



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205203742 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 04

(21) 申请号 201520871283. 7

(22) 申请日 2015. 11. 04

(73) 专利权人 福建一帆新能源装备制造有限公司

地址 363200 福建省漳州市漳浦县六鳌镇崂
岬山(漳州一帆重工有限公司办公楼
13幢 305室)

(72) 发明人 陆伟大 刘建飞

(51) Int. Cl.

B65D 61/00(2006. 01)

B65D 81/05(2006. 01)

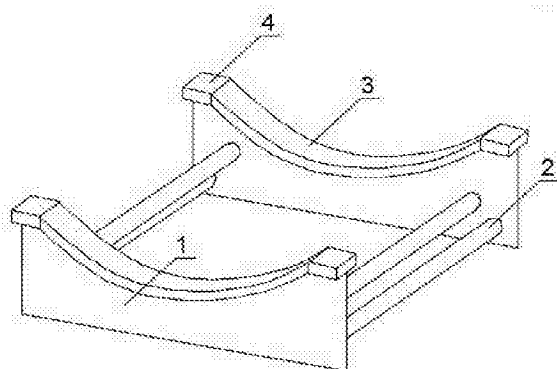
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

塔节堆放装置

(57) 摘要

本实用新型涉及塔节堆放装置,包括两个安装稳固支架和四根支撑支柱,所述两个安装稳固支架平行相对设置,所述两个安装稳固支架在左右两侧之间分别固接有两根所述支撑支柱,在同一侧的所述支撑支柱之间的中心连线与水平面呈 45° ,所述安装稳固支架顶端为弧形下凹结构,所述安装稳固支架在两端设置有防止塔节移位或损伤的护沿,所述安装稳固支架的顶端和所述护沿的顶端均设置有一层保护橡胶。所述保护橡胶的外表面设置有防滑纹路。本实用新型可以根据塔节的尺寸而定制支撑支柱的长度以及弧形下凹结构的形状,塔节堆放于本实用新型上时,防护橡胶可以保护塔节,放置塔节出现形变、裂缝等损伤。



1.塔节堆放装置,包括两个安装稳固支架和四根支撑支柱,其特征在于:所述两个安装稳固支架平行相对设置,所述两个安装稳固支架在左右两侧之间分别固接有两根所述支撑支柱,在同一侧的所述支撑支柱之间的中心连线与水平面呈 45° ,所述安装稳固支架顶端为弧形下凹结构,所述安装稳固支架在两端设置有防止塔节移位或损伤的护沿,所述安装稳固支架的顶端和所述护沿的顶端均设置有一层保护橡胶。

2.根据权利要求1所述的塔节堆放装置,其特征在于:所述保护橡胶的外表面设置有防滑纹路。

塔节堆放装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及堆放装置领域,具体指塔节堆放装置。

背景技术

[0002] 塔节经常应用于风力发电领域,多个塔节叠加组成风力发电机的支撑杆,在风力发电机组中主要起支撑作用,同时吸收机组震动。

[0003] 在塔节的生产过程中,经常需要将塔节进行移动、暂放、储存等,由于塔筒塔节的体积大、重量大,而且有严格的生产要求,不能出现变形、裂缝、扭曲等缺陷,如果随意堆放就很容易损坏塔节,所以需要有一个适合塔节堆放的工装以帮助企业更好的生产。

[0004] 针对上述的现有技术存在的问题设计塔节堆放装置是本实用新型研究的目的。

实用新型内容

[0005] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型在于提供塔节堆放装置,能够有效解决上述现有技术存在的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案是:

[0007] 塔节堆放装置,包括两个安装稳固支架和四根支撑支柱,所述两个安装稳固支架平行相对设置,所述两个安装稳固支架在左右两侧之间分别固接有两根所述支撑支柱,在同一侧的所述支撑支柱之间的中心连线与水平面呈 45° ,所述安装稳固支架顶端为弧形下凹结构,所述安装稳固支架在两端设置有防止塔节移位或损伤的护沿,所述安装稳固支架的顶端和所述护沿的顶端均设置有一层保护橡胶。

[0008] 所述保护橡胶的外表面设置有防滑纹路。

[0009] 本实用新型的优点:

[0010] 本实用新型结构合理、容易实现。本实用新型可以根据塔节的尺寸而定制支撑支柱的长度以及弧形下凹结构的形状,塔节堆放于本实用新型上时,防护橡胶可以保护塔节,放置塔节出现形变、裂缝等损伤。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为了便于本领域技术人员理解,现将实施例结合附图对本实用新型的结构作进一步详细描述:

[0013] 参考图1,塔节堆放装置,包括两个安装稳固支架1和四根支撑支柱2,所述两个安装稳固支架1平行相对设置,所述两个安装稳固支架1在左右两侧之间分别固接有两根所述支撑支柱2,在同一侧的所述支撑支柱2之间的中心连线与水平面呈 45° ,所述安装稳固支架1顶端为弧形下凹结构,所述安装稳固支架1在两端设置有防止塔节移位或损伤的护沿4,所

述安装稳固支架1的顶端和所述护沿4的顶端均设置有一层保护橡胶3。

[0014] 所述保护橡胶3的外表面设置有防滑纹路。

[0015] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,凡依本实用新型申请专利范围所做的均等变化与修饰,皆应属于本实用新型的涵盖范围。

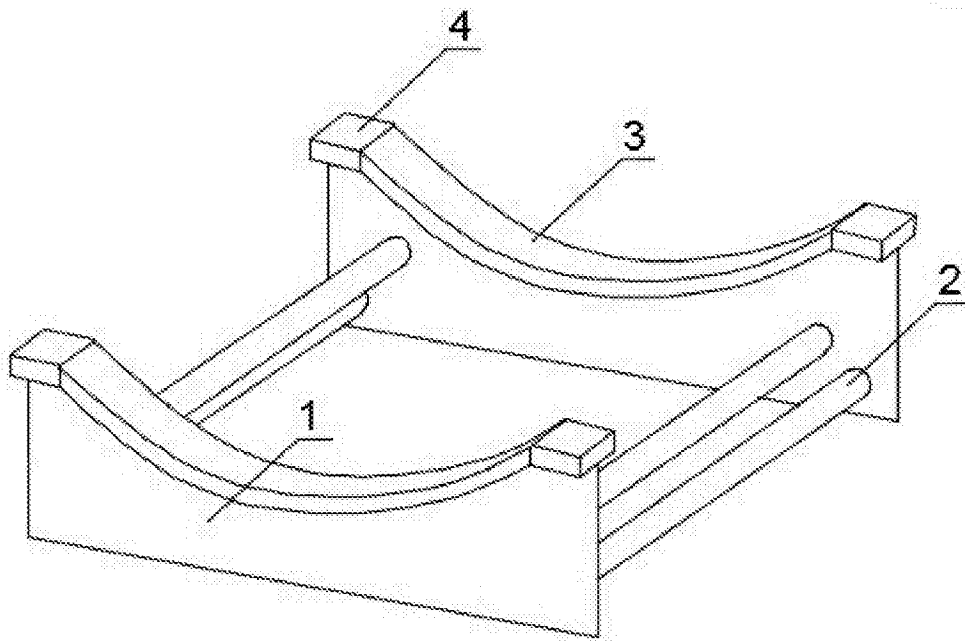


图1