



(21) 申请号 202323439219.5

(22) 申请日 2023.12.18

(73) 专利权人 中国建筑第五工程局有限公司
地址 410114 湖南省长沙市雨花区中意一路158号

(72) 发明人 胡金金 曾志能 刘峰 王明明
丁森

(74) 专利代理机构 衡水铭启专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13144
专利代理师 陈雷

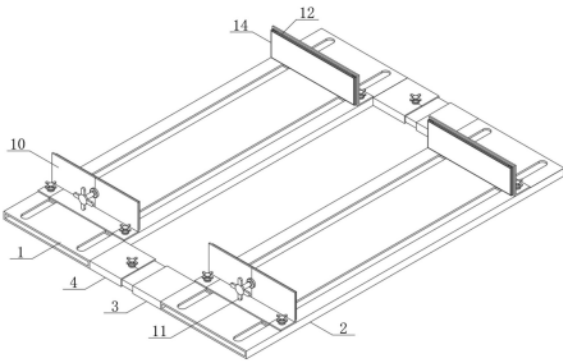
(51) Int. Cl.
B28B 17/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种空心楼盖模盒定位结构件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空心楼盖模盒定位结构件,包括第一底板,所述第一底板的一侧外壁设置有伸缩组件,所述伸缩组件的一端固定连接第二底板,所述第一底板与第二底板的顶部均开设有滑槽,所述滑槽的内侧滑动连接有滑板,所述滑板的顶部固定连接安装板,所述安装板的外壁螺纹贯穿安装有螺纹杆,所述螺纹杆的顶端转动连接有限位板。本实用新型通过转动螺纹杆,使得螺纹杆带动限位板可对第一底板与第二底板上方的模盒进行固定,通过伸缩组件可将第一底板与第二底板之间的距离进行调整,再通过滑板在第一底板与第二底板的顶部进行调整,使得限位板能够对不同规格的模盒进行固定。



1. 一种空心楼盖模盒定位结构件,包括第一底板(1),其特征在于:所述第一底板(1)的一侧外壁设置有伸缩组件,所述伸缩组件的一端固定连接第二底板(2),所述第一底板(1)与第二底板(2)的顶部均开始有滑槽(6),所述滑槽(6)的内侧滑动连接有滑板(7),所述滑板(7)的顶部固定连接安装板(10),所述安装板(10)的外壁螺纹贯穿安装有螺纹杆(11),所述螺纹杆(11)的顶端转动连接有限位板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种空心楼盖模盒定位结构件,其特征在于:所述伸缩组件包括连接板(3)和连接套(4),所述连接板(3)固定连接在第二底板(2)的一侧外壁,所述连接套(4)固定连接在第一底板(1)的一侧外壁,且连接板(3)滑动连接在连接套(4)的内侧。

3. 根据权利要求2所述的一种空心楼盖模盒定位结构件,其特征在于:所述连接套(4)的顶部螺纹贯穿安装有固定栓(5),且固定栓(5)的底端抵在连接板(3)的外壁。

4. 根据权利要求1所述的一种空心楼盖模盒定位结构件,其特征在于:所述滑板(7)的底端固定连接有滑块(8),且滑块(8)贯穿滑槽(6)位于第一底板(1)与第二底板(2)的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种空心楼盖模盒定位结构件,其特征在于:所述滑板(7)的顶部螺纹贯穿安装有紧固栓(9),且紧固栓(9)的底端抵在第一底板(1)与第二底板(2)的顶部。

6. 根据权利要求1所述的一种空心楼盖模盒定位结构件,其特征在于:所述限位板(12)的一侧外壁滑动连接有定位板(14),所述定位板(14)的一侧外壁固定连接防滑垫(15)。

7. 根据权利要求6所述的一种空心楼盖模盒定位结构件,其特征在于:所述限位板(12)的一侧外壁固定连接滑轨(13),所述定位板(14)的一侧外壁固定连接限位块(16),且限位块(16)滑动连接在滑轨(13)的内侧。

