



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210978953 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201922145575.3

(22)申请日 2019.12.04

(73)专利权人 天津鑫荣昇金属制品有限公司  
地址 300000 天津市静海区国际商贸物流园北华路北侧增1-1号

(72)发明人 何大方

(51)Int.Cl.  
F16L 55/035(2006.01)  
F16L 3/10(2006.01)

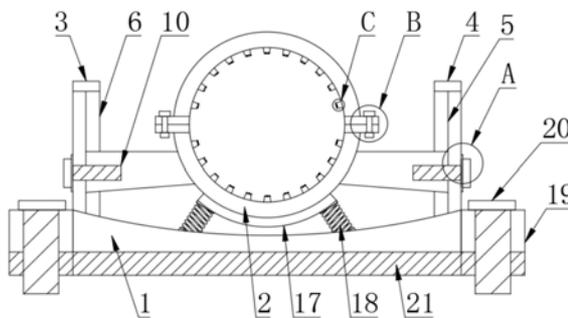
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种给排水管道抗震支吊架

(57)摘要

本实用新型公开了一种给排水管道抗震支吊架,具体涉及管道支架技术领域,包括底座,所述底座顶部设有管道放置架,所述管道放置架两侧均设有可调节机构;所述可调节机构包括立柱,所述立柱远离管道放置架的一侧设有固定槽,所述立柱靠近管道放置架的一侧设有滑槽,所述滑槽与固定槽相连通。本实用新型通过拉动管道放置架,然后等到距地高度足够时,将带有垫片的固定螺栓穿过立柱上的固定槽拧进到滑块端部的固定螺孔中,再将管道放到管道放置架上,通过锁紧螺栓以及锁紧螺母对管道进行固定,并且减震块能够吸收震动,能够对管道起到很好的保护作用,整体使得本实用新型能够调节距地高度,与现有技术相比,适用性更高。



1. 一种给排水管道抗震支吊架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部设有管道放置架(2),所述管道放置架(2)两侧均设有可调节机构(3);

所述可调节机构(3)包括立柱(4),所述立柱(4)远离管道放置架(2)的一侧设有固定槽(5),所述立柱(4)靠近管道放置架(2)的一侧设有滑槽(6),所述滑槽(6)与固定槽(5)相通,所述立柱(4)外侧设有固定螺栓(7),所述固定螺栓(7)与立柱(4)之间设有垫片(8),所述滑槽(6)内部滑动连接有滑块(9),所述滑块(9)一端固定设置在管道放置架(2)上,所述滑块(9)远离管道放置架(2)的一端设有固定螺孔(10),所述固定螺孔(10)与固定螺栓(7)相匹配;

所述管道放置架(2)顶部设有盖板(11),所述盖板(11)以及管道放置架(2)两端均固定设有锁紧块(12),所述锁紧块(12)上螺纹连接有锁紧螺栓(13),所述锁紧螺栓(13)上螺纹连接有锁紧螺母(14),所述管道放置架(2)以及盖板(11)内壁上均固定设有多个减震块(15),所述减震块(15)一端表面设有多个凸起(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种给排水管道抗震支吊架,其特征在于:所述减震块(15)由橡胶材料制成。

3. 根据权利要求1所述的一种给排水管道抗震支吊架,其特征在于:所述固定槽(5)的截面面积小于滑槽(6)的截面面积。

4. 根据权利要求1所述的一种给排水管道抗震支吊架,其特征在于:所述管道放置架(2)底部固定设有橡胶垫(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种给排水管道抗震支吊架,其特征在于:所述橡胶垫(17)底部固定设有多个弹簧(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种给排水管道抗震支吊架,其特征在于:多个所述弹簧(18)底端固定设置在底座(1)上。

7. 根据权利要求1所述的一种给排水管道抗震支吊架,其特征在于:所述底座(1)两侧均固定设有固定座(19)。

8. 根据权利要求7所述的一种给排水管道抗震支吊架,其特征在于:所述固定座(19)上螺纹连接有安装螺栓(20),所述底座(1)底部表面固定设有橡胶减震板(21)。

## 一种给排水管道抗震支吊架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道支架技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种给排水管道抗震支吊架。

