



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216664926 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 03

(21) 申请号 202123041271.6 *E04G 5/10* (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.06 *E04G 5/16* (2006.01)

(73) 专利权人 中建八局第一建设有限公司 *E04G 5/08* (2006.01)

地址 250100 山东省济南市历下区工业南路89号 *E04G 5/14* (2006.01)

(72) 发明人 王成飞 张宁 赵志鹏 于海
于永波 张志铎 王常霖 张传森

(74) 专利代理机构 济南智圆行方专利代理事务所(普通合伙企业) 37231

专利代理师 梁轶聪

(51) Int. Cl.

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/02 (2006.01)

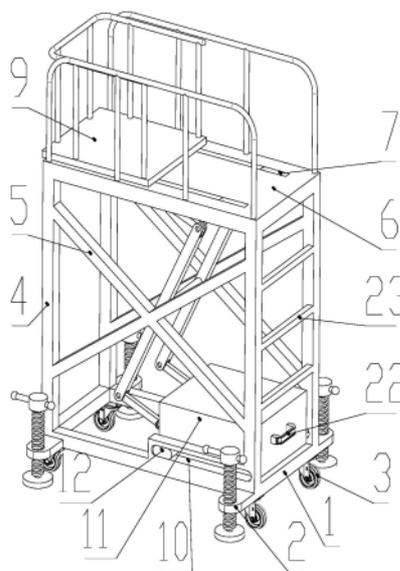
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种悬挑脚手架复合操作平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种悬挑脚手架复合操作平台,涉及脚手架领域,技术方案为,包括矩形框架式底架,底架的四个角部分别固定设置支撑单元,底架的下表面四个角部分别固定设置一个万向滚轮,底架的上表面四个角部分别固定设置一根立柱,位于一侧的两个立柱之间通过“X”形撑杆固定连接,每根立柱的顶端均与工作板固定连接,工作板的上表面平行开设两个滑槽,每个滑槽内分别滑动连接一根滑轨,两个滑轨均与悬挑台固定连接,底架的一侧开设两个导槽,导槽内滑动连接配重块;还包括设置在悬挑台与配重块之间的联动单元。本实用新型的有益效果是:结构简易、架体尺寸固定,对工人现场制作加工的技术要求低,易于推广。



1. 一种悬挑脚手架复合操作平台,其特征在于,包括矩形框架式底架(1),所述底架(1)的四个角部分别固定设置支撑单元(2),所述底架(1)的下表面四个角部分别固定设置一个万向滚轮(3),所述底架(1)的上表面四个角部分别固定设置一根立柱(4),位于一侧的两个所述立柱(4)之间通过“X”形撑杆(5)固定连接,每根所述立柱(4)的顶端均与工作板(6)固定连接,所述工作板(6)的上表面平行开设两个滑槽(7),每个所述滑槽(7)内分别滑动连接一根滑轨(8),两个所述滑轨(8)均与悬挑台(9)固定连接;

所述底架(1)的一侧开设两个导槽(10),所述导槽(10)与所述滑槽(7)在水平面的投影平行,所述导槽(10)内滑动连接配重块(11),所述配重块(11)为矩形块状,所述配重块(11)的两侧分别固定设置一个导向块(12),所述配重块(11)通过所述导向块(12)与所述导槽(10)滑动连接;

还包括设置在所述悬挑台(9)与所述配重块(11)之间的联动单元(13)。

2. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架复合操作平台,其特征在于,所述支撑单元(2)包括固定设置在底架(1)上的支撑板(14),所述支撑板(14)上开设螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接一个螺杆(15),所述螺杆(15)的下端转动设置垫板(16),所述螺杆(15)的上端固定设置凸台,所述凸台的中部设置水平的通孔,所述通孔内活动设置调节杆(17)。

3. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架复合操作平台,其特征在于,所述联动单元(13)包括与所述撑杆(5)转动连接的联动杆(18),所述联动杆的中部与所述撑杆(5)转动连接,所述联动杆的两端分别转动设置一个连接杆(19),所述连接杆(19)的另一端分别与所述滑轨(8)和所述配重块(11)转动连接。

4. 根据权利要求3所述的悬挑脚手架复合操作平台,其特征在于,所述工作板(6)的上表面两侧分别设置护栏(20),所述护栏(20)与所述滑槽(7)在水平面的投影平行;

所述悬挑台(9)的上表面设置U形安全栏(21),所述安全栏(21)的开口端朝向所述工作板(6)。

5. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架复合操作平台,其特征在于,所述配重块(11)远离所述导向块(12)的一侧固定设置把手(22)。

6. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架复合操作平台,其特征在于,位于所述配重块(11)一侧的两根所述立柱(4)之间固定设置爬梯(23)。

一种悬挑脚手架复合操作平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架领域,特别涉及一种悬挑脚手架复合操作平台。

背景技术

[0002] 随着建筑行业技术水平及设计审美的不断提高,室内中庭采用大空间、大跨度,造型复杂奇异的商业建筑越来越多。施工过程中,针对中庭檐口装饰面层施工措施的选择方面,采用双排或者满堂脚手架技术方案的居多,但该技术方案体量大、不经济、费时费力、受其他工序施工制约(如地面铺贴、吊顶施工条件),一次性施工,后期维护需重新搭设脚手架(高楼层檐口代价太大),危险不可控因素多。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种悬挑脚手架复合操作平台。

[0004] 其技术方案为,包括矩形框架式底架,所述底架的四个角部分别固定设置支撑单元,所述底架的下表面四个角部分别固定设置一个万向滚轮,所述底架的上表面四个角部分别固定设置一根立柱,位于一侧的两个所述立柱之间通过“X”形撑杆固定连接,每根所述立柱的顶端均与工作板固定连接,所述工作板的上表面平行开设两个滑槽,每个所述滑槽内分别滑动连接一根滑轨,两个所述滑轨均与悬挑台固定连接,

[0005] 所述底架的一侧开设两个导槽,所述导槽与所述滑槽在水平面的投影平行,所述导槽内滑动连接配重块,所述配重块为矩形块状,所述配重块的两侧分别固定设置一个导向块,所述配重块通过所述导向块与所述导槽滑动连接;

[0006] 还包括设置在所述悬挑台与所述配重块之间的联动单元。

[0007] 优选为,所述支撑单元包括固定设置在底架上的支撑板,所述支撑板上开设螺纹孔,所述螺纹孔内螺纹连接一个螺杆,所述螺杆的下端转动设置垫板,所述螺杆的上端固定设置凸台,所述凸台的中部设置水平的通孔,所述通孔内活动设置调节杆。

[0008] 优选为,所述联动单元包括与所述撑杆转动连接的联动杆,所述联动杆的中部与所述撑杆转动连接,所述联动杆的两端分别转动设置一个连接杆,所述连接杆的另一端分别与所述滑轨和所述配重块转动连接。

[0009] 优选为,所述工作板的上表面两侧分别设置护栏,所述护栏与所述滑槽在水平面的投影平行;

[0010] 所述悬挑台的上表面设置U形安全栏,所述安全栏的开口端朝向所述工作板。

[0011] 优选为,所述配重块远离所述导向块的一侧固定设置把手。

[0012] 优选为,位于所述配重块一侧的两根所述立柱之间固定设置爬梯。

[0013] 本实用新型实施例提供的技术方案带来的有益效果是:结构简易、架体尺寸固定,对工人现场制作加工的技术要求低,易于推广;占用空间小,操作灵活,造价低,施工和维修阶段都可使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型实施例的整体结构示意图一。

[0015] 图2为本实用新型实施例的整体结构示意图二。

[0016] 其中,附图标记为:1、底架;2、支撑单元;3、万向滚轮;4、立柱;5、撑杆;6、工作板;7、滑槽;8、滑轨;9、悬挑台;10、导槽;11、配重块;12、导向块;13、联动单元;14、支撑板;15、螺杆;16、垫板;17、调节杆;18、联动杆;19、连接杆;20、护栏;21、安全栏;22、把手;23、爬梯。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。当然,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型创造中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0019] 在本实用新型创造的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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创造和简化描述,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创造的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型创造的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0020] 在本实用新型创造的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型创造中的具体含义。

[0021] 实施例1

[0022] 参见图1和图2,本实用新型提供一种悬挑脚手架复合操作平台,包括矩形框架式底架1,底架1的四个角部分别固定设置支撑单元2,底架1的下表面四个角部分别固定设置一个万向滚轮3,底架1的上表面四个角部分别固定设置一根立柱4,位于一侧的两个立柱4之间通过“X”形撑杆5固定连接,每根立柱4的顶端均与工作板6固定连接,工作板6的上表面平行开设两个滑槽7,每个滑槽7内分别滑动连接一跟滑轨8,两个滑轨8均与悬挑台9固定连接,

[0023] 底架1的一侧开设两个导槽10,导槽10与滑槽7在水平面的投影平行,导槽10内滑动连接配重块11,配重块11为矩形块状,配重块11的两侧分别固定设置一个导向块12,配重块11通过导向块12与导槽10滑动连接;

