



(21) 申请号 202321514222.6

(22) 申请日 2023.06.14

(73) 专利权人 中国建筑第五工程局有限公司

地址 410004 湖南省长沙市雨花区中意一路158号

(72) 发明人 王虎龙 孟德朝 董慧超

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

专利代理师 郝宁华

(51) Int. Cl.

E04G 17/04 (2006.01)

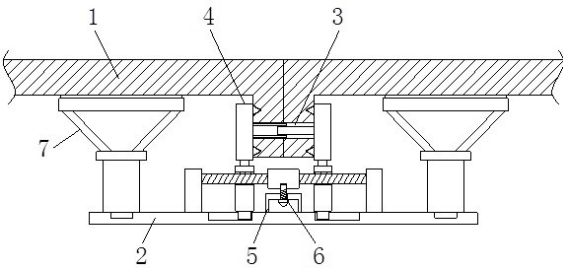
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程铝模施工模板紧固装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,包括铝模板本体和底板,所述铝模板本体的数量为两个且相对的一侧均开设有插口,所述底板顶部的中心位置处安装有紧固机构;所述紧固机构包括轴承座,所述轴承座的数量为两个且对称安装在底板顶部,所述轴承座内转动连接有螺杆,所述螺杆的一端贯穿轴承座且延伸至其外部,两个螺杆相对的一端通过转轮固定连接。该建筑工程铝模施工模板紧固装置,结构设计合理,使用方便,具有紧固效果好的优点,紧固完毕后两块铝模板之间不易产生缝隙,同时在操作过程中可对模板进行一定支撑,方便对齐以及紧固工作,降低了工人的操作难度,可满足建筑工程的使用需求。



1. 一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,包括铝模板本体(1)和底板(2),其特征在于:所述铝模板本体(1)的数量为两个且相对的一侧均开设有插口(3),所述底板(2)顶部的中心位置处安装有紧固机构(4);

所述紧固机构(4)包括轴承座(41),所述轴承座(41)的数量为两个且对称安装在底板(2)顶部,所述轴承座(41)内转动连接有螺杆(42),所述螺杆(42)的一端贯穿轴承座(41)且延伸至其外部,两个螺杆(42)相对的一端通过转轮(43)固定连接,所述螺杆(42)上沿轴向螺纹连接有平移块(44),所述平移块(44)的底部通过限位滑块(45)与底板(2)顶部滑动连接,所述平移块(44)的顶部通过连杆固定连接有紧固板(46),两个紧固板(46)相对的一侧分别固定连接有与插口(3)适配的插筒(47)和插杆(48)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,其特征在于:所述紧固板(46)的内侧固定连接有紧固卡条(49),所述紧固卡条(49)与铝模板本体(1)之间卡接。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,其特征在于:所述底板(2)顶部的中心位置处固定安装有支架(5),所述支架(5)上螺纹连接有螺钉(6),所述转轮(43)的表面开设有与螺钉(6)配合使用的定位孔(410)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,其特征在于:所述底板(2)的顶部对称安装有支撑组件(7),所述支撑组件(7)包括支撑座(71),所述支撑座(71)的底部通过插块(72)插接在底板(2)顶部,所述支撑座(71)的顶部通过两个斜板(73)固定连接有撑板(74)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,其特征在于:所述撑板(74)的顶部固定连接有防护垫(75),所述防护垫(75)具体采用橡胶垫。

一种建筑工程铝模施工模板紧固装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程设备技术领域,具体为一种建筑工程铝模施工模板紧固装置。

背景技术

[0002] 目前传统的建筑工程铝模施工模板在进行紧固时大多存在紧固效果差,容易产生缝隙的问题,且无法在紧固过程中对铝模板进行一定支撑,从而容易影响到紧固精度,也加大了工人的操作难度,为此我们提出了一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,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:一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,包括铝模板本体和底板,所述铝模板本体的数量为两个且相对的一侧均开设有插口,所述底板顶部的中心位置处安装有紧固机构;

[0005] 所述紧固机构包括轴承座,所述轴承座的数量为两个且对称安装在底板顶部,所述轴承座内转动连接有螺杆,所述螺杆的一端贯穿轴承座且延伸至其外部,两个螺杆相对的一端通过转轮固定连接,所述螺杆上沿轴向螺纹连接有平移块,所述平移块的底部通过限位滑块与底板顶部滑动连接,所述平移块的顶部通过连杆固定连接有紧固板,两个紧固板相对的一侧分别固定连接有与插口适配的插筒和插杆。

[0006] 进一步地,所述紧固板的内侧固定连接有紧固卡条,所述紧固卡条与铝模板本体之间卡接。

[0007] 进一步地,所述底板顶部的中心位置处固定安装有支架,所述支架上螺纹连接有螺钉,所述转轮的表面开设有与螺钉配合使用的定位孔。

[0008] 进一步地,所述底板的顶部对称安装有支撑组件,所述支撑组件包括支撑座,所述支撑座的底部通过插块插接在底板顶部,所述支撑座的顶部通过两个斜板固定连接有撑板。

