



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204738519 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201520427047. 6

(22) 申请日 2015. 06. 19

(73) 专利权人 中建八局第一建设有限公司

地址 250100 山东省济南市历下区工业南路
89 号

(72) 发明人 杜洪利 马广生 解小东 汪黄东
高存金 辛建龙 高泉 金博
韩孟 张东 张爱中 刘彬 杨涛
李应心 刘斌 李超 李蕾 庞茜

(74) 专利代理机构 济南智圆行方专利代理事务
所(普通合伙企业) 37231
代理人 杜文娟

(51) Int. Cl.

E04G 3/28(2006. 01)

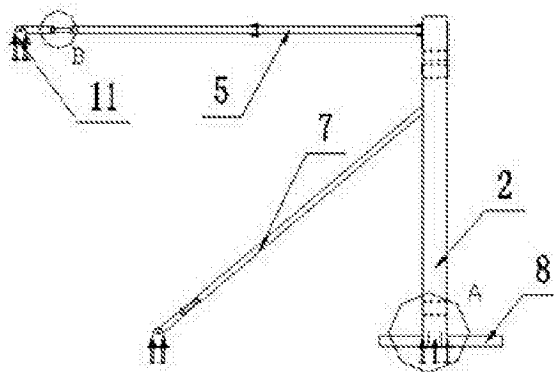
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种楼层超高外爬架装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种楼层超高外爬架装置,属于建筑施工的技术领域。其技术方案为:一种楼层超高外爬架,包括设置在柱脚板上的立柱、固定连接在立柱之间的水平撑杆和十字撑杆,立柱顶端前部设置有与内缩楼板固定连接的水平拉杆,立柱中段设置有与底层楼板固定连接的斜向拉杆,立柱和柱脚板结合部设置有与底层楼板固定连接的平板爬架。本实用新型的有益效果为:操作简单,安拆速度快,安全可靠,可周转使用,该实用新型可有效解决跨层高大空间部位的外爬架附着固定的问题。



1. 一种楼层超高外爬架装置,包括设置在柱脚板(1)上的立柱(2)、固定连接在立柱(2)之间的水平撑杆(3)和十字撑杆(4),其特征在于,所述立柱(2)顶端前部设置有与内缩楼板固定连接的水平拉杆(5),所述立柱(2)中段设置有与底层楼板固定连接的斜向拉杆(7),所述立柱(2)和所述柱脚板(1)结合部设置有与底层楼板固定连接的平板爬架(8)。

2. 根据权利要求1所述的楼层超高外爬架装置,其特征在于,所述水平拉杆(5)之间设置有调节丝杆(9),所述水平拉杆(5)为中空圆柱管,内侧面设置有与所述调节丝杆(9)配合的套丝,所述水平拉杆(5)与所述调节丝杆(9)结合部设置有连接件(10)。

3. 根据权利要求1或2所述的楼层超高外爬架装置,其特征在于,所述水平拉杆(5)前端设置有与结构楼板固定连接的拉结支座(11)。

4. 根据权利要求3所述的楼层超高外爬架装置,其特征在于,所述拉结支座(11)与结构楼板螺栓连接。

5. 根据权利要求1所述的楼层超高外爬架装置,其特征在于,所述平板爬架(8)由两条平行的底面相对的槽钢和固定连接在所述槽钢两底面之间的连接块构成。

6. 根据权利要求1所述的楼层超高外爬架装置,其特征在于,所述斜向拉杆(7)之间设置有调节丝杆(9),所述斜向拉杆(7)为中空圆柱管,内侧面设置有与所述调节丝杆(9)配合的套丝,所述斜向拉杆(7)与所述调节丝杆(9)结合部也设置有连接件(10)。

一种楼层超高外爬架装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工的技术领域，具体涉及一种楼层超高外爬架装置。

背景技术

[0002] 建筑工程施工主体结构时，一般需要外脚手架，尤其是超高层建筑施工，需要整体集成外爬架，随着建筑业的发展，建筑物对外观、功能多样化和外形设计复杂化提出了更高的要求，随着高大空间的建筑逐渐增多，对整体集成外爬架的设计提出进一步要求，特别是跨层的高大空间，通常存在外爬架无附着点的问题。

实用新型内容

[0003] 为解决上述已有技术的不足，本实用新型的目的是提供一种与普通悬挑架相比操作简单，施工效率高，增强了安全性和防火性的新型附着升降脚手架。

[0004] 本实用新型的发明思路表现为：外爬架设计成框架的结构，通过水平拉杆和斜向拉杆固定在建筑物上，外爬架通过平板爬架安装在底层楼板上，再通过水平拉杆和斜向拉杆固定在建筑物上。