### 背景技术

[0002] 给排水管道是用来提供给排水作用的管材,在安装给排水管道时需使用支架来对其进行固定,支架可为管道提供足够的支撑力,防止管道在使用过程中发生偏移。

[0003] 现有技术中的支架对于管道的支起高度难以调整,适应不了不同管道的不同距地高度,适用性不够理想。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种给排水管道抗震支吊架,通过拉动管道放置架,然后等到距地高度足够时,将带有垫片的固定螺栓穿过立柱上的固定槽拧进到滑块端部的固定螺孔中,再将管道放到管道放置架上,通过锁紧螺栓以及锁紧螺母对管道进行固定,并且减震块能够吸收震动,能够对管道起到很好的保护作用,整体使得本实用新型能够调节距地高度,与现有技术相比,适用性更高,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:一种给排水管道抗震支吊架,包括底座,所述底座顶部设有管道放置架,所述管道放置架两侧均设有可调节机构;

[0006] 所述可调节机构包括立柱,所述立柱远离管道放置架的一侧设有固定槽,所述立柱靠近管道放置架的一侧设有滑槽,所述滑槽与固定槽相连通,所述立柱外侧设有固定螺栓,所述固定螺栓与立柱之间设有垫片,所述滑槽内部滑动连接有滑块,所述滑块一端固定设置在管道放置架上,所述滑块远离管道放置架的一端设有固定螺孔,所述固定螺孔与固定螺栓相匹配;

[0007] 所述管道放置架顶部设有盖板,所述盖板以及管道放置架两端均固定设有锁紧块,所述锁紧块上螺纹连接有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓上螺纹连接有锁紧螺母,所述管道放置架以及盖板内壁上均固定设有多个减震块,所述减震块一端表面设有多个凸起。

[0008] 在一个优选地实施方式中,所述减震块由橡胶材料制成。

[0009] 在一个优选地实施方式中,所述固定槽的截面面积小于滑槽的截面面积。

[0010] 在一个优选地实施方式中,所述管道放置架底部固定设有橡胶垫。

[0011] 在一个优选地实施方式中,所述橡胶垫底部固定设有多个弹簧。

[0012] 在一个优选地实施方式中,多个所述弹簧底端固定设置在底座上。

[0013] 在一个优选地实施方式中,所述底座两侧均固定设有固定座。

[0014] 在一个优选地实施方式中,所述固定座上螺纹连接有安装螺栓,所述底座底部表面固定设有橡胶减震板。

[0015] 本实用新型的技术效果和优点:

[0016] 1、通过拉动管道放置架，然后等到距地高度足够时，将带有垫片的固定螺栓穿过立柱上的固定槽拧进到滑块端部的固定螺孔中，再将管道放到管道放置架上，通过锁紧螺栓以及锁紧螺母对管道进行固定，并且减震块能够吸收震动，能够对管道起到很好的保护作用，整体使得本实用新型能够调节距地高度，与现有技术相比，适用性更高；

[0017] 2、通过弹簧将橡胶垫与底座相连接，从而能够对管道放置架进行一定的支撑力，橡胶垫以及橡胶减震板能够吸收由底座传来的震动，并且可通过安装螺栓将固定座固定在底面上，与现有技术相比，能够有效提高稳定性。

### 附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0019] 图2为本实用新型的立柱立体结构图。

[0020] 图3为本实用新型的图1中A处结构放大图。

[0021] 图4为本实用新型的图1中B处结构放大图。

[0022] 图5为本实用新型的图1中C处结构放大图。

[0023] 附图标记为：1底座、2管道放置架、3可调节机构、4立柱、5固定槽、6滑槽、7固定螺栓、8垫片、9滑块、10固定螺孔、11盖板、12锁紧块、13锁紧螺栓、14锁紧螺母、15减震块、16凸起、17橡胶垫、18弹簧、19固定座、20安装螺栓、21橡胶减震板。

