



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212897607 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202021650571.7

(22) 申请日 2020.08.11

(73) 专利权人 中山志特铝模科技有限公司

地址 528437 广东省中山市翠亨新区和清
路13号

(72) 发明人 高渭泉 祝文飞 彭辉 姚木平
谢延义 李越 徐明 童超 谭宇

(74) 专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有
限公司 36115

代理人 熊婷

(51) Int. Cl.

E04G 17/00 (2006.01)

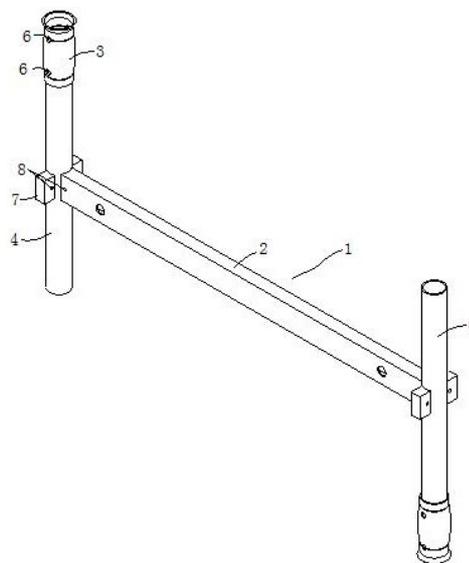
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塔式支撑桁架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种塔式支撑桁架,包括多个相互连接的支撑桁架单元,支撑桁架单元包括两个立杆,连接在两个立杆之间的水平杆以及设置在立杆端部的连接套管,立杆的两端通过固定机构与水平杆固定连接,相邻支撑桁架单元的立杆端部通过连接套管快接;支撑桁架单元的两个立杆分别为第一立杆和第二立杆,第一立杆和第二立杆端部的连接套管反向安装。本结构由多个支撑桁架单元拼接而成,多个支撑桁架单元之间适合横向并排以及纵向并排拼接,方便围成横截面为方形的支撑桁架,也适合形成多排架,安装后整体结构稳定,支撑桁架单元的立杆、水平杆以及连接套管均可现场组装,方便运输,拆装,结构轻便,规格种类少,可以快速拼装,满足施工要求。



1. 一种塔式支撑桁架,包括多个相互连接的支撑桁架单元,其特征在于,支撑桁架单元包括两个立杆,连接在两个立杆之间的水平杆以及设置在立杆端部的连接套管,立杆的两端通过固定机构与水平杆固定连接,相邻支撑桁架单元的立杆端部通过连接套管快接;

所述支撑桁架单元的两个立杆分别为第一立杆和第二立杆,第一立杆和第二立杆端部的连接套管反向安装。

2. 根据权利要求1所述的一种塔式支撑桁架,其特征在于,所述连接套管的两端开口,连接套管的两端开口呈喇叭状,连接套管的内壁上带有凸台,第一立杆和第二立杆的端部伸入到连接套管内通过凸台限位支撑。

3. 根据权利要求2所述的一种塔式支撑桁架,其特征在于,连接套管的周面上设有多个定位孔,定位孔内插入定位螺栓,定位螺栓的头部对第一立杆和第二立杆周向限位。

4. 根据权利要求2所述的一种塔式支撑桁架,其特征在于,所述水平杆的两端与第一立杆和第二立杆垂直连接,第一立杆和第二立杆与连接套管同轴。

5. 根据权利要求4所述的一种塔式支撑桁架,其特征在于,所述固定机构包括设置在第一立杆和第二立杆外侧的两个相互对称设置的弧形卡块,弧形卡块以及水平杆的端部带有贯穿的连接孔,弧形卡块和水平杆通过连接孔内贯穿的螺丝螺母固定或者直接焊接固定,并排相邻的支撑桁架单元的弧形卡块之间通过穿设在连接孔内的螺栓固定。

