(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221837959 U
(45)授权公告日 2024.10.15

(21)申请号 202420242834.2
(22)申请日 2024.02.01
(73)专利权人 齐齐哈尔市绿都园林绿化工程有限公司
地址 161005 黑龙江省齐齐哈尔市龙沙区安居火电小区3号楼
(72)发明人 于锐 李相宇 马冰 陈琦 冷有影
(74)专利代理机构 北京达友众邦知识产权代理事务所(普通合伙) 11904
专利代理师 陈焕
(51)Int.Cl.
*E04G 17/00*(2006.01)
*E04G 17/14*(2006.01)
*E04G 25/04*(2006.01)
*E04G 25/06*(2006.01)

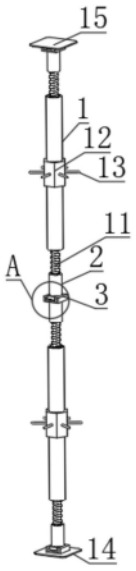
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种建筑模板支撑架

(57)摘要

本实用新型涉及支撑架技术领域,尤其是一种建筑模板支撑架,包括连接管,所述螺杆与连接管螺纹连接,所述螺杆的一端设置有连接机构以及卡接机构;在本实用新型中,通过卡接机构对支撑架进行多个组装,使得支撑架更加灵活和适用于不同高度的建筑,同时,支撑架的拆卸和组装变得更加方便和高效,有利于施工现场的管理和操作,此外,支撑架可以轻松地拆分,便于运输和储存,提高了支撑架的利用率和经济性;其次,在本实用新型中,通过转动六角拧块带动连接管旋转,由于螺杆与连接管螺纹连接,进而使螺杆移动,可以有效地调节支撑架的高度,使其更加适应不同高度的建筑侧墙面,从而提高支撑架的灵活性和适用性,提高施工效率并确保支撑的稳定性。




CN 221837959 U

1.一种建筑模板支撑架,包括连接管(1),其特征在于:所述连接管(1)的两端均设置有螺杆(11),所述螺杆(11)与连接管(1)螺纹连接,所述螺杆(11)的一端设置有连接机构(2)以及卡接机构(3);

所述连接管(1)的表面设置有六角拧块(12),所述六角拧块(12)的每个面上设置有辅助杆(13),两个所述螺杆(11)的一端通过卡接机构(3)分别卡接有底板(14)以及顶板(15)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑模板支撑架,其特征在于:所述连接机构(2)包括连接杆(21),所述连接杆(21)的一端转动连接有连接座(22),所述连接座(22)与卡接机构(3)固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种建筑模板支撑架,其特征在于:所述连接杆(21)的外侧设置有限位环(23),所述连接杆(21)的表面滑动连接有限位管(24),所述连接杆(21)的表面设置有弹簧A(25),所述弹簧A(25)两端分别与限位环(23)以及限位管(24)的内侧固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种建筑模板支撑架,其特征在于:所述卡接机构(3)包括固定座(31)以及固定块(32),所述固定座(31)与固定块(32)分别与一个连接座(22)固定连接,所述固定座(31)上设置有T型槽,所述固定块(32)为T型结构。

5.根据权利要求4所述的一种建筑模板支撑架,其特征在于:所述T型槽内设置有卡槽,所述固定块(32)内设置有安装槽,所述安装槽的两端穿过固定块(32)的两端,所述安装槽内滑动连接有两个卡块(33),两个所述卡块(33)之间设置有弹簧B(34)。

6.根据权利要求5所述的一种建筑模板支撑架,其特征在于:所述固定块(32)的一侧设置有槽口,两个所述卡块(33)的一侧均设置与拉杆(35),所述拉杆(35)的穿过槽口。

# 一种建筑模板支撑架

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑架技术领域,尤其涉及一种建筑模板支撑架。

## 背景技术

[0002] 建筑模板是一种临时性支护结构,按设计要求制作,使混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸成形,保持其正确位置,并承受建筑模板自重及作用在其上的外部荷载。

