



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219827964 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 13

(21) 申请号 202320876414.5

(22) 申请日 2023.04.19

(73) 专利权人 泰州市贝斯特精铸机械有限公司

地址 225300 江苏省泰州市高港区口岸工
业园区

(72) 发明人 戴少俊 杨艺 张建国 贾向军
万健

(74) 专利代理机构 北京智帆金科知识产权代理
事务所(普通合伙) 16048

专利代理师 陈盈

(51) Int.Cl.

F16L 3/10 (2006.01)

F16L 3/20 (2006.01)

F16L 58/18 (2006.01)

F16L 55/035 (2006.01)

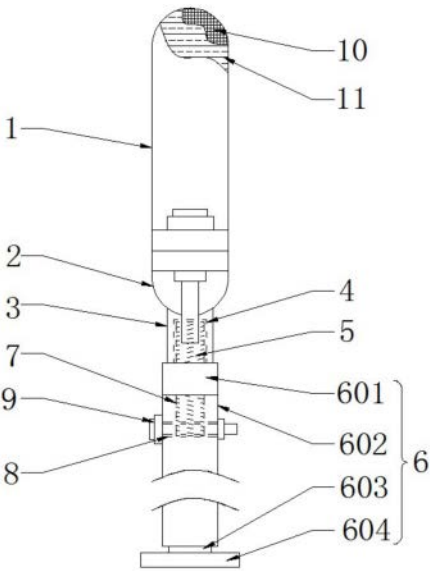
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种带有支撑结构的可调式管夹

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有支撑结构的可调式管夹,涉及管道管夹技术领域,包括上管夹体和凸出螺柱二,所述上管夹体的下端设置下管夹体,且下管夹体的下端安装有连接块,所述连接块的下表面开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部设置有凸出螺柱一,所述凸出螺柱一的下端安装有用于增加管夹支撑功能的支撑组件,且支撑组件包括横架板、竖架杆、延长架杆和安装板,所述横架板的下端安装有竖架杆,且竖架杆的下端套接连接有延长架杆。该一种带有支撑结构的可调式管夹,通过采用连接块、螺纹孔、凸出螺柱一、支撑组件和凸出螺柱二的设置可使管夹能为管道提供吊装支撑或地面支撑的支撑结构,使其能根据管道安装的需求做出相应的调整。



1. 一种带有支撑结构的可调式管夹,包括上管夹体(1)和凸出螺柱二(7),其特征在于,所述上管夹体(1)的下端设置在下管夹体(2),且下管夹体(2)的下端安装有连接块(3),所述连接块(3)的下表面开设有螺纹孔(4),且螺纹孔(4)的内部设置有凸出螺柱一(5),所述凸出螺柱一(5)的下端安装有用于增加管夹支撑功能的支撑组件(6),且支撑组件(6)包括横架板(601)、竖架杆(602)、延长架杆(603)和安装板(604),所述横架板(601)的下端安装有竖架杆(602),且竖架杆(602)的下端套接连接有延长架杆(603),所述延长架杆(603)的下端设置有安装板(604),所述凸出螺柱二(7)位于横架板(601)下端表面的中部。

2. 根据权利要求1所述的一种带有支撑结构的可调式管夹,其特征在于,所述竖架杆(602)的表面开设有安装孔(8),且安装孔(8)的内部贯穿有螺栓紧固件(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种带有支撑结构的可调式管夹,其特征在于,所述上管夹体(1)和下管夹体(2)的外部表面均设置有聚氟乙烯疏水涂层(10),且聚氟乙烯疏水涂层(10)的内侧表面设置有聚硅氧烷涂层(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种带有支撑结构的可调式管夹,其特征在于,所述上管夹体(1)和下管夹体(2)的左右两端均设置有凸出连接片(12),且凸出连接片(12)的表面安装有调节螺纹杆(13)。

5. 根据权利要求4所述的一种带有支撑结构的可调式管夹,其特征在于,所述调节螺纹杆(13)的外部表面设置有螺帽(14),所述上管夹体(1)的内侧表面设置有磁条(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种带有支撑结构的可调式管夹,其特征在于,所述磁条(15)的内侧表面设置有固定座(16),且固定座(16)的内侧表面安装有用于对管道进行保护的辅助组件(17)。

7. 根据权利要求6所述的一种带有支撑结构的可调式管夹,其特征在于,所述辅助组件(17)包括阻尼件(1701)和凸出台(1702),所述阻尼件(1701)的表面设置有凸出台(1702)。

