(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219909866 U
(45)授权公告日 2023.10.27

(21)申请号 202321108083.7

(22)申请日 2023.05.09

(73)专利权人 东莞市中穗建设工程有限公司
地址 523000 广东省东莞市东城街道主山东宝路157号B栋201B

(72)发明人 柯坤钊

(51)Int.Cl.
E04G 1/20(2006.01)
E04G 5/00(2006.01)
E04G 5/14(2006.01)
E04G 5/12(2006.01)

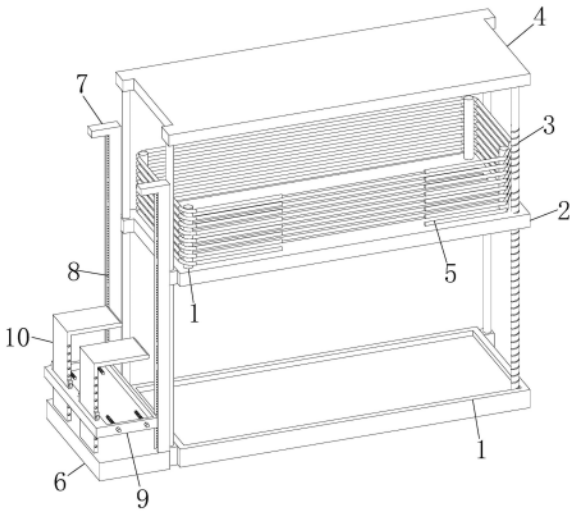
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种室内装饰施工平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种室内装饰施工平台，涉及室内装饰技术领域，改善了目前的施工平台在运输工件设备时，因工件设备没有限制固定，导致工件设备运输不够稳定的问题，包括底板和设置在底板上方的载板，底板上安装有传动组件，传动组件与载板连接，底板的一端设置有定位组件；定位组件包括安装在底板一端的固定块，固定块上设置有固定柱，固定柱上安装有第二传动丝杆，第二传动丝杆通过第二电机驱动，第二传动丝杆上螺纹连接有工件台，工件台上卡接有卡板。本实用新型通过卡板适配工件设备的高度尺寸进行卡接，满足卡板与不同高度的工件设备卡接固定，便于工件设备稳定输送至既定的高度位置给人员使用。



CN 219909866 U

1.一种室内装饰施工平台,包括底板(1)和设置在底板(1)上方的载板(2),所述底板(1)上安装有传动组件,所述传动组件与载板(2)连接,其特征在于:所述底板(1)的一端设置有定位组件;

所述定位组件包括安装在底板(1)一端的固定块(6),所述固定块(6)上对称设置有固定柱(7),所述固定柱(7)上安装有第二传动丝杆(8),所述第二传动丝杆(8)通过第二电机驱动,所述第二电机嵌设在固定块(6)内,所述第二传动丝杆(8)上螺纹连接有工件台(9),所述工件台(9)上卡接有卡板(10)。

2.根据权利要求1所述的一种室内装饰施工平台,其特征在于:所述传动组件包括转动设置在底板(1)上的第一传动丝杆(3),所述第一传动丝杆(3)的顶部连接有第一电机,所述第一电机嵌设在底板(1)内。

3.根据权利要求1所述的一种室内装饰施工平台,其特征在于:所述载板(2)上安装有遮挡杆(5),所述遮挡杆(5)上连接有固定块(6),所述固定块(6)固定在载板(2)上。

4.根据权利要求3所述的一种室内装饰施工平台,其特征在于:所述遮挡杆(5)上开设有缺口。

5.根据权利要求1所述的一种室内装饰施工平台,其特征在于:所述载板(2)的侧面设置有限制轴(16),所述限制轴(16)的底部安装在固定块(6)上,所述限制轴(16)上滑动设置有限制块(17),所述限制块(17)固定在载板(2)上。

