



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222745639 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 11

(21) 申请号 202421575675.4

(22) 申请日 2024.07.04

(73) 专利权人 吉安市第四建筑工程有限公司
地址 343000 江西省吉安市吉州区井冈山
大道32号1、2幢

(72) 发明人 黄连兵 李新生 康育兰

(74) 专利代理机构 合肥彦谦知识产权代理事务
所(普通合伙) 34255
专利代理师 夏景艳

(51) Int. Cl.

E04G 17/00 (2006.01)

E04G 25/04 (2006.01)

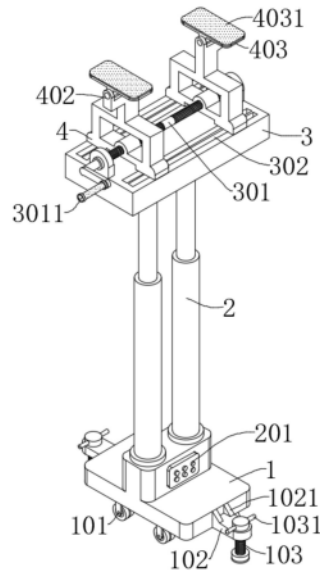
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程模板固定机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑工程模板固定机构,包括移动底座,所述移动底座的底部转动连接有万向滑轮组,所述移动底座的两侧固定连接定位座,所述定位座的内部螺纹连接有定位桩,所述移动底座的顶部安装有一对电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的顶部固定连接调节台,所述调节台的顶部转动连接有双向螺纹杆,所述调节台的顶部两侧开设有限位滑槽,所述双向螺纹杆的外侧套设有一对支撑架,所述支撑架的顶部固定连接转动台,所述转动台的顶部转动连接有支撑板,与现有的模板固定机构相比较,本实用新型通过设计能够自动调节角度与倾斜角结构的工程模板进行支撑固定,可根据对工程模板的高度进行调节,可对支撑点的间距进行调整,增强整体实用性。



1. 一种建筑工程模板固定机构,包括移动底座(1),其特征在于:所述移动底座(1)的底部转动连接有万向滑轮组(101),所述移动底座(1)的两侧固定连接有限位座(102),所述限位座(102)的内部螺纹连接有定位桩(103),所述移动底座(1)的顶部安装有一对电动伸缩杆(2),所述电动伸缩杆(2)的顶部固定连接有限位台(3),所述限位台(3)的顶部转动连接有双向螺纹杆(301),所述限位台(3)的顶部两侧开设有限位滑槽(302),所述双向螺纹杆(301)的外侧套设有一对支撑架(4),所述支撑架(4)的顶部固定连接有限位台(402),所述限位台(402)的顶部转动连接有支撑板(403)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板固定机构,其特征在于:所述限位座(102)与移动底座(1)的连接处固定连接有限位筋(1021)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板固定机构,其特征在于:所述定位桩(103)的顶侧固定连接有限位柄(1031),所述定位桩(103)的底部固定连接有限位垫。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板固定机构,其特征在于:所述电动伸缩杆(2)的底侧安装有控制面板(201)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板固定机构,其特征在于:所述双向螺纹杆(301)的一侧固定连接有限位把手(3011),所述限位把手(3011)的外侧套设有橡胶防滑套。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板固定机构,其特征在于:所述支撑架(4)的底部且与限位滑槽(302)相对应的位置转动连接有定向滑轮,所述支撑架(4)通过定向滑轮与限位滑槽(302)滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板固定机构,其特征在于:所述支撑架(4)的一侧且与双向螺纹杆(301)相对应的位置开设有螺纹调节孔(401),两组所述支撑架(4)的螺纹调节孔(401)螺纹方向相反,所述支撑架(4)通过螺纹调节孔(401)与双向螺纹杆(301)螺纹连接,所述支撑板(403)的顶部固定连接有限位层(4031)。

一种建筑工程模板固定机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模板固定技术领域,具体为一种建筑工程模板固定机构。

