



(21) 申请号 202421983529.5

E04G 5/04 (2006.01)

(22) 申请日 2024.08.15

E04G 5/16 (2006.01)

(73) 专利权人 中铁十局集团建设工程有限公司

E04B 2/88 (2006.01)

地址 265500 山东省烟台市中国(山东)自由贸易试验区烟台片区珠江路66号正海大厦22层

E04B 2/96 (2006.01)

专利权人 中铁十局集团有限公司

(72) 发明人 高靖宇 张兆明 李帅 麻旭东

张嘉栋 李良图 李明乐

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有

限公司 37105

专利代理师 高亭

(51) Int. Cl.

E04G 3/18 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

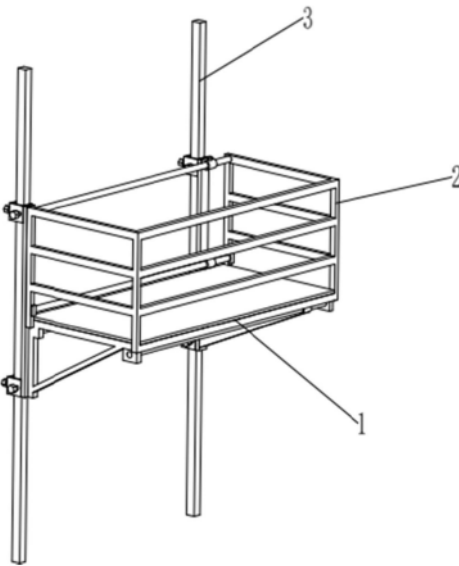
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种外挑式幕墙施工平台

(57) 摘要

本实用新型涉及幕墙施工技术领域,具体公开了一种外挑式幕墙施工平台,包括支撑台,所述支撑台的上端设有一侧开口的护栏,所述支撑台的一侧设有第一附着杆和第二附着杆,第一附着杆和第二附着杆的侧壁上均设有与幕墙竖龙骨配合的夹套,第一附着杆与护栏的一端连接,护栏开口端的上端连接有第一导向杆,支撑台的下方连接有与第一导向杆平行的第三导向杆,第二附着杆的侧壁上设有与第一导向杆配合的第一滑套和与第三导向杆配合的第三滑套,所述第一滑套的侧壁上设有定位螺栓;本实用新型为施工人员提供了天桥外幕墙施工作业平台,不仅增加了使用的通用性,而且方便与幕墙竖龙骨之间的拆装,使用简单、方便,大大提高了施工效率。



1. 一种外挑式幕墙施工平台,其特征在于:包括支撑台,所述支撑台的上端设有一侧开口的护栏,所述支撑台的一侧设有第一附着杆和第二附着杆,第一附着杆和第二附着杆的侧壁上均设有与幕墙竖龙骨配合的夹套,第一附着杆与护栏的一端连接,护栏开口端的上端连接有第一导向杆,支撑台的下方连接有与第一导向杆平行的第三导向杆,第二附着杆的侧壁上设有与第一导向杆配合的第一滑套和与第三导向杆配合的第三滑套,所述第一滑套的侧壁上设有定位螺栓。

2. 如权利要求1所述的一种外挑式幕墙施工平台,其特征在于:所述支撑台的上方设有第二导向杆,所述第二导向杆的两端与护栏连接,第二附着杆的侧壁上设有与第二导向杆配合的第二滑套,所述第二滑套的侧壁上设有定位螺栓。

3. 如权利要求1所述的一种外挑式幕墙施工平台,其特征在于:所述支撑台的下方远离第二导向杆的一端连接有第四导向杆,所述第二附着杆的侧壁上连接有支撑杆,支撑杆的端部设有与第四导向杆配合的滑孔。

4. 如权利要求1所述的一种外挑式幕墙施工平台,其特征在于:所述第一附着杆的下端与支撑台之间连接有加强杆。

5. 如权利要求1所述的一种外挑式幕墙施工平台,其特征在于:所述夹套为矩形结构,夹套的一侧为开口结构,夹套的侧壁上设有第一压紧螺栓和第二压紧螺栓,夹套的开口处设有挡沿,所述挡沿与第二压紧螺栓相对。

6. 如权利要求5所述的一种外挑式幕墙施工平台,其特征在于:所述第一压紧螺栓的端部设有压块。

7. 如权利要求1所述的一种外挑式幕墙施工平台,其特征在于:所述护栏的高度不小于1m。

一种外挑式幕墙施工平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙施工技术领域,具体为一种外挑式幕墙施工平台。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为“帷幕墙”,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由面板和支承结构体系组成的,可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力、不承担主体结构所作用的建筑外围护结构或装饰性结构。

