



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218719269 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222772959.X

(22) 申请日 2022.10.21

(73) 专利权人 荣商建设集团有限公司

地址 224199 江苏省盐城市大丰区南阳镇
吉兴村村部办公楼

(72) 发明人 王继荣

(74) 专利代理机构 盐城中兴晟知识产权代理事
务所(普通合伙) 32603

专利代理师 张佑英

(51) Int.Cl.

F16L 3/02 (2006.01)

F16L 55/035 (2006.01)

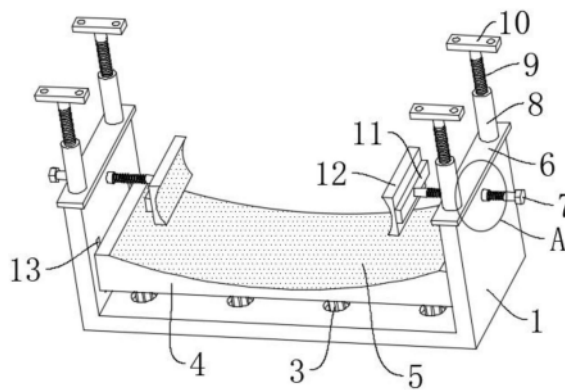
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种消防工程施工用安装支架

(57) 摘要

本实用新型涉及消防工程技术领域,具体的公开了一种消防工程施工用安装支架,包括凹字型的安装壳,所述安装壳内底壁安装有若干个阻尼减震器,阻尼减震器顶部连接有承载板,承载板上开设有与管道相配合的弧形槽。本实用新型中消防管道产生的震动带动承载板震动,利用安装壳与承载板之间安装的若干个阻尼减震器为承载板提供减震作用,进而减少消防管道内通水时承载板的震动,进而避免承载板上开设的弧形槽内安装的消防管道通水时产生的震动带动承载板震动使得安装壳震动造成安装壳的安装松动现象,提高安装壳与建筑天花板连接的稳定性,解决传统管道支架在消防管道通水时产生震动而发生松脱现象。



1. 一种消防工程施工用安装支架,包括凹字型的安装壳(1),其特征在于,所述安装壳(1)内底壁安装有若干个阻尼减震器(3),阻尼减震器(3)顶部连接有承载板(4),承载板(4)上开设有与管道相配合的弧形槽,安装壳(1)两侧壁均插接有第一螺纹杆(7),第一螺纹杆(7)端部延伸至承载板(4)上方并转动连接有橡胶块(12),安装壳(1)侧壁顶部对称设置有两组固定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种消防工程施工用安装支架,其特征在于,所述固定机构包括安装在安装壳(1)侧壁顶部的螺纹筒(8),螺纹筒(8)内螺纹连接有第二螺纹杆(9),第二螺纹杆(9)顶端延伸至螺纹筒(8)上方并转动连接有固定板(10),固定板(10)上开设有固定孔。

3. 根据权利要求2所述的一种消防工程施工用安装支架,其特征在于,所述安装壳(1)侧壁顶部安装有安装板(6),螺纹筒(8)底端安装在安装板(6)上。

4. 根据权利要求1所述的一种消防工程施工用安装支架,其特征在于,所述承载板(4)侧面安装有滑块(14),安装壳(1)内壁开设有滑槽(13),滑块(14)滑动安装在滑槽(13)内,承载板(4)顶部开设的弧形槽内安装有橡胶垫(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种消防工程施工用安装支架,其特征在于,所述安装壳(1)内底壁和承载板(4)的相对面均开设有安装槽,阻尼减震器(3)两端分别安装在两个安装槽内。

6. 根据权利要求1所述的一种消防工程施工用安装支架,其特征在于,所述第一螺纹杆(7)端部转动连接有夹持板(11),橡胶块(12)安装在夹持板(11)侧面。

7. 根据权利要求1所述的一种消防工程施工用安装支架,其特征在于,所述安装壳(1)侧壁开设有通孔,通孔内安装有螺纹套(2),第一螺纹杆(7)的螺纹杆位于螺纹套(2)内,且第一螺纹杆(7)的螺纹杆端部延伸至螺纹套(2)外侧。