背景技术

[0002] 建筑工程模板是一种临时性支护结构,是保证混凝土工程质量与施工安全、加快施工进度和降低工程成本,建筑模板在使用时,通常需要在两侧墙体之间建设横梁时,需要在横梁的建筑工程模板底部设置固定机构来对建筑工程模板底部固定钢管进行固定,使建筑工程模板更加稳定。

[0003] 但一般的建筑工程模板用固定支架机构,在使用的过程中,遇到为倾斜角结构的工程模板时,装置无法完全贴合模板并对模板提供支撑,且装置通过多个柱体进行固定安装,从而使得装置无法有效的根据对工程模板的高度进行调节。

[0004] 因此,亟需设计一种建筑工程模板固定机构,以解决上述缺陷,显得尤为重要。

实用新型内容

[0005] 1) 实用新型要解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型设计了一种建筑工程模板固定机构,该工程模板固定机构旨在解决现有技术下装置遇到倾斜角结构的工程模板时,无法完全贴合模板并对模板提供支撑,且无法有效的根据对工程模板的高度进行调节的技术问题。

[0007] 2) 技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0009] 一种建筑工程模板固定机构,包括移动底座,所述移动底座的底部转动连接有万向滑轮组,所述移动底座的两侧固定连接有限位座,所述限位座的内部螺纹连接有定位桩,所述移动底座的顶部安装有一对电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的顶部固定连接有限位台,所述限位台的顶部转动连接有双向螺纹杆,所述限位台的顶部两侧开设有限位滑槽,所述双向螺纹杆的外侧套设有一对支撑架,所述支撑架的顶部固定连接有限位台,所述限位台的顶部转动连接有支撑板。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述限位座与移动底座的连接处固定连接有限位筋。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述定位桩的顶侧固定连接有限位柄,所述定位桩的底部固定连接有限位垫。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,所述电动伸缩杆的底侧安装有控制面板。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,所述双向螺纹杆的一侧固定连接有限位把手,所述限位把手的外侧套设有橡胶防滑套。

[0014] 作为本实用新型优选的方案,所述支撑架的底部且与限位滑槽相对应的位置转动连接有定向滑轮,所述支撑架通过定向滑轮与限位滑槽滑动连接。

[0015] 作为本实用新型优选的方案,所述支撑架的一侧且与双向螺纹杆相对应的位置开

设有螺纹调节孔,两组所述支撑架的螺纹调节孔螺纹方向相反,所述支撑架通过螺纹调节孔与双向螺纹杆螺纹连接,所述支撑板的顶部固定连接橡胶层。

[0016] 3)有益效果

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0018] 首先,支撑板通过与转动台转动连接,能自动调节角度贴合倾斜角结构的工程模板,对模板提供支撑与固定;

[0019] 其次,电动伸缩杆通过调节台带动支撑架整体进行高度调节,以适用于支撑不同高度的模板;

[0020] 最后,支撑架通过螺纹调节孔与双向螺纹杆螺纹连接,带动支撑板调节支撑点的间距。

附图说明

[0021] 图1为工程模板固定机构整体立体结构示意图1;

[0022] 图2为工程模板固定机构整体立体结构示意图2;

[0023] 图3为支撑架整体立体结构示意图。

[0024] 图中:1、移动底座;101、万向滑轮组;102、定位座;1021、加强筋;103、定位桩;1031、转动柄;2、电动伸缩杆;201、控制面板;3、调节台;301、双向螺纹杆;3011、转动把手;302、限位滑槽;4、支撑架;401、螺纹调节孔;402、转动台;403、支撑板;4031、橡胶层。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例:

[0027] 本实用新型实施例提供一种建筑工程模板固定机构,该工程模板固定机构旨在解决现有技术下装置遇到倾斜角结构的工程模板时,无法完全贴合模板并对模板提供支撑,且无法有效的根据对工程模板的高度进行调节的技术问题;

[0028] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:

[0029] 首先,请参阅图1-图2,一种建筑工程模板固定机构,包括移动底座1,移动底座1的底部转动连接有万向滑轮组101,万向滑轮组101带动移动底座1整体进行移动,移动底座1的两侧固定连接定位座102,定位座102与移动底座1的连接处固定连接加强筋1021,定位座102的内部螺纹连接定位桩103,定位桩103的顶侧固定连接转动柄1031,转动柄1031带动定位桩103通过与定位座102螺纹连接,对移动底座1进行限位固定,定位桩103的底部固定连接橡胶垫,橡胶垫提高定位桩103与地面的接触稳定性。

[0030] 其中,请参阅图1-图2,移动底座1的顶部安装有一对电动伸缩杆2,电动伸缩杆2的底侧安装有控制面板201,控制面板201对电动伸缩杆2进行控制,电动伸缩杆2的顶部固定连接调节台3,电动伸缩杆2通过调节台3带动支撑架4整体进行高度调节。

[0031] 进一步的,请参阅图1-图2,调节台3的顶部转动连接有双向螺纹杆301,双向螺纹

杆301的一侧固定连接转动把手3011,转动把手3011带动双向螺纹杆301进行转动,对支撑架4的间距进行调整,转动把手3011的外侧套设有橡胶防滑套,调节台3的顶部两侧开设有限位滑槽302,支撑架4的底部且与限位滑槽302相对应的位置转动连接有定向滑轮,支撑架4通过定向滑轮与限位滑槽302滑动连接,提高支撑架4间距调整的丝滑性与稳定性。

[0032] 更进一步的,请参阅图1-图3,双向螺纹杆301的外侧套设有一对支撑架4,支撑架4的一侧且与双向螺纹杆301相对应的位置开设有螺纹调节孔401,两组支撑架4的螺纹调节孔401螺纹方向相反,支撑架4通过螺纹调节孔401与双向螺纹杆301螺纹连接,带动支撑板403对支撑点的间距进行调整,支撑架4的顶部固定连接转动台402,转动台402的顶部转动连接有支撑板403,支撑板403通过与转动台402转动连接,能自动调节角度贴合倾斜角结构的工程模板,对模板提供支撑与固定,支撑板403的顶部固定连接橡胶层4031,橡胶层4031增强支撑板403与模板的接触稳定性。

[0033] 此外,根据上述实施例内容需要补充的是,电动伸缩杆2与控制面板201均为现有技术,在此对其内部工作原理以及操作流程就不作过多赘述。

[0034] 本实用新型工作流程:首先,移动底座1通过万向滑轮组101移动至指定区域,拧动转动柄1031带动定位桩103通过与定位座102螺纹连接,进行下降,使定位桩103的底部与地面贴合,橡胶垫提高定位桩103与地面的接触稳定性,对移动底座1进行限位固定,转动把手3011带动双向螺纹杆301进行转动,使支撑架4通过螺纹调节孔401与双向螺纹杆301螺纹连接,带动支撑板403对支撑点的间距进行调整,通过控制面板201对电动伸缩杆2进行控制,电动伸缩杆2通过调节台3带动支撑架4整体根据模板的高度进行调节,支撑板403通过与转动台402转动连接,能自动调节角度贴合倾斜角结构的工程模板,对模板提供支撑与固定,橡胶层4031增强支撑板403与模板的接触稳定性,整个操作流程简单便捷,与现有的工程模板固定机构相比较,本实用新型通过设计能够自动调节角度与倾斜角结构的工程模板进行支撑固定,可根据对工程模板的高度进行调节,可对支撑点的间距进行调整,增强整体实用性。