一种空心楼盖模盒定位结构件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模盒定位技术领域,具体为一种空心楼盖模盒定位结构件。

背景技术

[0002] 模盒是指进行建筑材料加工时用的模具,因为呈盒状,所以称之为模盒,在模盒使用时,会用到定位结构件,但是现有的定位结构件在使用时依旧存在着一定的缺陷。

[0003] 现有技术中定位结构件存在的缺陷是:

[0004] 目前,专利文件CN217326486U公开了一种混凝土空心楼盖模盒定位结构件,属于建筑施工技术领域,包括设置在模盒(4)上侧的抗浮装置以及设置在模盒(4)下侧的限位装置,限位装置安装在绑扎钢筋上,限位装置为开口朝上的槽型,模盒(4)的下部设置在限位装置内,抗浮装置通过连接件与模盒(4)下侧的支撑架体相连,连接件沿抗浮装置间隔设置有若干个。本混凝土空心楼盖模盒定位结构件避免浇筑混凝土的过程中模盒发生位移,抗浮装置避免浇筑混凝土的过程中模盒发生上浮,既有效控制了模盒上浮、位移现象的发生,保证施工质量,又能提高施工效率、缩短工期、节约成本,应用范围较广,能够适用于大部分混凝土空心楼盖的模盒施工。

[0005] 上述文件中的定位结构件在使用时,虽避免浇筑混凝土的过程中模盒发生位移,抗浮装置避免浇筑混凝土的过程中模盒发生上浮,既有效控制了模盒上浮、位移现象的发生,保证施工质量,又能提高施工效率、缩短工期、节约成本,应用范围较广,能够适用于大部分混凝土空心楼盖的模盒施工,但是在定位结构件使用时,工作人员难以根据模盒的规格进行调整,使得定位结构件难以适用于不同规格的模盒,不方便工作人员进行使用,降低工作人员的工作效率。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种空心楼盖模盒定位结构件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种空心楼盖模盒定位结构件,包括第一底板,所述第一底板的一侧外壁设置有伸缩组件,所述伸缩组件的一端固定连接第二底板,所述第一底板与第二底板的顶部均开始有滑槽,所述滑槽的内侧滑动连接有滑板,所述滑板的顶部固定连接安装有安装板,所述安装板的外壁螺纹贯穿安装有螺纹杆,所述螺纹杆的顶端转动连接有限位板。

[0008] 优选的,所述伸缩组件包括连接板和连接套,所述连接板固定连接在第二底板的一侧外壁,所述连接套固定连接在第一底板的一侧外壁,且连接板滑动连接在连接套的内侧。

[0009] 优选的,所述连接套的顶部螺纹贯穿安装有固定栓,且固定栓的底端抵在连接板的外壁。

[0010] 优选的,所述滑板的底端固定连接有滑块,且滑块贯穿滑槽位于第一底板与第二

底板的内侧。

[0011] 优选的,所述滑板的顶部螺纹贯穿安装有紧固栓,且紧固栓的底端抵在第一底板与第二底板的顶部。

[0012] 优选的,所述限位板的一侧外壁滑动连接有定位板,所述定位板的一侧外壁固定连接有防滑垫。

[0013] 优选的,所述限位板的一侧外壁固定连接有限位块,所述定位板的一侧外壁固定连接有限位块,且限位块滑动连接在滑轨的内侧。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1、本实用新型通过转动螺纹杆,使得螺纹杆带动限位板可对第一底板与第二底板上方的模盒进行固定,通过伸缩组件可将第一底板与第二底板之间的距离进行调整,再通过滑板在第一底板与第二底板的顶部进行调整,使得限位板能够对不同规格的模盒进行固定。

[0016] 2、本实用新型通过限位块滑动连接在滑轨的内侧,从而保证限位板与定位板连接的稳定性,且方便工作人员将定位板拆卸下,在将定位板拆卸下时,便于工作人员后续对第一底板与第二底板顶部的模盒进行拆卸。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的底板结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的滑板结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的定位板结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的底板剖视结构示意图。

