



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207499158 U

(45)授权公告日 2018.06.15

(21)申请号 201721306247.1

(22)申请日 2017.10.11

(73)专利权人 鲁东大学

地址 264000 山东省烟台市芝罘区红旗中路184号

(72)发明人 柳爱群

(74)专利代理机构 烟台炳诚专利代理事务所
(普通合伙) 37258

代理人 李慧

(51)Int.Cl.

E04B 1/343(2006.01)

E04B 1/38(2006.01)

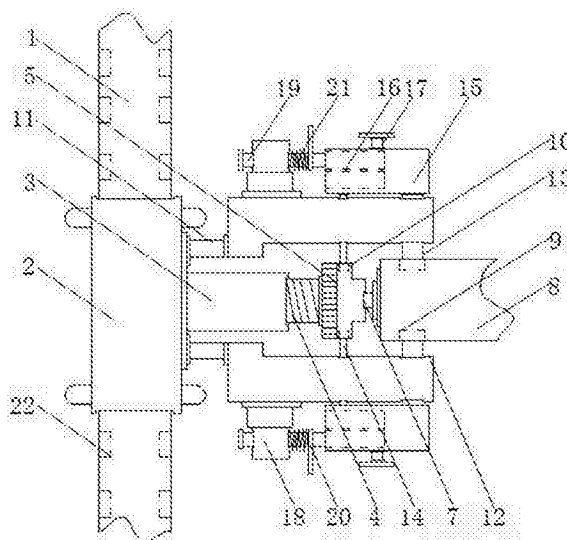
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种基于建筑活动板房承重结构连接件

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于建筑活动板房承重结构连接件,包括支撑杆,所述支撑杆的表面滑动连接有套管,并且套管的一侧固定连接有固定块,所述固定块的内部螺纹连接有轴杆,并且轴杆的一端固定连接有转动块,所述转动块的内部活动连接有活动块,并且活动块的一侧固定连接有连接杆,所述连接杆的表面与转动块的内部转动连接,并且连接杆的一端固定连接有稳定杆,并且稳定杆的表面开设有第一卡槽,所述转动块的表面开设有第二卡槽,本实用新型涉及建筑技术领域。该基于建筑活动板房承重结构连接件,改变了传统连接件的连接结构过程复杂,并且不能循环使用的问题,提高了活动板房的组建效率,减少了工人的工作量。



1. 一种基于建筑活动板房承重结构连接件,包括支撑杆(1),其特征在于:所述支撑杆(1)的表面滑动连接有套管(2),并且套管(2)的一侧固定连接有固定块(3),所述固定块(3)的内部螺纹连接有轴杆(4),并且轴杆(4)的一端固定连接有转动块(5),所述转动块(5)的内部活动连接有活动块(6),并且活动块(6)的一侧固定连接有连接杆(7),所述连接杆(7)的表面与转动块(5)的内部转动连接,并且连接杆(7)的一端固定连接有稳定杆(8),并且稳定杆(8)的表面开设有第一卡槽(9),所述转动块(5)的表面开设有第二卡槽(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于建筑活动板房承重结构连接件,其特征在于:所述套管(2)的一侧固定连接有固定杆(11),并且固定杆(11)的一端固定连接有稳定块(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种基于建筑活动板房承重结构连接件,其特征在于:所述稳定块(12)的内部分别滑动连接有第一卡杆(13)和第二卡杆(14),并且第一卡杆(13)的表面与第一卡槽(9)的内壁卡接,所述第二卡杆(14)的表面与第二卡槽(10)的内壁卡接。

4. 根据权利要求3所述的一种基于建筑活动板房承重结构连接件,其特征在于:所述第一卡杆(13)的一端和第二卡杆(14)的一端均固定连接有槽块(15),并且槽块(15)的一侧开设有固定槽(16),所述槽块(15)的顶部固定连接有动力块(17)。

5. 根据权利要求2所述的一种基于建筑活动板房承重结构连接件,其特征在于:所述稳定块(12)的表面固定连接有限位块(18),并且限位块(18)的内壁滑动连接有滑杆(19),所述滑杆(19)的一端与固定槽(16)的内壁卡接,所述滑杆(19)的表面固定连接有挡块(20),所述滑杆(19)的表面且位于限位块(18)的一侧与挡块(20)的一侧之间套接有弹簧(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种基于建筑活动板房承重结构连接件,其特征在于:所述支撑杆(1)的表面开设有固定孔(22),并且套管(2)的表面通过铆钉与固定孔(22)的内部固定连接。

