



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214942326 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121160002.9

(22) 申请日 2021.05.27

(73) 专利权人 海南优技建筑铝模有限公司

地址 571924 海南省澄迈县老城镇老城经济  
开发区武钢厂区主厂房

(72) 发明人 王鸿 钟汉刚 钟皓

(51) Int. Cl.

E04G 9/06 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

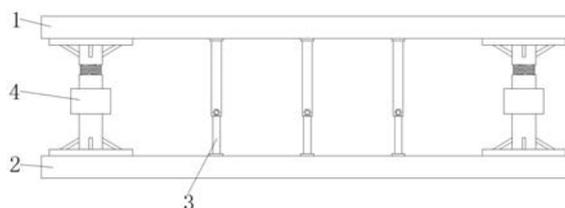
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种顶面为铝模板的拼接支模桁架

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种顶面为铝模板的拼接支模桁架,包括铝合金模板、位于铝合金模板下方的底板和设置于铝合金模板与底板之间的支撑组件,铝合金模板与底板之间设置有用于连接铝合金模板与底板的连接机构。在本实用新型中,通过增加了连接机构,从而可以对桁架进行拆卸,避免桁架不易拆卸,导致运输时需要消耗较高的人力物力造成运输成本增加的问题。



1. 一种顶面为铝模板的拼接支模桁架,包括铝合金模板(1)、位于铝合金模板(1)下方的底板(2)和设置于铝合金模板(1)与底板(2)之间的支撑组件(3),其特征在于,铝合金模板(1)与底板(2)之间设置有用连接铝合金模板(1)与底板(2)的连接机构(4);

所述连接机构(4)包括连接座(41)、转动设置于连接座(41)底部的第一连接杆(42)和设置于连接座(41)顶部的第二连接杆(43),所述第一连接杆(42)底端设置有第一螺纹杆,所述底板(2)顶部开设有与第一螺纹杆配合的第一螺纹孔,所述第二连接杆(43)顶部螺纹连接有第三连接杆(44),所述第三连接杆(44)顶部设置有第二螺纹杆,所述铝合金模板(1)底部开设有与第二螺纹杆配合的第二螺纹孔。

2. 根据权利要求1所述的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架,其特征在于,所述第三连接杆(44)底部设置有第三螺纹杆,所述第二连接杆(43)顶部开设有与第三螺纹杆配合的第三螺纹孔,所述第三螺纹杆的长度大于第二螺纹杆长度。

3. 根据权利要求1所述的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架,其特征在于,所述支撑组件(3)包括第一支撑杆(31)和活动设置于第一支撑杆(31)顶部的第二支撑杆(32),所述第一支撑杆(31)与第二支撑杆(32)之间通过螺栓(33)连接,所述第一支撑杆(31)的顶端开设有多与螺栓(33)配合的螺栓孔。

4. 根据权利要求3所述的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架,其特征在于,所述第一支撑杆(31)的底部和第二支撑杆(32)的顶部分别设置有卡块,所述铝合金模板(1)的底部和底板(2)的顶部分别开设有与卡块配合的卡槽。

## 一种顶面为铝模板的拼接支模桁架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及支模桁架技术领域,尤其涉及一种顶面为铝模板的拼接支模桁架。

### 背景技术

[0002] 铝模板支模工艺正在中国逐步普及,其具有周转次数多、支模简单、节约资源等诸多优点,目前主要使用在结构较为规整、层数较多的住宅及办公建筑中。

[0003] 但现有的桁架不易拆卸安装,从而运输时需要消耗较高的人力物力,导致运输成本较高。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术不足的问题,而提出的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种顶面为铝模板的拼接支模桁架,包括铝合金模板、位于铝合金模板下方的底板和设置于铝合金模板与底板之间的支撑组件,铝合金模板与底板之间设置有用以连接铝合金模板与底板(2)的连接机构;

[0007] 所述连接机构包括连接座、转动设置于连接座底部的第一连接杆和设置于连接座顶部的第二连接杆,所述第一连接杆底端设置有第一螺纹杆,所述底板顶部开设有与第一螺纹杆配合的第一螺纹孔,所述第二连接杆顶部螺纹连接有第三连接杆,所述第三连接杆顶部设置有第二螺纹杆,所述铝合金模板底部开设有与第二螺纹杆配合的第二螺纹孔。

