



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221834449 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 15

(21) 申请号 202323621816.X

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 中国建筑第八工程局有限公司
地址 200135 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 姚涵淘 赵磊 姚树杰 李越
陈新川 赵杨 冯子峻 秦庆云
王运鑫 许超杰

(74) 专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事
务所(普通合伙) 50213
专利代理师 雷暈

(51) Int. Cl.
B26D 7/00 (2006.01)

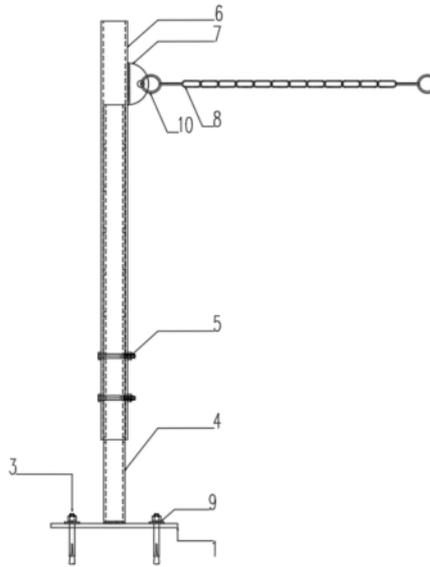
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种高度可调节单元板块冷穹支撑架

(57) 摘要

本实用新型提供了一种高度可调节单元板块冷穹支撑架,包括:固定板、立柱以及活动杆,立柱竖直固定在固定板顶部,固定板上设置有用与其与建筑主体可拆卸连接的固定组件;其中,活动杆为中空结构,立柱与活动杆在竖直方向上滑动连接,且立柱通过锁紧件与活动杆固定,活动杆的侧壁设置有连接耳,连接耳上可拆卸连接有用于与手拉葫芦连接的连接组件,解决了现有技术中存在的现有的支架结构,其高度固定不便于调节其自身高度的问题。



1. 一种高度可调节单元板块冷穹支撑架,其特征在于,包括:固定板(1)、立柱(4)以及活动杆(6),立柱(4)竖直固定在固定板(1)顶部,固定板(1)上设置有用于将其与建筑主体可拆卸连接的固定组件;

其中,活动杆(6)为中空结构,立柱(4)与活动杆(6)在竖直方向上滑动连接,且立柱(4)通过锁紧件与活动杆(6)固定,活动杆(6)的侧壁设置有连接耳(7),连接耳(7)上可拆卸连接有用于与手拉葫芦连接的连接组件。

2. 如权利要求1所述的一种高度可调节单元板块冷穹支撑架,其特征在于,所述固定组件包括:膨胀螺栓(3),膨胀螺栓(3)为若干个,若干膨胀螺栓(3)将固定板(1)与建筑主体固定。

3. 如权利要求2所述的一种高度可调节单元板块冷穹支撑架,其特征在于,每一所述膨胀螺栓(3)与固定板(1)的连接处均垫设有钢垫片(2)以及弹簧垫片(9),弹簧垫片(9)位于钢垫片(2)上方。

4. 如权利要求1所述的一种高度可调节单元板块冷穹支撑架,其特征在于,所述立柱(4)通过焊接的方式与固定板(1)固定连接。

5. 如权利要求1所述的一种高度可调节单元板块冷穹支撑架,其特征在于,所述锁紧件为锁紧螺栓(5),立柱(4)与活动杆(6)均设置有若干组供锁紧螺栓(5)穿过的安装孔,且立柱(4)与活动杆(6)上的安装孔均在竖直方向上均匀分布。

6. 如权利要求5所述的一种高度可调节单元板块冷穹支撑架,其特征在于,所述连接组件包括:连接环(10)以及连接链(8),连接耳(7)上设置有连接孔,连接链(8)的两端均固定设置有所述连接环(10),其中一个连接环(10)与连接孔连接,另一个连接环(10)用于与手拉葫芦连接。

