



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220889354 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 03

(21) 申请号 202322096233.3

(22) 申请日 2023.08.04

(73) 专利权人 七冶贵龙建设有限公司

地址 551200 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县谷脚镇双龙农副产品交易中心5号楼

(72) 发明人 司开兴 刘磊 陈江 晏成龙

(74) 专利代理机构 北京精翰专利代理有限公司
11921

专利代理师 吴联啸

(51) Int. Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 1/22 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

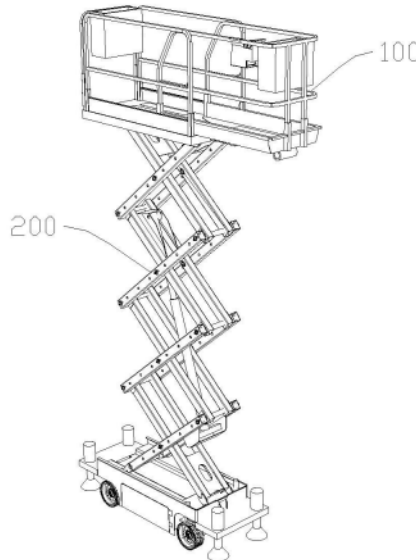
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种房屋建筑施工平台

(57) 摘要

本实用新型属于建筑施工设备技术领域,提供了一种房屋建筑施工平台,包括平台机构以及升降机构,平台机构包括支撑板,还包括固定安装在支撑板上表面的主平台,主平台上表面固定安装有围栏,主平台内部滑动连接有子平台,子平台上表面固定安装有若干安装柱。本实用新型通过平台机构获得更大空间的施工平台能够站多人进行配合施工,提高施工效率,其次单人施工时,可以放置更多施工工具,避免需要多次下去拿取或者旁人交递,浪费时间,降低施工效率以及造成不便,最后,能够主平台与子平台展开,增加了施工平台长度,能够使施工人施工到更多位置,减少移动施工平台的次数,从而能够提高施工人的施工效率以及人身安全。



1. 一种房屋建筑施工平台,包括平台机构(100)以及升降机构(200),所述平台机构(100)包括支撑板(101),其特征在于:还包括固定安装在支撑板(101)上表面的主平台(102),所述主平台(102)上表面固定安装有围栏(103),所述主平台(102)内部滑动连接有子平台(105),所述子平台(105)上表面固定安装有若干安装柱(106),若干所述安装柱(106)内部均固定连接有保护栏(107),所述支撑板(101)一侧表面固定安装有第一伸缩气缸(108),所述第一伸缩气缸(108)输出端固定安装有连接杆(109),所述连接杆(109)与子平台(105)下表面固定连接。

2. 如权利要求1所述一种房屋建筑施工平台,其特征在于:所述平台机构(100)还包括工具箱(104),所述围栏(103)以及保护栏(107)均安装有工具箱(104)。

3. 如权利要求1所述一种房屋建筑施工平台,其特征在于:所述保护栏(107)内部一侧固定安装有操作台(110)。

4. 如权利要求1所述一种房屋建筑施工平台,其特征在于:所述升降机构(200)还包括折叠组件(201),所述折叠组件(201)具有若干个,若干所述折叠组件(201)通过转动连接叠放,所述折叠组件(201)内部固定安装有两个固定板(202),两个所述固定板(202)之间固定安装有第二伸缩气缸(203)。

5. 如权利要求4所述一种房屋建筑施工平台,其特征在于:所述折叠组件(201)下表面固定安装有底板(204),所述底板(204)下表面均匀安装有移动轮(205)。

6. 如权利要求5所述一种房屋建筑施工平台,其特征在于:所述底板(204)两端均固定安装有限位板(206),两个所述限位板(206)上表面均固定安装有电动推杆(207),若干所述电动推杆(207)输出端均穿过限位板(206),并且在电动推杆(207)输出端固定连接有吸盘(208)。

一种房屋建筑施工平台

技术领域

[0001] 本实用新型建筑施工设备技术领域,具体地说是一种房屋建筑施工平台。

背景技术

[0002] 在建筑工地或者房屋建筑装修作业时,建筑物的顶部或较高处无法直接施工的地方常常需要用到升降式施工作业平台,用于将人或物进行垂直运送或进行高空作业。

[0003] 在公告号为CN216276767U的中国专利中,提到了一种房屋建筑施工用多功能升降平台,该实用新型通过设有的平台本体,在使用该升降平台时,将需要提升的人或物放在平台本体的顶部,启动电动伸缩杆,推动连接杆上升,从而使滑块在滑槽内滑动,同时滑轮在滑轨内滑动,进而实现平台本体的升降,当平台本体移动至适合的高度时。

