



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212613642 U

(45) 授权公告日 2021.02.26

(21) 申请号 202020897752.3

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 东阳市伟欣悬挑设备有限公司
地址 322199 浙江省金华市东阳市佐村镇
上林口村

(72) 发明人 徐韩伟

(74) 专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331
代理人 公茂海

(51) Int.Cl.

E04G 3/18 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/04 (2006.01)

E04G 5/08 (2006.01)

E04G 7/32 (2006.01)

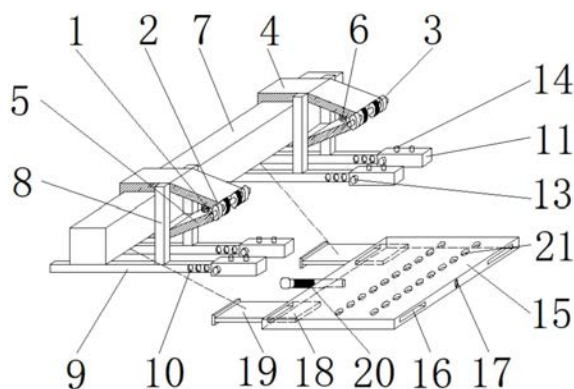
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种稳定性高的拼装式悬挑架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种稳定性高的拼装式悬挑架,包括活动轴,所述活动轴外侧活动连接有外旋钮和内旋钮,所述内旋钮设置于外旋钮之间,所述外旋钮左端固定连接第一悬臂夹,所述内旋钮左端固定连接第二悬臂夹,所述第一悬臂夹设置于第二悬臂夹上方,所述第一悬臂夹和第二悬臂夹之间固定连接弹簧,所述第一悬臂夹和第二悬臂夹内侧左端活动连接有框架梁。该稳定性高的拼装式悬挑架,利用第一悬臂夹和第二悬臂夹咬合固定框架梁,通过弹簧的弹性形变,方便安装和拆卸,面对不同尺寸的框架梁可自由调节开口大小,利用支撑板与框架梁形成固定角,防止临设板受力倾翻,同时利用楔合钉穿过防滑孔,防止人员在临设板上施工时因临设板滑动造成事故。



1. 一种稳定性高的拼装式悬挑架,包括活动轴,其特征在于:所述活动轴外侧活动连接有外旋钮和内旋钮,所述内旋钮设置于外旋钮之间,所述外旋钮左端固定连接有第一悬臂夹,所述内旋钮左端固定连接有第二悬臂夹,所述第一悬臂夹设置于第二悬臂夹上方,所述第一悬臂夹和第二悬臂夹之间固定连接有弹簧,所述第一悬臂夹和第二悬臂夹内侧左端活动连接有框架梁。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的拼装式悬挑架,其特征在于:所述第一悬臂夹前后两端外侧均固定连接有吊装杆,所述吊装杆下端固定连接有平衡杆,所述平衡杆右端外侧开设有调节孔,所述吊装杆长度大于框架梁的厚度,所述吊装杆左侧平衡杆的长度大于框架梁的宽度。

3. 根据权利要求2所述的一种稳定性高的拼装式悬挑架,其特征在于:所述平衡杆右端外侧活动连接有配置杆,所述配置杆左端外侧开设有锚固孔,所述调节孔和锚固孔内侧螺纹连接有螺栓,所述配置杆上端分布有楔合钉,所述平衡杆和配置杆上端安装有临设板,所述楔合钉高度大于临设板的厚度。

4. 根据权利要求3所述的一种稳定性高的拼装式悬挑架,其特征在于:所述临设板右端两侧均开设有加装槽,所述临设板左右两端中间均开设有对接孔,所述临设板左端两侧均开设有活动槽,所述活动槽内侧活动连接有支撑板,所述支撑板安装于吊装杆之间。

5. 根据权利要求4所述的一种稳定性高的拼装式悬挑架,其特征在于:所述临设板左端的对接孔内螺纹连接有受力螺杆,所述临设板上端等距分布有防滑孔,所述楔合钉活动连接于防滑孔内侧,所述受力螺杆长度大于框架梁的宽度。

