



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220599121 U

(45) 授权公告日 2024.03.15

(21) 申请号 202322127508.5

E04G 5/04 (2006.01)

(22) 申请日 2023.08.08

E04G 5/00 (2006.01)

(66) 本国优先权数据

202321508437.7 2023.06.13 CN

(73) 专利权人 广东顶晟科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区九江镇
临港国际产业社区C21-C22厂房办公
大楼3楼308室

(72) 发明人 黄敏豪 卓志鸿 张应德 许华芳
王略

(74) 专利代理机构 安徽智联芯知识产权代理事
务所(普通合伙) 34237

专利代理师 王娜

(51) Int. Cl.

E04G 3/28 (2006.01)

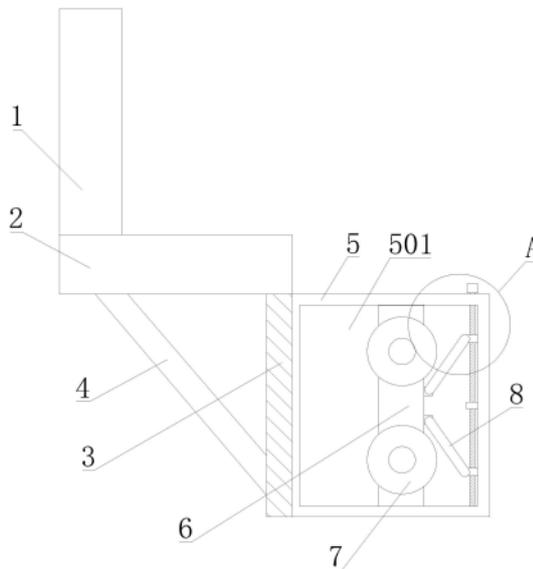
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种附墙双导轮结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种附墙双导轮结构,属于爬架领域,包括附墙板、支撑板、安装架、滑动板、滑动架和导轮;支撑板设置在附墙板的下端;安装架设置在支撑板的下端;滑动板和滑动架均设置有两个,两个滑动板分别设置在安装架的两边;滑动架滑动设置在两个滑动板上;导轮对称设置有两组,且每组均设置有两个;两组导轮分别转动设置在两个滑动架上,且对称设置;两个导轮沿竖直方向分布在两个滑动架上;滑动板上设置有用驱动滑动架移动的调节机构。本实用新型通过两个导轮对爬架进行支撑,且能够不影响爬架正常移动。



1. 一种附墙双导轮结构,其特征在於,包括附墙板(1)、支撑板(2)、安装架(3)、滑动板(5)、滑动架(6)和导轮(7);

支撑板(2)设置在附墙板(1)的下端;安装架(3)设置在支撑板(2)的下端;滑动板(5)和滑动架(6)均设置有两个,两个滑动板(5)分别设置在安装架(3)的两边;滑动架(6)滑动设置在两个滑动板(5)上;导轮(7)对称设置有两组,且每组均设置有两个;两组导轮(7)分别转动设置在两个滑动架(6)上,且对称设置;两个导轮(7)沿竖直方向分布在两个滑动架(6)上;滑动板(5)上设置有用於驱动滑动架(6)移动的调节机构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种附墙双导轮结构,其特征在於,调节机构(8)包括丝杆(801)、滑动块(802)和连杆(803);丝杆(801)转动设置在滑动板(5)上;滑动块(802)和连杆(803)均设置有两个;滑动块(802)与滑动板(5)滑动连接;连杆(803)的两端分别与滑动块(802)和滑动架(6)转动连接;丝杆(801)包括螺纹旋向相反的第一螺纹部和第二螺纹部;两个滑动块(802)分别与第一螺纹部和第二螺纹部螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种附墙双导轮结构,其特征在於,滑动板(5)上设置有导轨;滑动块(802)滑动设置在导轨上。

4. 根据权利要求3所述的一种附墙双导轮结构,其特征在於,丝杆(801)的上端设置有把手(804);把手(804)上设置有内六角槽。

5. 根据权利要求4所述的一种附墙双导轮结构,其特征在於,滑动板(5)上设置有安装槽(501);滑动架(6)滑动设置在安装槽(501)内;调节机构(8)设置在安装槽(501)内。

6. 根据权利要求1所述的一种附墙双导轮结构,其特征在於,支撑板(2)上设置有加强杆(4);加强杆(4)倾斜设置;加强杆(4)的两端分别与支撑板(2)和安装架(3)连接。

7. 根据权利要求1所述的一种附墙双导轮结构,其特征在於,附墙板(1)上设置有安装孔;安装孔设置有多個。

一种附墙双导轮结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及爬架领域,特别是涉及一种附墙双导轮结构。