6.根据权利要求1所述的一种室内装饰施工平台,其特征在于:所述载板(2)的上方安装有顶板(4),所述顶板(4)与限制轴(16)和第一传动丝杆(3)连接。

7.根据权利要求1所述的一种室内装饰施工平台,其特征在于:所述固定块(6)和工件台(9)上均开设有卡槽(11),所述卡板(10)与卡槽(11)卡接配合,所述工件台(9)上安装有安装块(12),所述安装块(12)与卡板(10)之间通过螺栓连接。

8.根据权利要求1所述的一种室内装饰施工平台,其特征在于:所述工件台(9)内对称安装有定位轴(13),所述第二传动丝杆(8)上开设有凹槽(15),所述第二传动丝杆(8)转动嵌设在凹槽(15)内,所述第二传动丝杆(8)上连接有丝杆螺母(14),所述丝杆螺母(14)与工件台(9)固定连接。

一种室内装饰施工平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内装饰领域,尤其是涉及一种室内装饰施工平台。

背景技术

[0002] 目前装饰平台是为了人们在建筑装饰过程中方便施工,现在室内装修往往也会用到装饰平台,装饰平台的产生是为了方便人们施工那些人们不易碰到的高出施工位,因此装饰平台诞生的初衷是为工人们提供一个较高的施工平台。

[0003] 中国实用新型(公告号:CN215907341U)公开了一种室内装饰施工平台,包括支撑底板、第一升降装置、第二升降装置、装饰支撑板、工具升降盘,所述第一升降装置、第二升降装置均安装在支撑底板顶部端面上,所述第一升降装置与装饰支撑板驱动连接,以驱动装饰支撑板上下移动,所述第二升降装置与工具升降盘驱动连接,以驱动工具升降盘上下移动,所述装饰支撑板与支撑底板平行设置。本实用新型设置两个升降装置实现了对施工人员站立的装饰支撑板、盛放工具的工具升降盘的上升、下降,实现了施工高度的灵活调节,有效的解决了目前市场上室内装饰用的施工平台不具备升降功能的缺点,工具升降盘使得拿取工具更加方便,克服了传统施工平台高处作业时取用工具需要来回升降的问题。

[0004] 在实现上述实用新型过程中,发明人发现该技术中至少存在如下问题,由于升降盘上没有设置任何能够限制工具设备的器械,导致升降盘在运输工具设备的过程中,会升降盘的震动导致工具设备会被摔落,安全隐患较大。

实用新型内容

[0005] 为了改善由于目前升降盘上没有设置任何能够限制工具设备的器械,导致升降盘在运输工具设备的过程中,工具设备会被摔落,安全隐患较大的问题。

[0006] 本实用新型提供一种室内装饰施工平台,采用如下的技术方案:

[0007] 一种室内装饰施工平台,包括底板和设置在底板上方的载板,所述底板上安装有传动组件,所述传动组件与载板连接,所述底板的一端设置有定位组件;

[0008] 所述定位组件包括安装在底板一端的固定块,所述固定块上对称设置有固定柱,所述固定柱上安装有第二传动丝杆,所述第二传动丝杆通过第二电机驱动,所述第二电机嵌设在固定块内,所述第二传动丝杆上螺纹连接有工件台,所述工件台上卡接有卡板。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过卡板在工件台上升降运动,使卡板与不同高度的工件设备卡接,对工件设备进行定位,通过第二传动丝杆转动,使工件台在固定柱上竖向运动,将工件设备稳定输送至既定的高度位置给人员使用,便于人员对室内进行装修。