一种稳定性高的拼装式悬挑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程设备技术领域,具体为一种稳定性高的拼装式悬挑架。

背景技术

[0002] 随着城市建设的飞速发展,高层及超高层建筑物的不断增多,施工环境愈趋复杂,为了满足结构施工和外装饰施工的需要,悬挑式钢管扣件外脚手架因其适应性广、承载能力强、搭设与拆除方便等特点受到了广泛的应用。

[0003] 以往的悬挑架楼内的长度大大长于悬挑的长度,令材料得不到有效的利用,造成浪费,同时安装复杂,浪费工时,同时也给后续的施工带来了不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种稳定性高的拼装式悬挑架,以解决上述背景技术中提出材料得不到有效的利用,造成浪费,同时安装复杂,浪费工时,同时也给后续的施工带来了不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种稳定性高的拼装式悬挑架,包括活动轴,所述活动轴外侧活动连接有外旋钮和内旋钮,所述内旋钮设置于外旋钮之间,所述外旋钮左端固定连接有第一悬臂夹,所述内旋钮左端固定连接有第二悬臂夹,所述第一悬臂夹设置于第二悬臂夹上方,所述第一悬臂夹和第二悬臂夹之间固定连接有弹簧,所述第一悬臂夹和第二悬臂夹内侧左端活动连接有框架梁。

[0006] 优选的,所述第一悬臂夹前后两端外侧均固定连接有吊装杆,所述吊装杆下端固定连接有平衡杆,所述平衡杆右端外侧开设有调节孔,所述吊装杆长度大于框架梁的厚度,所述吊装杆左侧平衡杆的长度大于框架梁的宽度。

[0007] 优选的,所述平衡杆右端外侧活动连接有配置杆,所述配置杆左端外侧开设有锚固孔,所述调节孔和锚固孔内侧螺纹连接有螺栓,所述配置杆上端分布有楔合钉,所述平衡杆和配置杆上端安装有临设板,所述楔合钉高度大于临设板的厚度。

[0008] 优选的,所述临设板右端两侧均开设有加装槽,所述临设板左右两端中间均开设有对接孔,所述临设板左端两侧均开设有活动槽,所述活动槽内侧活动连接有支撑板,所述支撑板安装于吊装杆之间。

[0009] 优选的,所述临设板左端的对接孔内螺纹连接有受力螺杆,所述临设板上端等距分布有防滑孔,所述楔合钉活动连接于防滑孔内侧,所述受力螺杆长度大于框架梁的宽度。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、该稳定性高的拼装式悬挑架,利用第一悬臂夹和第二悬臂夹咬合固定框架梁,通过弹簧的弹性形变,方便安装和拆卸,面对不同尺寸的框架梁可自由调节开口大小,适应性强;

[0012] 2、该稳定性高的拼装式悬挑架,通过吊装杆固定平衡杆,利用吊装杆和平衡杆的角度对框架梁形成固定的夹角,当前端受到向下压力时保证构件不会倾翻;

[0013] 3、该稳定性高的拼装式悬挑架,通过吊装杆之间的距离加装临设板,利用支撑板与框架梁形成固定角,防止临设板受力倾翻,同时利用楔合钉穿过防滑孔,防止人员在临设板上施工时因临设板滑动造成事故。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型框架梁和临设板立体安装结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型侧面结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中:1、活动轴;2、外旋钮;3、内旋钮;4、第一悬臂夹;5、第二悬臂夹;6、弹簧;7、框架梁;8、吊装杆;9、平衡杆;10、调节孔;11、配置杆;12、锚固孔;13、螺栓;14、楔合钉;15、临设板;16、加装槽;17、对接孔;18、活动槽;19、支撑板;20、受力螺杆;21、防滑孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定性高的拼装式悬挑架,包括活动轴1,活动轴1外侧活动连接有外旋钮2和内旋钮3,内旋钮3设置于外旋钮2之间,外旋钮2左端固定连接有第一悬臂夹4,内旋钮3左端固定连接有第二悬臂夹5,第一悬臂夹4设置于第二悬臂夹5上方,第一悬臂夹4和第二悬臂夹5之间固定连接有弹簧6,第一悬臂夹4和第二悬臂夹5内侧左端活动连接有框架梁7。