背景技术

[0002] 爬架是在国外爬模技术的基础上由国内厂家开发的一项新技术,全称为附着式升降脚手架,主要应用于高层剪力墙式楼盘,它能沿着建筑物往上攀升或者下降,依照其动力来源可分为液压式、电动式、人力手拉式等几类,不受建筑物高度的限制,极大的节省了人力和材料。在高层建筑中尤其具有优势。

[0003] 爬架主要由架体结构、附着导座、防倾防坠装置、升降机构及控制装置等部分构成,固定在建筑上的导座装置是高层建筑爬架系统的一部分,然而传统的导座装置对于爬架的防倾效果不佳及产品的强度不够,安全性能得不到保障,爬架有向外倾倒的风险,威胁施工人员的安全。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的问题,提出一种通过两个导轮对爬架进行支撑,且能够不影响爬架正常移动的附墙双导轮结构。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种附墙双导轮结构,包括附墙板、支撑板、安装架、滑动板、滑动架和导轮;

[0006] 支撑板设置在附墙板的下端;安装架设置在支撑板的下端;滑动板和滑动架均设置有两个,两个滑动板分别设置在安装架的两边;滑动架滑动设置在两个滑动板上;导轮对称设置有两组,且每组均设置有两个;两组导轮分别转动设置在两个滑动架上,且对称设置;两个导轮沿竖直方向分布在两个滑动架上;滑动板上设置有用于驱动滑动架移动的调节机构。

[0007] 优选的,调节机构包括丝杆、滑动块和连杆;丝杆转动设置在滑动板上;滑动块和连杆均设置有两个;滑动块与滑动板滑动连接;连杆的两端分别与滑动块和滑动架转动连接;丝杆包括螺纹旋向相反的第一螺纹部和第二螺纹部;两个滑动块分别与第一螺纹部和第二螺纹部螺纹连接。

[0008] 优选的,滑动板上设置有导轨;滑动块滑动设置在导轨上。

[0009] 优选的,丝杆的上端设置有把手;把手上设置有内六角槽。

[0010] 优选的,滑动板上设置有安装槽;滑动架滑动设置在安装槽内;调节机构设置于安装槽内。

[0011] 优选的,支撑板上设置有加强杆;加强杆倾斜设置;加强杆的两端分别与支撑板和安装架连接。

[0012] 优选的,附墙板上设置有安装孔;安装孔设置有多个。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益的技术效果:

[0014] 本实用新型中,将附墙板安装到墙壁上,附墙板对支撑板进行支撑,支撑板对安装

架进行支撑,安装架对滑动板进行支撑,两个滑动架分别滑动设置在滑动板上,通过转动把手,把手带动丝杆转动,丝杆驱动滑动块移动,滑动块带动连杆移动,连杆推动滑动架移动,从而能够调节滑动架与安装架之间的距离,能够根据实际安装尺寸进行调整,从而使得滑动架带动导轮移动,使得导轮抵在爬架上,能够提高其连接的可靠性,方便移动,且能够对爬架进行支撑,两个导轮能够更好的对爬架进行导向,使其运动的更加平稳;加强杆能够提高支撑板与安装架之间的连接的可靠性,且能够对安装架进行支撑,使得安装架上的力通过加强杆传递到支撑板上,且支撑板、安装架和加强杆呈三角形结构,能够使其更加稳固。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型中实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1中A处的局部放大结构示意图。

[0017] 附图标记:1、附墙板;2、支撑板;3、安装架;4、加强杆;5、滑动板;501、安装槽;6、滑动架;7、导轮;8、调节机构;801、丝杆;802、滑动块;803、连杆;804、把手。

具体实施方式

[0018] 实施例一

[0019] 如图1-2所示,本实用新型提出的一种附墙双导轮结构,包括附墙板1、支撑板2、安装架3、滑动板5、滑动架6和导轮7;

[0020] 支撑板2设置在附墙板1的下端;安装架3设置在支撑板2的下端;滑动板5和滑动架6均设置有两个,两个滑动板5分别设置在安装架3的两边;滑动架6滑动设置在两个滑动板5上;导轮7对称设置有两组,且每组均设置有两个;两组导轮7分别转动设置在两个滑动架6上,且对称设置;两个导轮7沿垂直方向分布在两个滑动架6上;滑动板5上设置有用驱动滑动架6移动的调节机构8。

[0021] 调节机构8包括丝杆801、滑动块802和连杆803;丝杆801转动设置在滑动板5上;滑动块802和连杆803均设置有两个;滑动块802与滑动板5滑动连接;连杆803的两端分别与滑动块802和滑动架6转动连接;丝杆801包括螺纹旋向相反的第一螺纹部和第二螺纹部;两个滑动块802分别与第一螺纹部和第二螺纹部螺纹连接。

