



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207483223 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201721640791.X

(22)申请日 2017.11.30

(73)专利权人 徐州建机工程机械有限公司

地址 221000 江苏省徐州市徐州经济技术
开发区徐海路80号

(72)发明人 王建军 米成宏 李昂 李玉杰
汪燕 张伟生

(74)专利代理机构 徐州市三联专利事务所
32220

代理人 周爱芳

(51)Int.Cl.

B66C 23/62(2006.01)

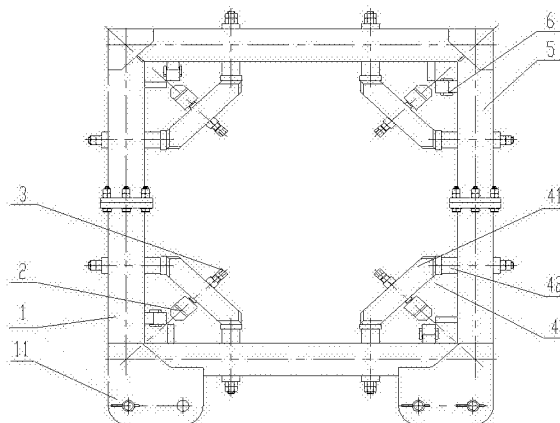
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

新型顶丝式附着框

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型顶丝式附着框,包括相互连接组成正方形附着框架的前梁及后梁,前梁两侧端固定有连接板,附着框架的内角处皆设置有楔块以及抱箍,抱箍两端固定连接至附着框架;抱箍中部开有螺纹孔,螺纹孔内旋入顶杆,顶杆朝向内角的一侧连接有顶块,顶块随着顶杆的旋转远离或靠近附着框的内角。本实用新型结构简单,操作方便,结构上精减了斜撑杆,减少了焊接,省略了大量销轴,节省了生产过程中的工作和麻烦,提升了生产加工的效率;可调性能好,在对于塔身标准节的固定方面通过顶杆、顶块对塔身标准节主弦进行固定,形成固定牢靠的结构;顶杆手可以动调节,调节至压紧为止,形成一个简单、安全、可靠的顶丝式附着框结构。



1. 一种新型顶丝式附着框,其特征在于,包括相互连接组成正方形附着框架的U型前梁(1)及U型后梁(5),所述前梁(1)的两侧端皆固定有连接板(11),所述附着框架的四个内角处皆设置有楔块(6)以及抱箍(4),所述抱箍(4)的两端固定连接至附着框架;所述抱箍(4)的中部开有螺纹孔,所述螺纹孔内旋入带有外螺纹的顶杆(3),所述顶杆(3)朝向内角的一侧连接有顶块(2),顶块(2)随着顶杆(3)的旋转远离或靠近附着框的内角。

2. 根据权利要求1所述的一种新型顶丝式附着框,其特征在于,所述抱箍(4)包括支撑部(41),所述支撑部(41)的两端通过固定部(42)垂直于附着框架固定至附着框架,所述支撑部(41)的中央开有螺纹孔,置入顶杆(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型顶丝式附着框,其特征在于,所述顶杆(3)与顶块(2)的连接部设置有T型圆盘状的连接头(31),包括圆盘形的头部,以及直径小于头部的圆柱形连接部;所述顶块(2)与顶杆(3)的连接部开有可容纳T型圆盘状的连接头(31)的腔室(21),所述腔室(21)朝向顶杆(3)一侧的开口直径小于连接头(31)的头部直径,且在顶块(2)的侧部开有入口,且入口处设置有可移动挡片。

新型顶丝式附着框

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种塔机附着架,属工程机械领域,具体是一种新型顶丝式附着框。

背景技术

[0002] 附着框是由三个撑杆、一对耳座、一对内撑杆和一套环梁等组成,它主要是把塔机固定在建筑物的柱子上,起着依附作用,使用时环梁套在标准节上,三根撑杆与一对耳座铰接,耳座与建筑物锚固,三根撑杆应保持在同一水平内。在现有的设计中,附着框结构如图1所示。但是这种结构形式的附着框安装拆卸不方便,对结构强度要求高,结构比较笨重。

发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供一种新型顶丝式附着框,可在安装过程中达到简单、快捷;同时在长期使用过程中达到保持附着框处于水平位置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种新型顶丝式附着框,包括相互连接组成正方形附着框架的U型前梁及U型后梁,所述前梁的两侧端皆固定有连接板,所述附着框架的四个内角处皆设置有楔块以及抱箍,所述抱箍两端固定连接至附着框架;所述抱箍中部开有螺纹孔,所述螺纹孔内旋入带有外螺纹的顶杆,所述顶杆朝向内角的一侧连接有顶块,顶块随着顶杆的旋转远离或靠近附着框的内角。

[0005] 进一步,所述抱箍包括支撑部,所述支撑部两端通过固定部垂直于附着框架固定至附着框架,所述支撑部中央开有螺纹孔,置入顶杆,通过固定部垂直地固定至附着框架可有效保证附着框的整体结构强度。