[0005] 一种楼层超高外爬架，包括设置在柱脚板上的立柱、固定连接在立柱之间的水平撑杆和十字撑杆，所述立柱顶端前部设置有与内缩楼板固定连接的水平拉杆，所述立柱中段设置有与底层楼板固定连接的斜向拉杆，所述立柱和所述柱脚板结合部设置有与底层楼板固定连接的平板爬架。

[0006] 所述水平拉杆之间设置有调节丝杆，所述水平拉杆为中空圆柱管，内侧面设置有与所述调节丝杆配合的套丝，所述水平拉杆与所述调节丝杆结合部设置有连接件。

[0007] 所述水平拉杆前端设置有与结构楼板固定连接的拉结支座。

[0008] 所述拉结支座与结构楼板螺栓连接。

[0009] 所述平板爬架由两条平行的底面相对的槽钢和固定连接在所述槽钢两底面之间的连接块构成。

[0010] 所述斜向拉杆之间设置有调节丝杆，所述斜向拉杆为中空圆柱管，内侧面设置有与所述调节丝杆配合的套丝，所述斜向拉杆与所述调节丝杆结合部也设置有连接件。

[0011] 本实用新型工作时，先预埋预埋件，按顺序依次安装 H 型钢立柱、斜向拉杆、水平拉杆、撑杆，然后调节杆件丝杆以调整立柱垂直度，外爬架通过平板爬架安装在底层楼板上，再通过水平拉杆和斜向拉杆固定在建筑物上。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 1、操作简单，安拆速度快，安全可靠，可周转使用；

[0014] 2、该实用新型可有效解决跨层高大空间部位的外爬架附着固定的问题。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型实施例的正视图；

[0016] 图 2 为图 1 的 A 处的局部放大图；

[0017] 图 3 为图 1 的 B 处的局部放大图；

[0018] 图 4 为本实用新型实施例的右视图；

[0019] 图 5 为本实用新型实施例的俯视图。

[0020] 其中，附图标记为：1、柱脚板；2、立柱；3、水平撑杆；4、十字撑杆；5、水平拉杆；7、斜向拉杆；8、平板爬架；9、调节丝杆；10、连接件；11、拉结支座。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。当然，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0022] 实施例 1

[0023] 参见图 1-5，本实用新型是一种楼层超高外爬架，包括设置在柱脚板 1 上的立柱 2、固定连接在立柱 2 之间的水平撑杆 3 和十字撑杆 4，立柱 2 顶端前部设置有与内缩楼板固定连接的水平拉杆 5，立柱 2 中段设置有与底层楼板固定连接的斜向拉杆 7，立柱 2 和柱脚板 1 结合部设置有与底层楼板固定连接的平板爬架 8。水平拉杆 5 之间设置有调节丝杆 9，水平拉杆 5 为中空圆柱管，内侧面设置有与调节丝杆 9 配合的套丝，水平拉杆 5 与调节丝杆 9 结合部设置有连接件 10。水平拉杆 5 前端设置有与结构楼板固定连接的拉结支座 11。拉结支座 11 与结构楼板螺栓连接。平板爬架 8 由两条平行的底面相对的槽钢 13 和固定连接在槽钢 13 底面之间的连接块 14 构成。斜向拉杆 7 之间设置有调节丝杆 9，斜向拉杆 7 为中空圆柱管，内侧面设置有与所述调节丝杆 9 配合的套丝，斜向拉杆 7 与调节丝杆 9 结合部也设置有连接件 10。

[0024] 本实用新型未经描述的技术特征可以通过或采用现有技术实现，在此不再赘述，当然，上述说明并非是对本实用新型的限制，本实用新型也并不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也应属于本实用新型的保护范围。