[0010] 可选的,所述传动组件包括转动设置在底板上的第一传动丝杆,所述第一传动丝杆的顶部连接有第一电机,所述第一电机嵌设在底板内。

[0011] 通过采用上述技术方案,通过第一电机驱动第一传动丝杆转动,便于控制载板达到适配的高度位置。

[0012] 可选的,所述载板上安装有遮挡杆,所述遮挡杆上连接有固定块,所述固定块固定

在载板上。

[0013] 通过采用上述技术方案，通过遮挡杆的设置，遮挡杆对载板上站立的人员进行防护，对施工人员进行保护。

[0014] 可选的，所述遮挡杆上开设有缺口。

[0015] 通过采用上述技术方案，通过缺口的设置，便于人员通过缺口进入载板上。

[0016] 可选的，所述载板的侧面设置有限制轴，所述限制轴的底部安装在固定块上，所述限制轴上滑动设置有限制块，所述限制块固定在载板上。

[0017] 通过采用上述技术方案，通过限制轴和限制块设置为滑动连接，使载板在升降运动时足够稳定。

[0018] 可选的，所述载板的上方安装有顶板，所述顶板与限制轴和第一传动丝杆连接。

[0019] 通过采用上述技术方案，通过限制轴的设置，使限制轴对人员进行顶部防护。

[0020] 可选的，所述固定块和工件台上均开设有卡槽，所述卡板与卡槽卡接配合，所述工件台上安装有安装块，所述安装块与卡板之间通过螺栓连接。

[0021] 通过采用上述技术方案，通过卡板在卡槽内卡接，并通过螺栓将卡板锁定在安装块上，实现对卡板的锁定，便于卡板对不同高度尺寸的工件设备进行锁定。

[0022] 可选的，所述工件台内对称安装有定位轴，所述第二传动丝杆上开设有凹槽，所述第二传动丝杆转动嵌设在凹槽内，所述第二传动丝杆上连接有丝杆螺母，所述丝杆螺母与工件台固定连接。

[0023] 通过采用上述技术方案，通过定位轴的设备便于对工件设备的侧方进行夹持，通过第二传动丝杆转动控制丝杆螺母进行升降运动，使工件台稳定升降运动输送工件设备。

[0024] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：

[0025] 1.本实用新型通过卡板对工件设备卡接，使工件设备被固定，通过工件台在固定柱上竖向运动，将工件设备稳定输送至既定的高度位置给人员使用，便于人员对室内进行装修。

[0026] 2.本实用新型通过顶板、遮挡杆的设置，对人员在施工过程中进行防护，通过定位轴与工件设备接触，使工件设备受到侧方和上方的多项定位锁定，加强工件设备运输过程中的稳定。

附图说明

[0027] 图1是本实用新型整体结构示意图。

[0028] 图2是本实用新型的工件台和卡板构拆分图。

[0029] 图3是本实用新型的图2的A结构示意图。

[0030] 附图标记说明：

[0031] 1、底板；2、载板；3、第一传动丝杆；4、顶板；5、遮挡杆；6、固定块；7、固定柱；8、第二传动丝杆；9、工件台；10、卡板；11、卡槽；12、安装块；13、定位轴；14、丝杆螺母；15、凹槽；16、限制轴；17、限制块。

具体实施方式

[0032] 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。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0033] 请参照图1-3，一种室内装饰施工平台，包括底板1和设置在底板1上方的载板2，底板1上安装有传动组件，传动组件与载板2连接，底板1的一端设置有定位组件，传动组件包括转动设置在底板1上的第一传动丝杆3，第一传动丝杆3的顶部连接有第一电机，第一电机嵌设在底板1内。人员站在载板2上，通过第一电机驱动第一传动丝杆3转动，便于控制载板2达到适配的高度位置；

[0034] 再参照图1，载板2上安装有遮挡杆5，遮挡杆5上连接有固定块6，固定块6固定在载板2上，通过遮挡杆5的设置，遮挡杆5对载板2上站立的人员进行防护，对施工人员进行保护，遮挡杆5上开设有缺口。通过缺口的设置，便于人员通过缺口进入载板2上。载板2的侧面设置有限制轴16，限制轴16的底部安装在固定块6上，限制轴16上滑动设置有限制块17，限制块17固定在载板2上。通过限制轴16和限制块17设置为滑动连接，使载板2在升降运动时足够稳定。

