(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115370118 A
(43)申请公布日 2022.11.22

(21)申请号 202211071794.1

(22)申请日 2022.09.02

(71)申请人 中建一局集团第五建筑有限公司
地址 100020 北京市朝阳区定福庄北里1号

(72)发明人 何景文 梅闪 李勇 龚少武
章跃 吴翔 王多宣

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司 11508
专利代理师 安盼盼

(51)Int.Cl.
E04G 3/28(2006.01)
E04G 5/04(2006.01)

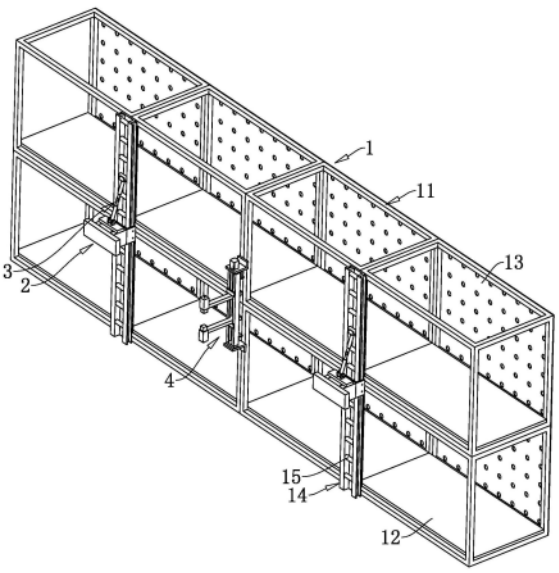
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种建筑用装配式爬架及其使用方法

(57)摘要

本申请公开了一种建筑用装配式爬架及其使用方法，涉及建筑施工用设备的领域，其包括主框架和安装于建筑上的附墙支座，所述主框架与附墙支座滑移连接，所述附墙支座在主框架长度方向的两侧各设置有一组，所述主框架长度方向上的中部位置可拆卸固定有安装座，所述安装座上升降设置有承压支架，所述承压支架呈水平并朝向建筑一侧延伸，所述安装座设置有用于驱动承压支架升降运动的驱动部件。本申请具有提升主框架安装后的稳定性，提升爬架的安全性的效果。



CN 115370118 A

1.一种建筑用装配式爬架，包括主框架(1)和安装于建筑上的附墙支座(2)，所述主框架(1)与附墙支座(2)滑移连接，所述附墙支座(2)在主框架(1)长度方向的两侧各设置有一组，其特征在于：所述主框架(1)长度方向上的中部位置可拆卸固定有安装座(41)，所述安装座(41)上升降设置有承压支架(441)，所述承压支架(441)呈水平并朝向建筑一侧延伸，所述安装座(41)上还设置有用于驱动承压支架(441)升降运动的驱动部件(443)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑用装配式爬架，其特征在于：所述安装座(41)上绕竖直轴线转动设置有转动座(42)，所述承压支架(441)升降设置于转动座(42)上，且所述安装座(41)上还设置有用于驱动转动座(42)转动的动力部件。

3.根据权利要求2所述的一种建筑用装配式爬架，其特征在于：所述转动座(42)在承压支架(441)的下侧升降设置有夹紧支架(442)，所述夹紧支架(442)与承压支架(441)平行，且所述驱动部件(443)驱动承压支架(441)和夹紧支架(442)同步靠近和远离。

4.根据权利要求2所述的一种建筑用装配式爬架，其特征在于：所述转动座(42)上沿竖直方向开设有滑槽(421)，所述承压支架(441)在转动座(42)的一侧嵌入滑槽(421)并与滑槽(421)沿竖直方向滑移配合；所述承压支架(441)中部的上侧位置固定有承压板(4412)，所述承压板(4412)抵接于转动座(42)靠近承压板(4412)的一侧面。

5.根据权利要求4所述的一种建筑用装配式爬架，其特征在于：所述滑槽(421)沿承压支架(441)长度方向贯穿转动座(42)，所述承压支架(441)在转动座(42)的一侧贯穿滑槽(421)，所述驱动部件(443)包括丝杠(4432)，所述丝杠(4432)呈竖直，所述丝杠(4432)绕其轴线转动架设于转动座(42)上，所述丝杠(4432)贯穿承压支架(441)背离建筑的一端并与承压支架(441)螺纹配合。

6.根据权利要求1所述的一种建筑用装配式爬架，其特征在于：所述承压支架(441)背离转动座(42)的一端升降设置有勾块(6)，所述承压支架(441)还设置有用于驱动勾块(6)向下运动的推动件。

7.根据权利要求6所述的一种建筑用装配式爬架，其特征在于：所述承压支架(441)背离转动座(42)的一侧固定设置有安装壳(7)，所述安装壳(7)的下侧敞开，所述勾块(6)嵌入安装壳(7)并与安装壳(7)滑移配合。

8.根据权利要求7所述的一种建筑用装配式爬架，其特征在于：所述推动件为弹性件(71)，所述弹性件(71)抵紧于勾块(6)和安装壳(7)内壁之间并向勾块(6)提供向下的推力。

9.根据权利要求8所述的一种建筑用装配式爬架及其使用方法，其特征在于：所述安装壳(7)上方从上向下贯穿安装壳(7)上侧壁设置有稳定螺栓(72)，所述稳定螺栓(72)的螺杆与安装壳(7)上侧壁沿竖直方向滑移连接，且所述稳定螺栓(72)伸入安装壳(7)内的一端螺纹旋入勾块(6)；

并且，所述稳定螺栓(72)贯穿弹性件(71)。

10.一种建筑用装配式爬架的使用方法，其特征在于：包括如下步骤：

拼接主框架(1)，将多个单元框(11)组装成主框架(1)，并将安装座(41)固定于主框架(1)长度方向上的中部位置，将承压支架(441)和驱动部件(443)安装于安装座(41)上；

