(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208870416 U
(45)授权公告日 2019.05.17

(21)申请号 201821149256.9

(22)申请日 2018.07.19

(73)专利权人 上海建工七建集团有限公司
地址 200120 上海市浦东新区中国(上海)自由贸易试验区福山路33号17楼C座

(72)发明人 张明辉 倪锋 王敬峰 李星星 吴昊

(51)Int.Cl.
E04G 21/16(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

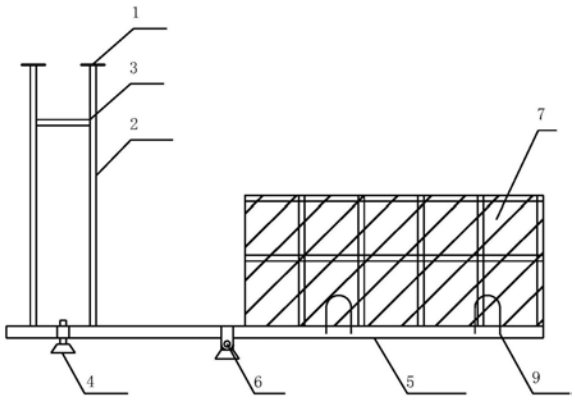
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种免预埋悬挑卸料平台固定装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种免预埋悬挑卸料平台固定装置，用于解决现有的悬挑卸料平台无法满足材料高效率周转的要求的问题。本实用新型提供的免预埋悬挑卸料平台固定装置，设置于相邻的两个楼板之间，通过顶端的顶层固定件与上一层楼板的底面抵紧，底端通过可调节钢支撑与下一层楼板的上表面抵紧连接，同时通过设置于悬挑卸料平台尾部的可旋转支座确保该固定装置在使用过程中保持稳定，从而使得悬挑卸料平台不需要在楼板结构施工时预埋埋件，也无需在楼板达到强度要求后对墙体进行钻孔架设固定件，即可牢固地与楼板形成稳定连接，从而简化了施工工艺。该固定方法对于主体结构施工阶段，提高建筑材料周转效率具有一定效果。



CN 208870416 U

1.一种免预埋悬挑卸料平台固定装置,其特征在于,它包括顶层固定件,固定于上一层楼板底面;纵向支撑杆,顶端纵向连接在所述固定件上,底端固定在悬挑卸料平台的尾部工字钢上;横向支撑件,连接在纵向支撑杆的上部,横向支撑件相互交叉成井字架;可调节钢支撑,与悬挑卸料平台的尾部工字钢可拆卸式连接;可旋转支座,上端与悬挑卸料平台的中部工字钢固定连接,下端与下一层楼板上表面固定连接。

2.如权利要求1所述的免预埋悬挑卸料平台固定装置,其特征在于,所述可旋转支座为两座,对称设置于悬挑卸料平台两侧的工字钢上。

3.如权利要求1所述的免预埋悬挑卸料平台固定装置,其特征在于,所述可调节钢支撑通过螺杆伸缩调节悬挑卸料平台与建筑物楼板的角度,使得悬挑卸料平台稳定固定于建筑物楼板上。

4.如权利要求1所述的免预埋悬挑卸料平台固定装置,其特征在于,所述纵向支撑杆为截面尺寸为50mm×50mm的方型钢管制作而成。

5.如权利要求1所述的免预埋悬挑卸料平台固定装置,其特征在于,所述悬挑卸料平台包括侧向的踢脚板和水平向的铺板,所述铺板铺设于悬挑卸料平台的工字钢上。

6.如权利要求1所述的免预埋悬挑卸料平台固定装置,其特征在于,所述悬挑卸料平台两侧的工字钢上分别设有两个卡扣。

一种免预埋悬挑卸料平台固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域，具体涉及一种免预埋悬挑卸料平台固定装置。