### 具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1-5所示的一种给排水管道抗震支吊架，包括底座1，所述底座1顶部设有管道放置架2，所述管道放置架2两侧均设有可调节机构3；

[0026] 所述可调节机构3包括立柱4，所述立柱4远离管道放置架2的一侧设有固定槽5，所述立柱4靠近管道放置架2的一侧设有滑槽6，所述滑槽6与固定槽5相连通，所述立柱4外侧设有固定螺栓7，所述固定螺栓7与立柱4之间设有垫片8，所述滑槽6内部滑动连接有滑块9，所述滑块9一端固定设置在管道放置架2上，所述滑块9远离管道放置架2的一端设有固定螺孔10，所述固定螺孔10与固定螺栓7相匹配；

[0027] 所述管道放置架2顶部设有盖板11，所述盖板11以及管道放置架2两端均固定设有锁紧块12，所述锁紧块12上螺纹连接有锁紧螺栓13，所述锁紧螺栓13上螺纹连接有锁紧螺母14，所述管道放置架2以及盖板11内壁上均固定设有多个减震块15，所述减震块15一端表面设有多个凸起16；

[0028] 所述减震块15由橡胶材料制成，橡胶材料具有很好的减震作用；

[0029] 所述固定槽5的截面面积小于滑槽6的截面面积，防止滑块9从滑槽6中进入到固定槽5中。

[0030] 实施方式具体为：在使用本实用新型时，根据不同管道的不同距地高度拉动管道放置架2，管道放置架2升降带动其两端的滑块9在立柱4上的滑槽6中滑动，然后等到距地高

度足够时,将带有垫片8的固定螺栓7穿过立柱4上的固定槽5拧进到滑块9端部的固定螺孔10中,垫片8能够防止固定螺栓7松动,从而将滑块9固定在立柱4上,再将管道放到管道放置架2上,管道放置架2对管道进行支撑,然后把盖板11盖在管道上,通过锁紧螺栓13以及锁紧螺母14将锁紧块12锁紧,从而对管道进行固定,并且在管道放置架2以及盖板11内壁上均固定设有多个橡胶的减震块15,减震块15能够吸收震动,能够对管道起到很好的保护作用,整体使得本实用新型能够调节距地高度,提高适应性,该实施方式具体解决了现有技术中适用性不理想的问题。

[0031] 如图1所示的一种给排水管道抗震支吊架,还包括橡胶垫17,所述橡胶垫17固定设置在管道放置架2底部,所述橡胶垫17底部固定设有多个弹簧18,多个所述弹簧18底端固定设置在底座1上,所述底座1两侧均固定设有固定座19,所述固定座19上螺纹连接有安装螺栓20,所述底座1底部表面固定设有橡胶减震板21。

[0032] 实施方式具体为:在使用本实用新型时,通过弹簧18将橡胶垫17与底座1相连接,从而能够对管道放置架2进行一定的支撑力,橡胶垫17以及橡胶减震板21能够吸收由底座1传来的震动,并且可通过安装螺栓20将固定座19固定在底面上,从而能够有效提高稳定性,该实施方式具体解决了现有技术中稳定性不足的问题。

[0033] 本实用新型工作原理:

[0034] 参照说明书附图1-5,在使用本实用新型时,拉动管道放置架2,然后等到距地高度足够时,将带有垫片8的固定螺栓7穿过立柱4上的固定槽5拧进到滑块9端部的固定螺孔10中,再将管道放到管道放置架2上,通过锁紧螺栓13以及锁紧螺母14对管道进行固定,并且在管道放置架2以及盖板11内壁上均固定设有多个橡胶的减震块15,减震块15能够吸收震动,能够对管道起到很好的保护作用,整体使得本实用新型能够调节距地高度,提高适应性;

[0035] 参照说明书附图1,在使用本实用新型时,通过弹簧18将橡胶垫17与底座1相连接,从而能够对管道放置架2进行一定的支撑力,橡胶垫17以及橡胶减震板21能够吸收由底座1传来的震动,并且可通过安装螺栓20将固定座19固定在底面上,从而能够有效提高稳定性。

[0036] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0037] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0038] 最后: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,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。