8. 根据权利要求7所述的一种带有支撑结构的可调式管夹,其特征在于,所述辅助组件(17)还包括凹陷槽(1703)和橡胶垫层(1704),两个所述凸出台(1702)之间设置有凹陷槽(1703),所述阻尼件(1701)的内侧表面安装有橡胶垫层(1704)。

一种带有支撑结构的可调式管夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道管夹技术领域,具体为一种带有支撑结构的可调式管夹。

背景技术

[0002] 管夹一般包括两个夹片,夹片的中间设有夹持部,其两端设有连接部,两个夹片通过螺栓连接,管夹是管道供给系统中常用的一种固定配件。

[0003] 如申请号为202122576252.7的一种电力管道管夹,该实用新型通过在第一管夹以及第二管夹之间增设旋转机构,使得在实际使用过程中能够利用该管夹夹持固定两个处于非平行状态的电力管道,提高了管夹的实用性,但是管夹在使用的过程中不易根据管道安装的方式,对其进行吊装支撑或地面支撑的位置固定,从而使管夹的实用性不佳。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提出一种带有支撑结构的可调式管夹。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种带有支撑结构的可调式管夹,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带有支撑结构的可调式管夹,包括上管夹体和凸出螺柱二,所述上管夹体的下端设置下管夹体,且下管夹体的下端安装有连接块,所述连接块的下表面开设有螺纹孔,且螺纹孔的内部设置有凸出螺柱一,所述凸出螺柱一的下端安装有用于增加管夹支撑功能的支撑组件,且支撑组件包括横架板、竖架杆、延长架杆和安装板,所述横架板的下端安装有竖架杆,且竖架杆的下端套接连接有延长架杆,所述延长架杆的下端设置有安装板,所述凸出螺柱二位于横架板下端表面的中部。

[0007] 进一步的,所述竖架杆的表面开设有安装孔,且安装孔的内部贯穿有螺栓紧固件。

[0008] 进一步的,所述上管夹体和下管夹体的外部表面均设置有聚氟乙烯疏水涂层,且聚氟乙烯疏水涂层的内侧表面设置有聚硅氧烷涂层。

[0009] 进一步的,所述上管夹体和下管夹体的左右两端均设置有凸出连接片,且凸出连接片的表面安装有调节螺纹杆。

[0010] 进一步的,所述调节螺纹杆的外部表面设置有螺帽,所述上管夹体的内侧表面设置有磁条。

[0011] 进一步的,所述磁条的内侧表面设置有固定座,且固定座的内侧表面安装有用于对管道进行保护的辅助组件。

[0012] 进一步的,所述辅助组件包括阻尼件和凸出台,所述阻尼件的表面设置有凸出台。

[0013] 进一步的,所述辅助组件还包括凹陷槽和橡胶垫层,两个所述凸出台之间设置有凹陷槽,所述阻尼件的内侧表面安装有橡胶垫层。

[0014] 本实用新型提供了一种带有支撑结构的可调式管夹,具备以下有益效果:该一种

带有支撑结构的可调式管夹,通过采用连接块、螺纹孔、凸出螺柱一、支撑组件和凸出螺柱二的设置可使管夹能为管道提供吊装支撑或地面支撑的支撑结构,使其能根据管道安装的需求做出相应的调整,从而提高管夹使用时的灵活性,安装孔和螺栓紧固件的安装便于人们对支撑组件的支撑高度进行调整,调节螺纹杆和螺帽的设置可使管夹能根据夹持管道的大小进行相应的调节,辅助组件的安装可增加管夹的使用功能。

[0015] 1、本实用新型通过连接块、螺纹孔和凸出螺柱一的设置方便人们对支撑组件进行安装固定和拆卸,且其结构简单,便于人们进行操作,同时在凸出螺柱二的作用下,使支撑组件的安装方式能够根据管道安装需求,做出相应的调整改变,使管夹能为管道提供吊装支撑或地面支撑的位置固定,从而提高其使用的灵活性和实用性。

[0016] 2、本实用新型通过支撑组件的设置可利用延长架杆的可伸缩和安装孔与螺栓紧固件对其的固定,方便人们对管夹的支撑高度进行调整,聚氟乙烯疏水涂层和聚硅氧烷涂层的设置可提高上管夹体和下管夹体的防水性能和防腐蚀性能,这样可减少外界因素对其造成的损害,从而延长上管夹体和下管夹体的使用寿命。

