(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211499800 U
(45)授权公告日 2020.09.15

(21)申请号 201921484041.7

(22)申请日 2019.09.09

(73)专利权人 湖南熙匠建设有限公司
地址 410000 湖南省长沙市望城区高塘岭街道兴邦花城3栋508

(72)发明人 张显杨 陈小强

(74)专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理有限公司 11588
代理人 国红

(51)Int.Cl.
E04G 17/00(2006.01)

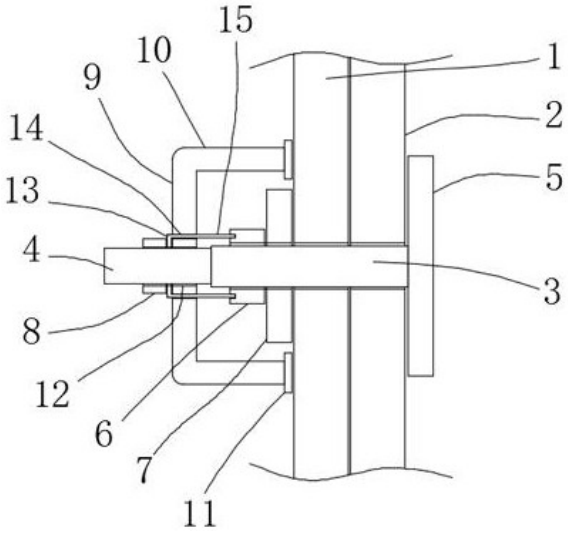
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑模板的连接锁紧装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑模板的连接锁紧装置，包括第一螺纹杆，所述第一螺纹杆的一端固定连接有限位板，所述第一螺纹杆滑动套接有第一夹持板，所述第一夹持板远离限位板的一侧设有第一螺母，所述第一螺母与第一螺纹杆螺纹连接，所述第一螺纹杆远离限位板的一端焊接有第二螺纹杆，所述第二螺纹杆上螺纹连接有第二螺母，所述第二螺母靠近第一螺纹杆的一侧设有第二夹持板，所述第二夹持板中部开设有用于滑动套接第二螺纹杆的滑孔，所述第二夹持板靠近第一夹持板的一侧设有抵压杆。本实用新型中，通过转动第一螺母，对第一模板和第二模板进行第一重夹持，通过转动第二螺母，对第一模板和第二模板进行第二重夹持，实现双重夹持效果。



CN 211499800 U

1.一种建筑模板的连接锁紧装置,包括第一螺纹杆(3),其特征在于,所述第一螺纹杆(3)的一端固定连接有限位板(5),所述第一螺纹杆(3)滑动套接有第一夹持板(7),所述第一夹持板(7)远离限位板(5)的一侧设有第一螺母(6),所述第一螺母(6)与第一螺纹杆(3)螺纹连接,所述第一螺纹杆(3)远离限位板(5)的一端焊接有第二螺纹杆(4),所述第二螺纹杆(4)上螺纹连接有第二螺母(8),所述第二螺母(8)靠近第一螺纹杆(3)的一侧设有第二夹持板(9),所述第二夹持板(9)中部开设有用于滑动套接第二螺纹杆(4)的滑孔(12),所述第二夹持板(9)靠近第一夹持板(7)的一侧设有抵压杆(10),所述第二螺母(8)和第二夹持板(9)之间设有滑动套接第二螺纹杆(4)上的抵片(13),所述抵片(13)靠近第一螺母(6)的一侧设有插杆(15),所述第二夹持板(9)上开设有与插杆(15)对应的插孔(14),所述第一螺母(6)靠近抵片(13)的一侧开设有用于安插插杆(15)的插槽,所述插杆(15)穿过插孔(14)且安插在插槽内。

2.根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述抵压杆(10)远离第二夹持板(9)的一端设有抵压块(11),所述抵压块(11)远离抵压杆(10)的一侧设有橡胶层,所述第一夹持板(7)远离第一螺母(6)的一侧也设有橡胶层。

3.根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述第二夹持板(9)面积大于第一夹持板(7),所述抵压杆(10)为多个且均匀分布在第二夹持板(9)的边沿。

