



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215594829 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 21

(21) 申请号 202121239898.X

(22) 申请日 2021.06.04

(73) 专利权人 中国建筑第八工程局有限公司

地址 200122 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 崔寿凯 刘艳磊 裴鸿斌 崔爱珍

(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 3/18 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/04 (2006.01)

E04G 5/16 (2006.01)

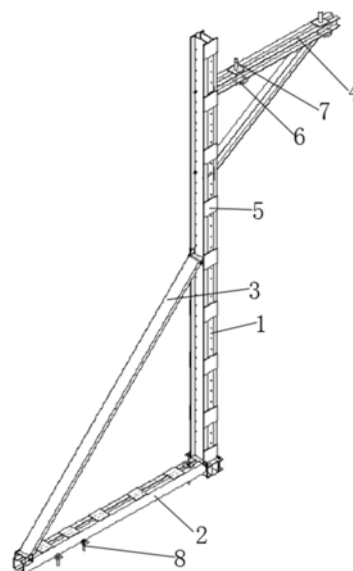
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种组合可调节对角式外架辅助支撑架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,包括支撑架立柱,所述支撑架立柱的一端下方安装有锚固横梁,所述支撑架立柱与所述锚固横梁之间安装有辅助支撑臂,所述锚固横梁的表面安装有锚固点,所述支撑架立柱远离所述锚固横梁的一端上方可拆卸安装有可调节三角架;使支撑架立柱和锚固横梁、可调节三角架和加强板通过螺栓固定,这样可以方便安装拆卸,使支撑架立柱连接的可调节三角架固定在建筑物施工处,把脚手架放置在相邻两个可调节三角架处的顶部后进行固定,然后工作人员站在脚手架上即可对建筑物外侧进行施工,通过这样可以在不便于搭设落地式脚手架和悬挑脚手架的使用场所方便工作人员进行施工。



1. 一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,其特征在于,包括支撑架立柱,所述支撑架立柱的一端下方安装有锚固横梁,所述支撑架立柱与所述锚固横梁之间安装有辅助支撑臂,所述锚固横梁的表面安装有锚固点,所述支撑架立柱远离所述锚固横梁的一端上方可拆卸安装有可调节三角架,所述可调节三角架与所述支撑架立柱之间通过螺栓连接,且螺栓贯穿所述可调节三角架内部一端后延伸至所述支撑架立柱内部的圆孔处,所述可调节三角架的顶部安装有两个立杆底座,所述可调节三角架的前表面上方安装有安全平网挂钩。

2. 根据权利要求1所述的一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,其特征在于:所述可调节三角架顶部与所述立杆底座之间通过电焊机焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,其特征在于:所述可调节三角架顶部与所述立杆底座)之间通过穿孔法兰可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,其特征在于:所述支撑架立柱、所述锚固横梁和所述辅助支撑臂形成为三角结构。

5. 根据权利要求1所述的一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,其特征在于:所述支撑架立柱为双工字钢构件,且两个工字钢之间安装有加强板。

6. 根据权利要求1所述的一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,其特征在于:所述支撑架立柱内部的圆孔数量为若干个。

7. 根据权利要求1所述的一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,其特征在于:所述锚固横梁底部为平整结构。

一种组合可调节对角式外架辅助支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域,具体涉及一种组合可调节对角式外架辅助支撑架。

背景技术

[0002] 在建筑工程施工中,外脚手架是一种不可缺少重要的架设工具,便于施工人员在高处不同部位进行操作,确保操作高处作业时的安全,然而在现场复杂多变的施工环境中,并不是平整宽阔的基础场地简单的搭设落地式脚手架,比如脚手架立杆的基础存在较大的孔洞,而超高层塔冠核心筒位置上部结构施工,建筑物外侧采用落地式脚手架不具备条件,且采用悬挑脚手架不经济,空间受限,操作防护部分高度又不满足要求,因此不能给工作人员带来更多便利。

实用新型内容

[0003] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,具有节约成本、提高工效、保障安全和满足现场需求特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,包括支撑架立柱,所述支撑架立柱的一端下方安装有锚固横梁,所述支撑架立柱与所述锚固横梁之间安装有辅助支撑臂,所述锚固横梁的表面安装有锚固点,所述支撑架立柱远离所述锚固横梁的一端上方可拆卸安装有可调节三角架,所述可调节三角架与所述支撑架立柱之间通过螺栓连接,且螺栓贯穿所述可调节三角架内部一端后延伸至所述支撑架立柱内部的圆孔处,所述可调节三角架的顶部安装有两个立杆底座,所述可调节三角架的前表面上方安装有安全平网挂钩。

