(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107859221 A
(43)申请公布日 2018.03.30

(21)申请号 201711142165.2

(22)申请日 2017.11.17

(71)申请人 重庆大安渝南重型钢结构工程有限公司
地址 400800 重庆市万盛经开区平山产业园区

(72)发明人 杨彬

(74)专利代理机构 重庆上义众和专利代理事务所(普通合伙) 50225
代理人 谭勇

(51)Int.Cl.
E04B 5/00(2006.01)
E04B 5/02(2006.01)

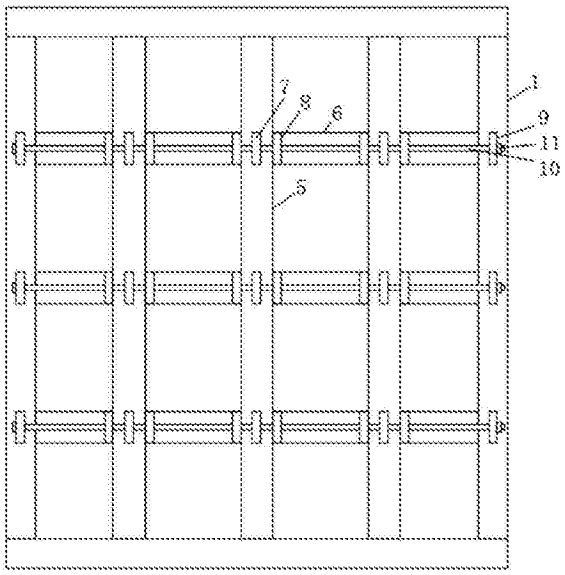
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种龙骨结构

(57)摘要

本发明公开了一种龙骨结构，包括外骨架，所述外骨架由四组外骨架焊接而成，通过在放置槽的内部固定安装有限位柱，便于将第一内龙骨和第二内龙骨套接在限位柱上，使得第一内龙骨和第二内龙骨的位置不易产生偏移，通过在第一内龙骨下表面中心处固定安装有固定拉板，在第二内龙骨下表面两侧固定安装有限位板，在左右两侧外骨架的下表面固定安装有固定板，便于通过加强拉杆与内螺纹帽的配合下，将固定拉板、限位板和固定板进行固定，便于更好的将第一内龙骨和第二内龙骨固定在放置槽的内部，使得第一内龙骨和第二内龙骨的位置不易产生偏移，便于更好的安装楼板。



CN 107859221 A

1.一种龙骨结构，包括外骨架(1)，其特征在于：所述外骨架(1)由四组外骨架焊接而成，四组所述外骨架表面均开有放置槽(2)，所述放置槽(2)的内部底端固定安装有限位柱(3)，所述限位柱(3)上套接有弹簧套(4)，所述限位柱(3)上套接有第一内龙骨(5)和第二内龙骨(6)，且第一内龙骨(5)和第二内龙骨(6)交叉放置，第一内龙骨(5)位于第二内龙骨(6)的下方，所述第一内龙骨(5)的下表面中心处固定安装有固定拉板(7)，所述第二内龙骨(6)的下表面两侧固定安装有一组相对设置的限位板(8)，左右二组所述外骨架(1)的下表面中心处固定安装有固定板(9)，所述固定拉板(7)、限位板(8)和固定板(9)的内部活动插接有加强拉杆(10)，所述加强拉杆(10)的左端螺纹连接有内螺纹帽(11)，且内螺纹帽(11)螺纹挤压固定板(9)的外侧壁形成固定。

2.根据权利要求1所述的一种龙骨结构，其特征在于：所述限位板(8)之间的宽度大于第一内龙骨(5)的宽度1-2厘米，所述限位板(8)相对第一内龙骨(5)的一侧壁黏合有橡胶层。

3.根据权利要求1所述的一种龙骨结构，其特征在于：所述弹簧套(4)的下端通过螺钉螺纹连接在放置槽(2)的内部底端，所述限位柱(3)的长度与放置槽(2)的深度相同。

4.根据权利要求1所述的一种龙骨结构，其特征在于：所述放置槽(2)的深度与第一内龙骨(5)的厚度相同，所述第二内龙骨(6)与第一内龙骨(5)的连接处开有卡槽，所述第一内龙骨(5)卡嵌在卡槽内部形成固定。