[0017] 3、本实用新型通过调节螺纹杆和螺帽的设置便于上管夹体和下管夹体能对不同尺寸的管道进行夹持固定,从而达到可调节的效果,磁条和固定座的安装便于人们对损坏的辅助组件进行拆除更换,这样可保证其使用的效果,辅助组件的设置可对管道产生的振动进行缓冲,这样可保证管夹固定的稳定性,同时也能对管道产生的声响进行减弱,从而达到降噪的效果。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型一种带有支撑结构的可调式管夹的整体侧视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种带有支撑结构的可调式管夹的上管夹体正视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型一种带有支撑结构的可调式管夹的横架板立体结构示意图。

[0021] 图中:1、上管夹体;2、下管夹体;3、连接块;4、螺纹孔;5、凸出螺柱一;6、支撑组件;601、横架板;602、竖架杆;603、延长架杆;604、安装板;7、凸出螺柱二;8、安装孔;9、螺栓紧固件;10、聚氟乙烯疏水涂层;11、聚硅氧烷涂层;12、凸出连接片;13、调节螺纹杆;14、螺帽;15、磁条;16、固定座;17、辅助组件;1701、阻尼件;1702、凸出台;1703、凹陷槽;1704、橡胶垫层。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0023] 如图1和图3所示,一种带有支撑结构的可调式管夹,包括上管夹体1和凸出螺柱二7,上管夹体1的下端设置下管夹体2,且下管夹体2的下端安装有连接块3,连接块3的下表面开设有螺纹孔4,且螺纹孔4的内部设置有凸出螺柱一5,凸出螺柱一5的下端安装有用于增加管夹支撑功能的支撑组件6,且支撑组件6包括横架板601、竖架杆602、延长架杆603和安装板604,横架板601的下端安装有竖架杆602,且竖架杆602的下端套接连接有延长架杆603,延长架杆603的下端设置有安装板604,凸出螺柱二7位于横架板601下端表面的中部,连接块3、螺纹孔4和凸出螺柱一5的设置方便人们对支撑组件6进行安装固定和拆卸,且其

结构简单,便于人们进行操作,同时在凸出螺柱二7的作用下,使支撑组件6的安装方式能够根据管道安装需求,做出相应的调整改变,使管夹能为管道提供吊装支撑或地面支撑的位置固定,从而提高其使用的灵活性和实用性,竖架杆602的表面开设有安装孔8,且安装孔8的内部贯穿有螺栓紧固件9,支撑组件6的设置可利用延长架杆603的可伸缩和安装孔8与螺栓紧固件9对其的固定,方便人们对管夹的支撑高度进行调整,上管夹体1和下管夹体2的外部表面均设置有聚氟乙烯疏水涂层10,且聚氟乙烯疏水涂层10的内侧表面设置有聚硅氧烷涂层11。

[0024] 如图2所示,上管夹体1和下管夹体2的左右两端均设置有凸出连接片12,且凸出连接片12的表面安装有调节螺纹杆13,调节螺纹杆13的外部表面设置有螺帽14,上管夹体1的内侧表面设置有磁条15,磁条15的内侧表面设置有固定座16,磁条15和固定座16的安装便于人们对损坏的辅助组件17进行拆除更换,这样可保证其使用的效果,且固定座16的内侧表面安装有用于对管道进行保护的辅助组件17,辅助组件17包括阻尼件1701和凸出台1702,阻尼件1701的表面设置有凸出台1702,辅助组件17还包括凹陷槽1703和橡胶垫层1704,两个凸出台1702之间设置有凹陷槽1703,阻尼件1701的内侧表面安装有橡胶垫层1704,辅助组件17的设置可对管道产生的振动进行缓冲,这样可保证管夹固定的稳定性,同时也能对管道产生的声响进行减弱,从而达到降噪的效果。

