



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221647987 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202420182701.0

(22) 申请日 2024.01.25

(73) 专利权人 哈尔滨长城消防设施安装有限公司

地址 150090 黑龙江省哈尔滨市南岗区富水路121号A-1-1幢

(72) 发明人 张宝建 孙方成 王萌

(74) 专利代理机构 北京任方秉知识产权代理事务所(普通合伙) 16241

专利代理师 刘伟

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/42 (2006.01)

F16M 11/32 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

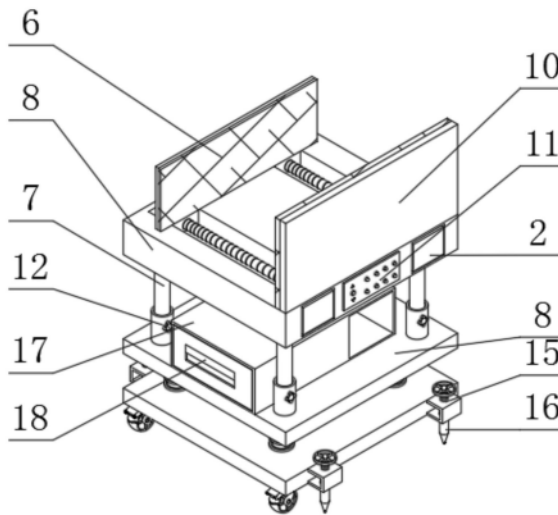
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑机电设备的抗震连接构件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑机电设备的抗震连接构件,涉及机电防震连接构件技术领域,包括固定板,所述固定板的内侧壁固定连接有电机盒,所述电机盒的内部固定连接有电机本体,所述电机本体的输出端花键连接有传动杆,所述传动杆的一端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一侧滑动连接有滑动板,所述固定板的底部固定连接有伸缩柱,所述伸缩柱的底部固定连接有支撑板,所述支撑板的底部固定连接有阻尼伸缩器;本实用新型通过螺纹杆和滑动板的设置,在使用时达到了固定防护的效果,可以对机电设备在运作时进行固定和防护,通过地锥加强装置与地面的连接性,避免在碰撞时产生倾斜,影响装置的正常使



1. 一种建筑机电设备的抗震连接构件,包括固定板(1),其特征在于:所述固定板(1)的内侧壁固定连接有机电盒(2),所述机电盒(2)的内部固定连接有机电本体(3),所述机电本体(3)的输出端花键连接有传动杆(4),所述传动杆(4)的一端固定连接有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)的一侧滑动连接有滑动板(6),所述固定板(1)的底部固定连接有机电柱(7),所述机电柱(7)的底部固定连接有机电支撑板(8),所述机电支撑板(8)的底部固定连接有机电阻尼伸缩器(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑机电设备的抗震连接构件,其特征在于:所述固定板(1)的顶部固定连接有机电遮挡板(10),所述固定板(1)的一侧固定连接有机电操作面板(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑机电设备的抗震连接构件,其特征在于:所述机电柱(7)的一侧固定连接有机电限位器(12),所述机电柱(7)的一侧开设有机电限位孔。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑机电设备的抗震连接构件,其特征在于:所述机电阻尼伸缩器(9)的底部固定连接有机电底板(13),所述机电底板(13)的底部固定连接有机电万向轮(14),所述机电万向轮(14)的内部固定连接有机电刹车片。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑机电设备的抗震连接构件,其特征在于:所述机电底板(13)的一侧固定连接有机电连接件(15),所述连接件(15)的顶部螺纹连接有机电地锥(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑机电设备的抗震连接构件,其特征在于:所述机电支撑板(8)的顶部固定连接有机电工具箱(17),所述机电工具箱(17)的一侧固定连接有机电把手(18)。

一种建筑机电设备的抗震连接构件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机电防震连接构件技术领域,具体为一种建筑机电设备的抗震连接构件。

