



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209277598 U

(45)授权公告日 2019.08.20

(21)申请号 201821658003.4

(22)申请日 2018.10.12

(73)专利权人 天津市普飞特建筑钢制品有限公司

地址 300000 天津市西青区西青经济开发区南河工业园西区

(72)发明人 胡红 胡卫

(74)专利代理机构 成都正象知识产权代理有限公司 51252

代理人 李姗姗

(51)Int.Cl.

E04G 25/06(2006.01)

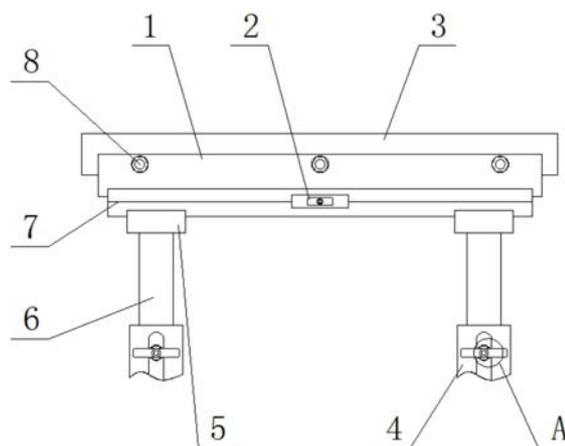
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种组合式C型钢模板支撑装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合式C型钢模板支撑装置,包括方木,所述方木的上表面开设有定位槽,所述定位槽的内部地面设有C型钢,所述C型钢与所述方木可拆卸连接,所述C型钢的内部底面设有固定螺栓,所述固定螺栓与所述C型钢转动连接;在进行安装时,推动推柄,使滑动杆在固定套杆内部上下滑动,根据需要改变滑动杆从固定套杆内部伸出的长度,从而使支撑装置能够根据建筑的高度调节支撑板的高度,不需要更换支撑结构,提高了支撑结构的适用范围,在对C型钢进行定位时,使C型钢位于定位槽内,然后转动定位销将C型钢卡在定位槽内部,进而对C型钢进行定位,使C型钢保持平稳,提高了支撑装置的工作效率。



1. 一种组合式C型钢模板支撑装置,其特征在于:包括方木(1),所述方木(1)的上表面开设有定位槽(9),所述定位槽(9)的内部地面设有C型钢(3),所述C型钢(3)与所述方木(1)可拆卸连接,所述C型钢(3)的内部底面设有固定螺栓(10),所述固定螺栓(10)与所述C型钢(3)转动连接,且所述固定螺栓(10)贯穿于所述C型钢(3)并延伸至所述方木(1)的内部,所述方木(1)的前表面设有定位销(8),所述定位销(8)与所述方木(1)转动连接,所述定位销(8)贯穿于所述方木(1)的前表面并与所述C型钢(3)接触,所述方木(1)的底面设有U型套(7),所述U型套(7)与所述方木(1)卡接,所述U型套(7)的前表面固定安装有水平尺(2),所述U型套(7)的一端底面设有支撑板(5),所述支撑板(5)与所述U型套(7)固定连接,所述支撑板(5)的下方设有固定套杆(4),所述固定套杆(4)的外表壁开设有限位滑槽(12),所述固定套杆(4)的上端内部设有滑动杆(6),所述滑动杆(6)与所述固定套杆(4)滑动连接,且所述滑动杆(6)远离所述固定套杆(4)的一端与所述支撑板(5)可拆卸连接,所述滑动杆(6)靠近所述固定套杆(4)的一端外表壁焊接有连接柱(11),且所述连接柱(11)位于所述限位滑槽(12)的内部,所述连接柱(11)远离所述固定套杆(4)的一端内部设有紧固销(14),所述紧固销(14)与所述连接柱(11)转动连接,所述紧固销(14)远离所述连接柱(11)的一端设有推柄(13),且与所述推柄(13)焊接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式C型钢模板支撑装置,其特征在于:所述连接柱(11)的外径等于所述限位滑槽(12)的宽度,所述连接柱(11)与所述固定套杆(4)通过所述限位滑槽(12)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式C型钢模板支撑装置,其特征在于:所述紧固销(14)的长度等于所述连接柱(11)的长度,所述连接柱(11)与所述固定套杆(4)通过所述紧固销(14)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式C型钢模板支撑装置,其特征在于:所述定位销(8)共设有多个,多个所述定位销(8)平均分布在所述方木(1)的前后表面。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式C型钢模板支撑装置,其特征在于:所述水平尺(2)共设有两个,两个所述水平尺(2)对称安装在所述U型套(7)的前后表面的中心处。