[0009] 进一步地,所述撑板的顶部固定连接有防护垫,所述防护垫具体采用橡胶垫。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用新型在对两块铝模板本体进行连接紧固时,先将支撑座底部的插块插入至底板内,形成对支撑组件的安装,将铝模板本体放置于撑板和防护垫之上,并使得相对一侧对齐,再对转轮旋转,使得两个螺杆同时转动,螺纹连接于其上的平移块在限位滑块的限位下,带动紧固板向内侧平移,使得插筒和插杆分别贯穿两个插口,并且插杆插入至插筒内部进行固定,配合紧固板内侧的紧固卡条,使得两个铝模板本体完全贴合,最后对螺钉进行转动,使其端头插入至转轮表面的定位孔内,形成转轮的固定即可,该建筑工程铝模施工模板

紧固装置,结构设计合理,使用方便,具有紧固效果好的优点,紧固完毕后两块铝模板之间不易产生缝隙,同时在操作过程中可对模板进行一定支撑,方便对齐以及紧固工作,降低了工人的操作难度,可满足建筑工程的使用需求。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构剖面图;

[0013] 图2为本实用新型紧固机构的结构剖面图;

[0014] 图3为本实用新型支撑组件的结构剖面图。

[0015] 图中:1铝模板本体、2底板、3插口、4紧固机构、41轴承座、42螺杆、43转轮、44平移块、45限位滑块、46紧固板、47插筒、48插杆、49紧固卡条、410定位孔、5支架、6螺钉、7支撑组件、71支撑座、72插块、73斜板、74撑板、75防护垫。

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1-3,一种建筑工程铝模施工模板紧固装置,包括铝模板本体1和底板2,铝模板本体1的数量为两个且相对的一侧均开设有插口3,底板2顶部的中心位置处安装有紧固机构4;紧固机构4包括轴承座41,轴承座41的数量为两个且对称安装在底板2顶部,轴承座41内转动连接有螺杆42,螺杆42的一端贯穿轴承座41且延伸至其外部,两个螺杆42相对的一端通过转轮43固定连接,螺杆42上沿轴向螺纹连接有平移块44,平移块44的底部通过限位滑块45与底板2顶部滑动连接,平移块44的顶部通过连杆固定连接有紧固板46,两个紧固板46相对的一侧分别固定连接有与插口3适配的插筒47和插杆48。

[0018] 具体的,紧固板46的内侧固定连接有紧固卡条49,紧固卡条49与铝模板本体1之间卡接。

[0019] 具体的,底板2顶部的中心位置处固定安装有支架5,支架5上螺纹连接有螺钉6,转轮43的表面开设有与螺钉6配合使用的定位孔410。

[0020] 具体的,底板2的顶部对称安装有支撑组件7,支撑组件7包括支撑座71,支撑座71的底部通过插块72插接在底板2顶部,支撑座71的顶部通过两个斜板73固定连接有撑板74。

[0021] 具体的,撑板74的顶部固定连接有防护垫75,防护垫75具体采用橡胶垫,防护垫75可防止与撑板74与铝模板本体1直接接触,造成摩擦磨损。

[0022] 该建筑工程铝模施工模板紧固装置,结构设计合理,使用方便,具有紧固效果好的优点,紧固完毕后两块铝模板之间不易产生缝隙,同时在操作过程中可对模板进行一定支撑,方便对齐以及紧固工作,降低了工人的操作难度,可满足建筑工程的使用需求。

[0023] 使用时,对两块铝模板本体1进行连接紧固时,先将支撑座71底部的插块72插入至底板2内,形成对支撑组件7的安装,将铝模板本体1放置于撑板74和防护垫75之上,并使得相对一侧对齐,再对转轮43旋转,使得两个螺杆42同时转动,螺纹连接于其上的平移块44在限位滑块45的限位下,带动紧固板46向内侧平移,使得插筒47和插杆48分别贯穿两个插口

3,并且插杆48插入至插筒47内部进行固定,配合紧固板46内侧的紧固卡条49,使得两个铝模板本体1完全贴合,最后对螺钉6进行转动,使其端头插入至转轮43表面的定位孔410内,形成转轮43的固定即可。

