



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211173187 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921398976.3

(22)申请日 2019.08.27

(73)专利权人 苏州锦梁建筑科技有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江经济技术
开发区锦湖西路218号

(72)发明人 梁鹏飞

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

代理人 丁国勇

(51) Int. Cl.
E04G 21/26(2006.01)

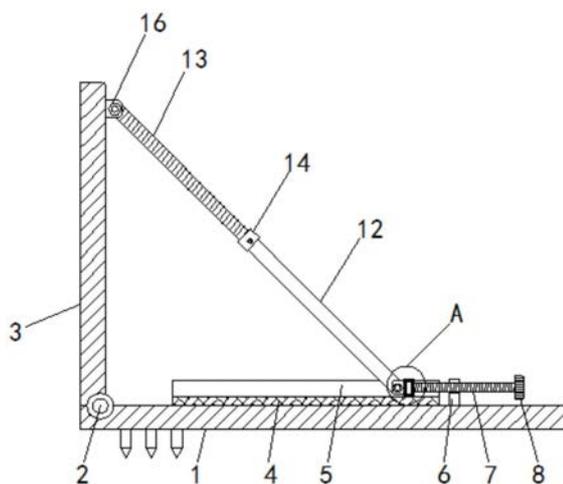
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程墙用支撑件

(57)摘要

本实用新型涉及建筑工程技术领域,且公开了一种建筑工程墙用支撑件,包括支撑板,所述支撑板的顶部左侧通过合页与防护板活动连接,支撑板的顶部固定安装有位于防护板右侧的限位板,限位板的顶部开设有限位槽。该建筑工程墙用支撑件,通过设置限位板、螺纹杆和活动块,通过转动调节块来对螺纹杆进行左右调节,从而对套杆和内杆的右侧起到支撑或者收放的作用,在支撑时可转动调节块,使螺纹杆向左侧移动,直至防护板与支撑板垂直,即可起到支撑的作用,在拆卸时可直接反向转动调节块,使螺纹杆向右侧移动,取消活动块对U形块的支撑,此时即可取消支撑板和防护板对墙体的支撑,该结构达到了方便安装和拆卸的效果。



1. 一种建筑工程墙用支撑件,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)的顶部左侧通过合页(2)与防护板(3)活动连接,支撑板(1)的顶部固定安装有位于防护板(3)右侧的限位板(4),限位板(4)的顶部开设有限位槽(5),支撑板(1)的顶部且位于限位板(4)的右侧固定安装有固定块(6),固定块(6)的右侧活动安装有贯穿固定块(6)且延伸至限位槽(5)槽内的螺纹杆(7),螺纹杆(7)的右侧固定安装有调节块(8),螺纹杆(7)的左侧套接有活动块(9),活动块(9)的底部固定安装有延伸至限位板(4)内部的滑块(10),所述活动块(9)的左侧固定安装有U形块(11),U形块(11)的内部通过转轴与延伸至U形块(11)左侧顶部的套杆(12)活动连接,套杆(12)的内部活动安装有延伸至套杆(12)顶部的内杆(13),套杆(12)的外侧套接有延伸至内杆(13)外侧的调节件(14),调节件(14)的外侧底部活动安装有调节件(14)且延伸至套杆(12)内部的限位柱(15),内杆(13)的外侧顶部通过转动轴与U形卡块(16)活动连接,U形卡块(16)的左侧与防护板(3)的右侧顶部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程墙用支撑件,其特征在于:所述限位槽(5)的槽内底壁固定安装有开设在限位板(4)上的滑槽,且滑槽的长度小于限位板(4)的长度,所述滑槽和滑块(10)均为T型,且滑槽和滑块(10)均为其顶部宽度小于其底部宽度。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程墙用支撑件,其特征在于:所述套杆(12)的外侧顶部开设有固定槽,且限位柱(15)的外侧设置有外螺纹,且限位柱(15)与套杆(12)螺纹连接,所述套杆(12)的外侧且位于固定槽的下方开设有卡槽,且调节件(14)的内侧底部固定安装有延伸至卡槽槽内的卡接环。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程墙用支撑件,其特征在于:所述活动块(9)的右侧开设有卡接槽,且卡接槽的槽内活动安装有圆形块,所述圆形块的直径大于螺纹杆(7)的直径,所述螺纹杆(7)的左侧与圆形块固定连接,卡接槽的左侧直径大于其右侧直径。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程墙用支撑件,其特征在于:所述固定块(6)的内部开设有与螺纹杆(7)相适配的螺纹孔,且螺纹杆(7)与固定块(6)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程墙用支撑件,其特征在于:所述内杆(13)的外侧设置有外螺纹,且调节件(14)的内侧顶部设置有内螺纹,所述调节件(14)与内杆(13)螺纹连接。

