



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204056680 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420387607. 5

(22) 申请日 2014. 07. 08

(73) 专利权人 河北洁绿风电设备有限公司

地址 053511 河北省衡水市景县龙华工业区

(72) 发明人 李国栋 孙会波 刘林岩

(51) Int. Cl.

B65D 61/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

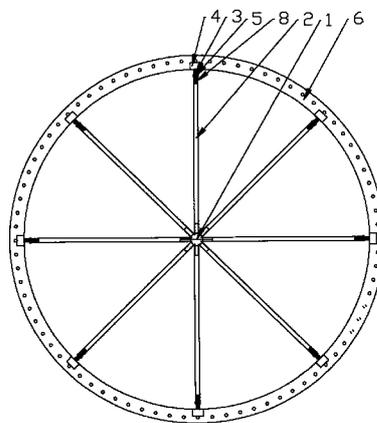
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可调式支撑架

(57) 摘要

一种可调式支撑架, 涉及加工工装, 它包括包括中心支撑座、支撑钢管、可调支撑座, 所述的中心支撑座为“米”字型, 中心支撑座的每个连接杆的端部均设有连接螺纹, 所述的支撑钢管的一端设有连接可调支撑座的插接孔, 另一端设有连接中心支撑座的螺纹孔, 所述的可调支撑座包括调节螺杆、调节螺母和法兰卡座, 所述的调节螺母可以定位调节螺杆与支撑钢管的相对位置。本实用新型安装快速方便, 可支撑受力均匀, 拆卸也很方便, 可用于各种型号的塔筒法兰的固定支撑, 既节约材料, 提高了效率, 降低了企业的成本。



1. 一种可调式支撑架,其特征是,包括中心支撑座、支撑钢管、可调支撑座,所述的中心支撑座为“米”字型,中心支撑座的每个连接杆的端部均设有连接螺纹,所述的支撑钢管的一端设有连接可调支撑座的插接孔,另一端设有连接中心支撑座的螺纹孔,所述的可调支撑座包括调节螺杆、调节螺母和法兰卡座,所述的调节螺母可以定位调节螺杆与支撑钢管的相对位置。

2. 根据权利要求1所述的一种可调式支撑架,其特征是,所述的法兰卡座的横截面为U型。

一种可调式支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及加工工装,具体说是一种可调式支撑架。

背景技术

[0002] 塔筒法兰用于风电塔筒的固定连接,塔筒法兰为圆筒状,在加工和运输的过程中一般采用立放,即使其轴线水平放置,时间长了由于重力作用会发生形变,无法正常对风电塔筒进行安装固定,现在一般采用“米”字型支撑架在塔筒法兰的内壁进行支撑固定,防止其发生形变,支撑架通过槽钢焊接成“米”字型,并在槽钢上焊接固定螺栓。这种加工方式十分复杂,不便于安装,由于塔筒法兰的型号不同,便需要加工多种相应型号的支撑架对不同型号的塔筒法兰进行支撑固定,增加了生产的成本,同时也影响了加工的效率。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术存在的缺点,本实用新型的目的在于提供一种可调式支撑架,它安装快速方便,可支撑受力均匀,拆卸也很方便,可用于各种型号的塔筒法兰的固定支撑,既节约材料,也提高了效率,降低了企业的成本。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型采用以下技术方案:一种可调式支撑架,其特征是,包括中心支撑座、支撑钢管、可调支撑座,所述的中心支撑座为“米”字型,中心支撑座的每个连接杆的端部均设有连接螺纹,所述的支撑钢管的一端设有连接可调支撑座的插接孔,另一端设有连接中心支撑座的螺纹孔,所述的可调支撑座包括调节螺杆、调节螺母和法兰卡座,所述的调节螺母可以定位调节螺杆与支撑钢管的相对位置。

[0005] 进一步的:所述的法兰卡座的横截面为U型。

[0006] 本实用新型的有益效果是:它安装快速方便,可支撑受力均匀,拆卸也很方便,可用于各种型号的塔筒法兰的固定支撑,既节约材料,也提高了效率,降低了企业的成本。

附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步的说明:

[0008] 图1是本实用新型的工作状态的结构示意图;

[0009] 图2是本实用新型的可调支撑座的结构示意图;

[0010] 图3是本实用新型的中心支撑座的结构示意图;

[0011] 图中:1中心支承座,2支撑钢管,3调节螺杆,4法兰卡座,5调节螺母,6塔筒法兰,7连接杆,8插接孔。

具体实施方式

[0012] 如图1、图2和图3所示,一种可调式支撑架,它包括中心支撑座1、支撑钢管2、可调支撑座,所述的中心支撑座1为“米”字型,中心支撑座1的每个连接杆7的端部均设有连接螺纹,所述的支撑钢管2的一端设有连接可调支撑座的插接孔8,另一端设有连接中心

支撑座 1 的螺纹孔。使用的时候支撑钢管 2 可以方便快速的安装在中心支撑座 1 上,同时根据塔筒法兰 6 的型号选择相应的可调支撑座,可以方便快速的将可调支撑座插接在支撑钢管 2 的插接孔 8 内。