一种消防工程施工用安装支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消防工程技术领域,尤其涉及一种消防工程施工用安装支架。

背景技术

[0002] “消防”即是消除隐患,预防灾患,即预防和解决人们在生活、工作、学习过程中遇到的人为与自然、偶然灾害的总称。

[0003] 在各类建筑中均需要配备消防设备应对火灾,其通常采用消防栓作为重要消防设备之一,消防栓在使用时其消防管道作为重要组成部件之一,通常安装在建筑内的天花板处,避免其影响建筑内人员的正常工作与生活,在消防管道安装时通常采用管道支架对消防管道进行支撑安装固定,但消防管道其内通水时,消防管道会产生一定频率的震动,消防管道在长时间震动下会带动管道支架同时震动,管道支架多为利用膨胀螺丝固定在建筑的天花板处,管道支架在长时间震动下会发生松脱现象,造成对消防管道的支撑安装固定力不足,进而导致管道支架的脱落掉落,轻则需要重新安装管道支架,重则造成管道支架支撑安装的消防管道掉落,因此,为了解决此类问题,我们提出了一种消防工程施工用安装支架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种消防工程施工用安装支架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种消防工程施工用安装支架,包括凹字型的安装壳,所述安装壳内底壁安装有若干个阻尼减震器,阻尼减震器顶部连接有承载板,承载板上开设有与管道相配合的弧形槽,安装壳两侧壁均插接有第一螺纹杆,第一螺纹杆端部延伸至承载板上并转动连接有橡胶块,安装壳侧壁顶部对称设置有两组固定机构。

[0007] 优选的,所述固定机构包括安装在安装壳侧壁顶部的螺纹筒,螺纹筒内螺纹连接有第二螺纹杆,第二螺纹杆顶端延伸至螺纹筒上方并转动连接有固定板,固定板上开设有固定孔。

[0008] 优选的,所述安装壳侧壁顶部安装有安装板,螺纹筒底端安装在安装板上。

[0009] 优选的,所述承载板侧面安装有滑块,安装壳内壁开设有滑槽,滑块滑动安装在滑槽内,承载板顶部开设的弧形槽内安装有橡胶垫。

[0010] 优选的,所述安装壳内底壁和承载板的相对面均开设有安装槽,阻尼减震器两端分别安装在两个安装槽内。

[0011] 优选的,所述第一螺纹杆端部转动连接有夹持板,橡胶块安装在夹持板侧面。

[0012] 优选的,所述安装壳侧壁开设有通孔,通孔内安装有螺纹套,第一螺纹杆的螺纹杆位于螺纹套内,且第一螺纹杆的螺纹杆端部延伸至螺纹套外侧。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1:本实用新型中消防管道产生的震动带动承载板震动,利用安装壳与承载板之间安装的若干个阻尼减震器为承载板提供减震作用,进而减少消防管道内通水时承载板的震动,进而避免承载板上开设的弧形槽内安装的消防管道通水时产生的震动带动承载板震动使得安装壳震动造成安装壳的安装松动现象,提高安装壳与建筑天花板连接的稳定性,解决传统管道支架在消防管道通水时产生震动而发生松脱现象。

[0015] 2:本实用新型中利用弧形槽对消防管道提供一定的位置限位,避免消防管道在承载板上发生左右晃动现象,并且两个夹持板做相互靠近运动可带动两个橡胶块做相互靠近运动,利用两个橡胶块对承载板上开设的弧形槽内安装的消防管道提供夹持固定作用,避免消防管道在承载板上开设的弧形槽内发生晃动现象,提高消防管道安装在承载板上开设的弧形槽内的稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种消防工程施工用安装支架的轴测图;

[0017] 图2为图1中A部的局部放大图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种消防工程施工用安装支架的轴测图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种消防工程施工用安装支架的承载板的结构示意图。

