



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212613727 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 26

(21) 申请号 202021168421.2

(22) 申请日 2020.06.22

(73) 专利权人 中国水利水电第三工程局有限公司

地址 710024 陕西省西安市浐灞区世博大  
道4069号

(72) 发明人 马彬 张荣 唐鑫 曹弋 王芮瑾

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11825

代理人 田江飞

(51) Int.Cl.

E04G 11/40 (2006.01)

E04G 11/48 (2006.01)

E04G 11/56 (2006.01)

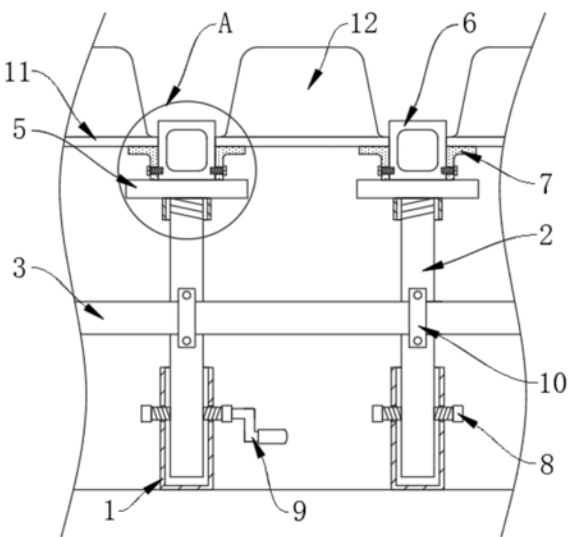
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳,包括外筒体,所述外筒体的内部插接有支撑杆,所述支撑杆的正面固定连接有横杆,所述支撑杆的表面螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的顶端固定连接有托板,所述托板的上表面固定连接有槽钢龙骨,所述槽钢龙骨的侧面固定连接有角钢,所述角钢的上表面搭接有模壳。该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳,通过设置支撑杆,能够支撑托板,通过设置卡箍,能够使支撑杆与横杆固定,保持结构的稳定性,通过设置螺纹筒,能够使支撑杆与托板固定,通过设置角钢,能够放置模壳,通过设置外筒体,能够升高支撑杆的高度,从而使该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳具有安装、拆卸简单的效果。



1. 一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳, 包括外筒体 (1), 其特征在于: 所述外筒体 (1) 的内部插接有支撑杆 (2), 所述支撑杆 (2) 的正面固定连接横杆 (3), 所述支撑杆 (2) 的表面螺纹连接有螺纹筒 (4), 所述螺纹筒 (4) 的顶端固定连接托板 (5), 所述托板 (5) 的上表面固定连接槽钢龙骨 (6), 所述槽钢龙骨 (6) 的侧面固定连接角钢 (7), 所述角钢 (7) 的上表面搭接有模壳。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳, 其特征在于: 所述外筒体 (1) 的侧面螺纹连接有螺杆, 且螺杆的一端向内延伸至外筒体 (1) 的内壁, 所述螺杆的另一端固定连接连接筒 (8), 所述连接筒 (8) 的截面呈外圆内方状。

3. 根据权利要求2所述的一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳, 其特征在于: 所述连接筒 (8) 的内壁插接有摇把 (9), 所述摇把 (9) 的表面固定连接橡胶套, 且橡胶套的表面设置有用以防滑的凸块。

4. 根据权利要求1所述的一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳, 其特征在于: 所述支撑杆 (2) 的表面通过螺栓固定连接卡箍 (10), 所述卡箍 (10) 呈半圆状, 且卡箍 (10) 的内径与横杆 (3) 的外径相等, 所述横杆 (3) 的表面通过卡箍 (10) 与支撑杆 (2) 的表面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳, 其特征在于: 所述角钢 (7) 的侧面螺纹连接紧固螺栓, 且紧固螺栓的一端贯穿角钢 (7) 的垂直板侧面并延伸至槽钢龙骨 (6) 的侧面。