[0013] 所述的可调支撑座包括调节螺杆 3、调节螺母 5 和法兰卡座 4,所述的调节螺母 5 可以定位锁紧调节螺杆 3 与支撑钢管 2 的连接,所述的法兰卡座 4 的横截面为 U 型。在安装使用的过程中,可以通过调节调节螺杆 3 和调节螺母 5 控制法兰卡座 4 与塔筒法兰 6 之间的支撑力度,有效的减少了塔筒法兰 6 的形变量。

[0014] 本实用新型不仅仅局限于上述实施例。

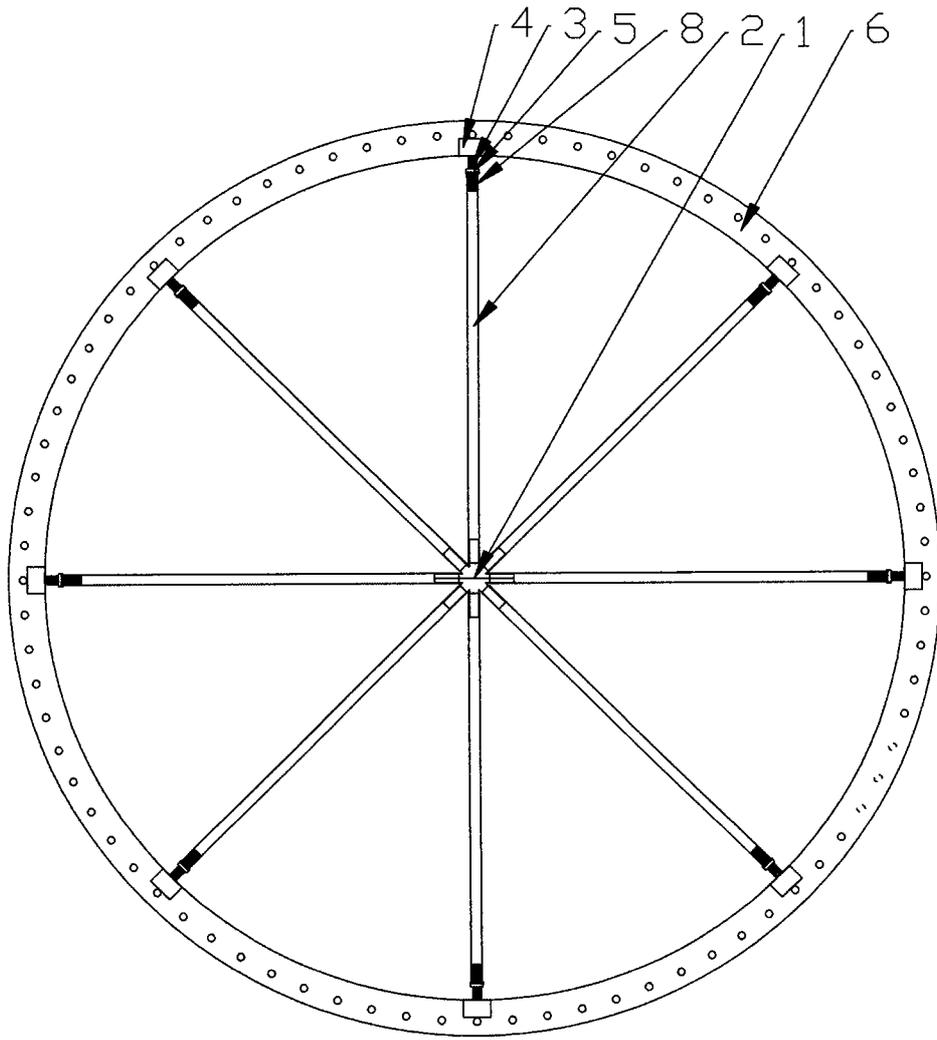


图 1

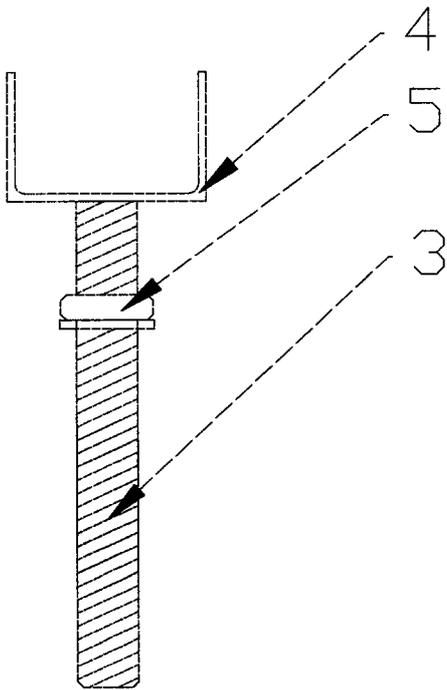


图 2

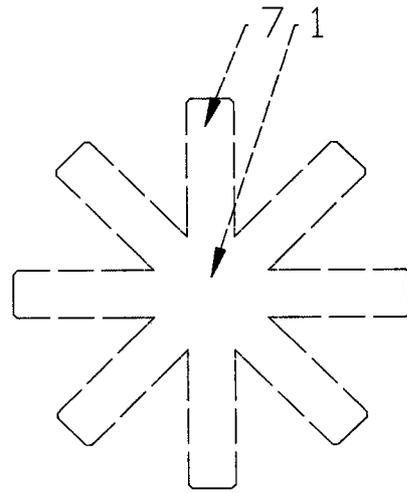


图 3