背景技术

[0002] 在消防机电设备进行使用的过程中,为了减少地震或者机电设备工作时自身震动对设备本体造成的伤害,往往会使用减震连接构件对机电设备和安装底座进行连接。

[0003] 公告号为CN214037388U的实用新型公开了一种建筑机电设备的抗震连接构件,包括安装底座、减震弹簧、弹簧帽、支撑杆和承载板,所述承载板的上表面固定连接有机字垫钢,所述机字垫钢的上表面固定连接有机安装板,所述机安装板的上表面固定连接有机肋板,所述机肋板的一侧固定连接有机限位座,所述机限位座的内部设置有挡圈,所述挡圈的内部固定连接有机套杆。本实用新型的主要优势在于提供一种建筑机电设备的抗震连接构件,本设备提供一种减震结构,通过减震弹簧和橡胶阻尼垫的设置,本装置能够吸收一部分机电设备产生的震动,减少机电安装装置构件之间的刚性碰撞,降低了刚性发声体对的震动,进而减少噪音的产生,从而使建筑内部的噪音水平保持的正常的水平。

[0004] 上述技术方案在使用时,

[0005] (1) 较难对机电设备等进行固定和防护,在地面产生震动或碰撞时容易导致机电设备的倾斜等;

[0006] (2) 较难对装置进行整体的固定,并且较难根据几点设备的一些用途进行高度的调节。

[0007] 针对上述问题,本实用新型提供了一种建筑机电设备的抗震连接构件。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于提供一种建筑机电设备的抗震连接构件,本实用新型可以对机电设备在运作时进行固定和防护,避免在碰撞时产生倾斜,影响装置的正常使用,并且可以根据机电设备的用途对机电设备进行高度的调节,可以通过阻尼伸缩器降低装置整体的震动,提高了安全性,从而解决了背景技术中的问题。

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑机电设备的抗震连接构件,包括固定板,所述固定板的内侧壁固定连接有机电盒,所述机电盒的内部固定连接有机电本体,所述机电本体的输出端花键连接有传动杆,所述传动杆的一端固定连接有机螺纹杆,所述机螺纹杆的一侧滑动连接有滑动板,所述固定板的底部固定连接有机伸缩柱,所述机伸缩柱的底部固定连接有机支撑板,所述机支撑板的底部固定连接有机阻尼伸缩器。

[0010] 进一步地,所述固定板的顶部固定连接有机遮挡板,所述固定板的一侧固定连接有机操作面板,达到了控制的效果。

[0011] 进一步地,所述机伸缩柱的一侧固定连接有机限位器,所述机伸缩柱的一侧开设有机限位孔,达到了限位的效果。

[0012] 进一步地,所述阻尼伸缩器的底部固定连接有底板,所述底板的底部固定连接有万向轮,所述万向轮的内部固定连接有刹车片,达到了减震的效果。

[0013] 进一步地,所述底板的一侧固定连接有连接件,所述连接件的顶部螺纹连接有地锥,达到了连接的效果。

[0014] 进一步地,所述支撑板的顶部固定连接有工具箱,所述工具箱的一侧固定连接有把手,达到了方便的效果。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0016] 本实用新型提供一种建筑机电设备的抗震连接构件,

[0017] (1) 通过螺纹杆和滑动板的设置,在使用时达到了固定防护的效果,可以对机电设备在运作时进行固定和防护,通过地锥加强装置与地面的连接性,避免在碰撞时产生倾斜,影响装置的正常使用。

[0018] (2) 通过阻尼伸缩器和伸缩柱的设置,在使用时达到了调节减震的效果,可以根据机电设备的用途对机电设备进行高度的调节,通过阻尼伸缩器可以降低装置整体的震动,提高了安全性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型固定板示意图;

[0020] 图2为本实用新型滑动板示意图;

[0021] 图3为本实用新型阻尼伸缩器示意图;

[0022] 图4为本实用新型连接件示意图。

[0023] 图中:1、固定板;2、电机盒;3、电机本体;4、传动杆;5、螺纹杆;6、滑动板;7、伸缩柱;8、支撑板;9、阻尼伸缩器;10、遮挡板;11、操作面板;12、限位器;13、底板;14、万向轮;15、连接件;16、地锥;17、工具箱;18、把手。