[0003] 天桥外幕墙施工过程中,场地受限,无法使用脚手架及登高机械作业,跨线作业无支撑,无工作面,作业难度大,若在站前铺轨作业则会延长工期,为了提高工作效率,需要一种使用便利的幕墙施工平台。

实用新型内容

[0004] 本实用新型就是针对现有技术存在的上述不足,提供一种外挑式幕墙施工平台,通过间距可调节的第一附着杆与第二附着杆能够将支撑台固定在幕墙竖龙骨上,为施工人员提供了天桥外幕墙施工作业平台,第二附着杆可滑动调节,不仅增加了使用的通用性,而且方便与幕墙竖龙骨之间的拆装,使用简单、方便,大大提高了施工效率。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种外挑式幕墙施工平台,包括支撑台,所述支撑台的上端设有一侧开口的护栏,所述支撑台的一侧设有第一附着杆和第二附着杆,第一附着杆和第二附着杆的侧壁上均设有与幕墙竖龙骨配合的夹套,第一附着杆与护栏的一端连接,护栏开口端的上端连接有第一导向杆,支撑台的下方连接有与第一导向杆平行的第三导向杆,第二附着杆的侧壁上设有与第一导向杆配合的第一滑套和与第三导向杆配合的第三滑套,所述第一滑套的侧壁上设有定位螺栓。

[0007] 优选的,所述支撑台的上方设有第二导向杆,所述第二导向杆的两端与护栏连接,第二附着杆的侧壁上设有与第二导向杆配合的第二滑套,所述第二滑套的侧壁上设有定位螺栓。

[0008] 优选的,所述支撑台的下方远离第二导向杆的一端连接有第四导向杆,所述第二附着杆的侧壁上连接有支撑杆,支撑杆的端部设有与第四导向杆配合的滑孔。

[0009] 优选的,所述第一附着杆的下端与支撑台之间连接有加强杆。

[0010] 优选的,所述夹套为矩形结构,夹套的一侧为开口结构,夹套的侧壁上设有第一压紧螺栓和第二压紧螺栓,夹套的开口处设有挡沿,所述挡沿与第二压紧螺栓相对。

[0011] 优选的,所述第一压紧螺栓的端部设有压块。

[0012] 优选的,所述护栏的高度不小于1m。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过间距可调节的第一附着杆与第二附着杆能够将支撑台固定在

幕墙竖龙骨上,为施工人员提供了天桥外幕墙施工作业平台,第二附着杆可滑动调节,不仅增加了使用的通用性,而且方便与幕墙竖龙骨之间的拆装,使用简单、方便,大大提高了施工效率。

[0015] 2、本实用新型的第二支撑杆的侧壁上连接有对支撑台进行支撑的支撑杆,能够增加支撑台的稳定性,提高作业安全。

[0016] 3、本实用新型在夹套的开口端设置挡沿,能够对幕墙竖龙骨进行阻挡,确保夹套与幕墙竖龙骨之间配合的牢固性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型使用时的结构示意图一;

[0018] 图2为本实用新型使用时的结构示意图二;

[0019] 图3为本实用新型的结构示意图一;

[0020] 图4为本实用新型的结构示意图二;

[0021] 图5为第二附着杆的结构示意图;

[0022] 图6为夹套的结构示意图;

[0023] 图中:1-支撑台;2-护栏;3-幕墙竖龙骨;4-第一附着杆;401-加强杆;5-第二附着杆;501-定位螺栓;502-第一滑套;503-第二滑套;504-第三滑套;505-支撑杆;506-滑孔;6-夹套;601-第一压紧螺栓;602-第二压紧螺栓;603-压块;604-挡沿;7-第一导向杆;8-第二导向杆;9-第三导向杆;10-第四导向杆。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图3-4所示,一种外挑式幕墙施工平台,包括支撑台1,支撑台1由矩形金属框架和平板组成,支撑台1的上端焊接由一侧开口的护栏2,护栏2的高度不小于1m。

[0026] 支撑台1的一侧设有第一附着杆4和第二附着杆5,第一附着杆4和第二附着杆5的侧壁上均设有与幕墙竖龙骨3配合的夹套6,第一附着杆4与护栏2的一端连接,第一附着杆4位置固定,护栏2开口端的上端连接有第一导向杆7,支撑台1的下方连接有与第一导向杆7平行的第三导向杆9,如图5所示,第二附着杆5的侧壁上设有与第一导向杆7配合的第一滑套502和与第三导向杆9配合的第三滑套504,第一滑套502的侧壁上设有定位螺栓501,第二附着杆5能够滑动,不仅能够与不同间距的幕墙竖龙骨3配合,还能方便拆装,增加使用的通用性与便利性。