[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。

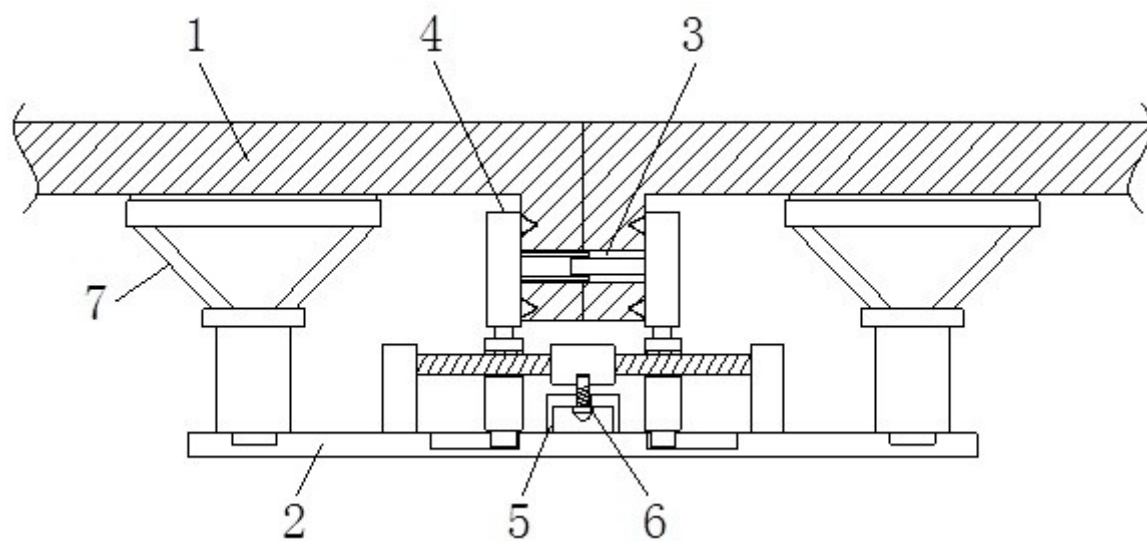


图 1

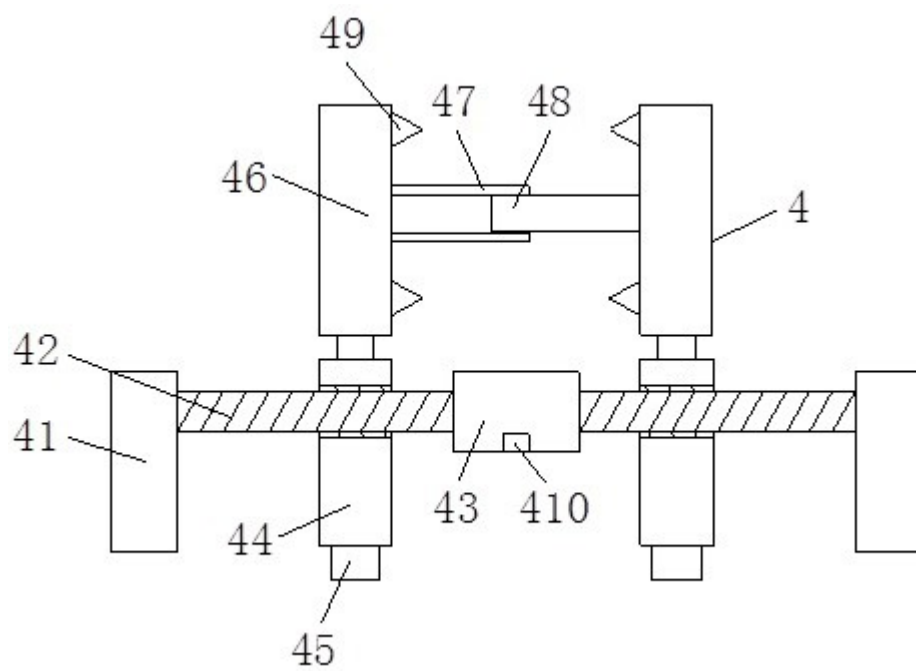


图 2

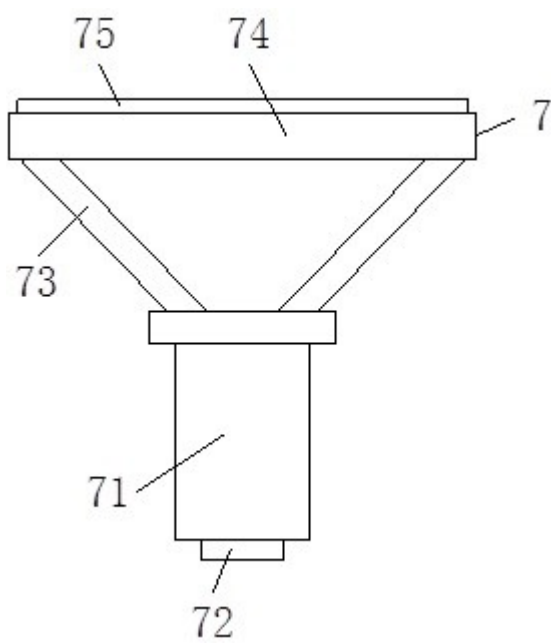


图 3