



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215760363 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202121914216.0

(22) 申请日 2021.08.16

(73) 专利权人 崔竞方

地址 277599 山东省枣庄市滕州市东沙河
镇史村268号

(72) 发明人 崔竞方

(51) Int. Cl.

E04G 3/28 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

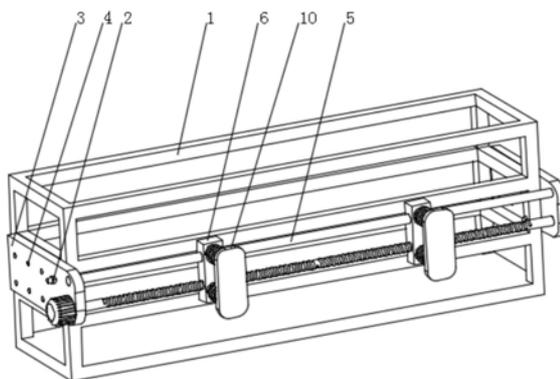
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程用稳定性能好的吊篮

(57) 摘要

本实用新型提供了一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,属于建筑工程技术领域,本实用新型包括吊篮本体,所述吊篮本体的左右两侧通过螺栓固定连接有两个安装板,所述安装板上均匀开设有多个安装孔,两个所述安装板之间固定连接为导向杆,所述导向杆的外表面滑动连接有活动块,所述活动块通过调节组件与安装板活动连接,所述活动块正面的上下两侧均安装有伸缩组件;本实用新型当吊篮本体受到风力的作用与建筑物撞击时,建筑物施加反作用力给橡胶垫,橡胶垫通过压板带动活动柱在固定筒内滑动,活动柱在移动的过程中能够压缩弹簧,此时弹簧受力变形缓冲一部分作用力,避免吊篮本体与建筑物硬性接触造成损坏,提高安全性。



1. 一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,其特征在于:包括吊篮本体(1),所述吊篮本体(1)的左右两侧通过螺栓(2)固定连接有两个安装板(3),所述安装板(3)上均匀开设有多个安装孔(4),两个所述安装板(3)之间固定连接有导向杆(5),所述导向杆(5)的外表面滑动连接有活动块(6),所述活动块(6)通过调节组件(7)与安装板(3)活动连接,所述活动块(6)正面的上下两侧均安装有伸缩组件(8),所述伸缩组件(8)的外表面套设有弹簧(9),所述伸缩组件(8)的正面固定连接有限位板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,其特征在于:所述吊篮本体(1)包括底板(101)和栏杆(102),所述底板(101)的上表面四角固定连接四个支撑杆(103),四个所述支撑杆(103)通过栏杆(102)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,其特征在于:所述螺栓(2)的数量为两个,所述支撑杆(103)上开设有通孔(104),所述螺栓(2)依次贯穿通孔(104)和安装孔(4)并与螺帽螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,其特征在于:所述调节组件(7)包括电机(701)和转轴(702),所述电机(701)与安装板(3)固定连接,所述转轴(702)的一端与电机(701)的输出端固定连接,所述转轴(702)的另一端贯穿活动块(6)并与安装板(3)转动连接,所述转轴(702)与活动块(6)螺纹连接,所述转轴(702)的左右两端外表面分别开设有左旋螺纹和右旋螺纹。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,其特征在于:所述伸缩组件(8)包括固定筒(801)和活动柱(802),所述固定筒(801)与活动块(6)固定连接,所述活动柱(802)的一端位于固定筒(801)的内部并固定连接有限位块(803),所述限位块(803)与固定筒(801)的内壁滑动连接,所述活动柱(802)的另一端与限位板(10)固定连接,所述固定筒(801)的内壁固定连接有限位圈(804)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,其特征在于:所述限位板(10)的正面固定连接有限位垫(11),所述限位垫(11)的正面开设有防滑纹。

一种建筑工程用稳定性能好的吊篮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体为一种建筑工程用稳定性能好的吊篮。

背景技术

[0002] 吊篮是一种能够代替传统脚手架,可减轻劳动强度,提高工作效率,并能够重复使用的新型高出作业设备。目前,建筑吊篮的使用已经逐渐成为一种趋势,在高层多层的建筑的外墙施工、幕墙安装、保温施工和维修清洗外墙等高空作业得到广泛的认可。吊篮操作灵活、移位容易、方便实用、安全可靠。