[0022] 图中:1、第一底板;2、第二底板;3、连接板;4、连接套;5、固定栓;6、滑槽;7、滑板;8、滑块;9、紧固栓;10、安装板;11、螺纹杆;12、限位板;13、滑轨;14、定位板;15、防滑垫;16、限位块。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1至图5,一种空心楼盖模盒定位结构件:

[0025] 包括第一底板1,第一底板1的一侧外壁设置有伸缩组件,伸缩组件的一端固定连接有第二底板2,第一底板1与第二底板2的顶部均开设有滑槽6,滑槽6的内侧滑动连接有滑板7,滑板7的顶部固定连接安装有安装板10,安装板10的外壁螺纹贯穿安装有螺纹杆11,螺纹杆11的顶端转动连接有限位板12。

[0026] 在使用定位结构件对模盒进行固定时,通过将模盒放置在第一底板1与第二底板2的顶部,通过转动螺纹杆11,使得螺纹杆11带动限位板12可对第一底板1与第二底板2上方的模盒进行固定,通过伸缩组件可将第一底板1与第二底板2之间的距离进行调整,再通过

滑板7在第一底板1与第二底板2的顶部进行调整,使得限位板12能够对不同规格的模盒进行固定。

[0027] 其中,伸缩组件包括连接板3和连接套4,连接板3固定连接在第二底板2的一侧外壁,连接套4固定连接在第一底板1的一侧外壁,且连接板3滑动连接在连接套4的内侧,连接套4的顶部螺纹贯穿安装有固定栓5,且固定栓5的底端抵在连接板3的外壁。

[0028] 通过连接板3在连接套4的内侧滑动,从而可对第一底板1与第二底板2之间的距离进行调整,在调整之后,通过转动固定栓5,使得固定栓5的底端抵在连接板3的外壁,从而保证伸缩组件的稳定性。

[0029] 其中,滑板7的底端固定连接有滑块8,且滑块8贯穿滑槽6位于第一底板1与第二底板2的内侧,滑板7的顶部螺纹贯穿安装有紧固栓9,且紧固栓9的底端抵在第一底板1与第二底板2的顶部。

[0030] 通过滑块8贯穿滑槽6位于第一底板1与第二底板2的内侧,从而保证滑板7在滑动时的稳定性,在滑动之后,通过转动紧固栓9,使得紧固栓9的底端抵在第一底板1与第二底板2的顶部,从而保证滑板7的稳定性。

[0031] 其中,限位板12的一侧外壁滑动连接有定位板14,定位板14的一侧外壁固定连接有防滑垫15,限位板12的一侧外壁固定连接有滑轨13,定位板14的一侧外壁固定连接有定位块16,且限位块16滑动连接在滑轨13的内侧。

[0032] 通过限位块16滑动连接在滑轨13的内侧,从而保证限位板12与定位板14连接的稳定性,且方便工作人员将定位板14拆卸下,在将定位板14拆卸下时,便于工作人员后续对第一底板1与第二底板2顶部的模盒进行拆卸。

[0033] 工作原理,在使用定位结构件对模盒进行固定时,通过将模盒放置在第一底板1与第二底板2的顶部,通过转动螺纹杆11,使得螺纹杆11带动限位板12可对第一底板1与第二底板2上方的模盒进行固定,通过连接板3在连接套4的内侧滑动,从而可对第一底板1与第二底板2之间的距离进行调整,在调整之后,通过转动固定栓5,使得固定栓5的底端抵在连接板3的外壁,从而保证伸缩组件的稳定性,再通过滑板7在第一底板1与第二底板2的顶部进行调整,使得限位板12能够对不同规格的模盒进行固定,通过限位块16滑动连接在滑轨13的内侧,从而保证限位板12与定位板14连接的稳定性,且方便工作人员将定位板14拆卸下,在将定位板14拆卸下时,便于工作人员后续对第一底板1与第二底板2顶部的模盒进行拆卸。

