



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203201149 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 18

(21) 申请号 201320214575. 4

(22) 申请日 2013. 04. 25

(73) 专利权人 群力发(北京)科技开发有限公司

地址 101100 北京市大兴区青云店镇东赵村
村委会东 200 米

(72) 发明人 卢伟

(51) Int. Cl.

E04G 21/00(2006. 01)

E04G 3/30(2006. 01)

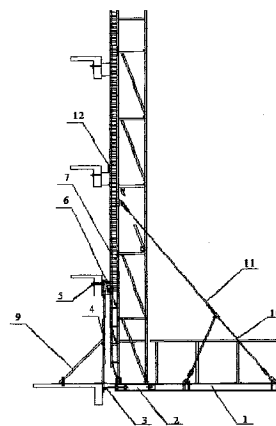
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种电动提升出料平台

(57) 摘要

本实用新型提供了一种设计合理、结构科学、操作简便、安全可靠、工作效率高的电动提升出料平台,包括架体,固定在提升底座上的相互平行的导轨主框架和辅助主框架,所述导轨主框架通过防坠导向座固定在建筑物边梁上,所述防坠导向座从导轨下方开始连续设置 3 个,所述最下方的防坠导向座上固定有辅助导轨,所述辅助导轨上设有可调顶轮,所述可调顶轮固定在提升底座上,所述提升底座上设有出料平台;所述导轨主框架上设有卸荷装置和电动环链提升机,所述电动环链提升机通过提升钢丝绳和滑轮组与提升底座相连。本实用新型的一种电动提升出料平台,将出料平台的导轨设计成桁架构造,刚度较大,减小了导轨受力后的弯曲程度,其导向性能和传力性能得到加强。



1. 一种电动提升出料平台,其特征在于:包括架体,固定在提升底座上的相互平行的导轨主框架和辅助主框架,所述导轨主框架通过防坠导向座固定在建筑物边梁上,所述防坠导向座从导轨下方开始连续设置3个,所述最下方的防坠导向座上固定有辅助导轨,所述辅助导轨上设有可调顶轮,所述可调顶轮固定在提升底座上,所述提升底座上设有出料平台;

所述导轨主框架上设有卸荷装置和电动环链提升机,所述电动环链提升机通过提升钢丝绳和滑轮组与提升底座相连。

2. 根据权利要求1所述的一种电动提升出料平台,其特征在于:所述出料平台的两侧各设有一对张拉杆,两对所述张拉杆上连接一根张拉钢丝绳,所述张拉钢丝绳安装在架体上,所述张拉钢丝绳上设有拉力传感器,所述拉力传感器连接超载声光报警器。

3. 根据权利要求1或2所述的一种电动提升出料平台,其特征在于:所述辅助导轨通过支设在楼板上的斜撑支撑辅助导轨。

4. 根据权利要求1或2所述的一种电动提升出料平台,其特征在于:所述防坠导向座通过穿墙螺栓固定在建筑物边梁上。

一种电动提升出料平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种出料平台,尤其是一种电动提升出料平台。

背景技术

[0002] 高层建筑建筑施工过程中,需要从混凝土已经达到一定强度的下层拆除模板和支撑材料,并将其吊运到顶层的施工作业面,现有运输方式通常采用固定的钢制出料平台,每施工一层,用塔吊调运至上一层的方式向上逐层周转,这样就增加了塔吊的运输量,增加了建造成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种设计合理、结构科学、操作简便、安全可靠、工作效率高的电动提升出料平台。

[0004] 实现本实用新型目的的一种电动提升出料平台,包括架体,固定在提升底座上的相互平行的导轨主框架和辅助主框架,所述导轨主框架通过防坠导向座固定在建筑物边梁上,所述防坠导向座从导轨下方开始连续设置 3 个,所述最下方的防坠导向座上固定有辅助导轨,所述辅助导轨上设有可调顶轮,所述可调顶轮固定在提升底座上,所述提升底座上设有出料平台;

[0005] 所述导轨主框架上设有卸荷装置和电动环链提升机,所述电动环链提升机通过提升钢丝绳和滑轮组与提升底座相连。

[0006] 所述出料平台的两侧各设有一对张拉杆,两对所述张拉杆上连接一根张拉钢丝绳,所述张拉钢丝绳安装在架体上,所述张拉钢丝绳上设有拉力传感器,所述拉力传感器连接超载声光报警器。

[0007] 所述辅助导轨通过支设在楼板上的斜撑支撑辅助导轨。

[0008] 所述防坠导向座通过穿墙螺栓固定在建筑物边梁上。

[0009] 本实用新型的一种电动提升出料平台的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型的一种电动提升出料平台,将出料平台的导轨设计成桁架构造,刚度较大,减小了导轨受力后的弯曲程度,其导向性能和传力性能得到加强。