[0008] 进一步,所述第三连接杆底部设置有第三螺纹杆,所述第二连接杆顶部开设有与第三螺纹杆配合的第三螺纹孔,所述第三螺纹杆的长度大于第二螺纹杆长度。

[0009] 进一步,所述支撑组件包括第一支撑杆和活动设置于第一支撑杆顶部的第二支撑杆,所述第一支撑杆与第二支撑杆之间通过螺栓连接,所述第一支撑杆的顶端开设有多个与螺栓配合的螺栓孔。

[0010] 进一步,所述第一支撑杆的底部和第二支撑杆的顶部分别设置有卡块,所述铝合金模板的底部和底板的顶部分别开设有与卡块配合的卡槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 在本实用新型中,通过增加了连接机构,从而可以对桁架进行拆卸,避免桁架不易拆卸,导致运输时需要消耗较高的人力物力造成运输成本增加的问题。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架的外观图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架的侧视图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架的侧剖示意图;

[0016] 图4为本实用新型提出的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架中的支撑组件结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型提出的一种顶面为铝模板的拼接支模桁架中的连接机构结构示意图;

[0018] 图6为图3中局部结构极限位置图。

[0019] 图中:1、铝合金模板;2、底板;3、支撑组件;4、连接机构;31、第一支撑杆;32、第二支撑杆;33、螺栓;41、连接座;42、第一连接杆;43、第二连接杆;44、第三连接杆。

### 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。

[0022] 参照图1-6,一种顶面为铝模板的拼接支模桁架,包括铝合金模板1、位于铝合金模板1下方的底板2和设置于铝合金模板1与底板2之间的支撑组件3,铝合金模板1与底板2之间设置有用于连接铝合金模板1与底板2的连接机构4,通过增加了连接机构,从而可以对桁架进行拆卸,避免桁架不易拆卸,导致运输时需要消耗较高的人力物力造成运输成本增加的问题;

[0023] 连接机构4包括连接座41、转动设置于连接座41底部的第一连接杆42和设置于连接座41顶部的第二连接杆43,第一连接杆42底端设置有第一螺纹杆,底板2顶部开设有与第一螺纹杆配合的第一螺纹孔,第二连接杆43顶部螺纹连接有第三连接杆44,第三连接杆44顶部设置有第二螺纹杆,铝合金模板1底部开设有与第二螺纹杆配合的第二螺纹孔,首先将铝合金模板1和底板2放置在合适位置,转动第一连接杆42,进而带动第一螺纹杆转动,进而将第一螺纹杆旋入第一螺纹孔内,进一步转动第三连接杆44,从而带动第二螺纹杆旋入第二螺纹孔,进而将铝合金模板1和底板2进行连接,从而形成桁架。

[0024] 进一步,第三连接杆44底部设置有第三螺纹杆,第二连接杆43顶部开设有与第三螺纹杆配合的第三螺纹孔,第三螺纹杆的长度大于第二螺纹杆长度,为避免不能同时将第二螺纹杆旋入第二螺纹孔内,从而增加保持铝合金模板1和底板2之间的间距不变,进而旋转第三连接杆44,从而第三螺纹杆与第三螺纹孔脱离,从而增加第三连接杆44和第二连接杆43的长度。

[0025] 进一步,支撑组件3包括第一支撑杆31和活动设置于第一支撑杆31顶部的第二支撑杆32,第一支撑杆31与第二支撑杆32之间通过螺栓33连接,第一支撑杆31的顶端开设有多个与螺栓33配合的螺栓孔,通过螺栓33与多个螺栓孔的配合可以增加支撑组件3的长度。

[0026] 进一步,第一支撑杆31的底部和第二支撑杆32的顶部分别设置有卡块,铝合金模板1的底部和底板2的顶部分别开设有与卡块配合的卡槽。

[0027] 工作原理:当需要对将桁架进行组装时,首先将铝合金模板1和底板2放置在合适

位置,为避免不能同时将第二螺纹杆旋入第二螺纹孔内,造成第二螺纹孔内变形的问题,使铝合金模板1和底板2之间的间距保持不变,转动第一连接杆42,进而带动第一螺纹杆转动,进而将第一螺纹杆旋入第一螺纹孔内,再转动第三连接杆44,从而带动第二螺纹杆旋入第二螺纹孔,同时通过第三螺纹杆与第三螺纹孔的配合,会增加第三连接杆44和第二连接杆43的长度,从而将铝合金模板1和底板2进行连接,从而形成桁架,从而完成对桁架的组装,避免桁架不易拆卸,导致运输时需要消耗较高的人力物力造成运输成本增加的问题。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

