



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205558308 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620254135.5

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2016.03.30

E04G 21/16(2006.01)

(73)专利权人 中建二局第二建筑工程有限公司

地址 450000 河南省郑州市金水区花园路
39号招银大厦2101室中建二局第二建
筑工程有限公司

专利权人 中建二局第四建筑工程有限公司

(72)发明人 崔彦波 朱正远 张俊国 王宏彦

吴小志 冯立雷 高飞 王全逵

刘坤 李东明 石国强 马露

王羽 崔琪 陈胜 于国权

李天一 王芳

(74)专利代理机构 北京中建联合知识产权代理

事务所(普通合伙) 11004

代理人 宋元松

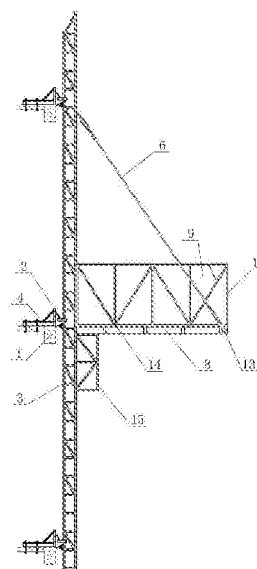
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种集成式卸料平台

(57)摘要

本实用新型公开一种集成式卸料平台,其包括槽钢挑梁,附墙支座,导轨,料斗,钢丝绳及控制装置;槽钢挑梁固定在主体结构上,附墙支座的一端固定在槽钢挑梁,附墙支座的另一端穿过导轨;钢丝绳一端固定在导轨上,其另一端固定在料斗上;其特征在于,料斗包括支撑梁、侧护栏、前护栏、底板,支撑梁的一端固定在导轨上,底板位于平行的一对支撑梁之间;支撑梁的端部设置有固定环,其与支撑梁呈45°焊接在支撑梁的外侧面上。本实用新型提供的集成式卸料平台,拆卸、组装方便快捷,具有防倾覆、防坠落的特点,提高了施工的安全性;可循环使用,提高了装置的利用率,降低了施工成本。



1. 一种集成式卸料平台,包括槽钢挑梁(4),附墙支座(2),导轨(3),料斗,钢丝绳(6)及控制装置;槽钢挑梁(4)固定在主体结构(1)上,附墙支座(2)的一端固定在槽钢挑梁(4),附墙支座(2)的另一端与导轨(3)连接;钢丝绳(6)一端固定在导轨(3)上,其另一端固定在料斗上;其特征在于,料斗包括两根平行间隔放置的支撑梁(8)、连接在两根支撑梁(8)之间的底板(11)以及连接在底板(11)侧面和前端的侧护栏(9)与前护栏(10),所述支撑梁(8)的后端连接在导轨(3)上;

所述的支撑梁(8)的中部连接有料斗斜拉杆(14),料斗斜拉杆(14)的另一端固定在导轨(3)上;

所述的支撑梁(8)的前端部连接有固定环(13),中部间隔连接有吊装环(7);

所述料斗与主体结构(1)之间连接有翻板(16),所述翻板与料斗铰接。

2. 根据权利要求1所述的集成式卸料平台,其特征在于,所述的固定环(13)为倒U形,与支撑梁(8)呈45夹角°焊接在支撑梁(8)的外侧面上。

3. 根据权利要求1所述的集成式卸料平台,其特征在于,所述的导轨(3)包括导轨连接桁架(15)、上桁架、导轨拉杆、导轨斜拉杆、导轨标准节及导轨加长节;导轨连接桁架(15)连接在纵向相邻的导轨标准节或导轨加长节之间,上桁架、导轨拉杆、导轨斜拉杆固定在平行相邻的导轨标准节或导轨加长节之间。