安装附墙支座(2)，将附墙支座(2)安装于建筑外墙上，且对应主框架(1)长度方向上的两侧安装有两组附墙支座(2)，两组附墙支座(2)均包括上下间隔设置的多个附墙支座(2)；

装配作业，对多个主框架(1)依次进行吊装，使得主框架(1)与附墙支座(2)滑移连接，

主框架(1)到达预定位置后,将附墙支座(2)上的顶撑(3)顶紧于主框架(1)上的抵接杆(15),并固定连接上下相邻的两个主框架(1);

加固工作,由驱动部件(443)驱动承压支架(441)下降,使得承压支架(441)抵紧于建筑对应层的上侧面。

一种建筑用装配式爬架及其使用方法

技术领域

[0001] 本申请涉及建筑施工用设备的领域，尤其是涉及一种建筑用装配式爬架及其使用方法。

背景技术

[0002] 爬架又叫提升架，依照其动力来源可分为液压式、电动式、人力手拉式等主要几类，其能沿着建筑物往上攀升或下降，不受建筑物高度的限制，极大的节省了人力和材料。

[0003] 相关技术中，对于爬架的安装作业，一般在地面先行组装主框架，主框架由多个单元框构成，并在主框架的下侧位置固定安装脚手板或脚手网板，在主框架背离建筑一侧安装阻拦网，在主框架靠近建筑的一侧安装有导轨和抵接杆；同时，在已施工墙体上通过螺杆和螺母固定附墙支座，附墙支座上设置有用于支撑抵接杆的顶撑和配合导轨使用的滚轮组。然后，对主框架进行吊装，并使得主框架上的导轨与附墙支座上的滚轮组滑移配合，且可以在附墙支座上沿竖直方向滑移主框架；当主框架相对附墙支座滑移到预定位置后，将附墙支座上的顶撑顶紧主框架上的抵接杆。最后，依次对每个主框架进行吊装，并固定连接上下相邻的两个主框架，并使得每个主框架上的导轨相互对齐，从而构成框架组。为保证爬架的稳定性，附墙支座一般在主框架长度方向的两侧各设置有一组，每组附墙支座均包括沿竖直方向均匀间隔设置的多个附墙支座。

[0004] 并且，框架组与位于上侧的附墙支座之间勾连有电动葫芦，电动葫芦与两组附墙支座对应设置。提升爬架时，先由电动葫芦拉紧框架组，并使得所有顶撑均脱离抵接杆；然后，可以由电动葫芦上拉并提升框架组；框架组到达指定位置后，使得对应附墙支座上的顶撑均抵紧抵接杆，从而完成对爬架的提升。此时，电动葫芦可以关停。

[0005] 针对上述中的相关技术，当建筑本身较宽或较长时，主框架需对应加长。而在施工中，施工人员及一些材料处于主框架中部时，主框架容易摇摆，稳定性较差；如直接墙体上增加新的附墙支座，将增多对建筑外墙的损坏。

发明内容

[0006] 为了改善主框架长度较长时，现有的附墙支座对主框架的支撑稳定性较差的问题，本申请提供一种建筑用装配式爬架及其使用方法。

[0007] 第一方面，本申请提供了一种建筑用装配式爬架，采用如下的技术方案：

一种建筑用装配式爬架，包括主框架和安装于建筑上的附墙支座，所述主框架与附墙支座滑移连接，所述附墙支座在主框架长度方向的两侧各设置有一组，所述主框架长度方向上的中部位置可拆卸固定有安装座，所述安装座上升降设置有承压支架，所述承压支架呈水平并朝向建筑一侧延伸，所述安装座上还设置有用于驱动承压支架升降运动的驱动部件。

[0008] 通过采用上述技术方案，当主框架被滑移到指定位置后，将附墙支座上的顶撑顶紧于主框架上的抵接杆；然后，可以由驱动部件驱动承压支架下降，使得承压支架抵紧于建

筑对应层的上侧面。当提升爬架时，工作人员可以将安装座从主框架上拆除，此时，可以提升爬架；爬架提升至预定高度后，可以再次将安装座安装于主框架上，并再次使得承压支架抵紧于建筑对应层的上侧面。通过这种方式，由承压支架对主框架的中部进行支撑，从而有助于提升主框架安装后的稳定性，提升爬架的安全性，并有助于减少对附墙支座的使用数量，减少对建筑外墙的损坏。

[0009] 优选的，所述安装座上绕竖直轴线转动设置有转动座，所述承压支架升降设置于转动座上，且所述安装座上还设置有用于驱动转动座转动的动力部件。

[0010] 通过采用上述技术方案，提升爬架时，无需将安装座从主框架上拆卸下来，可以由驱动部件驱动承压支架上升并脱离建筑对应层上侧面，再由动力部件驱动转动座转动，使得承压支架的长度方向平行于主框架的长度方向，承压支架将避让建筑对应层，爬架可以顺利被提升。爬架完成提升后，可以由动力部件驱动转动座转动，使得承压支架伸向建筑一侧，并由驱动部件驱动承压支架下降且抵紧建筑对应层上侧面。从而实现承压支架对建筑对应层的快速避让，有助于降低工作人员的劳动强度。

[0011] 优选的，所述转动座在承压支架的下侧升降设置有夹紧支架，所述夹紧支架与承压支架平行，且所述驱动部件驱动承压支架和夹紧支架同步靠近和远离。

[0012] 通过采用上述技术方案，实际运用中，可以由驱动部件驱动承压支架和夹紧支架同步靠近并夹紧建筑对应层，从而进一步提升主框架安装后的稳定性。

[0013] 优选的，所述转动座上沿竖直方向开设有滑槽，所述承压支架在转动座的一侧嵌入滑槽并与滑槽沿竖直方向滑移配合；所述承压支架中部的上侧位置固定有承压板，所述承压板抵接于转动座靠近承压板的一侧面。