[0003] 现有的建筑工程用吊篮遇到大风天时,风会吹动吊篮摆动与大楼的墙面或者玻璃接触,造成建筑物的损坏,不能保证吊篮内施工人员的安全,危险系数较高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,包括吊篮本体,所述吊篮本体的左右两侧通过螺栓固定连接有两个安装板,所述安装板上均匀开设有多个安装孔,两个所述安装板之间固定连接有导向杆,所述导向杆的外表面滑动连接有活动块,所述活动块通过调节组件与安装板活动连接,所述活动块正面的上下两侧均安装有伸缩组件,所述伸缩组件的外表面套设有弹簧,所述伸缩组件的正面固定连接有限位板。

[0006] 进一步的,所述吊篮本体包括底板和栏杆,所述底板的上表面四角固定连接四个支撑杆,四个所述支撑杆通过栏杆固定连接。

[0007] 进一步的,所述螺栓的数量为两个,所述支撑杆上开设有通孔,所述螺栓依次贯穿通孔和安装孔并与螺帽螺纹连接。

[0008] 进一步的,所述调节组件包括电机和转轴,所述电机与安装板固定连接,所述转轴的一端与电机的输出端固定连接,所述转轴的另一端贯穿活动块并与安装板转动连接,所述转轴与活动块螺纹连接,所述转轴的左右两端外表面分别开设有左旋螺纹和右旋螺纹。

[0009] 进一步的,所述伸缩组件包括固定筒和活动柱,所述固定筒与活动块固定连接,所述活动柱的一端位于固定筒的内部并固定连接有限位块,所述限位块与固定筒的内壁滑动连接,所述活动柱的另一端与限位板固定连接,所述固定筒的内壁固定连接有限位圈。

[0010] 进一步的,所述限位板的正面固定连接有限位垫,所述限位垫的正面开设有防滑纹。

[0011] 本实用新型通过改进在此提供一种建筑工程用稳定性能好的吊篮,与现有技术相比,具有如下改进及优点:

[0012] 1、通过螺栓穿过适当位置的安装孔与支撑杆固定连接,使限位板通过限位垫与建筑物接触,保证吊篮本体更加的稳定,通过电机带动转轴旋转,由于转轴的左右两端外表面分别开设有左旋螺纹和右旋螺纹,此时转轴在旋转的过程中能够带动两个活动块相互移动,从而使活动块带动伸缩组件移动,避免伸缩组件直接正对建筑物的窗户等脆弱部位;

[0013] 2、当吊篮本体受到风力的作用与建筑物撞击时，建筑物施加反作用力给橡胶垫，橡胶垫通过压板带动活动柱在固定筒内滑动，活动柱在移动的过程中能够压缩弹簧，此时弹簧受力变形缓冲一部分作用力，避免吊篮本体与建筑物硬性接触造成损坏，提高安全性。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释：

[0015] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的吊篮本体的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的调节组件的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的伸缩组件的结构示意图。

[0019] 附图标记说明：1-吊篮本体；2-螺栓；3-安装板；4-安装孔；5-导向杆；6-活动块；7-调节组件；8-伸缩组件；9-弹簧；10-压板；11-橡胶垫；101-底板；102-栏杆；103-支撑杆；104-通孔；701-电机；702-转轴；801-固定筒；802-活动柱；803-限位块；804-限位圈。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型进行详细说明，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型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用型中的实施例，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，都属于本实用型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-图4，本实用型提供了一种建筑工程用稳定性能好的吊篮，包括吊篮本体1，吊篮本体1的左右两侧通过螺栓2固定连接有两个安装板3，安装板3上均匀开设有多个安装孔4，通过多个安装孔4能够调节安装板3与吊篮本体1安装的位置，两个安装板3之间固定连接为导向杆5，导向杆5的外表面滑动连接有活动块6，活动块6通过调节组件7与安装板3活动连接，活动块6正面的上下两侧均安装有伸缩组件8，伸缩组件8的外表面套设有弹簧9，弹簧9为阻尼弹簧，伸缩组件8的正面固定连接压板10。

[0022] 其中如图1和图2所示，吊篮本体1包括底板101和栏杆102，底板101的上表面四角固定连接四个支撑杆103，四个支撑杆103通过栏杆102固定连接，螺栓2的数量为两个，支撑杆103上开设有通孔104，螺栓2依次贯穿通孔104和安装孔4并与螺帽螺纹连接，根据吊篮本体1伸出的长度通过螺栓2穿过适当位置的安装孔4与支撑杆103固定连接，使压板10通过橡胶垫11与建筑物接触，保证吊篮本体1更加的稳定。