[0011] 2、出料平台导轨与竖向框架形成一体,形成双桁架并联结构,使得竖向框架刚度和承力性能增强。

[0012] 3、导轨与架体一起提升,减少了周转导轨工序;消除了周转工作的施工安全隐患。

[0013] 4、导轨上每 100mm 冲有安装孔,沿竖向布置,可随时进行目视监测提升同步性工作。

[0014] 5、每个提升点位上安装有二个限位锁,架体施工荷载通过限位锁传递到楼层上,多楼层分担承力,避免了单层集中承载对建筑结构的破坏。

[0015] 6、每一点位上安有三个防坠导向座,其中三个防坠导向座均可以承受水平荷载,下部的两个既可以承受水平荷载也可以承受竖向荷载。

[0016] 7、防坠装置极易检查发现故障,便于及时维修保养,确保防坠性能。

[0017] 8、每次提升完毕不用周转提升设备和导轨等较重部件,仅将环链电动葫芦链条反转放出、并将提升钢丝绳向上挂到上一层防坠导向座内侧的钢丝绳挂座上即可准备下次提升,加快了一种电动提升出料平台的施工进度并且减轻了工人的劳动强度。

[0018] 9、超载报警系统灵敏有效,可以保证出料平台不超过规定载荷,从而确保使用安全。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的一种电动提升出料平台的结构示意图。

[0020] 图2为图1的右视图。

具体实施方式

[0021] 如图1、2所示,本实用新型的一种电动提升出料平台,包括架体16,固定在提升底座2上的相互平行的导轨主框架7和辅助主框架8,所述导轨主框架8通过防坠导向座6固定在建筑物边梁上,所述导轨主框架7和辅助主框架8上固定有辅助导轨4,所述辅助导轨4上设有可调顶轮3,所述可调顶轮3固定在提升底座2上,所述提升底座2上设有出料平台1;

[0022] 所述导轨主框架7上设有卸荷装置12和电动环链提升机15,所述电动环链提升机15通过提升钢丝绳17和滑轮组18与提升底座2相连。

[0023] 所述出料平台1的两侧各设有一对张拉杆10,两对所述张拉杆10上连接一根张拉钢丝绳11,所述张拉钢丝绳11安装在架体16上,所述张拉钢丝绳11上设有拉力传感器14,所述拉力传感器14连接声光报警器19。

[0024] 所述辅助导轨4通过支设在楼板上的斜撑9支撑辅助导轨。

[0025] 所述防坠导向座6通过穿墙螺栓5固定在建筑物边梁上。

[0026] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神前提下,本领域普通工程技术人员对本实用新型技术方案做出的各种变形和改进,均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