[0005] 优选的,所述可调节三角架顶部与所述立杆底座之间通过电焊机焊接。为了脚手架使立杆底座发生脱落的现象。

[0006] 优选的,所述可调节三角架顶部与所述立杆底座之间通过穿孔法兰可拆卸连接。为了便于使不同宽度的脚手架放置在两个立杆底座之间。

[0007] 优选的,所述支撑架立柱、所述锚固横梁和所述辅助支撑臂形成为三角结构。为了使支撑架立柱、锚固横梁和辅助支撑臂之间连接的更加牢固。

[0008] 优选的,所述支撑架立柱为双工字钢构件,且两个工字钢之间安装有加强板。为了增加支撑架立柱的坚固性。

[0009] 优选的,所述支撑架立柱内部的圆孔数量为若干个。为了对可调节三角架的高度进行调整。

[0010] 优选的,所述锚固横梁底部为平整结构。为了避免锚固横梁发生侧翻。

[0011] 本实用新型的有益效果是:使支撑架立柱和锚固横梁、辅助支撑臂、可调节三角架和加强板通过螺栓固定,这样可以方便安装拆卸,节约成本、提高工效,当需要使用辅助支撑架时,使支撑架立柱连接的可调节三角架通过锚固横梁和锚固点固定在建筑物施工处,

把脚手架放置在相邻两个可调节三角架处的顶部后进行固定,然后工作人员站在脚手架上即可对建筑物外侧进行施工,通过这样可以在不便于搭设落地式脚手架和悬挑脚手架的使用场所方便工作人员进行施工。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0013] 附图标记说明:

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型图1中支撑架立柱的前视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图1中支撑架立柱的左视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图1中支撑架立柱的右视结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型图1中支撑架立柱的俯视结构示意图;

[0019] 图中:1、支撑架立柱;2、锚固横梁;3、辅助支撑臂;4、可调节三角架;5、加强板;6、安全平网挂钩;7、立杆底座;8、锚固点。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0021] 参阅图1至图5所示,本实用新型提供一种组合可调节对角式外架辅助支撑架,包括支撑架立柱1,支撑架立柱1的一端下方通过螺栓安装有锚固横梁2,支撑架立柱1与锚固横梁2之间通过螺栓安装有辅助支撑臂3,锚固横梁2的表面安装有锚固点8,支撑架立柱1远离锚固横梁2的一端上方可拆卸安装有可调节三角架4,可调节三角架4与支撑架立柱1之间通过螺栓连接,且螺栓贯穿可调节三角架4内部一端后延伸至支撑架立柱1内部的圆孔处,可调节三角架4的顶部连接有两个立杆底座7,可调节三角架4的前表面上方安装有安全平网挂钩6。

[0022] 本实施方案中,使支撑架立柱1和锚固横梁2、辅助支撑臂3、可调节三角架4和加强板5通过螺栓固定,通过这样可以方便安装拆卸,节约成本、提高工效,当需要使用辅助支撑架时,使支撑架立柱1连接的可调节三角架4通过锚固横梁2和锚固点8固定在建筑物施工处,把脚手架放置在相邻两个可调节三角架4处的顶部,通过立杆底座7进行限位,然后工作人员站在脚手架上即可对建筑物外侧进行施工,通过这样可以在不便于搭设落地式脚手架和悬挑脚手架的使用场所方便工作人员进行施工,通过在安全平网挂钩6处悬挂可以密目网,可以防止坠物掉落。

[0023] 进一步的,如图1所示,可调节三角架4顶部与立杆底座7之间通过电焊机焊接,使可调节三角架4顶部与立杆底座7之间通过电焊机焊接,通过这样可以使可调节三角架4顶部与立杆底座7之间连接的更加牢固,避免脚手架使立杆底座7发生脱落的现象。

[0024] 进一步的,如图1所示,可调节三角架4顶部与立杆底座7之间通过穿孔法兰可拆卸连接,使穿孔法兰固定在可调节三角架4顶部,可以使两个立杆底座7分别插入到穿孔法兰内部的不同凹孔处,这样可以对两个立杆底座7之间的距离进行调整,进而使不同宽度的脚手架放置在两个立杆底座7之间。

[0025] 进一步的,如图1所示,支撑架立柱1、锚固横梁2和辅助支撑臂3形成为三角结构,三角型具有较好的坚固性,通过这样可以使支撑架立柱1、锚固横梁2和辅助支撑臂3之间连接的更加牢固。

[0026] 进一步的,如图1所示,支撑架立柱1为双工字钢构件,且两个工字钢之间安装有加强板5,工字钢具有较好的坚固性,使两个工字钢相对焊接后,再使两个工字钢的连接处焊接加强板5,通过这样可以增加支撑架立柱1的坚固性。

[0027] 进一步的,如图4所示,支撑架立柱1内部的圆孔数量为若干个,且若干个圆孔上下等距分布,可以使可调节三角架4紧贴连接的螺栓能够插入支撑架立柱1不同高度的圆孔处,通过这样可以对可调节三角架4的高度进行调整。