[0023] 其中如图1和图3所示，调节组件7包括电机701和转轴702，电机701与安装板3固定连接，转轴702的一端与电机701的输出端固定连接，转轴702的另一端贯穿活动块6并与安装板3转动连接，转轴702与活动块6螺纹连接，转轴702的左右两端外表面分别开设有左旋螺纹和右旋螺纹，最后打开电机701带动转轴702旋转，由于转轴702的左右两端外表面分别开设有左旋螺纹和右旋螺纹，此时转轴702在旋转的过程中能够带动两个活动块6相互移动。

[0024] 其中如图1和图4所示，伸缩组件8包括固定筒801和活动柱802，固定筒801与活动块6固定连接，活动柱802的一端位于固定筒801的内部并固定连接有限位块803，限位块803与固定筒801的内壁滑动连接，活动柱802的另一端与压板10固定连接，固定筒801的内壁固

定连接有限位圈804,压板10带动活动柱802在固定筒801内滑动,活动柱802在移动的过程中能够压缩弹簧9,此时弹簧9受力变形缓冲一部分作用力。

[0025] 其中如图3和图4所示,压板10的正面固定连接有橡胶垫11,橡胶垫11的正面开设有防滑纹,通过设置橡胶垫11增加压板10与建筑物之间的摩擦力,保证吊篮本体1更加的稳定。

[0026] 工作原理:首先拧掉螺栓2将安装板3与支撑杆103分离,然后根据吊篮本体1伸出的长度通过螺栓2穿过适当位置的安装孔4与支撑杆103固定连接,使压板10通过橡胶垫11与建筑物接触,保证吊篮本体1更加的稳定,最后打开电机701带动转轴702旋转,由于转轴702的左右两端外表面分别开设有左旋螺纹和右旋螺纹,此时转轴702在旋转的过程中能够带动两个活动块6相互移动,通过导向杆5与活动块6的配合使活动块6移动的更加稳定,避免跟随转轴702旋转,从而使活动块6带动伸缩组件8移动,避免伸缩组件8直接正对建筑物的窗户等脆弱部位,当吊篮本体1受到风力的作用与建筑物撞击时,建筑物施加反作用力给橡胶垫11,橡胶垫11通过压板10带动活动柱802在固定筒801内滑动,活动柱802在移动的过程中能够压缩弹簧9,此时弹簧9受力变形缓冲一部分作用力,避免吊篮本体1与建筑物硬性接触造成损坏,提高安全性。