[0014] 通过采用上述技术方案，承压支架抵接建筑对应层上侧面后，承压支架与建筑对应层上侧面之间具备较大的相互作用力，承压支架具备较大的向上的弯矩，由承压板抵接转动座，有助于减少承压支架在转动座处变形的情况发生，并有助于保证承压支架在转动座上滑移的顺畅性。

[0015] 优选的，所述滑槽沿承压支架长度方向贯穿转动座，所述承压支架在转动座的一侧贯穿滑槽，所述驱动部件包括丝杠，所述丝杠呈竖直，所述丝杠绕其轴线转动架设于转动座上，所述丝杠贯穿承压支架背离建筑的一端并与承压支架螺纹配合。

[0016] 通过采用上述技术方案，承压支架抵接于建筑对应层上侧面时，承压支架具备较大的向上的弯矩，将丝杠设置于承压支架背离建筑的一端，减弱丝杠受到承压支架弯矩的影响，并有助于保证丝杠驱动承压支架运动的顺畅性。

[0017] 优选的，所述承压支架背离转动座的一端升降设置有勾块，所述承压支架还设置有用于驱动勾块向下运动的推动件。

[0018] 通过采用上述技术方案，一般建筑每层楼的边缘均会浇筑或砌筑边墙，当承压支架压向建筑对应层的上侧面时，可以由推动件推动勾块向下运动并勾住边墙的内侧，进一步提升主框架安装后的稳定性。

[0019] 并且，当建筑对应层并未浇筑或砌筑边墙时，勾块可以相对承压支架向上运动，保证承压支架与建筑对应层上侧面之间的接触面积。

[0020] 优选的，所述承压支架背离转动座的一侧固定设置有安装壳，所述安装壳的下侧敞开，所述勾块嵌入安装壳并与安装壳滑移配合。

[0021] 通过采用上述技术方案，将勾块嵌入安装壳并与安装壳滑移配合，有助于保证勾块升降的稳定性，并有助于保证勾块受主框架和承压支架拉力的承受能力，并间接提升主框架安装后的稳定性。

[0022] 优选的，所述推动件为弹性件，所述弹性件抵紧于勾块和安装壳内壁之间并向勾块提供向下的推力。

[0023] 通过采用上述技术方案，勾块勾连建筑对应层边墙时，勾块被弹性件推出安装壳，并可以勾连建筑对应层边墙。当建筑对应层不存在边墙时，承压支架向下运动，勾块将压缩弹性件并缩回安装壳内，从而方便勾块勾连建筑对应层边墙和缩回安装壳内两种状态的切换。

[0024] 优选的，所述安装壳上方从上向下贯穿安装壳上侧壁设置有稳定螺栓，所述稳定螺栓的螺杆与安装壳上侧壁沿竖直方向滑移连接，且所述稳定螺栓伸入安装壳内的一端螺纹旋入勾块；

并且，所述稳定螺栓贯穿弹性件。

[0025] 通过采用上述技术方案，一方面，稳定螺栓螺纹旋入勾块，并阻拦勾块脱出安装壳，方便对勾块在承压支架上的安装作业。另一方面，稳定螺栓贯通弹性件，有助于保证弹性件的稳定性。

[0026] 第二方面，本申请提供了一种建筑用装配式爬架的使用方法，采用如下的技术方案：

一种建筑用装配式爬架的使用方法，包括如下步骤：

拼接主框架，将多个单元框组装成主框架，并将安装座固定于主框架长度方向上的中部位置，将承压支架和驱动部件安装于安装座上；

安装附墙支座，将附墙支座安装于建筑外墙上，且对应主框架长度方向上的两侧安装有两组附墙支座，两组附墙支座均包括上下间隔设置的多个附墙支座；

装配作业，对主框架进行吊装，使得主框架与附墙支座滑移连接，主框架到达预定位置后，将附墙支座上的顶撑顶紧于主框架上的抵接杆，并固定连接上下相邻的两个主框架；

加固工作，由驱动部件驱动承压支架下降，使得承压支架抵紧于建筑对应层的上侧面。

[0027] 通过采用上述技术方案，由承压支架对主框架的中部进行支撑，从而有助于提升主框架安装后的稳定性，提升爬架的安全性，并有助于减少对附墙支座的使用数量，减少对建筑外墙的损坏。

[0028] 综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

1.通过承压支架对主框架的中部进行支撑，从而有助于提升主框架安装后的稳定性，提升爬架的安全性，并有助于减少对附墙支座的使用数量，减少对建筑外墙的损坏；

2.借助动力部件驱动转动座转动，并使得承压支架避让建筑的楼层，提升爬架升降时的便捷性；

3.利用勾块勾住建筑对应层的边墙，进一步提升主框架安装后的稳定性。

附图说明

[0029] 图1为本实施例主要体现建筑用装配式爬架整体结构的轴测示意图；

图2为本实施例主要体现附墙支座结构的示意图；

图3为本实施例主要体现滚轮组结构的示意图；

图4为本实施例主要体现辅撑装置结构的示意图；

图5为本实施例主要体现勾块和弹性件结构的示意图。

[0030] 附图标记：1、主框架；11、单元框；12、脚手板；13、阻拦网；14、滑轨；141、轮槽；15、抵接杆；2、附墙支座；21、固定板；3、顶撑；31、铰接支座；32、调节螺杆；321、调节螺母；33、支撑头；331、卡槽；4、辅撑装置；41、安装座；411、安装板；42、转动座；421、滑槽；43、正反转电机；44、夹紧组件；441、承压支架；4411、滑块；4412、承压板；442、夹紧支架；443、驱动部件；4431、驱动电机；4432、丝杠；5、滚轮组；51、滚轮；6、勾块；7、安装壳；71、弹性件；72、稳定螺栓。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图对本申请作进一步详细说明。