[0024] 还包括设置在悬挑台9与配重块11之间的联动单元13。

[0025] 支撑单元2包括固定设置在底架1上的支撑板14,支撑板14上开设螺纹孔,螺纹孔内螺纹连接一个螺杆15,螺杆15的下端转动设置垫板16,螺杆15的上端固定设置凸台,凸台

的中部设置水平的通孔,通孔内活动设置调节杆17。

[0026] 联动单元13包括与撑杆5转动连接的联动杆18,连动杆的中部与撑杆5转动连接,连动杆的两端分别转动设置一个连接杆19,连接杆19的另一端分别与滑轨8和配重块11转动连接。

[0027] 工作板6的上表面两侧分别设置护栏20,护栏20与滑槽7在水平面的投影平行;

[0028] 悬挑台9的上表面设置U形安全栏21,安全栏21的开口端朝向工作板6;

[0029] 护栏20和安全栏21能够对施工过程起到很好的防护作用。

[0030] 配重块11远离导向块12的一侧固定设置把手22。

[0031] 位于配重块11一侧的两根立柱4之间固定设置爬梯23,爬梯23便于操作者登上工作板6进行作业。

[0032] 本实用新型使用时,将本装置移动至需要使用的位置,分别转动底架1四个角部的支撑单元2,通过转动调节杆17,带动螺杆15转动,使垫板16与地面接触,万向滚轮3脱离地面,增大装置在使用过程中的稳定性。

[0033] 在需要对檐口区域进行施工作业时,通过操作者拉动把手22,向外抽出配重块11,配重块11通过联动单元13带动悬挑台9向反方向移动,使悬挑台9延伸到工作板6的外侧,增大工作板6的使用面积,便于施工人员对檐口区域进行施工作业,提高施工中的便捷性。

[0034] 以上仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,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。

