



(21) 申请号 202420046501.2

(22) 申请日 2024.01.09

(73) 专利权人 慈溪市力天建设有限公司

地址 315300 浙江省宁波市慈溪市桥头镇
五姓村

(72) 发明人 李石鹏 俞松年 陆炜 陆国平

赖萌子 孙棋杭 方伟 李杰

王雪峰 王红杰 施宏锋 华芳芳

胡梦旦 何玉成 陈武

(74) 专利代理机构 杭州泓呈祥专利代理事务所

(普通合伙) 33350

专利代理师 王丰

(51) Int. Cl.

E04G 5/04 (2006.01)

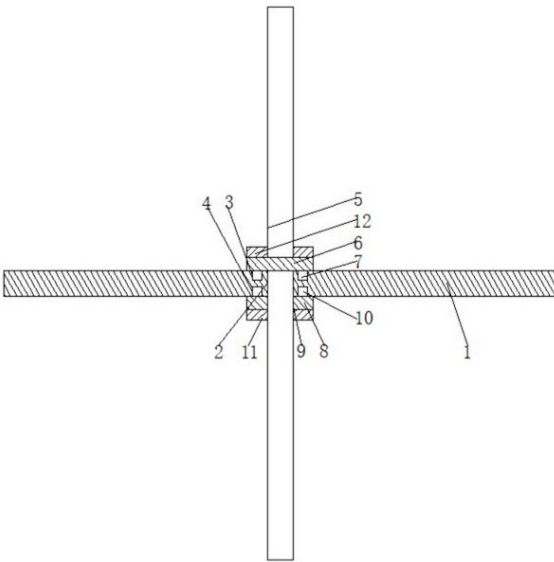
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,属于脚手架领域,包括横钢杆,横钢杆设置有通孔,横钢杆的上端设置有多个上限位槽,横钢杆的下端设置有多个下限位槽,通孔的内部滑动插接有竖钢杆,竖钢杆的上端固定设置设置有上卡盖,上卡盖的下端左右两侧分别固定设置设置有上限位块,竖钢杆的下端滑动套接有下卡盖,下卡盖设置有插孔,下卡盖的上端左右两侧分别固定设置设置有下限位块,通过上卡盖固定竖钢杆,上限位块与上限位槽滑动插接,然后下限位块与下限位槽滑动插接对下卡盖的卡接进行限位,然后通过左右转动套接左套环与右套环,从而把横钢杆与竖钢杆稳固的卡连接在一起,而且不需要使用螺栓,不会损坏连接限位处。



1. 一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,包括横钢杆(1),其特征在于:所述横钢杆(1)设置有通孔(2),所述横钢杆(1)的上端设置有多多个上限位槽(3),所述横钢杆(1)的下端设置有多多个下限位槽(4),所述通孔(2)的内部滑动插接有竖钢杆(5),所述竖钢杆(5)的上端固定设置有上卡盖(6),所述上卡盖(6)的下端左右两侧分别固定设置有上限位块(7),所述竖钢杆(5)的下端滑动套接有下卡盖(8),所述下卡盖(8)设置有插孔(9),所述下卡盖(8)的上端左右两侧分别固定设置有限位块(10),所述上卡盖(6)与下卡盖(8)的左侧通过螺纹转动套接有左套环(11),所述上卡盖(6)与下卡盖(8)的右侧通过螺纹转动套接有右套环(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,其特征在于:所述横钢杆(1)与竖钢杆(5)交叉连接,所述上卡盖(6)卡接横钢杆(1)的上端。

3. 根据权利要求1所述的一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,其特征在于:所述上限位块(7)滑动插接于上限位槽(3)的内部,所述下卡盖(8)卡接横钢杆(1)的下端。

4. 根据权利要求1所述的一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,其特征在于:所述竖钢杆(5)滑动穿过插孔(9)的内部,所述下限位块(10)滑动插接于下限位槽(4)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,其特征在于:所述左套环(11)滑动穿过横钢杆(1)的左侧,所述右套环(12)滑动穿过横钢杆(1)的右侧。

一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架领域,更具体地说,涉及一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置。

背景技术

[0002] 脚手架是为了保证各施工过程顺利进行而搭设的工作平台。按搭设的位置分为外脚手架、里脚手架;按材料不同可分为木脚手架、竹脚手架、钢管脚手架;按构造形式分为立杆式脚手架、桥式脚手架、门式脚手架、悬吊式脚手架、挂式脚手架、挑式脚手架、爬式脚手架。