[0032] 本申请实施例公开了一种建筑用装配式爬架。

[0033] 参照图1和图2，建筑用装配式爬架，包括主框架1和安装于建筑上的附墙支座2，附墙支座2对应主框架1长度方向上的两侧在建筑上设置有两组，每组附墙支座2均包括上下间隔设置的多个附墙支座2，主框架1滑移连接于附墙支座2，附墙支座2上还设置有用于支撑主框架1的顶撑3，主框架1的中部还设置有用于连接建筑和主框架1的辅撑装置4。

[0034] 具体而言，参见图1和图2，主框架1包括若干个沿其长度方向依次设置的单元框11，相邻两个单元框11之间通过紧固件锁定。主框架1内的下侧铺设有脚手板12，脚手板12通过紧固件锁定在主框架1上，脚手板12可以为脚手网板，且主框架1背离施工建筑的一侧通过紧固件锁定有阻拦网13。主框架1靠近施工建筑的一侧固定有滑轨14和抵接杆15。滑轨14呈竖直并经紧固件锁紧于主框架1上，滑轨14在主框架1长度方向的两端位置各设置有一条。抵接杆15轴线沿主框架1的长度方向设置，抵接杆15通过紧固件固定于滑轨14上，且抵接杆15对应两个滑轨14设置有两组，每组抵接杆15均包括沿竖直方向均匀间隔设置有若干个抵接杆15。

[0035] 参见图2和图3，每个附墙支座2的结构和安装方式均一致，现以任意一个附墙支座2为例进行阐述。附墙支座2通过紧固件锁紧于建筑外墙上，附墙支座2上设置有滚轮组5。附墙支座2上竖直设置有固定板21，固定板21在附墙支座2上沿主框架1长度方向间隔设置有两块，滚轮组5包括有两组滚轮51，每组滚轮51包括两个滚轮51，且两组滚轮51分别转动安装于两个固定板21上，并且，滑轨14在主框架1长度方向上的两侧面均沿滑轨14长度方向开设有轮槽141，两组滚轮51分别嵌入两个轮槽141内，从而实现主框架1与附墙支座2之间的滑移连接。顶撑3包括铰接支座31、调节螺杆32以及支撑头33，铰接支座31铰接于附墙支座2上，调节螺杆32轴向上两侧的螺纹旋向相反，调节螺杆32的两端分别螺纹旋入铰接支座31和支撑头33，支撑头33背离调节螺杆32的一侧开设有用于卡接抵接杆15的卡槽331。为了方便转动调节螺杆32，调节螺杆32的中部套设有调节螺母321，且调节螺母321与调节螺杆32焊接。

[0036] 装配爬架时，通过吊机吊起主框架1，使得附墙支座2上滚轮组5的两组滚轮51对应嵌入滑轨14的轮槽141内；然后，在吊机的控制下，可以使得主框架1相对附墙支座2滑移。当主框架1滑移到预定位置后，工作人员可以转动顶撑3，使得顶撑3自附墙支座2向主框架1一侧倾斜向上，并转动调节螺杆32，使得支撑头33向对应抵接杆15靠近，且使得抵接杆15卡入卡槽331内。从而使得顶撑3顶紧抵接杆15，并将主框架1安装于附墙支座2上。

[0037] 接下来，参见图3和图4，辅撑装置4包括安装座41、转动座42。安装座41包括两块安装板411，两块安装板411均呈水平，两块安装板411沿竖直方向间隔设置于主框架1上，且两块安装板411均通过紧固件固定于主框架1靠近建筑的一侧。转动座42位于两个安装板411之间，转动座42的上下侧分别抵接于两个安装板411相互靠近的侧壁，且转动座42的上下均通过转轴转动连接于对应安装板411上。同时，安装座41上还设置有动力部件，动力部件为正反转电机43，正反转电机43的固定于安装座41上，且正反转电机43的输出轴与转动座42的转轴同轴固定。

[0038] 参见图4和图5，辅撑装置4还包括夹紧组件44，夹紧组件44包括承压支架441、夹紧支架442以及驱动部件443。承压支架441和夹紧支架442均呈水平设置并相互平行，承压支架441位于夹紧支架442的上方，承压支架441和夹紧支架442长度方向的一侧均与转动座42滑移连接，承压支架441和夹紧支架442背离转动座42的一端均设置有勾块6，且驱动部件443驱动承压支架441和夹紧支架442同步靠近和远离。

[0039] 转动座42上沿竖直方向开设有滑槽421，滑槽421沿承压支架441长度方向贯穿转动座42，承压支架441和夹紧支架442背离勾块6的一端均贯穿滑槽421，且承压支架441和夹紧支架442均包括背离勾块6一侧的滑块4411，两个滑块4411均位于滑槽421内并与滑槽421沿竖直方向滑移配合。为提升承压支架441和夹紧支架442的承压能力，承压支架441的上侧位置和夹紧支架442的下侧位置均固定有承压板4412，两个承压板4412均位于转动座42靠近勾块6的一侧，且两个承压板4412均抵接于转动座42靠近勾块6的一侧面。