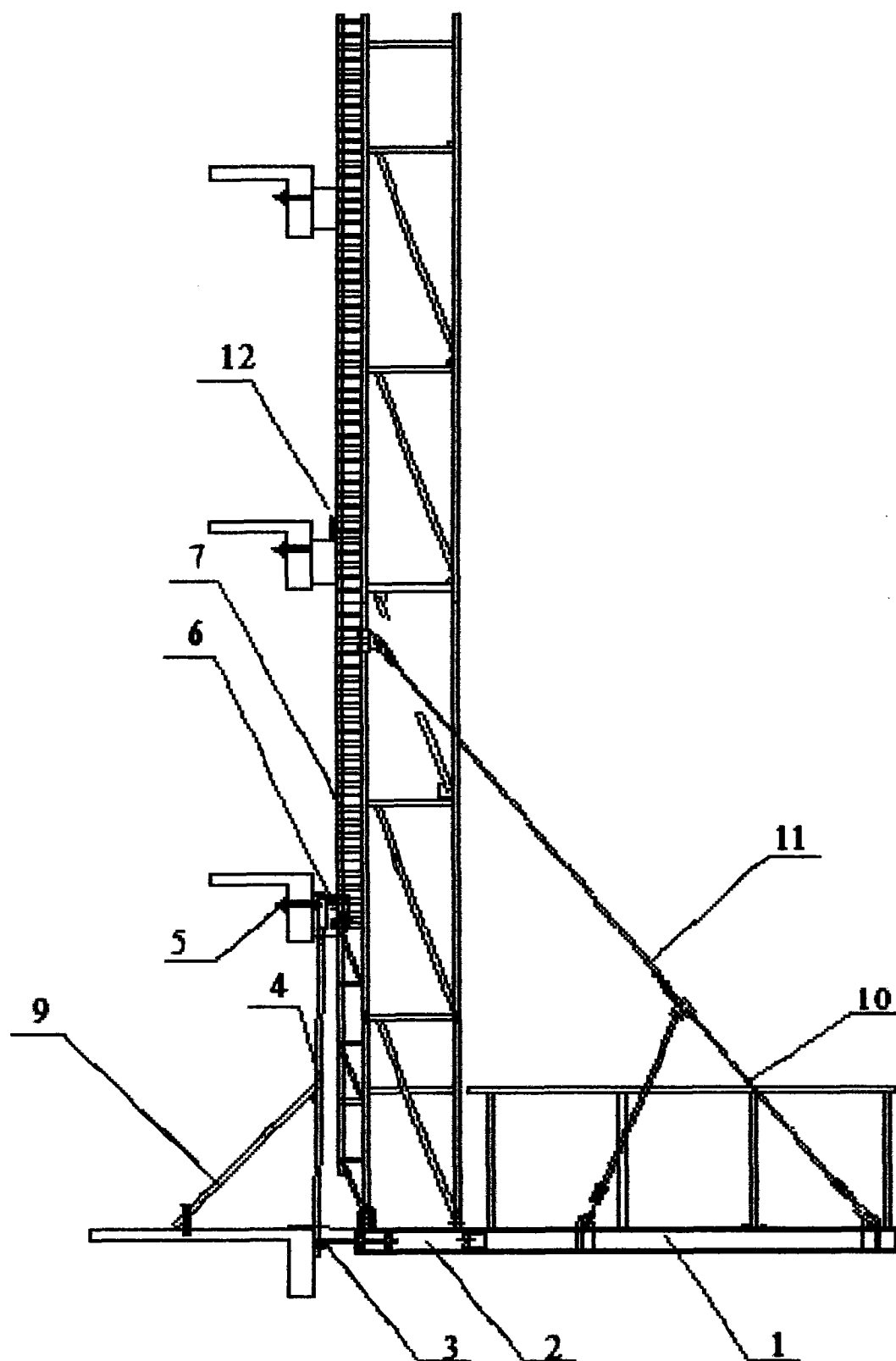


图 1

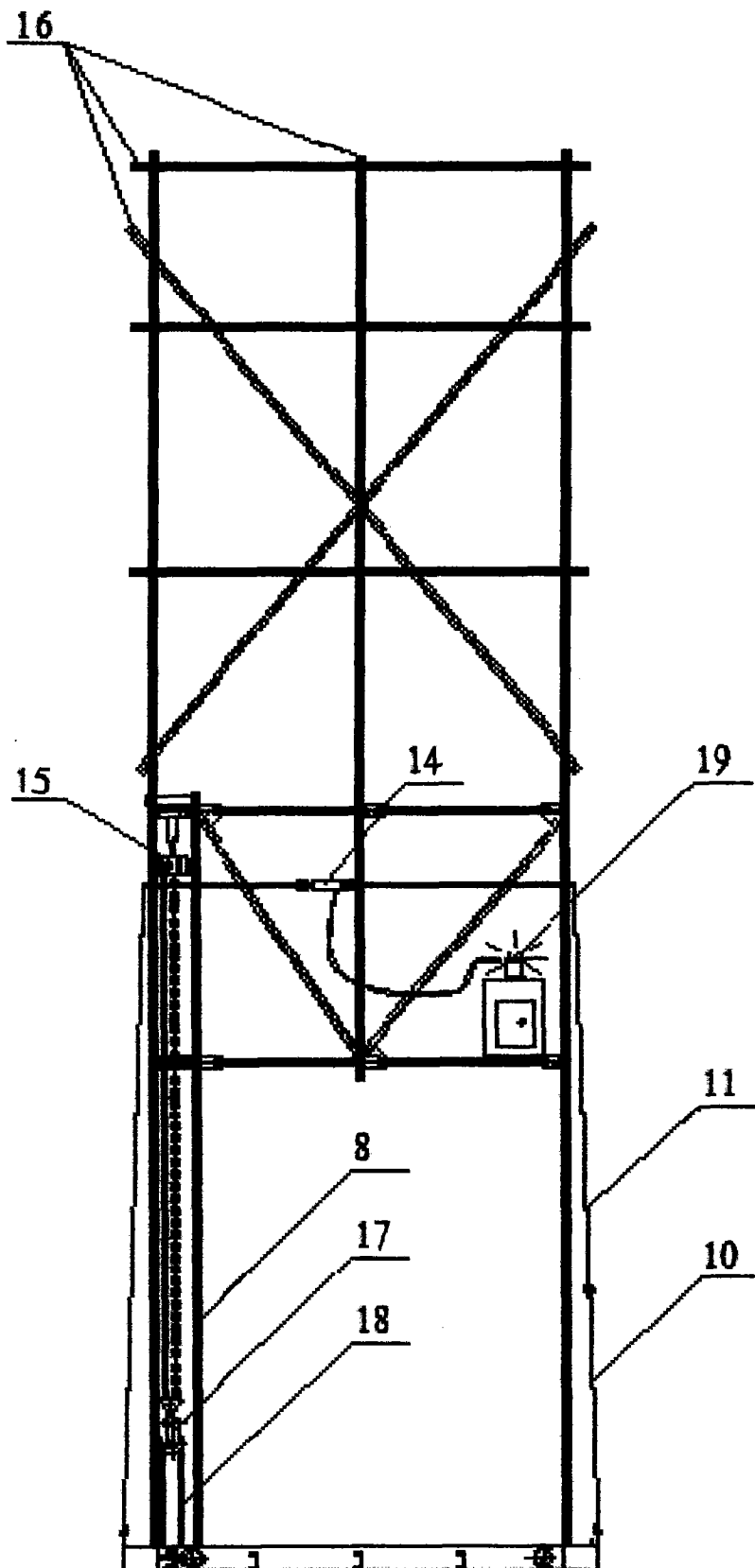


图 2