4.根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述插杆(15)为多个,且均匀分布在抵片(13)上,所述抵片(13)与插杆(15)一体成型,且采用金属材质制成。

5.根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述抵压杆(10)与第二夹持板(9)一体成型,所述限位板(5)与第一螺纹杆(3)采用焊接。

6.根据权利要求1所述的一种建筑模板的连接锁紧装置,其特征在于,所述第一螺纹杆(3)半径大于第二螺纹杆(4),所述第一螺纹杆(3)与第二螺纹杆(4)的螺纹方向相反。

一种建筑模板的连接锁紧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑模板技术领域，尤其涉及一种建筑模板的连接锁紧装置。

背景技术

[0002] 建筑模板是建筑业常用的工具，是现场浇筑钢筋混凝土、建筑废物时使用的模型板，在现有建筑市场上使用的组合模板包括组合钢模、塑料组合模板、钢木组合模板等；其中组合钢模的面板采用Q235钢板制成，面板厚2.3-2.5mm，又称组合式定型小钢模或小钢模板，主要包括平面模板、阴角模板、阳角模板、连接角模等。塑料组合模板由塑料模板和连接件组成。钢木组合建筑模板是以角钢为边框，以木质建筑模板做面板的定型建筑模板，其优点是可以充分利用短木料并能多次周转使用。

[0003] 目前的建筑模板连接锁紧装置不能高效快速的实现双重夹持紧固效果，使得夹持紧固效果一般，单重的夹持效果减弱时，将直接导致被夹持的两块建筑模板出现松动，对使用者造成不必要的麻烦，不方便使用者使用。所以需要设计一种能够实现双重夹持的紧锁装置，避免被夹持的建筑模板出现松动。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，如：不能高效快速的实现双重夹持紧固效果，使得夹持紧固效果一般，而提出的一种建筑模板的连接锁紧装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种建筑模板的连接锁紧装置，包括第一螺纹杆，所述第一螺纹杆的一端固定连接有限位板，所述第一螺纹杆滑动套接有第一夹持板，所述第一夹持板远离限位板的一侧设有第一螺母，所述第一螺母与第一螺纹杆螺纹连接，所述第一螺纹杆远离限位板的一端焊接有第二螺纹杆，所述第二螺纹杆上螺纹连接有第二螺母，所述第二螺母靠近第一螺纹杆的一侧设有第二夹持板，所述第二夹持板中部开设有用于滑动套接第二螺纹杆的滑孔，所述第二夹持板靠近第一夹持板的一侧设有抵压杆，所述第二螺母和第二夹持板之间设有滑动套接第二螺纹杆上的抵片，所述抵片靠近第一螺母的一侧设有插杆，所述第二夹持板上开设有与插杆对应的插孔，所述第一螺母靠近抵片的一侧开设有用于安插插杆的插槽，所述插杆穿过插孔且安插在插槽内。

[0007] 优选地，所述抵压杆远离第二夹持板的一端设有抵压块，所述抵压块远离抵压杆的一侧设有橡胶层，所述第一夹持板远离第一螺母的一侧也设有橡胶层。

[0008] 优选地，所述第二夹持板面积大于第一夹持板，所述抵压杆为多个且均匀分布在第二夹持板的边沿。

[0009] 优选地，所述插杆为多个，且均匀分布在抵片上，所述抵片与插杆一体成型，且采用金属材质制成。

[0010] 优选地，所述抵压杆与第二夹持板一体成型，所述限位板与第一螺纹杆采用焊接。

[0011] 优选地，所述第一螺纹杆半径大于第二螺纹杆，所述第一螺纹杆与第二螺纹杆的

螺纹方向相反。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 1、本实用新型中，通过转动第一螺母，对第一模板和第二模板进行第一重夹持，通过转动第二螺母，对第一模板和第二模板进行第二重夹持，实现双重夹持效果，当其中一个夹持效果减弱时，另外一个夹持效果使得两块模板继续紧固夹紧，降低了装置紧固出现松动的可能性，使得夹持紧固效果更好，使得模板得到稳定的紧固夹持。

