



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213929737 U

(45) 授权公告日 2021. 08. 10

(21) 申请号 202023186429.4

(22) 申请日 2020.12.26

(73) 专利权人 惠州市海宸科技有限公司

地址 516000 广东省惠州市仲恺高新区潼
侨镇光明村屋场小组1号厂房

(72) 发明人 罗兴文

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有
限公司 44367

代理人 秦伟华

(51) Int. Cl.

F16L 3/10 (2006.01)

F16L 55/035 (2006.01)

H02G 3/02 (2006.01)

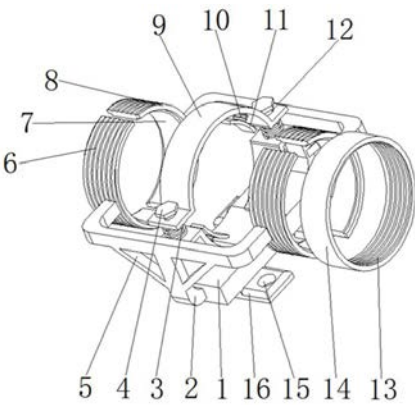
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水电管路用支撑架子

(57) 摘要

本实用新型属于水电管路技术领域,尤其为一种水电管路用支撑架子,包括放置板,所述放置板的底部设置有底板,所述底板的表面开设有安装槽孔,所述放置板的上表面设置有固定圈,所述固定圈的表面设置有固定装置,所述放置板两侧的表面均设置有连接架,所述连接架的侧表面设置有支撑板。在水电管道放进固定圈内部后,可以通过螺栓向下固定使得弹簧垫圈被压缩,弹簧垫圈可以起到防松、加大预紧力的功能,它可以用来增大紧固过程中的接触面积,防止螺栓与工件的摩擦,保护连接件的表面防止螺栓螺母拧紧时划伤工件表面,在水电管道工作的过程中,产生的振动可以通过固定板传递给减震弹簧上,由减震弹簧将振动传递出去,保证了水电管道的稳定性。



1. 一种水电管路用支撑架子,包括放置板(1),其特征在于:所述放置板(1)的底部设置有底板(16),所述底板(16)的表面开设有安装槽孔(15),所述放置板(1)的上表面设置有固定圈(9),所述固定圈(9)的表面设置有固定装置,所述放置板(1)两侧的表面均设置有连接架(2),所述连接架(2)的侧表面设置有支撑板(5),所述连接架(2)的一端设置有加固装置,所述固定圈(9)的内部设置有减震装置,所述固定圈(9)的表面固定连接有固定筒(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种水电管路用支撑架子,其特征在于:所述固定装置包含有固定槽孔(12),所述固定槽孔(12)的内部设置有螺栓(4),所述螺栓(4)的表面设置有弹簧垫圈(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种水电管路用支撑架子,其特征在于:所述固定筒(17)的内部固定设置有螺帽,所述螺帽与螺栓(4)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种水电管路用支撑架子,其特征在于:所述加固装置包含有弧形加固板(8),所述弧形加固板(8)的表面开设有螺纹槽(6),所述弧形加固板(8)的内部设置有胶垫(7),所述弧形加固板(8)的一侧设置有加固圈(14),所述加固圈(14)的内部设置有螺纹(13),所述螺纹(13)与螺纹槽(6)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种水电管路用支撑架子,其特征在于:所述减震装置包含有固定板(11),所述固定板(11)的底部设置有连接柱,所述连接柱的表面设置有减震弹簧(10)。

一种水电管路用支撑架子

技术领域

[0001] 本实用新型属于水电管路技术领域,具体涉及一种水电管路用支撑架子。

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。

[0003] 在将管路固定在墙壁上等地方后,在其进行工作的过程中可能会产生一些振动,这些振动不仅会使得管道自身受损,还会导致管道上用于固定的螺栓松落,为了解决上述问题,特此提出一种水电管路用支撑架子。

发明内容

[0004] 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水电管路用支撑架子,解决了振动不仅会使得管道自身受损,还会导致管道上用于固定的螺栓松落的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水电管路用支撑架子,包括放置板,所述放置板的底部设置有底板,所述底板的表面开设有安装槽孔,所述放置板的上表面设置有固定圈,所述固定圈的表面设置有固定装置,所述放置板两侧的表面均设置有连接架,所述连接架的侧表面设置有支撑板,所述连接架的一端设置有加固装置,所述固定圈的内部设置有减震装置,所述固定圈的表面固定连接有固定筒。

[0006] 优选的,所述固定装置包含有固定槽孔,所述固定槽孔的内部设置有螺栓,所述螺栓的表面设置有弹簧垫圈。

[0007] 优选的,所述固定筒的内部固定设置有螺帽,所述螺帽与螺栓螺纹连接。

[0008] 优选的,所述加固装置包含有弧形加固板,所述弧形加固板的表面开设有螺纹槽,所述弧形加固板的内部设置有胶垫,所述弧形加固板的一侧设置有加固圈,所述加固圈的内部设置有螺纹,所述螺纹与螺纹槽螺纹连接。