[0022] 滑动板5上设置有导轨;滑动块802滑动设置在导轨上。

[0023] 丝杆801的上端设置有把手804;把手804上设置有内六角槽。

[0024] 滑动板5上设置有安装槽501;滑动架6滑动设置在安装槽501内;调节机构8设置在安装槽501内。

[0025] 支撑板2上设置有加强杆4;加强杆4倾斜设置;加强杆4的两端分别与支撑板2和安装架3连接;加强杆4能够提高支撑板2与安装架3之间的连接的可靠性。

[0026] 附墙板1上设置有安装孔;安装孔设置有多个;多个安装孔能够方便将附墙板1安装到墙壁上;支撑板2设置有固定槽;能够将各种配件安装到支撑板2上,如防坠机构。

[0027] 本实施例中,将附墙板1安装到墙壁上,附墙板1对支撑板2进行支撑,支撑板2对安装架3进行支撑,安装架3对滑动板5进行支撑,两个滑动架6分别滑动设置在滑动板5上,通过转动把手804,把手804带动丝杆801转动,丝杆801驱动滑动块802移动,滑动块802带动连杆803移动,连杆803推动滑动架6移动,从而能够调节滑动架6与安装架3之间的距离,能够

根据实际安装尺寸进行调整,从而使得滑动架6带动导轮7移动,使得导轮7抵在爬架上,能够提高其连接的可靠性,方便移动,且能够对爬架进行支撑,两个导轮7能够更好的对爬架进行导向,使其运动的更加平稳;加强杆4能够提高支撑板2与安装架3之间的连接的可靠性,且能够对安装架3进行支撑,使得安装架3上的力通过加强杆4传递到支撑板2上,且支撑板2、安装架3和加强杆4呈三角形结构,能够使其更加稳固。

