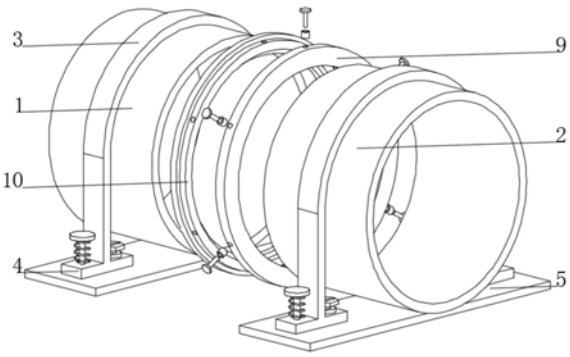
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有防爆功能的供冷管道

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有防爆功能的供冷管道，包括第一管道，所述第一管道的侧边设置有第二管道，所述第一管道和第二管道的表面套设有弧形架，所述弧形架的端部固定连接有安装板，所述安装板的底部设置有底座，所述安装板的顶部固定连接有固定弹簧，所述固定弹簧的顶部固定连接有拉板，所述拉板的底部固定连接有插销，所述插销与安装板和底座贯穿连接，所述第一管道的表面固定连接有第二连接盘。本实用新型通过弧形架、安装板和底座的设置，使得在进行安装的时候，更加稳定牢靠，避免了在进行使用的时候，因为管道的晃动，从而导致结构之间产生缝隙，影响管道的正常使用，造成不必要的麻烦。



CN 214889329 U

1.一种具有防爆功能的供冷管道,其特征在于:包括第一管道(1),所述第一管道(1)的侧边设置有第二管道(2),所述第一管道(1)和第二管道(2)的表面套设有弧形架(3),所述弧形架(3)的端部固定连接有安装板(4),所述安装板(4)的底部设置有底座(5),所述安装板(4)的顶部固定连接有固定弹簧(6),所述固定弹簧(6)的顶部固定连接有拉板(7),所述拉板(7)的底部固定连接有插销(8),所述插销(8)与安装板(4)和底座(5)贯穿连接,所述第一管道(1)的表面固定连接有第二连接盘(10),所述第二管道(2)的表面固定连接有第一连接盘(9)。

2.根据权利要求1所述的一种具有防爆功能的供冷管道,其特征在于:所述第二管道(2)包括管道主体(201),所述管道主体(201)的顶部固定连接有芳纶纤维增强塑料(202),所述芳纶纤维增强塑料(202)的顶部固定连接有玻璃纤维增强塑料(203)。

3.根据权利要求1所述的一种具有防爆功能的供冷管道,其特征在于:所述第二连接盘(10)的侧边固定连接有连接环(11),所述第一连接盘(9)的侧边开设有连接槽(12),所述连接环(11)与连接槽(12)的内壁滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种具有防爆功能的供冷管道,其特征在于:所述第一连接盘(9)的表面固定连接有连接螺帽(13),所述连接螺帽(13)的顶部螺纹连接有连接螺栓(14),所述连接螺栓(14)与第一连接盘(9)和连接环(11)贯穿连接。

5.根据权利要求3所述的一种具有防爆功能的供冷管道,其特征在于:所述第一连接盘(9)和连接环(11)的表面开设有插孔(15),所述插孔(15)的内壁与连接螺栓(14)滑动连接。

6.根据权利要求1所述的一种具有防爆功能的供冷管道,其特征在于:所述安装板(4)的顶部固定连接有固定螺帽(16),所述固定螺帽(16)的顶部螺纹连接有固定螺栓(17),所述固定螺栓(17)与安装板(4)和底座(5)贯穿连接。

一种具有防爆功能的供冷管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及供冷管道相关技术领域，具体为一种具有防爆功能的供冷管道。

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。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，其中包括一种供冷管道。

[0003] 但是现有的管道在技术还存在以下缺点：

[0004] 1、现有的，管道在进行使用的时候，安装起来不够稳定，从而使得在进行使用的时候，容易因压力的增加，从而导致管道发生偏移，影响使用效果；

[0005] 2、现有的，在进行使用的时候，不便具有防爆的作用，从而使得在水流过大的时候，因为冲击力过大，导致装置发生损坏，影响使用效果。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种具有防爆功能的供冷管道，以解决上述安装起来不够稳定和不便具有防爆的作用提出的问题。

[0007] 为了解决上述技术问题，本实用新型提供如下技术方案：一种具有防爆功能的供冷管道，包括第一管道，所述第一管道的侧边设置有第二管道，所述第一管道和第二管道的表面套设有弧形架，所述弧形架的端部固定连接有安装板，所述安装板的底部设置有底座，所述安装板的顶部固定连接有固定弹簧，所述固定弹簧的顶部固定连接有拉板，所述拉板的底部固定连接有插销，所述插销与安装板和底座贯穿连接，所述第一管道的表面固定连接有第二连接盘，所述第二管道的表面固定连接有第一连接盘。