一种塔式支撑桁架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑用铁件领域,尤其是一种塔式支撑桁架。

背景技术

[0002] 随着铝模市场的发展,铝模系统更多地在写字楼、裙楼以及桥涵结构等超层高的项目中使用。针对高支模的支撑体系,传统的单支顶通常无法使用,市场传统做法是采用搭设满堂支撑架的方式,满堂架同样存在材料积压、浪费资金、操作不便等问题,为此,设计一种方便现场组装的塔式支撑桁架。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术存在的缺陷,提供一种塔式支撑桁架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种塔式支撑桁架,包括多个相互连接的支撑桁架单元,支撑桁架单元包括两个立杆,连接在两个立杆之间的水平杆以及设置在立杆端部的连接套管,立杆的两端通过固定机构与水平杆固定连接,相邻支撑桁架单元的立杆端部通过连接套管快接;

[0006] 所述支撑桁架单元的两个立杆分别为第一立杆和第二立杆,第一立杆和第二立杆端部的连接套管反向安装。

[0007] 进一步,所述连接套管的两端开口,连接套管的两端开口呈喇叭状,连接套管的内壁上带有凸台,第一立杆和第二立杆的端部伸入到连接套管内通过凸台限位支撑。

[0008] 进一步,连接套管的周面上设有多个定位孔,定位孔内插入定位螺栓,定位螺栓的头部对第一立杆和第二立杆周向限位。

[0009] 进一步,所述水平杆的两端与第一立杆和第二立杆垂直连接,第一立杆和第二立杆与连接套管同轴。

[0010] 进一步,所述固定机构包括设置在第一立杆和第二立杆外侧的两个相互对称设置的弧形卡块,弧形卡块以及水平杆的端部带有贯穿的连接孔,弧形卡块和水平杆通过连接孔内贯穿的螺丝螺母固定或者直接焊接固定,并排相邻的支撑桁架单元的弧形卡块之间通过穿设在连接孔内的螺栓固定。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本结构由多个支撑桁架单元拼接而成,多个支撑桁架单元之间适合横向并排以及纵向并排拼接,方便围成横截面为方形的支撑桁架,也适合形成多排架,安装后整体结构稳定,支撑桁架单元的立杆、水平杆以及连接套管均可现场组装,方便运输,拆装,结构轻便,规格种类少,可以快速拼装,满足施工要求。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型支撑桁架单元的结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型支撑桁架单元的正面示意图;

[0015] 图4为本实用新型支撑桁架单元的侧面示意图。

具体实施方式

[0016] 如图1至图4所示,一种塔式支撑桁架,包括多个相互连接的支撑桁架单元1,支撑桁架单元1包括两个立杆,连接在两个立杆之间的水平杆2以及设置在立杆端部的连接套管3,立杆的两端通过固定机构与水平杆2固定连接,相邻支撑桁架单元1的立杆端部通过连接套管3快接;

[0017] 支撑桁架单元的两个立杆分别为第一立杆4和第二立杆5,第一立杆4和第二立杆5端部的连接套管3反向安装。

[0018] 进一步,连接套管3的两端开口,连接套管3的两端开口呈喇叭状,连接套管3的内壁上带有凸台,第一立杆4和第二立杆5的端部伸入到连接套管内通过凸台限位支撑。

[0019] 连接套管3的周面上设有多个定位孔6,定位孔6内插入定位螺栓,定位螺栓的头部对第一立杆4和第二立杆5周向限位。

[0020] 进一步,水平杆2的两端与第一立杆4和第二立杆5垂直连接,第一立杆4和第二立杆5与连接套管3同轴。

[0021] 进一步,固定机构包括设置在第一立杆4和第二立杆5外侧的两个相互对称设置的弧形卡块7,弧形卡块7以及水平杆2的端部带有贯穿的连接孔8,弧形卡块7和水平杆2通过连接孔8内贯穿的螺丝螺母固定或者直接焊接固定,并排相邻的支撑桁架单元的弧形卡块7之间通过穿设在连接孔8内的螺栓固定。