[0027] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

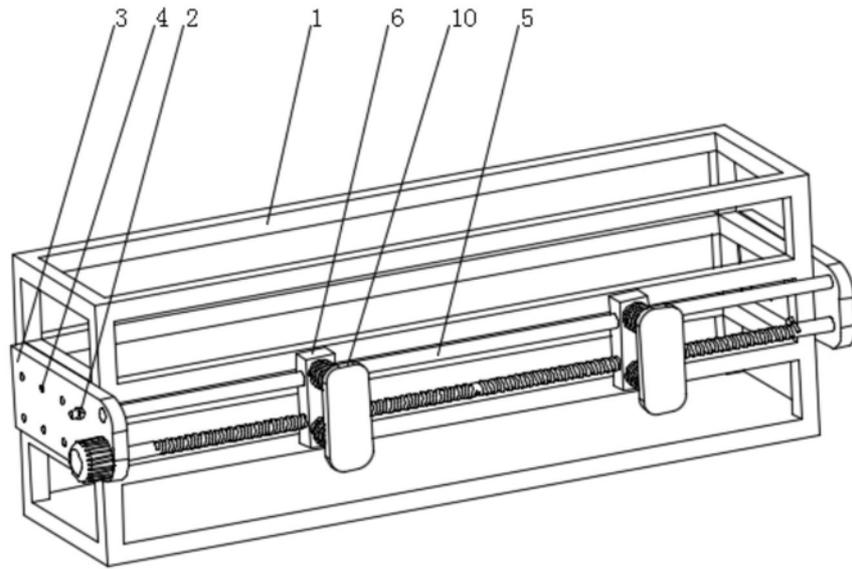


图1

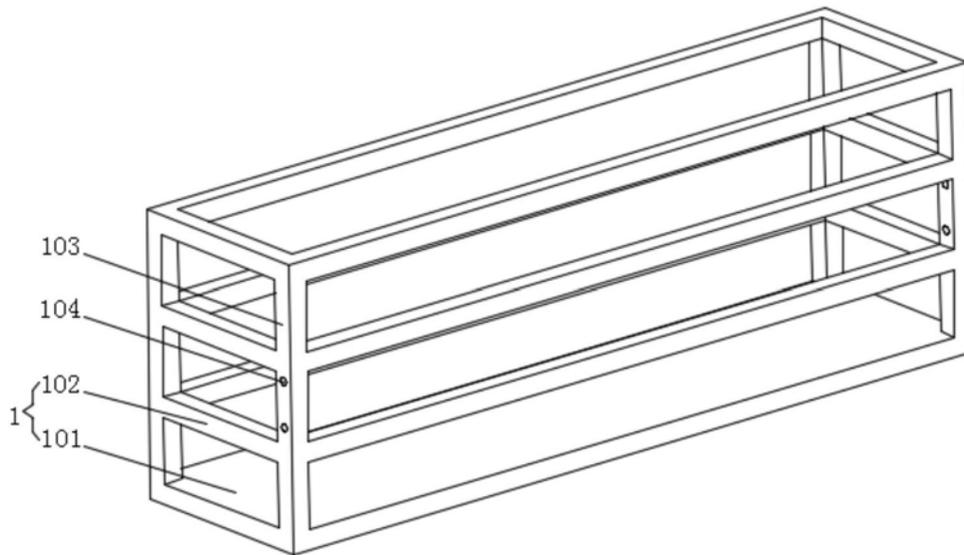


图2

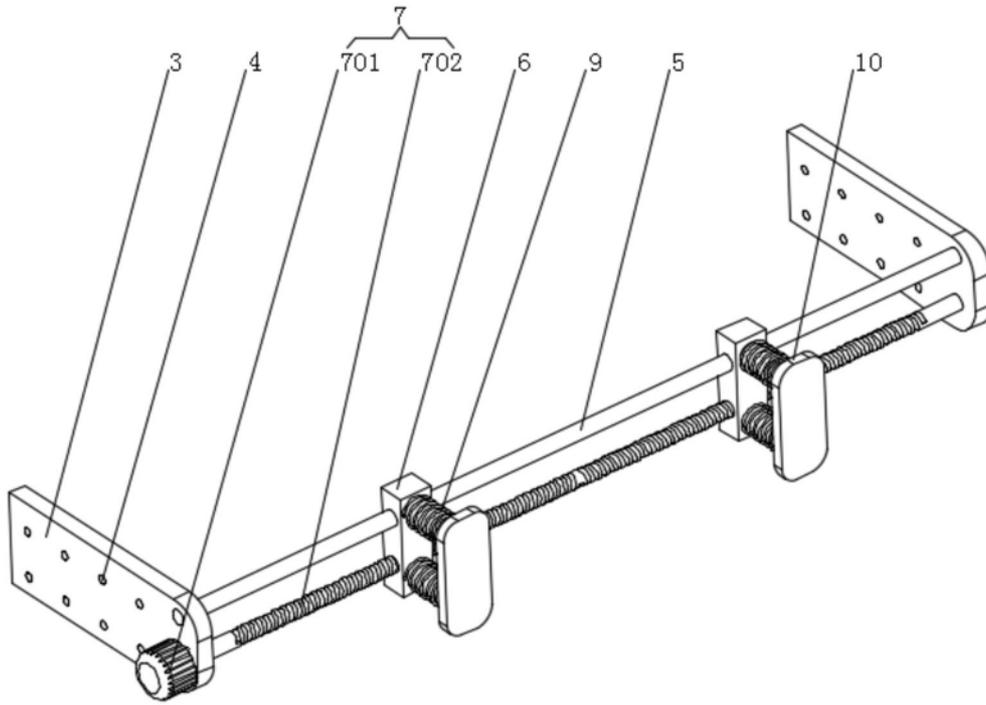


图3

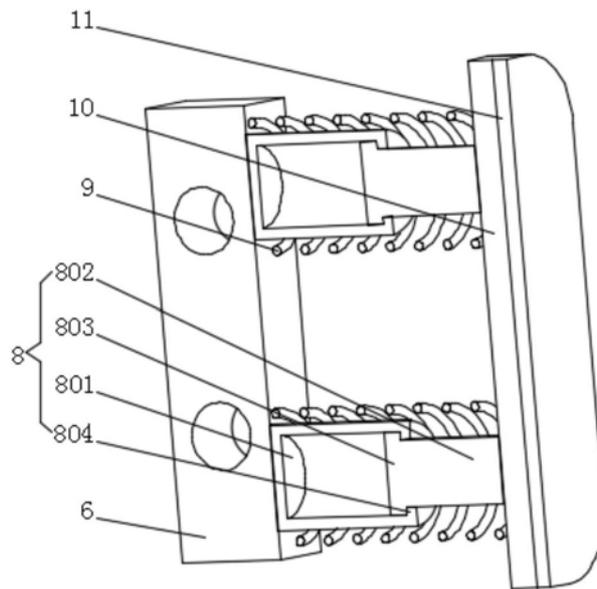


图4