一种组合式C型钢模板支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于C型钢支撑工具技术领域,具体涉及一种组合式C型钢模板支撑装置。

背景技术

[0002] 组合式C型钢模板支撑装置是一种在建筑工程中用于支撑C型钢的一种支撑结构,结构安装方便简单,可循环利用,大大降低了建筑工程的投入成本。

[0003] 现有的组合式C型钢模板支撑装置不能根据建筑的高度调节支撑结构模板的高度,进而需要更换更长的支撑结构,降低了支撑装置的适用范围,且支撑装置很难准确定位,降低了支撑装置的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种组合式C型钢模板支撑装置,以解决上述背景技术中提出的现有的组合式C型钢模板支撑装置不能根据建筑的高度调节支撑结构模板的高度,进而需要更换更长的支撑结构,降低了支撑装置的适用范围,且支撑装置很难准确定位,降低了支撑装置的工作效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种组合式C型钢模板支撑装置,包括方木,所述方木的上表面开设有定位槽,所述定位槽的内部地面设有C型钢,所述C型钢与所述方木可拆卸连接,所述C型钢的内部底面设有固定螺栓,所述固定螺栓与所述C型钢转动连接,且所述固定螺栓贯穿于所述C型钢并延伸至所述方木的内部,所述方木的前表面设有定位销,所述定位销与所述方木转动连接,所述定位销贯穿于所述方木的前表面并与所述C型钢接触,所述方木的底面设有U型套,所述U型套与所述方木卡接,所述U型套的前表面固定安装有水平尺,所述U型套的一端底面设有支撑板,所述支撑板与所述U型套固定连接,所述支撑板的下方设有固定套杆,所述固定套杆的外表壁开设有限位滑槽,所述固定套杆的上端内部设有滑动杆,所述滑动杆与所述固定套杆滑动连接,且所述滑动杆远离所述固定套杆的一端与所述支撑板可拆卸连接,所述滑动杆靠近所述固定套杆的一端外表壁焊接有连接柱,且所述连接柱位于所述限位滑槽的内部,所述连接柱远离所述固定套杆的一端内部设有紧固销,所述紧固销与所述连接柱转动连接,所述紧固销远离所述连接柱的一端设有推柄,且与所述推柄焊接固定。

[0006] 优选的,所述连接柱的外径等于所述限位滑槽的宽度,所述连接柱与所述固定套杆通过所述限位滑槽滑动连接。

[0007] 优选的,所述紧固销的长度等于所述连接柱的长度,所述连接柱与所述固定套杆通过所述紧固销固定连接。

[0008] 优选的,所述定位销共设有多个,多个所述定位销平均分布在所述方木的前后表面。

[0009] 优选的,所述水平尺共设有两个,两个所述水平尺对称安装在所述U型套的前后表

面的中心处。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构科学合理,使用安全方便,在支撑板的下方设有固定套杆,在固定套杆的上端内部设有滑动杆,在进行安装时,推动推柄,使滑动杆在固定套杆内部上下滑动,根据需要改变滑动杆从固定套杆内部伸出的长度,从而使支撑装置能够根据建筑的高度调节支撑板的高度,不需要更换支撑结构,提高了支撑结构的适用范围,在方木的上表面开设有定位槽,在对C型钢进行定位时,使C型钢位于定位槽内,然后转动定位销将C型钢卡在定位槽内部,进而对C型钢进行定位,使C型钢保持平稳,提高了支撑装置的工作效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本用新型中方木的右视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型中A处的放大结构示意图;

