



(21) 申请号 202420363449.3

(22) 申请日 2024.02.27

(73) 专利权人 天同宏基集团股份有限公司

地址 261000 山东省潍坊市坊子区崇文街
399号

(72) 发明人 贺鹏 杨树华

(74) 专利代理机构 安徽淮达知识产权代理事务
所(普通合伙) 34166

专利代理师 宋伟鹏

(51) Int.Cl.

E04G 17/00 (2006.01)

E04G 17/14 (2006.01)

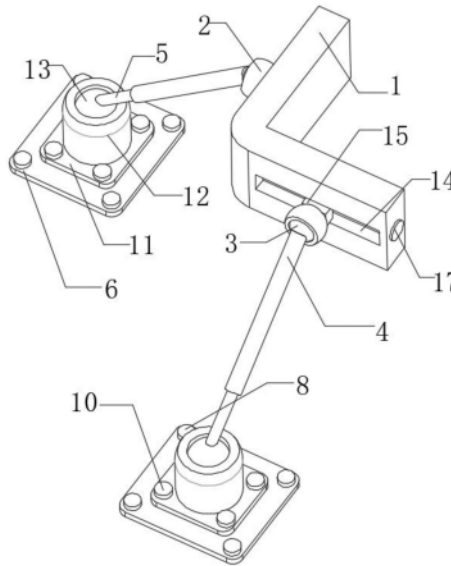
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程模板固定装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程模板固定装置,包括固定架,所述固定架呈弯折状,所述固定架的两端外侧壁上均设有球形壳,两个所述球形壳内均设有球形块,两个所述球形块远离两个球形壳的一侧壁上均固定连接有螺纹管,两个所述螺纹管内均螺纹连接有螺纹柱,两个所述螺纹柱远离两个螺纹管的一端均设有支撑组件,所述支撑组件包括安装座,所述安装座上设有多个呈相互对称设置的安装孔,多个所述安装孔内均螺纹连接有安装螺栓,所述安装座的上端面上设有多个呈相互对称设置的螺纹槽,多个所述螺纹槽内均螺纹连接有连接螺栓。本实用新型可以对模板连接处进行进一步的固定,使得模板组装工作更加安全稳定的完成。



1. 一种建筑工程模板固定装置,包括固定架(1),其特征在于,所述固定架(1)呈弯折状,所述固定架(1)的两端外侧壁上均设有球形壳(2),两个所述球形壳(2)内均设有球形块(3),两个所述球形块(3)远离两个球形壳(2)的一侧壁上均固定连接有螺纹管(4),两个所述螺纹管(4)内均螺纹连接有螺纹柱(5),两个所述螺纹柱(5)远离两个螺纹管(4)的一端均设有支撑组件,所述支撑组件包括安装座(6),所述安装座(6)上设有多个呈相互对称设置的安装孔(7),多个所述安装孔(7)内均螺纹连接有安装螺栓(8),所述安装座(6)的上端面上设有多个呈相互对称设置的螺纹槽(9),多个所述螺纹槽(9)内均螺纹连接有连接螺栓(10),多个所述连接螺栓(10)共同贯穿有连接座(11),所述连接座(11)上固定连接有球形罩(12),所述球形罩(12)内设有球形座(13),所述螺纹柱(5)固定连接在球形座(13)上。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板固定装置,其特征在于,所述固定架(1)的两端外侧壁上均设有滑动槽(14),两个所述滑动槽(14)内均滑动连接有滑动块(15),两个所述滑动块(15)分别固定连接在两个球形壳(2)上,两个所述滑动块(15)内均螺纹贯穿有螺纹杆(16),两个所述螺纹杆(16)的一端分别转动连接在两个滑动槽(14)的内壁上,两个所述螺纹杆(16)的另一端均贯穿固定架(1)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程模板固定装置,其特征在于,两个所述螺纹杆(16)相互远离的一端均设有转盘(17)。

4. 根据权利要求2所述的一种建筑工程模板固定装置,其特征在于,两个所述滑动槽(14)相互靠近的两个内侧壁上均设有旋转槽(18),两个所述旋转槽(18)内均转动连接有旋转块(19),两个所述旋转块(19)分别固定连接在两个螺纹杆(16)上。

5. 根据权利要求2所述的一种建筑工程模板固定装置,其特征在于,两个所述滑动槽(14)均呈凹形,两个所述滑动块(15)均呈凸形,两个所述滑动块(15)的形状分别与两个滑动槽(14)相匹配。

