



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222362744 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 17

(21) 申请号 202323618297.1

(22) 申请日 2023.12.28

(73) 专利权人 白国君

地址 067000 河北省承德市承德县文化中心16楼城发公司

专利权人 谢元正 范永艳

(72) 发明人 马胜志

(74) 专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理
事务所(普通合伙) 37287

专利代理师 李川

(51) Int.Cl.

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 7/08 (2006.01)

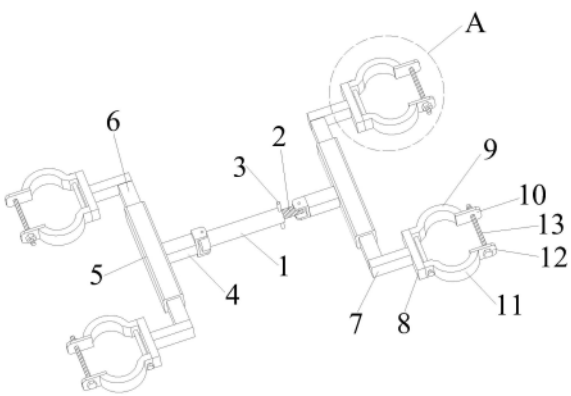
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工架加固机构

(57) 摘要

本申请公开了一种建筑施工架加固机构,属于建筑施工架加固技术领域,包括调节底筒,调节底筒的端部开口内螺纹连接有调节螺杆,调节底筒的侧壁上连接有抓握把手,两个衔接杆的相背端上均设有卡箍件,卡箍件包括固定连接于衔接杆端部上的母筒壳,转动座远离所连接延伸臂的一端上设有箍环组件。本加固机构能对建筑施工架的相邻两支撑立柱进行加固固定,并且还能通过转动座端部上的箍环组件便于将本加固机构安装固定在相邻两个支撑立柱之间,从而方便操作人员对本加固机构进行拆卸处理,进而在本加固机构受损时,操作人员可快速将本机构拆卸下并重新将新的加固机构安装固定在两支撑立柱之间,方便人们对建筑施工架进行加固处理。



1. 一种建筑施工架加固机构,其特征在于:包括调节底筒(1),所述调节底筒(1)的端部开口内螺纹连接有调节螺杆(2),调节底筒(1)的侧壁上连接有抓握把手(3),调节底筒(1)远离调节螺杆(2)的一端转动连接有基座,基座以及调节螺杆(2)的端部上均转动连接有端部架;

两个端部架的相背端上均连接有衔接杆(4),两个衔接杆(4)的相背端上均设有卡箍件;

所述卡箍件包括固定连接于衔接杆(4)端部上的母筒壳(5),母筒壳(5)的两端开口内均活动插设有子嵌杆(6),子嵌杆(6)的端部连接有延伸臂(7),延伸臂(7)的端部转动连接有转动座(8);

转动座(8)远离所连接延伸臂(7)的一端上设有箍环组件。

2. 根据权利要求1所述的建筑施工架加固机构,其特征在于:所述箍环组件包括固定半箍环(9)和移动半箍环(11),固定半箍环(9)一端的侧壁上连接有纠偏棒(15),纠偏棒(15)远离固定半箍环(9)的一端上连接有限位块;

固定半箍环(9)另一端侧壁上连接有第一牵引座(10),移动半箍环(11)远离纠偏棒(15)的一端上连接有第二牵引座(12),第一牵引座(10)以及第二牵引座(12)上共同贯穿插设有紧固螺钉(13),紧固螺钉(13)的端部螺纹连接有紧固螺母(14)。

3. 根据权利要求2所述的建筑施工架加固机构,其特征在于:所述移动半箍环(11)的端部与转动座(8)的端部表面相贴;