[0003] 目前脚手架的连接多为螺栓限位,多个螺栓限位不但麻烦,而且限位稳固性不佳,反复的装卸还容易导致螺栓连接处被破坏损坏。

[0004] 例如,公告号CN112144854A公开的一种拉锚式型钢悬挑支撑作业脚手架组合体系及施工方法,本发明创造涉及建筑施工技术,具体包括工字钢主次梁、可拆装式吊耳装置、主次梁固定兼立杆底座装置、钢管立杆可自由组合式固定底座装置、预埋螺栓固定装置、花篮拉杆装置、连墙短杆装置等配套装置,通过上述装置对传统的型钢悬挑进行了改进,在改进的悬挑工字钢主次梁上搭设支撑作业脚手架,来实现兼具结构悬挑构件模板支撑脚手架及外墙作业脚手架两项功能的组合体系;本发明创造结构简单、操作简便,将悬挑构件模板支撑脚手架及外墙作业脚手架搭设有机组合在一起,在保证脚手架搭设及使用安全可靠的前提下,大幅降低人工、材料等资源投入的同时,可有效加快施工进度。

[0005] 由上述公开方案可知,脚手架锚固端固定限位效果不佳。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,以解决脚手架锚固固定的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,包括横钢杆,所述横钢杆设置有通孔,所述横钢杆的上端设置有多组上限位槽,所述横钢杆的下端设置有多组下限位槽,所述通孔的内部滑动插接有竖钢杆,所述竖钢杆的上端固定设置有上卡盖,所述上卡盖的下端左右两侧分别固定设置有上限位块,所述竖钢杆的下端滑动套接有下卡盖,所述下卡盖设置有插孔,所述下卡盖的上端左右两侧分别固定设置有限位块,所述上卡盖与下卡盖的左侧通过螺纹转动套接有左套环,所述上卡盖与下卡盖的右侧通过螺纹转动套接有右套环,通过上卡盖固定竖钢杆,上限位块与上限位槽滑动插接,然后下限位块与下限位槽滑动插接对下卡盖的卡接进行限位,然后通过左右转动套接左套环与右套环,从而把横钢杆与竖钢杆稳固的卡接连接于一起,而且不需要使用螺栓,不会损坏连接限位处。

[0008] 优选的,所述横钢杆与竖钢杆交叉连接,所述上卡盖卡接横钢杆的上端。

[0009] 优选的,所述上限位块滑动插接于上限位槽的内部,所述下卡盖卡接横钢杆的下

端。

[0010] 优选的,所述竖钢杆滑动穿过插孔的内部,所述下限位块滑动插接于下限位槽的内部。

[0011] 优选的,所述左套环滑动穿过横钢杆的左侧,所述右套环滑动穿过横钢杆的右侧。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过上卡盖固定竖钢杆,上限位块与上限位槽滑动插接,然后下限位块与下限位槽滑动插接对下卡盖的卡接进行限位,然后通过左右转动套接左套环与右套环,从而把横钢杆与竖钢杆稳固的卡接连接于一起,而且不需要使用螺栓,不会损坏连接限位处。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构局部剖视图;

[0015] 图2为本实用新型的横钢杆的剖视图;

[0016] 图3为本实用新型的竖钢杆的局部剖视图;

[0017] 图4为本实用新型的下卡盖的放大剖视图;

[0018] 图5为本实用新型的上卡盖、下卡盖与横钢杆连接处的放大截面图。

[0019] 图中标号说明:

[0020] 1横钢杆、2通孔、3上限位槽、4下限位槽、5竖钢杆、6上卡盖、7上限位块、8下卡盖、9插孔、10下限位块、11左套环、12右套环。

具体实施方式

[0021] 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。

实施例1

[0022] 请参阅图1-5,图示中的一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,包括横钢杆1,横钢杆1设置有通孔2,横钢杆1的上端设置有多多个上限位槽3,横钢杆1的下端设置有多多个下限位槽4,通孔2的内部滑动插接有竖钢杆5,竖钢杆5的上端固定设置有上卡盖6,上卡盖6的下端左右两侧分别固定设置有上限位块7,竖钢杆5的下端滑动套接有下卡盖8,下卡盖8设置有插孔9,下卡盖8的上端左右两侧分别固定设置有限位块10,上卡盖6与下卡盖8的左侧通过螺纹转动套接有左套环11,上卡盖6与下卡盖8的右侧通过螺纹转动套接有右套环12。

[0023] 为了方便装卸,横钢杆1与竖钢杆5交叉连接,上卡盖6卡接横钢杆1的上端,上限位块7滑动插接于上限位槽3的内部,下卡盖8卡接横钢杆1的下端。

[0024] 本实施方案中,通过上卡盖6固定竖钢杆5,上限位块7与上限位槽3滑动插接,然后下限位块10与下限位槽4滑动插接对下卡盖8的卡接进行限位,然后通过左右转动套接左套环11与右套环12,从而把横钢杆1与竖钢杆5稳固的卡接连接于一起,而且不需要使用螺栓,不会损坏连接限位处。

