(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221972728 U
(45)授权公告日 2024.11.08

(21)申请号 202420994540.5

(22)申请日 2024.05.09

(73)专利权人 河北亿森紧固件制造有限公司
地址 056000 河北省邯郸市永年区西阳城乡代庄村村东

(72)发明人 翟世飞

(51)Int.Cl.
E04B 1/98(2006.01)
E04B 1/92(2006.01)
E04B 1/66(2006.01)
E04H 9/02(2006.01)

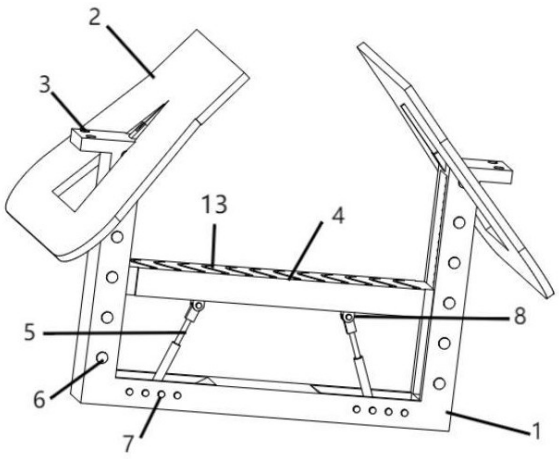
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种快装式弹性抗震支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种快装式弹性抗震支架,涉及建筑工程领域,包括快装式弹性抗震支架本体、遮阳板、伸缩杆等部件。本实用新型安装有遮阳板,遮阳板可以有效遮挡雨水和紫外线直射,减少对支架材料的损伤,延长支架的使用寿命,具有卡扣式设计,快装式设计通常使得安装过程更加简单易行,不需要复杂的工具或技术,降低了安装的技术门槛,提高了施工效率,表面设计有防滑凹槽,防滑凹槽设计可以有效防止支架在安装过程中或使用过程中发生滑动,提高支架的稳定性,从而增强了安全性。



CN 221972728 U

1.一种快装式弹性抗震支架,包括快装式弹性抗震支架本体(1),其特征在于:所述快装式弹性抗震支架本体(1)上安装有支架板(4),所述支架板(4)上表面设计防滑凹槽(13),所述快装式弹性抗震支架本体(1)顶部安装有安装螺栓孔(3),所述快装式弹性抗震支架本体(1)上方安装有遮阳板(2),所述遮阳板(2)下方连接有折叠卡扣(9),所述快装式弹性抗震支架本体(1)下方安装有限位块(8),所述限位块(8)下方安装有可伸缩减震轴(5),所述可伸缩减震轴(5)下方安装有固定板(11),所述固定板(11)安装在卡扣槽(14)内部。

2.根据权利要求1所述的一种快装式弹性抗震支架,其特征在于:所述固定板(11)外部安装有让位孔二(7)。

3.根据权利要求1所述的一种快装式弹性抗震支架,其特征在于:所述快装式弹性抗震支架本体(1)两侧安装有让位孔一(6)。

4.根据权利要求1所述的一种快装式弹性抗震支架,其特征在于:所述快装式弹性抗震支架本体(1)内部安装有减震弹簧(12)。

5.根据权利要求4所述的一种快装式弹性抗震支架,其特征在于:所述减震弹簧(12)下方安装有连接柱(10)。

6.根据权利要求3所述的一种快装式弹性抗震支架,其特征在于:所述让位孔一(6)连接有连接柱(10)。

一种快装式弹性抗震支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程领域,具体公开了一种快装式弹性抗震支架。

背景技术

[0002] 快装式弹性抗震支架是一种用于提高建筑物抗震性能的技术解决方案。在地震频发的地区,建筑物的结构抗震设计至关重要,以确保建筑物在地震发生时能够有效地减轻地震力的影响,保护人员的生命安全和减少财产损害,现有的一种抗震支架(公开号:CN218761880U)至少有以下弊端:

[0003] 1.现有的抗震支架,长期暴露在阳光下,快装式弹性抗震支架的材料容易受到紫外线和气候影响,导致老化和损坏,缩短支架的使用寿命,所以急需一种可遮挡太阳光的装置。