[0040] 两个勾块6在承压支架441和夹紧支架442上结构呈上下对称，现以承压支架441上的勾块6为例进行阐述。承压支架441背离转动座42的一端焊接有安装壳7，安装壳7的下侧敞开，勾块6嵌入安装壳7并与安装壳7滑移配合。安装壳7的内顶壁与勾块6之间抵紧有推动件，推动件为弹性件71，本实施例中弹性件71采用压缩弹簧。并且，安装壳7上方从上向下贯穿安装壳7上侧壁设置有稳定螺栓72，稳定螺栓72的螺杆与安装壳7上侧壁沿竖直方向滑移连接，且稳定螺栓72伸入安装壳7内的一端螺纹旋入勾块6，弹性件71套设稳定螺栓72。

[0041] 安装壳7、弹性件71以及稳定螺栓72在夹紧支架442背离转动座42的一端均对应设置一个，并相对承压支架441上的安装壳7、弹性件71以及稳定螺栓72对称，从而实现夹紧支架442上的勾块6正常运用。

[0042] 驱动部件443包括驱动电机4431和丝杠4432。丝杠4432呈竖直，丝杠4432转动架设于转动座42上，且丝杠4432位于转动座42背离勾块6一侧。丝杠4432轴向两侧的螺纹旋向相反，丝杠4432的两侧分别贯穿承压支架441和夹紧支架442，且丝杠4432的两侧分别与承压支架441和夹紧支架442螺纹配合。驱动电机4431固定于转动座42上，驱动电机4431的输出轴与丝杠4432同轴固定。

[0043] 当顶撑3顶紧主框架1上的抵接杆15后，由正反转电机43带动转动座42转动，并使得承压支架441和夹紧支架442朝向建筑一侧，使得承压支架441位于建筑对应层上侧、夹紧

支架442位于建筑对应层下侧;然后,由驱动电机4431驱动丝杠4432转动,承压支架441和夹紧支架442将相互靠近,并夹紧建筑对应层。当建筑对应层的上方和下方边缘均浇筑或砌筑边墙时,在弹性件71的作用下,两个勾块6将处于伸出状态并勾连建筑对应层的边墙;当建筑对应层不存在边墙时,两个勾块6抵接建筑对应层,两个勾块6将分别压缩两个弹性件71,且两个勾块6将分别缩回两个安装壳7内。

[0044] 此外,需要说明的是,本实施例中涉及的全部紧固件,均可采用螺栓、螺栓和螺母配合等任意一种,实现对对应零件的稳定锁定即可,结构简单,图中不再示出。

[0045] 本申请实施例还公开了一种建筑用装配式爬架的使用方法。

[0046] 参照图1,建筑用装配式爬架的使用方法,包括如下步骤:

S1、拼接主框架1。

[0047] 将多个单元框11通过紧固件组装成主框架1,将脚手板12通过紧固件铺设于主框架1下侧,将阻拦网13通过紧固件锁定于主框架1背离建筑的一侧,并在主框架1靠近建筑的一侧安装滑轨14和抵接杆15。同时,将安装座41和转动座42安装于主框架1长度方向上的中部位置,将承压支架441、夹紧支架442以及驱动部件443安装于转动座42上。

[0048] S2、安装附墙支座2。

[0049] 参见图2和图3,将附墙支座2通过紧固件锁紧于建筑外墙上,且对应主框架1长度方向上的两侧安装两组附墙支座2,两组附墙支座2均包括上下间隔设置的多个附墙支座2。其中,每个附墙支座2上均配置有滚轮组5和顶撑3。

[0050] S3、装配作业。

[0051] 参见图1,采用吊机对主框架1进行吊装,使得附墙支座2上滚轮组5的两组滚轮51对应嵌入滑轨14的轮槽141内;然后,在吊机的控制下,可以使得主框架1相对附墙支座2滑移。主框架1到达预定位置后,转动顶撑3,使得顶撑3自附墙支座2向主框架1一侧倾斜向上,并转动调节螺杆32,使得支撑头33向对应抵接杆15靠近,且使得抵接杆15卡入卡槽331内。之后,再按照相同的方式向最下层主框架1的上方依次吊装其他主框架1,并固定连接上下相邻的两个主框架1。

[0052] S4、加固工作。

[0053] 参见图4和图5,由正反转电机43带动转动座42转动,并使得承压支架441和夹紧支架442朝向建筑一侧,使得承压支架441位于建筑对应层上侧、夹紧支架442位于建筑对应层下侧;然后,由驱动电机4431驱动丝杠4432转动,承压支架441和夹紧支架442将相互靠近,并夹紧建筑对应层,从而完成对爬架的基本安装。

[0054] 当建筑对应层的上方和下方边缘均浇筑或砌筑边墙时,在弹性件71的作用下,两个勾块6将处于伸出状态并勾连建筑对应层的边墙。当建筑对应层不存在边墙时,两个勾块6抵接建筑对应层,两个勾块6将分别压缩两个弹性件71,且两个勾块6将分别缩回两个安装壳7内。