实施例2

[0025] 请参阅图1-5,本实施方式对于实施例1进一步说明,图示中一种悬挑脚手架型钢锚固端固定装置,包括横钢杆1,横钢杆1设置有通孔2,横钢杆1的上端设置有多多个上限位槽3,横钢杆1的下端设置有多多个下限位槽4,通孔2的内部滑动插接有竖钢杆5,竖钢杆5的上端固定设置上有上卡盖6,上卡盖6的下端左右两侧分别固定设置上限位块7,竖钢杆5的下端滑动套接有下卡盖8,下卡盖8设置有插孔9,下卡盖8的上端左右两侧分别固定设置下限位块10,上卡盖6与下卡盖8的左侧通过螺纹转动套接有左套环11,上卡盖6与下卡盖8的右侧通过螺纹转动套接有右套环12。

[0026] 为了方便装卸,竖钢杆5滑动穿过插孔9的内部,下限位块10滑动插接于下限位槽4的内部,左套环11滑动穿过横钢杆1的左侧,右套环12滑动穿过横钢杆1的右侧。

[0027] 滑动插接竖钢杆5,同时上限位块7滑动插接于上限位槽3的内部,然后滑动插接下卡盖8,同时下限位块10与下限位槽4滑动插接,然后转动套接左套环11与右套环12,然后就可以把横钢杆1与竖钢杆5限位固定住。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

