



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208518295 U

(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201820636694.1

(22)申请日 2018.05.02

(73)专利权人 中国建筑第八工程局有限公司

地址 200135 上海市浦东新区中国(上海)

自由贸易试验区世纪大道1568号27层

(72)发明人 赵建伟 叶现楼 白超 王贤

田宝吉 刘鹏飞 邓磊 侯路路

(74)专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司

31229

代理人 曾耀先

(51)Int.Cl.

E04G 1/15(2006.01)

E04G 1/24(2006.01)

E04G 1/36(2006.01)

E04G 5/00(2006.01)

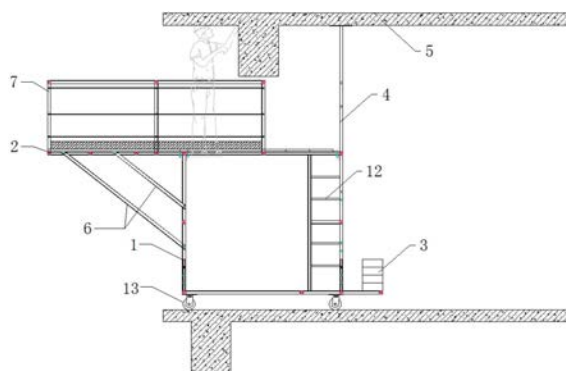
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于超高层装配式悬挑作业装置

(57)摘要

本实用新型提供一种用于超高层装配式悬挑作业装置,位于建筑物的上、下层楼板之间,所述悬挑作业装置包括:主架以及设于所述主架第一侧的悬挑平台,所述主架相对所述悬挑平台方向相反的第二侧设置有配重,所述主架的第二侧还设有一防倾覆支撑,所述防倾覆支撑的下部固定于所述主架,所述防倾覆支撑的上部顶撑于上层楼板。通过配重和防倾覆支撑对悬挑作业装置进行双重的防倾覆保护,使悬挑作业装置更加稳固,可同时满足2-3人作业,加强了作业人员的安全保障。另外,装配式和可移动式的结构,使该悬挑作业装置方便现场组装和拆卸,有利于层层搭设,节省人工和时间成本,便于移动和使用,适用范围广。



1. 一种用于超高层装配式悬挑作业装置,所述悬挑作业装置位于建筑物的上、下层楼板之间,其特征在于,所述悬挑作业装置包括:主架以及设于所述主架第一侧的悬挑平台,所述主架相对所述悬挑平台方向相反的第二侧设置有配重,所述主架的第二侧还设有一防倾覆支撑,所述防倾覆支撑的下部固定于所述主架,所述防倾覆支撑的上部顶撑于上层楼板。

2. 根据权利要求1所述的用于超高层装配式悬挑作业装置,其特征在于,所述防倾覆支撑为伸缩结构。

3. 根据权利要求1所述的用于超高层装配式悬挑作业装置,其特征在于,所述主架的第一侧设有斜撑装置,斜撑于所述主架与所述悬挑平台之间。

4. 根据权利要求1所述的用于超高层装配式悬挑作业装置,其特征在于,所述悬挑平台上围设有防护栏。

5. 根据权利要求1所述的用于超高层装配式悬挑作业装置,其特征在于,所述主架上设有爬梯。

6. 根据权利要求1所述的用于超高层装配式悬挑作业装置,其特征在于,所述主架底部设有万向轮。

一种用于超高层装配式悬挑作业装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种建筑施工的作业装置,尤其是涉及一种用于超高层装配式悬挑作业装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,超高层建筑越来越多,而超高层建筑往往存在一些临边作业内容,这就需要有安全的悬挑作业装置来进行临边作业。

[0003] 目前,针对高层建筑有专门的悬挑作业装置,但是这些悬挑作业装置往往只是简单的设置一些配重来达到防倾覆的目的,并不是很安全,对于超高层的建筑来说,悬挑作业防倾覆的要求将更加严苛,因为一旦悬挑作业装置向外倾覆,将会产生非常严重的后果。

发明内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种用于超高层装配式悬挑作业装置,通过配重和防倾覆支撑,使悬挑作业装置得到双重的防倾覆保护,更加安全,适用于超高层建筑的临边作业。

[0005] 本实用新型通过下述技术方案来实现:

[0006] 一种用于超高层装配式悬挑作业装置,所述悬挑作业装置位于建筑物的上、下层楼板之间,其特征在于,所述悬挑作业装置包括:主架以及设于所述主架第一侧的悬挑平台,所述主架相对所述悬挑平台方向相反的第二侧设置有配重,所述主架的第二侧还设有一防倾覆支撑,所述防倾覆支撑的下部固定于所述主架,所述防倾覆支撑的上部顶撑于上层楼板。