4. 根据权利要求1所述的集成式卸料平台,其特征在于,所述的控制装置包括防坠装置(12),其固定在附墙支座(2)下方。

5. 根据权利要求1所述的集成式卸料平台,其特征在于,所述固定在导轨(3)上的附墙支座(2)不少于两对。

6. 根据权利要求1所述的集成式卸料平台,其特征在于,所述翻板包括与料斗铰接的主翻板和铰接在主翻板侧面的侧翻板。

一种集成式卸料平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,尤其涉及一种集成式卸料平台及使用方法。

背景技术

[0002] 随着我国经济的快速发展,高层、超高层建筑越来越多,在传统的高层建筑施工中,通常使用大量的钢管、扣件在高处搭设脚手架,将操作平台设置在脚手架上。这种结构的施工方法,作业环境危险,脚手架耗材量大,成本高,施工周期长,拆卸不方便。因此需要一种更加安全、灵活的集成式卸料平台,使用方便快捷,操作安全可靠,且能够循环使用,提高了施工装置的利用率,降低了施工成本,提高建筑施工的安全性。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述技术问题,提供一种集成式卸料平台,其拆卸、组装方便快捷,具有防倾覆、防坠落的特点,提高了施工的安全性;其可循环使用,提高了装置的利用率,降低了施工成本。

[0004] 本实用新型的技术方案:

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种集成式卸料平台,其包括槽钢挑梁,附墙支座,导轨,料斗,钢丝绳及控制装置。

[0006] 槽钢挑梁固定在主体结构上,附墙支座的另一端与导轨连接;钢丝绳一端固定在导轨上,其另一端固定在料斗上;料斗包括两根平行间隔放置的支撑梁、连接在两根支撑梁之间的底板以及连接在底板侧面和前端的侧护栏与前护栏,所述支撑梁的后端与导轨连接。

[0007] 进一步地,所述的支撑梁的中部连接有料斗斜拉杆,料斗斜拉杆的另一端固定在导轨上。

[0008] 进一步地,所述的支撑梁的前端部连接有固定环,中部间隔连接有吊装环。

[0009] 所述的固定环为倒U形,与支撑梁呈45夹角°焊接在支撑梁的外侧面上。

[0010] 进一步地,进一步地,所述的导轨包括导轨连接桁架、上桁架、导轨拉杆、导轨斜拉杆、导轨标准节及导轨加长节;导轨连接桁架连接在纵向相邻的导轨标准节或导轨加长节之间,上桁架、导轨拉杆、导轨斜拉杆固定在平行相邻的导轨标准节或导轨加长节之间。

[0011] 进一步地,所述的控制装置包括防坠装置,其固定在料斗下部的导轨上。

[0012] 进一步地,所述固定在导轨上的附墙支座不少于两对。

[0013] 所述料斗与主体结构之间连接有翻板,所述翻板与料斗铰接。

[0014] 本实用新型有益效果:

[0015] 本实用新型提供了一种集成式卸料平台及使用方法,其拆卸、组装方便快捷,具有防倾覆、防坠落的特点,提高了施工的安全性;其可循环使用,提高了装置的利用率,降低了施工成本。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型之料斗结构示意图；

[0018] 图3是本实用新型之支撑梁结构示意图；

[0019] 图4是本实用新型之料斗斜拉杆固定示意图；

[0020] 图5是本实用新型之防坠装置固定示意图。

[0021] 其中：

[0022] 1.主体结构,2.附墙支座,3.导轨,4.槽钢挑梁,5.料斗,6.钢丝绳,7.吊装环,8.支撑梁,9.侧护栏,10.前护栏,11.底板,12.防坠装置,13.固定环,14.料斗斜拉杆,15.导轨连接桁架,16.翻板。

具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施例和附图对本实用新型的一种集成式卸料平台及使用方法进行详细说明：

[0024] 图1所示一种集成式卸料平台包括槽钢挑梁4,附墙支座2,导轨3,料斗5,钢丝绳6及控制装置7。槽钢挑梁4固定在主体结构1上,附墙支座2的一端固定在槽钢挑梁4,附墙支座2的另一端穿过导轨3;钢丝绳6一端固定在导轨3上,其另一端固定在料斗5上。