一种高度可调节单元板块冷弯支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装饰幕墙技术领域,尤其涉及一种高度可调节单元板块冷弯支撑架。

背景技术

[0002] 单元板块冷弯是指将铝型材制成平面四边形的单元框,并在单元框上安装平板玻璃,然后在单元框的底边和一个侧边上插接单元板块,最后使用工具对翘出双曲基准面的单元板块一角进行冷弯施工,使得整个单元板块整体弯曲,实现双曲面效果。单元板块进行现场冷弯时需要借助外力“支架”结构和手拉葫芦进行配和进行板块受力冷弯。

[0003] 目前,现有的单元板块支架结构高度是固定的不可调节在楼层高度有变化时或者在其它需要进行单元冷弯项目,需要重新定制支架,导致成本变高且浪费材料。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中所存在的不足,本实用新型提供了一种高度可调节单元板块冷弯支撑架,其解决了现有技术中存在的现有的支架结构,其高度固定不便于调节其自身高度的问题。

[0005] 根据本实用新型的实施例,一种高度可调节单元板块冷弯支撑架,包括:固定板、立柱以及活动杆,立柱竖直固定在固定板顶部,固定板上设置有用于将其与建筑主体可拆卸连接的固定组件;其中,活动杆为中空结构,立柱与活动杆在竖直方向上滑动连接,且立柱通过锁紧件与活动杆固定,活动杆的侧壁设置有连接耳,连接耳上可拆卸连接有用于与手拉葫芦连接的连接组件。

[0006] 相比于现有技术,本实用新型具有如下有益效果:通过将立柱与活动杆在竖直方向上连接,同时还通过锁紧件来将立柱与活动杆锁紧,实现活动杆端部的连接耳的高度可调节,便于适用于不同高度的单元板块冷弯加工工作,同时本支撑架结构简单,生产成本低,便于收纳,方便携带。

[0007] 进一步的,固定组件包括:膨胀螺栓,膨胀螺栓为若干个,若干膨胀螺栓将固定板与建筑主体固定。

[0008] 进一步的,每一膨胀螺栓与固定板的连接处均垫设有钢垫片以及弹簧垫片,弹簧垫片位于钢垫片上方。

[0009] 具体的,立柱通过焊接的方式与固定板固定连接。

[0010] 进一步的,锁紧件为锁紧螺栓,立柱与活动杆均设置有若干组供锁紧螺栓穿过的安装孔,且立柱与活动杆上的安装孔均在竖直方向上均匀分布。

[0011] 更进一步的,连接组件包括:连接环以及连接链,连接耳上设置有连接孔,连接链的两端均固定设置有所述连接环,其中一个连接环连接孔连接,另一个连接环用于与手拉葫芦连接。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例的整体结构示意图。

[0013] 图2为本支撑架的局部放大图。

[0014] 上述附图中:1、固定板;2、钢垫片;3、膨胀螺栓;4、立柱;5、锁紧螺栓;6、活动杆;7、连接耳;8、连接链;9、弹簧垫片;10、连接环。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图及实施例对本实用新型中的技术方案进一步说明。

[0016] 如图1和图2所示,本实用新型实施例提出了一种高度可调节单元板块冷穹支撑架,包括:固定板1、立柱4以及活动杆6,立柱4竖直固定在固定板1顶部,固定板1上设置有用其于将其与建筑主体可拆卸连接的固定组件;其中,活动杆6为中空结构,立柱4与活动杆6在竖直方向上滑动连接,且立柱4通过锁紧件与活动杆6固定,活动杆6的侧壁设置有连接耳7,连接耳7上可拆卸连接有用于与手拉葫芦连接的连接组件。

[0017] 通过将立柱4与活动杆6在竖直方向上连接,同时还通过锁紧件来将立柱4与活动杆6锁紧,实现活动杆6端部的连接耳7的高度可调节,便于适用于不同高度的单元板块冷穹加工工作,同时本支撑架结构简单,生产成本低,便于收纳,方便携带。