[0055] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

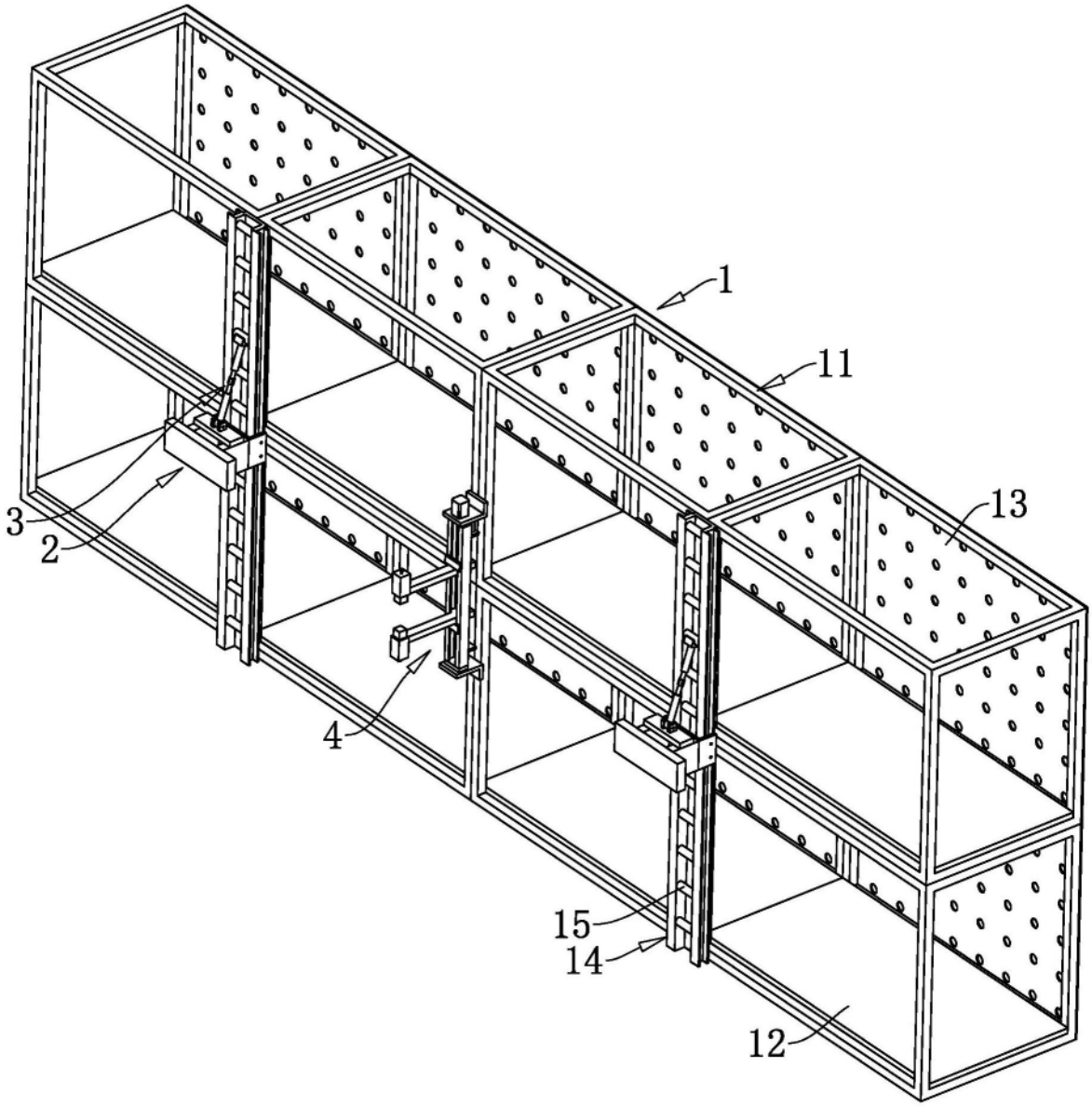