[0025] 综上,该带有支撑结构的可调式管夹,首先根据图1、图2和图3中所示的结构,使用时可将所要安装的管道卡在上管夹体1和下管夹体2之间,然后将调节螺纹杆13穿过凸出连接片12上的通孔,穿过后将螺帽14套在调节螺纹杆13的外部,并顺时针对其进行旋转,这样可使上管夹体1和下管夹体2能对管道进行夹持固定,固定好后便可根据管道安装的需求对管夹与支撑组件6进行固定,如果安装的地面空间有限,或工人需要通行时,便可利用凸出螺柱二7与连接块3上螺纹孔4的螺纹连接,将带有竖架杆602的横架板601与下管夹体2进行连接固定,这样可对管道进行吊装支撑的位置限定,接着便可拉出隐藏在竖架杆602内的延长架杆603,当拉出合适的长度时,便可利用螺栓紧固件9穿过竖架杆602和延长架杆603相对应的安装孔8,这样可对拉出的延长架杆603进行位置的固定,从而完成对支撑高度的调整,调整后便可利用固定销和安装板604的安装方式,对管道进行吊装固定工作,如果地面安装空间足够时,便可利用凸出螺柱一5将支撑组件6与下管夹体2的连接块3进行连接,从而使管夹能根据管道安装的需求做出相应的支撑结构调整,在管道固定的过程中因为其内部会流动一定的液体,所以会产生一定的振动,这时与管道接触最近的橡胶垫层1704会因自身的特性,会对管道产生的力进行一部分的缓冲,接着因为阻尼件1701上设计的凸出台1702和凹陷槽1703,使其具有较好的弹性,故会对剩余的振动进行吸收,从而达到隔振的效果,这样可保证安装后上管夹体1和下管夹体2对管道夹持的稳定性和提高结构整体使用时的安全性。