[0004] 2.现有的抗震支架缺乏快装式设计可能使得支架的安装过程更为复杂,需要更多的专业技术和操作经验,增加了施工难度,所以急需一种可快速安装的设备。

[0005] 3.现有的抗震支架在使用过程中,没有防滑凹槽设计的支架在安装和使用过程中容易发生滑动,增加了施工人员和建筑物的安全风险,所以急需一种提高安全性的设备。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的主要目的在于提供一种快装式弹性抗震支架,可以有效解决背景技术中的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种快装式弹性抗震支架,包括快装式弹性抗震支架本体,所述快装式弹性抗震支架本体上安装有支架板,所述支架板上表面设计防滑凹槽,所述快装式弹性抗震支架本体顶部安装有安装螺栓孔,所述快装式弹性抗震支架本体上方安装有遮阳板,所述遮阳板下方连接有折叠卡扣,所述快装式弹性抗震支架本体下方安装有限位块,所述限位块下方安装有可伸缩减震轴,所述可伸缩减震轴下方安装有固定板,所述固定板安装在卡扣槽内部。

[0008] 优选的,所述固定板外部安装有让位孔二。

[0009] 优选的,所述快装式弹性抗震支架本体两侧安装有让位孔一。

[0010] 优选的,所述快装式弹性抗震支架本体内部安装有减震弹簧。

[0011] 优选的,所述减震弹簧下方安装有连接柱。

[0012] 优选的,所述让位孔一连接有连接柱。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1.本实用新型安装有遮阳板,遮阳板可以有效遮挡雨水和紫外线直射,减少对支架材料的损伤,延长支架的使用寿命。

[0015] 2.本实用新型具有卡扣式设计,快装式设计通常使得安装过程更加简单易行,不需要复杂的工具或技术,降低了安装的技术门槛,提高了施工效率。

[0016] 3.本实用新型表面设计有防滑凹槽,防滑凹槽设计可以有效防止支架在安装过程

中或使用过程中发生滑动,提高支架的稳定性,从而增强了安全性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图1;

[0018] 图2为本实用新型整体结构示意图2;

[0019] 图中:1、快装式弹性抗震支架本体;2、遮阳板;3、螺栓孔;4、支架板;5、可伸缩减震轴;6、让位孔一;7、让位孔二;8、限位块;9、折叠卡扣;10、连接柱;11、固定板;12、减震弹簧;13、防滑凹槽;14、卡扣槽。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体的连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 实施例

[0024] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:

[0025] 一种快装式弹性抗震支架,包括快装式弹性抗震支架本体,所述快装式弹性抗震支架本体上安装有支架板,所述支架板上表面设计防滑凹槽,所述快装式弹性抗震支架本体顶部安装有安装螺栓孔,所述快装式弹性抗震支架本体上方安装有遮阳板,所述遮阳板下方连接有折叠卡扣,所述快装式弹性抗震支架本体下方安装有限位块,所述限位块下方安装有可伸缩减震轴,所述可伸缩减震轴下方安装有固定板,所述固定板安装在卡扣槽内部,所述固定板外部安装有让位孔二,所述快装式弹性抗震支架本体两侧安装有让位孔一,所述快装式弹性抗震支架本体内部安装有减震弹簧,所述减震弹簧下方安装有连接柱,所述让位孔一连接有连接柱。

[0026]

特征		
材质	高强度合金钢	普通碳钢
弹簧系数	500 N/m	200 N/m
最大承载重量	1000 kg	500 kg
弹簧压缩率	70%	50%
耐久性	经过 100 万次试验无显著变化	使用 100 次后出现变形

