



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222066122 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 26

(21) 申请号 202420367450.3

(22) 申请日 2024.02.28

(73) 专利权人 安徽顺展建设有限公司

地址 237000 安徽省六安市裕安区小华山
街道文汇大厦1914室

(72) 发明人 陈小辉

(74) 专利代理机构 北京启航嘉知识产权代理有
限公司 16264

专利代理师 薛胜男

(51) Int. Cl.

E04G 7/06 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

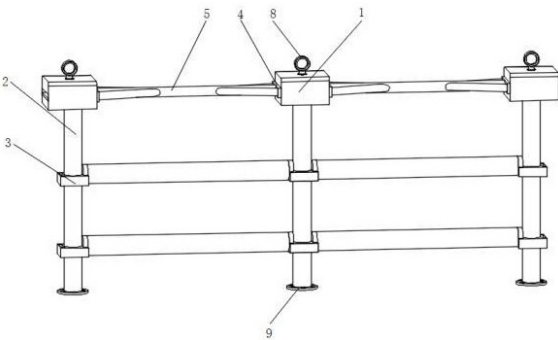
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工用脚手架定位结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑施工用脚手架定位结构,涉及建筑施工领域,包括三个定位壳,三个定位壳的底部均固定连接有第一固定架,第一固定架表面的顶部和底部均固定连接有卡壳,定位壳的两侧均开设有通孔,定位壳内腔的两侧均活动连接有卡接块,两个卡接块相反的一侧均固定连接有第二固定架。通过定位机构首先通过第二固定架带动卡接块向通孔的内腔进行移动,届时可以向下按压拉环带动拉杆进行移动,在拉杆移动的同时带动连接卡板进行下压,在连接卡板下降的同时将弹簧组进行拉伸,此时卡接块向内移动至连接卡板的内腔,随后松动拉环弹簧组带动连接卡板回弹升起将卡接块卡入连接壳板的内腔进行定位安装,从而解决了背景技术中的问题。



1. 一种建筑施工用脚手架定位结构,包括三个定位壳(1),其特征在于:三个定位壳(1)的底部均固定连接有第一固定架(2),所述第一固定架(2)表面的顶部和底部均固定连接有卡壳(3),所述定位壳(1)的两侧均开设有通孔,所述定位壳(1)内腔的两侧均活动连接有卡接块(4),两个卡接块(4)相反的一侧均固定连接有第二固定架(5),所述定位壳(1)内腔的两侧均固定连接有限位杆(6),所述定位壳(1)内腔的前侧和后侧均开设有滑槽(7),三个定位壳(1)的内腔均固定连接有限位机构(8),所述第一固定架(2)的底部固定连接有限位盘(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用脚手架定位结构,其特征在于:所述定位壳(1)内腔两侧的前侧和后侧均固定连接有限位块(10),两个限位块(10)的顶部均与卡接块(4)的底部活动接触。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用脚手架定位结构,其特征在于:两个卡壳(3)相对的一侧之间均活动连接有卡块(11),两个卡块(11)相对的一侧之间固定连接有限位架(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用脚手架定位结构,其特征在于:所述限位机构(8)包括弹簧组(801),所述弹簧组(801)的顶部与定位壳(1)的内壁固定连接,所述弹簧组(801)的底部固定连接有限位卡板(802),所述限位卡板(802)的顶部固定连接有限位杆(803),所述限位杆(803)的顶部贯穿定位壳(1)并固定连接有限位环(804)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑施工用脚手架定位结构,其特征在于:所述限位卡板(802)顶部的两侧均固定连接有限位套(805),两个限位套(805)的内腔均与限位杆(6)的表面滑动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种建筑施工用脚手架定位结构,其特征在于:所述限位杆(803)的表面套设有限位环(806),所述限位环(806)的底部与定位壳(1)固定连接。

7. 根据权利要求4所述的一种建筑施工用脚手架定位结构,其特征在于:所述限位卡板(802)的前侧和后侧均固定连接有限位滑块(807),两个限位滑块(807)相反一侧的表面均与滑槽(7)的内腔滑动连接。

一种建筑施工用脚手架定位结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工领域,具体为一种建筑施工用脚手架定位结构。

背景技术

[0002] 建筑施工是指工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建造过程,也可以说是把设计图纸上的各种线条,在指定的地点,变成实物的过程。它包括基础工程施工、主体结构施工、屋面工程施工、装饰工程施工等。施工作业的场所称为“建筑施工现场”或叫“施工现场”,也叫工地。