图1

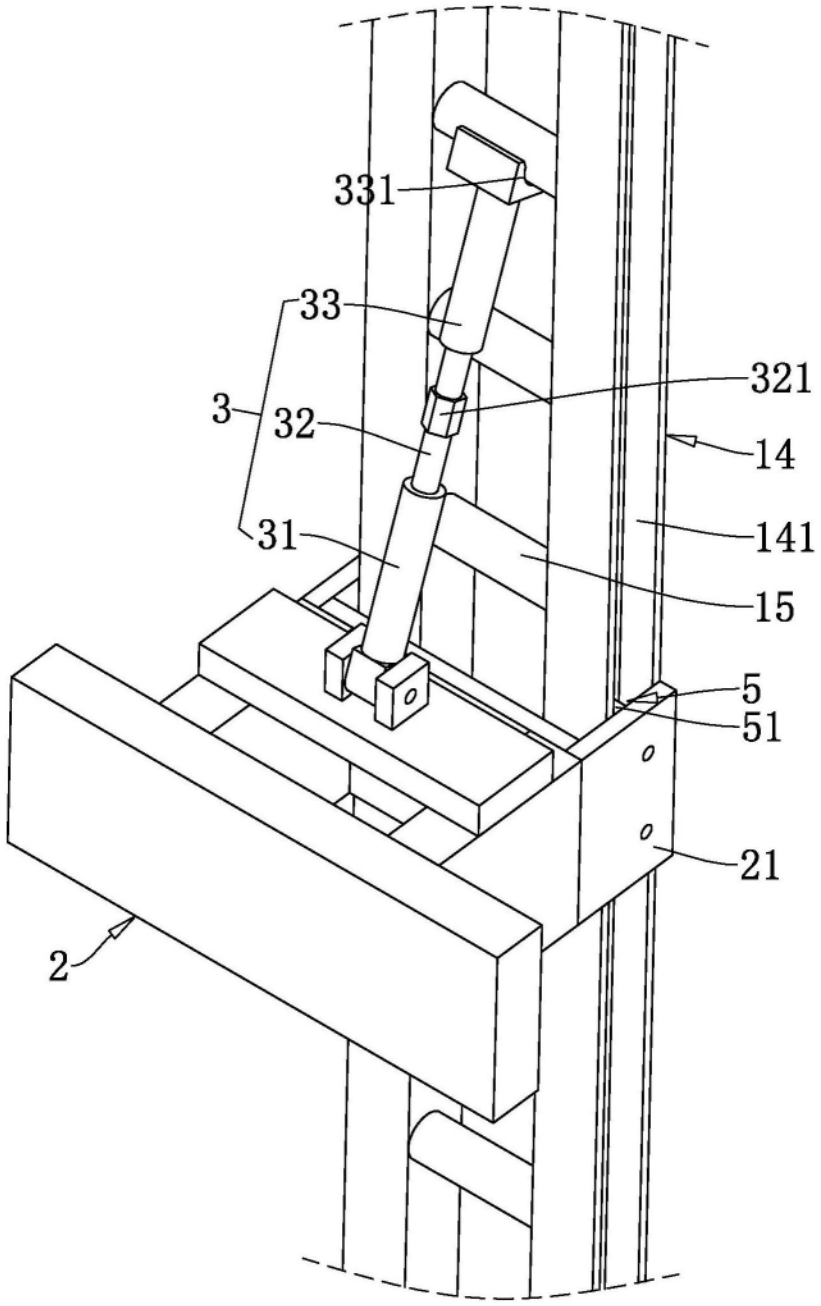


图2

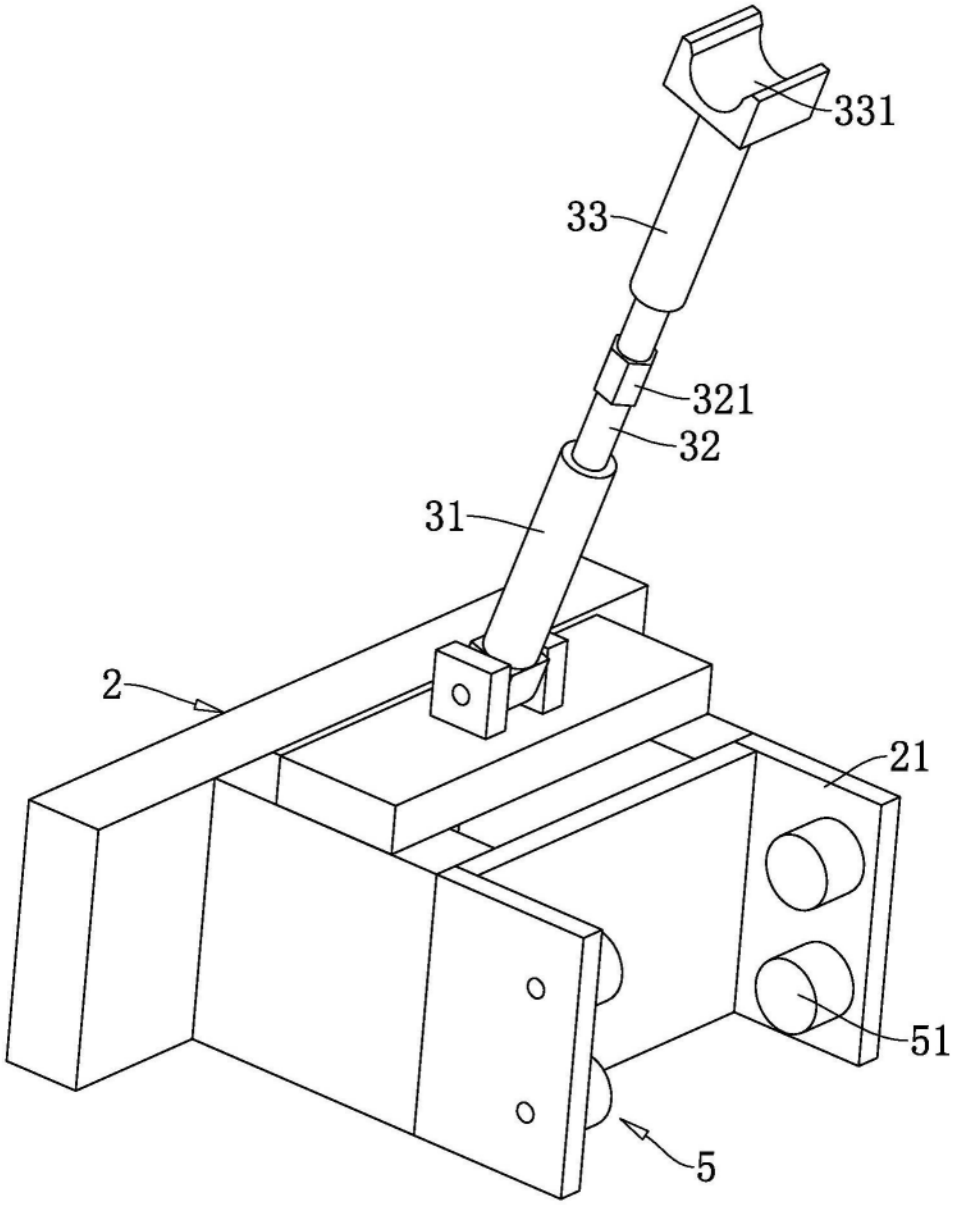


