



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221219141 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 25

(21) 申请号 202322972747.0

(22) 申请日 2023.11.03

(73) 专利权人 苏州中晟盛金属材料制造有限公
司

地址 215000 江苏省苏州市吴江区震泽镇
頔塘路2905号

(72) 发明人 沈惠良 姚杰 刘鑫钰

(74) 专利代理机构 广州大象飞扬知识产权代理
有限公司 44745

专利代理师 林建

(51) Int. Cl.

E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/24 (2006.01)

E04B 1/58 (2006.01)

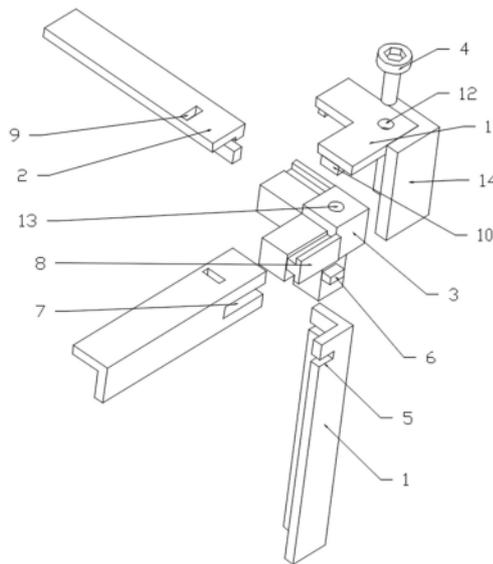
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种活动房框架结构

(57) 摘要

本实用新型涉及活动板房技术领域,尤其是一种活动房框架结构,包括截面呈L型的立杆、截面呈L型的两个横杆,立杆与横杆相靠近的一端之间设置连接头,立杆的端部对应连接头的部分开设有第一卡口,连接头的表面对应第一卡口的部分设有两个第一卡块,横杆端部的上侧开设有限位口,限位口的内壁安装有限位块,限位块的上端延伸至横杆上表面的外侧并呈裸露状态,限位块的上端之间设有呈L型的限位板,限位板的上表面开设有螺纹口,连接头的上端对应螺纹口的位置开设有螺纹孔,限位板与连接头之间通过螺栓固定连接。本实用新型使用稳定性强,结构简单,便于进行拆卸和拼装,有利于循环使用。



1. 一种活动房框架结构,包括截面呈L型的立杆(1)、截面呈L型的两个横杆(2),其特征在于,所述立杆(1)与横杆(2)相靠近的一端之间设置连接头(3),所述立杆(1)的端部对应连接头(3)的部分开设有两个第一卡口(5),所述连接头(3)的表面对应第一卡口(5)的部分设有两个第一卡块(6),所述横杆(2)端部的上侧开设有限位口(9),所述限位口(9)的内壁安装有限位块(10),所述限位块(10)的上端延伸至横杆(2)上表面的外侧并呈裸露状态,所述限位块(10)的上端之间设有呈L型的限位板(11);

所述限位板(11)的上表面开设有螺纹口(12),所述连接头(3)的上端对应螺纹口(12)的位置开设有螺纹孔(13),所述限位板(11)与连接头(3)之间通过螺栓(4)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种活动房框架结构,其特征在于,所述连接头(3)、第一卡块(6)之间为一体式结构。

3. 根据权利要求1所述的一种活动房框架结构,其特征在于,所述限位块(10)与限位板(11)之间为一体式结构。

4. 根据权利要求1所述的一种活动房框架结构,其特征在于,所述连接头(3)为若干矩形体相互交叉结合而成的组合结构。

5. 根据权利要求1所述的一种活动房框架结构,其特征在于,所述限位板(11)的表面对应立杆(1)外侧的部分设有截面呈L型的限位卡板(14),所述限位卡板(14)与限位板(11)之间为一体式结构。

6. 根据权利要求1所述的一种活动房框架结构,其特征在于,所述横杆(2)的端部相远离的一侧开设有第二卡口(7),所述连接头(3)的表面对应第二卡口(7)的部分设有截面呈T字型的第二卡块(8)。

7. 根据权利要求6所述的一种活动房框架结构,其特征在于,所述连接头(3)与第二卡块(8)之间为一体式结构。

一种活动房框架结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及活动板房技术领域,尤其涉及一种活动房框架结构。

背景技术

[0002] 活动板房的框架是整个房屋的支撑和固定结构,能够承受和分散房屋受到的力,保护房屋免受损坏,活动板房框架通常由钢材或铝合金制造而成,不同类型的活动板房框架具有不同的特点,但其基本构造都是相似的,主要由立杆、横梁、连接件等构成。