[0003] 现有的建筑模板一般都是与模板支撑架配合使用的,主要通过模板支撑架来对建筑模板进行固定支撑作用,如中国专利公开号“CN219528529U”公开了一种模板支撑架,包括底板和支撑外筒;所述底板上设有支撑外筒,所述支撑外筒内滑动的设有支撑杆,所述支撑杆与支撑外筒之间设有调节支撑杆高度的调节装置;所述支撑杆上设有支撑板,所述支撑板内设有调节其宽度的伸缩装置。

[0004] 模板支撑架在支撑建筑模板时,会根据建筑的高度添加多个模板支撑架,通常多个模版支撑架通过螺栓螺母进行连接,连接时较为不便,此外,模版支撑架只能对建筑顶面模板进行支撑固定,其底座与固定底座固定,使得整体无法倾斜对建筑侧墙面的模板进行支撑,灵活性差,适应性不佳。

## 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上述缺点,而提出的一种建筑模板支撑架。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 设计一种建筑模板支撑架,包括连接管,所述连接管的两端均设置有螺杆,所述螺杆与连接管螺纹连接,所述螺杆的一端设置有连接机构以及卡接机构;

[0008] 所述连接管的表面设置有六角拧块,所述六角拧块的每个面上设置有辅助杆,两个所述螺杆的一端通过卡接机构分别卡接有底板以及顶板。

[0009] 进一步的,所述连接机构包括连接杆,所述连接杆的一端转动连接有连接座,所述连接座与卡接机构固定连接。

[0010] 进一步的,所述连接杆的外侧设置有限位环,所述连接杆的表面滑动连接有限位管,所述连接杆的表面设置有弹簧A,所述弹簧A两端分别与限位环以及限位管的内侧固定连接。

[0011] 进一步的,所述卡接机构包括固定座以及固定块,所述固定座与固定块分别与一个连接座固定连接,所述固定座上设置有T型槽,所述固定块为T型结构。

[0012] 进一步的,所述T型槽内设置有卡槽,所述固定块内设置有安装槽,所述安装槽的两端穿过固定块的两端,所述安装槽内滑动连接有两个卡块,两个所述卡块之间设置有弹簧B。

[0013] 进一步的,所述固定块的一侧设置有槽口,两个所述卡块的一侧均设置与拉杆,所述拉杆的穿过槽口。

[0014] 本实用新型提出的一种建筑模板支撑架,有益效果在于:在本实用新型中,通过卡接机构对支撑架进行多个组装,使得支撑架更加灵活和适用于不同高度的建筑,同时,支撑架的拆卸和组装变得更加方便和高效,有利于施工现场的管理和操作,此外,支撑架可以轻松地拆分,便于运输和储存,提高了支撑架的利用率和经济性;

[0015] 其次,在本实用新型中,通过转动六角拧块带动连接管旋转,由于螺杆与连接管螺纹连接,进而使螺杆移动,可以有效地调节支撑架的高度,使其更加适应不同高度的建筑侧墙面,从而提高支撑架的灵活性和适用性,提高施工效率并确保支撑的稳定性。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1的A区结构放大示意图;

[0018] 图3为本实用新型的剖视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型图3的B区结构放大示意图。

[0020] 图中:1、连接管;11、螺杆;12、六角拧块;13、辅助杆;14、底板;15、顶板;2、连接机构;21、连接杆;22、连接座;23、限位环;24、限位管;25、弹簧A;3、卡接机构;31、固定座;32、固定块;33、卡块;34、弹簧B;35、拉杆。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种建筑模板支撑架,包括连接管1,所述连接管1的两端均设置有螺杆11,所述螺杆11与连接管1螺纹连接,所述螺杆11的一端设置有连接机构2以及卡接机构3,本实用新型中通过连接机构2对支撑架进行多个组装,使得支撑架更加灵活和适用于不同高度的建筑,同时,支撑架的拆卸和组装变得更加方便和高效,有利于施工现场的管理和操作,此外,支撑架可以轻松地拆分,便于运输和储存,提高了支撑架的利用率和经济性;