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] 为了解决如何有效定位调节技术问题,如图1-4所示,提供以下优选技术方案:

[0026] 一种建筑机电设备的抗震连接构件,包括固定板1,固定板1的内侧壁固定连接有机电盒2,通过电机盒2的设置,可以将电机本体3保护在电机盒2的内部,从而达到了保护的效果,电机盒2的内部固定连接有机电本体3,电机本体3的输出端花键连接有传动杆4,通过传动杆4的设置,可以在电机本体3的带动下进行转动,从而达到了转动的效果,传动杆4的一端固定连接有机电杆5,机电杆5的一侧滑动连接有滑动板6,通过机电杆5和滑动板6的设置,可以对机电设备在运作时进行固定和防护,通过地锥16加强装置与地面的连接性,避免在碰撞时产生倾斜,影响装置的正常使用,从而达到了固定的效果,固定板1的底部固定连接有机电柱7,通过机电柱7的设置,可以根据机电设备的用途对机电设备进行高度的调节,从而达到了调节的效果,机电柱7的底部固定连接有机电板8,机电板8的底部固定连接有机电

尼伸缩器9,通过阻尼伸缩器9的设置,可以减低地面的震动对装置产生的震动,从而达到了减震的效果。

[0027] 具体地,

[0028] 进一步的,如图4所示,提供以下优选技术方案:

[0029] 固定板1的顶部固定连接有遮挡板10,固定板1的一侧固定连接有操作面板11,这样设计的目的是可以通过遮挡板10对机电设备等进行固定,从而达到了固定的效果。

[0030] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0031] 伸缩柱7的一侧固定连接有有限器12,伸缩柱7的一侧开设有限位孔,这样设计的目的是可以通过限位器12对支撑板8的高度进行调节,从而达到了调节的效果。

[0032] 进一步的,如图4所示,提供以下优选技术方案:

[0033] 阻尼伸缩器9的底部固定连接有底板13,底板13的底部固定连接有万向轮14,万向轮14的内部固定连接有刹车片,这样设计的目的是可以通过万向轮14对装置进行移动,从而达到了移动的效果。

[0034] 进一步的,如图3所示,提供以下优选技术方案:

[0035] 底板13的一侧固定连接有连接件15,连接件15的顶部螺纹连接有地锥16,这样设计的目的是可以通过地锥16加强装置与地面的连接性,从而达到了固定的效果。

[0036] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0037] 支撑板8的顶部固定连接有工具箱17,工具箱17的一侧固定连接有把手18,这样设计的目的是可以将一些常用的设备等放置在工具箱17的内部,从而达到了存放的效果。

[0038] 综上所述:

[0039] 1、工作人员可以先通过万向轮14将装置移动至相应的位置,接着将使用的机电设备放置在支撑板8上,通过操作面板11启动电机本体3,电机本体3可以带动传动杆4和螺纹杆5进行转动,滑动板6和遮挡板10可以对机电设备进行固定;

[0040] 2、接着可以根据几点设备的用途,通过限位器12调节伸缩柱7和支撑板8的高度,接着将底板13上的连接件15和地锥16插入到地面以下,进一步加强装置的固定性;