[0021] 进一步的,第一悬臂夹4前后两端外侧均固定连接有吊装杆8,吊装杆8下端固定连接平衡杆9,平衡杆9右端外侧开设有调节孔10,吊装杆8长度大于框架梁7的厚度,吊装杆8左侧平衡杆9的长度大于框架梁7的宽度,通过调节孔10可以调节平衡杆9的长短,对不同尺寸临设板15进行最大化的支撑效果。

[0022] 进一步的,平衡杆9右端外侧活动连接有配置杆11,配置杆11左端外侧开设有锚固孔12,调节孔10和锚固孔12内侧螺纹连接有螺栓13,配置杆11上端分布有楔合钉14,平衡杆9和配置杆11上端安装有临设板15,楔合钉14高度大于临设板15的厚度,通过楔合钉14固定临设板15,防止其滑动产生事故。

[0023] 进一步的,临设板15右端两侧均开设有加装槽16,临设板15左右两端中间均开设有对接孔17,临设板15左端两侧均开设有活动槽18,活动槽18内侧活动连接有支撑板19,支撑板19安装于吊装杆8之间,通过支撑板19与框架梁7的固定夹角阻止支撑板19受力倾翻。

[0024] 进一步的,临设板15左端的对接孔17内螺纹连接有受力螺杆20,临设板15上端等距分布有防滑孔21,楔合钉14活动连接于防滑孔21内侧,受力螺杆20长度大于框架梁7的宽度,通过受力螺杆20可以进一步提高安全性,同时受力螺杆20可以连接于另一临设板15的对接孔17内,进行工作面的加大。

[0025] 工作原理:首先,通过外旋钮2和内旋钮3在活动轴1上的活动连接,将第一悬臂夹4

和第二悬臂夹5分别朝相反方向拉开,固定于框架梁7的上下两侧,松开第一悬臂夹4和第二悬臂夹5,受到弹簧6弹性恢复的拉力将第一悬臂夹4和第二悬臂夹5与框架梁7紧紧相连,然后将螺栓13拿出,向右拉长平衡杆9至合适位置,将螺栓13穿入锚固孔12和相应的调节孔10,使平衡杆9和配置杆11相对固定,将临设板15左侧的支撑板19拉出至合适位置,同时将受力螺杆20从对接孔17内拧出至其长度大于框架梁7的厚度为止,然后将支撑板19分别对准吊装杆8之间的开口处向左推入直到临设板15的左端与吊装杆8的外侧相互贴合,令楔合钉14从防滑孔21内穿出,此时临设板15完全固定,利用临设板15右端的加装槽16和对接孔17可以加装另一临设板15,同时也要将平衡杆9和配置杆11重新进行调整,从而扩大施工的工作面。

