



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214246616 U

(45) 授权公告日 2021.09.21

(21) 申请号 202022284755.2

(22) 申请日 2020.10.14

(73) 专利权人 广东永和建设集团有限公司

地址 525000 广东省茂名市电白区水东镇
迎宾大道中路36号

(72) 发明人 何明理 陈长 张洪川 何方兰

(74) 专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理
事务所(普通合伙) 37287

代理人 李芬

(51) Int.Cl.

E04G 17/00 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

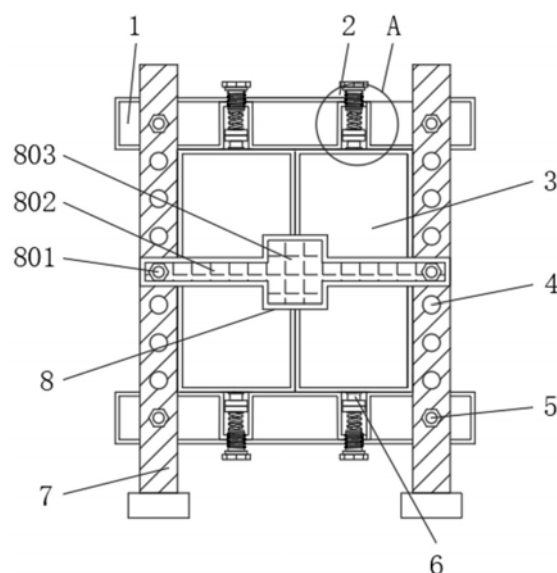
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种土木工程用连接架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种土木工程用连接架,包括调节板、板体、固定卡块和固定杆,所述固定杆的外表面面上均设置有固定孔,所述安装结构的内部安装有固定卡块,且相邻固定卡块之间固定有板体,所述固定杆两侧的中间位置处均设置有防脱落结构。本实用新型通过在固定杆的外表面均安装调节板,调节板可在固定杆上进行滑动,然后调节板的两端均设置有第一固定螺栓,第一固定螺栓可插入到固定杆的固定孔内部,将调节板与固定杆进行固定,由于不同板材的大小不同,需要对不同板材进行固定夹持,通过移动调节板在固定杆上的位置,调整的合适的大小后,用第一固定螺栓将调节板与固定杆进行固定,实现对不同大小的板材进行固定夹持。



1. 一种土木工程用连接架,包括调节板(1)、板体(3)、固定卡块(6)和固定杆(7),其特征在于:所述固定杆(7)的外表面面上均设置有固定孔(4),所述固定孔(4)的内部均设置有第一固定螺栓(5),所述固定杆(7)表面的顶端和底端均安装有调节板(1),所述调节板(1)顶端和底端的两侧均设置有安装结构(2),所述安装结构(2)的内部安装有固定卡块(6),且相邻固定卡块(6)之间固定有板体(3),所述固定杆(7)两侧的中间位置处均设置有防脱落结构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种土木工程用连接架,其特征在于:所述安装结构(2)包括有限位槽(201)、伸缩块(202)、伸缩弹簧(203)和挤压杆(204),所述限位槽(201)均设置在调节板(1)内部的顶端和底端,所述限位槽(201)的顶端均连接有挤压杆(204),所述挤压杆(204)的底端固定有伸缩弹簧(203),所述伸缩弹簧(203)的底端固定有伸缩块(202)。

3. 根据权利要求2所述的一种土木工程用连接架,其特征在于:所述伸缩块(202)与固定卡块(6)的外表面积相同,所述伸缩块(202)与固定卡块(6)之间构成卡合结构。

4. 根据权利要求2所述的一种土木工程用连接架,其特征在于:所述挤压杆(204)的外表面上均匀设置有外螺纹,所述挤压杆(204)关于调节板(1)的垂直中心线呈对称分布。

5. 根据权利要求1所述的一种土木工程用连接架,其特征在于:所述防脱落结构(8)包括有第二固定螺栓(801)、挡板(802)、挤压板(803)、缓冲弹簧(804)和防护板(805),所述挡板(802)均固定在固定杆(7)的两侧,所述挡板(802)一端的两侧均固定有第二固定螺栓(801),所述挡板(802)的中间位置处固定有挤压板(803),所述挤压板(803)的一端固定有缓冲弹簧(804),所述缓冲弹簧(804)的一端固定有防护板(805)。