一种基于建筑活动板房承重结构连接件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域,具体为一种基于建筑活动板房承重结构连接件。

背景技术

[0002] 建筑学是研究建筑及其环境的学科。建筑学是一门横跨工程技术和人文艺术的学科,建筑学所涉及的建筑艺术和建筑技术、以及作为实用艺术的建筑艺术所包括的美学的一面和实用的一面,它们虽有明确的不同但又密切联系,并且其分量随具体情况和建筑物的不同而大不相同。

[0003] 活动板房是一种以轻钢为骨架,以夹芯板为围护材料,以标准模数系列进行空间合,构件采用螺栓连接,全新概念的环保经济型活动板房屋。可方便快捷地进行组装和拆卸,实现了临时建筑的通用标准化,树立了环保节能、快捷高效的建筑理念,使临时房屋进入了一个系列化开发、集成化生产、配套化供应、可库存和可多次周转使用的定型产品领域。

[0004] 活动板房在组建时,需要通过连接件将进行组建,传统连接件的连接结构过程复杂,并且不能循环使用,降低了活动板房的组建效率,增加了工人的工作量,增加了企业成本。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种基于建筑活动板房承重结构连接件,解决了传统连接件的连接结构过程复杂,并且不能循环使用的问题。

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种基于建筑活动板房承重结构连接件,包括支撑杆,所述支撑杆的表面滑动连接有套管,并且套管的一侧固定连接有固定块,所述固定块的内部螺纹连接有轴杆,并且轴杆的一端固定连接有转动块,所述转动块的内部活动连接有活动块,并且活动块的一侧固定连接有连接杆,所述连接杆的表面与转动块的内部转动连接,并且连接杆的一端固定连接有稳定杆,并且稳定杆的表面开设有第一卡槽,所述转动块的表面开设有第二卡槽。

[0007] 优选的,所述套管的一侧固定连接有固定杆,并且固定杆的一端固定连接有稳定块。

[0008] 优选的,所述稳定块的内部分别滑动连接有第一卡杆和第二卡杆,并且第一卡杆的表面与第一卡槽的内壁卡接,所述第二卡杆的表面与第二卡槽的内壁卡接。

[0009] 优选的,所述第一卡杆的一端和第二卡杆的一端均固定连接有槽块,并且槽块的一侧开设有固定槽,所述槽块的顶部固定连接有动力块。

[0010] 优选的,所述稳定块的表面固定连接有限位块,并且限位块的内壁滑动连接有滑杆,所述滑杆的一端与固定槽的内壁卡接,所述滑杆的表面固定连接有挡块,所述滑杆的表面且位于限位块的一侧与挡块的一侧之间套接有弹簧。

[0011] 优选的,所述支撑杆的表面开设有固定孔,并且套管的表面通过铆钉与固定孔的

内部固定连接。

[0012] 有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种基于建筑活动板房承重结构连接件。具备以下有益效果：

[0014] (1)、该基于建筑活动板房承重结构连接件，通过支撑杆的表面滑动连接有套管，并且套管的一侧固定连接有固定块，固定块的内部螺纹连接有轴杆，并且轴杆的一端固定连接转动块，转动块的内部活动连接有活动块，并且活动块的一侧固定连接连接杆，连接杆的表面与转动块的内部转动连接，并且连接杆的一端固定连接稳定杆，并且稳定杆的表面开设有第一卡槽，转动块的表面开设有第二卡槽，改变了传统连接件的连接结构过程复杂，并且不能循环使用的问题，提高了活动板房的组建效率，减少了工人的工作量，减少了企业成本。

[0015] (2)、该基于建筑活动板房承重结构连接件，通过套管的一侧固定连接固定杆，并且固定杆的一端固定连接稳定块，稳定块的内部分别滑动连接第一卡杆和第二卡杆，并且第一卡杆的表面与第一卡槽的内壁卡接，第二卡杆的表面与第二卡槽的内壁卡接，第一卡杆的一端和第二卡杆的一端均固定连接槽块，并且槽块的一侧开设有固定槽，槽块的顶部固定连接动力块，改变了市场上连接件的单一结构，大大增加了其功能性，整个操作过程简单方便。