背景技术

[0002] 随着现代建筑业的迅速发展，大规模住宅小区的建筑层高不断加大。特别是在工期较为紧张的情况下，传统的悬挑卸料平台无法满足材料高效率周转的要求。因此如何使建筑材料高效率周转成为一个难题。而且，一般施工过程中所采用的悬挑卸料平台在使用前，需提前在楼板或梁体内埋设预埋件，或在使用时对墙体打入贯穿螺杆，对构筑物结构质量有一定的影响，并且对施工部位有固定的位置要求，无法针对现场出现的特殊情况进行调整。

[0003] 因此，如何提供一种施工便捷，方便拆卸转运且安装方便的悬挑卸料平台，是本领域技术人员亟需解决的技术问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种免预埋悬挑卸料平台固定装置，用于解决现有的悬挑卸料平台无法满足材料高效率周转的要求的问题。本实用新型提供的免预埋悬挑卸料平台固定装置，工艺简单，操作方便，成本较低，对于主体结构施工阶段的提高建筑材料周转效率具有一定效果。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种免预埋悬挑卸料平台固定装置，它包括顶层固定件，固定于上一层楼板底面；纵向支撑杆，顶端纵向连接在所述固定件上，底端固定在悬挑卸料平台的尾部工字钢上；横向支撑件，连接在纵向支撑杆的上部，横向支撑件相互交叉成井字架；可调节钢支撑，与悬挑卸料平台的尾部工字钢可拆卸式连接；可旋转支座，上端与悬挑卸料平台的中部工字钢固定连接，下端与下一层楼板上表面固定连接。

[0007] 与现有技术相比，本实用新型有益的技术效果在于：

[0008] (1)本实用新型的免预埋悬挑卸料平台固定装置，悬挑卸料平台不需要在楼板结构施工时预埋埋件，也无需在楼板达到强度要求后对墙体进行钻孔架设固定件，从而简化了施工工艺。

[0009] (2)本实用新型的免预埋悬挑卸料平台固定装置，因无需安装预埋件，悬挑卸料平台的使用位置可根据现场需要随时改变，大大提高了建筑材料周转效率，缩短了施工工时。

[0010] (3)本实用新型的免预埋悬挑卸料平台固定装置，因悬挑卸料平台尺寸较小，无需对构筑物架构外脚手架进行拆除，节约工时。此外，本实用新型的悬挑卸料平台安装过程与一般现场使用的悬挑卸料平台无太大差异，现场施工班组可熟练使用，无需增加额外流程，节省安装时间。

[0011] 进一步地，所述可旋转支座为两座，对称设置于悬挑卸料平台两侧的工字钢上。

[0012] 进一步地，所述可调节钢支撑通过螺杆伸缩调节悬挑卸料平台与建筑物楼板的角度，使得悬挑卸料平台稳定固定于建筑物楼板上。

[0013] 进一步地，所述纵向支撑杆为截面尺寸为50mm×50mm的方型钢管制作而成。

[0014] 进一步地，所述悬挑卸料平台包括侧向的踢脚板和水平向的铺板，所述铺板铺设于悬挑卸料平台的工字钢上。

[0015] 进一步地，所述悬挑卸料平台两侧的工字钢上分别设有两个卡扣。

附图说明

[0016] 本实用新型所述的一种免预埋悬挑卸料平台固定装置由以下的实施例及附图给出。

[0017] 图1是本实用新型一实施例中免预埋悬挑卸料平台固定装置的侧视图；

[0018] 图2是本实用新型一实施例中免预埋悬挑卸料平台固定装置的俯视图。

[0019] 图中：

[0020] 1-固定件；2-纵向支撑杆；3-横向支撑件；4-可调节钢支撑；5-工字钢；

[0021] 6-可旋转支座；7-踢脚板；8-铺板；9-卡扣。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型提出的免预埋悬挑卸料平台固定装置作进一步详细说明。根据下面说明和权利要求书，本实用新型的优点和特征将更清楚。需说明的是，附图均采用非常简化的形式且均使用非精准的比例，仅用以方便、明晰地辅助说明本实用新型实施例的目的。为叙述方便，下文中所述的“上”、“下”与附图的上、下的方向一致，但这不能成为本实用新型技术方案的限制。