[0025] 图2是本实用新型之料斗结构示意图,其包括支撑梁8、侧护栏9、前护栏10、底板11,支撑梁8的一端固定在导轨3上,底板11位于平行的一对支撑梁8之间。

[0026] 图3是本实用新型之支撑梁结构示意图,支撑梁8的中部间隔连接有吊装环7,端部设置有倒U形的固定环13,固定环13与支撑梁8呈45°焊接在支撑梁8的外侧面上。

[0027] 图4是本实用新型之料斗斜拉杆固定示意图,支撑梁8的中部焊接有料斗斜拉杆14,料斗斜拉杆14的另一端固定在导轨3上,所述料斗与主体结构1之间连接有翻板16,所述翻板与料斗铰接,所述翻板包括与料斗铰接的主翻板和铰接在主翻板侧面的侧翻板。

[0028] 所述的导轨3包括导轨连接桁架15、上桁架、导轨拉杆、导轨斜拉杆、导轨标准节及导轨加长节;导轨连接桁架15连接在纵向相邻的导轨标准节或导轨加长节之间,上桁架、导轨拉杆、导轨斜拉杆固定在平行相邻的导轨标准节或导轨加长节之间。

[0029] 所述的控制装置7包括防坠装置12,图5是本实用新型之防坠装置固定示意图。

[0030] 使用上述集成式卸料平台,具体操作步骤如下：

[0031] S1,安装槽钢挑梁4于主体结构1上；

[0032] S2,组装导轨3,导轨连接桁架15连接在纵向相邻的导轨标准节或导轨加长节之间,上桁架、导轨拉杆、导轨斜拉杆固定在平行相邻的导轨标准节或导轨加长节之间；

[0033] S3,吊装导轨3,将导轨3穿过附墙支座2；

[0034] S4,拼装料斗5,底板11固定在平行的一对支撑梁8之间,侧护栏9平行固定在支撑梁8上,前护栏10固定在侧护栏9的端部,前翻板固定在底板11靠近主体结构的一端,支撑梁8的一端固定在导轨3上；

[0035] S5,检查集成式卸料平台的安全性；

[0036] S6,启动塔吊,平稳垂直提升集成式卸料平台。

[0037] 在使用过程中,导轨3上的附墙支座2不少于两对,以确保使用安全。

[0038] 本实用新型提供了一种集成式卸料平台及使用方法,其拆卸、组装方便快捷,具有防倾覆、防坠落的特点,提高了施工的安全性;其可循环使用,提高了装置的利用率,降低了施工成本。