[0027] 支撑台1的上方设有第二导向杆8,第二导向杆8的两端与护栏2连接,第二附着杆5的侧壁上设有与第二导向杆8配合的第二滑套503,第二滑套503的侧壁上设有定位螺栓501。进一步增加第二附着杆5与支撑台1之间连接的牢固性与稳定性,通过上、下两个定位螺栓501提高对第二附着杆5固定的牢固性。

[0028] 第一附着杆4与第二附着杆5的长度均大于护栏2的高度,上端与护栏2平齐,下

端伸到支撑台1的下方。

[0029] 第一附着杆4的下端与支撑台1之间连接有加强杆401。支撑台1的下方远离第二导向杆8的一端连接有第四导向杆10,第二附着杆5的侧壁上连接有支撑杆505,支撑杆505的端部设有与第四导向杆10配合的滑孔506。通过加强杆401与支撑杆505增加对支撑台1支撑的稳定与强度。

[0030] 如图6所示,夹套6为矩形结构,夹套6的一侧为开口结构,能够套在幕墙竖龙骨3上,夹套6的侧壁上设有第一压紧螺栓601和第二压紧螺栓602,夹套6的开口处设有挡沿604,挡沿604与第二压紧螺栓602相对,第二压紧螺栓602将幕墙竖龙骨3压在挡沿604上,能够防止夹套6与幕墙竖龙骨3滑脱,确保安装的可靠性。夹套6与幕墙竖龙骨3配合后,转动第一压紧螺栓601与第二压紧螺栓602将幕墙竖龙骨3压紧固定。

[0031] 第一压紧螺栓601的端部设有压块603,增大对幕墙竖龙骨3的挤压面积。

[0032] 如图1-2所示,使用时,首先,将第一附着杆4通过夹套6与幕墙竖龙骨3固定,滑动第二附着杆5,使第二附着杆5上的夹套6与相邻的幕墙竖龙骨3配合,并通过第一压紧螺栓601和第二压紧螺栓602固定,施工人员在支撑台1上进行作业。

[0033] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘若本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