一种建筑工程模板固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,尤其涉及一种建筑工程模板固定装置。

背景技术

[0002] 制作、组装、运用及拆除在混凝土施工中用以使混凝土成型的构造设施的工作,使混凝土成型的构造设施称为模板,其构造包括面板体系和支撑体系,面板体系包括面板和所联系的肋条;支撑体系包括纵横围圈、承托梁、承托桁架、悬臂梁、悬臂桁架、支柱、斜撑与拉条等,早期普遍用木材制作模板。

[0003] 在进行建筑工程模板安装工作时,需要进行相应的固定工作,但是现有的固定结构稳定性较差,无法对模板的连接处进行有效的辅助固定,这样会使得组装工作的安全性和稳定性不足。

[0004] 为此,我们提出一种建筑工程模板固定装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种建筑工程模板固定装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种建筑工程模板固定装置,包括固定架,所述固定架呈弯折状,所述固定架的两端外侧壁上均设有球形壳,两个所述球形壳内均设有球形块,两个所述球形块远离两个球形壳的一侧壁上均固定连接有螺纹管,两个所述螺纹管内均螺纹连接有螺纹柱,两个所述螺纹柱远离两个螺纹管的一端均设有支撑组件,所述支撑组件包括安装座,所述安装座上设有多个呈相互对称设置的安装孔,多个所述安装孔内均螺纹连接有安装螺栓,所述安装座的上端面上设有多个呈相互对称设置的螺纹槽,多个所述螺纹槽内均螺纹连接有连接螺栓,多个所述连接螺栓共同贯穿有连接座,所述连接座上固定连接有球形罩,所述球形罩内设有球形座,所述螺纹柱固定连接在球形座上。

[0008] 优选的,所述固定架的两端外侧壁上均设有滑动槽,两个所述滑动槽内均滑动连接有滑动块,两个所述滑动块分别固定连接在两个球形壳上,两个所述滑动块内均螺纹贯穿有螺纹杆,两个所述螺纹杆的一端分别转动连接在两个滑动槽的内壁上,两个所述螺纹杆的另一端均贯穿固定架。

[0009] 优选的,两个所述螺纹杆相互远离的一端均设有转盘。

[0010] 优选的,两个所述滑动槽相互靠近的两个内侧壁上均设有旋转槽,两个所述旋转槽内均转动连接有旋转块,两个所述旋转块分别固定连接在两个螺纹杆上。

[0011] 优选的,两个所述滑动槽均呈凹形,两个所述滑动块均呈凸形,两个所述滑动块的形状分别与两个滑动槽相匹配。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中工作人员可以借助固定架贴合在两个相连组合的模板侧壁上,然后

借助安装座和连接座作为基础,以螺纹管和螺纹柱等结构作为支撑,进一步的对模板的连接处进行固定,使得模板的组装工作更加的稳定和安全。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种建筑工程模板固定装置的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种建筑工程模板固定装置的俯视结构剖视图;

[0016] 图3为图2中A结构的放大图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种建筑工程模板固定装置的正面结构剖视图。

[0018] 图中:1固定架、2球形壳、3球形块、4螺纹管、5螺纹柱、6安装座、7安装孔、8安装螺栓、9螺纹槽、10连接螺栓、11连接座、12球形罩、13球形座、14滑动槽、15滑动块、16螺纹杆、17转盘、18旋转槽、19旋转块。

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。

[0020] 参照图1-图4,一种建筑工程模板固定装置,包括固定架1,固定架1呈弯折状,借助弯折状的固定架1可以顺利的完成两个模板连接处的贴合固定工作,继而使得模板的组装更加稳定,建筑工作可以更好的完成,固定架1的两端外侧壁上均设有球形壳2,固定架1的两端外侧壁上均设有滑动槽14,两个滑动槽14内均滑动连接有滑动块15,两个滑动槽14均呈凹形,两个滑动块15均呈凸形,两个滑动块15的形状分别与两个滑动槽14相匹配,这样可以有效的避免滑动块15从滑动槽14内脱落,使得工作人员的安装操作和固定工作都不会出现意外,两个滑动块15分别固定连接在两个球形壳2上,两个滑动块15内均螺纹贯穿有螺纹杆16,两个螺纹杆16的一端分别转动连接在两个滑动槽14的内壁上,这样便可以对滑动块15的位置进行调整,继而使得滑动块15上的球形壳2等结构可以移动到合适的位置上,完成连接支撑工作,极大的满足了工作人员的安装需求,两个滑动槽14相互靠近的两个内侧壁上均设有旋转槽18,两个旋转槽18内均转动连接有旋转块19,两个旋转块19分别固定连接在两个螺纹杆16上,这样使得螺纹杆16可以更加稳定的在滑动槽14内带动滑动块15移动,完成位置调整工作;