[0023] 所述连接管1的表面设置有六角拧块12,所述六角拧块12的每个面上设置有辅助杆13,两个所述螺杆11的一端通过卡接机构3分别卡接有底板14以及顶板15,本实用新型中通过转动六角拧块12带动连接管1旋转,由于螺杆11与连接管1螺纹连接,进而使螺杆11移动,可以有效地调节支撑架的高度,使其更加适应不同高度的建筑侧墙面,从而提高支撑架的灵活性和适用性,提高施工效率并确保支撑的稳定性。

[0024] 进一步的,所述连接机构2包括连接杆21,所述连接杆21的一端转动连接有连接座22,所述连接座22与卡接机构3固定连接,本实用新型中连接杆21与连接座22转动连接,便于倾斜对建筑侧墙面的模板进行支撑,提高支撑的稳定性和灵活性,确保模板安全地固定在建筑侧墙面上,从而提高施工效率和安全性。

[0025] 再进一步的,所述连接杆21的外侧设置有限位环23,所述连接杆21的表面滑动连接有限位管24,所述连接杆21的表面设置有弹簧A25,所述弹簧A25两端分别与限位环23以及限位管24的内侧固定连接,本实用新型中通过弹簧A25的弹力推动限位管24移动,进而限制连接杆21与连接座22旋转,保证支撑架的稳定性和安全性,当支撑架需要进行调整或拆

卸时,可以通过移动限位管24来解除连接杆21与连接座22的限制,方便操作。

[0026] 其中,所述卡接机构3包括固定座31以及固定块32,所述固定座31与固定块32分别与一个连接座22固定连接,所述固定座31上设置有T型槽,所述固定块32为T型结构,本实用新型中在进行多个支撑架组装时,固定块32插入T型槽内,便于支撑架的组装,确保支撑架的稳固连接,提高了组装的效率和便利性。

[0027] 此外,所述T型槽内设置有卡槽,所述固定块32内设置有安装槽,所述安装槽的两端穿过固定块32的两端,所述安装槽内滑动连接有两个卡块33,两个所述卡块33之间设置有弹簧B34,本实用新型中在多个支撑架组装,固定块32插入T型槽内时,通过弹簧B34的弹力推动卡块33,使其与卡槽卡接,从而增加了支撑架的稳定性,可以确保多个支撑架在组装时更加牢固,提高了整体结构的稳定性和安全性,同时,也使得支撑架的组装更加方便和高效。

[0028] 还有就是,所述固定块32的一侧设置有槽口,两个所述卡块33的一侧均设置与拉杆35,所述拉杆35的穿过槽口,本实用新型中当要分离支撑架时,通过拨动拉杆35带动卡块33移动,便于将卡块33从卡槽分离,便于将固定块32从T型槽拔出,使得支撑架的拆卸更加方便和高效,提高了操作的便利性和效率。

[0029] 工作方式;工作时,在进行多个支撑架组装时,固定块32插入T型槽内,便于支撑架的组装,确保支撑架的稳固连接,提高了组装的效率和便利性,在多个支撑架组装,固定块32插入T型槽内时,通过弹簧B34的弹力推动卡块33,使其与卡槽卡接,从而增加了支撑架的稳定性,可以确保多个支撑架在组装时更加牢固,提高了整体结构的稳定性和安全性,同时,也使得支撑架的组装更加方便和高效,通过弹簧A25的弹力推动限位管24移动,进而限制连接杆21与连接座22旋转,保证支撑架的稳定性和安全性,连接杆21与连接座22转动连接,便于倾斜对建筑侧墙面的模板进行支撑,提高支撑的稳定性和灵活性,确保模板安全地固定在建筑侧墙面上,从而提高施工效率和安全性,当支撑架需要进行调整或拆卸时,可以通过移动限位管24来解除连接杆21与连接座22的限制,方便操作,通过转动六角拧块12,可以轻松地实现支撑架高度的调整,提高施工效率并确保支撑的稳定性。