一种龙骨结构

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑相关技术领域，具体为一种龙骨结构。

背景技术

[0002] 现有的建筑楼板安装，通常使用不锈钢龙骨进行安装，提前将龙骨安装好，在将楼板安装在龙骨上，现有的不锈钢龙骨结构比较单一，主要由多根龙骨焊接而成，或者通过螺钉螺纹连接在一起，由于现有的龙骨安装结构比较单一，使得拆装比较繁琐，增加了楼板的安装时间，不便于楼板安装使用，因此需要对龙骨的结构加以改进，便于楼板更好的进行安装使用，增加工作效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种龙骨结构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种龙骨结构，包括外骨架，所述外骨架由四组外骨架焊接而成，四组所述外骨架表面均开有放置槽，所述放置槽的内部底端固定安装有限位柱，所述限位柱上套接有弹簧套，所述限位柱上套接有第一内龙骨和第二内龙骨，且第一内龙骨和第二内龙骨交叉放置，第一内龙骨位于第二内龙骨的下方，所述第一内龙骨的下表面中心处固定安装有固定拉板，所述第二内龙骨的下表面两侧固定安装有一组相对设置的限位板，左右二组所述外骨架的下表面中心处固定安装有固定板，所述固定拉板、限位板和固定板的内部活动插接有加强拉杆，所述加强拉杆的左端螺纹连接有内螺纹帽，且内螺纹帽螺纹挤压固定板的外侧壁形成固定。

[0005] 优选的，所述限位板之间的宽度大于第一内龙骨的宽度1-2厘米，所述限位板相对第一内龙骨的一侧壁黏合有橡胶层。

[0006] 优选的，所述弹簧套的下端通过螺钉螺纹连接在放置槽的内部底端，所述限位柱的长度与放置槽的深度相同。

[0007] 优选的，所述放置槽的深度与第一内龙骨的厚度相同，所述第二内龙骨与第一内龙骨的连接处开有卡槽，所述第一内龙骨卡嵌在卡槽内部形成固定。

[0008] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：本发明结构设计合理，使用便捷，便于更好的将外骨架与第一内龙骨和第二内龙骨进行便捷式安装，使得拆装更方便，同时便于更好的将楼板安装在第二内龙骨上，本发明具有以下优点：

[0009] 1、通过在放置槽的内部固定安装有限位柱，便于将第一内龙骨和第二内龙骨套接在限位柱上，使得第一内龙骨和第二内龙骨的位置不易产生偏移，在限位柱上套接有弹簧套，便于对第一内龙骨和第二内龙骨起到更好的固定作用；

[0010] 2、通过在第一内龙骨下表面中心处固定安装有固定拉板，在第二内龙骨下表面两侧固定安装有限位板，在左右两侧外骨架的下表面固定安装有固定板，便于通过加强拉杆与内螺纹帽的配合下，将固定拉板、限位板和固定板进行固定，便于更好的将第一内龙骨和第二内龙骨固定在放置槽的内部，使得第一内龙骨和第二内龙骨的位置不易产生偏移，便