[0021] 两个螺纹杆16的另一端均贯穿固定架1,两个螺纹杆16相互远离的一端均设有转盘17,转盘17方便了工作人员旋转螺纹杆16,两个球形壳2内均设有球形块3,两个球形块3远离两个球形壳2的一侧壁上均固定连接有螺纹管4,两个螺纹管4内均螺纹连接有螺纹柱5,两个螺纹柱5远离两个螺纹管4的一端均设有支撑组件,支撑组件包括安装座6,安装座6上设有多个呈相互对称设置的安装孔7,多个安装孔7内均螺纹连接有安装螺栓8,安装座6的上端面上设有多个呈相互对称设置的螺纹槽9,多个螺纹槽9内均螺纹连接有连接螺栓10,多个连接螺栓10共同贯穿有连接座11,连接座11上固定连接有球形罩12,球形罩12内设有球形座13,螺纹柱5固定连接在球形座13上,这样球形座13的转动配合球形块3的转动,使得螺纹柱5和螺纹管4可以顺利的完成不同状态下连接座11和固定架1的倾斜支撑工作,极大的满足了用户的不同固定需求。

[0022] 本实用新型在使用的过程中,首先两个安装座6放置在地面的指定位置上,使得安装座6上的安装孔7与地面上的预制孔对齐,然后借助安装螺栓8穿过安装孔7完成两个安装座6在地面上的固定工作,然后将固定架1放置在两个模板的连接处,使得固定架1的两端侧壁贴合在完成初步组装工作的两个模板侧壁上,然后工作人员可以根据固定架1和两个安装座6的相对位置,通过转盘17转动两个螺纹杆16,继而带动两个滑动块15在相应的滑动槽14内滑动,这样便可以使得球形壳2和螺纹管4等结构可以移动到合适的位置上与安装座6对齐,然后工作人员可以根据固定架1的距离地面上安装座6的距离,旋转螺纹管4内的螺纹柱5,使得螺纹柱5和螺纹管4的整体长度调整到合适的位置上,然后工作人员便可以借助球形块3在球形壳2内的转动,球形座13在球形罩12内的转动,使得连接座11可以贴合放置在安装座6上,然后借助连接螺栓10穿过连接座11螺纹连接在螺纹槽9内,完成连接座11和安装座6的螺纹连接工作,这样便顺利的完成了固定架1的倾斜支撑工作,使得固定架1可以顺利的完成模板连接处的辅助固定工作,进一步的保障了模板组装工作的安全和稳定,同时多次调整使得装置可以适配不同状态的模板进行辅助固定,进一步满足了工作人员的使用需求。