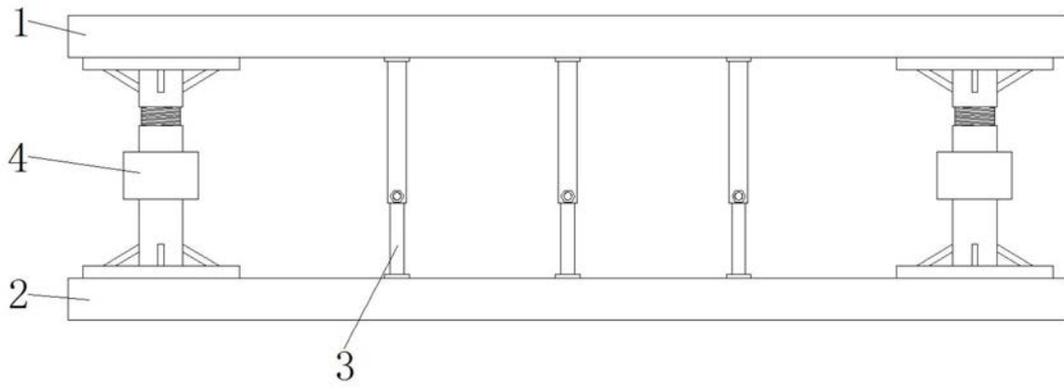


图1

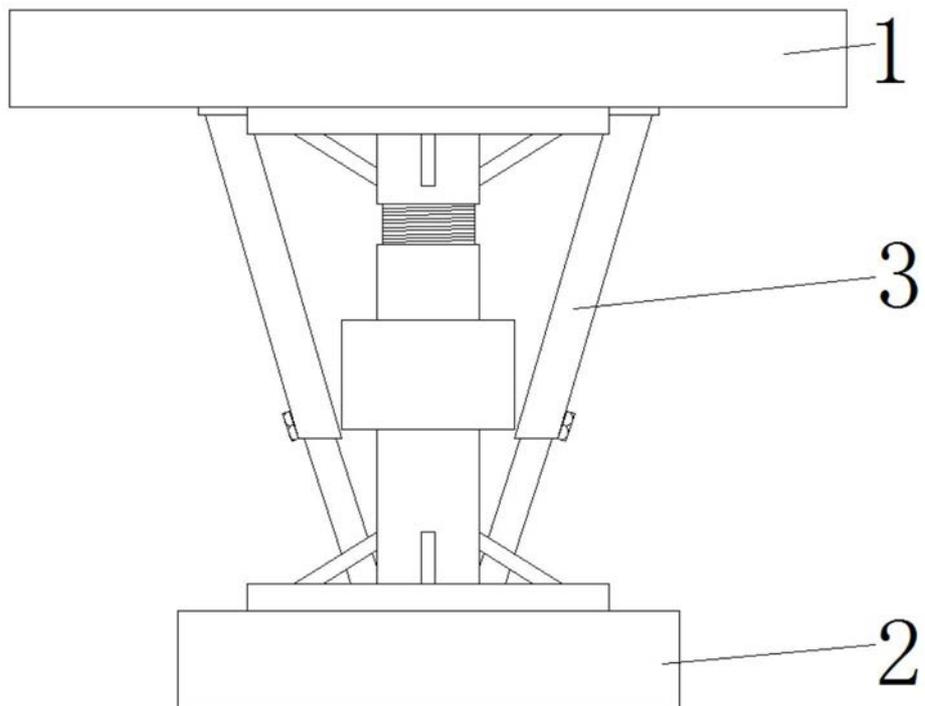


图2