[0022] 本结构由多个支撑桁架单元1拼接而成,多个支撑桁架单元1之间适合横向并排以及纵向并排拼接,方便围成横截面为方形的支撑桁架,也适合形成多排架,安装后整体结构稳定,支撑桁架单元的立杆、水平杆以及连接套管均可现场组装,方便运输,拆装,结构轻便,规格种类少,可以快速拼装,满足施工要求。

[0023] 上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

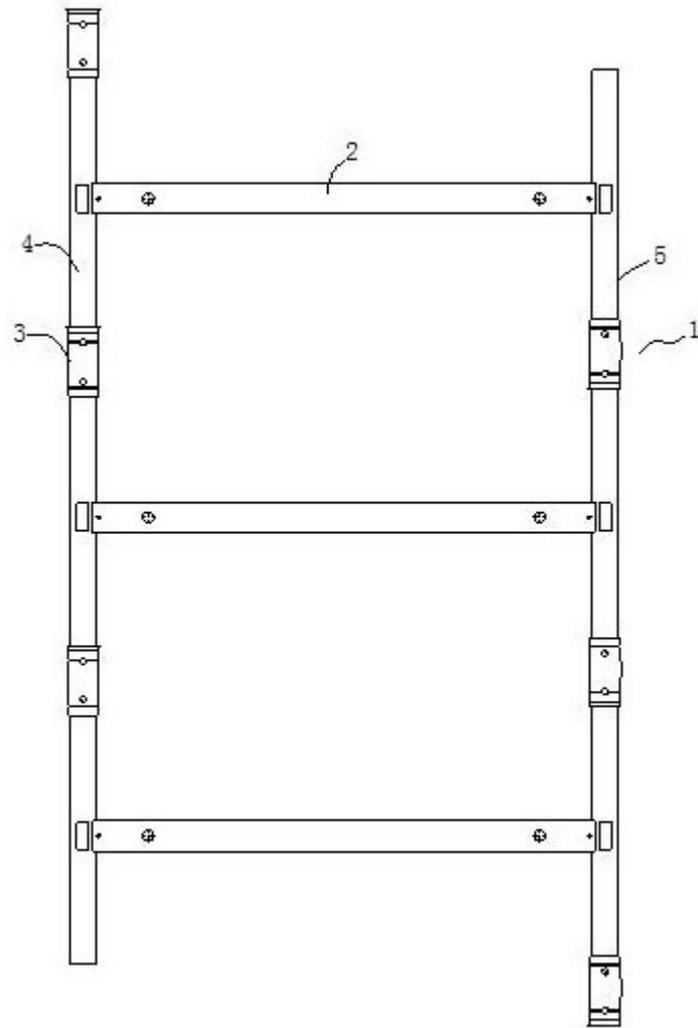


图1

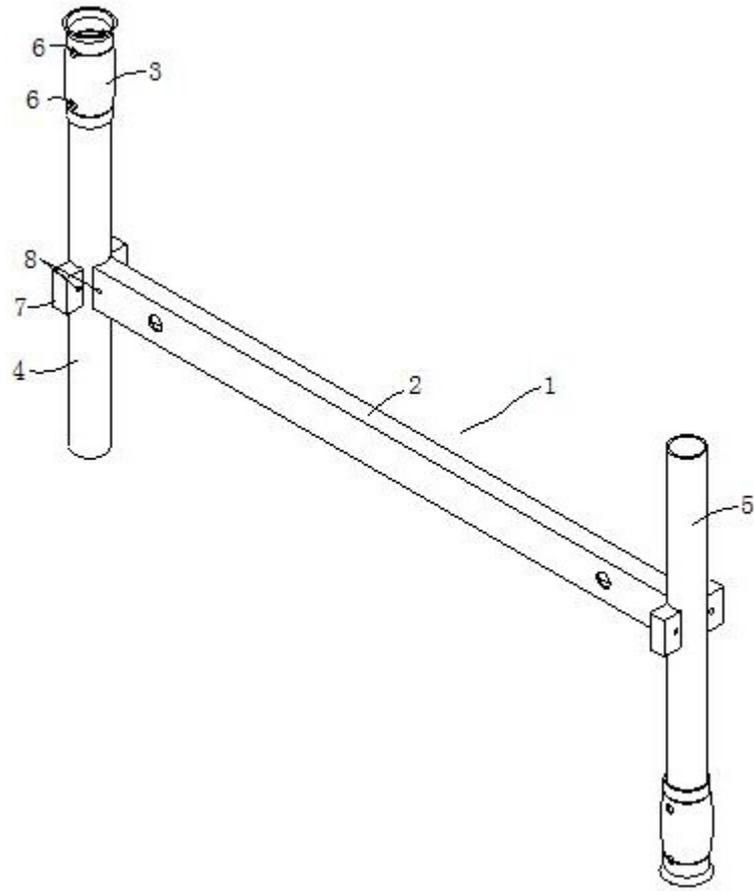


图2

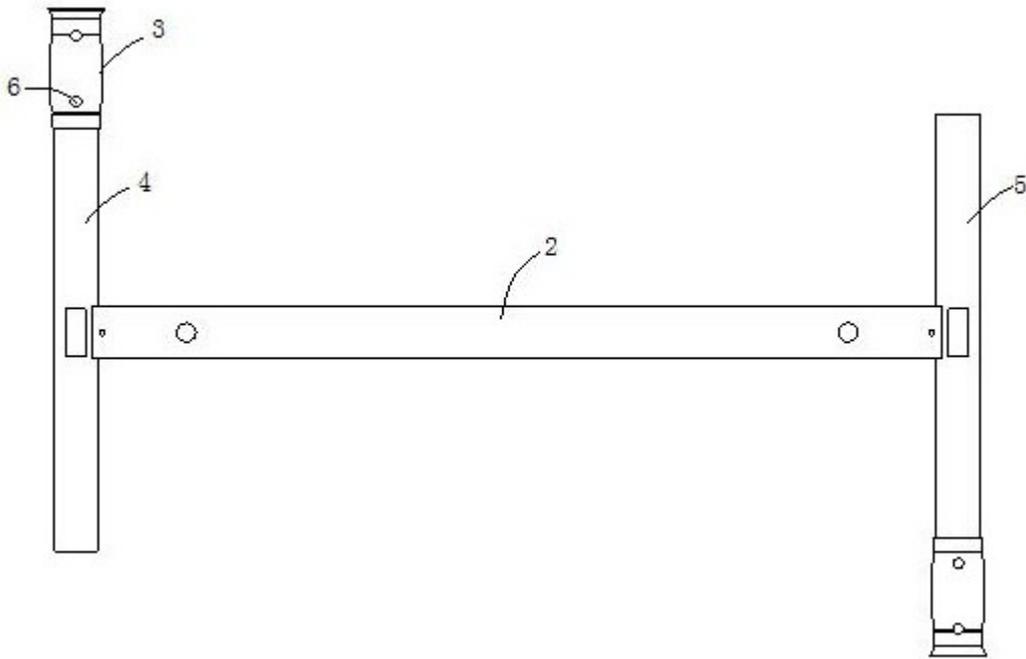


图3

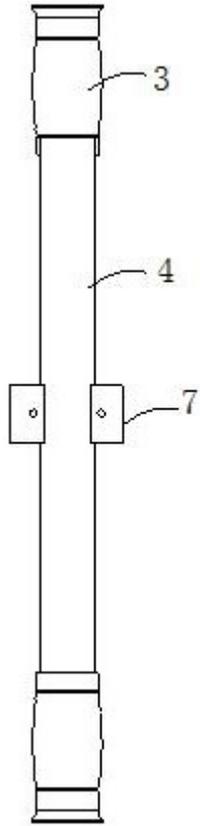


图4