6. 根据权利要求1所述的一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳, 其特征在于: 所述模壳包括与角钢 (7) 上表面搭接的边肋 (11), 所述边肋 (11) 的内壁分别固定连接壳体 (12) 和拆卸握杆 (13), 所述壳体 (12) 的内壁固定连接侧肋 (14), 所述壳体 (12) 的内顶壁固定连接顶肋 (15)。

## 一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及模壳技术领域,具体为一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳。

### 背景技术

[0002] 密肋楼盖是由薄板和间距较小的肋梁组成,分单向密肋楼盖和双向密肋楼盖两种,双向密肋楼盖由于双向共同承受荷载作用,受力性能较好。

[0003] 模壳是用于钢筋混凝土现浇密肋楼板的一种工具式模板,而现有的模壳结构复杂,造成了模壳安装、拆卸困难。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳,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:一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳,包括外筒体,所述外筒体的内部插接有支撑杆,所述支撑杆的正面固定连接有横杆,所述支撑杆的表面螺纹连接有螺纹筒,所述螺纹筒的顶端固定连接有托板,所述托板的上表面固定连接有槽钢龙骨,所述槽钢龙骨的侧面固定连接有角钢,所述角钢的上表面搭接有模壳。

[0006] 优选的,所述外筒体的侧面螺纹连接有螺杆,且螺杆的一端向内延伸至外筒体的内壁,所述螺杆的另一端固定连接连接筒,所述连接筒的截面呈外圆内方状。

[0007] 优选的,所述连接筒的内壁插接有摇把,所述摇把的表面固定连接有橡胶套,且橡胶套的表面设置有用以防滑的凸块。

[0008] 优选的,所述支撑杆的表面通过螺栓固定连接有卡箍,所述卡箍呈半圆状,且卡箍的内径与横杆的外径相等,所述横杆的表面通过卡箍与支撑杆的表面固定连接。

[0009] 优选的,所述角钢的侧面螺纹连接紧固螺栓,且紧固螺栓的一端贯穿角钢的垂直板侧面并延伸至槽钢龙骨的侧面。

[0010] 优选的,所述模壳包括与角钢上表面搭接的边肋,所述边肋的内壁分别固定连接壳体 and 拆卸握杆,所述壳体的内壁固定连接有侧肋,所述壳体的内顶壁固定连接有顶肋。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳,具备以下有益效果:

[0013] 1.该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳,通过设置支撑杆,能够支撑托板,通过设置卡箍,能够使支撑杆与横杆固定,保持结构的稳定性,通过设置螺纹筒,能够使支撑杆与托板固定,通过设置角钢,能够放置模壳,从而使该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳具有安装、拆卸简单的效果。

[0014] 2.该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳,通过设置外筒体,能够升高支撑杆的高度,通过设置螺杆,能够固定支撑杆的位置,通过设置摇把,能够方便转动螺杆,从而使该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳具有适配不同高度建筑的效果。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型正剖结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型模壳仰视结构示意图；

[0017] 图3为图1中A处放大结构示意图。

[0018] 图中：1外筒体、2支撑杆、3横杆、4螺纹筒、5托板、6槽钢龙骨、7角钢、8连接筒、9摇把、10卡箍、11边肋、12壳体、13拆卸握杆、14侧肋、15顶肋。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种应用于密肋结构楼盖建筑的模壳，包括外筒体1，外筒体1的侧面螺纹连接有螺杆，且螺杆的一端向内延伸至外筒体1的内壁，螺杆的另一端固定连接连接筒8，连接筒8的截面呈外圆内方状，连接筒8的内壁插接有摇把9，摇把9的表面固定连接有橡胶套，且橡胶套的表面设置有用以防滑的凸块，通过设置外筒体1，能够升高支撑杆2的高度，外筒体1的内部插接有支撑杆2。

