



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215107298 U

(45) 授权公告日 2021.12.10

(21) 申请号 202022642267.4

(22) 申请日 2020.11.16

(73) 专利权人 徐昊

地址 510630 广东省广州市天河区黄埔大道西57-63号

(72) 发明人 徐昊

(51) Int. Cl.

E04G 11/48 (2006.01)

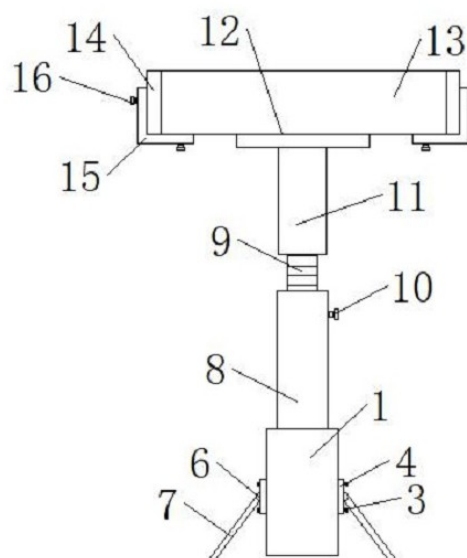
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种楼面支撑铝模板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种楼面支撑铝模板,涉及铝模板技术领域,本实用新型包括主支撑柱,主支撑柱的内部两侧开设有卡槽,主支撑柱的两侧通过第一螺栓固定有支撑块,支撑块的两侧固定有卡块,支撑块的另一侧设置有转轴,转轴的一侧固定有支撑板。本实用新型通过设置次支撑柱、安装板、主模板、次模板、角铁和第二螺栓,工作人员通过将角铁固定在主模板和次模板的交接处,再通过第二螺栓将角铁固定,这样可以对两个模板之间进行加固,同时也便于主模板和次模板的拆卸,在浇筑完成达到硬度要求后,可以便于拆卸,对铝模板重复使用,这样安装简单,在拆装时方便,提高了工作效率,便于投入工程实际使用中去。



1. 一种楼面支撑铝模板,包括主支撑柱(1),其特征在于:所述主支撑柱(1)的内部两侧开设有卡槽(2),所述主支撑柱(1)的两侧通过第一螺栓(3)固定有支撑块(4),所述支撑块(4)的两侧固定有卡块(5),所述支撑块(4)的另一侧设置有转轴(6),所述转轴(6)的一侧固定有支撑板(7),所述主支撑柱(1)的顶部固定有螺纹管(8),所述螺纹管(8)的一侧通过调节螺栓(10)固定有螺纹杆(9),所述螺纹杆(9)的顶部固定有安装板(12),所述安装板(12)的顶部固定有主模板(13),所述主模板(13)的两侧固定有次模板(14),所述次模板(14)的两侧与主模板(13)的底部两侧均通过第二螺栓(16)固定有角铁(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种楼面支撑铝模板,其特征在于:所述角铁(15)设置有四个,四个所述角铁(15)呈“L”形,且四个所述角铁(15)呈环形阵列状分布。

3. 根据权利要求1所述的一种楼面支撑铝模板,其特征在于:所述第一螺栓(3)的一端贯穿至支撑块(4)的一侧与主支撑柱(1)螺纹连接,所述第二螺栓(16)设置有多,且多个第二螺栓(16)分别与主模板(13)和次模板(14)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种楼面支撑铝模板,其特征在于:所述调节螺栓(10)与螺纹管(8)螺纹连接,所述调节螺栓(10)的一端与螺纹杆(9)的一侧相贴合,所述螺纹管(8)与螺纹杆(9)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种楼面支撑铝模板,其特征在于:所述主支撑柱(1)与螺纹管(8)以及次支撑柱(11)与螺纹杆(9)之间均通过焊接的方式固定,所述主模板(13)的横截面积大于次模板(14)的横截面积。

一种楼面支撑铝模板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝模板技术领域,具体为一种楼面支撑铝模板。

背景技术

[0002] 铝合金模板全称为混凝土工程铝合金模板,是继木模板,竹、木胶合板、钢模板之后新一代模板系统。铝合金模板以铝合金型材为主要材料,经过机械加工和焊接等工艺制成的适用于混凝土工程的模板,并按照50mm模数设计由面板、肋、主体型材、平面模板、转角模板、早拆装置组合而成。铝合金模板设计和施工应用是混凝土工程模板技术上的革新,也是装配式混凝土技术的推动,更是建造技术工业化的体现。

