(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 207048321 U
(45)授权公告日 2018.02.27

(21)申请号 201721008579.1

(22)申请日 2017.08.11

(73)专利权人 安徽金致铝模科技有限公司
地址 239000 安徽省滁州市淮河西路555号2号厂房

(72)发明人 张勇 沈松竹

(51)Int.Cl.
E04G 17/04(2006.01)

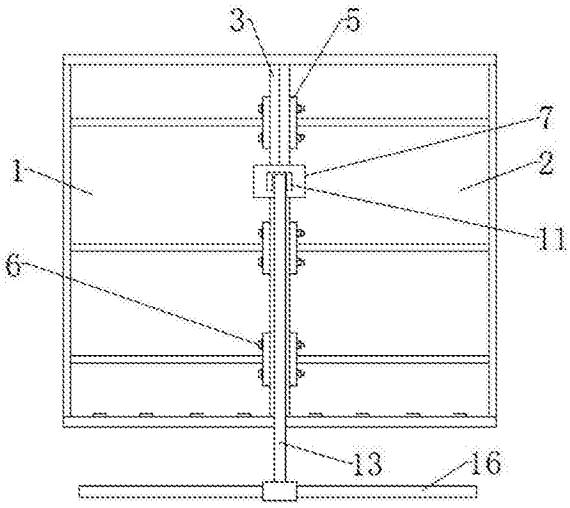
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种铝模板连接装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝模板连接装置，包括第一铝模板和第二铝模板，所述第一铝模板和第二铝模板为垂直设置，所述第一铝模板和第二铝模板的四周设有背条，所述背条上开有螺栓孔，所述第一铝模板和第二铝模板之间通过垫板固定，所述垫板通过紧固螺栓进行固定，所述背条的外侧设有夹紧块，所述夹紧块的两侧开有螺孔，所述夹紧块的内部设有弹簧槽，所述弹簧槽内固定连接有弹簧，所述弹簧的一侧固定连接有夹板，所述螺孔内螺纹连接有螺杆，所述夹紧块的外侧固定连接有支撑板，所述支撑板上固定连接有铰接杆，所述铰接杆上活动连接有斜撑，该实用新型设计合理，结构简单，结构轻，轻度高，连接稳固，方便安装拆卸，值得大力推广。



CN 207048321 U

1.一种铝模板连接装置，包括第一铝模板(1)和第二铝模板(2)，其特征在于：所述第一铝模板(1)和第二铝模板(2)为垂直设置，所述第一铝模板(1)和第二铝模板(2)的四周设有背条(3)，所述背条(3)上开有螺栓孔(4)，所述第一铝模板(1)和第二铝模板(2)之间通过垫板(5)固定，所述垫板(5)通过紧固螺栓(6)进行固定，所述背条(3)的外侧设有夹紧块(7)，所述夹紧块(7)的两侧开有螺孔(9)，所述夹紧块(7)的内部设有弹簧槽(14)，所述弹簧槽(14)内固定连接有弹簧(15)，所述弹簧(15)的一侧固定连接有夹板(8)，所述螺孔(9)内螺纹连接有螺杆(10)，所述夹紧块(7)的外侧固定连接有支撑板(11)，所述支撑板(11)上固定连接有铰接杆(12)，所述铰接杆(12)上活动连接有斜撑(13)。