图3

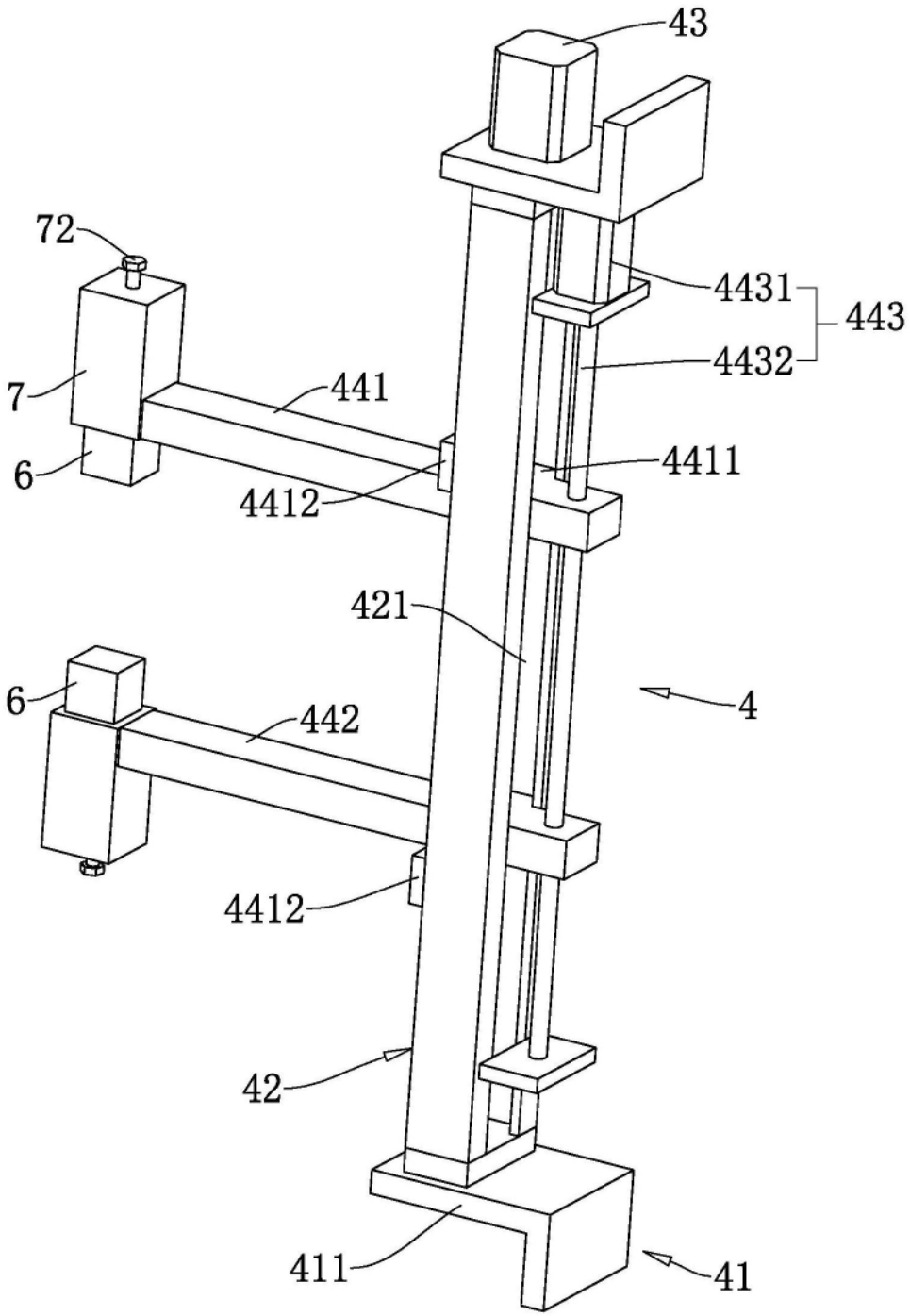


图4

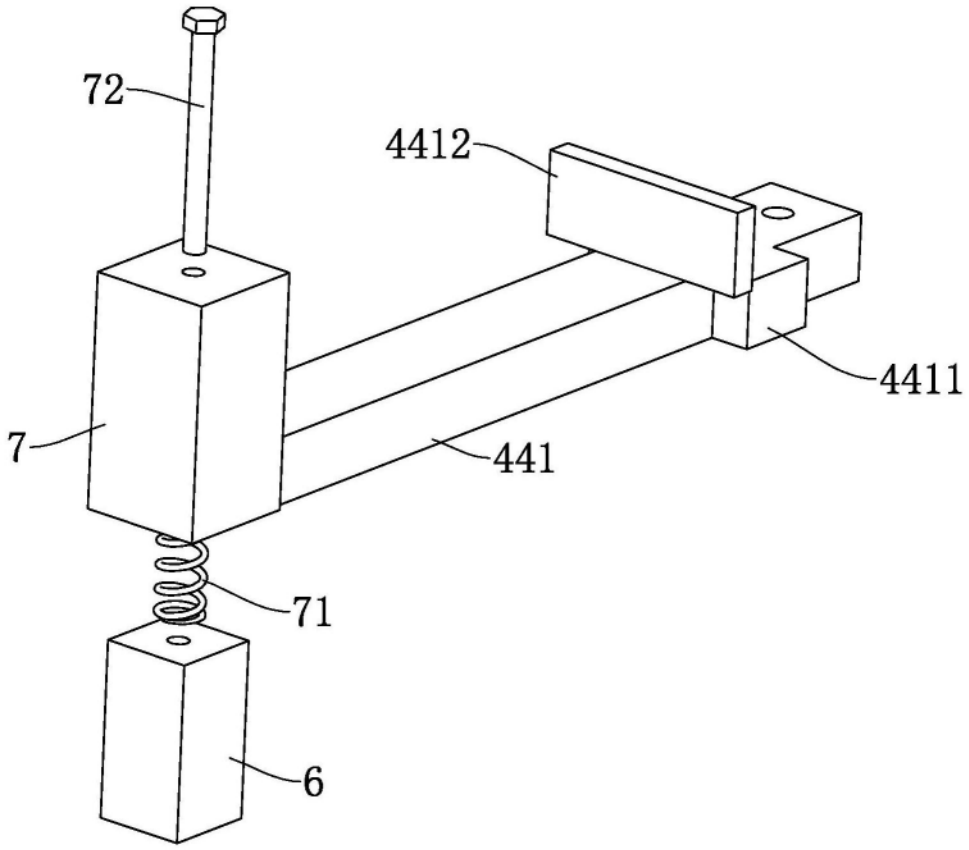


图5