[0003] 现有的一种楼面支撑铝模板在装配过程中,安装复杂,在拆装时非常的不方便,降低了工作效率,不便于投入工程实际使用中去,除此之外,同时组装好的铝模板往往是用一根钢管对其进行支撑,支撑效果不好,无法调节支撑柱的高度,从而在面对不同的支撑高度时,需要更换其他的支撑设备,从而造成设备的实用性,增加了企业的生产成本,且企业带来不必要的损失。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决楼面支撑铝模板的安装复杂,拆装时非常不便以及对组装好的铝模板支撑效果不好以和无法调节支撑柱的高度问题,提供一种楼面支撑铝模板。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种楼面支撑铝模板,包括主支撑柱,所述主支撑柱的内部两侧开设有卡槽,所述主支撑柱的两侧通过第一螺栓固定有支撑块,所述支撑块的两侧固定有卡块,所述支撑块的另一侧设置有转轴,所述转轴的一侧固定有支撑板,所述主支撑柱的顶部固定有螺纹管,所述螺纹管的一侧通过调节螺栓固定有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部固定有安装板,所述安装板的顶部固定有主模板,所述主模板的两侧固定有次模板,所述次模板的两侧与主模板的底部两侧均通过第二螺栓固定有角铁。

[0006] 优选地,所述角铁设置有四个,四个所述角铁呈“L”形,且四个所述角铁呈环形阵列状分布。

[0007] 优选地,所述第一螺栓的一端贯穿至支撑块的一侧与主支撑柱螺纹连接,所述第二螺栓设置有多,且多个第二螺栓分别与主模板和次模板螺纹连接。

[0008] 优选地,所述调节螺栓与螺纹管螺纹连接,所述调节螺栓的一端与螺纹杆的一侧相贴合,所述螺纹管与螺纹杆螺纹连接。

[0009] 优选地,所述主支撑柱与螺纹管以及次支撑柱与螺纹杆之间均通过焊接的方式固定,所述主模板的横截面积大于次模板的横截面积。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本实用新型通过设置次支撑柱、安装板、主模板、次模板、角铁和第二螺栓,工作人员通过将角铁固定在主模板和次模板的交接处,再通过第二螺栓将角铁固定,这样可以

对两个模板之间进行加固,同时也便于主模板和次模板的拆卸,在浇筑完成达到硬度要求后,可以便于拆卸,对铝模板重复使用,这样安装简单,在拆装时方便,提高了工作效率,便于投入工程实际使用中去;

[0012] 2、本实用新型通过设置主支撑柱、卡槽、第一螺栓、支撑块、卡块、转轴、支撑板、螺纹管、螺纹杆和调节螺栓,通过螺纹杆插入螺纹管与螺纹管螺纹连接,再通过调节螺栓调节螺纹杆的固定高度,从而可以对支撑结构的整体调整高度,同时,通过支撑块的卡块卡入主支撑柱中,再通过第一螺栓对其进行固定,再通过转轴固定支撑板的固定位置,同时方便支撑板的收纳,这样不仅支撑效果好,可以调节支撑柱的高度,提高了设备的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型主支撑柱剖面结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型A处放大结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型B处放大结构示意图。

[0017] 图中:1、主支撑柱;2、卡槽;3、第一螺栓;4、支撑块;5、卡块;6、转轴;7、支撑板;8、螺纹管;9、螺纹杆;10、调节螺栓;11、次支撑柱;12、安装板;13、主模板;14、次模板;15、角铁;16、第二螺栓。

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。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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0020] 请参阅图1-4,一种楼面支撑铝模板,包括主支撑柱1、卡槽2、第一螺栓3、支撑块4、卡块5、转轴6、支撑板7、螺纹管8、螺纹杆9、调节螺栓10、次支撑柱11、安装板12、主模板13、次模板14、角铁15和第二螺栓16,主支撑柱1的内部两侧开设有卡槽2,主支撑柱1的两侧通过第一螺栓3固定有支撑块4,支撑块4的两侧固定有卡块5,支撑块4的另一侧设置有转轴6,转轴6的一侧固定有支撑板7,主支撑柱1的顶部固定有螺纹管8,螺纹管8的一侧通过调节螺栓10固定有螺纹杆9,螺纹杆9的顶部固定有安装板12,安装板12的顶部固定有主模板13,主