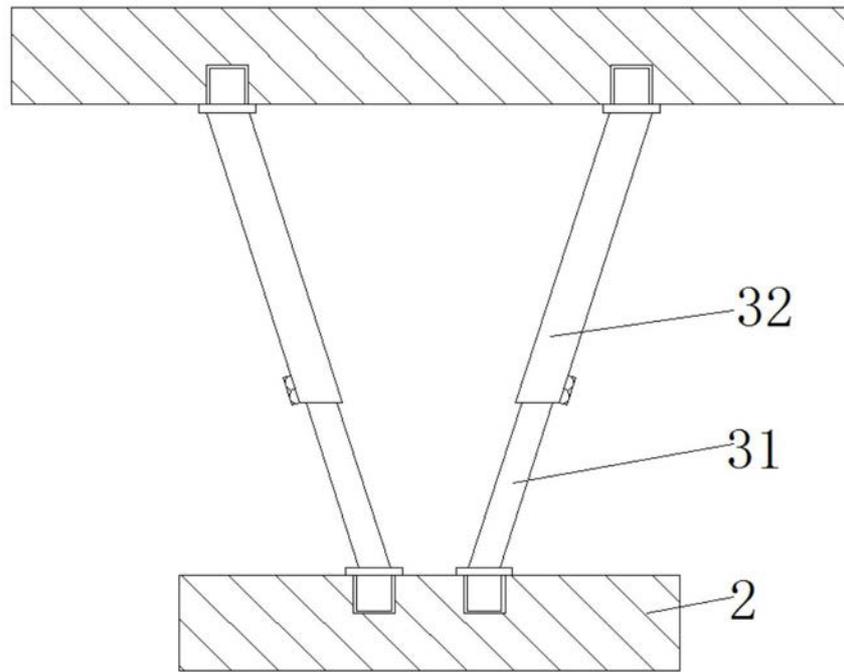


图3

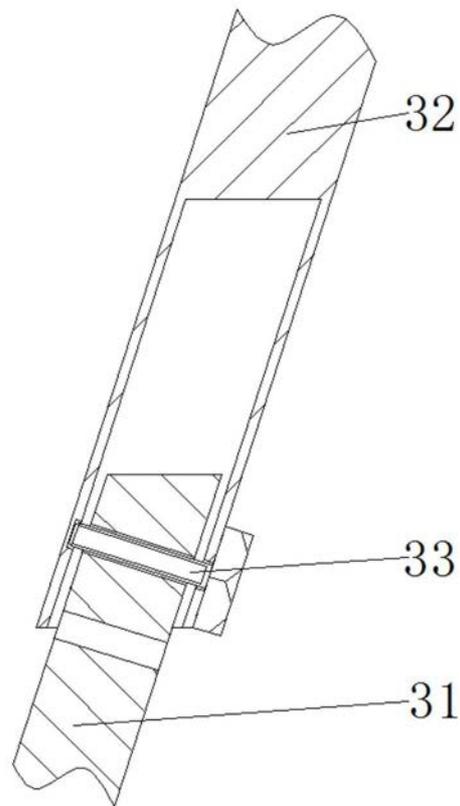


图4