[0034] 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。

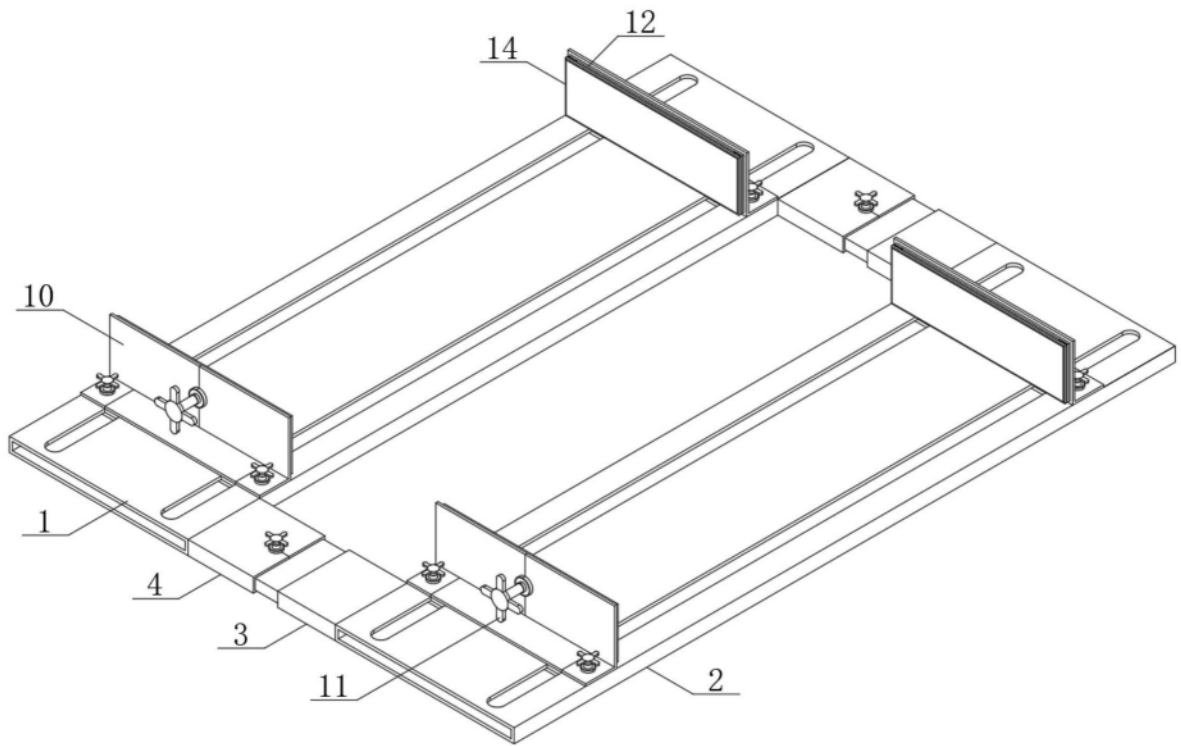