[0020] 图中:1、安装壳;2、螺纹套;3、阻尼减震器;4、承载板;5、橡胶垫;6、安装板;7、第一螺纹杆;8、螺纹筒;9、第二螺纹杆;10、固定板;11、夹持板;12、橡胶块;13、滑槽;14、滑块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种消防工程施工用安装支架,包括凹字型的安装壳1,安装壳1内底壁安装有若干个阻尼减震器3,阻尼减震器3顶部连接有承载板4,承载板4上开设有与管道相配合的弧形槽,安装壳1两侧壁均插接有第一螺纹杆7,第一螺纹杆7端部延伸至承载板4上方并转动连接有橡胶块12,安装壳1侧壁顶部对称设置有两组固定机构。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,固定机构包括安装在安装壳1侧壁顶部的螺纹筒8,螺纹筒8内螺纹连接有第二螺纹杆9,第二螺纹杆9顶端延伸至螺纹筒8上方并转动连接有固定板10,固定板10上开设有固定孔,转动第二螺纹杆9,可调整第二螺纹杆9处于螺纹筒8内的长度,进而对固定板10与安装壳1之间的间距进行调整,可根据实际安装情况调整固定板10与安装壳1之间的间距,进而调整后期承载板4上支撑安装固定消防管道时消防管道与建筑天花板处的间距,可根据具体安装情况自主调节。

[0024] 作为本实用新型的一种技术优化方案,安装壳1侧壁顶部安装有安装板6,螺纹筒8底端安装在安装板6上,安装板6可便于螺纹筒8安装在安装板6上,进而完成螺纹筒8与安装壳1之间的连接,并且安装板6可增加螺纹筒8的安装面积。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,承载板4侧面安装有滑块14,安装壳1内壁开设有滑槽13,滑块14滑动安装在滑槽13内,承载板4顶部开设的弧形槽内安装有橡胶垫5,通过滑块14和滑槽13的配合使用可为承载板4在受到消防管道的震动而上下震动时为承载

板4提供导向作用。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案,安装壳1内底壁和承载板4的相对面均开设有安装槽,阻尼减震器3两端分别安装在两个安装槽内,安装槽可增加阻尼减震器3的安装稳定性。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,第一螺纹杆7端部转动连接有夹持板11,橡胶块12安装在夹持板11侧面。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案,安装壳1侧壁开设有通孔,通孔内安装有螺纹套2,第一螺纹杆7的螺纹杆位于螺纹套2内,且第一螺纹杆7的螺纹杆端部延伸至螺纹套2外侧。

[0029] 本实用新型在使用时,转动第二螺纹杆9,可调整第二螺纹杆9处于螺纹筒8内的长度,进而对固定板10与安装壳1之间的间距进行调整,可根据实际安装情况调整固定板10与安装壳1之间的间距,进而调整后期承载板4上支撑安装固定消防管道时消防管道与建筑天花板处的间距,可根据具体安装情况自主调节。

[0030] 利用固定板10上开设的固定孔将固定板10固定在建筑天花板底部,进而完成对安装壳1的安转固定,此时将需要安装的消防管道放置在承载板4上开设的弧形槽内,其利用弧形槽对消防管道提供一定的位置限位,避免消防管道在承载板4上发生左右晃动现象,并且同时转动两个第一螺纹杆7,转动第一螺纹杆7使得第一螺纹杆7在螺纹套2内做螺旋运动,进而使得两个夹持板11做相互靠近运动,两个夹持板11做相互靠近运动可带动两个橡胶块12做相互靠近运动,利用两个橡胶块12对承载板4上开设的弧形槽内安装的消防管道提供夹持固定作用,避免消防管道在承载板4上开设的弧形槽内发生晃动现象,提高消防管道安装在承载板4上开设的弧形槽内的稳定性。

[0031] 当消防管道内通水产生一定频率震动时,消防管道产生的震动带动承载板4震动,利用安装壳1与承载板4之间安装的若干个阻尼减震器3为承载板4提供减震作用,进而减少消防管道内通水时承载板4的震动,进而避免承载板4上开设的弧形槽内安装的消防管道通水时产生的震动带动承载板4震动使得安装壳1震动造成安装壳1的安装松动现象,提高安装壳1与建筑天花板连接的稳定性,解决传统管道支架在消防管道通水时产生震动而发生松脱现象。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