[0014] 图中:1、方木;2、水平尺;3、C型钢;4、固定套杆;5、支撑板;6、滑动杆;7、U型套;8、定位销;9、定位槽;10、固定螺栓;11、连接柱;12、限位滑槽;13、推柄;14、紧固销。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种组合式C型钢模板支撑装置,包括方木1,方木1的上表面开设有定位槽9,定位槽9的内部地面设有C型钢3,C型钢3与方木1可拆卸连接,C型钢3的内部底面设有固定螺栓10,固定螺栓10与C型钢3转动连接,且固定螺栓10贯穿于C型钢3并延伸至方木1的内部,方木1的前表面设有定位销8,定位销8与方木1转动连接,定位销8贯穿于方木1的前表面并与C型钢3接触,方木1的底面设有U型套7,U型套7与方木1卡接,U型套7的前表面固定安装有水平尺2,U型套7的一端底面设有支撑板5,支撑板5与U型套7固定连接,支撑板5的下方设有固定套杆4,固定套杆4的外表壁开设有限位滑槽12,固定套杆4的上端内部设有滑动杆6,滑动杆6与固定套杆4滑动连接,且滑动杆6远离固定套杆4的一端与支撑板5可拆卸连接,滑动杆6靠近固定套杆4的一端外表壁焊接有连接柱11,且连接柱11位于限位滑槽12的内部,连接柱11远离固定套杆4的一端内部设有紧固销14,紧固销14与连接柱11转动连接,紧固销14远离连接柱11的一端设有推柄13,且与推柄13焊接固定。

[0017] 本实用方案中,在支撑板5的下方设有固定套杆4,在固定套杆4的上端内部设有滑动杆6,在进行安装时,推动推柄13,使滑动杆6在固定套杆4内部上下滑动,根据需要改变滑动杆6从固定套杆4内部伸出的长度,从而使支撑装置能够根据建筑的高度调节支撑板5的高度,不需要更换支撑结构,提高了支撑结构的适用范围,在方木1的上表面开设有定位槽9,在对C型钢3进行定位时,使C型钢3位于定位槽9内,然后转动定位销8将C型钢3卡在定位槽9内部,进而对C型钢3进行定位,使C型钢3保持平稳,提高了支撑装置的工作效率。

[0018] 进一步的,连接柱11的外径等于限位滑槽12的宽度,连接柱11与固定套杆4通过限位滑槽12滑动连接。

[0019] 本实施例中,连接柱11的外径等于限位滑槽12的宽度,连接柱11与固定套杆4通过限位滑槽12滑动连接,在进行安装时,推动推柄13,使连接柱11带着滑动杆6在固定套杆4内部上下滑动,根据需要改变滑动杆6从固定套杆4内部伸出的长度,从而使支撑装置能够根据建筑的高度调节支撑板5的高度,不需要更换支撑结构,提高了支撑结构的适用范围。

[0020] 进一步的,紧固销14的长度等于连接柱11的长度,连接柱11与固定套杆4通过紧固销14固定连接。

[0021] 本实施例中,紧固销14的长度等于连接柱11的长度,连接柱11与固定套杆4通过紧固销14固定连接,当滑动杆6从固定套杆4内部伸出的长度确定后,转动推柄13,将紧固销14转入连接柱11内部,抵住滑动杆6,从而将滑动杆6固定在固定套杆4上,提高了装置结构的稳定性。

[0022] 进一步的,定位销8共设有多个,多个定位销8平均分布在方木1的前后表面。

[0023] 本实施例中,多个定位销8平均分布在方木1的前后表面,在进行定位时,转动定位销8将C型钢3卡在定位槽9内部,进而对C型钢3进行定位,使C型钢3保持平稳,提高了支撑装置的工作效率。

[0024] 进一步的,水平尺2共设有两个,两个水平尺2对称安装在U型套7的前后表面的中心处。

[0025] 本实施例中,两个水平尺2对称安装在U型套7的前后表面的中心处,在进行调节支撑板5的高度时,可以根据水平尺2的气泡管中的气泡的位置确定U型套是否处于水平状态,进而使支撑板5的调节更加方便。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:首先将C型钢3放置在定位槽9内,转动固定螺栓10使C型钢3固定在定位槽9内,然后转动定位销8将C型钢3卡在定位槽9内部,进而对C型钢3进行定位,使C型钢3保持平稳,提高了支撑装置的工作效率,在进行安装时,推动推柄13,使滑动杆6在固定套杆4内部上下滑动,根据需要改变滑动杆6从固定套杆4内部伸出的长度,从而使支撑装置能够根据建筑的高度调节支撑板5的高度,不需要更换支撑结构,提高了支撑结构的适用范围,在进行调节支撑板5的高度时,根据水平尺2的气泡管中的气泡的位置确定U型套是否处于水平状态,当滑动杆6从固定套杆4内部伸出的长度确定后,转动推柄13,将紧固销14转入连接柱11内部,抵住滑动杆6,从而将滑动杆6固定在固定套杆4上,提高了装置结构的稳定性。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