[0026] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

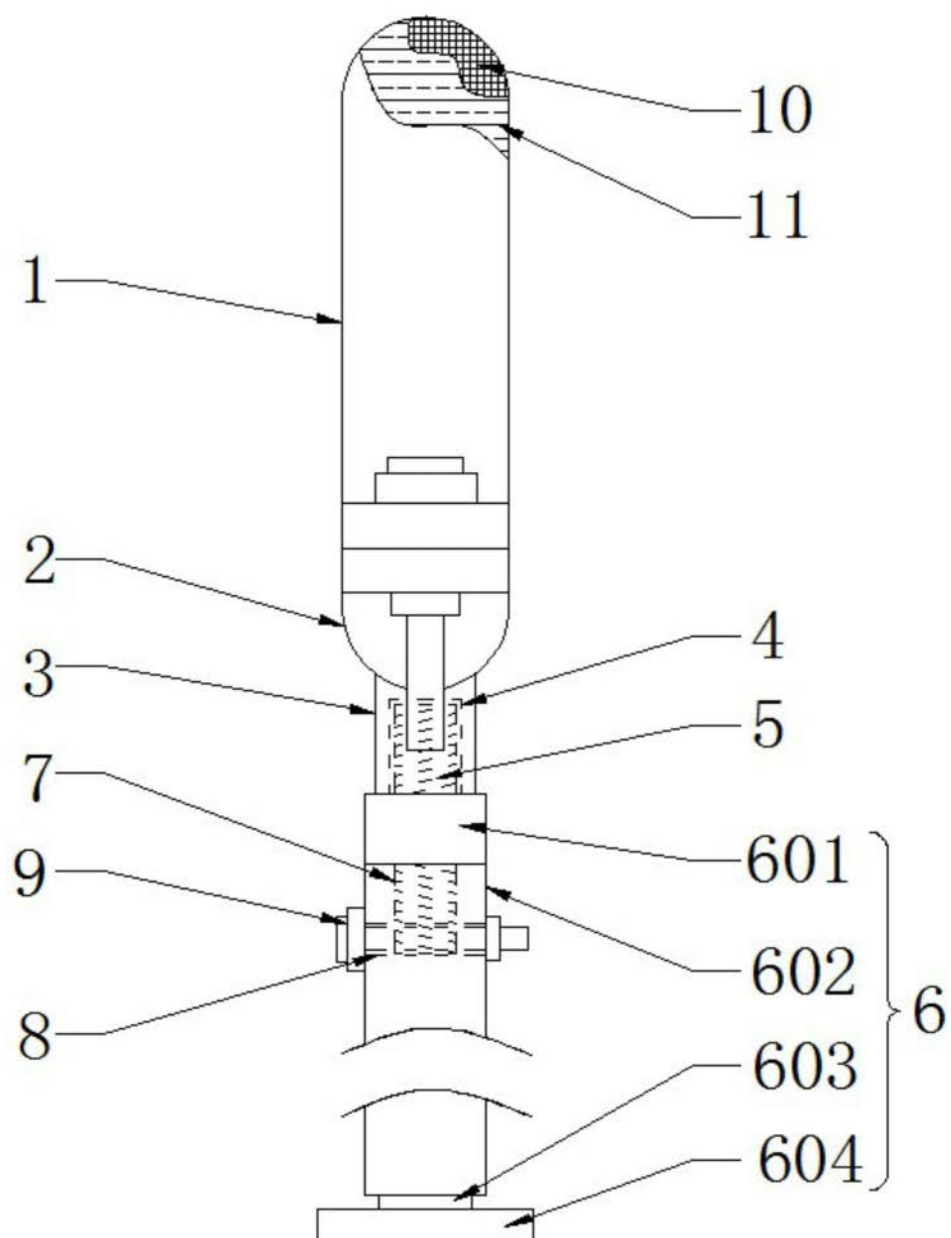


图1

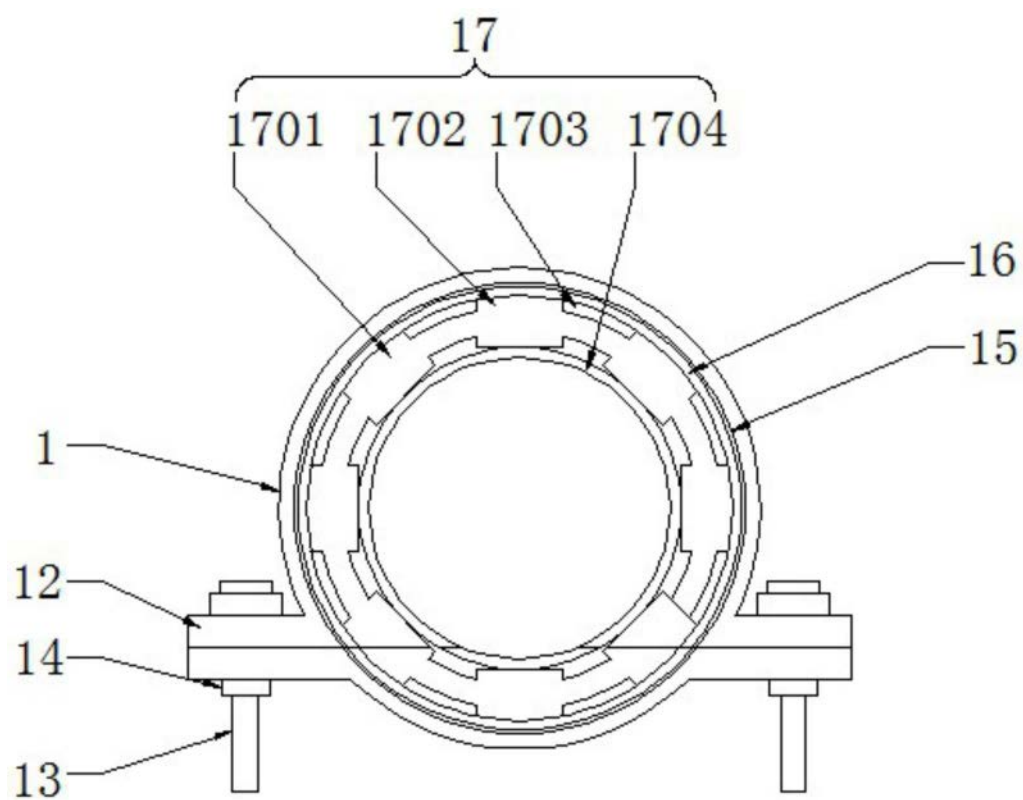


图2

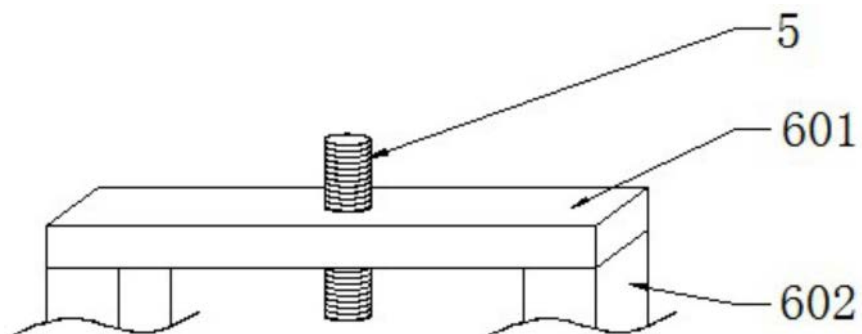


图3