[0007] 本实用新型用于超高层装配式悬挑作业装置的进一步改进在于,所述防倾覆支撑为伸缩结构。可以通过调节所述防倾覆支撑的长度,来适应不同高度的楼层。

[0008] 本实用新型用于超高层装配式悬挑作业装置的进一步改进在于,所述主架的第一侧设有斜撑装置,斜撑于所述主架与所述悬挑平台之间。使悬挑平台得到二次支撑,更加稳固和安全。

[0009] 本实用新型用于超高层装配式悬挑作业装置的进一步改进在于,所述悬挑平台上围设有防护栏。通过防护栏防止作业人员从所述悬挑平台上坠落,使高空临边作业更加安全。

[0010] 本实用新型用于超高层装配式悬挑作业装置的进一步改进在于,所述主架上设有爬梯。由于悬挑平台有一定高度,作业人员可通过所述爬梯方便的上到悬挑平台上。

[0011] 本实用新型用于超高层装配式悬挑作业装置的进一步改进在于,所述底部平台底部设有万向轮。使所述悬挑作业装置具有可移动性,便于调整悬挑平台的伸出位置。

[0012] 综上,本实用新型包括但不限于以下有益效果:

[0013] 1. 装配式结构,方便现场组装和拆卸,有利于层层搭设,节省人工和时间成本,适用范围广;

[0014] 2. 双重防倾覆保护和附加的斜撑装置,使悬挑作业装置更加稳固,作业人员更加安全,可同时满足2-3人作业;

[0015] 3. 爬梯和万向轮的设置,使悬挑作业装置具有可移动性,且使用更加方便。

附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明,其中:

[0017] 图1是本实用新型侧视图;

[0018] 图2是本实用新型正视图;

[0019] 图3是本实用新型俯视图;

[0020] 图4是本实用新型现场使用示意图。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例,对本实用新型进一步详细说明。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“底”和“顶”、“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0022] 如图1至4所示,本实用新型的用于超高层装配式悬挑作业装置,位于建筑物的上、下层楼板之间,包括:主架1以及设于所述主架1第一侧的悬挑平台2,所述主架1相对所述悬挑平台2方向相反的第二侧设置有配重3,所述主架1的第二侧还设有一防倾覆支撑4,所述防倾覆支撑4的下部固定于所述主架1,所述防倾覆支撑4的上部顶撑于上层楼板5。其中,

[0023] 主架1包括由矩形钢板和围设于矩形钢板周围的方钢铰接而成的底部平台11,主架1上设有一垂直爬梯12,连接于底部平台11与悬挑平台2之间,作为作业人员上下悬挑平台2的垂直通道,主架1上还设有四个万向轮13,分散布置于底部平台11底部,便于悬挑作业装置的移动;

[0024] 悬挑平台2由矩形方钢围设铰接,方钢上满铺跳板,以便作业人员自如行走;

[0025] 配重3置于主架1第二侧的底部平台11上,防止该悬挑作业装置向外倾覆,配重3的数量和重量根据实际情况进行设置,放置时需考虑悬挑作业装置的平衡性;

[0026] 防倾覆支撑4为方钢制成的支撑杆,垂直支撑于底部平台11和上层楼板5之间,在实际作业时,调整好悬挑作业装置的位置之后,采用钢板和若干螺栓将防倾覆支撑4的顶端临时固定于上层楼板5底部,以保证防倾覆支撑4的稳固性。

[0027] 以上部件均采用常规的钢板、方钢及跳板等装配而成,方钢上设有标准安装孔,便于调整尺寸,以使悬挑作业装置便于组装和拆卸,且可适用于不同高度的楼层。

[0028] 进一步地,将防倾覆支撑4制成伸缩结构,以使其可以准确的顶撑于不同高度的楼层。

[0029] 进一步地,主架1的第一侧设有斜撑装置6,斜撑于所述主架1与所述悬挑平台2之间。该斜撑装置6为若干方钢制作而成的斜撑杆,均匀间隔的斜撑于主架1与悬挑平台2之间。使悬挑平台2得到二次支撑,更加稳固。

[0030] 进一步地,悬挑平台2上围设有防护栏7,由若干角钢或钢管搭设固定,根据人的平均身高,优选防护栏7的高度为1.3米。通过上述结构,使该悬挑作业装置具有更强的防倾覆

性和稳固性,加强了作业人员的安全保障。

[0031] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以对其作出种种变化。因而,实施例中的某些细节不应构成对本实用新型的限定,本实用新型将以所附权利要求书界定的范围作为本实用新型的保护范围。