[0016] (3)、该基于建筑活动板房承重结构连接件，通过稳定块的表面固定连接限位块，并且限位块的内壁滑动连接滑杆，滑杆的一端与固定槽的内壁卡接，滑杆的表面固定连接挡块，滑杆的表面且位于限位块的一侧与挡块的一侧之间套接有弹簧，增加了连接结构的稳定性，提高了安全性能。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型结构转动块的内部图。

[0019] 图中：1支撑杆、2套管、3固定块、4轴杆、5转动块、6活动块、7连接杆、8稳定杆、9第一卡槽、10第二卡槽、11固定杆、12稳定块、13第一卡杆、14第二卡杆、15槽块、16固定槽、17动力块、18限位块、19滑杆、20挡块、21弹簧、22固定孔。

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1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种基于建筑活动板房承重结构连接件，包括支撑杆1，支撑杆1的表面滑动连接有套管2，并且套管2的一侧固定连接固定块3，固定块3的内部螺纹连接有轴杆4，并且轴杆4的一端固定连接转动块5，转动块5的内部活动连接有活动块6，起到了限位的作用，并且活动块6的一侧固定连接连接杆7，连接杆7的表面与转动块5的内部转动连接，并且连接杆7的一端固定连接稳定杆8，并且稳定杆8的表面开设有第一卡槽9，转动块5的表面开设有第二卡槽10，改变了传统连接件的连

接结构过程复杂,并且不能循环使用的问题,提高了活动板房的组建效率,减少了工人的工作量,减少了企业成本,套管2的一侧固定连接有固定杆11,并且固定杆11的一端固定连接有限位块12,限位块12的内部分别滑动连接有第一卡杆13和第二卡杆14,并且第一卡杆13的表面与第一卡槽9的内壁卡接,第二卡杆14的表面与第二卡槽10的内壁卡接,第一卡杆13的一端和第二卡杆14的一端均固定连接有限位块15,并且限位块15的一侧开设有固定槽16,限位块15的顶部固定连接有动力块17,改变了市场上连接件的单一结构,大大增加了其功能性,整个操作过程简单方便,限位块12的表面固定连接有限位块18,并且限位块18的内壁滑动连接有滑杆19,起到限位的作用,滑杆19的一端与固定槽16的内壁卡接,滑杆19的表面固定连接有限位块20,滑杆19的表面且位于限位块18的一侧与限位块20的一侧之间套接有弹簧21,增加了连接结构的稳定性,提高了安全性能,支撑杆1的表面开设有固定孔22,并且套管2的表面通过铆钉与固定孔22的内部固定连接。

[0022] 工作时,使用者将固定块3与轴杆4螺纹连接,并且通过转动转动块5,带动轴杆4转动,与固定块3进行固定,使用者拉动限位块20,再按动力块17,带动限位块15和第一卡杆13和第二卡杆14与第一卡槽9和第二卡槽10进行卡接,松开限位块20,通过弹簧21弹力作用带动滑杆19与固定槽16卡接固定,这样就完成了活动板房承重的结构组建。

[0023] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,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。