[0021] 通过设置螺杆，能够固定支撑杆2的位置，通过设置摇把9，能够方便转动螺杆，从而使该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳具有适配不同高度建筑的效果，支撑杆2的正面固定连接横杆3，支撑杆2的表面通过螺栓固定连接卡箍10，卡箍10呈半圆状，且卡箍10的内径与横杆3的外径相等，横杆3的表面通过卡箍10与支撑杆2的表面固定连接，通过设置卡箍10，能够使支撑杆2与横杆3固定，保持结构的稳定性。

[0022] 支撑杆2的表面螺纹连接有螺纹筒4，螺纹筒4的顶端固定连接托板5，通过设置支撑杆2，能够支撑托板5，通过设置螺纹筒4，能够使支撑杆2与托板5固定，托板5的上表面固定连接槽钢龙骨6，槽钢龙骨6的侧面固定连接角钢7，角钢7的侧面螺纹连接紧固螺栓，且紧固螺栓的一端贯穿角钢7的垂直板侧面并延伸至槽钢龙骨6的侧面。

[0023] 通过设置角钢7，能够放置模壳，角钢7的上表面搭接有模壳，模壳包括与角钢7上表面搭接的边肋11，边肋11的内壁分别固定连接壳体12和拆卸握杆13，壳体12的内壁固定连接侧肋14，壳体12的内顶壁固定连接顶肋15，从而使该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳具有安装、拆卸简单的效果。

[0024] 工作原理：当该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳使用时，将外筒体1立于地面，将支撑杆2插入外筒体1的内部，调节好高度，将摇把9的连接端插入连接筒8的内部，利用摇把9扭紧螺杆，使支撑杆2与外筒体1固定，利用卡箍10将横杆3与支撑杆2固定，将支撑杆2的上部与螺纹筒4连接，利用紧固螺栓将角钢7固定在槽钢龙骨6的侧面，安装好后，将模壳搭接在角钢7的上表面，当需要拆卸时，由下到上进行拆卸，最后利用拆卸握杆13取下模壳，从而使该应用于密肋结构楼盖建筑的模壳具有安装、拆卸简单的效果。