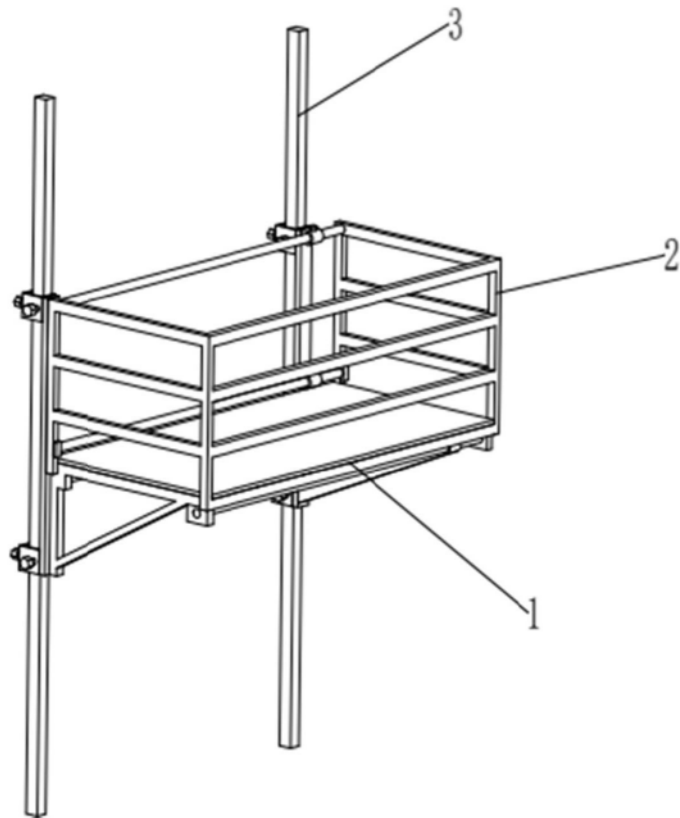


图1

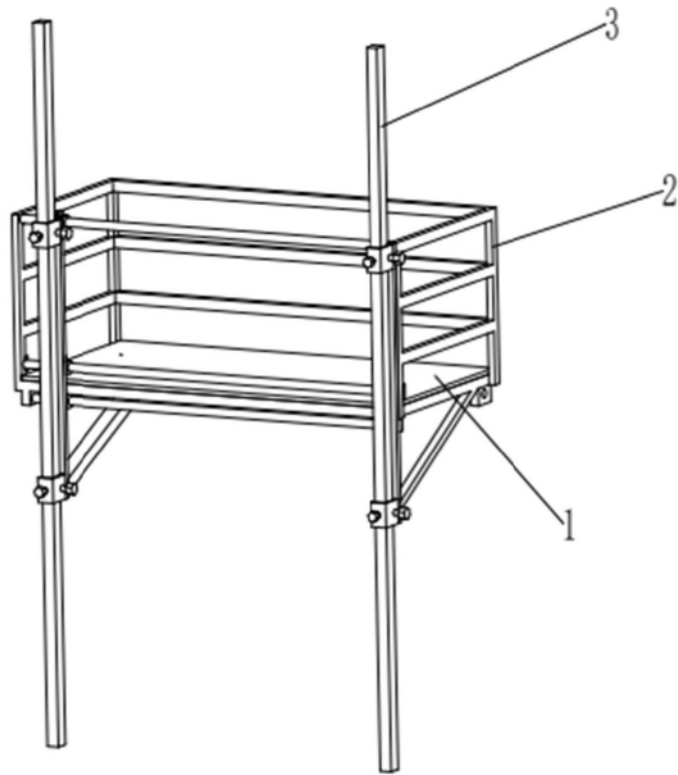


图2

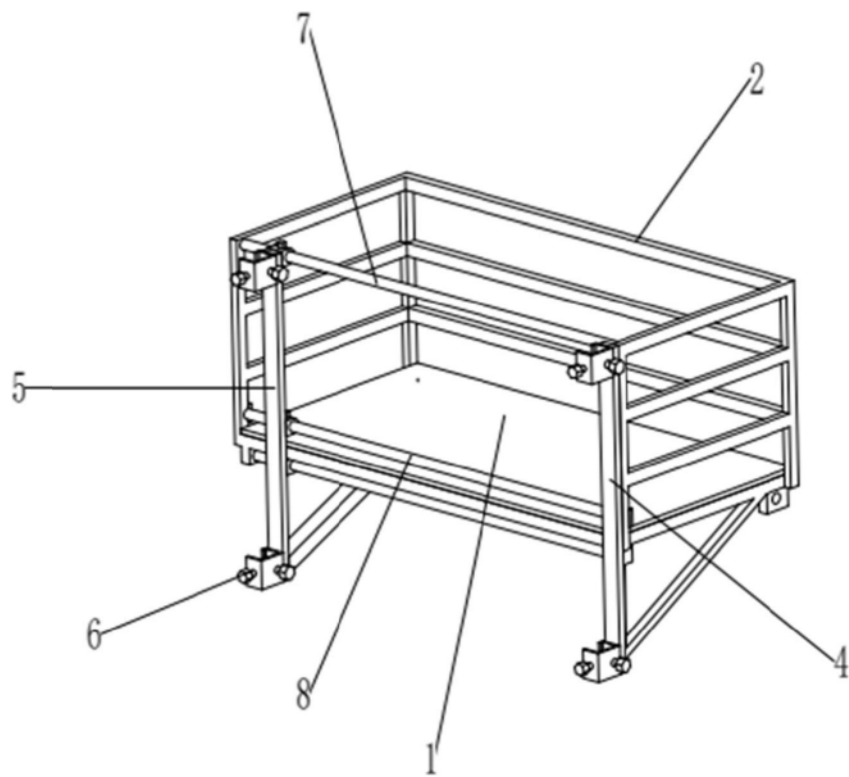


图3