[0028] 进一步的,如图1所示,锚固横梁2底部为平整结构,使锚固横梁2底部为平整结构,通过这样可以在锚固横梁2放置在建筑物楼板处时,避免发生侧翻。

[0029] 本实用新型的工作原理是:本实用新型在使用的过程中,当需要对建筑物外侧进行施工时,使支撑架立柱1连接的可调节三角架4处于建筑物外侧后,把锚固横梁2通过锚固点8依次固定在建筑物内侧楼板处,通过上述操作再使其他辅助支撑架依次排列固定在建筑物处,把脚手架放置在相邻两个可调节三角架4处的顶部后进行固定,然后工作人员站在脚手架上即可对建筑物外侧进行施工,通过这样保证辅助支撑架的正常使用。

[0030] 以上结合附图实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域中普通技术人员可根据上述说明对本实用新型做出种种变化例。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。

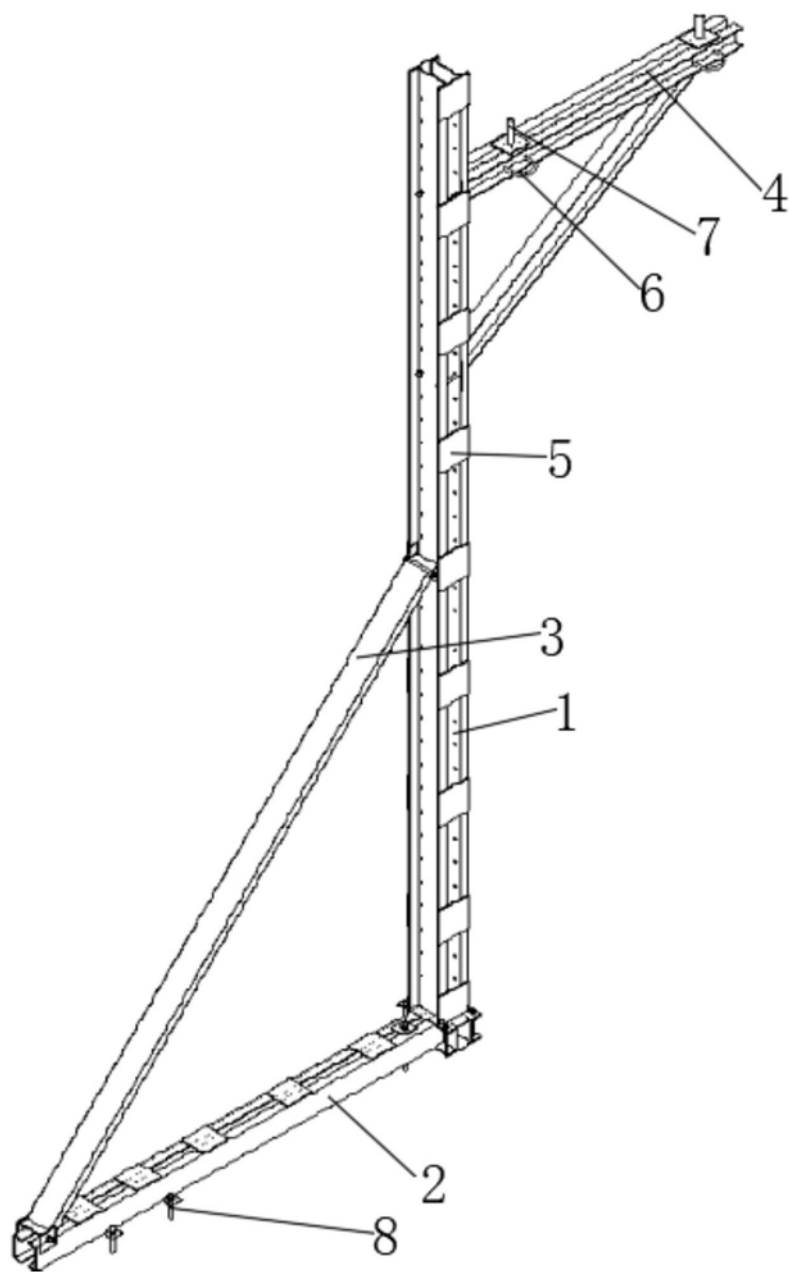


图1

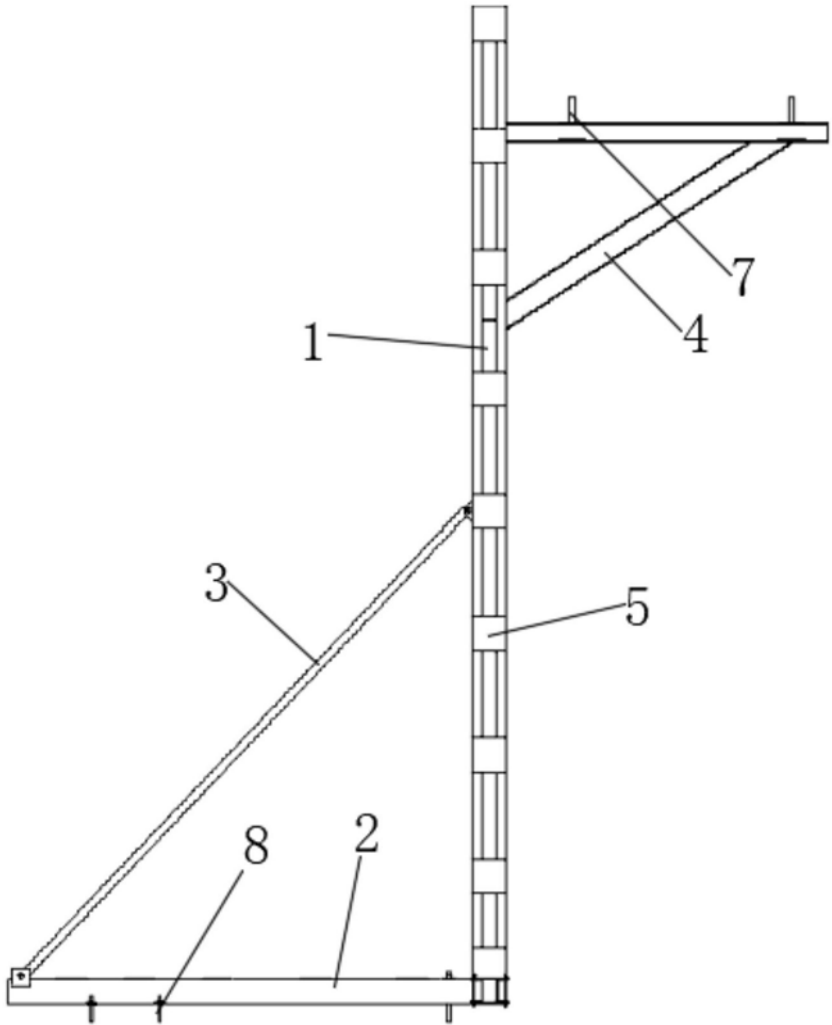


图2

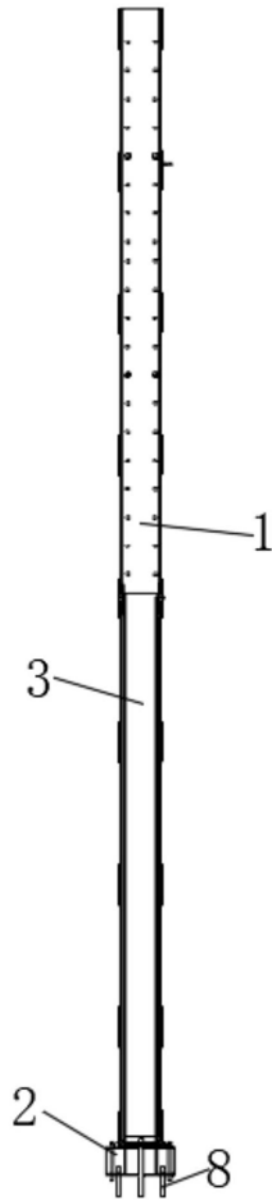


图3

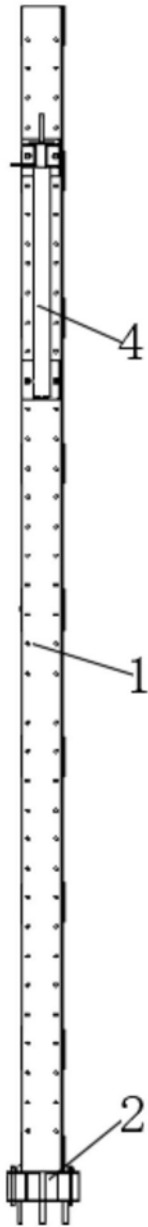


图4

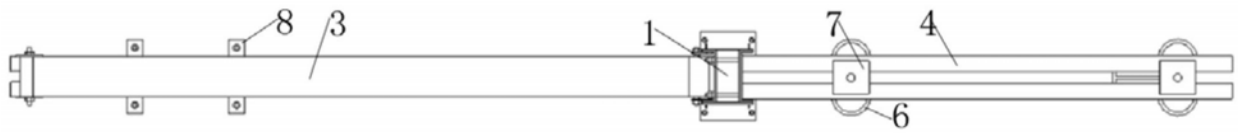


图5