[0028] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

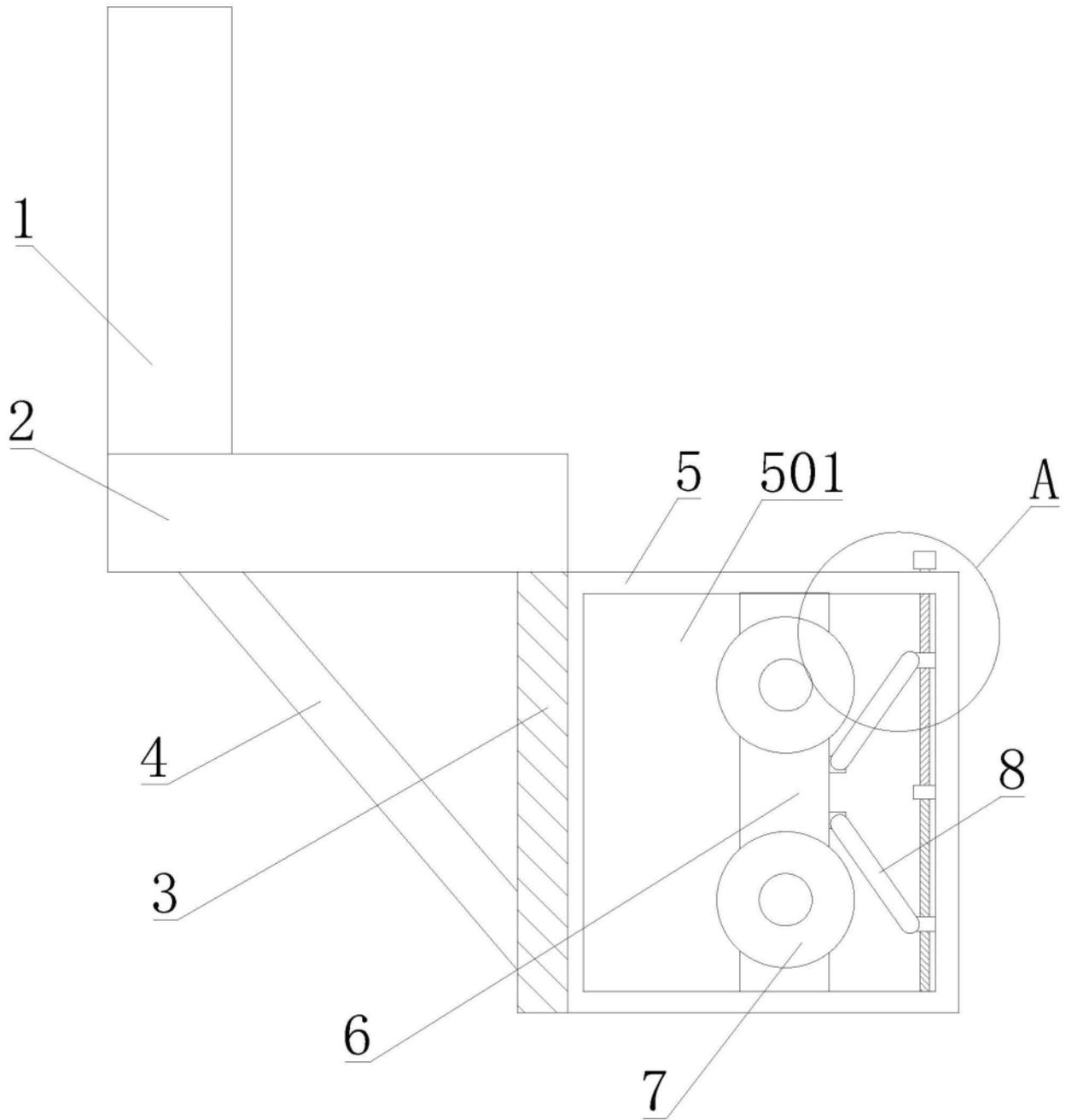


图1

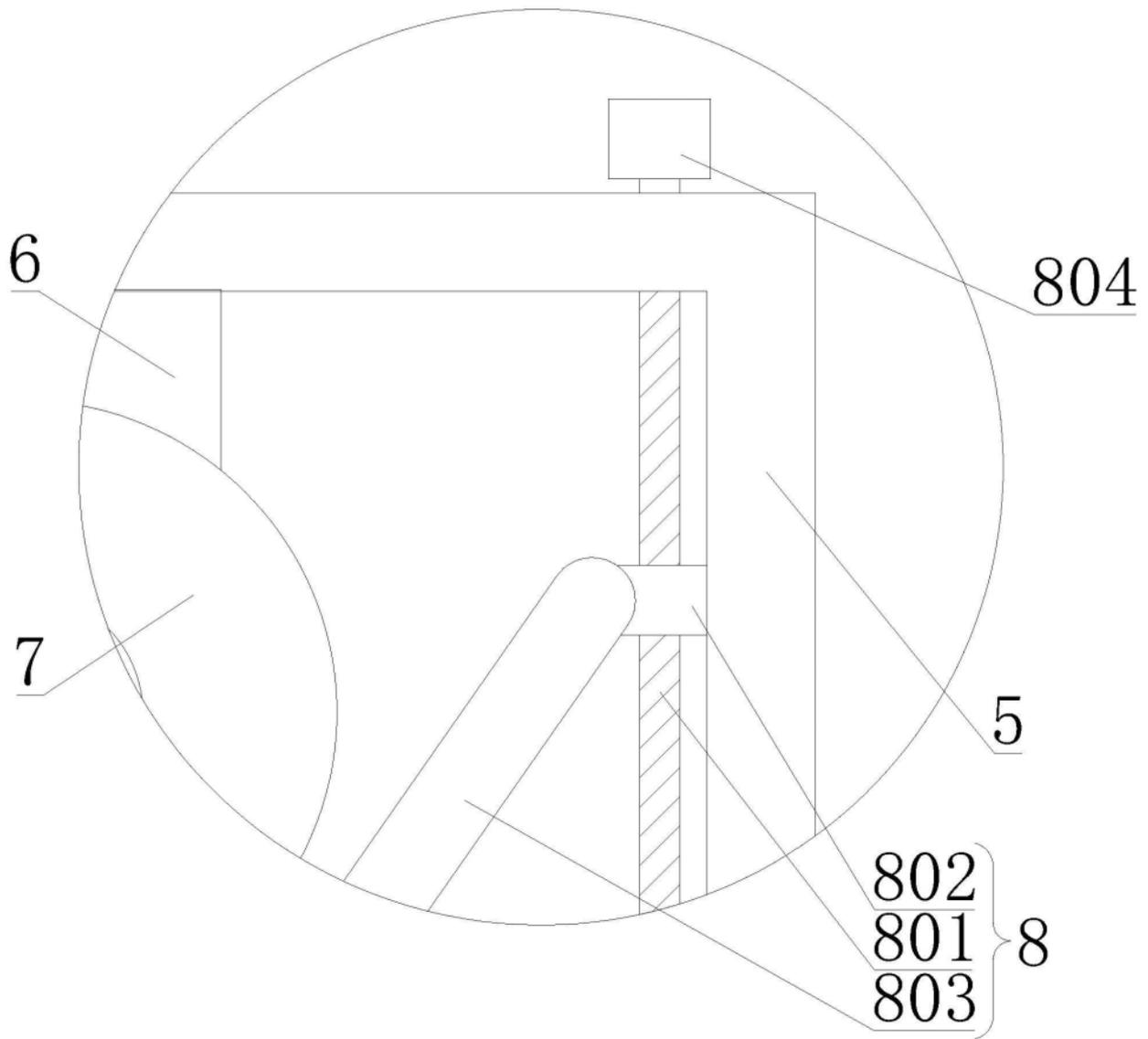


图2