[0025] 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。

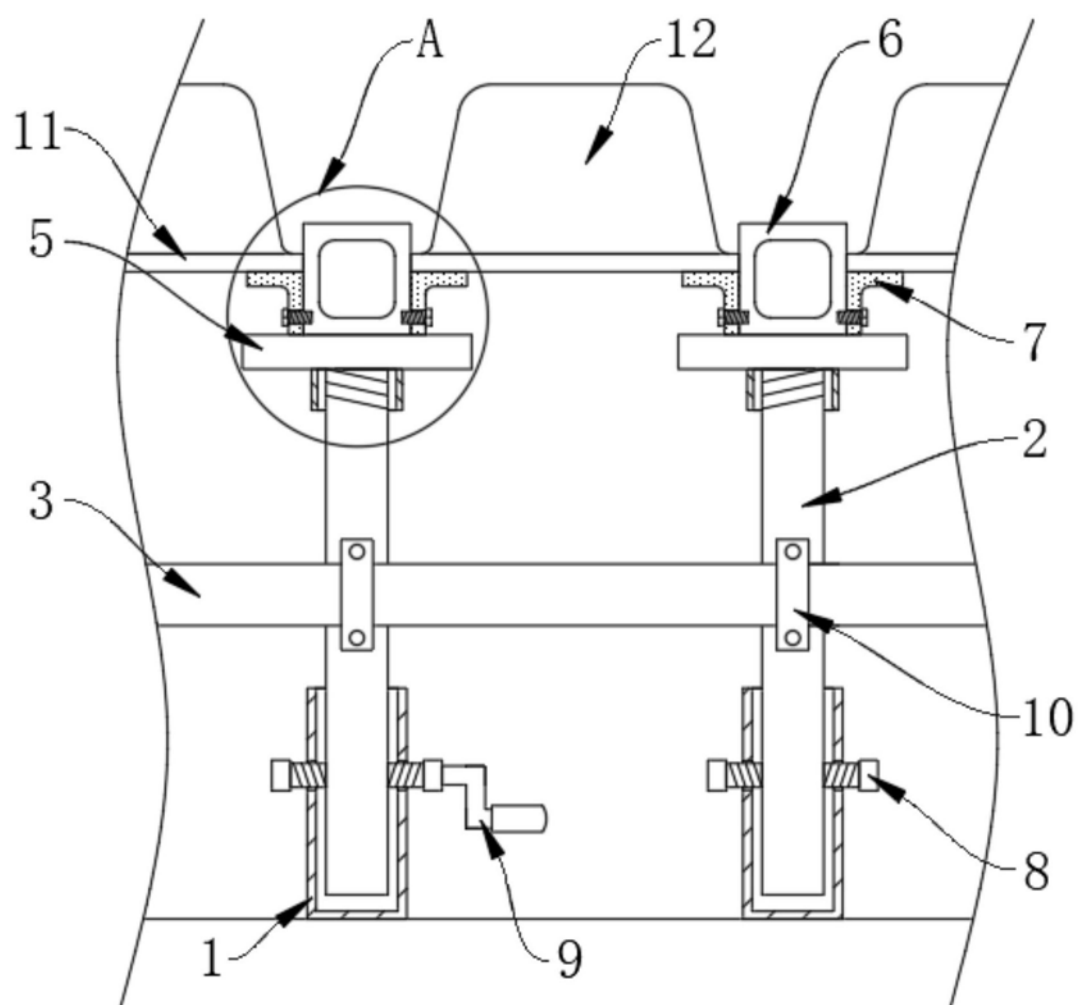