[0014] 2、本实用新型中，第二夹持板在夹持的同时，通过抵片以及插杆能够对第一螺母有转动限位的作用，降低了第一螺母松动的概率，同时两个螺纹杆的螺纹反向相反，两个螺母需要向相反的反向转动才能同时松动，使得两个螺母同时松动的可能性极低，进一步地降低了装置出现松动的可能性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种建筑模板的连接锁紧装置的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种建筑模板的连接锁紧装置的第二夹持板的结构示意图。

[0017] 图中：1第一模板、2第二模板、3第一螺纹杆、4第二螺纹杆、 5限位板、6第一螺母、7第一夹持板、8第二螺母、9第二夹持板、 10抵压杆、11抵压块、12滑孔、13抵片、14插孔、15插杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-2，一种建筑模板的连接锁紧装置，包括第一螺纹杆3，第一螺纹杆3的一端固定连接有限位板5，第一螺纹杆3滑动套接有第一夹持板7，第一夹持板7远离限位板5的一侧设有第一螺母6，第一螺母6与第一螺纹杆3螺纹连接，在使用时，将需要紧固连接的第一模板1和第二模板2套接在第一螺纹杆3上，然后转动第一螺母 6，使得第一夹持板7向靠近限位板5的一侧移动，进而对第一模板1 和第二模板2进行第一重夹持，第一螺纹杆3远离限位板5的一端焊接有第二螺纹杆4，第二螺纹杆4上螺纹连接有第二螺母8，第二螺母8靠近第一螺纹杆3的一侧设有第二夹持板9，第二夹持板9中部开设有用于滑动套接第二螺纹杆4的滑孔12，第二夹持板9靠近第一夹持板7的一侧设有抵压杆10，通过转动第二螺母8，使得第二夹持板9向靠近限位板5的一侧移动，第二夹持板9上的抵压杆10对第一模板1和第二模板2进行第二重夹持，实现双重夹持效果，当其中一个夹持效果减弱时，另外一个夹持效果使得两块模板继续紧固夹紧，第二螺母8和第二夹持板9之间设有滑动套接第二螺纹杆4上的抵片13，抵片13靠近第一螺母6的一侧设有插杆15，第二夹持板9 上开设有与插杆15对应的插孔14，第一螺母6靠近抵片13的一侧开设有用于安插插杆15的插槽，插杆15穿过插孔14且安插在插槽内，使得第二夹持板9在夹持的同时，能够对第一螺母6有转动限位的作用，降低了第一螺母6松动的概率。

[0020] 本实用新型中，为了抵压夹持效果更好，在抵压杆10远离第二夹持板9的一端设有

抵压块11，抵压块11增加了抵压杆10与模板的接触面积，抵压块11远离抵压杆10的一侧设有橡胶层，第一夹持板7远离第一螺母6的一侧也设有橡胶层，橡胶层增大了第一夹持板 7以及抵压块11与模板之间的摩擦力系数，使得两则不易发生滑动，夹持效果更好；

[0021] 为了夹持抵压作用均匀分布，第二夹持板9面积大于第一夹持板 7，抵压杆10为多个且均匀分布在第二夹持板9的边沿；

[0022] 为了卡接效果更好，插杆15设为为多个，且均匀分布在抵片13 上，抵片13与插杆15一体成型，且采用金属材质制成；

[0023] 抵压杆10与第二夹持板9一体成型，方便拆卸安装，限位板5 与第一螺纹杆3采用焊接；

[0024] 第一螺纹杆3半径大于第二螺纹杆4，便于第一螺母6直接螺纹套接在第一螺纹杆3上，第一螺纹杆3与第二螺纹杆4的螺纹方向相反，使得第一螺母6和第二螺母8转动的方向相反，降低了两个螺母同时松动的可能性，进而最大限度的降低了装置松动的可能性。

[0025] 本实用新型使用时，将第一模板1和第二模板2套接在第一夹持板7和第二夹持板9之间，通过转动第一螺母6，使得第一夹持板7 向靠近限位板5的一侧移动，进而对第一模板1和第二模板2进行第一重夹持，然后通过转动第二螺母8，使得第二夹持板9向靠近限位