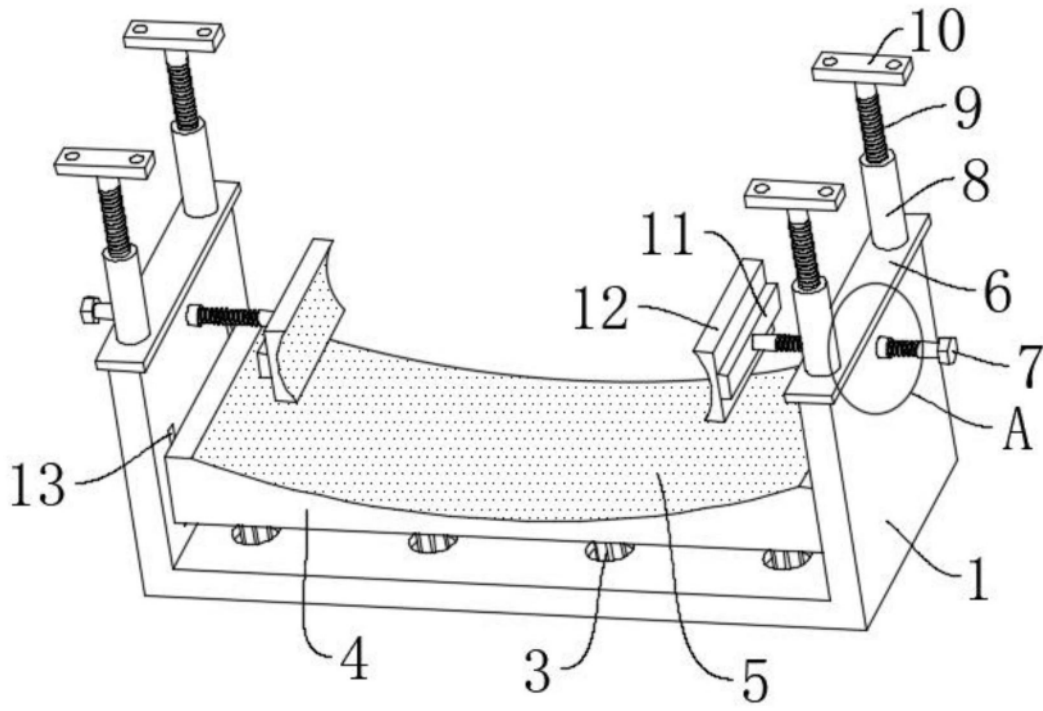


图1

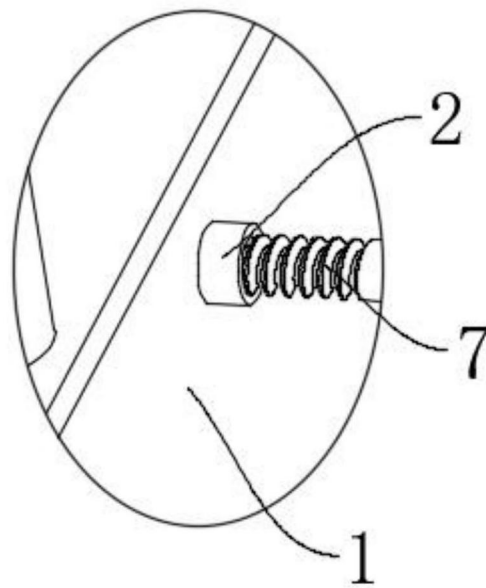


图2