[0023] 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。

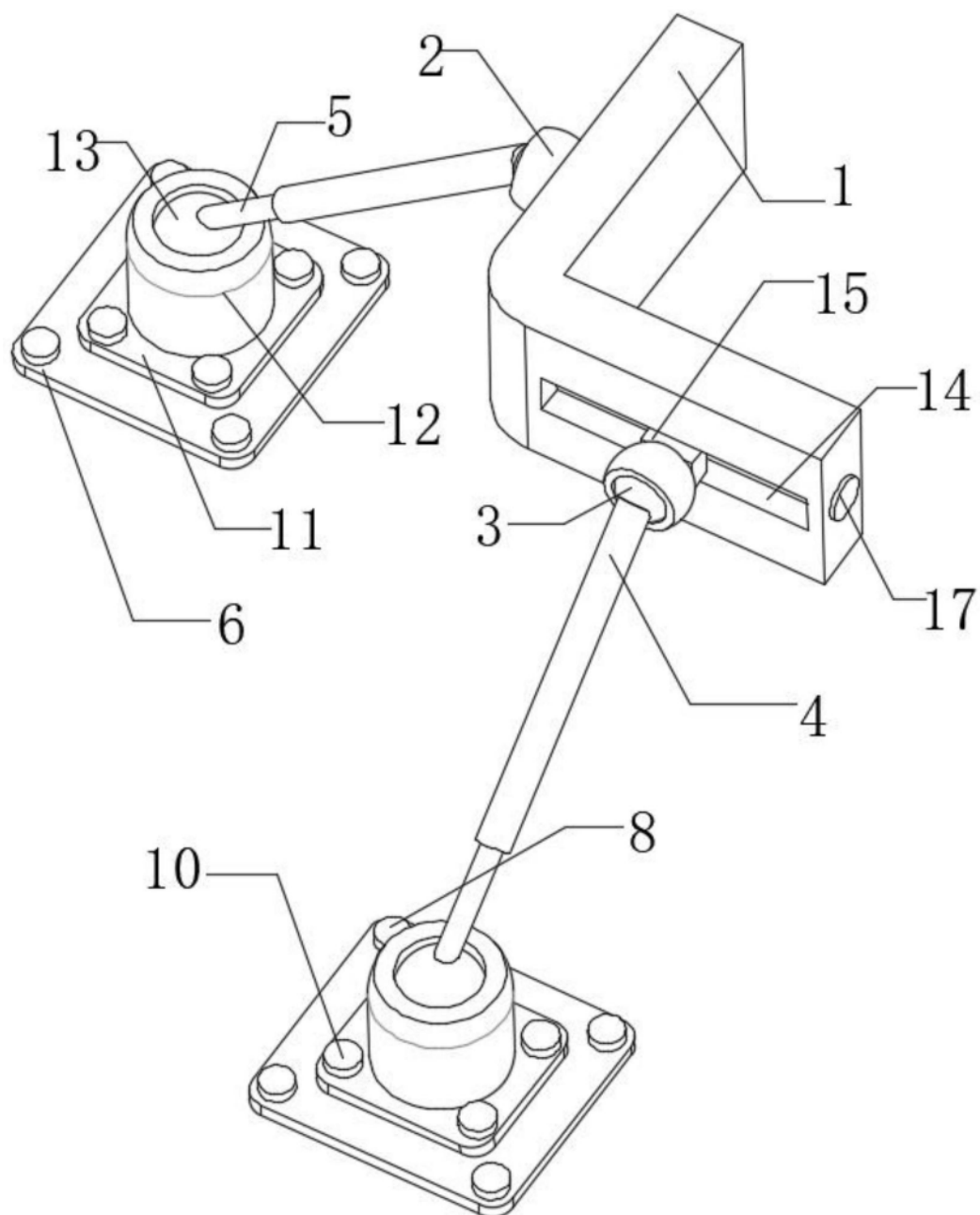


图1