[0003] 目前活动房框架的连接固定方式多为采用螺栓与焊接配合的方式,工序较多导致安装速度较慢,且框架上的焊缝位置容易产生变形、裂纹和腐蚀,且焊接不后难以进行拆卸,不利于活动房框架的循环使用。为此,我们提出了一种活动房框架结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种活动房框架结构。

[0005] 为达到以上目的,本实用新型采用的技术方案为:一种活动房框架结构,包括截面呈L型的立杆、截面呈L型的两个横杆,所述立杆与横杆相靠近的一端之间设置连接头,所述立杆的端部对应连接头的部分开设有第一卡口,所述连接头的表面对应第一卡口的部分设有两个第一卡块,所述横杆端部的上侧开设有限位口,所述限位口的内壁安装有限位块,所述限位块的上端延伸至横杆上表面的外侧并呈裸露状态,所述限位块的上端之间设有呈L型的限位板。

[0006] 所述限位板的上表面开设有螺纹口,所述连接头的上端对应螺纹口的位置开设有螺纹孔,所述限位板与连接有之间通过螺栓固定连接。

[0007] 优选的,所述连接头、第一卡块之间为一体式结构。

[0008] 优选的,所述限位块与限位板之间为一体式结构。

[0009] 优选的,所述连接头为若干矩形体相互交叉结合而成的组合结构。

[0010] 优选的,所述限位板的表面对应立杆外侧的部分设有截面呈L型的限位卡板,所述限位卡板与限位板之间为一体式结构。

[0011] 优选的,所述横杆的端部相远离的一侧开设有第二卡口,所述连接头的表面对应第二卡口的部分设有截面呈T字型的第二卡块。

[0012] 优选的,所述连接头与第二卡块之间为一体式结构。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 在使用本技术方案时,先通过将连接头和立杆进行拼接,然后将横杆拼接在连接头上,再将限位板固定拼接在横杆上,最后,通过螺栓将连接头和限位板进行固定,使得立杆、横杆拼接后并固定在连接头上,本框架结构使用稳定性强,结构简单,便于进行拆卸和拼装,有利于循环使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的立体爆炸结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的立体结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的连接头的立体结构示意图；

[0018] 图中：1、立杆；2、横杆；3、连接头；4、螺栓；5、第一卡口；6、第一卡块；7、第二卡口；8、第二卡块；9、限位口；10、限位块；11、限位板；12、螺纹口；13、螺纹孔；14、限位卡板。

具体实施方式

[0019] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例，本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0020] 如附图1-3所示的一种活动房框架结构，包括截面呈L型的立杆1、截面呈L型的两个横杆2，立杆1与横杆2相靠近的一端之间设置连接头3，连接头3为若干矩形体相互交叉结合而成的组合结构，横杆2的端部相远离的一侧开设有第二卡口7，连接头3的表面对应第二卡口7的部分设有截面呈T字型的第二卡块8，连接头3与第二卡块8之间为一体式结构，通过第二卡口7和第二卡块8对横杆2进行定位，使得横杆2拼接在连接头3上后更加稳定，有助于对框架结构整体的安装。

[0021] 立杆1的端部对应连接头3的部分开设有两个第一卡口5，连接头3的表面对应第一卡口5的部分设有两个第一卡块6，连接头3、第一卡块6之间为一体式结构，横杆2端部的上侧开设有限位口9，限位口9的内壁安装有限位块10，限位块10的上端延伸至横杆2上表面的外侧并呈裸露状态，限位块10的上端之间设有呈L型的限位板11，限位块10与限位板11之间为一体式结构。

[0022] 限位板11的上表面开设有螺纹口12，连接头3的上端对应螺纹口12的位置开设有螺纹孔13，限位板11与连接头3之间通过螺栓4固定连接。

[0023] 限位板11的表面对应立杆1外侧的部分设有截面呈L型的限位卡板14，限位卡板14与限位板11之间为一体式结构，通过限位卡板14对立杆1进行再次限位，从而使得框架结构整体使用更加稳定。

[0024] 本实用新型的工作原理：在使用该框架结构时，先通过第一卡口5和第一卡块6将连接头3和立杆1进行拼接，然后通过第二卡口7和第二卡块8将横杆2拼接在连接头3上，再通过限位口9和限位块10将限位板11固定拼接在横杆2上，最后，通过螺栓4将连接头3和限位板11进行固定，使得立杆1、横杆2拼接后并固定在连接头3上，本框架结构使用稳定性强，结构简单，便于进行拆卸和拼装，有利于循环使用。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进行，这些变化和改进行都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