于更好的安装楼板。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构俯视图；

[0012] 图2为本发明结构仰视图；

[0013] 图3为本发明外骨架结构示意图。

[0014] 图中：1外骨架、2放置槽、3限位柱、4弹簧套、5第一内龙骨、6第二内龙骨、7固定拉板、8限位板、9固定板、10加强拉杆、11内螺纹帽。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：一种龙骨结构，包括外骨架1，外骨架1由四组外骨架焊接而成，四组外骨架表面均开有放置槽2，放置槽2的深度与第一内龙骨5的厚度相同，第二内龙骨6与第一内龙骨5的连接处开有卡槽，第一内龙骨5卡嵌在卡槽内部形成固定，放置槽2的内部底端固定安装有限位柱3，便于将第一内龙骨5和第二内龙骨6套接在限位柱3上，使得第一内龙骨5和第二内龙骨6的位置不易产生偏移，限位柱3上套接有弹簧套4，便于对第一内龙骨5和第二内龙骨6起到更好的固定作用，弹簧套4的下端通过螺钉螺纹连接在放置槽2的内部底端，限位柱3的长度与放置槽2的深度相同，限位柱3上套接有第一内龙骨5和第二内龙骨6，且第一内龙骨5和第二内龙骨6交叉放置，第一内龙骨5位于第二内龙骨6的下方，第一内龙骨5的下表面中心处固定安装有固定拉板7，第二内龙骨6的下表面两侧固定安装有一组相对设置的限位板8，限位板8之间的宽度大于第一内龙骨5的宽度1-2厘米，限位板8相对第一内龙骨5的一侧壁黏合有橡胶层，左右二组外骨架1的下表面中心处固定安装有固定板9，固定拉板7、限位板8和固定板9的内部活动插接有加强拉杆10，便于通过加强拉杆10与内螺纹帽11的配合下，将固定拉板7、限位板8和固定板9进行固定，便于更好的将第一内龙骨5和第二内龙骨6固定在放置槽2的内部，使得第一内龙骨5和第二内龙骨6的位置不易产生偏移，便于更好的安装楼板，加强拉杆10的左端螺纹连接有内螺纹帽11，且内螺纹帽11螺纹挤压固定板9的外侧壁形成固定。

[0017] 工作原理：在进行安装楼板时，将第一内龙骨5的两端分别套接在限位柱3上，使得弹簧套4压合在第一内龙骨5的下表面，将第二内龙骨6的两端套接在限位柱3上，使得第二内龙骨6卡合在第一内龙骨5上，将加强拉杆10插接在固定拉板7、限位板8和固定板9的内部，将内螺纹帽11螺纹连接在加强拉杆10的右端，使得内螺纹帽11螺纹挤压固定板9的外侧壁形成固定，即可将第一内龙骨5和第二内龙骨6固定在放置槽2的内部，即可进行楼板安装使用。