图1

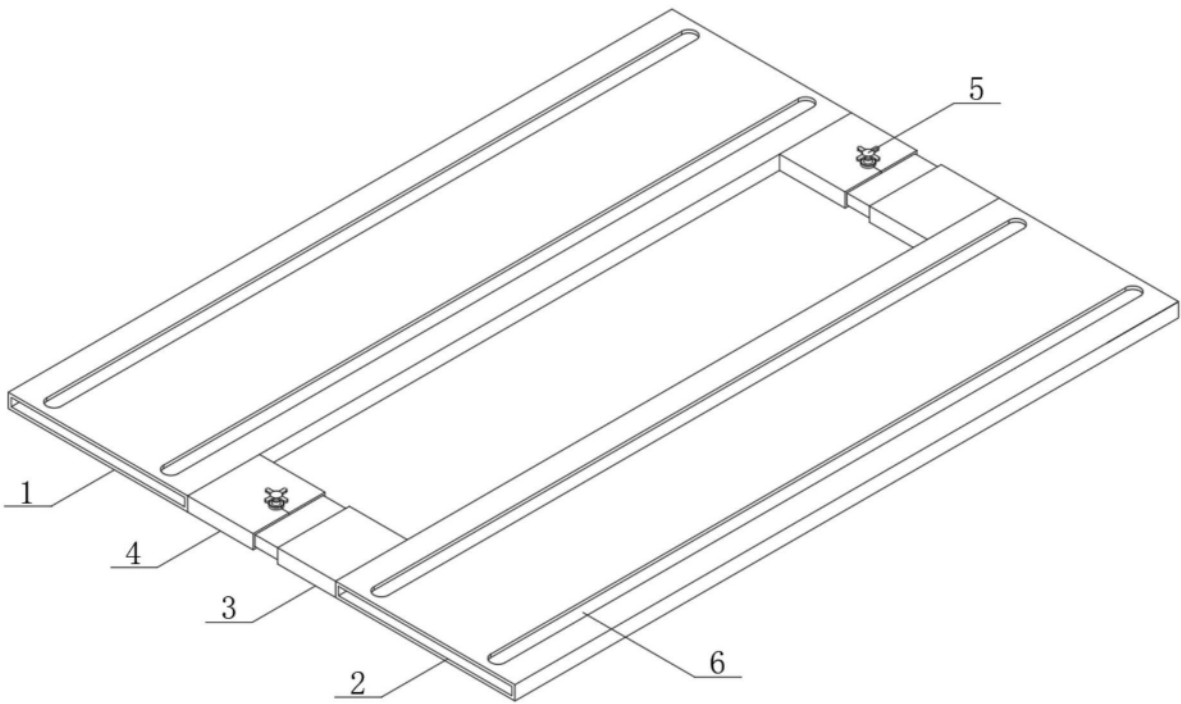


图2

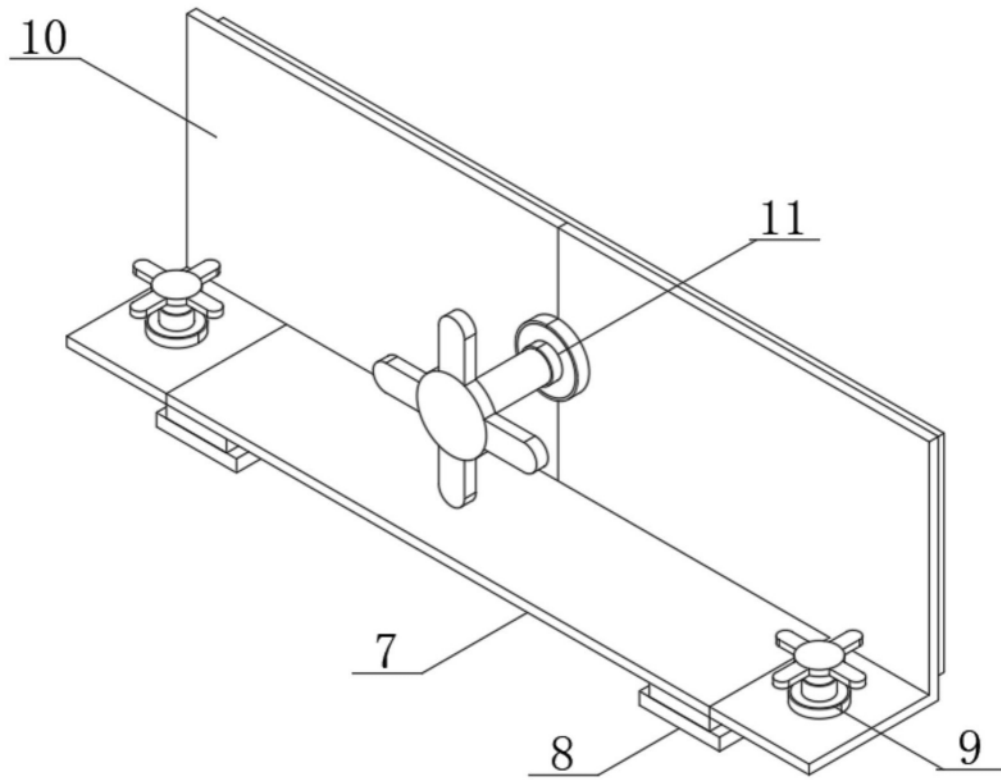