[0023] 实施例一

[0024] 下面结合图1和图2详细说明本实用新型的免预埋悬挑卸料平台固定装置的结构组成。

[0025] 请参考图1和图2，一种免预埋悬挑卸料平台固定装置，它包括顶层固定件1，固定于上一层楼板底面；纵向支撑杆2，顶端纵向连接在固定件1上，底端固定在悬挑卸料平台的尾部工字钢5上；横向支撑件3，连接在纵向支撑杆2的上部，横向支撑件3相互交叉成井字架；可调节钢支撑4，与悬挑卸料平台的尾部工字钢可拆卸式连接；可旋转支座6，上端与悬挑卸料平台的中部工字钢固定连接，下端与下一层楼板上表面固定连接。

[0026] 具体来说，本实用新型的免预埋悬挑卸料平台固定装置，设置于相邻的两个楼板之间，通过顶端的顶层固定件1与上一层楼板的底面抵紧，底端通过可调节钢支撑4与下一层楼板的上表面抵紧连接，同时通过设置于悬挑卸料平台尾部(靠近建筑物楼板的一端)的工字钢上的可旋转支座6确保该固定装置在使用过程中保持稳定。本实用新型的免预埋悬挑卸料平台固定装置，悬挑卸料平台不需要在楼板结构施工时预埋埋件，也无需在楼板达到强度要求后对墙体进行钻孔架设固定件，从而简化了施工工艺。而且，因悬挑卸料平台尺寸较小，无需对构筑物架构外脚手架进行拆除，节约工时。此外，本实用新型的悬挑卸料平台安装过程与一般现场使用的悬挑卸料平台无太大差异，现场施工班组可熟练使用，无需增加额外流程，节省安装时间。此外，因无需安装预埋件，悬挑卸料平台的使用位置可根据

现场需要随时改变，位置灵活，大大提高了建筑材料周转效率，显著提高了施工效率。

[0027] 在本实施例中，更优选地，可旋转支座6为两座，对称设置于悬挑卸料平台两侧的工字钢5上，从而保证固定装置在使用过程中保持稳定。

[0028] 在本实施例中，更优选地，可调节钢支撑4通过螺杆伸缩调节悬挑卸料平台与建筑物楼板的角度，使得悬挑卸料平台稳定固定于建筑物楼板上。

[0029] 在本实施例中，更优选地，纵向支撑杆2为截面尺寸为50mm×50mm的方型钢管制作而成，从而保证取材的便利性，节省成本。

[0030] 在本实施例中，更优选地，悬挑卸料平台包括侧向的踢脚板7和水平向的铺板8，铺板8铺设于悬挑卸料平台的工字钢5上。当然，悬挑卸料平台的主要受力机构为纵横交叉形成的网状平板架。铺板8固定于网状平板架的上表面，踢脚板7固定于铺板8和网状平板架的侧边。

[0031] 在本实施例中，更优选地，为了方便吊装，悬挑卸料平台两侧的工字钢上分别设有两个卡扣9。吊装时，起重机的钢丝绳与悬挑卸料平台两侧的四个卡扣相连。

[0032] 请继续参考图1和图2，本实用新型还提供了一种前述免预埋悬挑卸料平台固定装置的固定方法，该固定方法包括如下步骤：

[0033] 步骤一、提供免预埋悬挑卸料平台固定装置备用，将悬挑卸料平台的尾部工字钢分别与固定装置的可调节钢支撑4以及可旋转支座6固定连接；

[0034] 步骤二、将钢丝绳与悬挑卸料平台两侧的四个卡扣9相连，用塔式起重机将悬挑卸料平台吊至使用部位；

[0035] 步骤三、将固定装置的顶层固定件1与上一层楼板底面顶紧，并调整可调节钢支撑4将悬挑卸料平台固定至下一层楼板上，固定时固定装置必须远离楼板预留洞口。此时，悬挑卸料平台在固定装置的作用下稳定固定于对应施工楼层的楼板上。

[0036] 在本实施例中，更优选地，还包括步骤四，将悬挑卸料平台尾部的可调节钢支撑4松开，即可拆除悬挑卸料平台，从而将含有固定装置的悬挑卸料平台移至下一个使用位置，实现悬挑卸料平台和固定装置的重复循环使用，节省了施工成本。