[0003] 例如申请号:201320625649.3本实用新型公开了用于定位脚手架的结构,包括连接板、钢梁、上定位机构及下定位机构,其中,钢梁一端连接于连接板右端面上且与连接板垂直,连接板构成有上定位穿孔和下定位穿孔,上定位机构和下定位机构均包括钢筋套筒、外定位螺栓及套设在外定位螺栓上的外限位螺母,上定位机构中外定位螺栓的螺杆穿过上定位穿孔并嵌入上定位机构的钢筋套筒内,下定位机构中外定位螺栓的螺杆穿过下定位穿孔并嵌入下定位机构的钢筋套筒内,外限位螺母位于连接板右侧且紧固连接板左端面贴于剪力墙外墙面。本实用新型应用时,通过钢筋套筒进行内定位,再由上定位机构和下定位机构对钢梁进行固定,不需要预留大的用于嵌入钢梁的孔洞,对建筑结构强度影响小。

[0004] 基于上述专利的检索,以及结合现有技术中的设备发现,上述设备在应用时,虽然具备不需要预留大的用于嵌入钢梁的孔洞,对建筑结构强度影响小的作用,但是当进行组装时,安装方式均通过螺栓进行安装,不仅耗费大量时间才能组装完成,且当拆卸时也是较为费事。

[0005] 针对上述问题,本实用新型提供了一种建筑施工用脚手架定位结构,在建筑施工中,脚手架是为了保证各施工过程顺利进行而搭设的工作平台,但是现有的脚手架的安装定位方式通常都是采用螺栓进行安装固定,这种定位方式在安装时不仅耗费大量时间,且因施工场地通常都是露天的,当经过长时间的雨水冲刷也会导致螺栓生锈等情况,因此在拆卸脚手架时也非常的不便,所以本实用新型具备便于将脚手架进行定位安装的作用,大大提高了使用的便捷性。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种建筑施工用脚手架定位结构,通过定位机构首先通过第二固定架带动卡接块向通孔的内腔进行移动,届时可以向下按压拉环带动拉杆进行移动,在拉杆移动的同时带动连接卡板进行下压,在连接卡板下降的同时将弹簧组进行拉伸,此时卡接块向内移动至连接卡板的内腔,随后松动拉环弹簧组带动连接卡板回弹升起将卡接块卡入连接壳板的内腔进行定位安装,从而解决了背景技术中的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑施工用脚手架定位结构,包括三个定位壳,三个定位壳的底部均固定连接有第一固定架,所述第一固定架表面的顶部和底部均固定连接有卡壳,所述定位壳的两侧均开设有通孔,所述定位壳内腔的两侧

均活动连接有卡接块,两个卡接块相反的一侧均固定连接第二固定架,所述定位壳内腔的两侧均固定连接有限位杆,所述定位壳内腔的前侧和后侧均开设有滑槽,三个定位壳的内腔均固定连接定位机构,所述第一固定架的底部固定连接安装盘。

[0008] 进一步地,所述定位壳内腔两侧的前侧和后侧均固定连接支撑块,两个支撑块的顶部均与卡接块的底部活动接触。

[0009] 进一步地,两个卡壳相对的一侧之间均活动连接有卡块,两个卡块相对的一侧之间固定连接横向固定架。

[0010] 进一步地,所述定位机构包括弹簧组,所述弹簧组的顶部与定位壳的内壁固定连接,所述弹簧组的底部固定连接连接卡板,所述连接卡板的顶部固定连接拉杆,所述拉杆的顶部贯穿定位壳并固定连接拉环。

[0011] 进一步地,所述连接卡板顶部的两侧均固定连接滑套,两个滑套的内腔均与限位杆的表面滑动连接。

[0012] 进一步地,所述拉杆的表面套设限位环,所述限位环的底部与定位壳固定连接。

[0013] 进一步地,所述连接卡板的前侧和后侧均固定连接T型滑块,两个T型滑块相反一侧的表面均与滑槽的内腔滑动连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 1、本实用新型提供一种建筑施工用脚手架定位结构,通过定位机构首先通过第二固定架带动卡接块向通孔的内腔进行移动,届时可以向下按压拉环带动拉杆进行移动,在拉杆移动的同时带动连接卡板进行下压,在连接卡板下降的同时将弹簧组进行拉伸,此时卡接块向内移动至连接卡板的内腔,随后松动拉环弹簧组带动连接卡板回弹升起将卡接块卡入连接壳板的内腔进行定位安装。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的结构示意图定位壳剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的结构示意图定位机构结构示意图;