6. 根据权利要求5所述的一种土木工程用连接架,其特征在于:所述缓冲弹簧(804)之间的大小相同,所述挤压板(803)的侧视截面呈凹槽状设计。

一种土木工程用连接架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及土木工程技术领域,具体为一种土木工程用连接架。

背景技术

[0002] 随着建筑行业的不断发展,土木工程建设也越来越多,在很多土木工程建设中都会用到建筑模板,建筑模板往往为一块一块的需要对其进行拼接,一般的连接架实用性不强,影响对建筑模板的连接:

[0003] 传统的土木工程用连接架,使用时,不便对不同大小的建筑模板进行卡接,从而制造一种新型土木工程用连接架置,以解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种土木工程用连接架,以解决上述背景技术中提出装置不便对不同大小的建筑模板卡接的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种土木工程用连接架,包括调节板、板体、固定卡块和固定杆,所述固定杆的外表面面上均设置有固定孔,所述固定孔的内部均设置有第一固定螺栓,所述固定杆表面的顶端和底端均安装有调节板,所述调节板顶端和底端的两侧均设置有安装结构,所述安装结构的内部安装有固定卡块,且相邻固定卡块之间固定有板体,所述固定杆两侧的中间位置处均设置有防脱落结构。

[0006] 优选的,所述安装结构包括有限位槽、伸缩块、伸缩弹簧和挤压杆,所述限位槽均设置在调节板内部的顶端和底端,所述限位槽的顶端均连接有挤压杆,所述挤压杆的底端固定有伸缩弹簧,所述伸缩弹簧的底端固定有伸缩块。

[0007] 优选的,所述伸缩块与固定卡块的外表面积相同,所述伸缩块与固定卡块之间构成卡合结构。

[0008] 优选的,所述挤压杆的外表面上均匀设置有外螺纹,所述挤压杆关于调节板的垂直中心线呈对称分布。

[0009] 优选的,所述防脱落结构包括有第二固定螺栓、挡板、挤压板、缓冲弹簧和防护板,所述挡板均固定在固定杆的两侧,所述挡板一端的两侧均固定有第二固定螺栓,所述挡板的中间位置处固定有挤压板,所述挤压板的一端固定有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的一端固定有防护板。

[0010] 优选的,所述缓冲弹簧之间的大小相同,所述挤压板的侧视截面呈凹槽状设计。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该土木工程用连接架结构合理,具有以下优点:

[0012] (1)通过在固定杆的外表面均安装调节板,调节板可在固定杆上进行滑动,然后调节板的两端均设置有第一固定螺栓,第一固定螺栓可插入到固定杆的固定孔内部,将调节板与固定杆进行固定,由于不同板材的大小不同,需要对不同板材进行固定夹持,通过移动调节板在固定杆上的位置,调整的合适的大小后,用第一固定螺栓将调节板与固定杆进行

固定,实现对不同大小的板材进行固定夹持;

[0013] (2)通过在限位槽的内部固定安装伸缩弹簧,伸缩弹簧可对进行伸缩,然后伸缩弹簧的顶端安装有挤压杆,挤压杆可对伸缩弹簧底端固定的伸缩块进行挤压,当需要对模板进行固定安装时,先将板体的顶端的固定卡块拆入到限位槽的内部,然后在将底以相同方式端插入到限位槽内部,实现对板体的固定安装,安装方式简单便捷;

[0014] (3)通过在挡板的中间位置处固定挤压板,挤压板可对两块板材之间进行稳固挤压,然后挤压板的一侧固定有缓冲弹簧,当对板材进行挤压时,防止板材受损,通过防护板对其进行防护,由于两块板材之间容易脱落,通过挤压板可对两块板材中间位置进行挤压防护,实现对两块板材进行稳固,防止其脱落。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的图1中A处局部剖面放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的稳固结构侧视结构示意图。

[0019] 图中:1、调节板;2、安装结构;201、限位槽;202、伸缩块;203、伸缩弹簧;204、挤压杆;3、板体;4、固定孔;5、第一固定螺栓;6、固定卡块;7、固定杆;8、防脱落结构;801、第二固定螺栓;802、挡板;803、挤压板;804、缓冲弹簧;805、防护板。