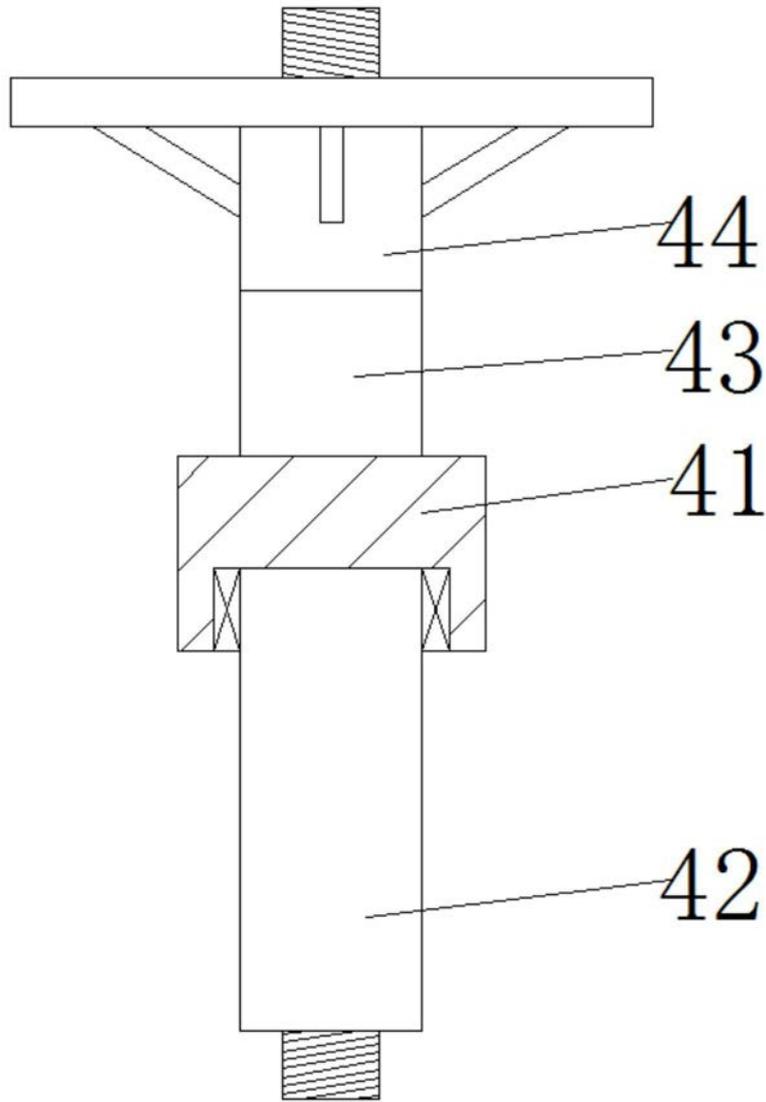


图5

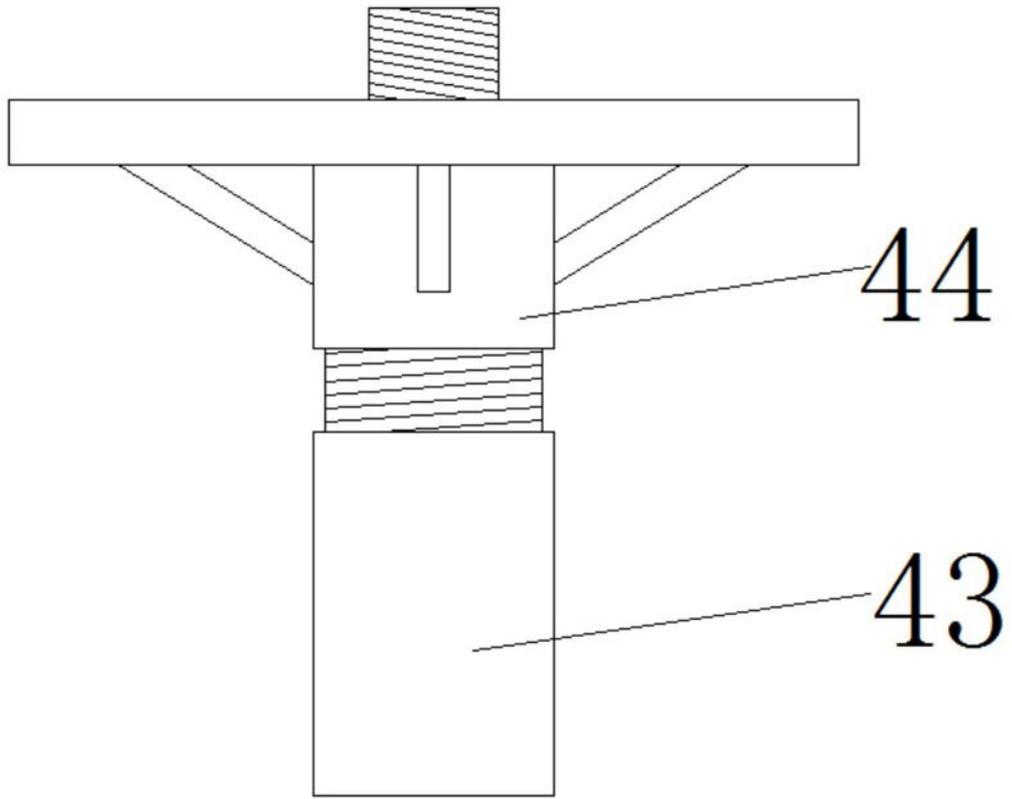


图6