图1

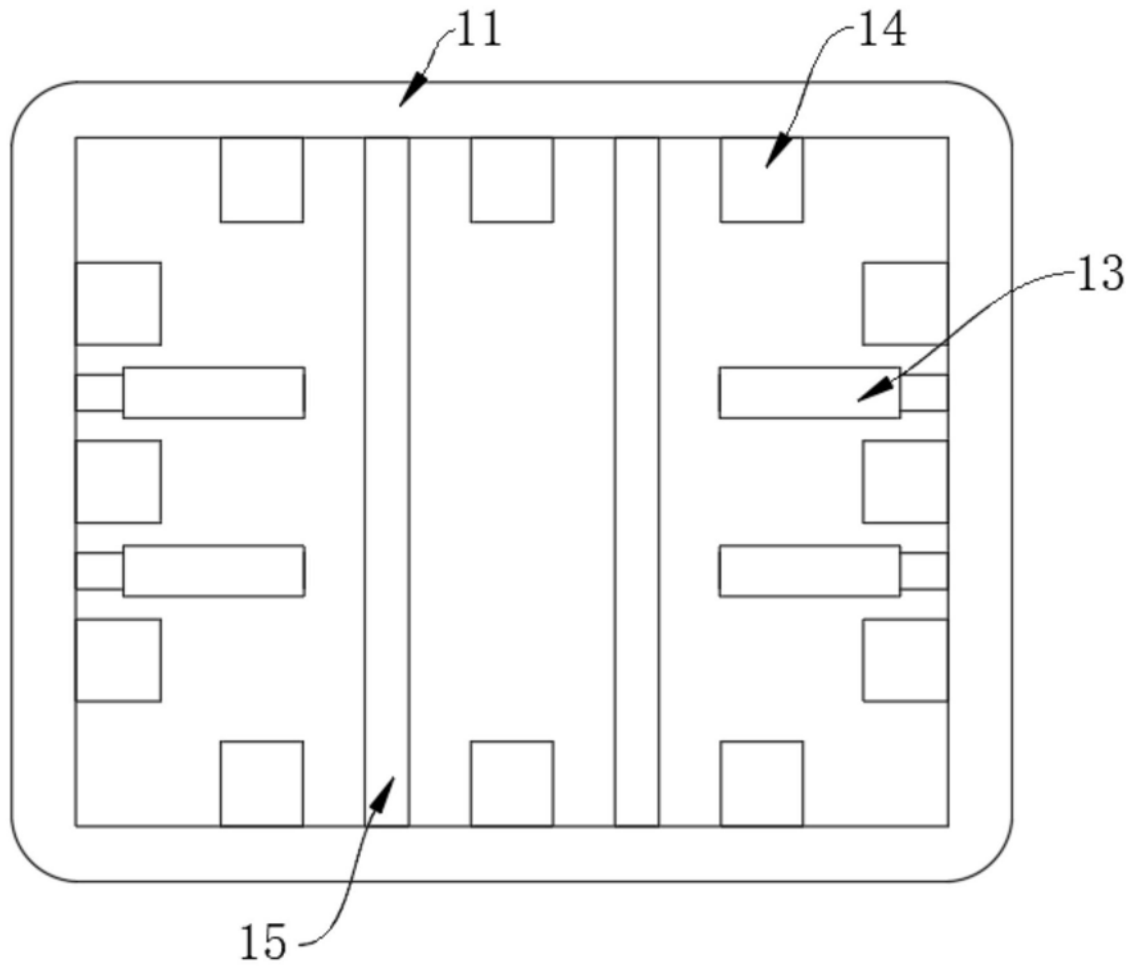


图2

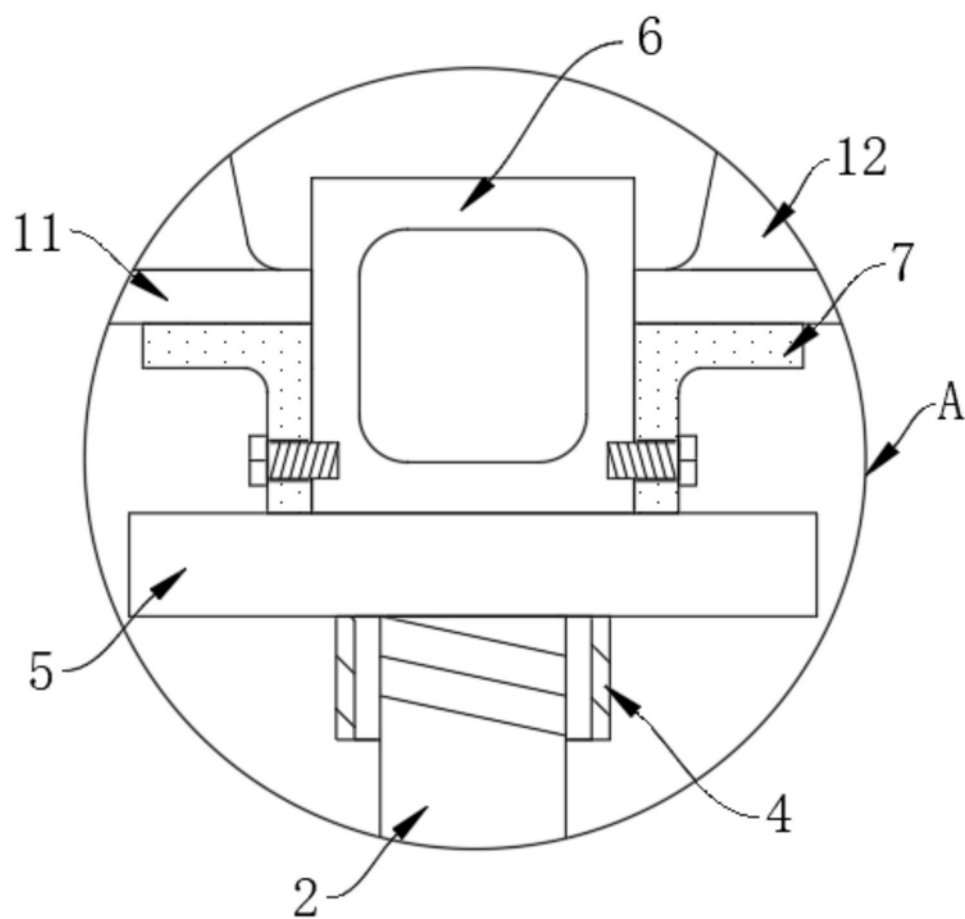


图3