[0027] 需要说明的是,本实用新型所述减震弹簧优先采用宇航的减震弹簧,能够吸收和分散外部冲击或振动的能量,有效减少机械设备等受到的震动和冲击力,提供更平稳的运行环境,能够缓解由于外部冲击或振动产生的压力,降低对机械设备和结构的负载,延长其使用寿命,通常采用高强度和耐腐蚀的材料制造,具有良好的耐久性和可靠性,能够长时间稳定运行,所述遮阳板优先采用JN公司生产的型号为JN004的遮阳板,JN004型号的遮阳板与快装式弹性抗震支架设计相匹配,安装时更加简便快捷,提高了拼装效率,JN004型号的遮阳板具有设计精美、颜色鲜艳等特点,搭配快装式弹性抗震支架能够提升建筑物外观美感,快装式弹性抗震支架结构设计稳定,配合JN004型号的遮阳板可以有效提升整体结构的抗震性能,增加建筑物的安全性,JN004型号的遮阳板材质耐用,与快装式弹性抗震支架结合使用能够延长产品的使用寿命,降低维护成本,JN004型号的遮阳板可能采用环保材料制造,与快装式弹性抗震支架一起使用有利于创造一个健康、环保的建筑环境。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

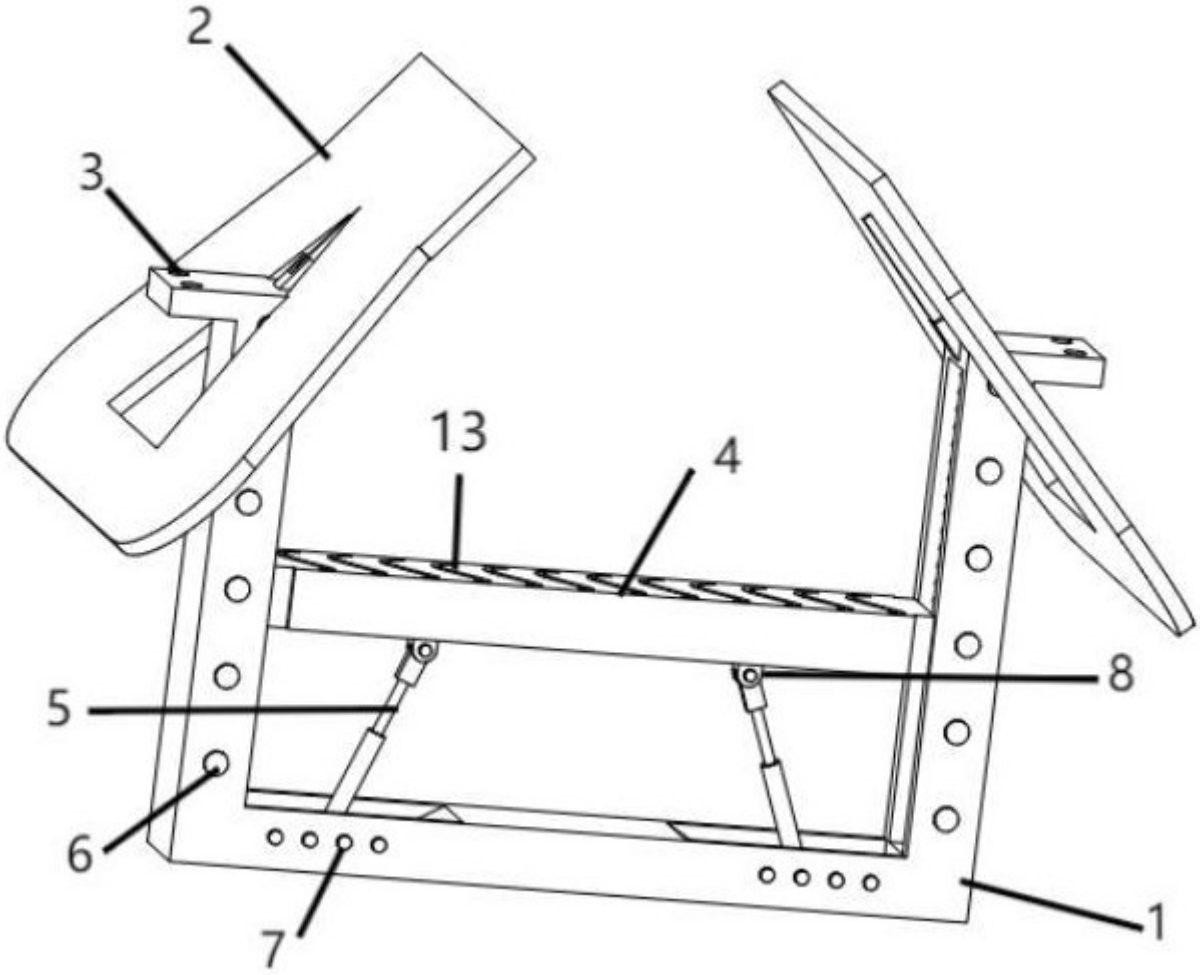


图 1

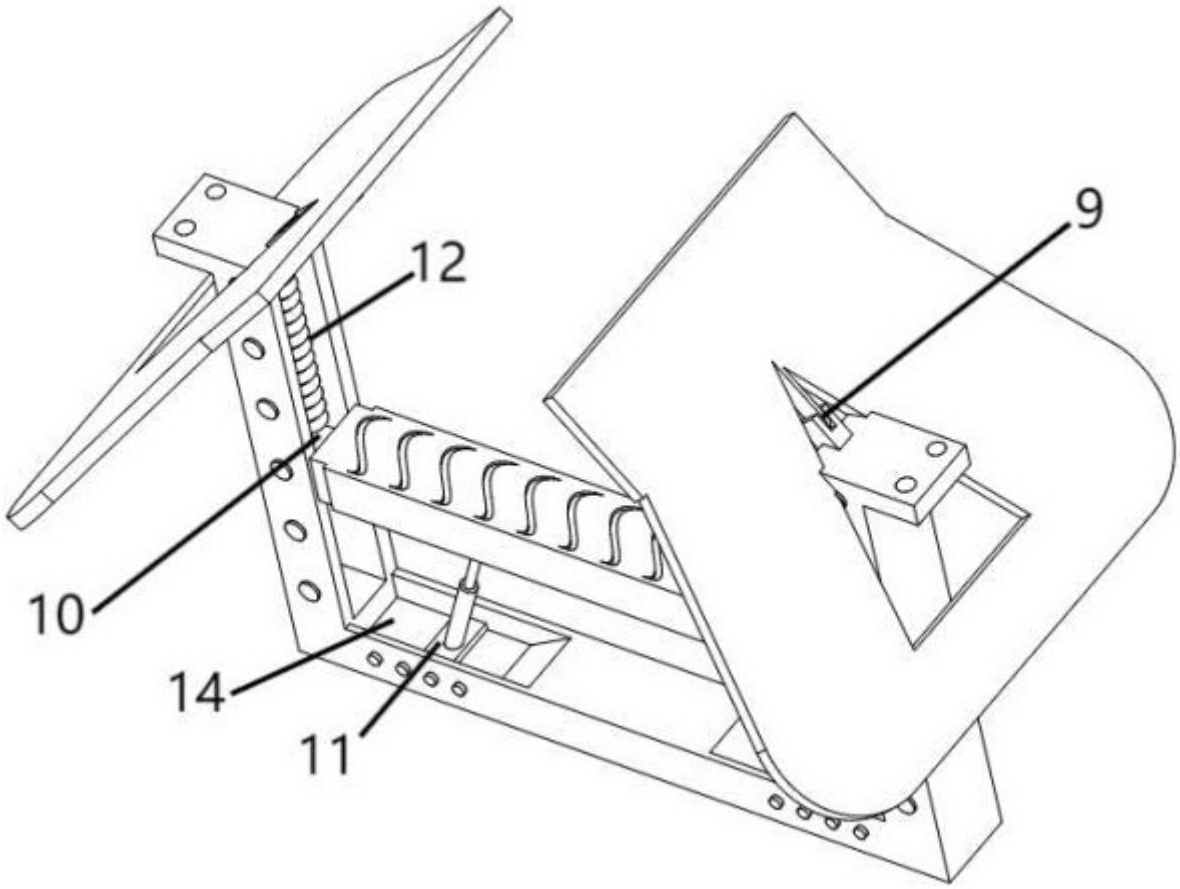


图 2