图3

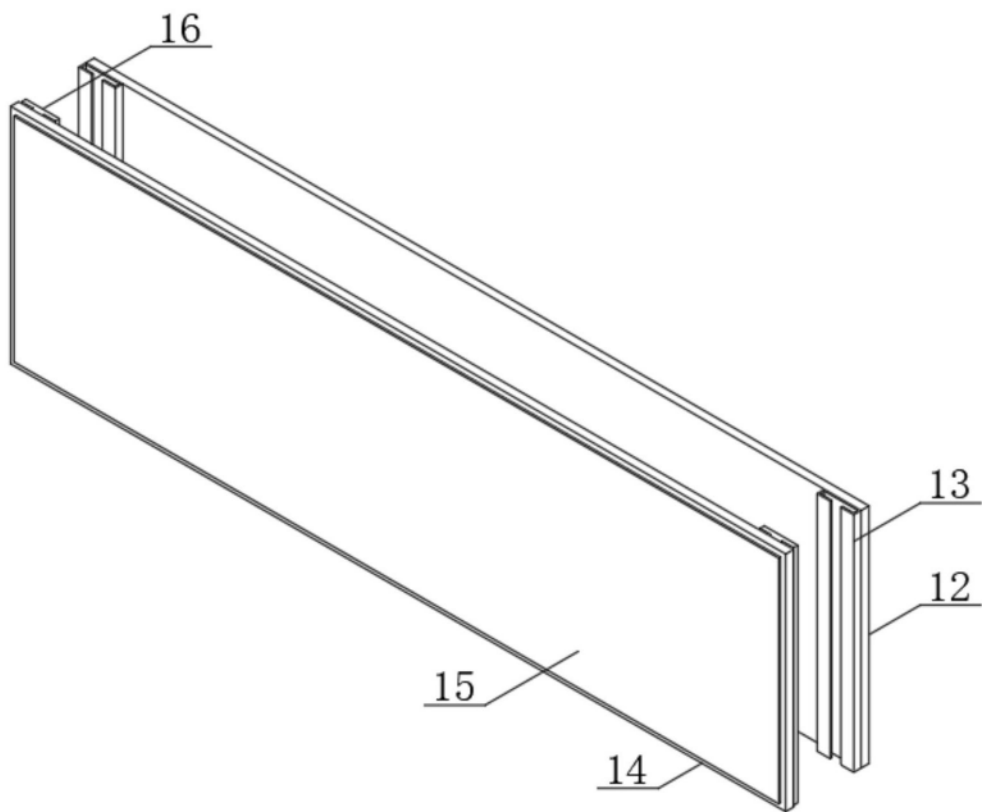


图4

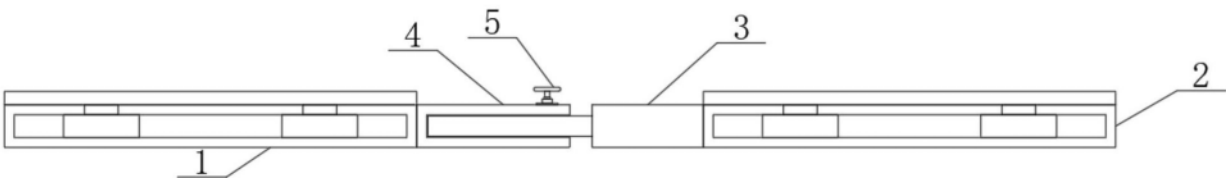


图5