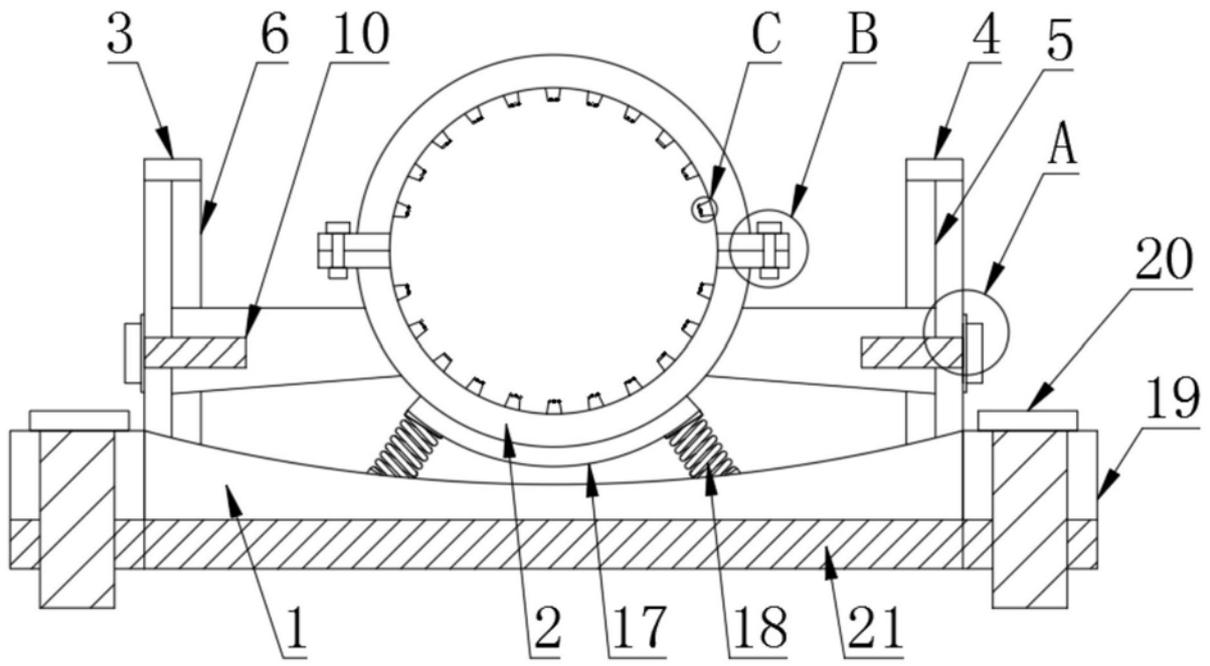


图1

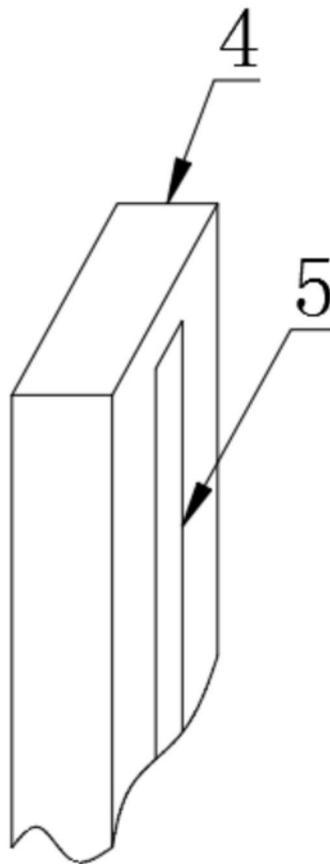


图2

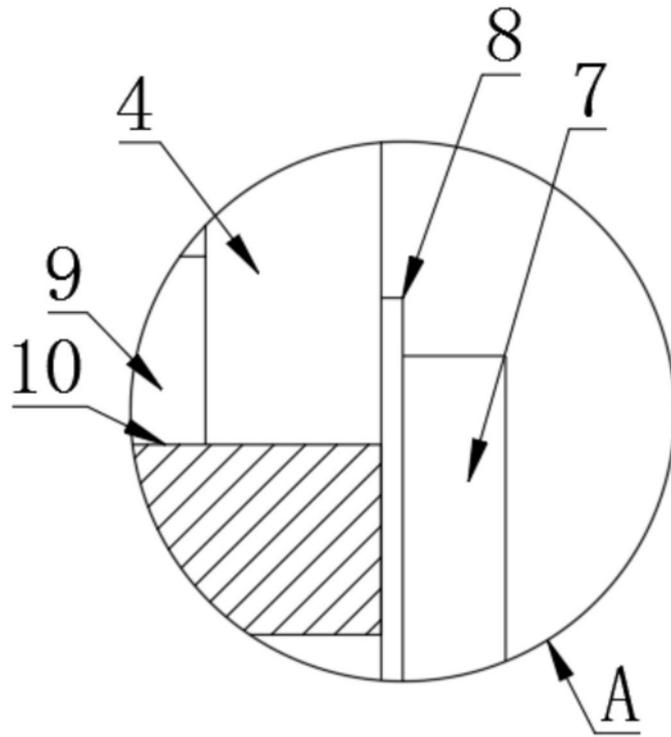