[0008] 进一步的，所述第二管道包括管道主体，所述管道主体的顶部固定连接有芳纶纤维增强塑料，所述芳纶纤维增强塑料的顶部固定连接有玻璃纤维增强塑料。

[0009] 进一步的，所述第二连接盘的侧边固定连接有连接环，所述第一连接盘的侧边开设有连接槽，所述连接环与连接槽的内壁滑动连接。

[0010] 进一步的，所述第一连接盘的表面固定连接有连接螺帽，所述连接螺帽的顶部螺纹连接有连接螺栓，所述连接螺栓与第一连接盘和连接环贯穿连接。

[0011] 进一步的，所述第一连接盘和连接环的表面开设有插孔，所述插孔的内壁与连接螺栓滑动连接。

[0012] 进一步的，所述安装板的顶部固定连接有固定螺帽，所述固定螺帽的顶部螺纹连接有固定螺栓，所述固定螺栓与安装板和底座贯穿连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型所达到的有益效果是：

[0014] (1)本实用新型通过弧形架、安装板和底座的设置，使得在进行安装的时候，更加

稳定牢靠，避免了在进行使用的时候，因为管道的晃动，从而导致结构之间产生缝隙，影响管道的正常使用，造成不必要的麻烦。

[0015] (2)本实用新型通过芳纶纤维增强塑料和玻璃纤维增强塑料之间的配合，使得装置在进行使用的时候，可以有效的提高了结构的强度，避免了在进行使用的时候，因为压力过大，从而导致出现爆裂的情况发生。

附图说明

[0016] 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：

[0017] 图1是本实用新型结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型安装板和底座连接示意图；

[0019] 图3是本实用新型第一连接盘和第二连接盘连接示意图；

[0020] 图4是本实用新型第二管道结构示意图。

[0021] 图中：1、第一管道；2、第二管道；201、管道主体；202、芳纶纤维增强塑料；203、玻璃纤维增强塑料；3、弧形架；4、安装板；5、底座；6、固定弹簧；7、拉板；8、插销； 9、第一连接盘；10、第二连接盘；11、连接环；12、连接槽；13、连接螺帽；14、连接螺栓；15、插孔；16、固定螺帽；17、固定螺栓。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4，本实用新型提供技术方案：一种具有防爆功能的供冷管道，包括第一管道1，第一管道1的侧边设置有第二管道2，第一管道1和第二管道2的表面套设有弧形架3，弧形架3的端部固定连接有安装板4，安装板4的底部设置有底座5，安装板4的顶部固定连接有固定弹簧6，固定弹簧6的顶部固定连接有拉板7，拉板7的底部固定连接有插销8，插销8与安装板4和底座5贯穿连接，第一管道1的表面固定连接有第二连接盘10，第二管道2的表面固定连接有第一连接盘9，在进行使用的时候，通过设置的底座5和安装板4起到连接的作用，从而使得第一管道1和第二管道2的安装更加稳定，通过设置的拉板7方便对固定弹簧6的固定和对插销8的拉动。

[0024] 具体的，第二管道2包括管道主体201，管道主体201的顶部固定连接有芳纶纤维增强塑料202，芳纶纤维增强塑料202的顶部固定连接有玻璃纤维增强塑料203，在进行使用的时候，通过设置的芳纶纤维增强塑料202和玻璃纤维增强塑料203的相互配合，使得在对管道主体201的保护效果更好。

[0025] 具体的，第二连接盘10的侧边固定连接有连接环11，第一连接盘9的侧边开设有连接槽12，连接环11与连接槽12的内壁滑动连接，在进行使用的时候，通过设置的连接环11和连接槽12使得第一连接盘9和第二连接盘10的连接效果更好，避免了在进行使用的时候，因为缝隙，影响供冷效果。

[0026] 具体的，第一连接盘9的表面固定连接有连接螺帽13，连接螺帽13的顶部螺纹连接有连接螺栓14，连接螺栓14与第一连接盘9和连接环11贯穿连接，在进行使用的时候，通过设置的连接螺帽13和连接螺栓14方便了第一连接盘9和第二连接盘10之间的连接，从而使得在进行连接后更加稳定紧密。

[0027] 具体的，第一连接盘9和连接环11的表面开设有插孔15，插孔15的内壁与连接螺栓14滑动连接，在进行使用的时候，通过设置的插孔15起到连接的作用，从而使得在进行固定的时候，更加方便轻松。

[0028] 具体的，安装板4的顶部固定连接有固定螺帽16，固定螺帽16的顶部螺纹连接有固定螺栓17，固定螺栓17与安装板4和底座5贯穿连接，通过设置的固定螺帽16和固定螺栓17进一步提高了连接的紧密，从而使得在进行安装的时候，更加稳定牢靠。