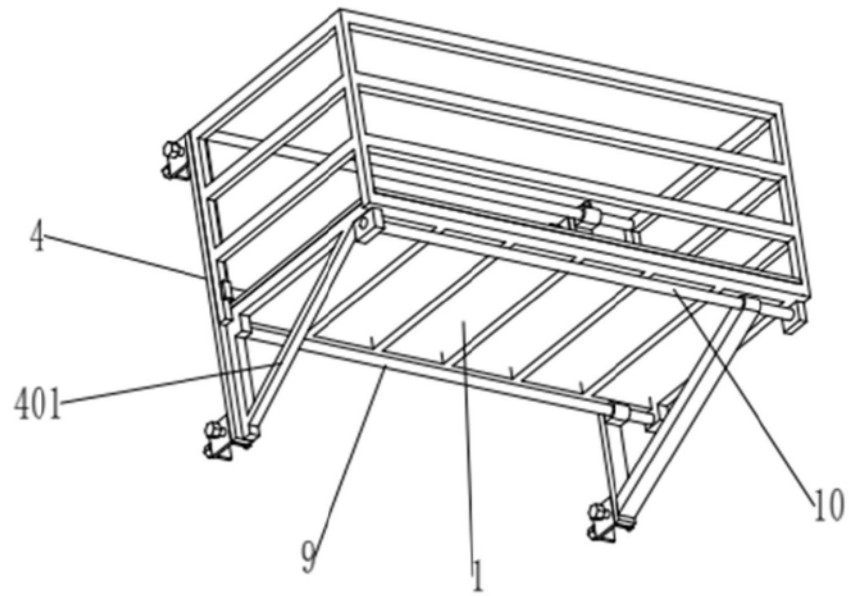


图4

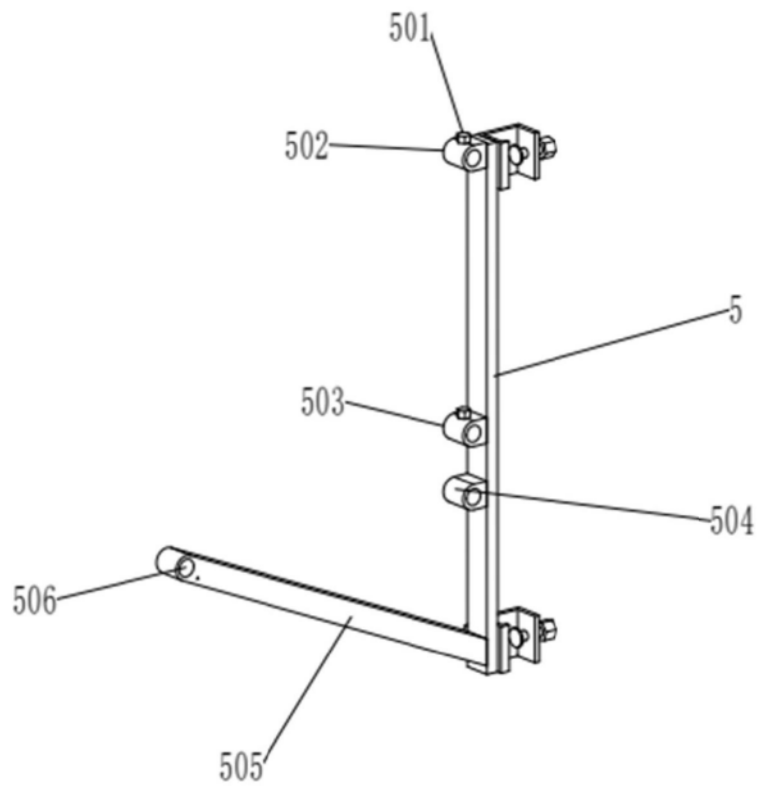


图5

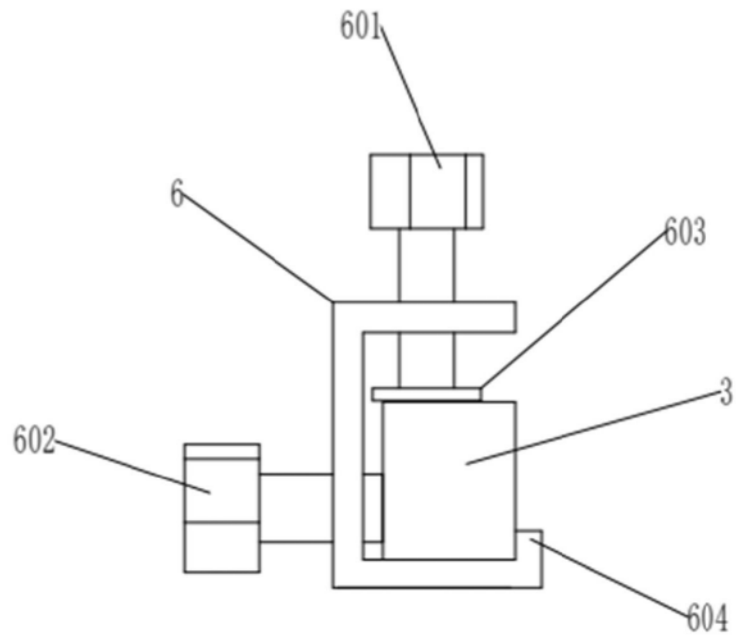


图6