图3

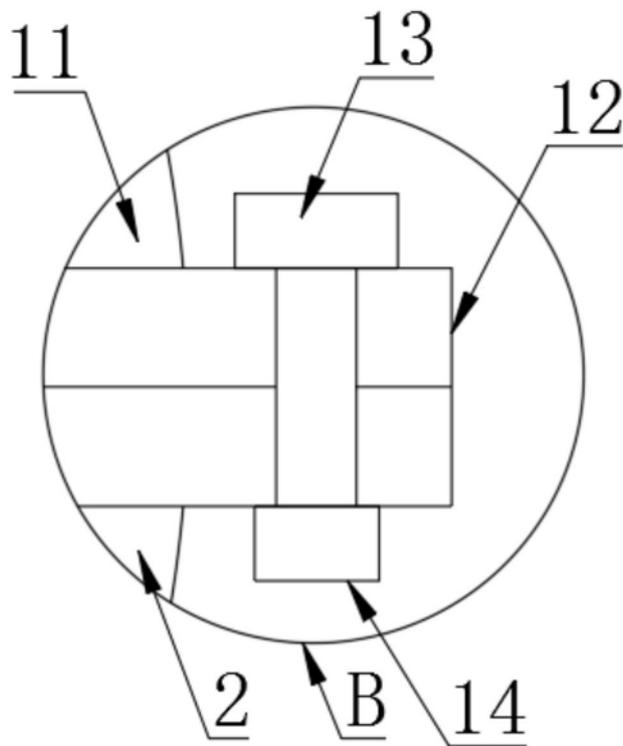


图4

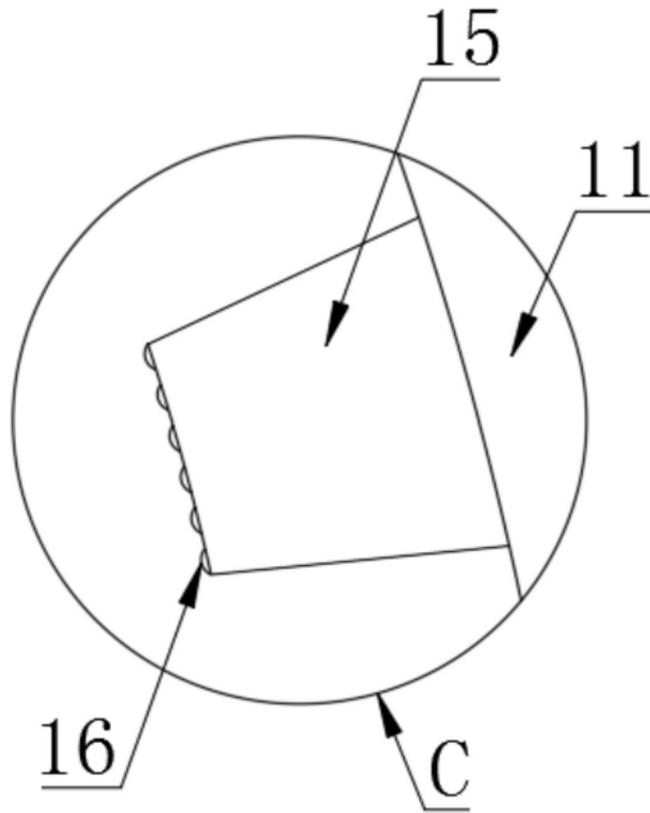


图5