



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207131089 U

(45)授权公告日 2018.03.23

(21)申请号 201721008842.7

(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 17/14(2006.01)

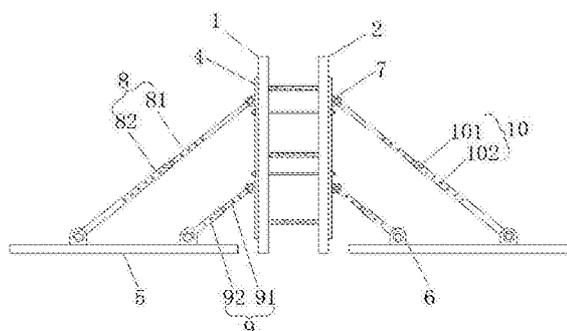
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种铝模板支撑结构

### (57)摘要

本实用新型公开了一种铝模板支撑结构,包括左铝模板、右铝模板和安装板,所述左铝模板和右铝模板通过水泥内撑条相隔,所述左铝模板和右铝模板上固定设置有纵向的方钢,所述安装板上固定焊接有第一安装座,所述方钢上固定焊接有第二安装座,所述第一安装座和第二安装座之间铰接有长支撑装置和短支撑装置,所述长支撑装置和短支撑装置上均设置有固定装置。该铝模板支撑结构,结构简单,支撑牢固,操作简单,可适应不同高度的铝模板,便于调节支撑角度,易于安装拆卸,能大大提高施工效率,保证施工质量。



1. 一种铝模板支撑结构,包括左铝模板(1)、右铝模板(2)和安装板(5),其特征在于:所述左铝模板(1)和右铝模板(2)通过水泥内撑条(3)相隔,所述左铝模板(1)和右铝模板(2)上固定设置有纵向的方钢(4),所述安装板(5)上固定焊接有第一安装座(6),所述方钢(4)上固定焊接有第二安装座(7),所述第一安装座(6)和第二安装座(7)之间铰接有长支撑装置(8)和短支撑装置(9),所述长支撑装置(8)和短支撑装置(9)上均设置有固定装置(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种铝模板支撑结构,其特征在于:所述左铝模板(1)和右铝模板(2)通过贯穿的对拉螺杆(11)连接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种铝模板支撑结构,其特征在于:所述长支撑装置(8)和短支撑装置(9)斜向平行设置。

4. 根据权利要求1所述的一种铝模板支撑结构,其特征在于:所述长支撑装置(8)包括第一内方管(81)和第一外方管(82),所述第一内方管(81)的一端通过螺杆和螺栓与第二安装座(7)铰接,所述第一内方管(81)的另一端插设在第一外方管(82)内,所述第一外方管(82)的底端通过螺杆和螺栓与第一安装座(6)铰接。

5. 根据权利要求4所述的一种铝模板支撑结构,其特征在于:所述短支撑装置(9)包括第二内方管(91)和第二外方管(92),所述第二内方管(91)的一端通过螺杆和螺栓与第二安装座(7)铰接,所述第二内方管(91)的另一端插设在第二外方管(92)内,所述第二外方管(92)的底端通过螺杆和螺栓与第一安装座(6)铰接。

6. 根据权利要求5所述的一种铝模板支撑结构,其特征在于:所述固定装置(10)包括固定销(101)和销孔(102),所述第一内方管(81)、第一外方管(82)、第二内方管(91)和第二外方管(92)上均开设有销孔(102),所述第一内方管(81)与第一外方管(82)以及第二内方管(91)与第二外方管(92)均通过固定销(101)和销孔(102)进行固定连接。

## 一种铝模板支撑结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝模板支撑技术领域,具体为一种铝模板支撑结构。

### 背景技术

[0002] 铝模板,全称为建筑用铝合金模板系统。是继竹木模板,钢模板之后出现的新一代新型模板支撑系统。铝模板系统在建筑行业的应用,提高了建筑行业的整体施工效率,包括在建筑材料,人工安排上都大大的节省很多。铝模板是铝合金制作的建筑模板,又名铝合金模板,是指按模数制作设计,铝模板经专用设备挤压后制作而成,由铝面板、支架和连接件三部分系统所组成的具有完整的配套使用的通用配件,能组合拼装成不同尺寸的外型尺寸复杂的整体模架,装配化、工业化施工的系统模板,解决了以往传统模板存在的缺陷,大大提高了施工效率。铝模板设计研发及施工应用,是建筑行业一次大的的发展。

[0003] 目前,建筑工程中,用于现浇混凝土墙的铝模板支撑结构,普遍采用钢管加金属扣件连接木方的组合方式,其存在着安装和拆卸工作量大、费时费力、施工效率低。因此,我们提出一种铝模板支撑结构。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种铝模板支撑结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种铝模板支撑结构,包括左铝模板、右铝模板和安装板,所述左铝模板和右铝模板通过水泥内撑条相隔,所述左铝模板和右铝模板上固定设置有纵向的方钢,所述安装板上固定焊接有第一安装座,所述方钢上固定焊接有第二安装座,所述第一安装座和第二安装座之间铰接有长支撑装置和短支撑装置,所述长支撑装置和短支撑装置上均设置有固定装置。