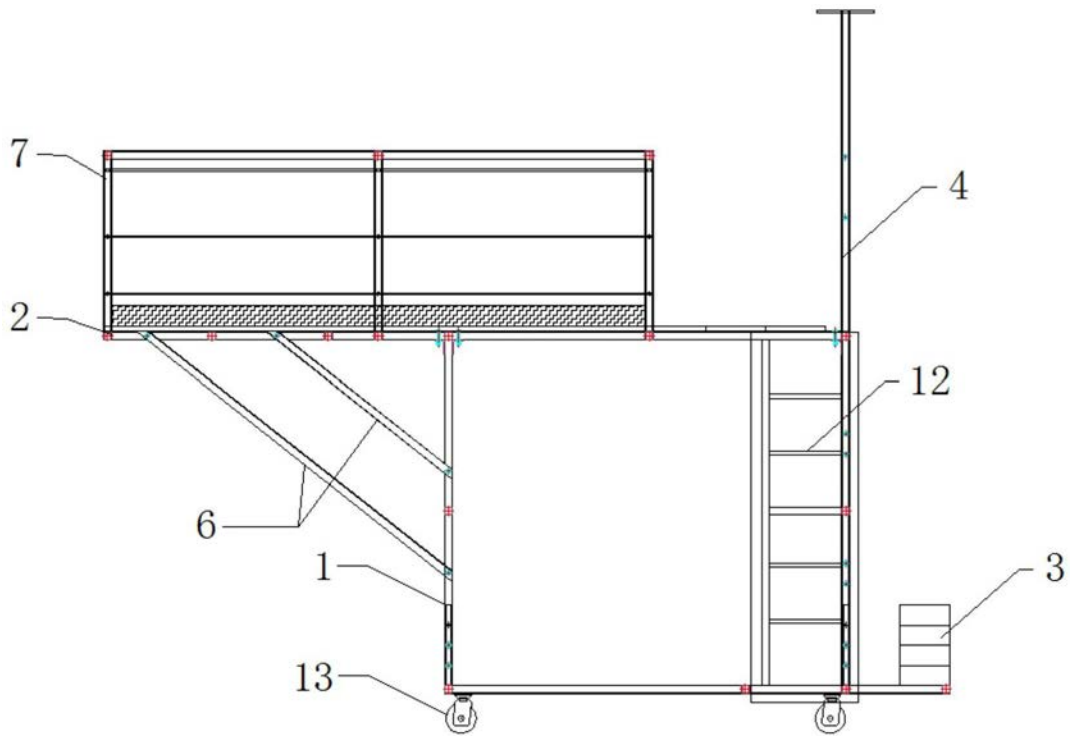


图1

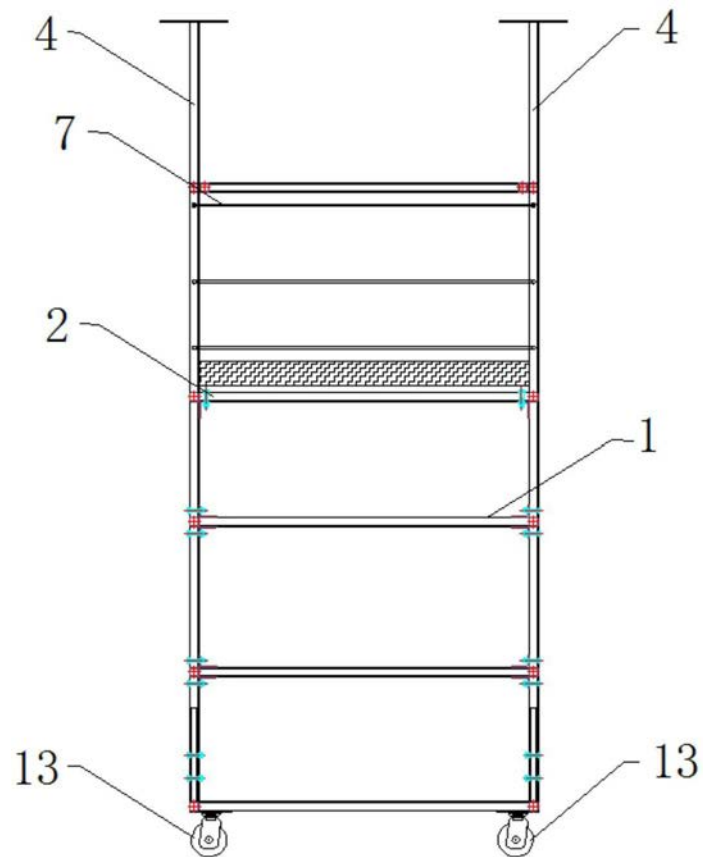


图2