[0026] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

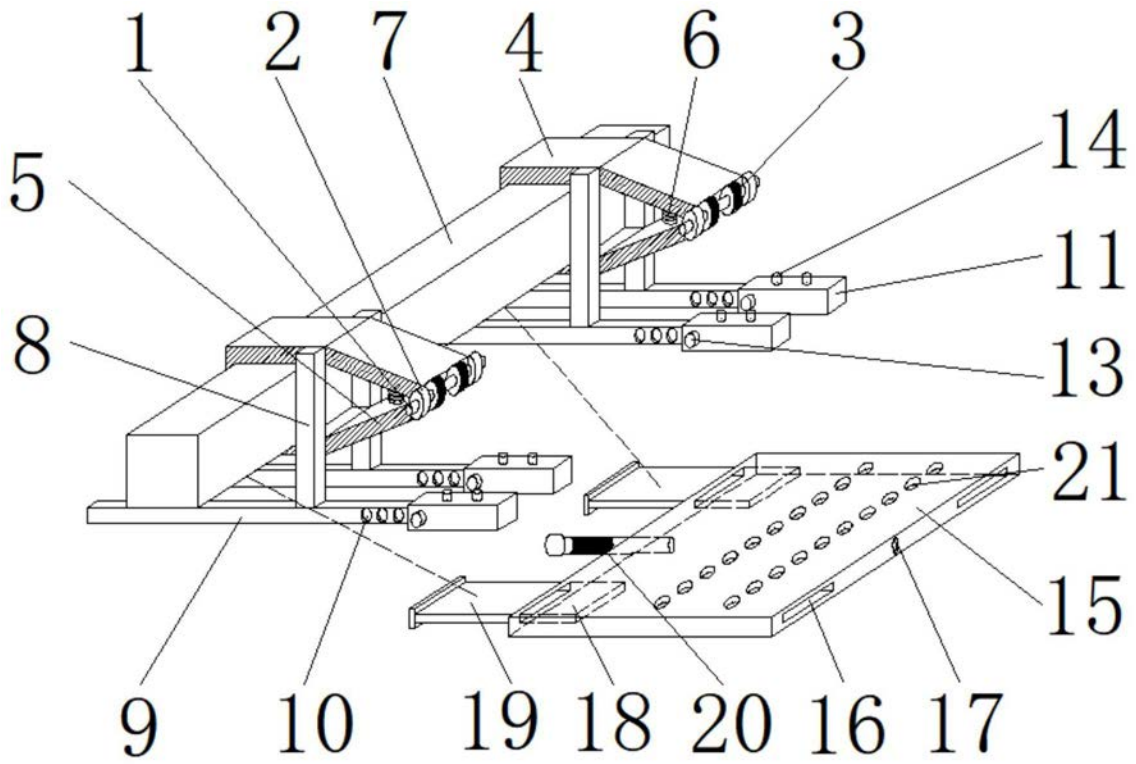


图1