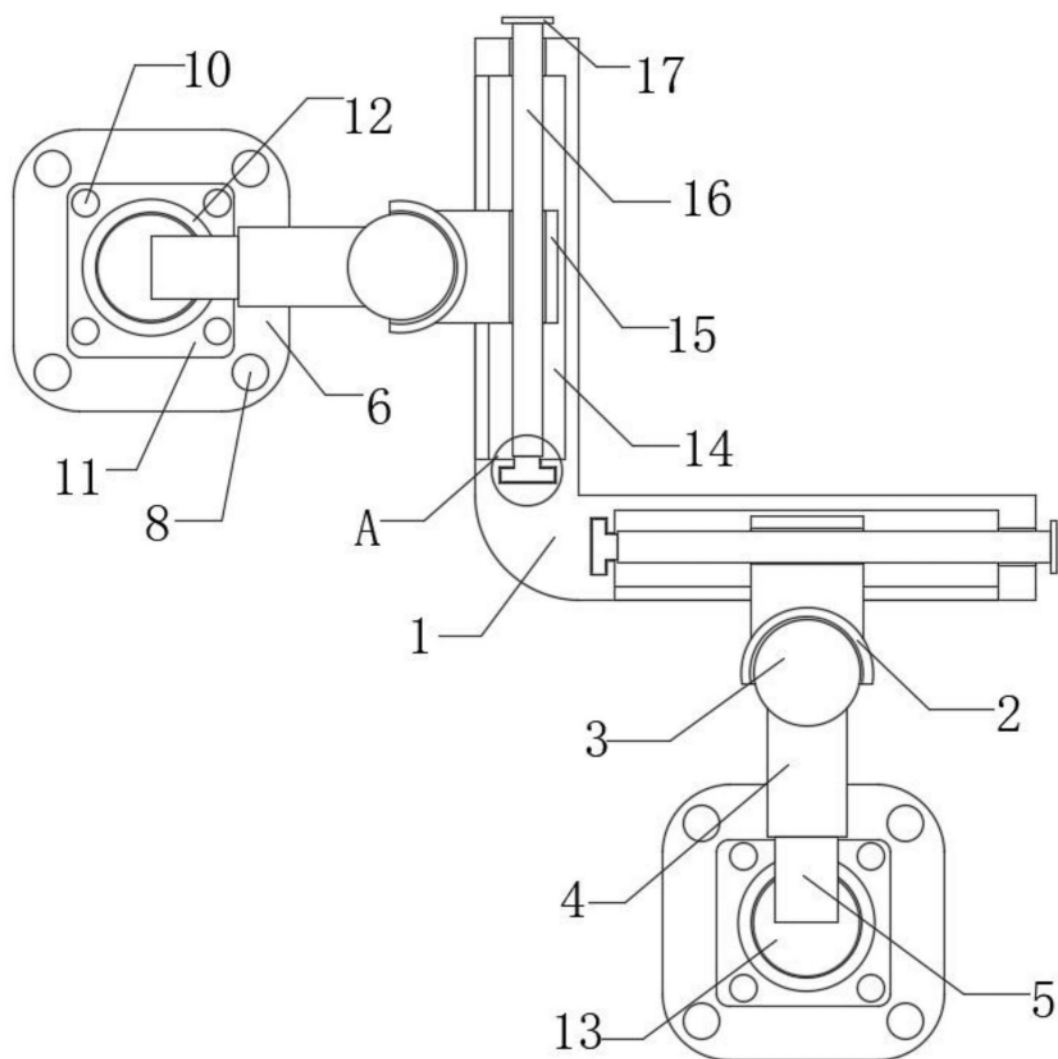


图2

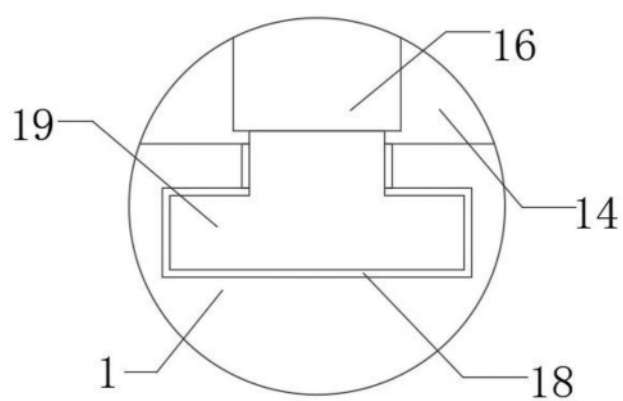


图3

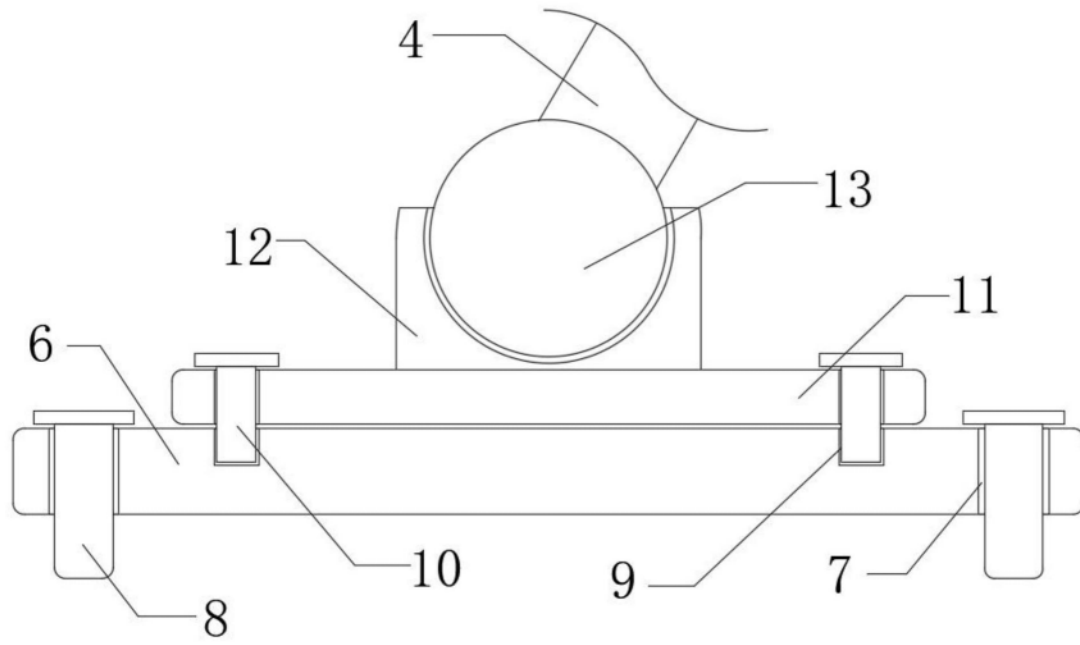


图4