一种建筑工程墙用支撑件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体为一种建筑工程墙用支撑件。

背景技术

[0002] 建筑工程,指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道和设备的安装活动所形成的工程实体,其中“房屋建筑”指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间,满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程。

[0003] 目前市场上现有的建筑工程墙用支撑件都有连接牢固和结构严密的有优点,但是现有的建筑工程墙用支撑件大多都是用板材通过多个钢钉、螺栓和支撑杆将各个分开的结构进行连接固定,该结构虽然比较固定,但是在安装和拆卸时都非常不便,需要花费比较多的时间和精力,耽误工作进度,故而提出一种建筑工程墙用支撑件来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑工程墙用支撑件,具备方便安装和拆卸等优点,解决了现有的建筑工程墙用支撑件大多都是用板材通过多个钢钉、螺栓和支撑杆将各个分开的结构进行连接固定,该结构虽然比较固定,但是在安装和拆卸时都非常不便,需要花费比较多的时间和精力,耽误工作进度的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便安装和拆卸的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程墙用支撑件,包括支撑板,所述支撑板的顶部左侧通过合页与防护板活动连接,支撑板的顶部固定安装有位于防护板右侧的限位板,限位板的顶部开设有限位槽,支撑板的顶部且位于限位板的右侧固定安装有固定块,固定块的右侧活动安装有贯穿固定块且延伸至限位槽槽内的螺纹杆,螺纹杆的右侧固定安装有调节块,螺纹杆的左侧套接有活动块,活动块的底部固定安装有延伸至限位板内部的滑块,所述活动块的左侧固定安装有U形块,U形块的内部通过转轴与延伸至U形块左侧顶部的套杆活动连接,套杆的内部活动安装有延伸至套杆顶部的内杆,套杆的外侧套接有延伸至内杆外侧的调节件,调节件的外侧底部活动安装有调节件且延伸至套杆内部的限位柱,内杆的外侧顶部通过转动轴与U形卡块活动连接,U形卡块的左侧与防护板的右侧顶部固定连接。

[0008] 优选的,所述限位槽的槽内底壁固定安装有开设在限位板上的滑槽,且滑槽的长度小于限位板的长度,所述滑槽和滑块均为T型,且滑槽和滑块均为其顶部宽度小于其底部宽度。

[0009] 优选的,所述套杆的外侧顶部开设有固定槽,且限位柱的外侧设置有外螺纹,且限位柱与套杆螺纹连接,所述套杆的外侧且位于固定槽的下方开设有卡槽,且调节件的内侧底部固定安装有延伸至卡槽槽内的卡接环。

[0010] 优选的,所述活动块的右侧开设有卡接槽,且卡接槽的槽内活动安装有圆形块,所述圆形块的直径大于螺纹杆的直径,所述螺纹杆的左侧与圆形块固定连接,卡接槽的左侧直径大于其右侧直径。

[0011] 优选的,所述固定块的内部开设有与螺纹杆相适配的螺纹孔,且螺纹杆与固定块螺纹连接。

[0012] 优选的,所述内杆的外侧设置有外螺纹,且调节件的内侧顶部设置有内螺纹,所述调节件与内杆螺纹连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种建筑工程墙用支撑件,具备以下有益效果:

[0015] 该建筑工程墙用支撑件,通过设置限位板、螺纹杆和活动块,通过转动调节块来对螺纹杆进行左右调节,从而对套杆和内杆的右侧起到支撑或者收放的作用,在支撑时可转动调节块,使螺纹杆向左侧移动,直至防护板与支撑板垂直,即可起到支撑的作用,在拆卸时可直接反向转动调节块,使螺纹杆向右侧移动,取消活动块对U形块的支撑,此时即可取消支撑板和防护板对墙体的支撑,该结构达到了方便安装和拆卸的效果,通过设置调节件、套杆和内杆,在不使用该支撑件时,可将限位柱卸掉,然后通过转动调节件,将内杆从套杆的内部取出,使得防护板与内杆接触,支撑板与套杆接触,然后再将支撑板与防护板折叠,此时即可方便运输该结构,避免在放置或者运输时占用空间,通过设置限位槽和滑块,可对活动块起到限位作用,可避免在支撑时套杆和内杆因压力大而挪位和偏移,该结构达到了方便安装和拆卸的效果,可节约工作人员在对该结构进行安装时所需的时间,可加快工作人员的工作进程,更方便使用者使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A处放大图;