[0029] 本实用新型的工作原理：装置在进行固定的时候，通过将弧形架3套在第一管道1和第二管道2的表面，然后将安装板4和底座5之间进行固定，从而达到连接的作用，在进行固定的时候，通过固定弹簧6的回弹力对拉板7进行拉动，从而使得插销8插入到底座5和安装板4中，从而达到固定的作用，在装置进行使用的时候，通过芳纶纤维增强塑料202和玻璃纤维增强塑料203的设置，使得其对管道主体201起到保护的作用，从而使得在进行使用的时候，有效的提高了结构的强度，避免了在进行使用的时候，因为受到的压力过大，从而导致结构发生损坏，影响使用效果。

[0030] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0031] 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。

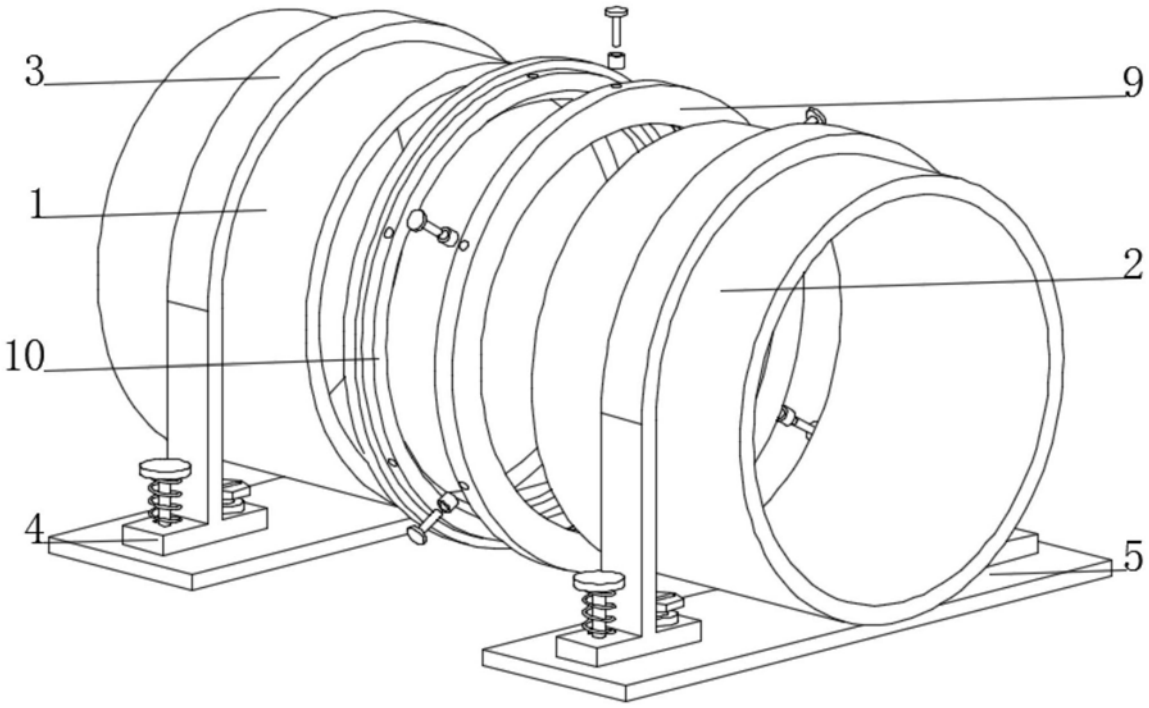


图1

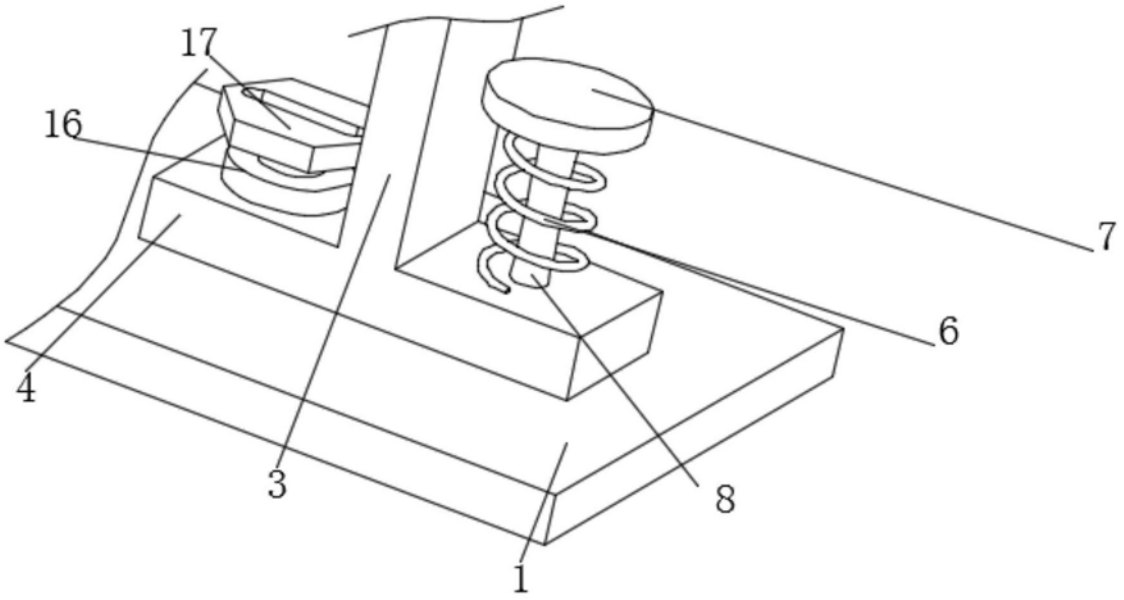


图2

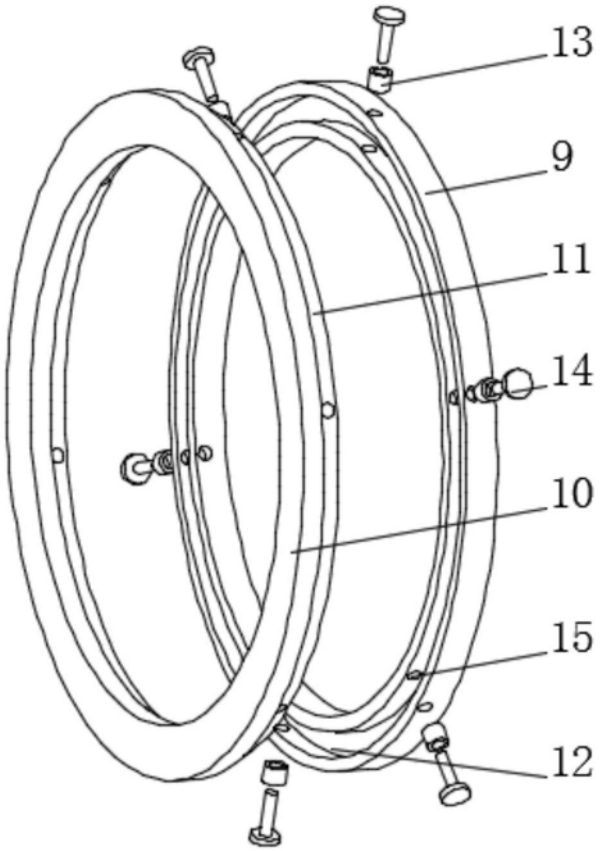


图3

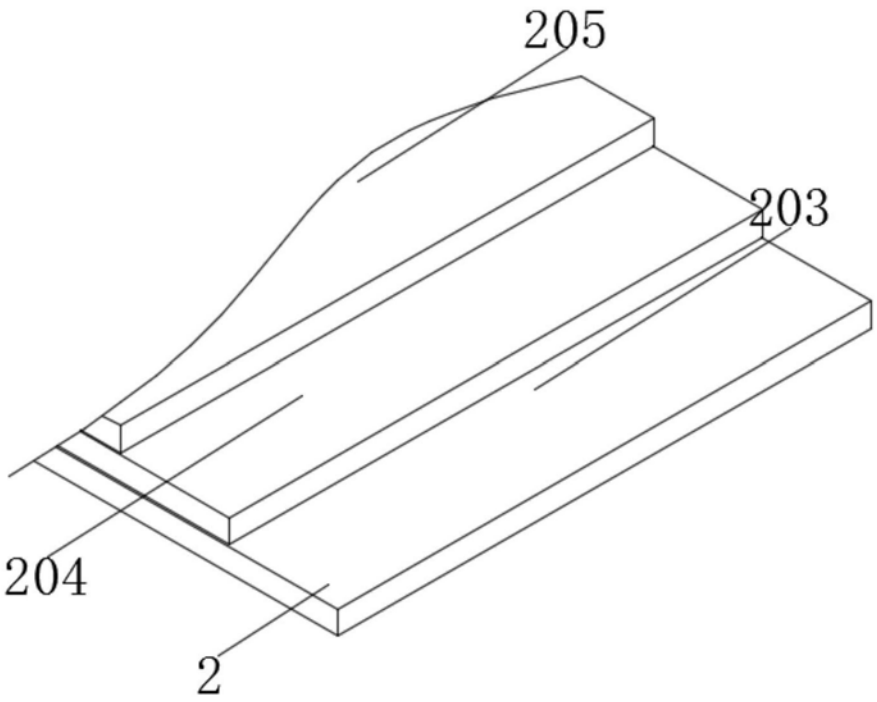


图4