[0019] 图中:1、定位壳;2、第一固定架;3、卡壳;4、卡接块;5、第二固定架;6、限位杆;7、滑槽;8、定位机构;801、弹簧组;802、卡板;803、拉杆;804、拉环;805、滑套;806、限位环;807、T型滑块;9、安装盘;10、支撑块;11、卡块;12、横向固定架。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 为了解决能够解决脚手架便于定位安装的技术问题,如图1-3所示,提供以下优选技术方案:

[0022] 一种建筑施工用脚手架定位结构,包括三个定位壳1,三个定位壳1的底部均固定连接第一固定架2,第一固定架2表面的顶部和底部均固定连接卡壳3,定位壳1的两侧

均开设有通孔,定位壳1内腔的两侧均活动连接有卡接块4,两个卡接块4相反的一侧均固定连接第二固定架5,定位壳1内腔的两侧均固定连接有限位杆6,定位壳1内腔的前侧和后侧均开设有滑槽7,三个定位壳1的内腔均固定连接定位机构8,第一固定架2的底部固定连接安装盘9。

[0023] 定位壳1内腔两侧的前侧和后侧均固定连接支撑块10,两个支撑块10的顶部均与卡接块4的底部活动接触。

[0024] 连接卡板802顶部的两侧均固定连接滑套805,两个滑套805的内腔均与限位杆6的表面滑动连接。

[0025] 拉杆803的表面套设有限位环806,限位环806的底部与定位壳1固定连接。

[0026] 具体地,在使用时,首先将第一固定架2通过安装盘9将其安装,随后通过定位机构8首先通过第二固定架5带动卡接块4向通孔的内腔进行移动,届时可以向下按压拉环804带动拉杆803进行移动,在拉杆803移动的同时带动连接卡板802进行下压,在连接卡板802下降的同时将弹簧组801进行拉伸,此时卡接块4向内移动至连接卡板802的内腔,随后松开拉环804弹簧组801带动连接卡板802回弹升起将卡接块4卡入连接卡板802的内腔进行定位安装,随后通过横向固定架12带动卡块11卡入两侧的卡壳3的内腔从而加固装置主体的连接稳定效果。

[0027] 为了解决对装置主体加固的技术问题,如图2所示,提供以下优选技术方案:两个卡壳3相对的一侧之间均活动连接有卡块11,两个卡块11相对的一侧之间固定连接横向固定架12。

[0028] 具体地,通过将横向固定架12的两侧固定连接卡块11,通过卡块11的两侧与卡壳3内腔的活动连接起到了对装置主体横向加固的作用。

[0029] 为了解决连接处卡紧效果的技术问题,如图3所示,提供以下优选技术方案:连接卡板802的前侧和后侧均固定连接T型滑块807,两个T型滑块807相反一侧的表面均与滑槽7的内腔滑动连接。

[0030] 具体地,通过连接卡板802与T型滑块807的固定连接,通过T型滑块807的表面与滑槽7的滑动连接起到了对连接卡板802限位升降,提高定位稳固程度的作用。

[0031] 工作原理:在使用时,首先将第一固定架2通过安装盘9将其安装,随后通过定位机构8首先通过第二固定架5带动卡接块4向通孔的内腔进行移动,届时可以向下按压拉环804带动拉杆803进行移动,在拉杆803移动的同时带动连接卡板802进行下压,在连接卡板802下降的同时将弹簧组801进行拉伸,此时卡接块4向内移动至连接卡板802的内腔,随后松开拉环804弹簧组801带动连接卡板802回弹升起将卡接块4卡入连接卡板802的内腔进行定位安装,随后通过横向固定架12带动卡块11卡入两侧的卡壳3的内腔从而加固装置主体的连接稳定效果。

[0032] 综上所述:该建筑施工用脚手架定位结构,通过定位壳1、第一固定架2、卡壳3、卡接块4、第二固定架5、限位杆6、滑槽7、定位机构8和安装盘9的配合使用,解决了现有的脚手架组装时,安装方式均通过螺栓进行安装,不仅耗费大量时间才能组装完成,且当拆卸时也是较为费事的问题。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在

在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0034] 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。