[0018] 图3为本实用新型调节件和内杆的连接剖视图。

[0019] 图中:1支撑板、2合页、3防护板、4限位板、5限位槽、6固定块、7 螺纹杆、8调节块、9活动块、10滑块、11U形块、12套杆、13内杆、14调节件、15限位柱、16U形卡块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,一种建筑工程墙用支撑件,包括支撑板1,支撑板1的顶部左侧通过合页2与防护板3活动连接,支撑板1的顶部固定安装有位于防护板3右侧的限位板4,限位板4的顶部开有限位槽5,支撑板1的顶部且位于限位板4的右侧固定安装有固定块6,固定块6的右侧活动安装有贯穿固定块6且延伸至限位槽5槽内的螺纹杆7,固定块6的内部开设有与螺纹杆7相适配的螺纹孔,且螺纹杆7与固定块6螺纹连接,螺纹杆7的右侧固定安装有调

节块8,螺纹杆7的左侧套接有活动块9,活动块9的右侧开设有卡接槽,且卡接槽的槽内活动安装有圆形块,圆形块的直径大于螺纹杆7的直径,螺纹杆7的左侧与圆形块固定连接,卡接槽的左侧直径大于其右侧直径,活动块9的底部固定安装有延伸至限位板4内部的滑块10,限位槽5的槽内底壁固定安装有开设在限位板4上的滑槽,且滑槽的长度小于限位板4的长度,滑槽和滑块10均为T型,且滑槽和滑块10均为其顶部宽度小于其底部宽度,活动块9的左侧固定安装有U形块11,U形块11的内部通过转轴与延伸至U形块11左侧顶部的套杆12活动连接,套杆12的内部活动安装有延伸至套杆12顶部的内杆13,套杆12的外侧套接有延伸至内杆13外侧的调节件14,内杆13的外侧设置有外螺纹,且调节件14的内侧顶部设置有内螺纹,调节件14与内杆13螺纹连接,调节件14的外侧底部活动安装有调节件14且延伸至套杆12内部的限位柱15,套杆12的外侧顶部开设有固定槽,且限位柱15的外侧设置有外螺纹,且限位柱15与套杆12螺纹连接,套杆12的外侧且位于固定槽的下方开设有卡槽,且调节件14的内侧底部固定安装有延伸至卡槽槽内的卡接环,内杆13的外侧顶部通过转动轴与U形卡块16活动连接,U形卡块16的左侧与防护板3的右侧顶部固定连接,通过设置限位板4、螺纹杆7和活动块9,通过转动调节块8来对螺纹杆7进行左右调节,从而对套杆12和内杆13的右侧起到支撑或者收放的作用,在支撑时可转动调节块8,使螺纹杆7向左侧移动,直至防护板3与支撑板1垂直,即可起到支撑的作用,在拆卸时可直接反向转动调节块8,使螺纹杆7向右侧移动,取消活动块9对U形块11的支撑,此时即可取消支撑板1和防护板3对墙体的支撑,该结构达到了方便安装和拆卸的效果,通过设置调节件14、套杆12和内杆13,在不使用该支撑件时,可将限位柱15卸掉,然后通过转动调节件14,将内杆13从套杆12的内部取出,使得防护板3与内杆13接触,支撑板1与套杆12接触,然后再将支撑板1与防护板3折叠,此时即可方便运输该结构,避免在放置或者运输时占用空间,通过设置限位槽5和滑块10,可对活动块9起到限位作用,可避免在支撑时套杆12和内杆13因压力大而挪位和偏移,该结构达到了方便安装和拆卸的效果,可节约工作人员在对该结构进行安装时所需的时间,可加快工作人员的工作进程,更方便使用者使用。

[0022] 综上所述,该建筑工程墙用支撑件,通过设置通过设置限位板4、螺纹杆7和活动块9,通过转动调节块8来对螺纹杆7进行左右调节,从而对套杆12和内杆13的右侧起到支撑或者收放的作用,在支撑时可转动调节块8,使螺纹杆7向左侧移动,直至防护板3与支撑板1垂直,即可起到支撑的作用,在拆卸时可直接反向转动调节块8,使螺纹杆7向右侧移动,取消活动块9对U形块11的支撑,此时即可取消支撑板1和防护板3对墙体的支撑,该结构达到了方便安装和拆卸的效果,通过设置调节件14、套杆12和内杆13,在不使用该支撑件时,可将限位柱15卸掉,然后通过转动调节件14,将内杆13从套杆12的内部取出,使得防护板3与内杆13接触,支撑板1与套杆12接触,然后再将支撑板1与防护板3折叠,此时即可方便运输该结构,避免在放置或者运输时占用空间,通过设置限位槽5和滑块10,可对活动块9起到限位作用,可避免在支撑时套杆12和内杆13因压力大而挪位和偏移,该结构达到了方便安装和拆卸的效果,可节约工作人员在对该结构进行安装时所需的时间,可加快工作人员的工作进程,更方便使用者使用,现有的建筑工程墙用支撑件大多都是用板材通过多个钢钉、螺栓和支撑杆将各个分开的结构进行连接固定,该结构虽然比较固定,但是在安装和拆卸时都非常不便,需要花费比较多的时间和精力,耽误工作进度的问题。