[0035] 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。

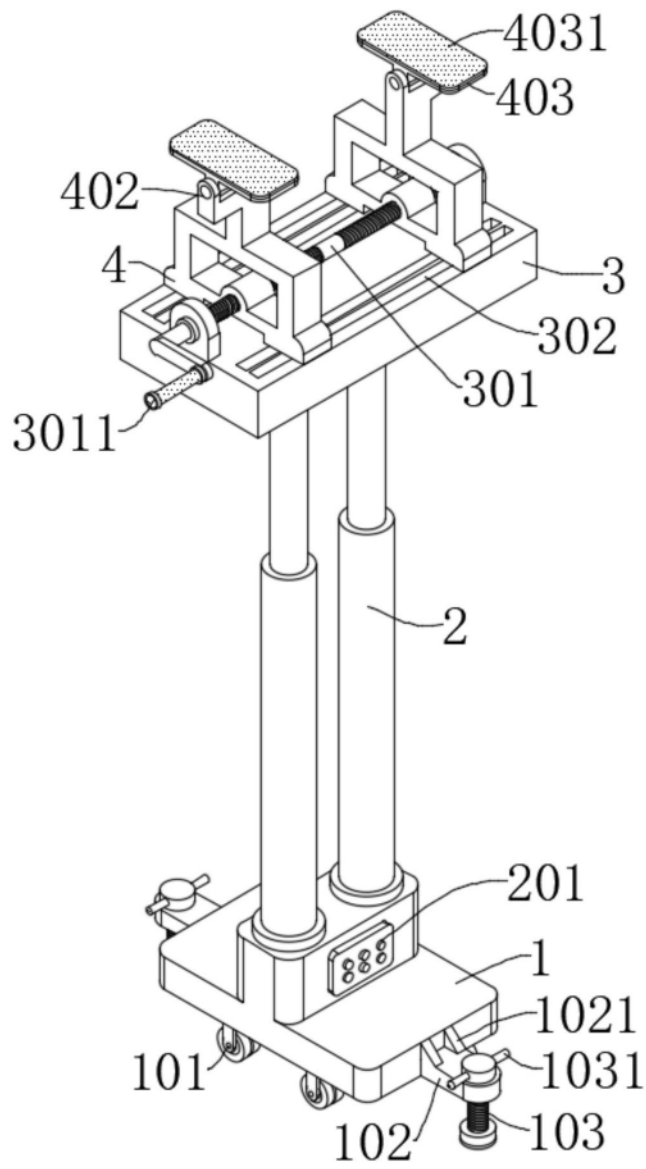


图1

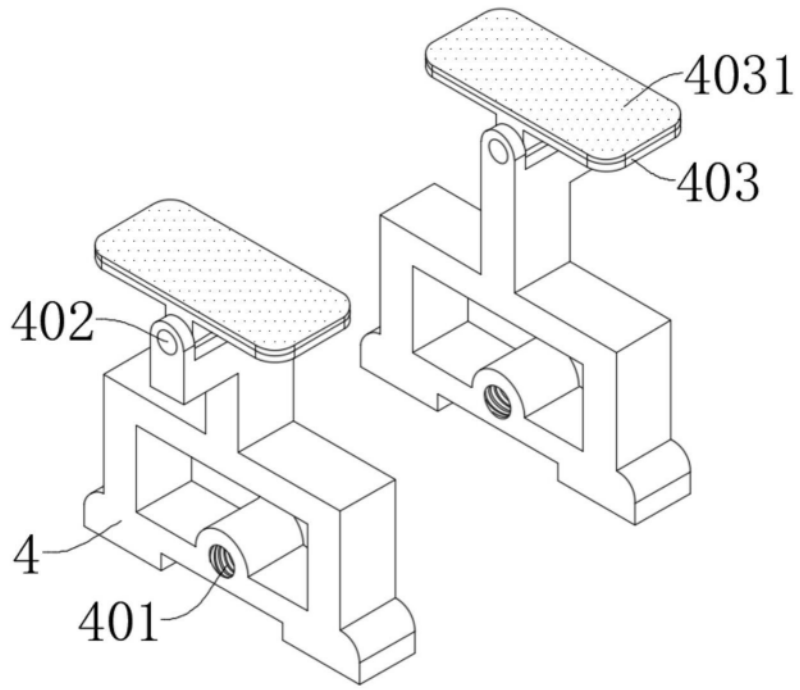


图3