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1-4,本实用新型提供一种实施例:一种土木工程用连接架,包括调节板1、板体3、固定卡块6和固定杆7,固定杆7的外表面面上均设置有固定孔4,固定孔4的内部均设置有第一固定螺栓5,固定杆7表面的顶端和底端均安装有调节板1,由于不同板材的大小不同,需要对不同大小板材进行固定夹持,通过移动调节板1在固定杆7上的位置,调整的合适的大小后,用第一固定螺栓5将调节板1与固定杆7进行固定,使可对不同大小的板材进行固定夹持;

[0022] 调节板1顶端和底端的两侧均设置有安装结构2,安装结构2包括有限位槽201、伸缩块202、伸缩弹簧203和挤压杆204,限位槽201均设置在调节板1内部的顶端和底端,限位槽201的顶端均连接有挤压杆204,挤压杆204的底端固定有伸缩弹簧203,伸缩弹簧203的底端固定有伸缩块202,伸缩块202与固定卡块6的外表面积相同,伸缩块202与固定卡块6之间构成卡合结构,需要对板材进行固定安装,先将板体3的顶端的固定卡块6拆入到限位槽201的内部,然后在将底以相同方式端插入到限位槽201内部,使板体3固定安装到固定位置,安装方式简单便捷;

[0023] 安装结构2的内部安装有固定卡块6,且相邻固定卡块6之间固定有板体3,固定杆7两侧的中间位置处均设置有防脱落结构8,防脱落结构8包括有第二固定螺栓801、挡板802、

挤压板803、缓冲弹簧804和防护板805,挡板802均固定在固定杆7的两侧,挡板802一端的两侧均固定有第二固定螺栓801,挡板802的中间位置处固定有挤压板803,挤压板803的一端固定有缓冲弹簧804,缓冲弹簧804的一端固定有防护板805,缓冲弹簧804之间的大小小相同,挤压板803的侧视截面呈凹槽状设计,由于拼装的两块板材之间容易脱落,通过防护板805可对两块板材中间位置进行挤压防护,然后挡板802与挤压板803固定在两块板材的中间,防止其脱落。

[0024] 工作原理:使用时,首先,由于不同板材的大小不同,需要对不同大小板材进行固定夹持,通过移动调节板1在固定杆7上的位置,调整的合适的大小后,用第一固定螺栓5将调节板1与固定杆7进行固定,使可对不同大小的板材进行固定夹持;

[0025] 之后,需要对板材进行固定安装,先将板体3的顶端的固定卡块6拆入到限位槽201的内部,然后在将底以相同方式端插入到限位槽201内部,使板体3固定安装到固定位置,安装方式简单便捷;

[0026] 最后,由于拼装的两块板材之间容易脱落,通过防护板805可对两块板材中间位置进行挤压防护,然后挡板802与挤压板803固定在两块板材的中间,防止其脱落。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