固定半箍环(9)的端部与转动座(8)的端部表面相连接。

4. 根据权利要求2所述的建筑施工架加固机构,其特征在于:所述纠偏棒(15)远离固定半箍环(9)的一端贯穿穿过移动半箍环(11)并与限位块相连接。

5. 根据权利要求2所述的建筑施工架加固机构,其特征在于:所述固定半箍环(9)以及移动半箍环(11)的内环壁上均连接有防滑垫。

一种建筑施工架加固机构

技术领域

[0001] 本申请涉及建筑施工架加固技术领域,更具体地说,涉及一种建筑施工架加固机构。

背景技术

[0002] 施工架指施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的各种支架,主要为了施工人员上下作业或外围安全网围护及高空安装构件等,广泛应用于广告业、市政、交通路桥、矿山等部门。

[0003] 现有技术公开号为CN216305349U的文献提供一种建筑施工架加固机构,该装置中的防倾支脚从四个方向对支撑立柱进行限位,提高了施工架与加固底座的组装牢固程度,且适应对不同粗细规格的支撑立柱进行锁紧使用,同时加固底座和四侧的防倾支脚配合增大了施工架底部的支撑面积和贴地程度,有利于增强施工架放置的安全性能,在使用过程中,往配重盒体的内腔中能够增添配重块以供进一步增强加固底座的稳定性。

[0004] 上述中的现有技术方案虽然通过现有技术的结构可以实现与有关的有益效果,但是仍存在以下缺陷:然而,上述现有技术在使用时,用以连接相邻两根支撑立柱的第一连杆与第二连杆多通过焊接或者通过螺栓连接的方式安装固定在支撑立柱上,致使连杆(第一连杆或第二连杆)受损时,操作工人难以将连杆从支撑立柱上拆卸下并重新安装新的连杆,从而给建筑施工架的拆卸维修工作带来极大不便。

[0005] 鉴于此,我们提出一种建筑施工架加固机构。

实用新型内容

[0006] 1.要解决的技术问题

[0007] 本申请的目的在于提供一种建筑施工架加固机构的方法,解决了上述背景技术中所提出的技术问题。

[0008] 2.技术方案

[0009] 本申请技术方案提供了一种建筑施工架加固机构,包括调节底筒,调节底筒的端部开口内螺纹连接有调节螺杆,调节底筒的侧壁上连接有抓握把手,调节底筒远离调节螺杆的一端转动连接有基座,基座以及调节螺杆的端部上均转动连接有端部架;

[0010] 两个端部架的相背端上均连接有衔接杆,两个衔接杆的相背端上均设有卡箍件;

[0011] 卡箍件包括固定连接于衔接杆端部上的母筒壳,母筒壳的两端开口内均活动插设有子嵌杆,子嵌杆的端部连接有延伸臂,延伸臂的端部转动连接有转动座;

[0012] 转动座远离所连接延伸臂的一端上设有箍环组件。

[0013] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,箍环组件包括固定半箍环和移动半箍环,固定半箍环一端的侧壁上连接有纠偏棒,纠偏棒远离固定半箍环的一端上连接有限位块;

[0014] 固定半箍环另一端侧壁上连接有第一牵引座,移动半箍环远离纠偏棒的一端上连

接有第二牵引座,第一牵引座以及第二牵引座上共同贯穿插设有紧固螺钉,紧固螺钉的端部螺纹连接有紧固螺母。

[0015] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,移动半箍环的端部与转动座的端部表面相贴;

[0016] 固定半箍环的端部与转动座的端部表面相连接。

[0017] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,纠偏棒远离固定半箍环的一端贯穿穿过移动半箍环并与限位块相连接。

[0018] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,固定半箍环以及移动半箍环的内环壁上均连接有防滑垫。

[0019] 3.有益效果

[0020] 本申请技术方案中提供的一个或多个技术方案,至少具有如下技术效果或优点:

[0021] 1.本加固机构能对建筑施工架的相邻两支撑立柱进行加固固定,并且还能通过转动座端部上的箍环组件便于将本加固机构安装固定在相邻两个支撑立柱之间,从而方便操作人员对本加固机构进行拆卸处理,进而在本加固机构受损时,操作人员可快速将本机构拆卸下并重新将新的加固机构安装固定在两支撑立柱之间,方便人们对建筑施工架进行加固处理。

[0022] 2.将本加固机构放置于相邻两根支撑立柱之间后,通过抓握把手带动调节底筒旋转,随后调节螺杆不断由调节底筒的端部开口向外伸出,随后两个母筒壳发生相背运动,将母筒壳两端开口内的子嵌杆向外抽出,随后转动转动座,将固定半箍环和移动半箍环箍套在待加固支撑立柱的外周,再将紧固螺母套在紧固螺钉外周并不断拧紧后,从而使得本加固机构得以快速安装固定在不同间距的相邻两根支撑立柱之间,方便人们对建筑施工架进行加固处理的同时,也扩大了本机构的适用范围。

附图说明

[0023] 图1为本申请一较佳实施例公开的建筑施工架加固机构的整体结构示意图;

[0024] 图2为本申请一较佳实施例公开的建筑施工架加固机构图1中A部分的局部结构放大示意图。

[0025] 图中标号说明:1、调节底筒;2、调节螺杆;3、抓握把手;4、衔接杆;5、母筒壳;6、子嵌杆;7、延伸臂;8、转动座;9、固定半箍环;10、第一牵引座;11、移动半箍环;12、第二牵引座;13、紧固螺钉;14、紧固螺母;15、纠偏棒。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,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,都属于本申请保护的范围,以下结合说明书附图对本申请作进一步详细说明。

[0027] 参照图1,本申请实施例提供了一种建筑施工架加固机构,包括调节底筒1,调节底筒1的端部开口内螺纹连接有调节螺杆2,调节底筒1的侧壁上连接有抓握把手3,调节底筒1远离调节螺杆2的一端转动连接有基座,基座以及调节螺杆2的端部上均转动连接有端部

架,两个端部架的相背端上均连接有衔接杆4,两个衔接杆4的相背端上均设有卡箍件,卡箍件包括固定连接于衔接杆4端部上的母筒壳5,母筒壳5的两端开口内均活动插设有子嵌杆6,子嵌杆6的端部连接有延伸臂7,延伸臂7的端部转动连接有转动座8,转动座8远离所连接延伸臂7的一端上设有箍环组件。本加固机构能对建筑施工架的相邻两支撑立柱进行加固固定,并且还能通过转动座8端部上的箍环组件便于将本加固机构安装固定在相邻两个支撑立柱之间,从而方便操作人员对本加固机构进行拆卸处理,进而在本加固机构受损时,操作人员可快速将本机构拆卸下并重新将新的加固机构安装固定在两支撑立柱之间,方便人们对建筑施工架进行加固处理。

[0028] 参照图2,本申请实施例提供了一种建筑施工架加固机构,箍环组件包括固定半箍环9和移动半箍环11,固定半箍环9一端的侧壁上连接有纠偏棒15,纠偏棒15远离固定半箍环9的一端上连接有限位块,固定半箍环9另一端侧壁上连接有第一牵引座10,移动半箍环11远离纠偏棒15的一端上连接有第二牵引座12,第一牵引座10以及第二牵引座12上共同贯穿插设有紧固螺钉13,紧固螺钉13的端部螺纹连接有紧固螺母14。移动半箍环11的端部与转动座8的端部表面相贴,固定半箍环9的端部与转动座8的端部表面相连接。纠偏棒15远离固定半箍环9的一端贯穿穿过移动半箍环11并与限位块相连接。固定半箍环9以及移动半箍环11的内环壁上均连接有防滑垫。

[0029] 工作原理:

[0030] 将本加固机构放置于相邻两根支撑立柱之间后,通过抓握把手3带动调节底筒1旋转,随后调节螺杆2不断由调节底筒1的端部开口向外伸出,随后两个母筒壳5发生相背运动,将母筒壳5两端开口内的子嵌杆6向外抽出,随后转动转动座8,将固定半箍环9和移动半箍环11箍套在待加固支撑立柱的外周,再将紧固螺母14套在紧固螺钉13外周并不断拧紧后,从而使得本加固机构得以快速安装固定在不同间距的相邻两根支撑立柱之间,方便人们对建筑施工架进行加固处理的同时,也扩大了本机构的适用范围。

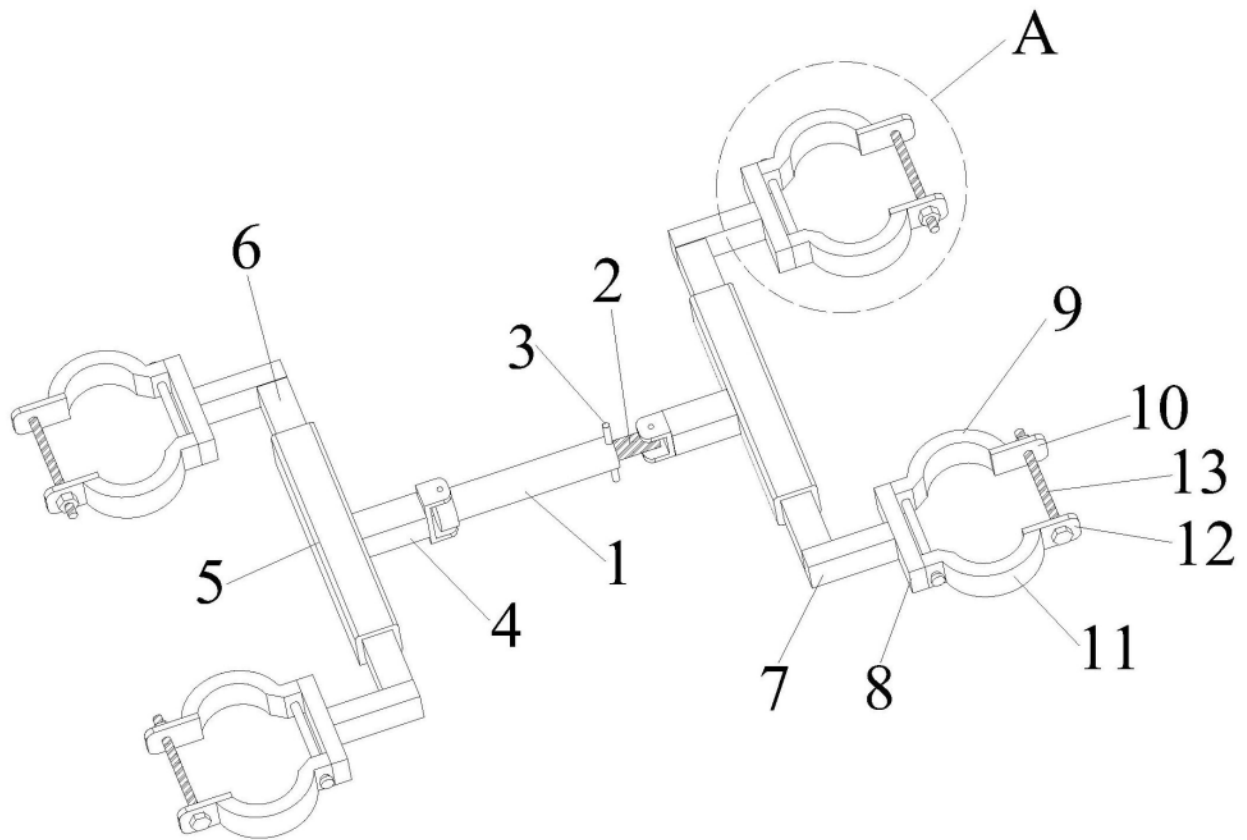


图1

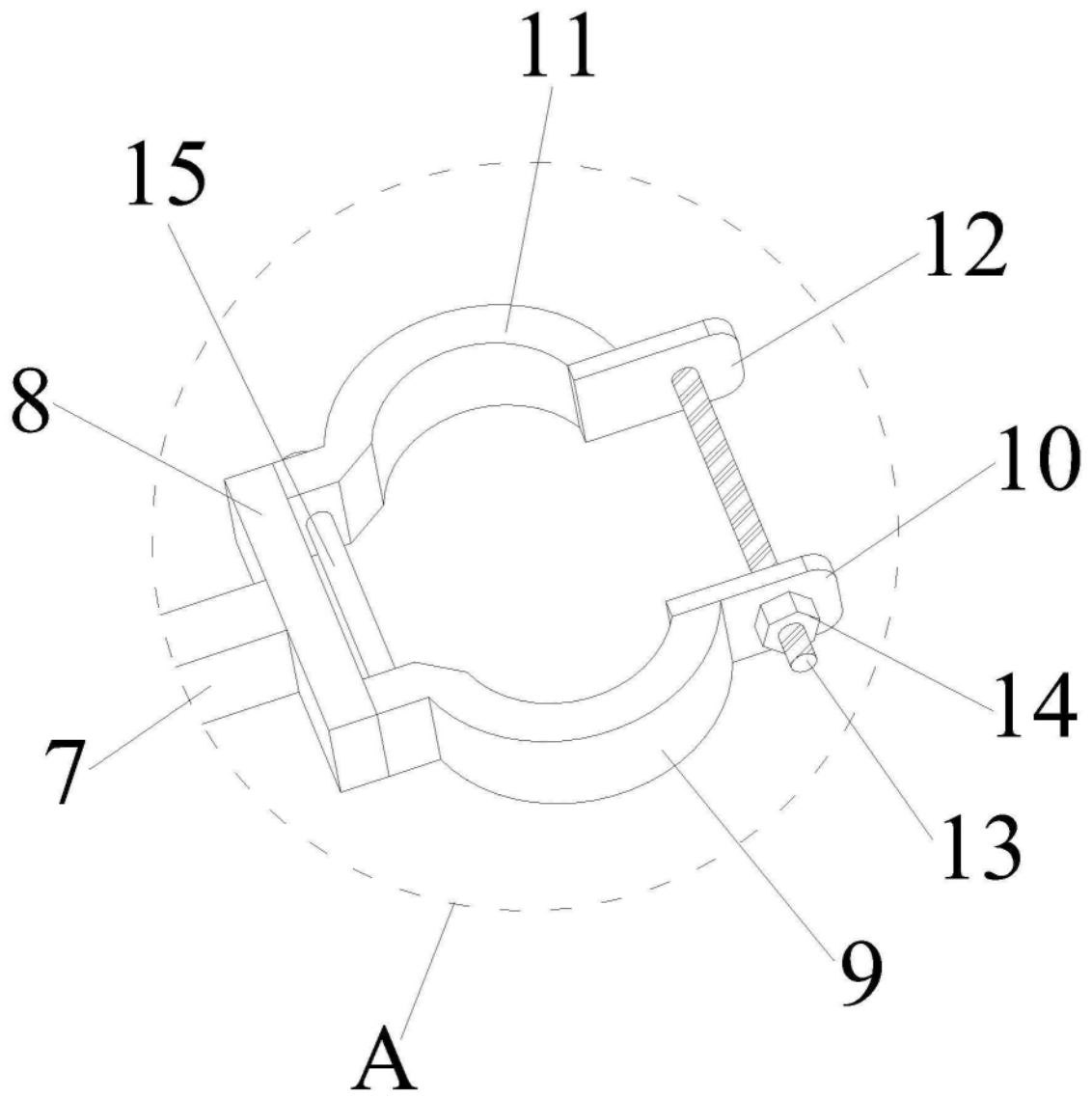


图2