[0039] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

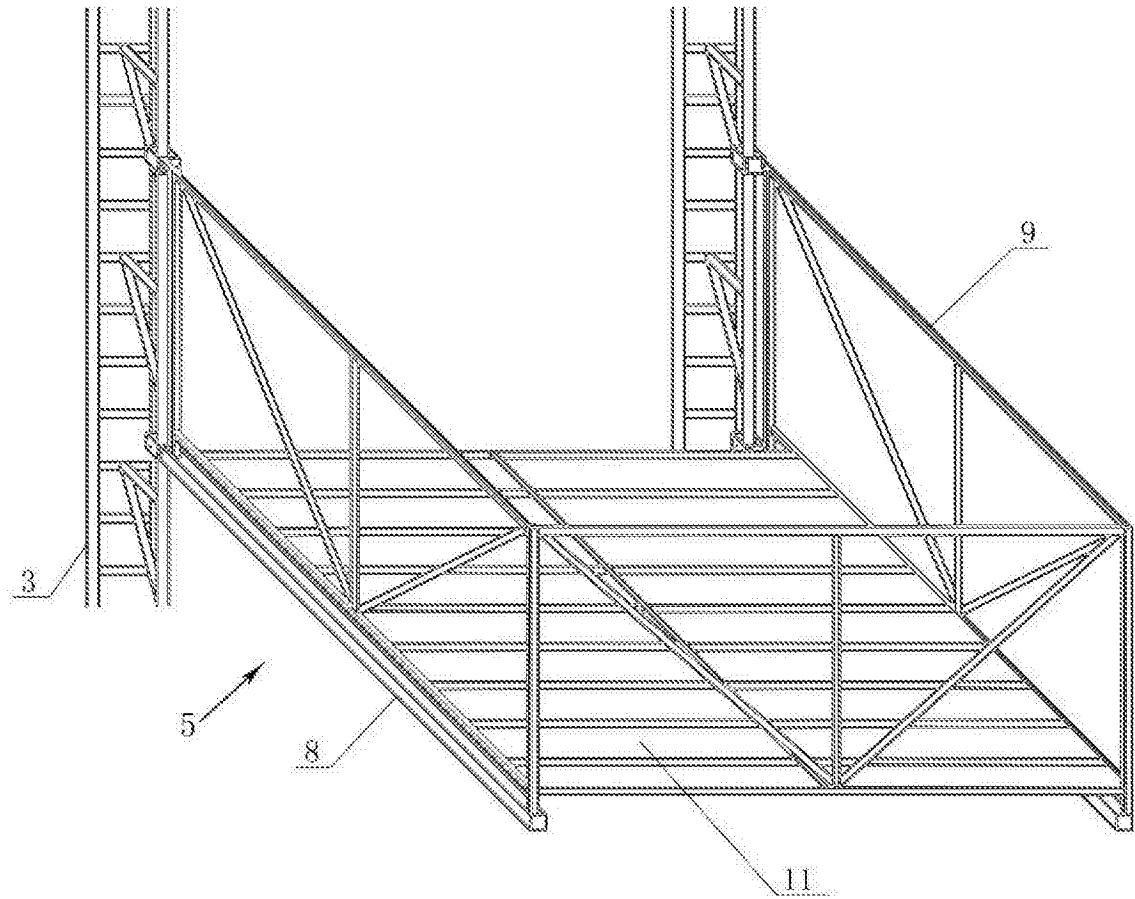