[0006] 优选的,所述左铝模板和右铝模板通过贯穿的对拉螺杆连接固定。

[0007] 优选的,所述长支撑装置和短支撑装置斜向平行设置。

[0008] 优选的,所述长支撑装置包括第一内方管和第一外方管,所述第一内方管的一端通过螺杆和螺栓与第二安装座铰接,所述第一内方管的另一端插设在第一外方管内,所述第一外方管的底端通过螺杆和螺栓与第一安装座铰接。

[0009] 优选的,所述短支撑装置包括第二内方管和第二外方管,所述第二内方管的一端通过螺杆和螺栓与第二安装座铰接,所述第二内方管的另一端插设在第二外方管内,所述第二外方管的底端通过螺杆和螺栓与第一安装座铰接。

[0010] 优选的,所述固定装置包括固定销和销孔,所述第一内方管、第一外方管、第二内方管和第二外方管上均开设有销孔,所述第一内方管与第一外方管以及第二内方管与第二外方管均通过固定销和销孔进行固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该铝模板支撑结构,结构简单,支撑牢固,操作简单,可适应不同高度的铝模板,便于调节支撑角度,易于安装拆卸,能大大提高

施工效率,保证施工质量。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的俯视图。

[0014] 图中:1左铝模板、2右铝模板、3水泥内撑条、4方钢、5安装板、6第一安装座、7第二安装座、8长支撑装置、81第一内方管、82第一外方管、9短支撑装置、91第二内方管、92第二外方管、10固定装置、101固定销、102销孔、11对拉螺杆。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种铝模板支撑结构,包括左铝模板1、右铝模板2和安装板5,所述左铝模板1和右铝模板2通过水泥内撑条3相隔,所述左铝模板1和右铝模板2上固定设置有纵向的方钢4,所述安装板5上固定焊接有第一安装座6,所述方钢4上固定焊接有第二安装座7,所述第一安装座6和第二安装座7之间铰接有长支撑装置8和短支撑装置9,所述长支撑装置8和短支撑装置9上均设置有固定装置10。

[0017] 具体地,所述左铝模板1和右铝模板2通过贯穿的对拉螺杆11连接固定。

[0018] 具体地,所述长支撑装置8和短支撑装置9斜向平行设置。

[0019] 具体地,所述长支撑装置8包括第一内方管81和第一外方管82,所述第一内方管81的一端通过螺杆和螺栓与第二安装座7铰接,所述第一内方管81的另一端插设在第一外方管82内,所述第一外方管82的底端通过螺杆和螺栓与第一安装座6铰接。

[0020] 具体地,所述短支撑装置9包括第二内方管91和第二外方管92,所述第二内方管91的一端通过螺杆和螺栓与第二安装座7铰接,所述第二内方管91的另一端插设在第二外方管92内,所述第二外方管92的底端通过螺杆和螺栓与第一安装座6铰接。

[0021] 具体地,所述固定装置10包括固定销101和销孔102,所述第一内方管81、第一外方管82、第二内方管91和第二外方管92上均开设有销孔102,所述第一内方管81与第一外方管82以及第二内方管91与第二外方管92均通过固定销101和销孔102进行固定连接。

[0022] 工作原理:安装时,选择合适长度的水泥内撑条3均匀布置在左铝模板1和右铝模板2之间并通过对拉螺杆11进行连接,再将方钢4抵靠在左铝模板1和右铝模板2上,并通过螺栓和螺杆将长支撑装置8和短支撑装置9与安装板5上的第一安装座6和第二安装座7进行连接,再根据铝模板的高度通过固定销101和销孔102调节长支撑装置8和短支撑装置9的长度和支撑角度后,通过地脚螺栓将安装板5固定在地面上,拆卸时,将螺栓和螺杆卸下,便可将该支撑结构拆除。