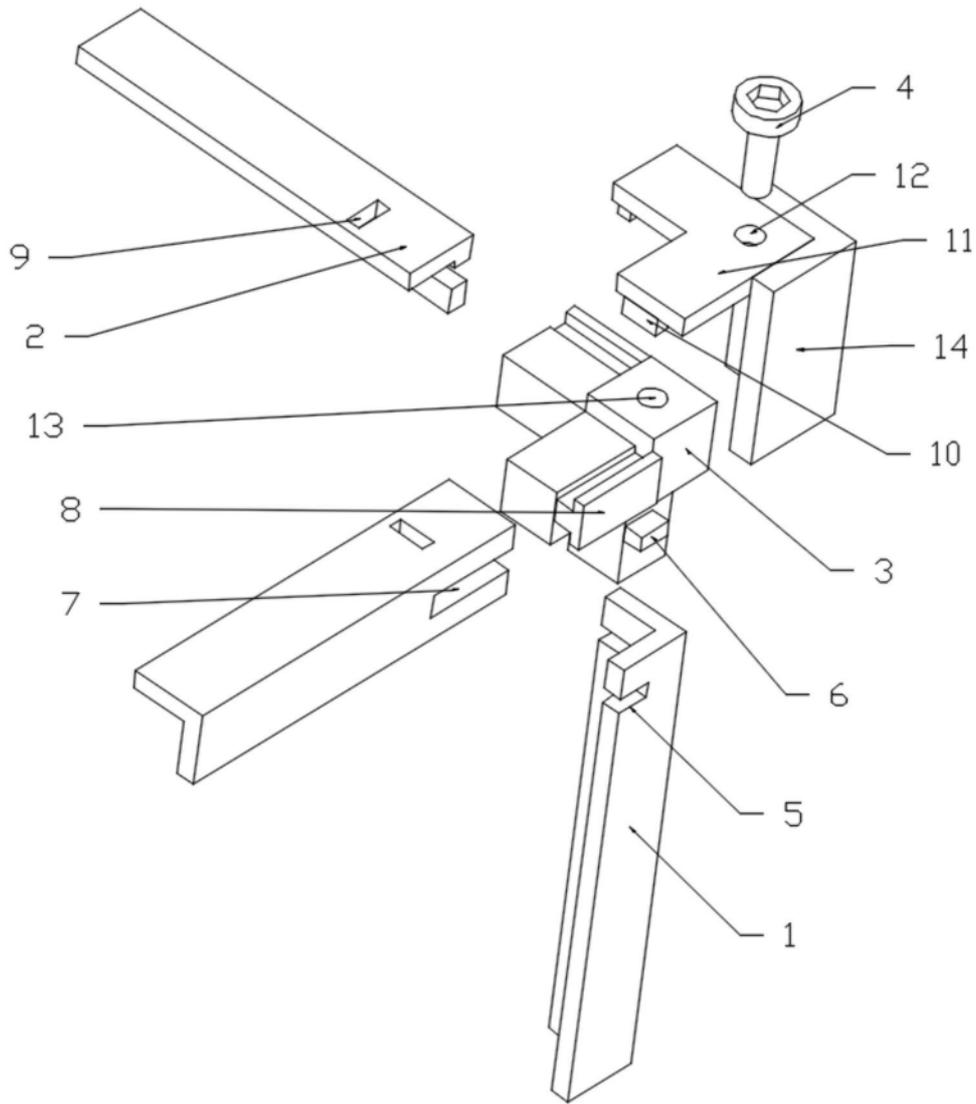


图1

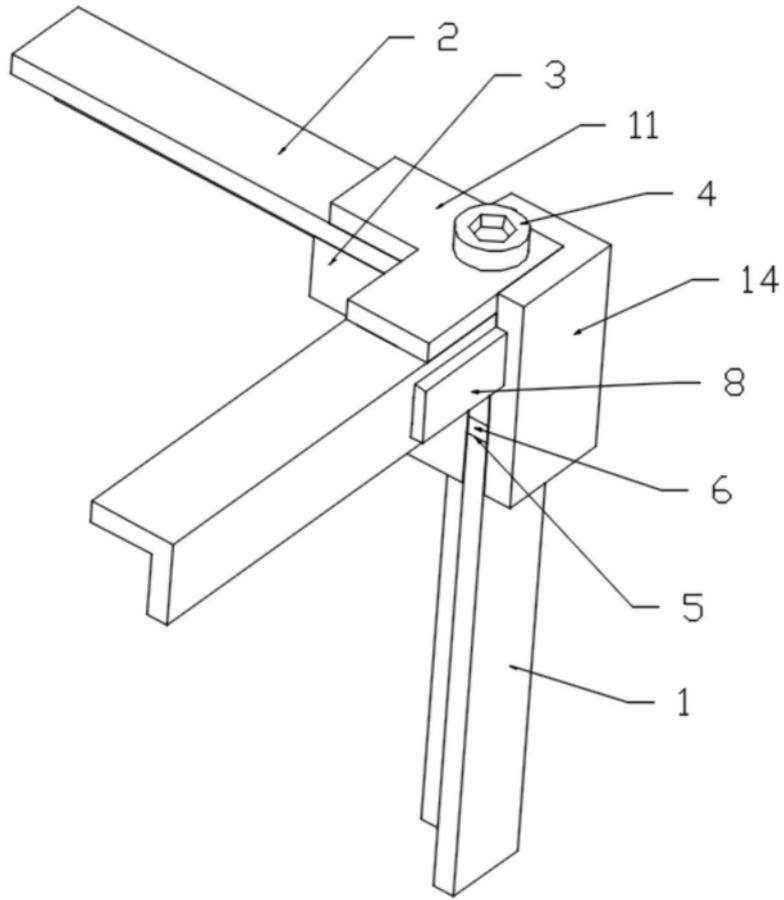