[0009] 优选的,所述减震装置包含有固定板,所述固定板的底部设置有连接柱,所述连接柱的表面设置有减震弹簧。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在水电管道放进固定圈内部后,可以通过螺栓向下固定使得弹簧垫圈被压缩,弹簧垫圈可以起到防松、加大预紧力的功能,它可以用来增大紧固过程中的接触面积,防止螺栓与工件的摩擦,保护连接件的表面防止螺栓螺母拧紧时划伤工件表面,在水电管道工作的过程中,产生的振动可以通过固定板传递给减震弹簧上,由减震弹簧将振动传递出去,保证了水电管道的稳定性。

附图说明

[0011] 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:

[0012] 图1为本实用新型的第一种立体结构图;

[0013] 图2为本实用新型的第二种立体结构图。

[0014] 图中:1放置板;2连接架;3弹簧垫圈;4螺栓;5支撑板;6螺纹槽;7胶垫;8弧形加固板;9固定圈;10减震弹簧;11固定板;12固定槽孔;13螺纹;14加固圈;15安装槽孔;16底板;17固定筒。

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] 请参阅图1-2,本实用新型提供以下技术方案:一种水电管路用支撑架子,包括放置板1,放置板1的底部设置有底板16,底板16的表面开设有安装槽孔15,放置板1的上表面设置有固定圈9,固定圈9的表面设置有固定装置,放置板1两侧的表面均设置有连接架2,连接架2的侧表面设置有支撑板5,连接架2的一端设置有加固装置,固定圈9的内部设置有减震装置,固定圈9的表面固定连接有固定筒17,在需要将支架安装在需要的地方时,可以通过螺钉穿过安装槽孔15使得底板16固定在墙壁上,方便了水电管道的安装固定,然后在将水电管道固定前需要将其放进固定圈9内部,支撑板5可以帮助连接架2承受一定的压力,避免连接架2承受的力过高导致其损坏。

[0017] 具体的,固定装置包含有固定槽孔12,固定槽孔12的内部设置有螺栓4,螺栓4的表面设置有弹簧垫圈3,在水电管道放进固定圈9内部后,可以通过螺栓4向下固定使得弹簧垫圈3被压缩,弹簧垫圈3可以起到防松、加大预紧力的功能,它可以用来增大紧固过程中的接触面积,防止螺栓与工件的摩擦,保护连接件的表面防止螺栓螺母拧紧时划伤工件表面。

[0018] 具体的,固定筒17的内部固定设置有螺帽,螺帽与螺栓4螺纹连接,固定筒17内部的螺帽与螺栓4螺纹连接,在需要将水电管道固定在固定圈9内部时,可以通过螺栓4向固定筒17内部旋转使得螺栓4与螺帽螺纹连接,让水电管道固定在固定圈9内。

[0019] 具体的,加固装置包含有弧形加固板8,弧形加固板8的表面开设有螺纹槽6,弧形加固板8的内部设置有胶垫7,弧形加固板8的一侧设置有加固圈14,加固圈14的内部设置有螺纹13,螺纹13与螺纹槽6螺纹连接,为了保证固定好之后的水电管道再使用过程的稳定性,可以使弧形加固板8抵在水电管道的表面,然后通过加固圈14在弧形加固板8上旋转,使得螺纹13与螺纹槽6螺纹连接,让弧形加固板8不断收缩,最终将水电管道加固,且弧形加固板8内部的胶垫很好的保护了水电管道。

[0020] 具体的,减震装置包含有固定板11,固定板11的底部设置有连接柱,连接柱的表面设置有减震弹簧10,在水电管道工作的过程中,产生的振动可以通过固定板11传递给减震弹簧10上,由减震弹簧10将振动传递出去,保证了水电管道的稳定性。

[0021] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,首先将水电管道放进固定圈9内部,然后通过螺栓4向下固定使得弹簧垫圈3被压缩,再通过螺栓4向固定筒17内部旋转使得螺栓4与螺帽螺纹连接,让水电管道固定在固定圈9内,然后使用加固装置对

水电管道进行加固,最后通过减震装置来减少水电管道在工作过程中的振动。

[0022] 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。

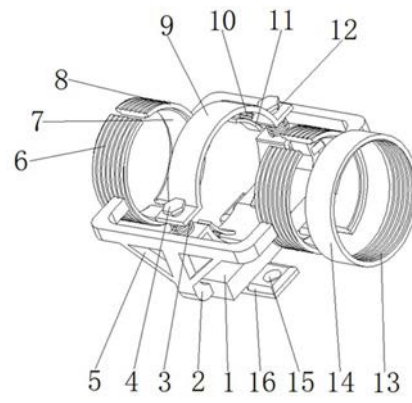


图1

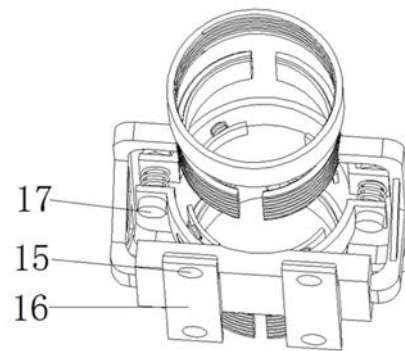


图2