[0006] 进一步,所述顶杆与顶块的连接部设置有T型圆盘状的连接头,包括圆盘形的头部,以及直径小于头部的圆柱形连接部;所述顶块与顶杆的连接部开有可容纳T型圆盘状的连接头的腔室,所述腔室朝向顶杆一侧的开口直径小于T型圆盘状的连接头,且在顶块侧部开有入口,且入口处设置有可移动挡片,防止T型圆盘状的连接头在工作时脱出腔室,通过设置接头以及腔室,可保证顶块不随顶杆的旋转而旋转,仅仅做靠近、远离内角的运动。

[0007] 本实用新型的有益效果是:结构上精减了斜撑杆,减少了焊接,省略了大量销轴,节省了生产过程中的工作和麻烦,提升了生产加工的效率;可调性能好,在对于塔身标准节的固定方面通过顶杆、顶块对塔身标准节主弦进行固定,形成固定牢靠的结构;顶杆手可以动调节,调节至压紧为止,形成一个简单、安全、可靠的顶丝式附着框结构。

附图说明

[0008] 图1为现有技术结构示意图;

[0009] 图2为本实用新型结构示意图;

[0010] 图3为顶杆与顶块连接示意图。

[0011] 图中:1、前梁,11、连接板,2、顶块,21、腔室,3、顶杆,31、接头,4、抱箍,41、支撑

部,42、固定部,5、后梁,6、楔块。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图2所示,一种新型顶丝式附着框,包括相互连接组成正方形附着框架的U型前梁1及U型后梁5,所述前梁1的两侧端皆固定有连接板11,所述附着框架的四个内角处皆设置有楔块6以及抱箍4,所述抱箍4的两端固定连接至附着框架;所述抱箍4的中部开有螺纹孔,所述螺纹孔内旋入带有外螺纹的顶杆3,所述顶杆3朝向内角的一侧连接有顶块2,顶块2随着顶杆3的旋转远离或靠近附着框的内角。

[0014] 进一步,所述抱箍4包括支撑部41,所述支撑部41的两端通过固定部42垂直于附着框架固定至附着框架,所述支撑部41的中央开有螺纹孔,置入顶杆3,通过固定部42垂直地固定至附着框架可有效保证附着框的整体结构强度。

[0015] 进一步,如图3所示,所述顶杆3与顶块2的连接部设置有T型圆盘状的连接头31,包括圆盘形的头部,以及直径小于头部的圆柱形连接部;所述顶块2与顶杆3的连接部开有可容纳T型圆盘状的连接头31的腔室21,所述腔室21朝向顶杆3一侧的开口直径小于接头31的头部直径,且在顶块2的侧部开有入口,且入口处设置有可移动挡片,防止T型圆盘状的连接头31在工作时脱出腔室21,通过设置接头31以及腔室21,可保证顶块2不随顶杆3的旋转而旋转,仅仅做靠近、远离附着框架内角的运动。

[0016] 本实用新型的使用过程为:首先在准备安装附着框的标准节上搭建一临时平台,吊起前梁至安装高度使朝向建筑物一侧,使前梁上两块连接板11卡在标准节横腹杆上。用一手拉葫芦将前梁1临时固定在塔身上,吊起后梁5至塔身后面,通过螺栓将前梁1、后梁5固定连接;将卡箍4与附着框固定连接,旋动顶杆3,带动顶块2逐渐靠近标准节主弦直至顶块2与塔身主角钢接触,然后将楔块6置入附着框架与塔身主角钢之间,轻轻敲紧;将顶杆3旋动,带动顶块2将塔身主角钢固定牢靠,随后将楔块6打紧、打实,确保附着框与标准节主弦固定牢靠。

[0017] 综上所述,本实用新型结构简单,操作方便,结构上精减了斜撑杆,减少了焊接,省略了大量销轴,节省了生产过程中的工作和麻烦,提升了生产加工的效率;可调性能好,在对于塔身标准节的固定方面通过顶杆、顶块对塔身标准节主弦进行固定,形成固定牢靠的结构;顶杆手可以动调节,调节至压紧为止,形成一个简单、安全、可靠的顶丝式附着框结构。