图2

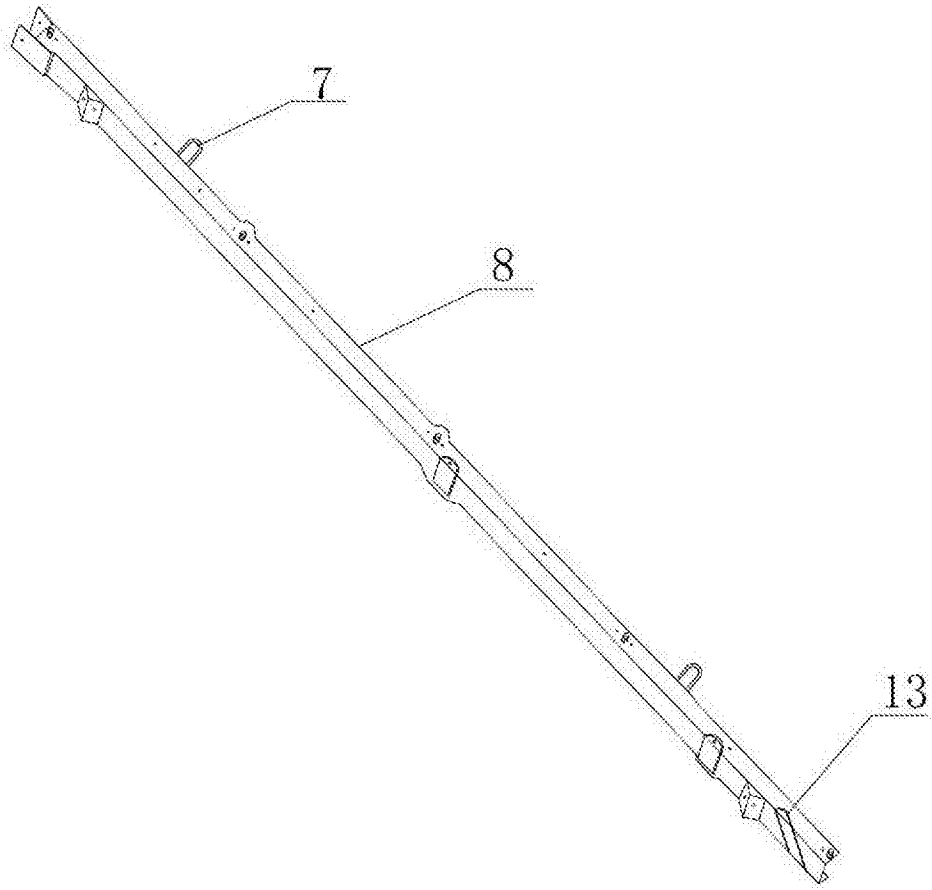


图3