图2

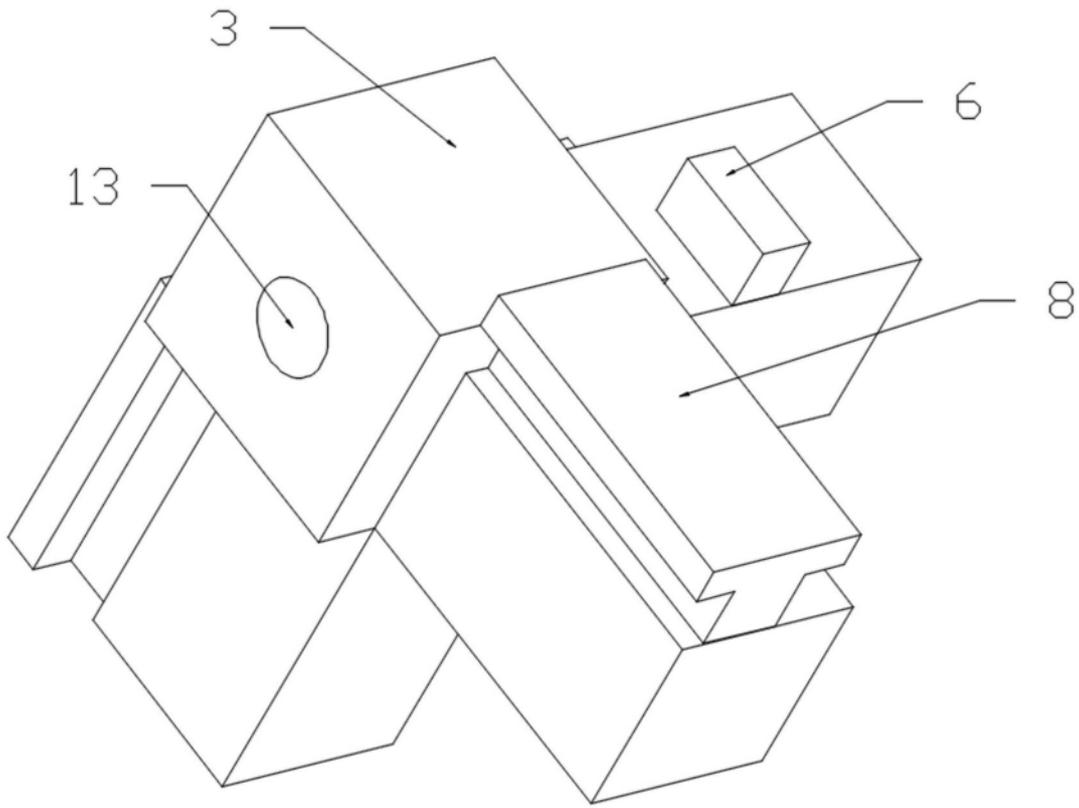


图3