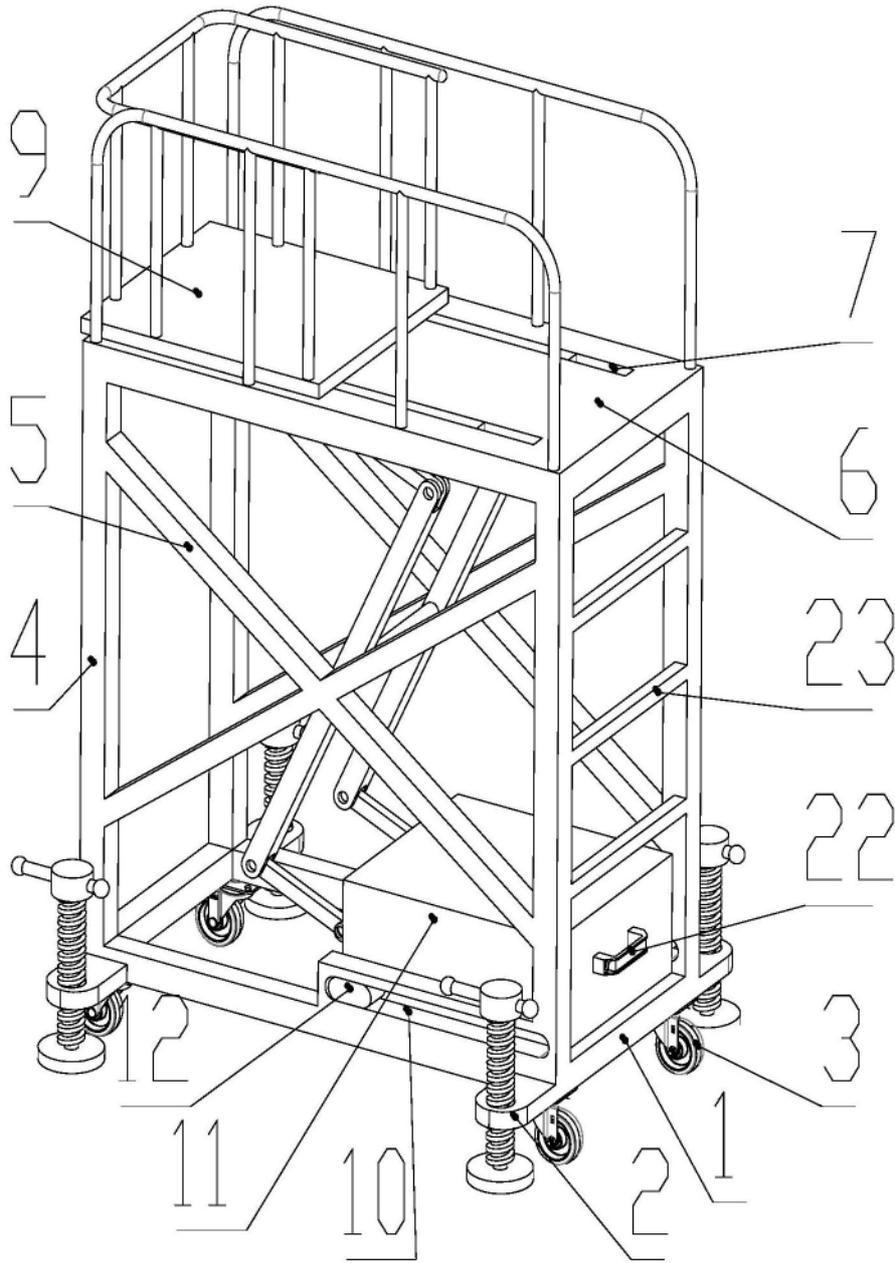


图1

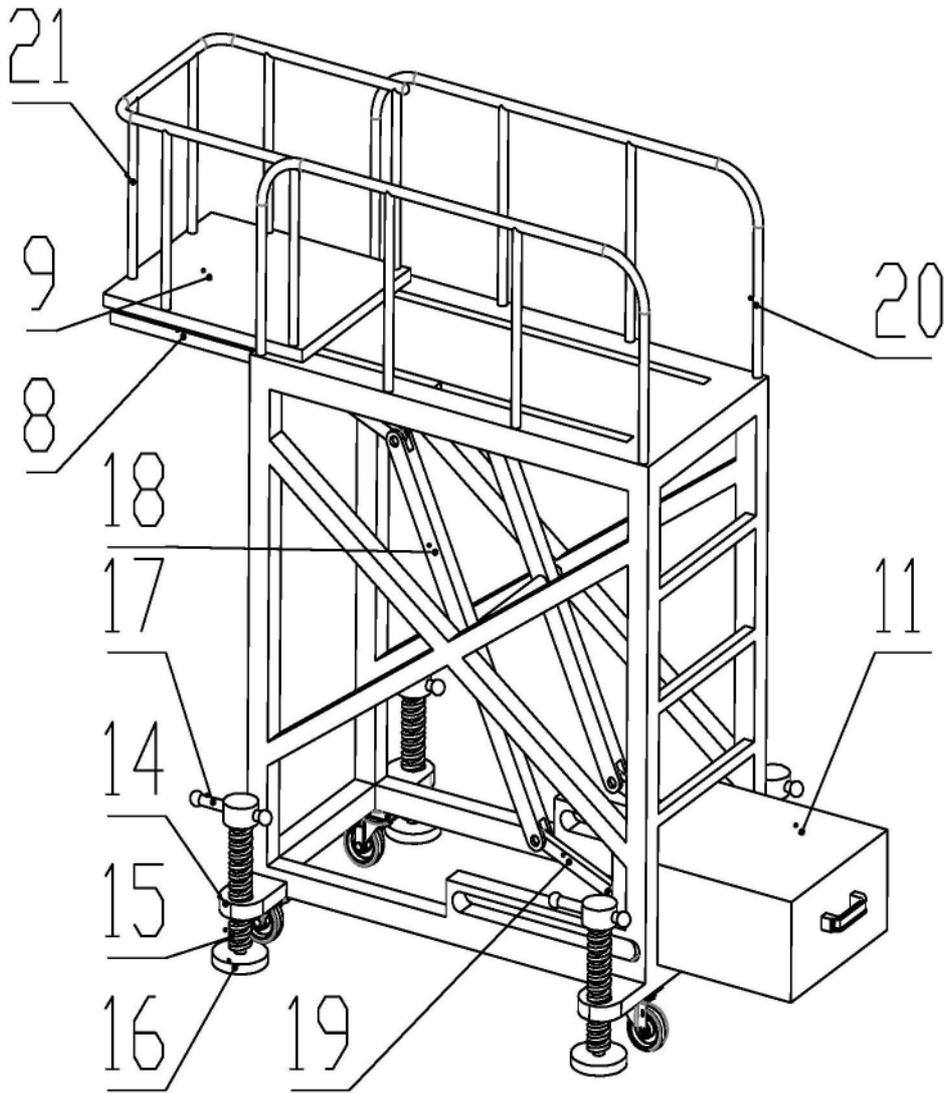


图2