



(21) 申请号 202320284677.7

(22) 申请日 2023.02.22

(73) 专利权人 江苏金鼎建设集团有限公司

地址 225500 江苏省泰州市姜堰区罗塘街
道罗塘东路208号

(72) 发明人 邱晨 蒋小建 胡顺吉

(74) 专利代理机构 深圳市宾亚知识产权代理有
限公司 44459

专利代理师 毋军

(51) Int. Cl.

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/02 (2006.01)

E04G 5/10 (2006.01)

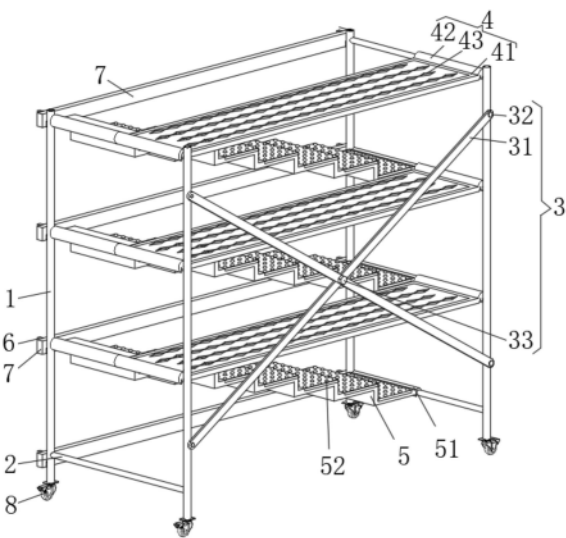
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种房屋建筑施工用脚手架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种房屋建筑施工用脚手架,包括支撑柱、踏板组件和阶梯;支撑柱:有四个且平行设置,横向对应的两个支撑柱之间均阵列设有横杆,右侧的两个支撑柱之间通过连接组件连接,所述连接组件包括连杆和螺栓一,所述螺栓一分别与右侧的两个支撑柱固定连接,所述连杆的两端分别套接于对应的螺栓一外表面,两个连杆交叉设置;踏板组件:包括踏板和挂钩一,所述踏板的前后两端均设有挂钩一,阶梯:其前后两端均设有挂钩二,所述挂钩二分别挂接于相邻的横杆外弧面上端,所述阶梯倾斜设置,该房屋建筑施工用脚手架,组装简单,结构牢固,方便施工人员上下,无需进行攀爬,减少了安全隐患,减轻了搬运负担。



1. 一种房屋建筑施工用脚手架,其特征在于:包括支撑柱(1)、踏板组件(4)和阶梯(5);
支撑柱(1):有四个且平行设置,横向对应的两个支撑柱(1)之间均阵列设有横杆(2),右侧的两个支撑柱(1)之间通过连接组件(3)连接;

踏板组件(4):包括踏板(41)和挂钩一(42),所述踏板(41)的前后两端均设有挂钩一(42),所述挂钩一(42)分别挂接于相邻的横杆(2)外弧面上端,所述踏板(41)水平设置;

阶梯(5):其前后两端均设有挂钩二(51),所述挂钩二(51)分别挂接于相邻的横杆(2)外弧面上端,所述阶梯(5)倾斜设置;

所述连接组件(3)包括连杆(31)和螺栓一(32),所述螺栓一(32)分别与右侧的两个支撑柱(1)固定连接,所述连杆(31)的两端分别套接于对应的螺栓一(32)外表面,两个连杆(31)交叉设置;

所述连接组件(3)还包括螺栓二(33),所述螺栓二(33)穿过右侧的连杆(31)中部设置的通孔,所述螺栓二(33)与左侧的连杆(31)中部螺纹连接;

还包括L形卡块(6)和档条(7),所述L形卡块(6)分别阵列固定连接于左侧的支撑柱(1)外弧面左端,所述档条(7)下表面对称设置的卡槽分别卡接于纵向对应的两个L形卡块(6)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种房屋建筑施工用脚手架,其特征在于:所述踏板组件(4)还包括通孔(43),所述通孔(43)分别均匀设置于踏板(41)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种房屋建筑施工用脚手架,其特征在于:所述阶梯(5)的上表面均阵列设有防滑凸起(52)。

4. 根据权利要求1所述的一种房屋建筑施工用脚手架,其特征在于:所述支撑柱(1)的底端均设有脚轮(8)。

一种房屋建筑施工用脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架技术领域,具体为一种房屋建筑施工用脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架指施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的各种支架,建筑界的通用术语,指建筑工地上用在外墙、内部装修或层高较高无法直接施工的地方,主要为了施工人员进行上下干活或外围安全网维护及高空安装构件等,脚手架制作材料通常有:竹、木、钢管或合成材料等,现有技术中,对低层民房进行室外墙壁粉刷时,常采用脚手架作为支撑结构,脚手架装拆速度快,而且脚手架用钢量可减少33%,装拆工效提高两倍以上,施工成本可明显下降,施工现场文明、整洁,现有的脚手架踏板通常是直接架空摆放,在支撑柱上设置扶手,然后施工人员通过扶手进行攀爬登上脚手架踏板,这个过程容易导致脚手架中心不稳,存在安全隐患,而且人员攀爬时不便于携带工具和材料,给施工作业带来不便,为此,我们提出一种房屋建筑施工用脚手架。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种房屋建筑施工用脚手架,组装简单,结构牢固,方便施工人员上下,无需进行攀爬,减少了安全隐患,减轻了搬运负担,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种房屋建筑施工用脚手架,包括支撑柱、踏板组件和阶梯;