[0035] 具体的，参照图2和图3，定位组件包括安装在底板1一端的固定块6，固定块6上对称设置有固定柱7，固定柱7上安装有第二传动丝杆8，第二传动丝杆8通过第二电机驱动，第二电机嵌设在固定块6内，第二传动丝杆8上螺纹连接有工件台9，工件台9上卡接有卡板10，通过卡板10在工件台9上升降运动，使卡板10与不同高度的工件设备卡接，对工件设备进行定位，通过第二电机驱动第二传动丝杆8转动，使工件台9在固定柱7上竖向运动，将工件设备稳定输送至既定的高度位置给人员使用，便于人员对室内进行装修，其中，固定块6和工件台9上均开设有卡槽11，卡板10与卡槽11卡接配合，工件台9上安装有安装块12，安装块12与卡板10之间通过螺栓连接。通过卡板10在卡槽11内卡接，并通过螺栓将卡板10锁定在安装块12上，实现对卡板10的锁定，便于卡板10对不同高度尺寸的工件设备进行锁定。

[0036] 具体的，参照图1，工件台9内对称安装有定位轴13，第二传动丝杆8上开设有凹槽15，第二传动丝杆8转动嵌设在凹槽15内，第二传动丝杆8上连接有丝杆螺母14，丝杆螺母14与工件台9固定连接。通过定位轴13的设备便于对工件设备的侧方进行夹持，通过第二传动丝杆8转动控制丝杆螺母14进行升降运动，使工件台9稳定升降运动输送工件设备。

[0037] 本实用新型的实施原理为：通过人员处于载板2上，通过第一电机驱动第一传动丝杆3转动，使载板2处于适配的高度位置，通过遮挡杆5和顶板4对人员进行防护，当人员需要一些工件设备时，将工件设备放置在工件台上，通过卡板10在卡槽11内移动，对工件设备进行定位，并通过定位轴13锁定工件设备，再通过第二电机控制第二传动丝杆转动，使丝杆螺母14带动工件台9元，工件设备被稳定的输送至人员附近，便于对进行室内装修使用。

[0038] 最后应说明的是：在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”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。