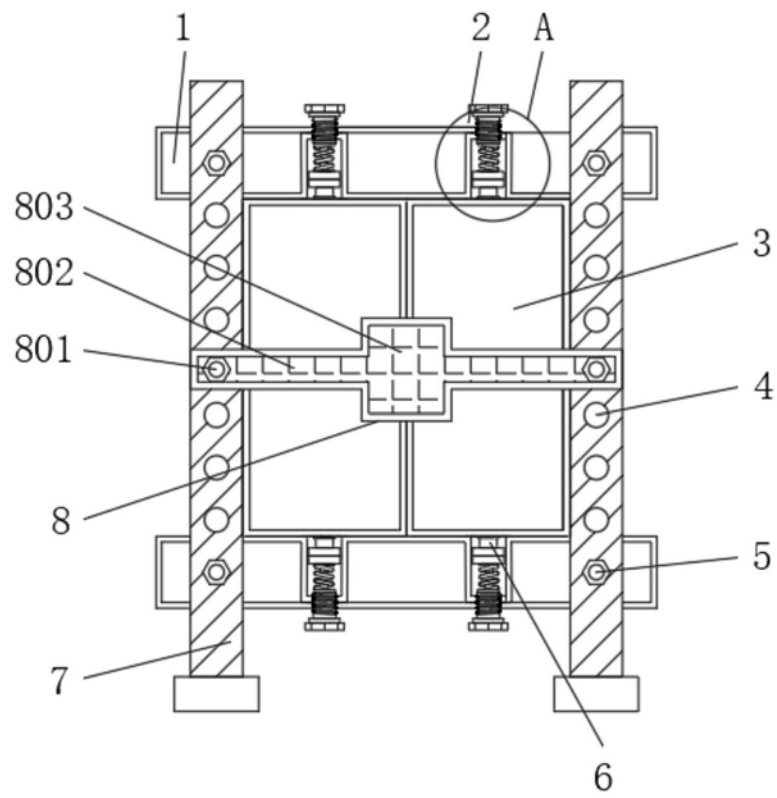


图1

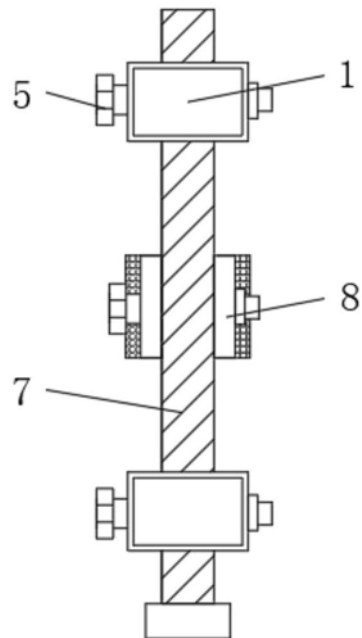


图2

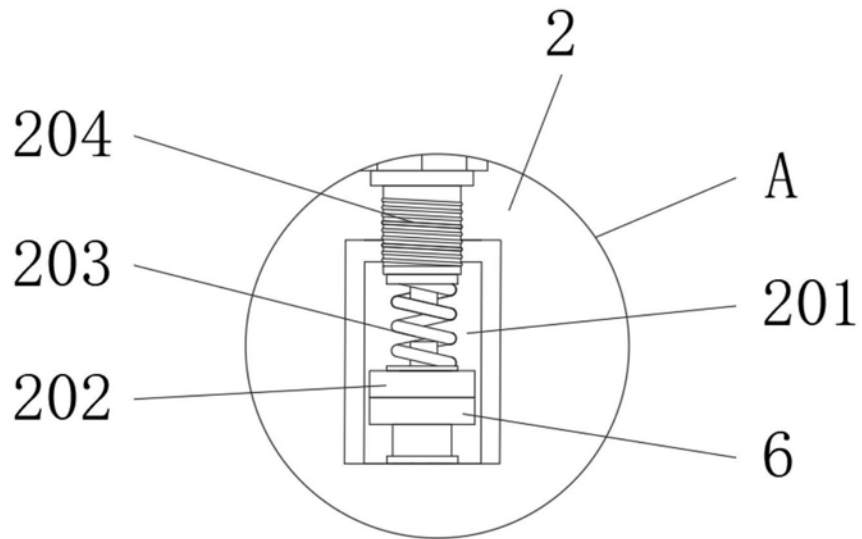


图3

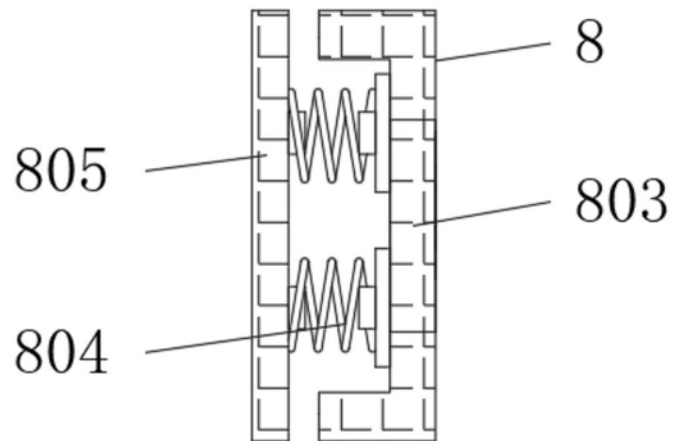


图4