[0018] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

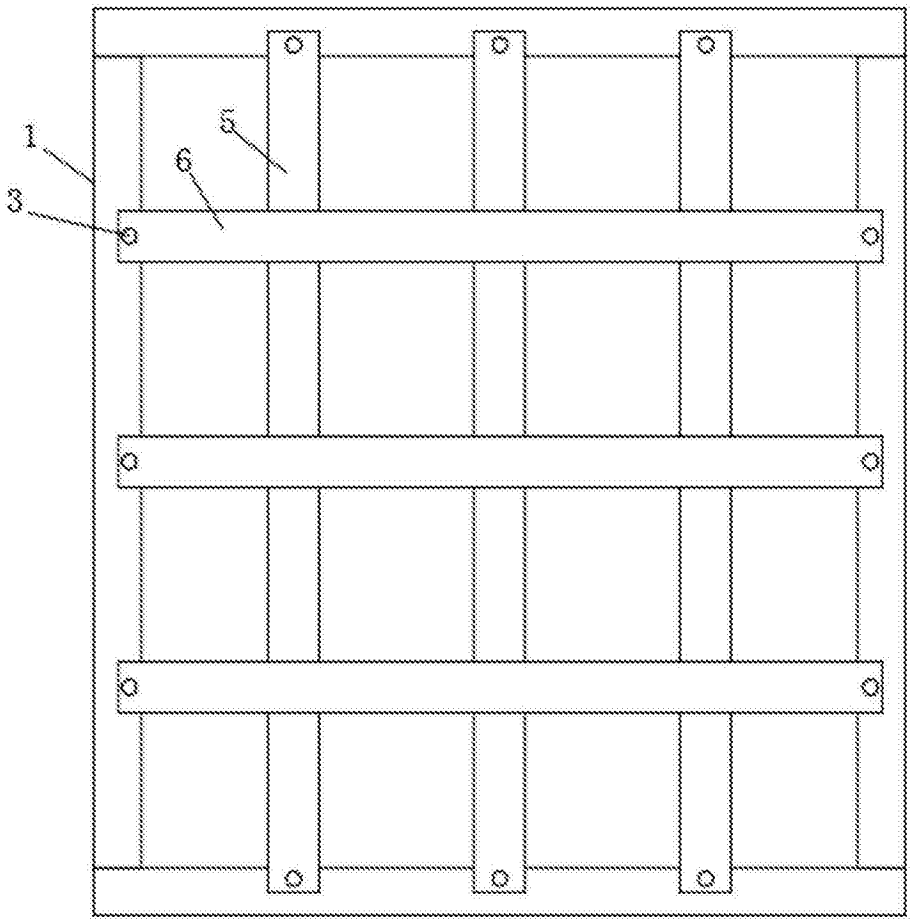


图1

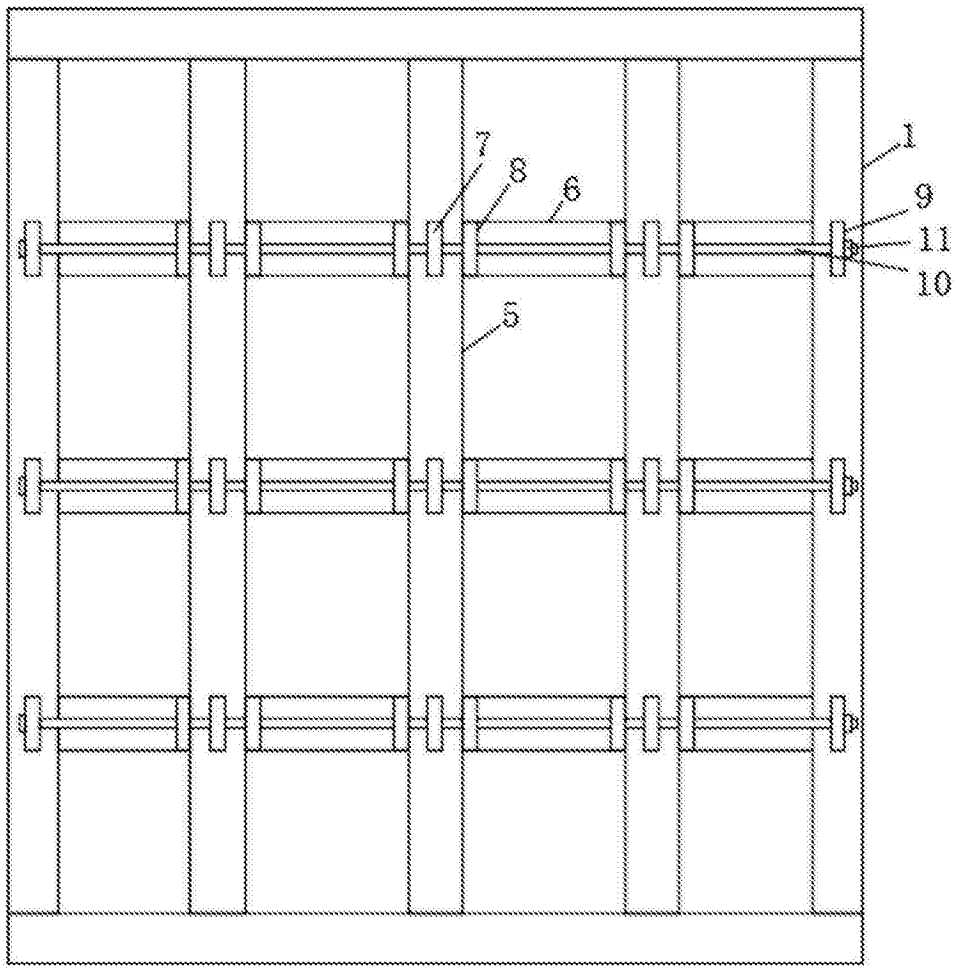


图2

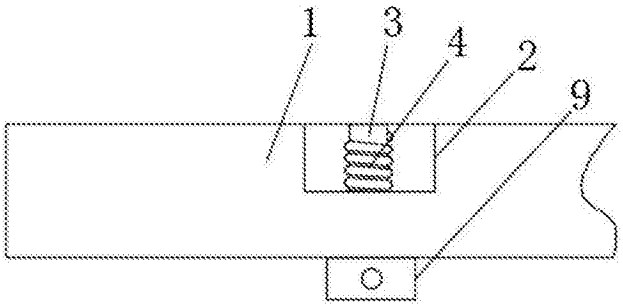


图3