[0023] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包

含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0024] 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。

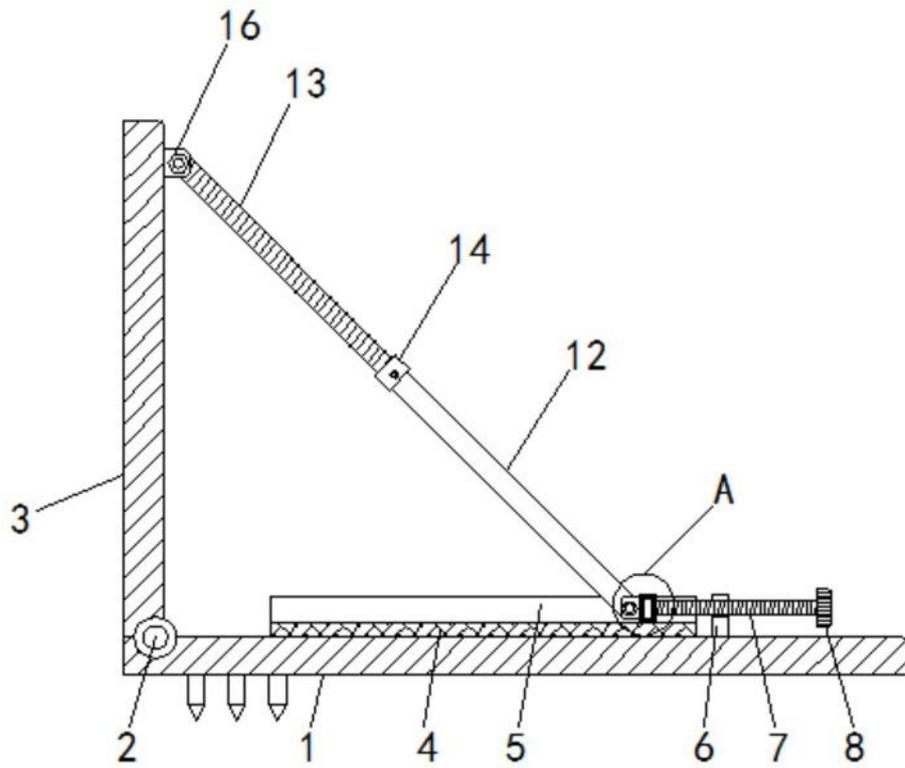


图1

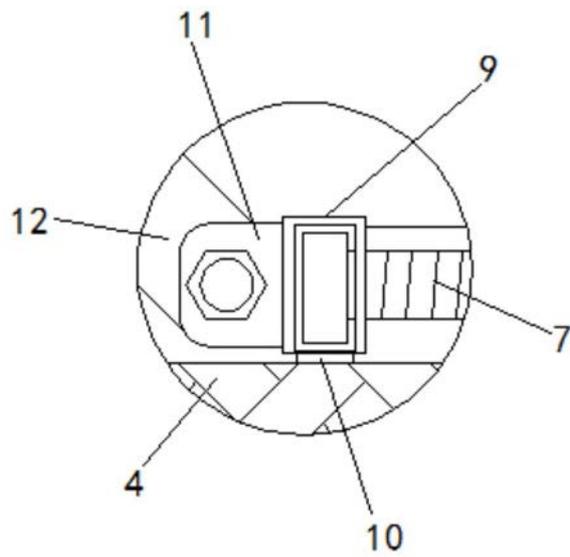


图2

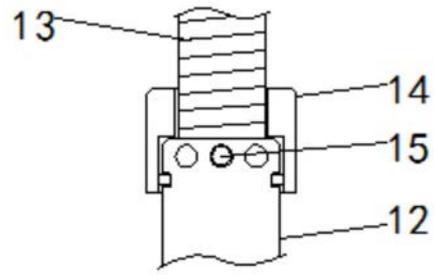


图3