[0004] 然而,该实用新型平台本体是固定不变的,无法增加平台本体的范围,首先,当难以站多个施工人,从而不便于进行多人配合施工,其次,不能够减少了放置施工工具的空间,施工人需要某一工具需要下去拿取或者旁人交递,降低施工效率,最后,不能够在同水平处扩大施工范围,需要多次根据施工位置进行调整。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种房屋建筑施工平台,以解决上述的问题。

[0006] 一种房屋建筑施工平台,包括平台机构以及升降机构,所述平台机构包括支撑板,还包括固定安装在支撑板上表面的主平台,所述主平台上表面固定安装有围栏,所述主平台内部滑动连接有子平台,所述子平台上表面固定安装有若干安装柱,若干所述安装柱内部均固定连接有保护栏,所述支撑板一侧表面固定安装有第一伸缩气缸,所述第一伸缩气缸输出端固定安装有连接杆,所述连接杆与子平台下表面固定连接。

[0007] 优选的,所述平台机构还包括工具箱,所述围栏以及保护栏均安装有工具箱。

[0008] 优选的,所述保护栏内部一侧固定安装有操作台。

[0009] 优选的,所述升降机构还包括折叠组件,所述折叠组件具有若干个,若干所述折叠组件通过转动连接叠放,所述折叠组件内部固定安装有两个固定板,两个所述固定板之间固定安装有第二伸缩气缸。

[0010] 优选的,所述折叠组件下表面固定安装有底板,所述底板下表面均匀安装有移动轮。

[0011] 优选的,所述底板两端均固定安装有限位板,两个所述限位板上表面均固定安装有电动推杆,若干所述电动推杆输出端均穿过限位板,并且在电动推杆输出端固定连接有吸盘。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过启动第一伸缩气缸,第一伸缩气缸展开,将推动连接杆,继而推动子平台在主平台内部向外展开,进而能够将主平台与子平台展开,从而形成一个更大空

间的施工平台,首先,获得更大空间的施工平台能够站多人进行配合施工,提高施工效率,其次单人施工时,可以放置更多施工工具,避免需要多次下去拿取或者旁人交递,浪费时间,降低施工效率以及造成不便,最后,能够主平台与子平台展开,增加了施工平台长度,能够使施工人施工到更多位置,减少移动施工平台的次数,从而能够提高施工人的施工效率以及人身安全。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的第一视角结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的第二视角结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的第三视角结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的第四视角结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 100、平台机构;101、支撑板;102、主平台;103、围栏;104、工具箱;105、子平台;106、安装柱;107、保护栏;108、第一伸缩气缸;109、连接杆;110、操作台;200、升降机构;201、折叠组件;202、固定板;203、第二伸缩气缸;204、底板;205、移动轮;206、限位板;207、电动推杆;208、吸盘。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0021] 如附图1至附图4所示:

[0022] 实施例一:本实用新型提供一种房屋建筑施工平台,包括升降机构200,升降机构200还包括折叠组件201,折叠组件201具有若干个,若干折叠组件201通过转动连接叠放,折叠组件201内部固定安装有两个固定板202,两个固定板202之间固定安装有第二伸缩气缸203。

[0023] 折叠组件201下表面固定安装有底板204,底板204下表面均匀安装有移动轮205。

[0024] 底板204两端均固定安装有限位板206,两个限位板206上表面均固定安装有电动推杆207,若干电动推杆207输出端均穿过限位板206,并且在电动推杆207输出端固定连接有吸盘208。

[0025] 由上可知,通过推动移动轮205移动,将本装置推动至房屋建筑施工地方,通过启动电动推杆207,若干电动推杆207同时下降,使吸盘208下降至地面,与地面接触,从而将装置进行固定,提高装置的稳定性,能够提高施工人的安全。

[0026] 施工人首先上到平台机构100,启动第二伸缩气缸203,使折叠组件201展开,继而能够推动平台机构100上升,调整施工人处于房屋需要施工地方,从而有利于施工人进行施工。