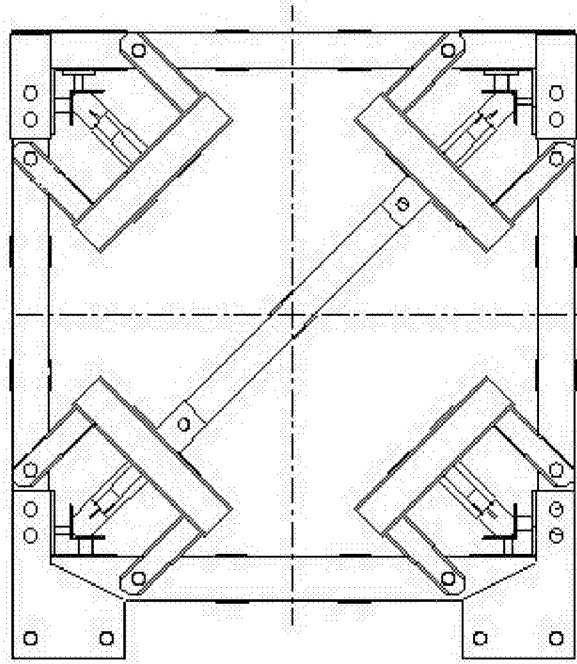


图1

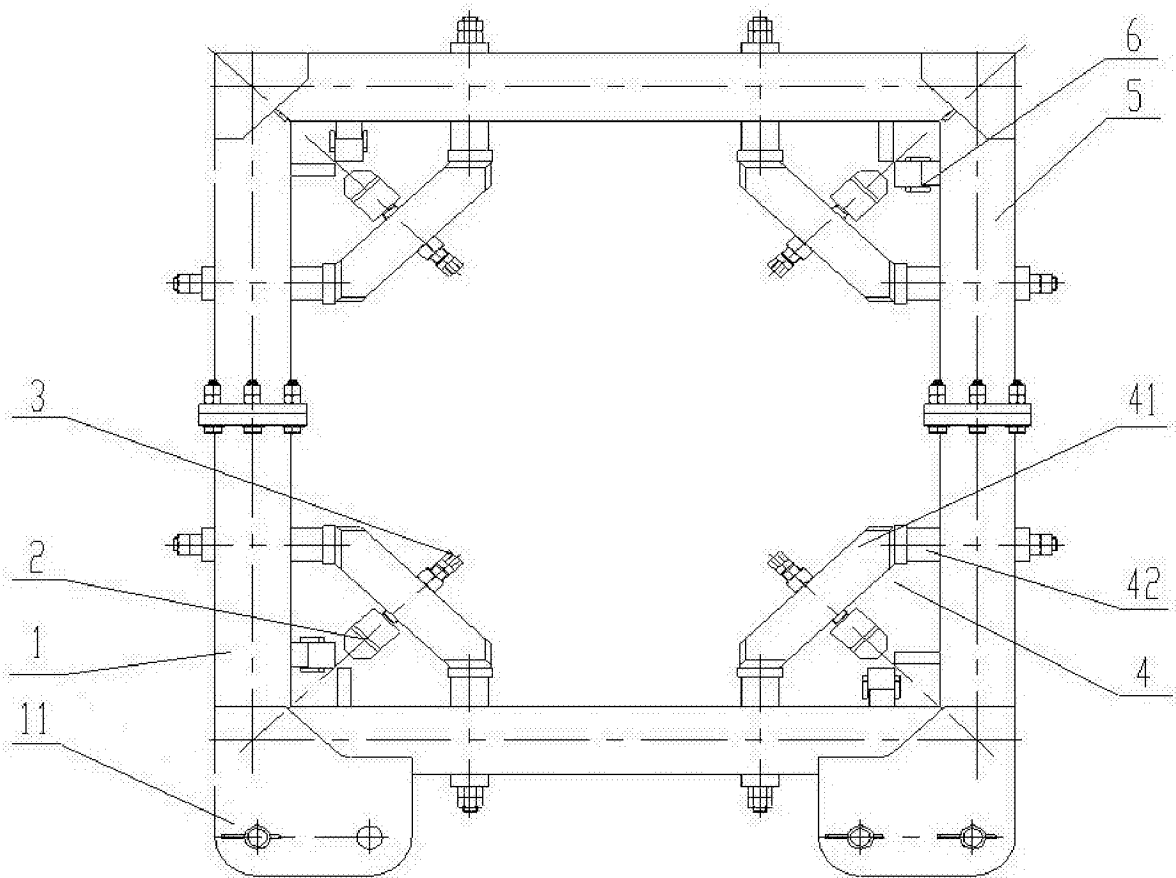


图2

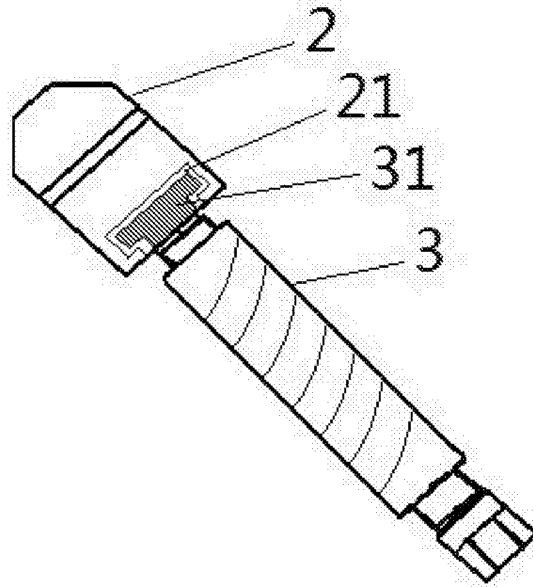


图3