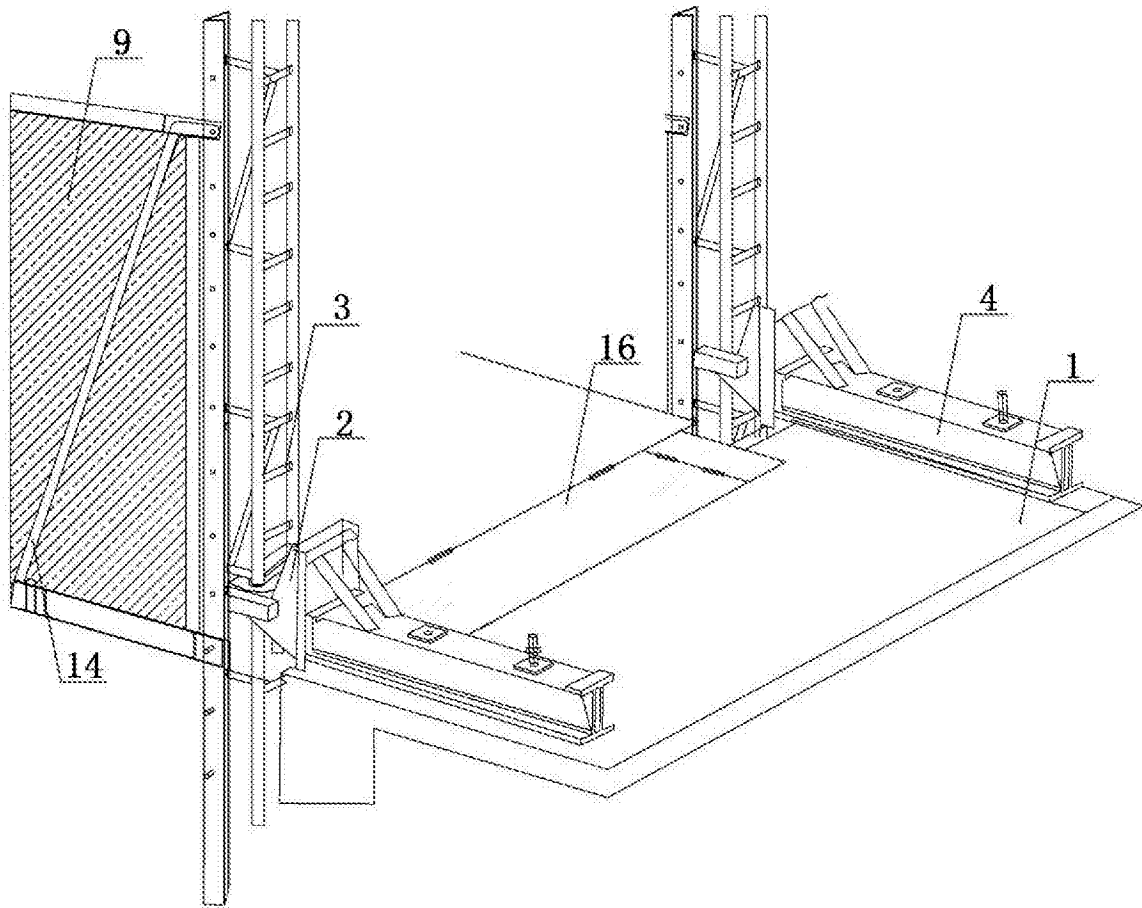


图4

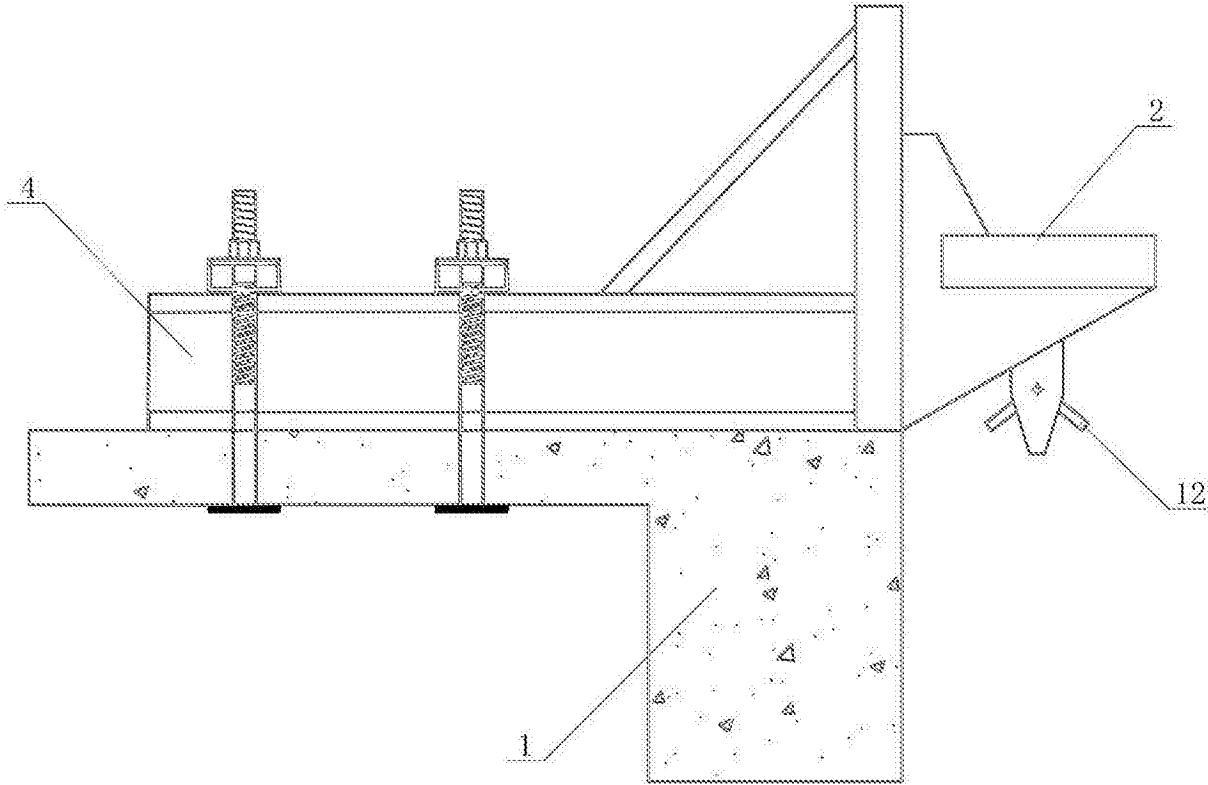


图5