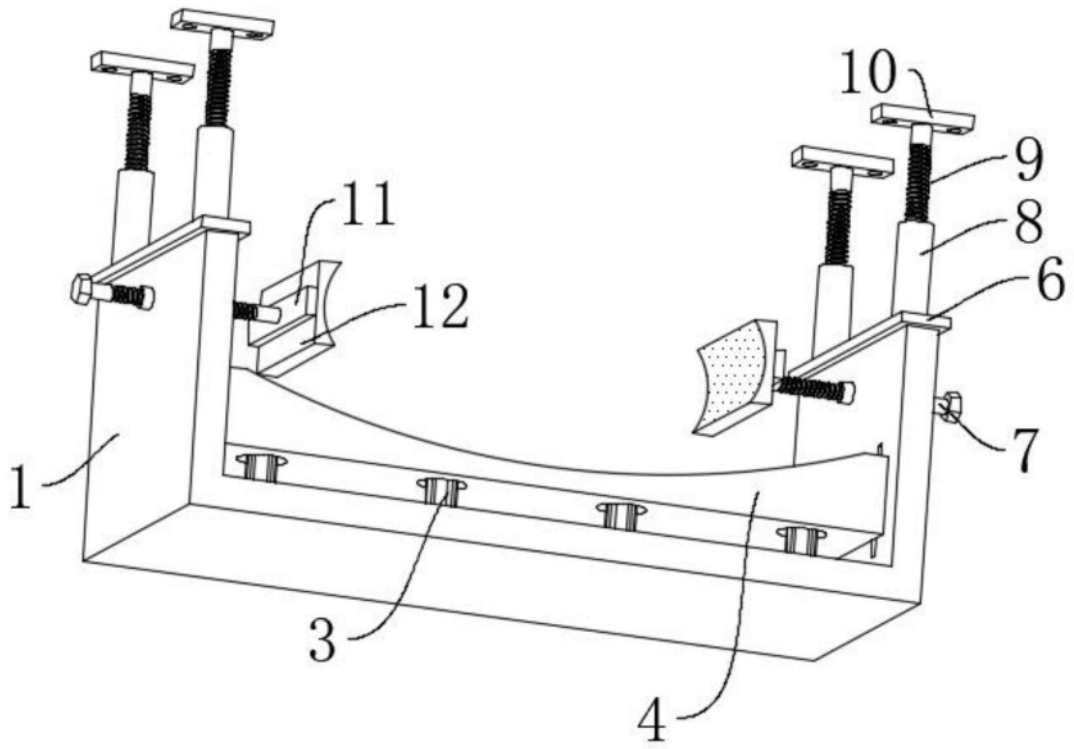


图3

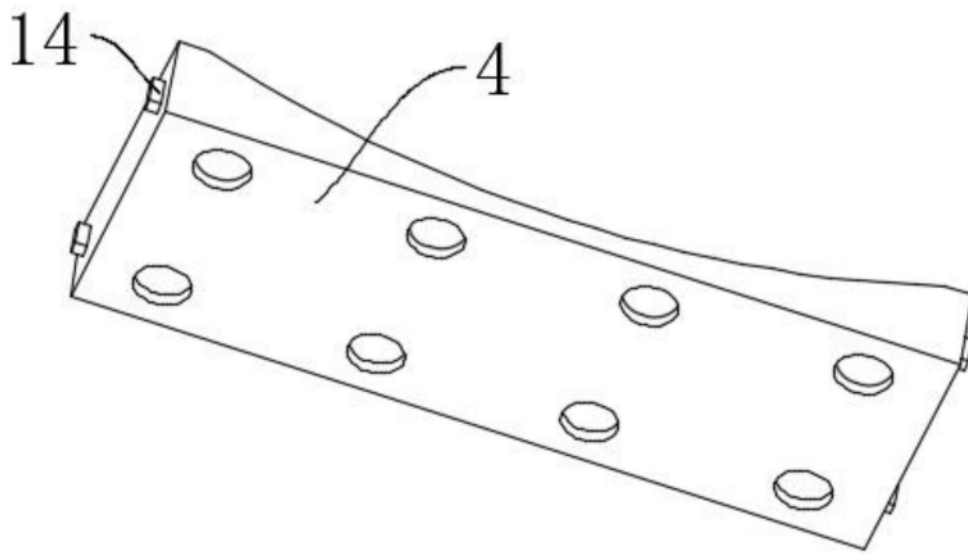


图4