[0037] 上述描述仅是对本实用新型较佳实施例的描述，并非对本实用新型范围的任何限定，本实用新型领域的普通技术人员根据上述揭示内容做的任何变更、修饰，均属于权利要求书的保护范围。

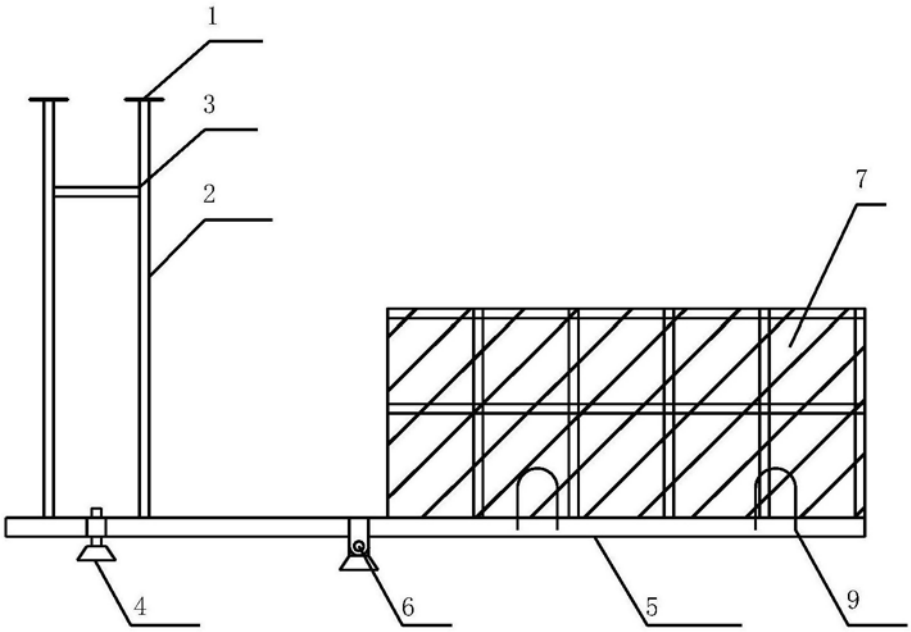


图1

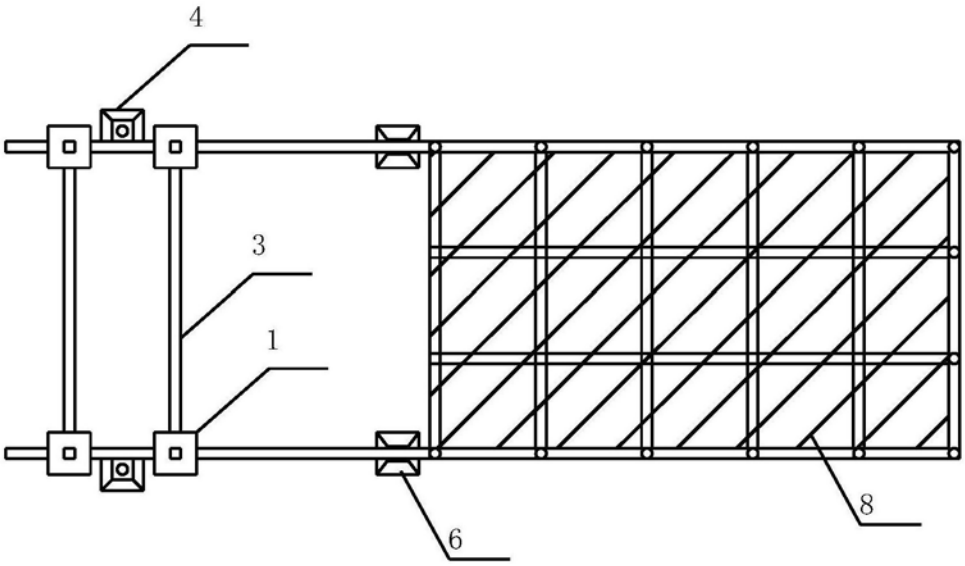


图2