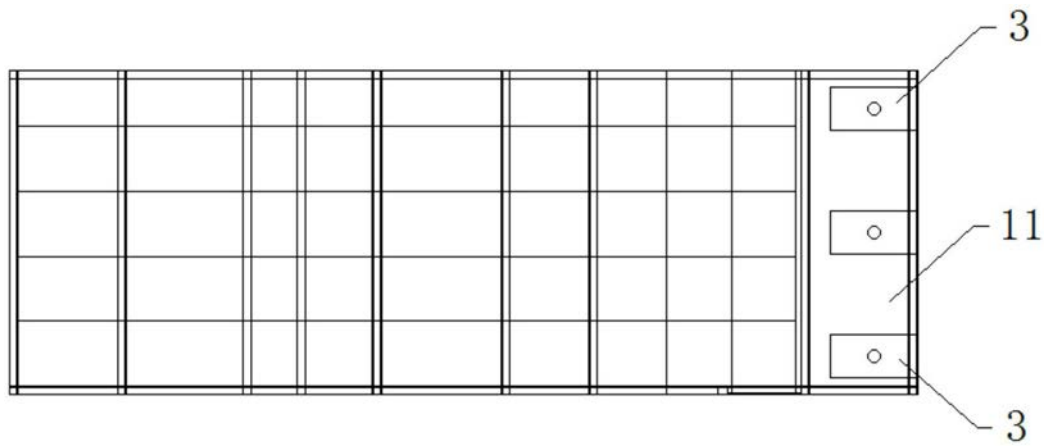


图3

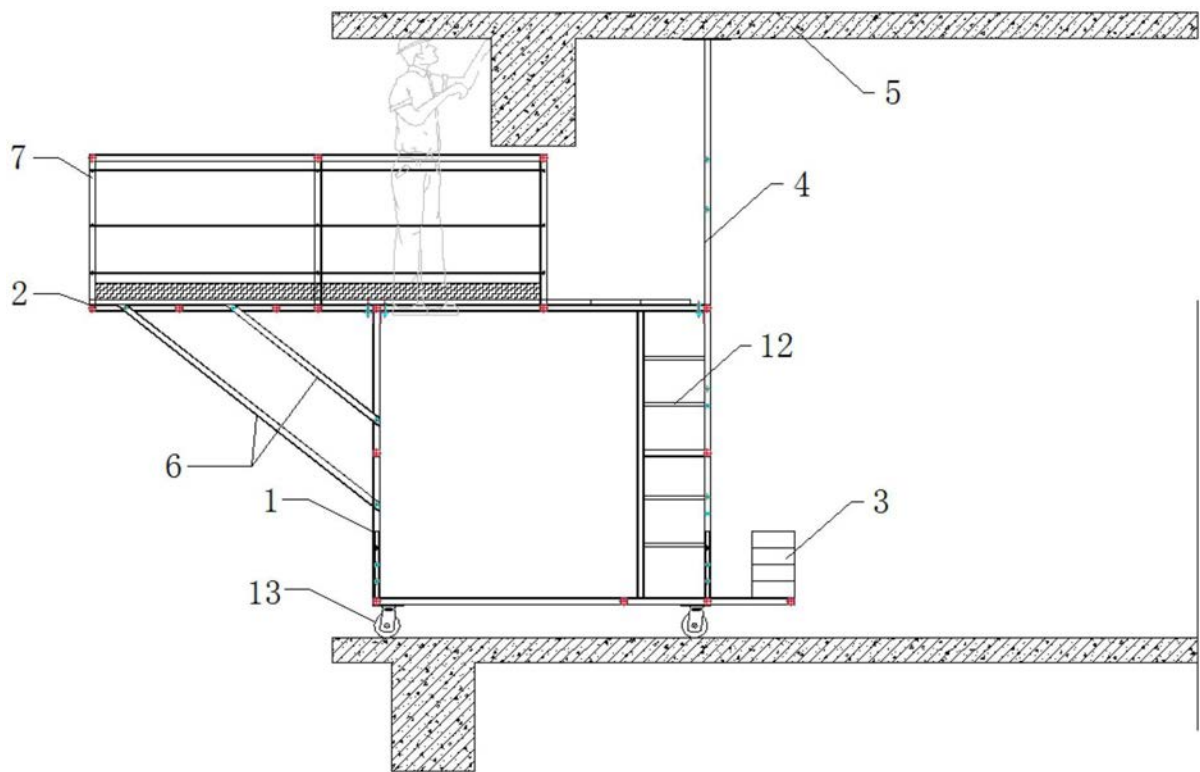


图4