[0041] 3、装置中的阻尼伸缩器9可以减小装置的震动,达到减震的效果,工作人员可以将一些用到的工具等放置杂工具箱17的内部。

[0042] 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。

[0043] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

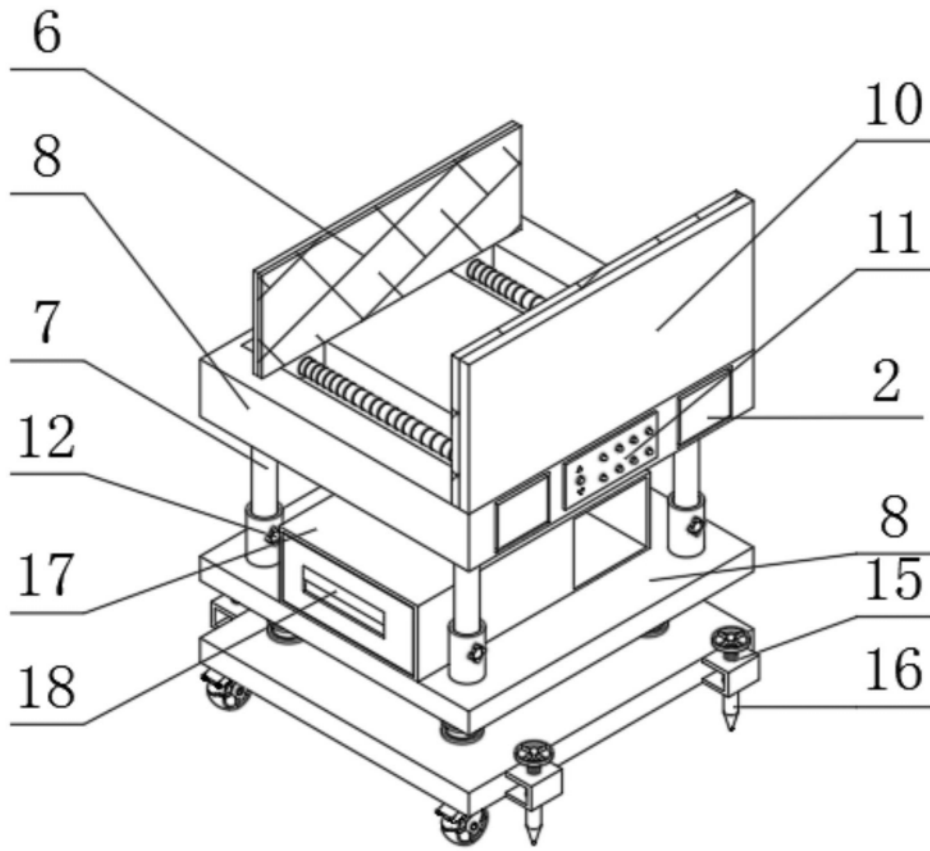


图1

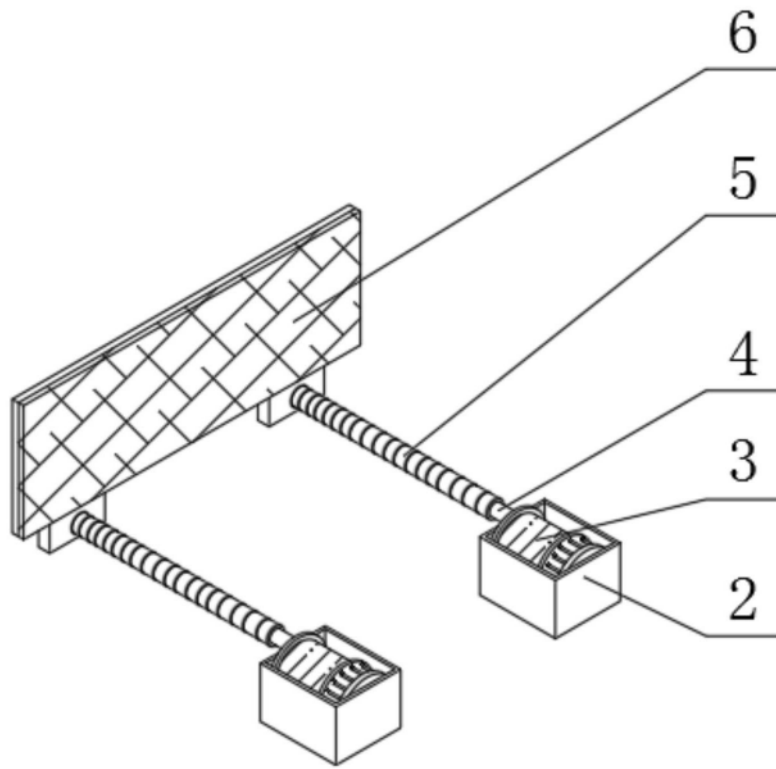


图2

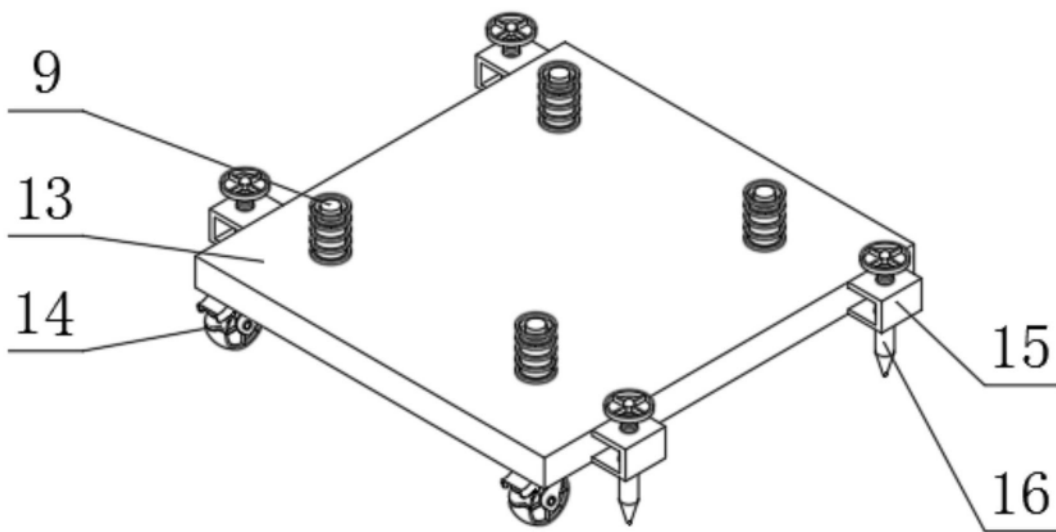


图3

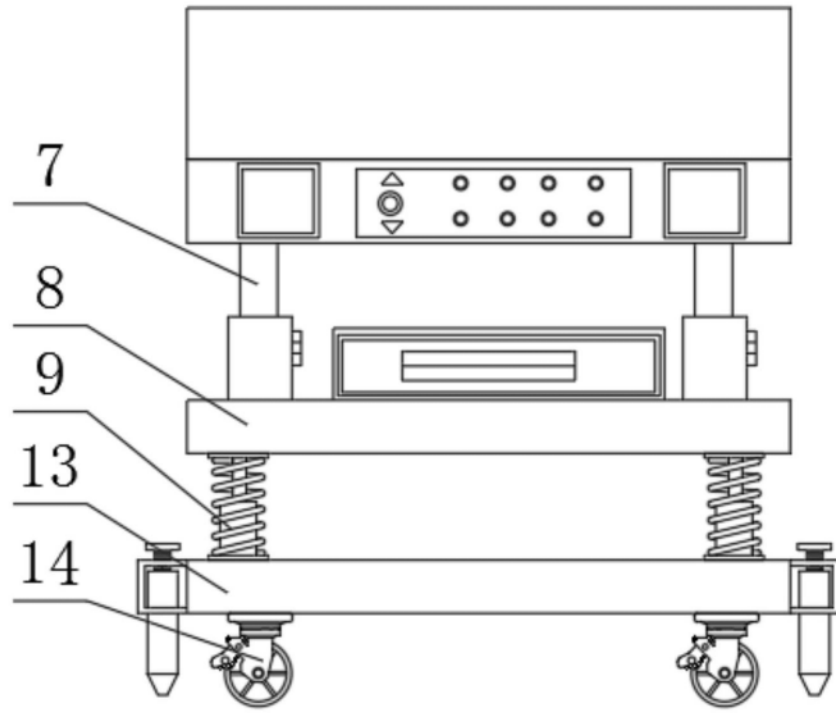


图4