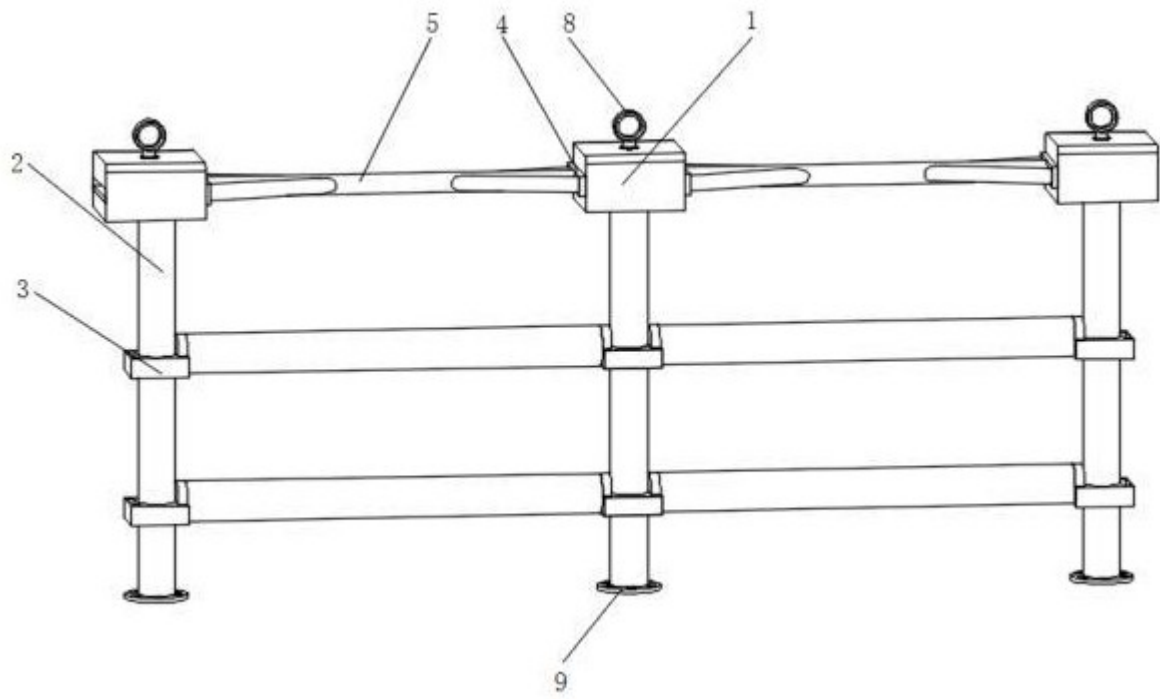


图 1

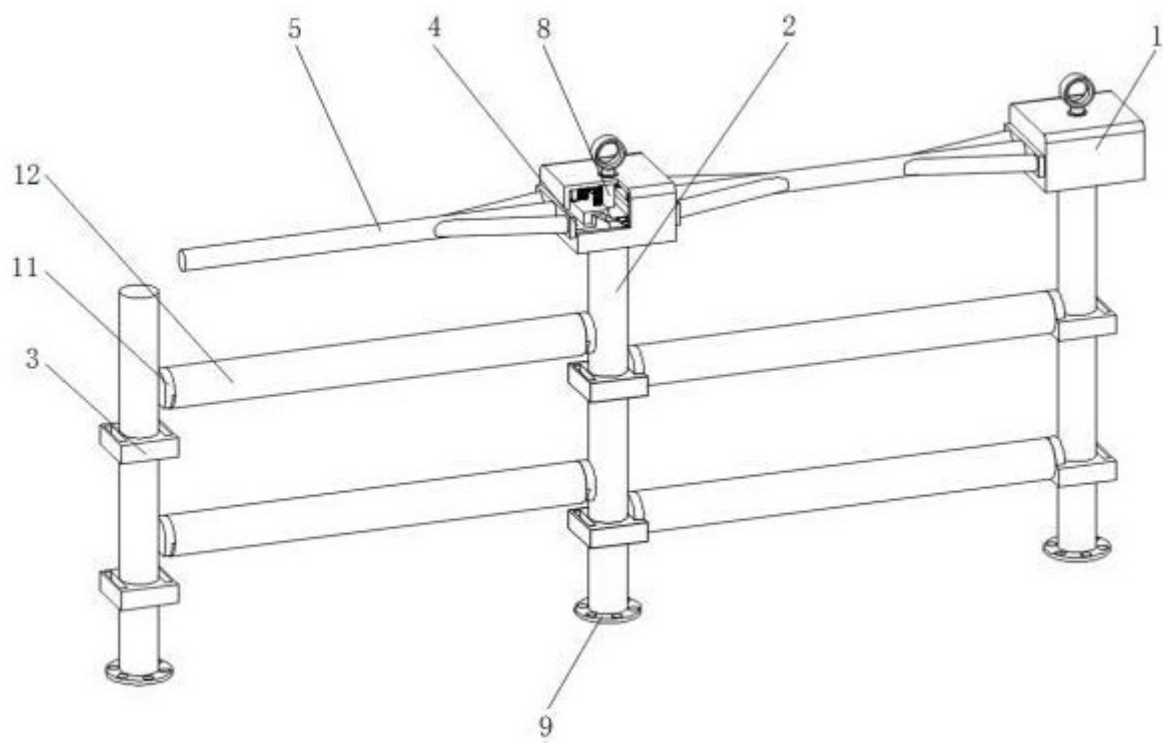