[0039] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

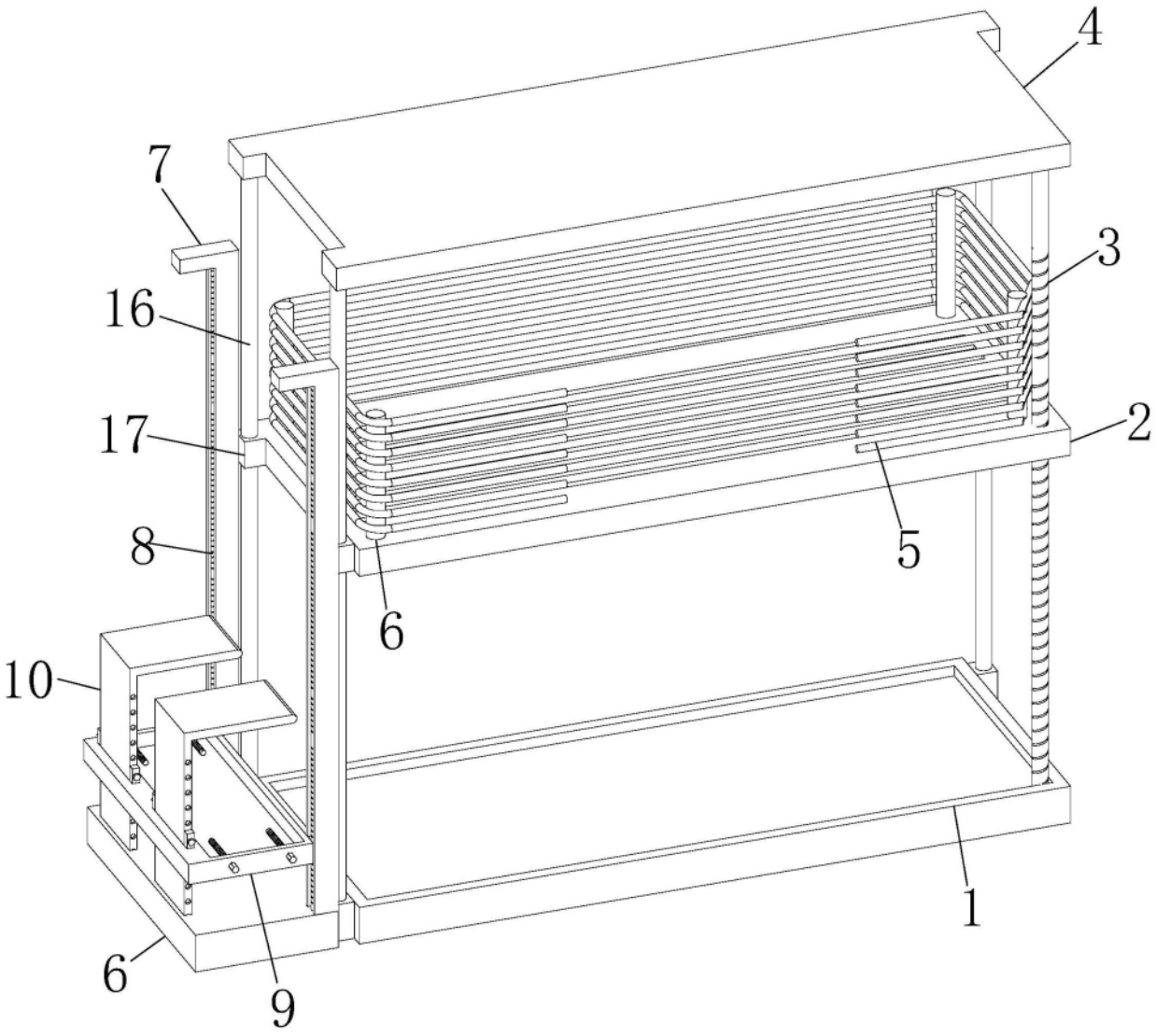