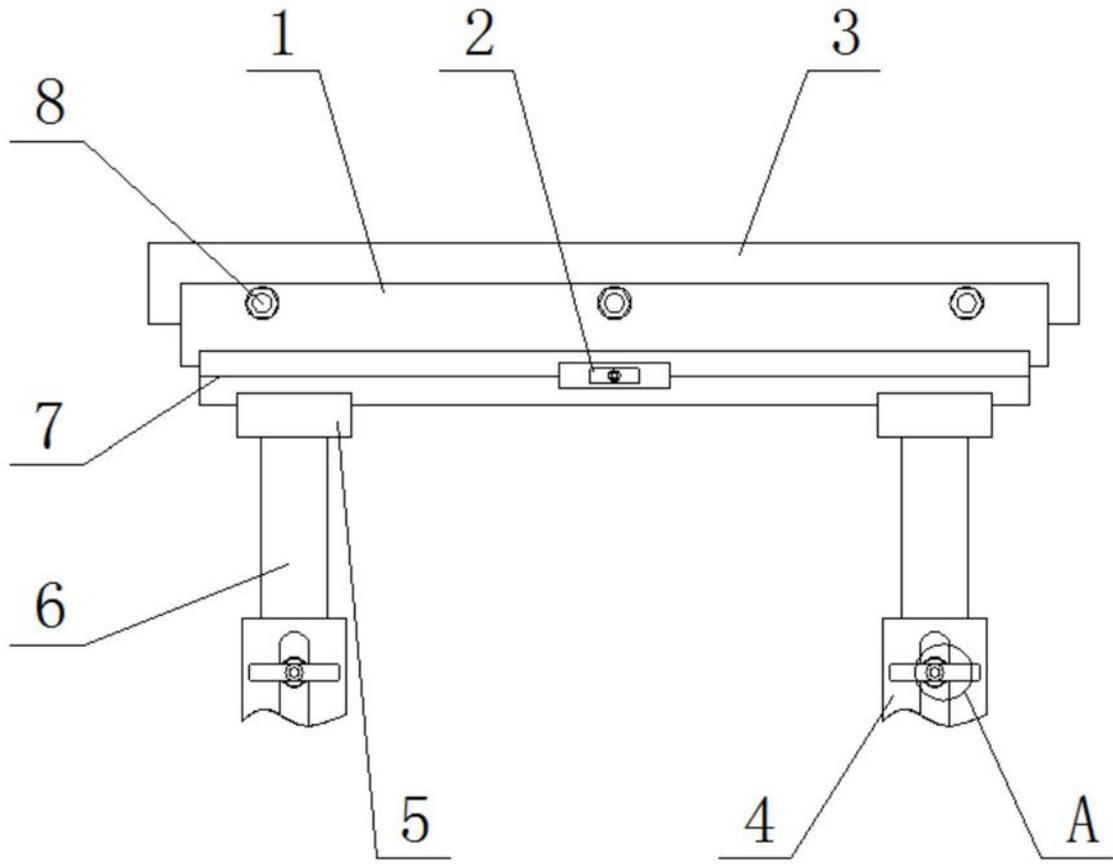


图1

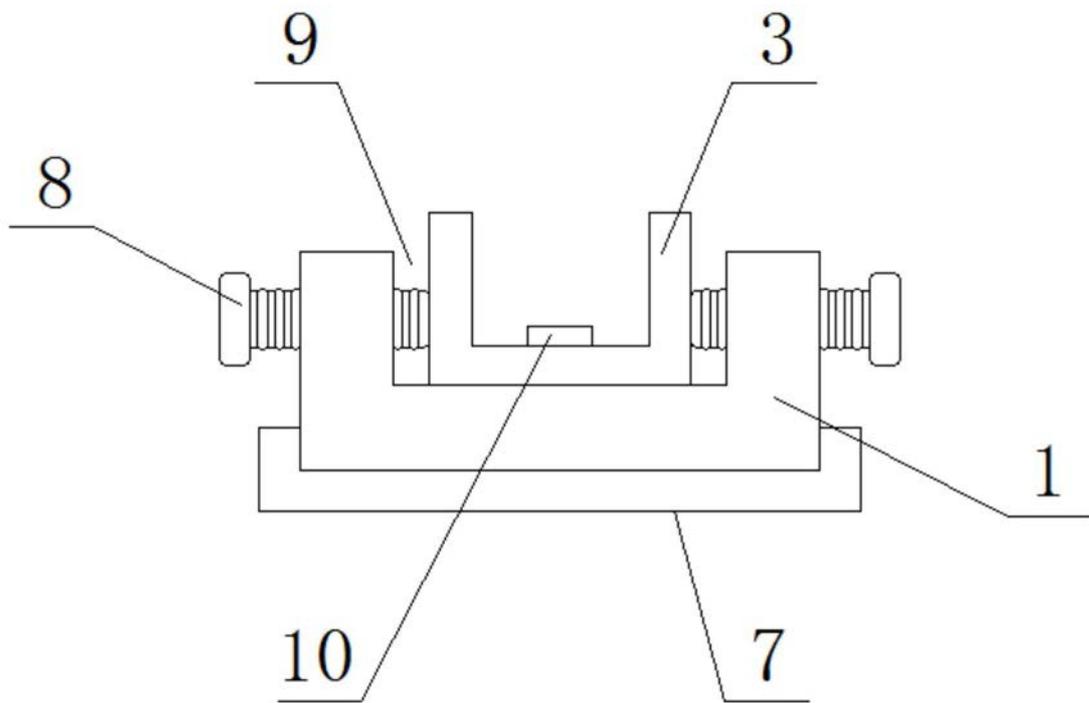