[0018] 进一步的,固定组件包括:膨胀螺栓3,膨胀螺栓3为若干个,若干膨胀螺栓3将固定板1与建筑主体固定。

[0019] 进一步的,每一膨胀螺栓3与固定板1的连接处均垫设有钢垫片2以及弹簧垫片9,弹簧垫片9位于钢垫片2上方,通过设置钢垫片2以及弹簧垫片9有有效的对固定板1进行防护,防止固定板1被膨胀螺栓3损坏。

[0020] 具体的,立柱4通过焊接的方式与固定板1固定连接,以提高立柱4与固定板1之间的稳定性,还可以在立柱4与固定板1之间设置加强筋,来进一步的提高立柱4的稳定性。

[0021] 进一步的,锁紧件为锁紧螺栓5,立柱4与活动杆6均设置有若干组供锁紧螺栓5穿过的安装孔,且立柱4与活动杆6上的安装孔均在竖直方向上均匀分布。

[0022] 更进一步的,连接组件包括:连接环10以及连接链8,连接耳7上设置有连接孔,连接链8的两端均固定设置有所述连接环10,其中一个连接环10连接孔连接,另一个连接环10用于与手拉葫芦连接。

[0023] 具体的,本支撑架通过固定板1与膨胀螺栓3、钢垫片2、弹簧垫片9等,有利于本支撑架进行固定,提高了本支撑架的牢固性,方便用户拆装本装置,连接环10与连接孔以活动卡扣卡接的形式连接,便于拆卸,有利于用户进行携带,减小了本装置的占地面积。