[0027] 实施例二:为本实用新型第二个实施例,包括平台机构100,包括支撑板101,其特征在于:还包括固定安装在支撑板101上表面的主平台102,主平台102上表面固定安装有围栏103,主平台102内部滑动连接有子平台105,子平台105上表面固定安装有若干安装柱106,若干安装柱106内部均固定连接有保护栏107,支撑板101一侧表面固定安装有第一伸

缩气缸108,第一伸缩气缸108输出端固定安装有连接杆109,连接杆109与子平台105下表面固定连接。

[0028] 平台机构100还包括工具箱104,围栏103以及保护栏107均安装有工具箱104。

[0029] 保护栏107内部一侧固定安装有操作台110

[0030] 由上可知,在未施工前,子平台105与主平台102重合,子平台105处于主平台102的内部,施工人进入子平台105,将工具放置在工具箱104中,围栏103以及保护栏107保护施工人的安全,避免发生意外,施工人在施工过程中需要更换施工位置或者获得更大的施工平台时,可通过操作台110,启动第一伸缩气缸108,第一伸缩气缸108展开,将推动连接杆109,继而推动子平台105在主平台102内部向外展开,进而能够将主平台102与子平台105展开,从而形成一个更大空间的施工平台,首先,获得更大空间的施工平台能够站多人进行配合施工,提高施工效率,其次单人施工时,可以放置更多施工工具,避免需要多次下去拿取或者旁人交递,浪费时间,降低施工效率以及造成不便,最后,能够主平台102与子平台105展开,增加了施工平台长度,能够使施工人施工到更多位置,减少移动施工平台的次数,从而能够提高施工人的施工效率以及人身安全。

[0031] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

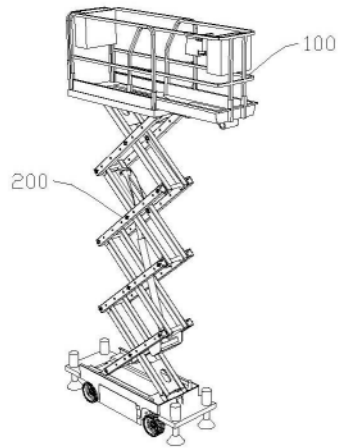


图1

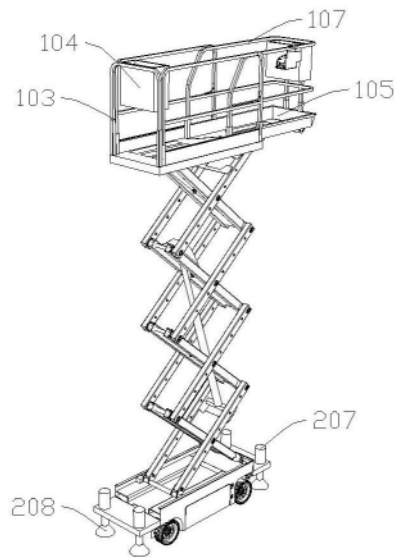


图2

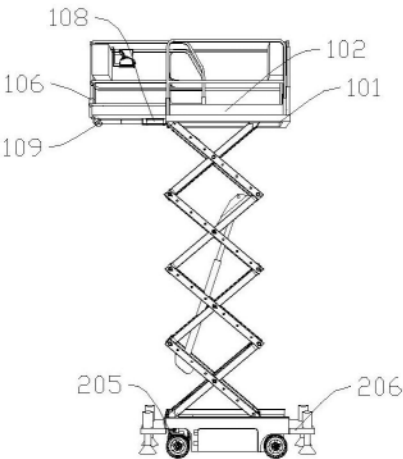


图3

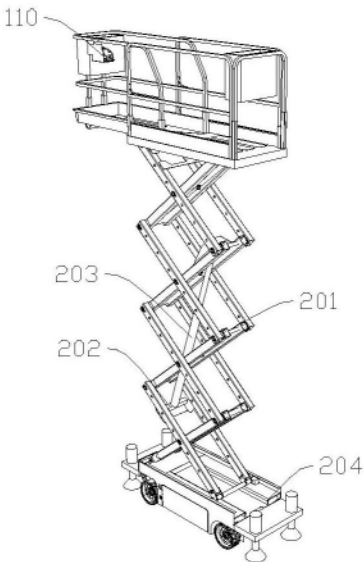


图4