图2

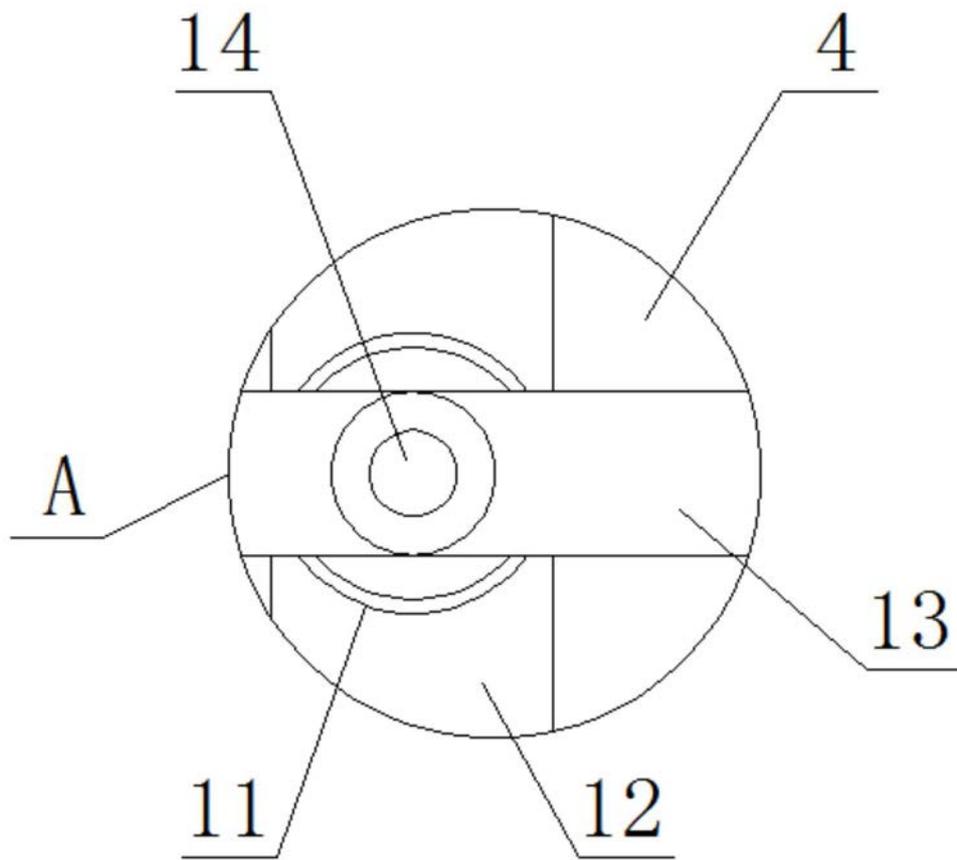


图3