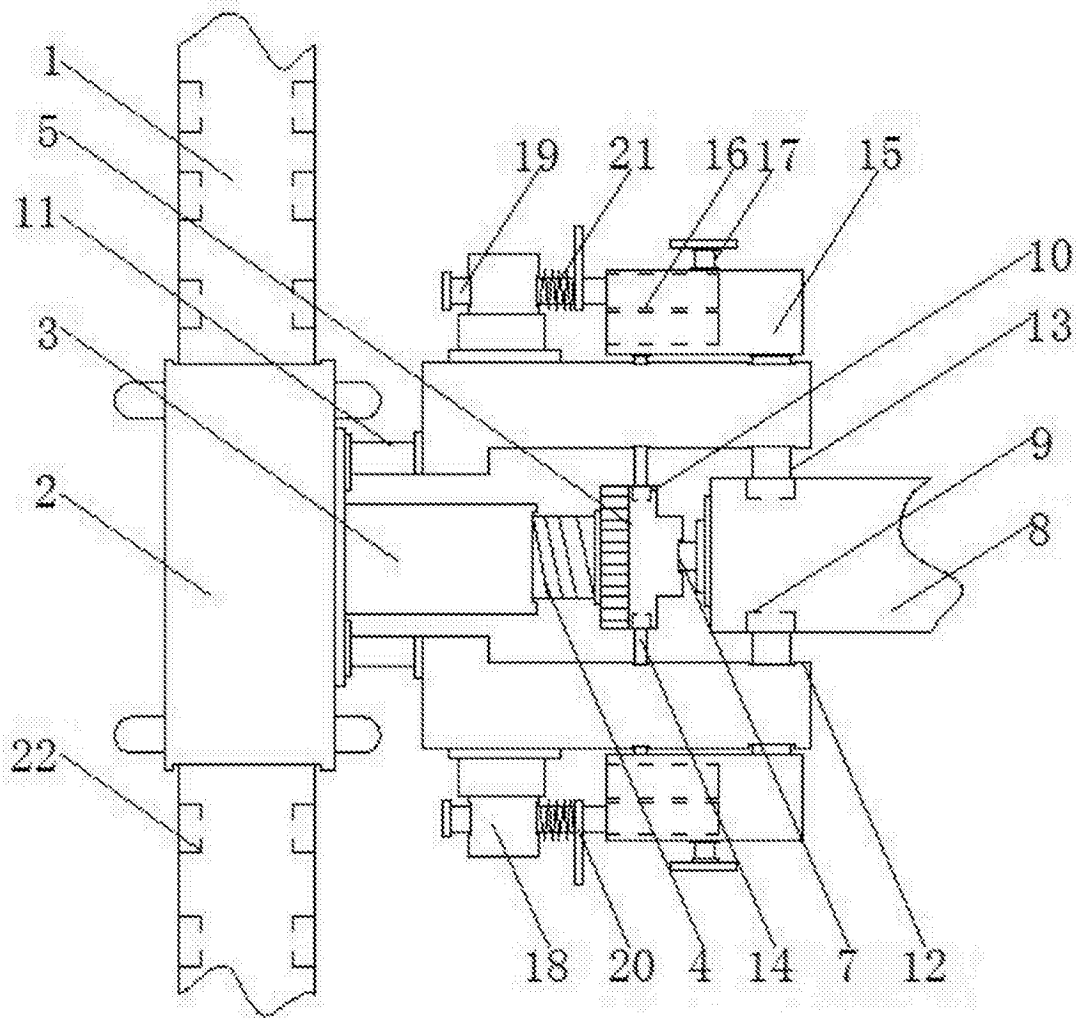


图1

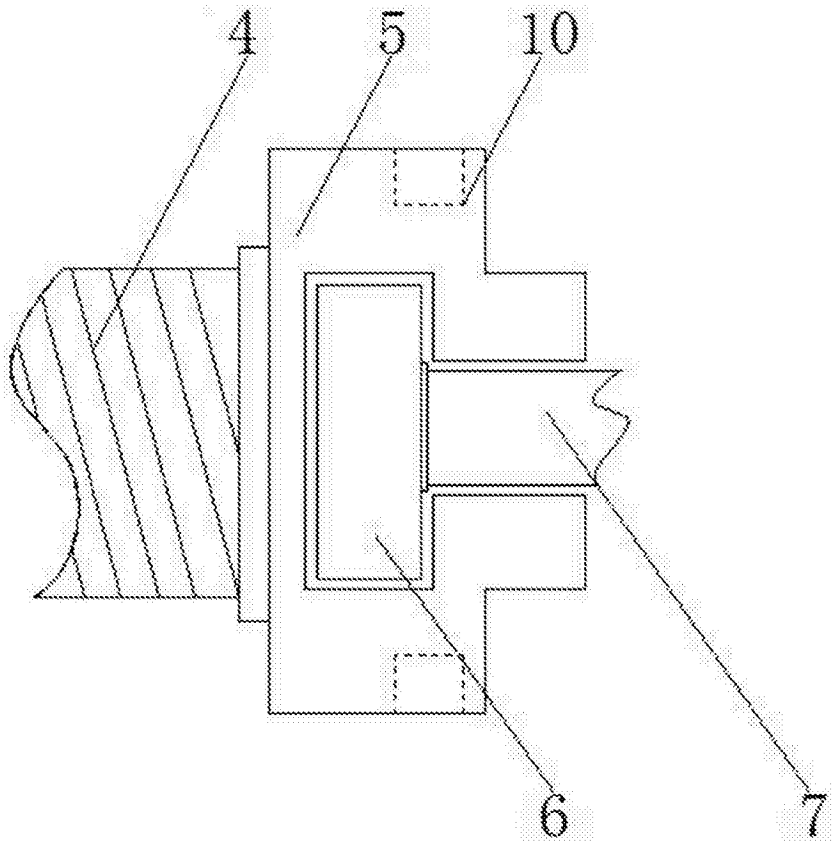


图2