图1

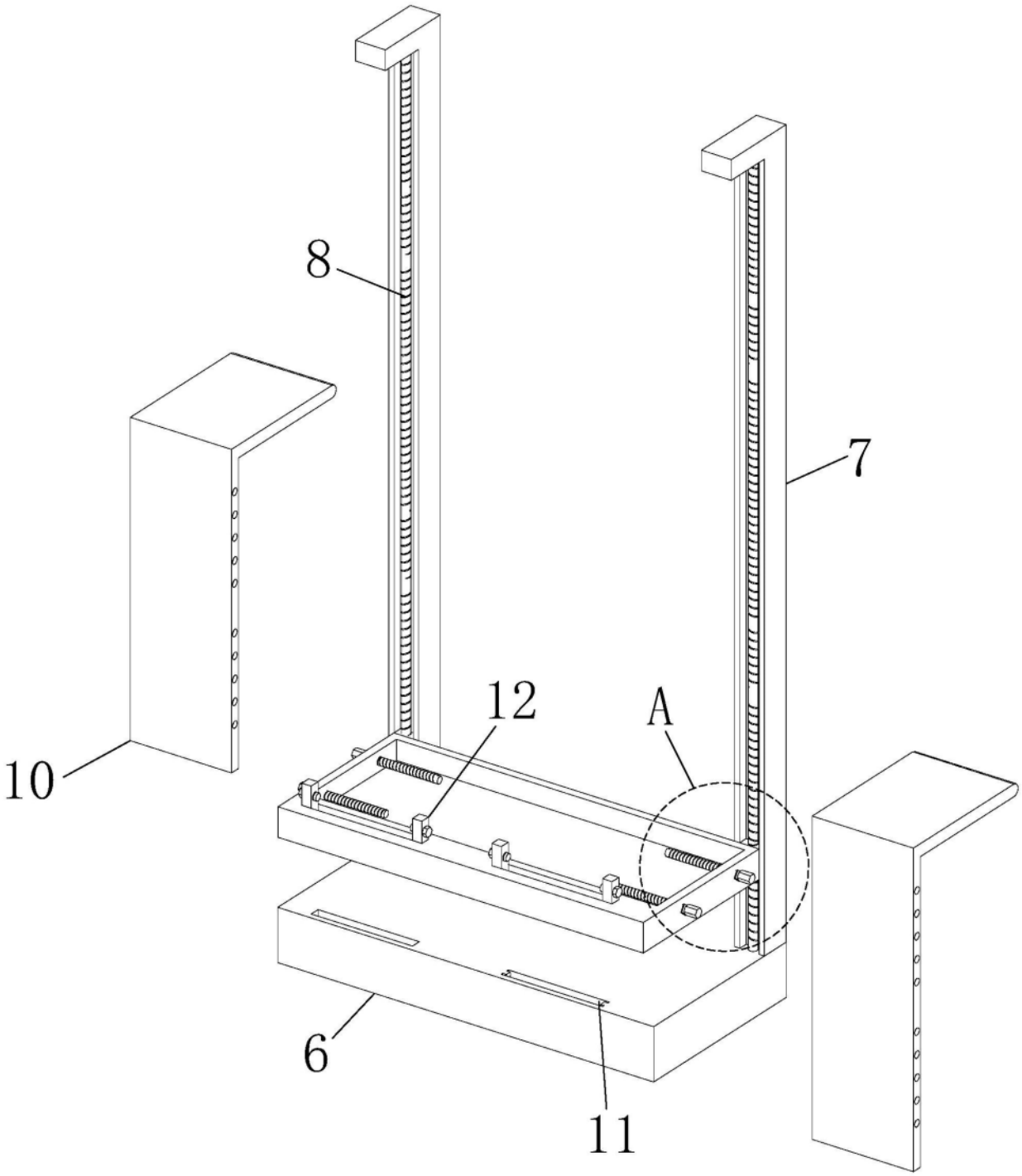


图2

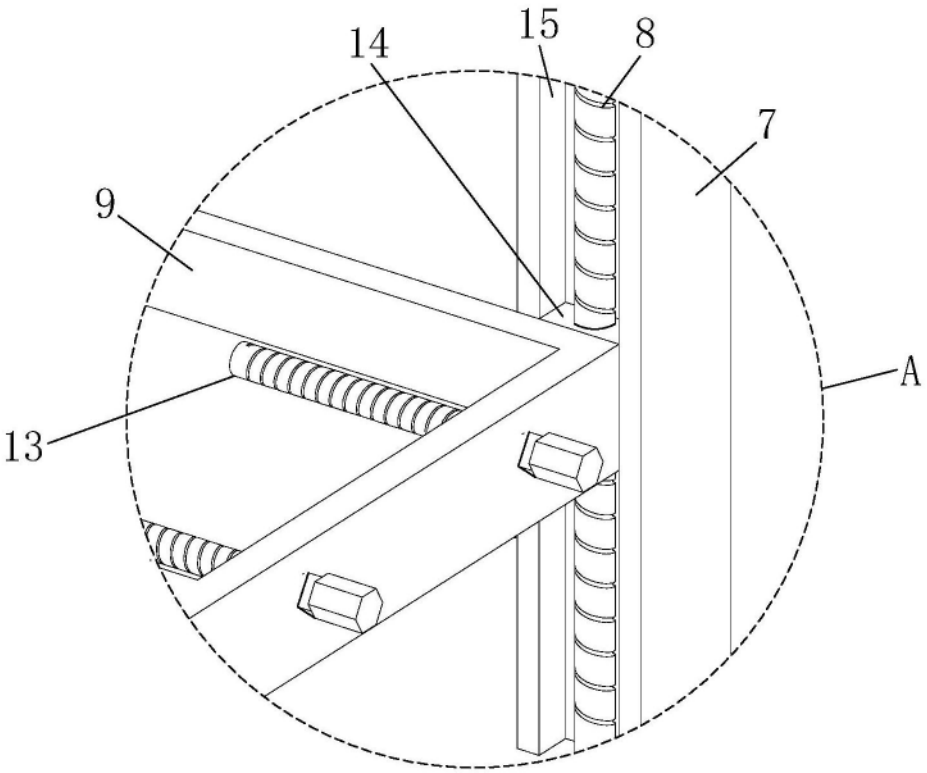


图3