图 2

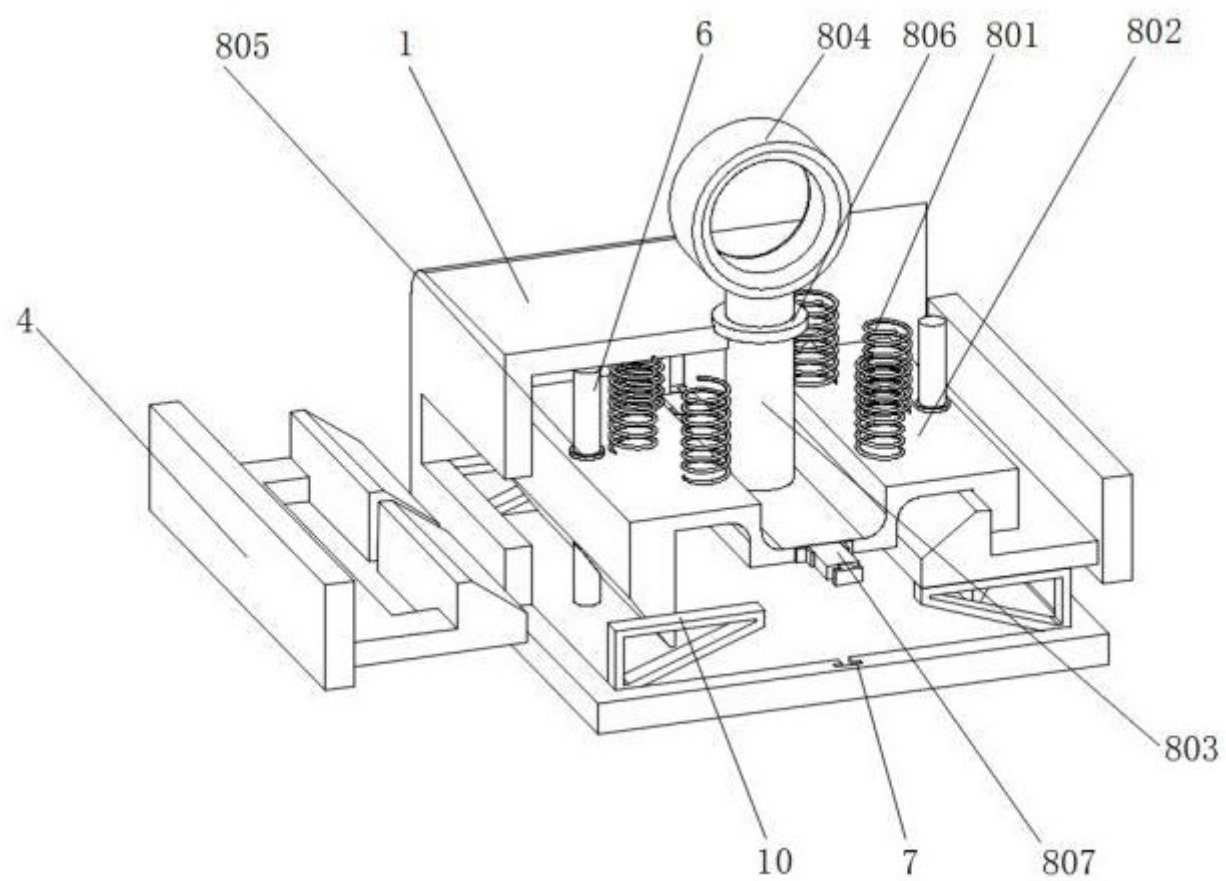


图 3