[0024] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

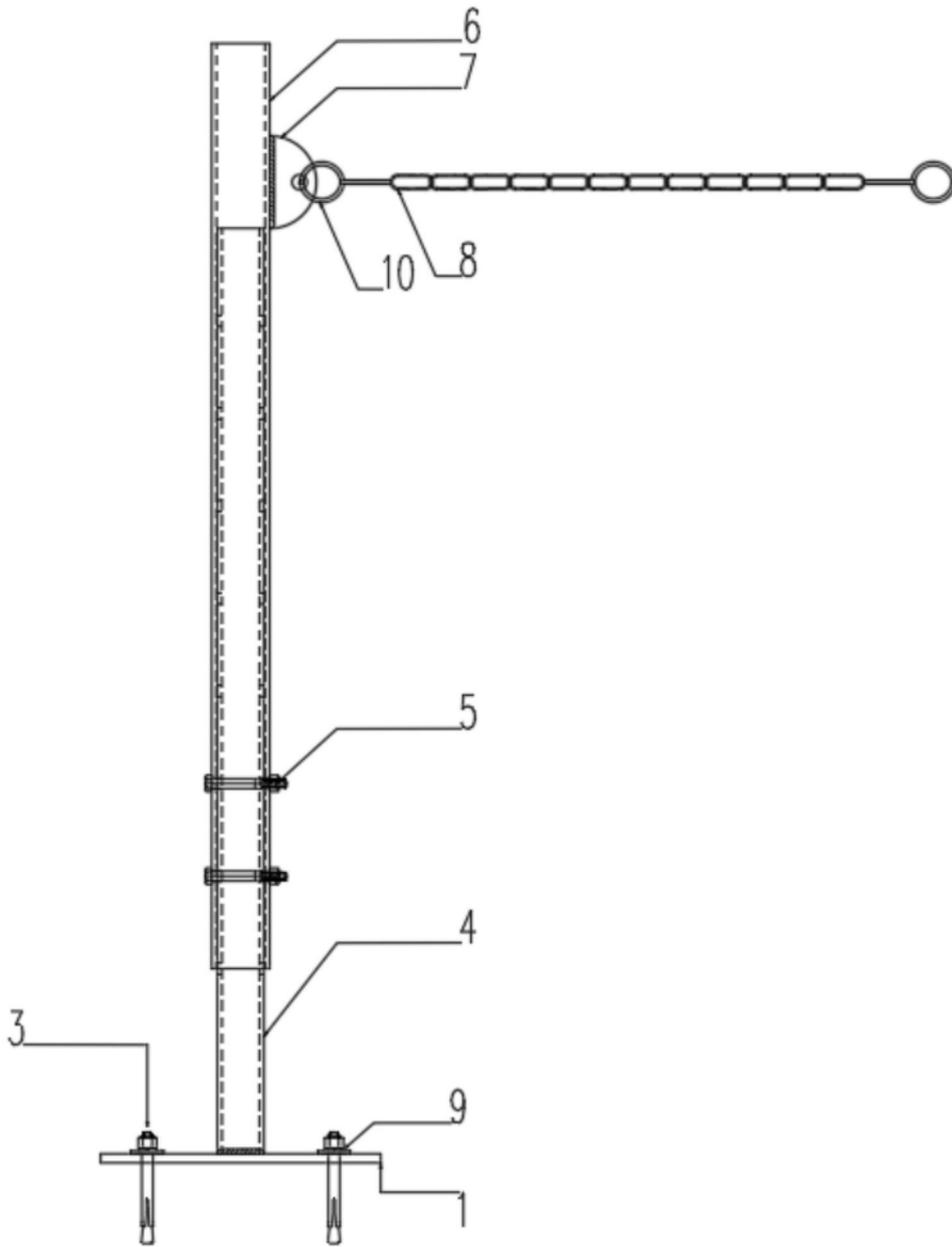


图1

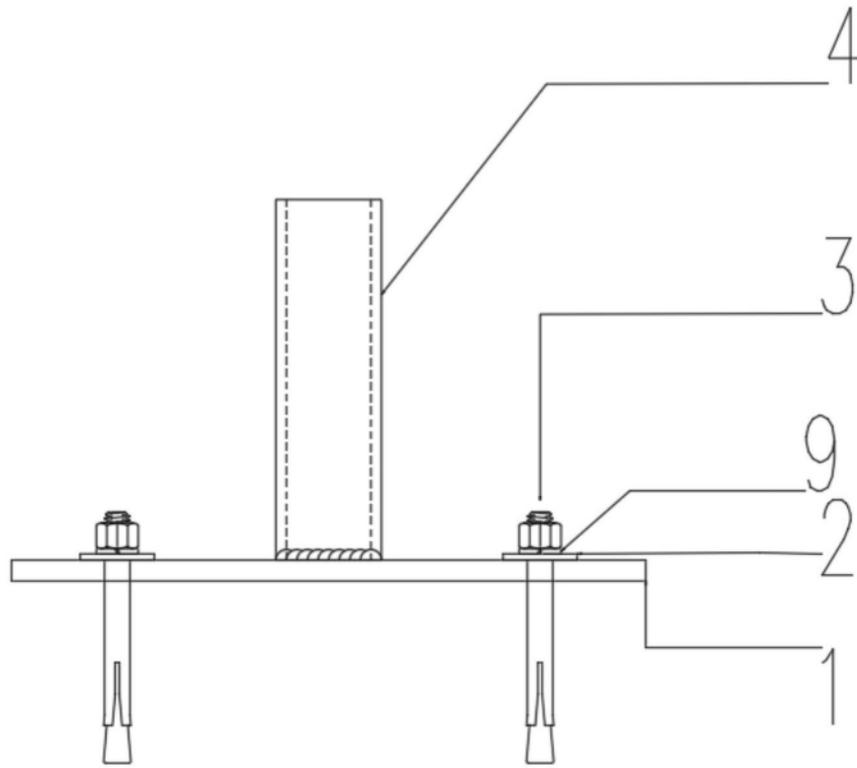


图2