模板13的两侧固定有次模板14,次模板14的两侧与主模板13的底部两侧均通过第二螺栓16固定有角铁15。

[0021] 请着重参阅图1-4,角铁15设置有四个,四个角铁15呈“L”形,且四个角铁15呈环形阵列状分布,便于对两个模板之间进行加固,第一螺栓3的一端贯穿至支撑块4的一侧与主支撑柱1螺纹连接,第二螺栓16设置有多,且多个第二螺栓16分别与主模板13和次模板14螺纹连接,便于对装置主体设备的结构的固定。

[0022] 请着重参阅图1-3,调节螺栓10与螺纹管8螺纹连接,调节螺栓10的一端与螺纹杆9的一侧相贴合,螺纹管8与螺纹杆9螺纹连接,便于支撑结构的整体调整高度,主支撑柱1与螺纹管8以及次支撑柱11与螺纹杆9之间均通过焊接的方式固定,主模板13的横截面积大于次模板14的横截面积,便于整体支撑设备的稳定性。

[0023] 工作原理:首先,工作人员通过将角铁15固定在主模板13和次模板11的交接处,再通过第二螺栓16将角铁15固定,这样可以对两个模板之间进行加固,同时也便于主模板13和次模板11的拆卸,在浇筑完成达到硬度要求后,可以便于拆卸,对铝模板重复使用,通过螺纹杆9插入螺纹管8与螺纹管8螺纹连接,再通过调节螺栓10调节螺纹杆9的固定高度,从而可以对支撑结构的整体调整高度,同时,通过支撑块7的卡块5卡入主支撑柱1中,再通过第一螺栓3对其进行固定,再通过转轴6固定支撑板7的固定位置,同时方便支撑板7的收纳。