2.根据权利要求1所述的一种铝模板连接装置，其特征在于：所述螺杆(10)贯穿背条(3)上的螺栓孔(4)和弹簧(15)。

3.根据权利要求1所述的一种铝模板连接装置，其特征在于：所述夹紧块(7)的形状为“凹”字形。

4.根据权利要求1所述的一种铝模板连接装置，其特征在于：所述第一铝模板(1)和第二铝模板(2)的下端通过螺栓进行固定。

5.根据权利要求1所述的一种铝模板连接装置，其特征在于：所述斜撑(13)的另一端铰接在固定柱(16)上。

6.根据权利要求1所述的一种铝模板连接装置，其特征在于：所述第一铝模板(1)和第二铝模板(2)的外表面上设有加强筋。

一种铝模板连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝模板技术领域，具体为一种铝模板连接装置。

背景技术

[0002] 近年来，“绿色建筑”的概念的提出，各国政府、学术界和产业界在寻找与研发“绿色建筑”用施工机械器具与材料及绿色建筑装饰材料与结构材料方面进行了大量有效的工作，并取得了突破性进展。铝合金模板作为绿色建筑结构材料替代木材和钢材在近几十年也取得了重大发展，并被认为是未来绿色建筑的发展方向，铝合金模板系统具有重量轻、拆装方便、刚度高、板面大、拼缝少、稳定性好、精度高、浇注的混凝土平整光洁、使用寿命长、周转次数多、经济性好、回收率高、施工进度快、施工效率高、施工现场安全、整洁、施工形象好、对机械依赖度低、应用范围广等特点。现有的铝模板连接的过程中，通过插销进行固定，这样的固定方式不够稳定，因此，发明一种铝模板连接装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种铝模板连接装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种铝模板连接装置，包括第一铝模板和第二铝模板，所述第一铝模板和第二铝模板为垂直设置，所述第一铝模板和第二铝模板的四周设有背条，所述背条上开有螺栓孔，所述第一铝模板和第二铝模板之间通过垫板固定，所述垫板通过紧固螺栓进行固定，所述背条的外侧设有夹紧块，所述夹紧块的两侧开有螺孔，所述夹紧块的内部设有弹簧槽，所述弹簧槽内固定连接有弹簧，所述弹簧的一侧固定连接有夹板，所述螺孔内螺纹连接有螺杆，所述夹紧块的外侧固定连接有支撑板，所述支撑板上固定连接有铰接杆，所述铰接杆上活动连接有斜撑。

[0005] 优选的，所述螺杆贯穿背条上的螺栓孔和弹簧。

[0006] 优选的，所述夹紧块的形状为“凹”字形。

[0007] 优选的，所述第一铝模板和第二铝模板的下端通过螺栓进行固定。

[0008] 优选的，所述斜撑的另一端铰接在固定柱上。

[0009] 优选的，所述第一铝模板和第二铝模板的外表面上设有加强筋。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：该铝模板连接装置，通过在第一铝模板和第二铝模板的一侧设置的垫板，通过将垫板固定即可将背条进行固定，通过设置的夹紧块，夹紧块的形状为“凹”字形，夹紧块卡在背条上，在夹紧块的内部设置有弹簧，弹簧可以将背条夹紧固定，并且具有一定的缓冲作用，防止将重复使用时将背条夹坏，通过在夹紧块的外侧铰接的斜撑进一步提高铝模板的稳定性，该实用新型设计合理，结构简单，结构轻，轻度高，连接稳固，方便安装拆卸，值得大力推广。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的夹紧块结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的铝模板结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型的夹紧块侧视图。

[0015] 图中：1第一铝模板、2第二铝模板、3背条、4螺栓孔、5垫板、6紧固螺栓、7夹紧块、8夹板、9螺孔、10螺杆、11支撑板、12铰接杆、13斜撑、14弹簧槽、15弹簧、16固定柱。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4，一种铝模板连接装置，包括第一铝模板1和第二铝模板2，所述第一铝模板1和第二铝模板2为垂直设置，所述第一铝模板1和第二铝模板2的四周设有背条3，所述背条3上开有螺栓孔4，所述第一铝模板1和第二铝模板2之间通过垫板5固定，所述垫板5通过紧固螺栓6进行固定，所述背条3的外侧设有夹紧块7，所述夹紧块7的两侧开有螺孔9，所述夹紧块7的内部设有弹簧槽14，所述弹簧槽14内固定连接有弹簧15，所述弹簧15的一侧固定连接有夹板8，所述螺孔9内螺纹连接有螺杆10，所述夹紧块7的外侧固定连接有支撑板11，所述支撑板11上固定连接有铰接杆12，所述铰接杆12上活动连接有斜撑13。

[0018] 具体的，所述螺杆10贯穿背条3上的螺栓孔4和弹簧15，方便将背条3进行夹紧。

[0019] 具体的，所述夹紧块7的形状为“凹”字形。

[0020] 具体的，所述第一铝模板1和第二铝模板2的下端通过螺栓进行固定。

[0021] 具体的，所述斜撑13的另一端铰接在固定柱16上。

[0022] 具体的，所述第一铝模板1和第二铝模板2的外表面上设有加强筋。

[0023] 工作原理：该铝模板连接装置，使用时，通过在第一铝模板1和第二铝模板2的一侧设置的垫板5，通过将垫板5固定即可将背条3进行固定，通过设置的夹紧块7，夹紧块7的形状为“凹”字形，夹紧块7卡在背条3上，在夹紧块7的内部设置有弹簧15，弹簧15可以将背条3夹紧固定，并且具有一定的缓冲作用，防止将重复使用时将背条3夹坏，通过在夹紧块7的外侧铰接的斜撑13进一步提高铝模板的稳定性，该实用新型设计合理，结构简单，结构轻，轻度高，连接稳固，方便安装拆卸，值得大力推广。