[0005] 支撑柱:有四个且平行设置,横向对应的两个支撑柱之间均阵列设有横杆,右侧的两个支撑柱之间通过连接组件连接;

[0006] 踏板组件:包括踏板和挂钩一,所述踏板的前后两端均设有挂钩一,所述挂钩一分别挂接于相邻的横杆外弧面上端,所述踏板水平设置;

[0007] 阶梯:其前后两端均设有挂钩二,所述挂钩二分别挂接于相邻的横杆外弧面上端,所述阶梯倾斜设置,组装简单,结构牢固,方便施工人员上下,无需进行攀爬,减少了安全隐患,减轻了搬运负担。

[0008] 进一步的,所述连接组件包括连杆和螺栓一,所述螺栓一分别与右侧的两个支撑柱固定连接,所述连杆的两端分别套接于对应的螺栓一外表面,两个连杆交叉设置,对前后两侧的支撑柱进行连接固定。

[0009] 进一步的,所述连接组件还包括螺栓二,所述螺栓二穿过右侧的连杆中部设置的通孔,所述螺栓二与左侧的连杆中部螺纹连接,提高固定效果。

[0010] 进一步的,还包括L形卡块和档条,所述L形卡块分别阵列固定连接于左侧的支撑柱外弧面左端,所述档条下表面对称设置的卡槽分别卡接于纵向对应的两个L形卡块内部,对左侧的支撑柱进行固定。

[0011] 进一步的,所述踏板组件还包括通孔,所述通孔分别均匀设置于踏板的内部,保证

结构强度的同时减少踏板的重量,便于组装和拆卸。

[0012] 进一步的,所述阶梯的上表面均阵列设有防滑凸起,起到防滑作用,提高保护性能。

[0013] 进一步的,所述支撑柱的底端均设有脚轮,方便进行移动。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本房屋建筑施工用脚手架,具有以下好处:

[0015] 将连杆的两端分别通过螺栓一与右侧的两个支撑柱固定连接,对前后两侧的支撑柱进行初步的连接固定,然后将阶梯通过挂钩二挂接在前后两侧的横杆外弧面左侧,使阶梯倾斜设置,通过挂钩一将踏板挂接在前后对应的两个横杆外弧面右侧,将档条下表面对称设置的卡槽分别卡接于纵向对应的两个L形卡块内部,从而对左侧的两个支撑柱进行连接固定,然后人员通过阶梯登上踏板进行施工作业,通过脚轮对脚手架整体进行移动,该房屋建筑施工用脚手架,在房屋建筑施工过程中组装简单,结构牢固,方便房屋建筑施工人员上下,无需进行攀爬,减少了安全隐患,减轻了搬运负担。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图。

[0017] 图中:1支撑柱、2横杆、3连接组件、31连杆、32螺栓一、33螺栓二、4踏板组件、41踏板、42挂钩一、43通孔、5阶梯、51挂钩二、52防滑凸起、6L形卡块、7档条、8脚轮。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1,本实施例提供一种技术方案:一种房屋建筑施工用脚手架,包括支撑柱1、踏板组件4和阶梯5;

[0020] 支撑柱1:有四个且平行设置,横向对应的两个支撑柱1之间均阵列设有横杆2,右侧的两个支撑柱1之间通过连接组件3连接,连接组件3包括连杆31和螺栓一32,螺栓一32分别与右侧的两个支撑柱1固定连接,连杆31的两端分别套接于对应的螺栓一32外表面,两个连杆31交叉设置,对前后两侧的支撑柱1进行连接固定,连接组件3还包括螺栓二33,螺栓二33穿过右侧的连杆31中部设置的通孔,螺栓二33与左侧的连杆31中部螺纹连接,提高固定效果,支撑柱1的底端均设有脚轮8,方便进行移动。

[0021] 踏板组件4:包括踏板41和挂钩一42,踏板41的前后两端均设有挂钩一42,挂钩一42分别挂接于相邻的横杆2外弧面上端,踏板41水平设置,踏板组件4还包括通孔43,通孔43分别均匀设置于踏板41的内部,保证结构强度的同时减少踏板41的重量,便于组装和拆卸。

[0022] 阶梯5:其前后两端均设有挂钩二51,挂钩二51分别挂接于相邻的横杆2外弧面上端,阶梯5倾斜设置,阶梯5的上表面均阵列设有防滑凸起52,起到防滑作用,提高保护性能。