[0024] 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。

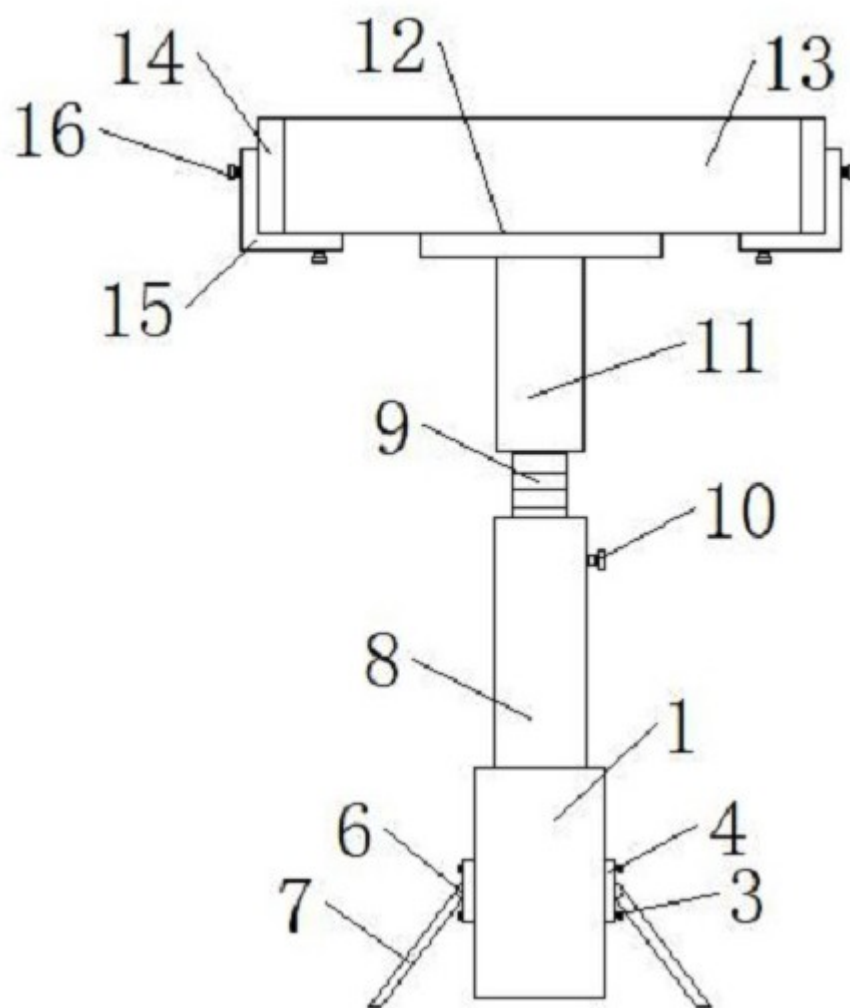


图1