[0030] 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。

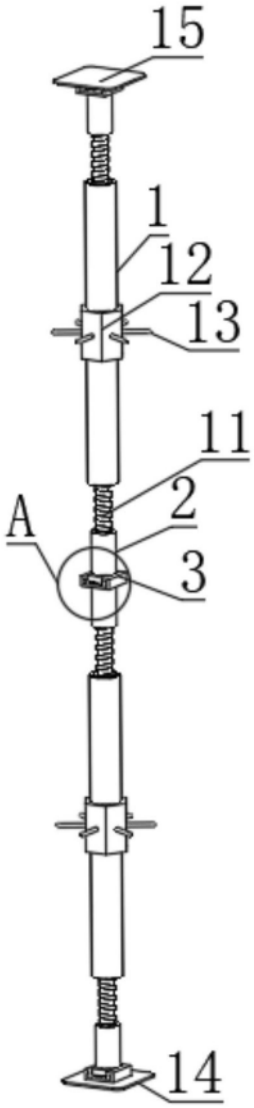



图1

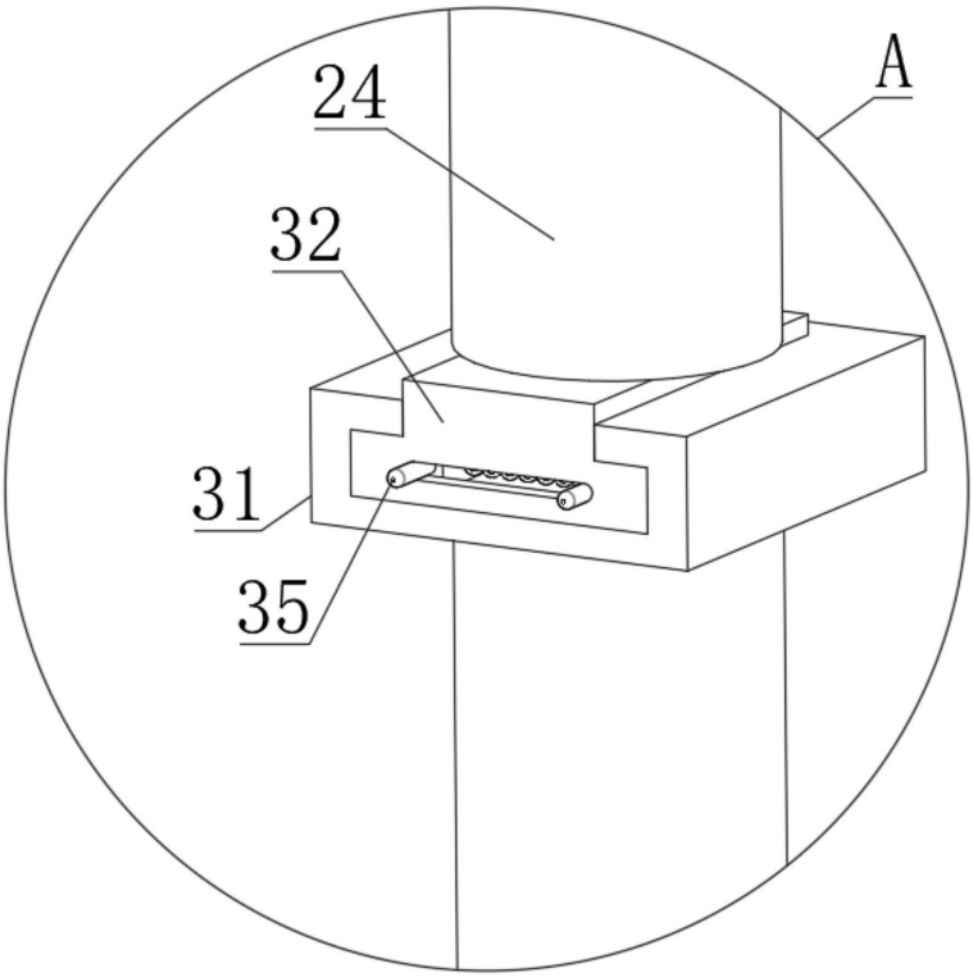



图2

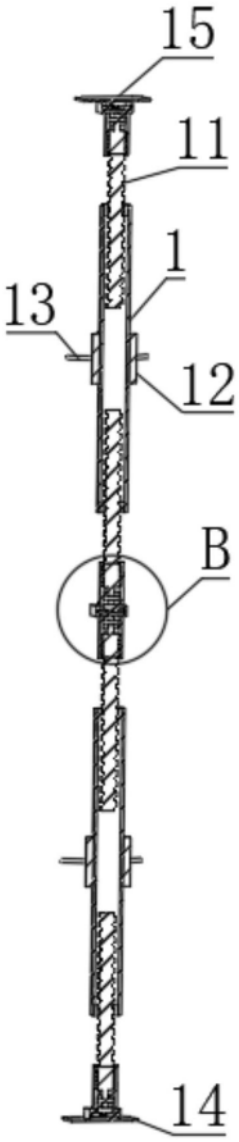



图3

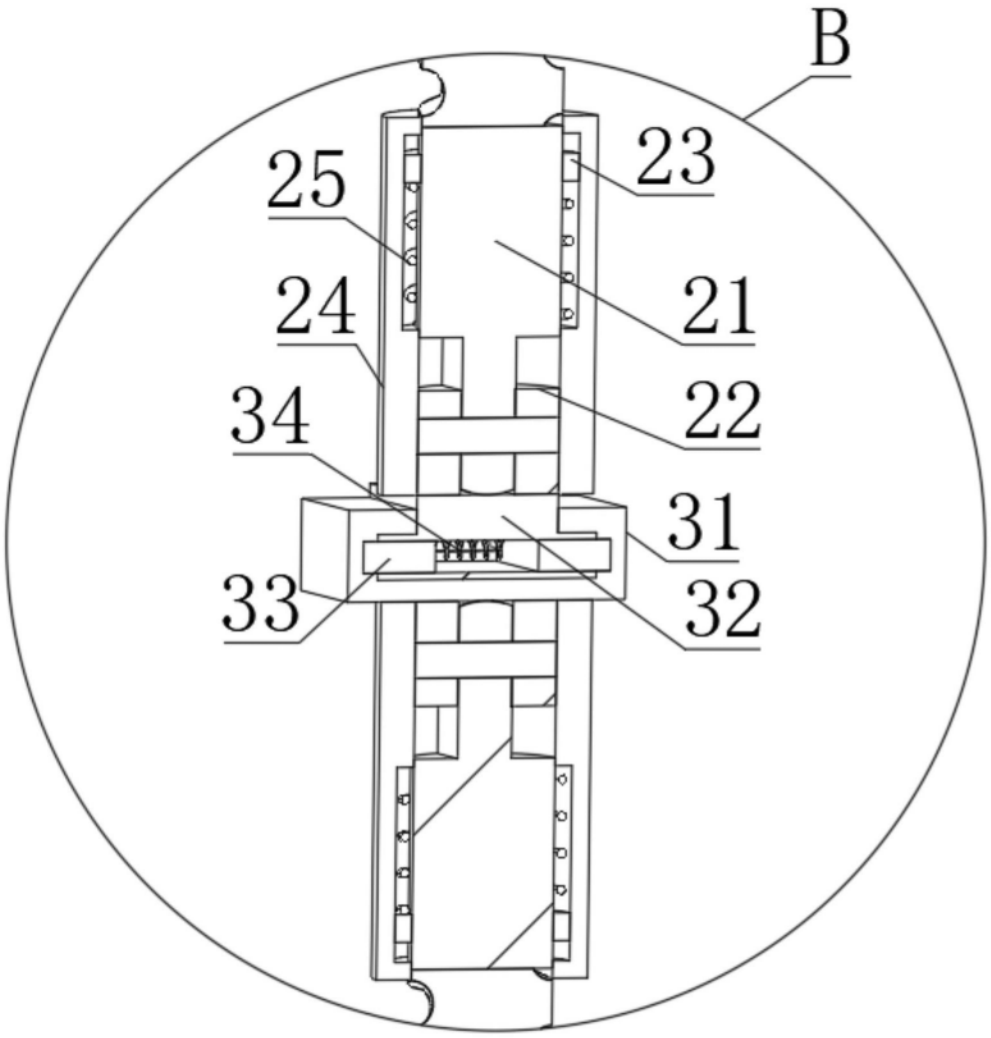



图4