[0024] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

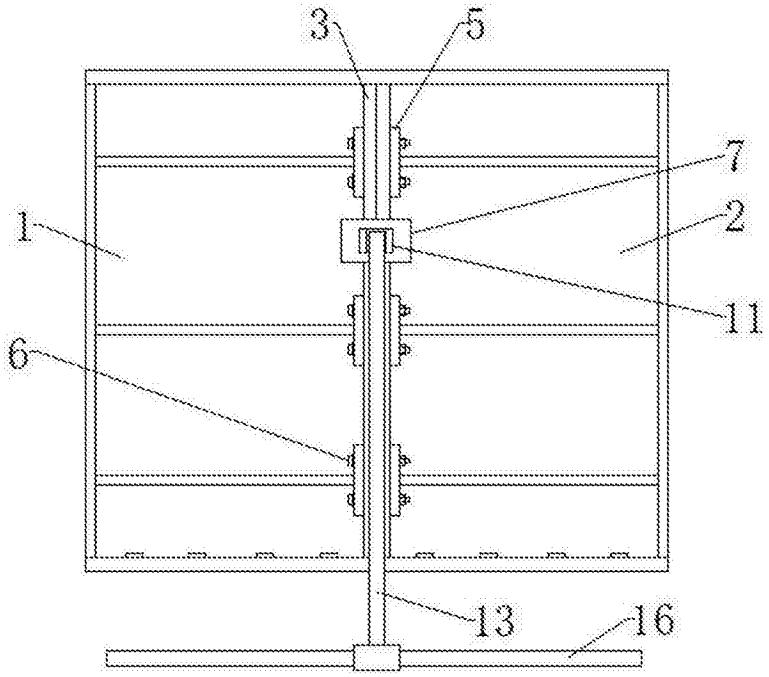


图1

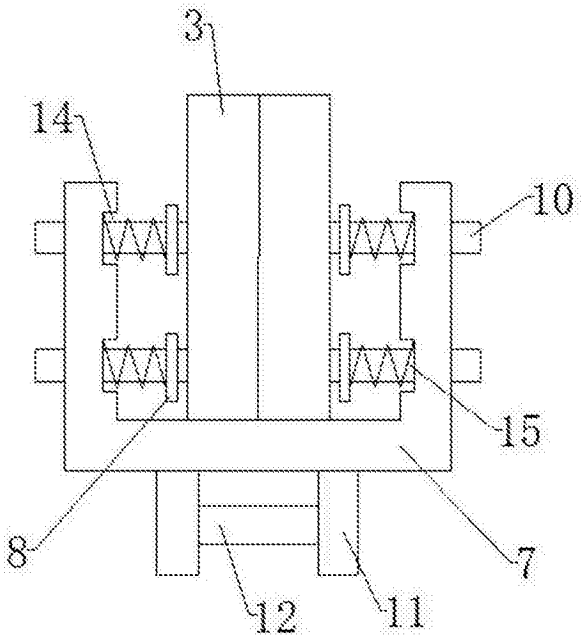


图2

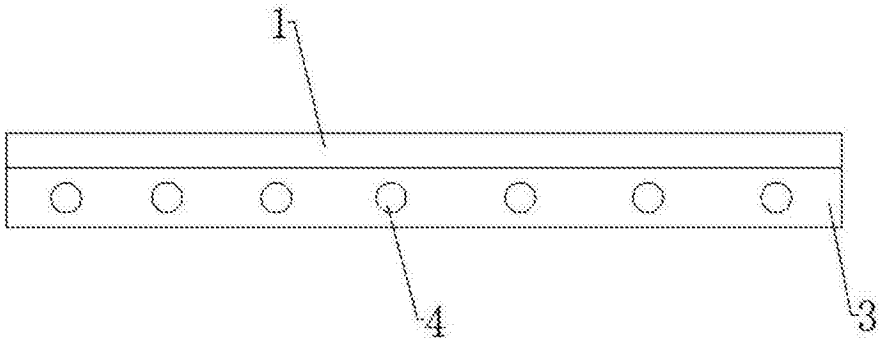


图3

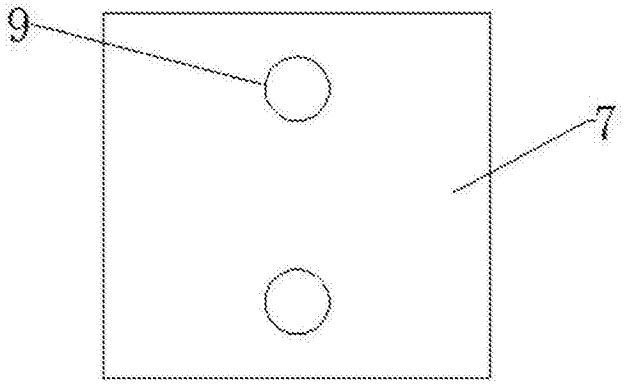


图4