[0023] 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。

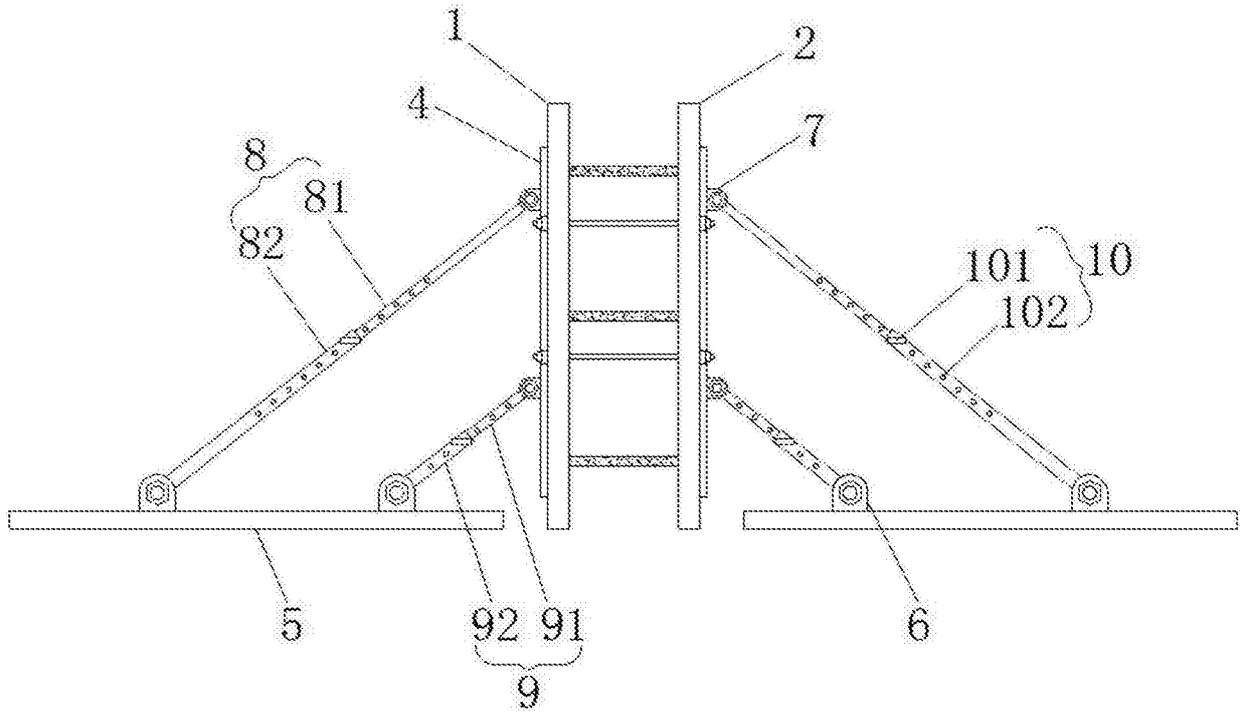


图1

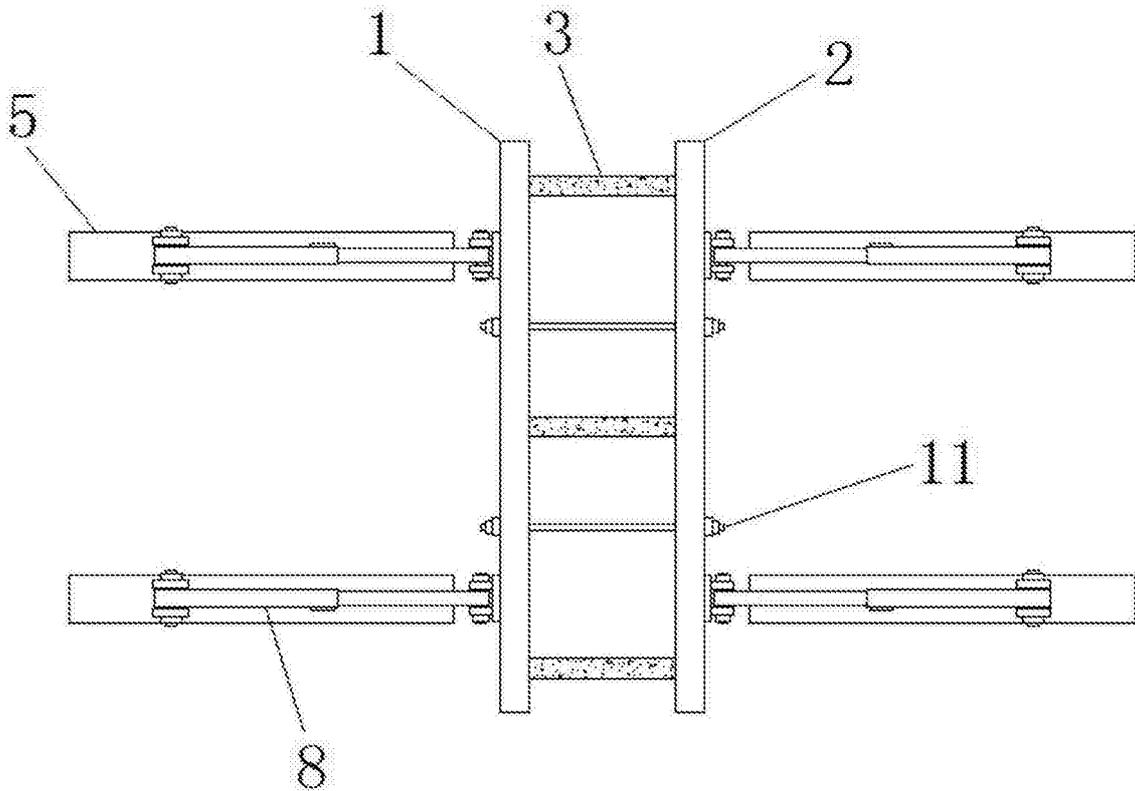


图2