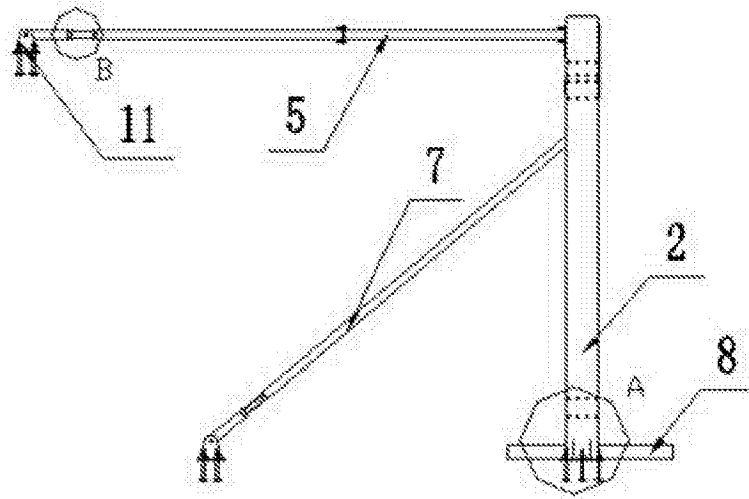


图 1

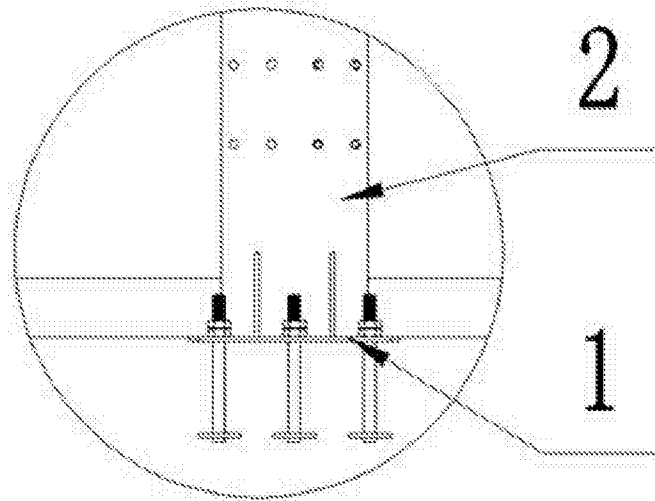


图 2

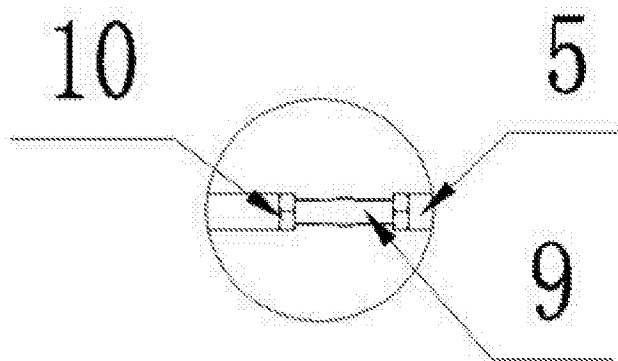


图 3

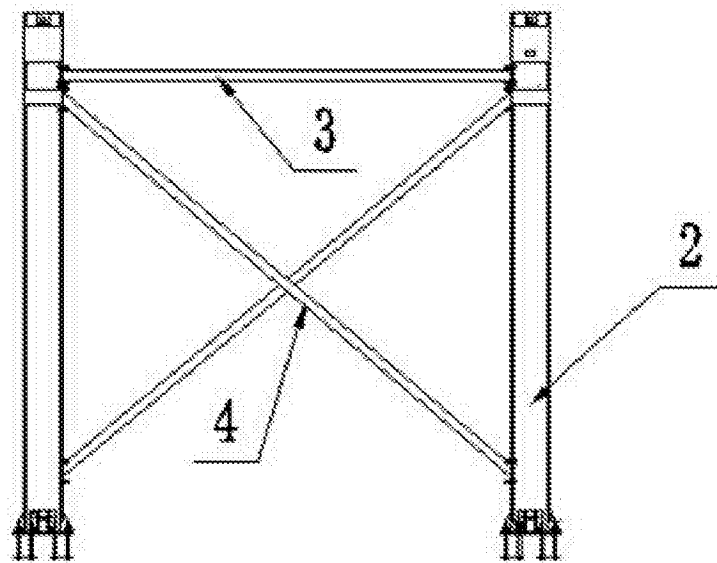


图 4

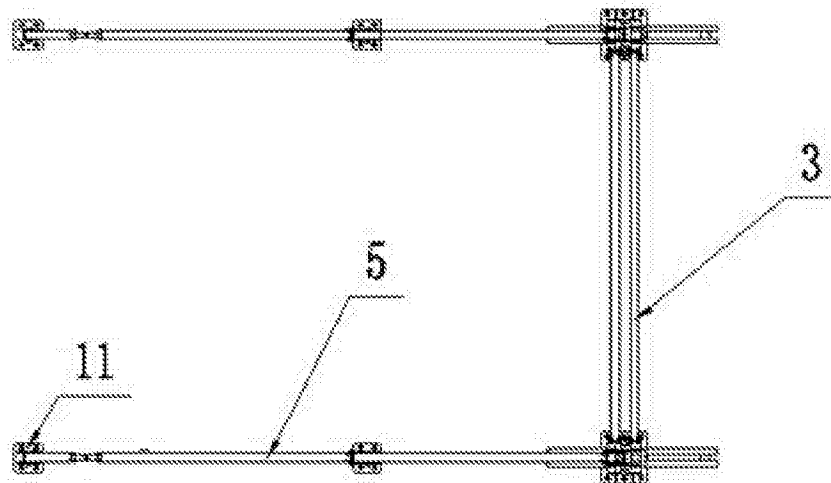


图 5