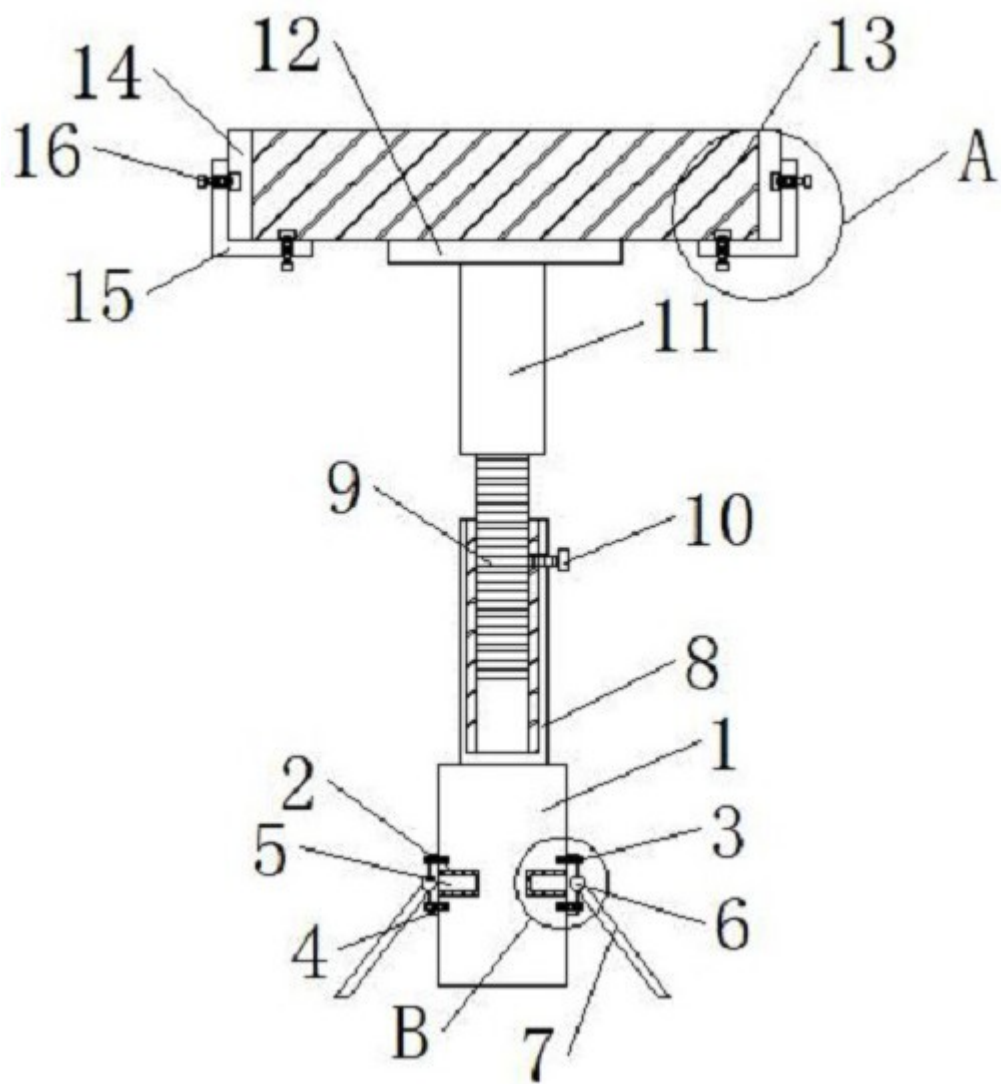


图2

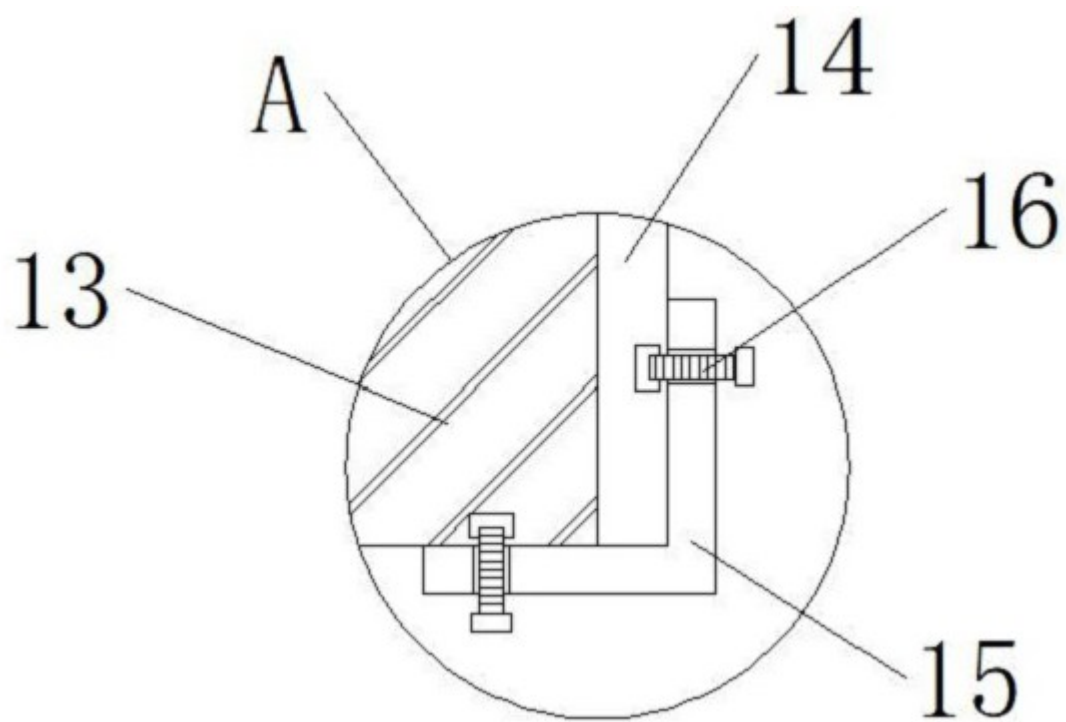


图3

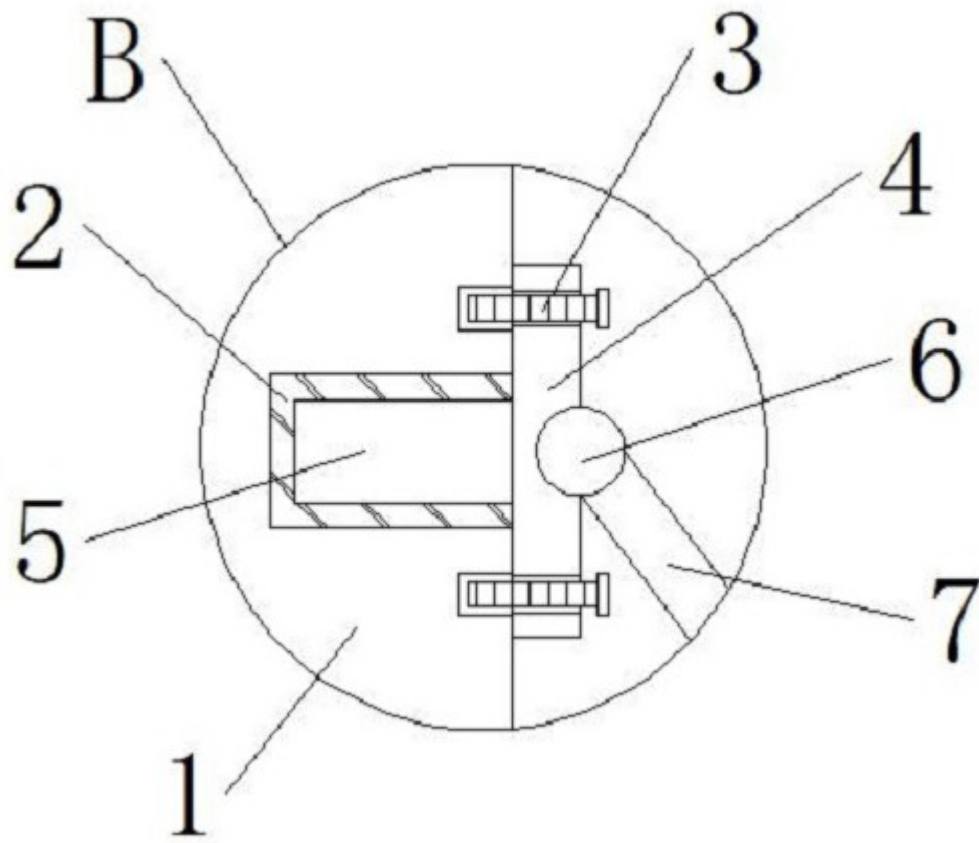


图4