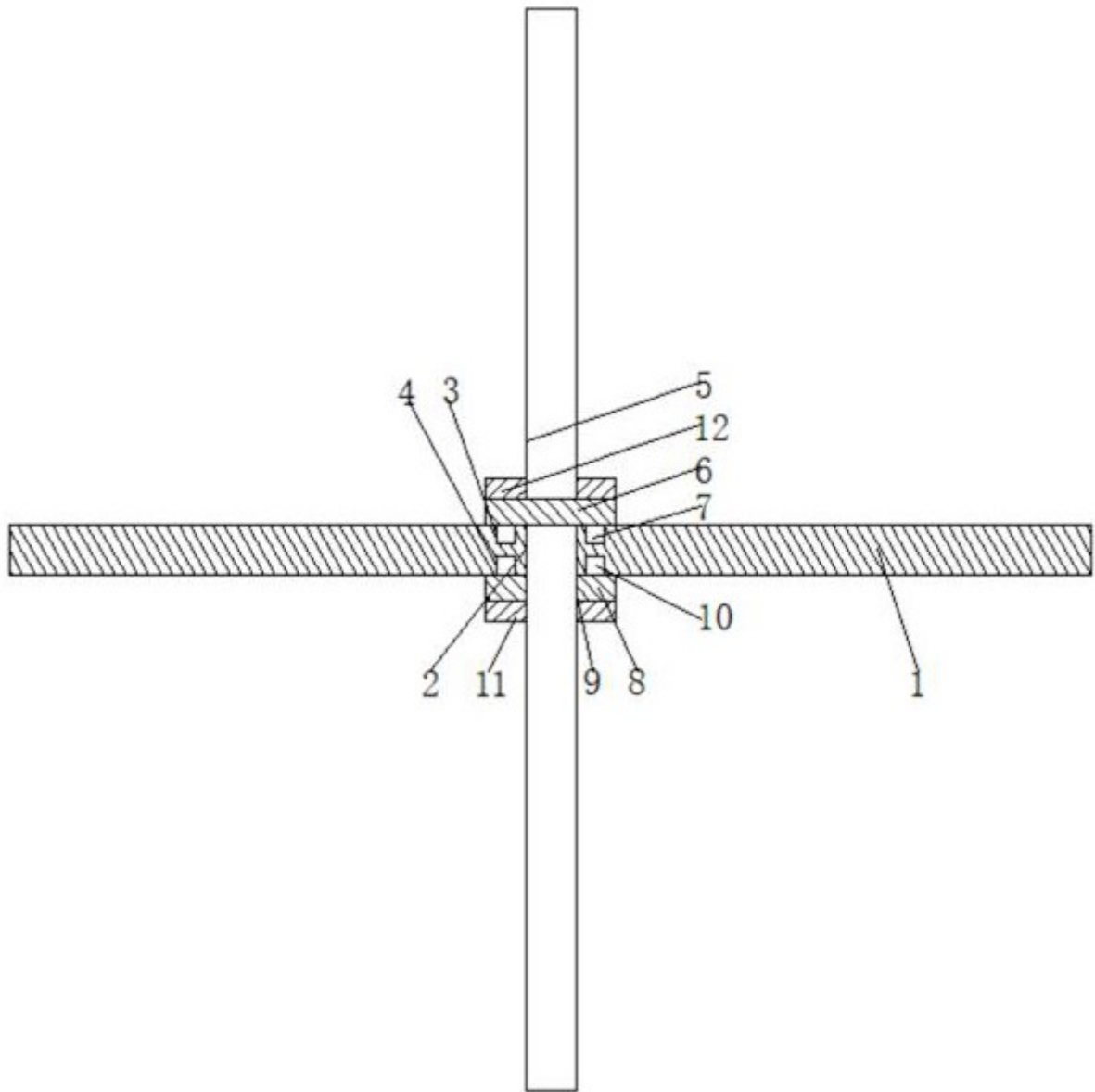


图 1

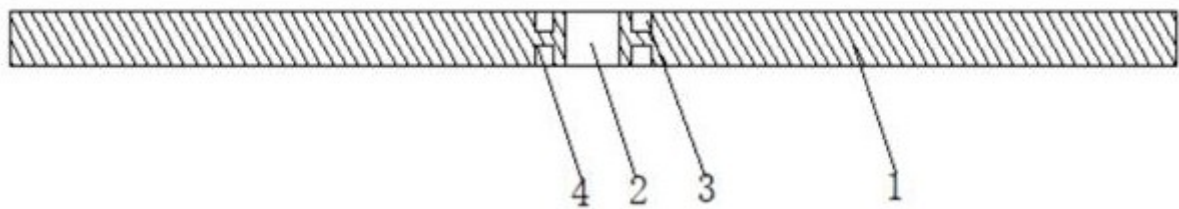


图 2

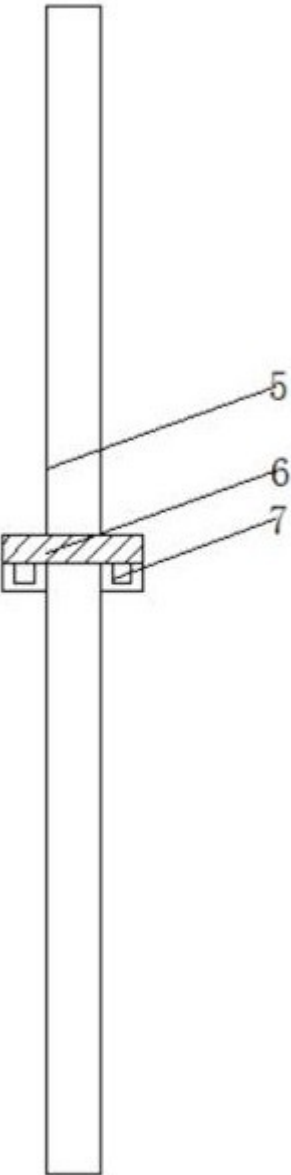


图 3

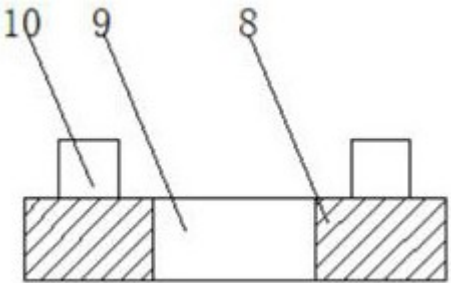


图 4

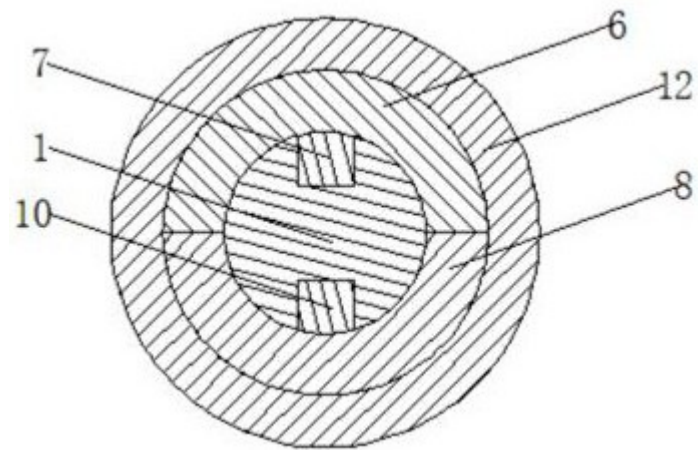


图 5