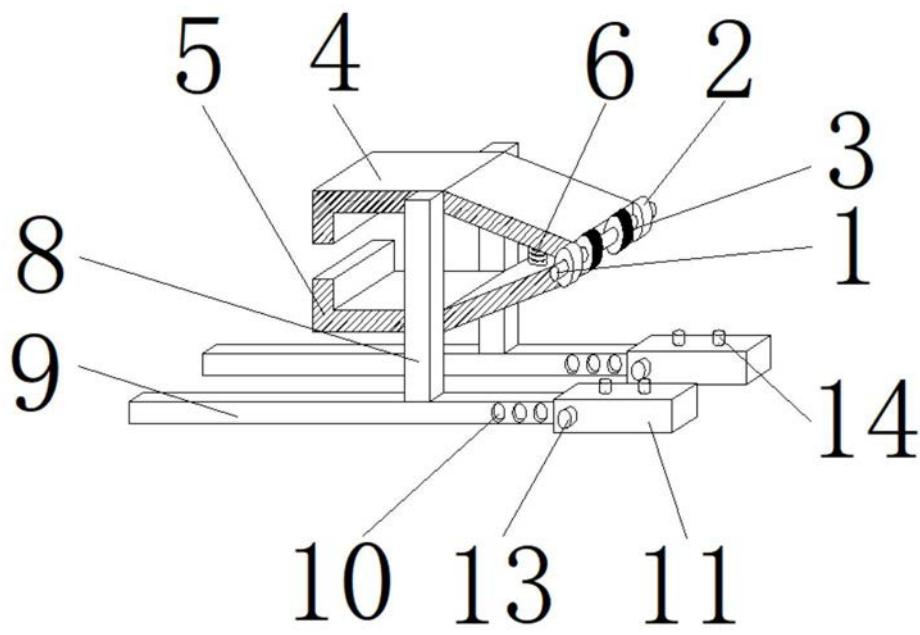


图2

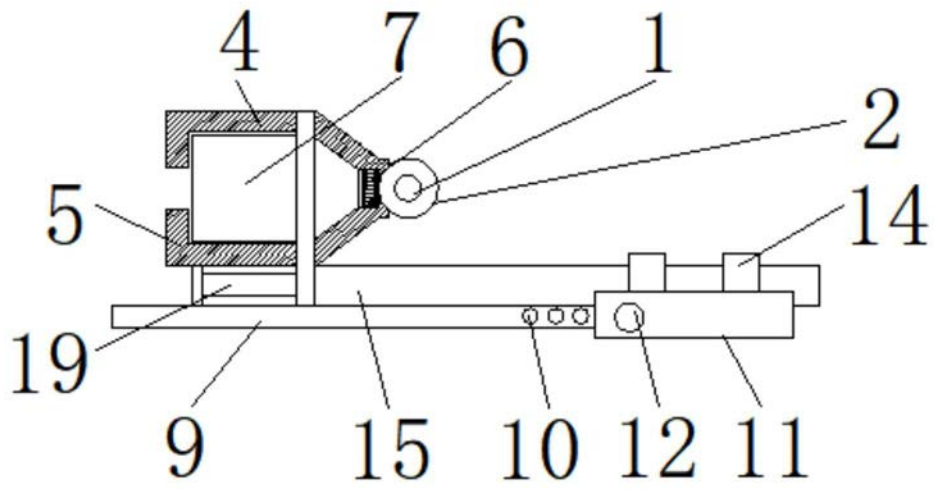


图3

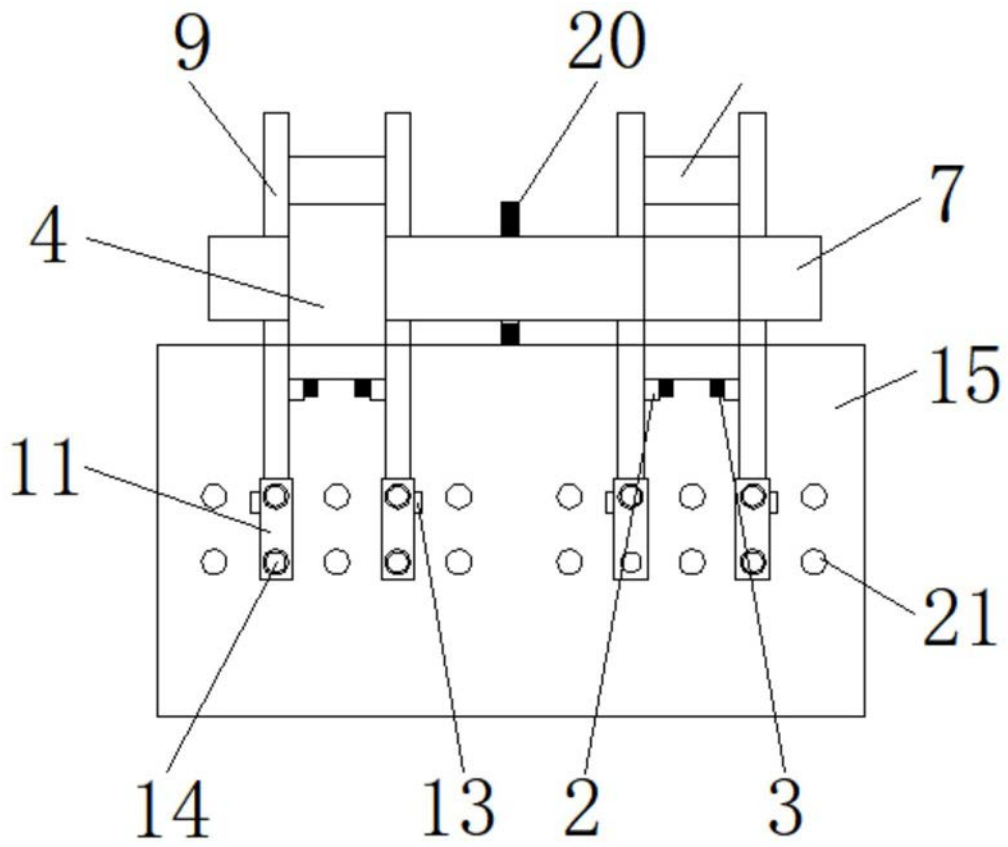


图4