[0026] 板5的一侧移动，第二夹持板9上的抵压杆10对第一模板1和第二模板2进行第二重夹持，实现双重夹持效果，当其中一个夹持效果减弱时，另外一个夹持效果使得两块模板继续紧固夹紧；同时，第二夹持板9在夹持的同时，通过抵片13以及插杆15能够对第一螺母 6有转动限位的作用，降低了第一螺母6松动的概率。

[0027] 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实用新型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之内。

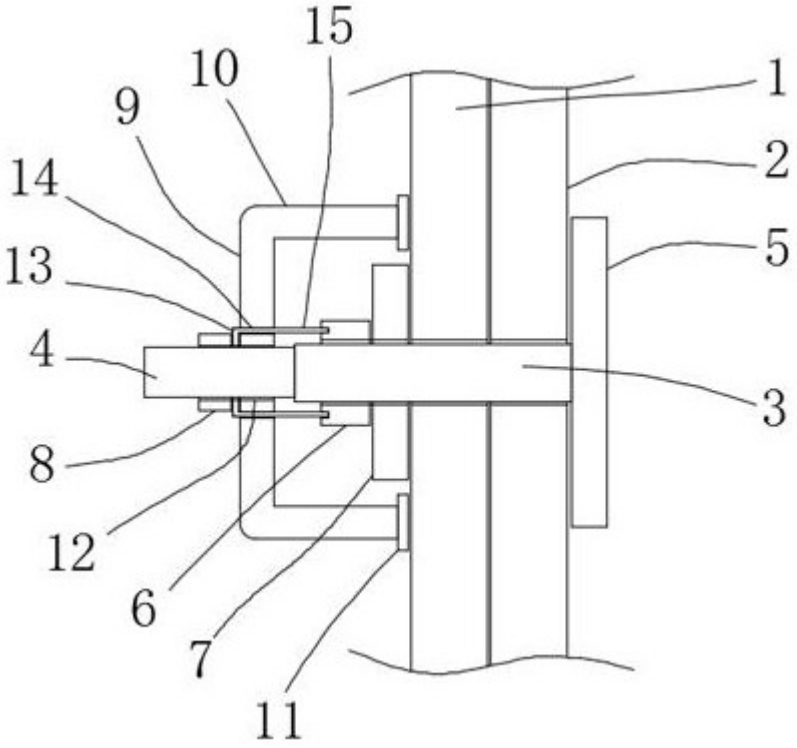


图1

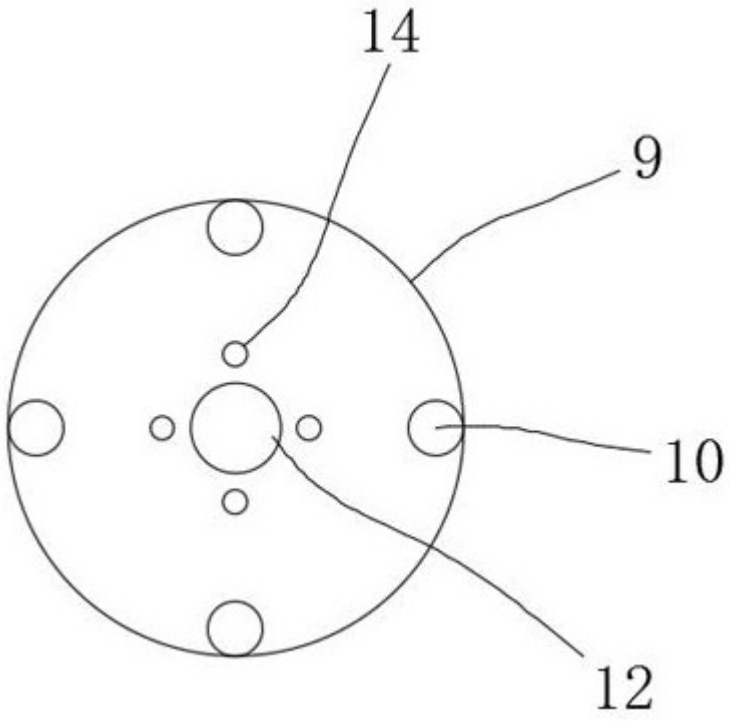


图2