[0023] 其中:还包括L形卡块6和档条7,L形卡块6分别阵列固定连接于左侧的支撑柱1外弧面左端,档条7下表面对称设置的卡槽分别卡接于纵向对应的两个L形卡块6内部,对左侧

的支撑柱1进行固定。

[0024] 本实用新型提供的一种房屋建筑施工用脚手架的工作原理如下：

[0025] 将连杆31的两端分别通过螺栓一32与右侧的两个支撑柱1固定连接，对前后两侧的支撑柱1进行初步的连接固定，然后将阶梯5通过挂钩二51挂接在前后两侧的横杆2外弧面左侧，使阶梯5倾斜设置，通过挂钩一42将踏板41挂接在前后对应的两个横杆2外弧面右侧，将档条7下表面对称设置的卡槽分别卡接于纵向对应的两个L形卡块6内部，从而对左侧的两个支撑柱1进行连接固定，然后人员通过阶梯5登上踏板41进行施工作业，通过脚轮8对脚手架整体进行移动，减轻了搬运负担。

[0026] 以上仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

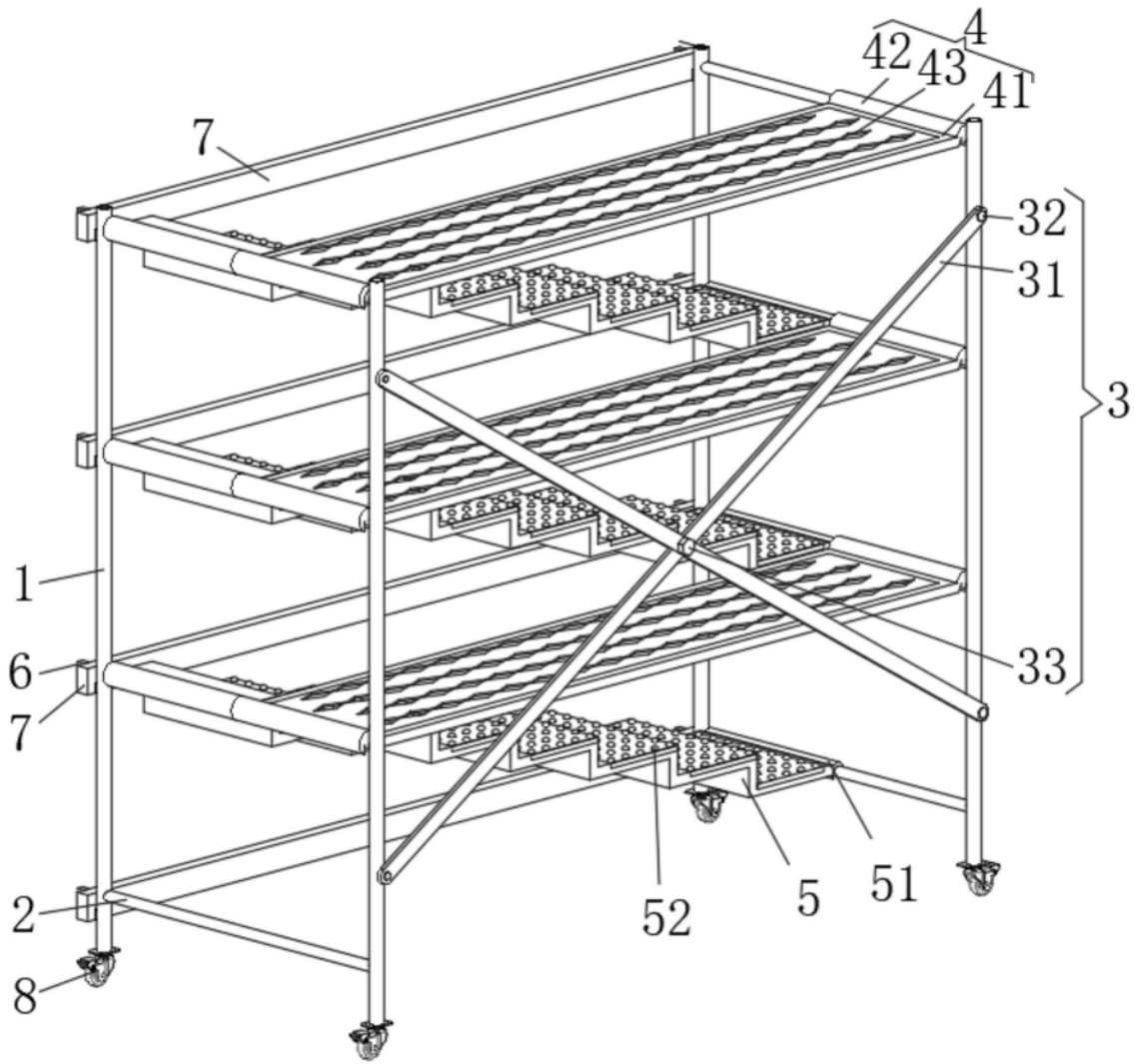


图1