



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221321918 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 12

(21) 申请号 202323118909.0

(22) 申请日 2023.11.20

(73) 专利权人 交通运输部东海航海保障中心上海航标处

地址 201208 上海市浦东新区东塘路150号

(72) 发明人 王春欢 王绍明 甄涛 慕嘉
于晶晶 汪江楠 吴彬 张哲

(74) 专利代理机构 上海世圆知识产权代理有限公司 31320

专利代理师 王佳妮

(51) Int.Cl.

E04H 1/12 (2006.01)

E04H 9/14 (2006.01)

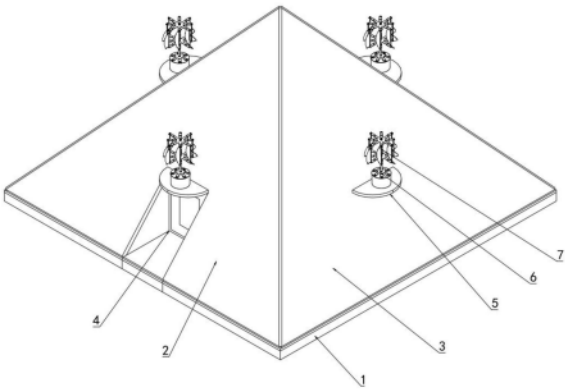
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种抗风性能强的无人值守控制室

(57) 摘要

本实用新型涉及抗风控制室技术领域,且公开了一种抗风性能强的无人值守控制室,包括底座,所述底座的上端固定连接挡板一,所述底座的上端固定连接挡板二,所述挡板一的前侧开设有门洞,所述挡板二的外侧固定连接有支座,所述支座的上端固定安装有风力发电机。该抗风性能强的无人值守控制室,通过倾斜设置的挡板一和挡板二能够在受风时使风沿着挡板一和挡板二的坡度缓缓上升,减少风的阻力,从而减轻风对控制室的直接冲击,抗风性强,通过挡板一和挡板二外侧支座上设置的风力发电机和风轮能够使得控制室受风时将风能转化为电能并通过整流器给蓄电池组充电,从而在需要时能够使得蓄电池组能够控制室供电,更加环保节能。



1. 一种抗风性能强的无人值守控制室,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上端固定连接有挡板一(2),所述底座(1)的上端固定连接有挡板二(3),所述挡板一(2)的前侧开设有门洞(4),所述挡板二(3)的外侧固定连接有支座(5),所述支座(5)的上端固定安装有风力发电机(6),所述风力发电机(6)的上端固定连接有风轮(7),所述底座(1)的上端固定连接有控制室组件(8),所述控制室组件(8)的上端固定连接有主杆(9),所述主杆(9)的右侧固定连接有支杆(10);

所述控制室组件(8)包括有下层空间(801)、楼梯(802)、上层空间(803)、蓄电池组(804)和整流器(805),所述下层空间(801)的内部设置有楼梯(802),所述下层空间(801)的上端设置有上层空间(803),所述上层空间(803)的内部设置有蓄电池组(804)和整流器(805)。

2. 根据权利要求1所述的一种抗风性能强的无人值守控制室,其特征在于:所述底座(1)的上端固定连接有三个挡板二(3),所述挡板一(2)和挡板二(3)的外侧均固定连接有支座(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种抗风性能强的无人值守控制室,其特征在于:每个所述支座(5)的上端均固定连接有风力发电机(6),每个所述风力发电机(6)的上端均固定连接有风轮(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种抗风性能强的无人值守控制室,其特征在于:所述主杆(9)的上端四周均固定连接有支杆(10),所述支杆(10)固定连接于主杆(9)与挡板二(3)之间。

5. 根据权利要求1所述的一种抗风性能强的无人值守控制室,其特征在于:所述风力发电机(6)与整流器(805)为电性连接,所述整流器(805)与蓄电池组(804)为电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种抗风性能强的无人值守控制室,其特征在于:所述挡板一(2)及挡板二(3)的外形整体呈三角形,所述支座(5)为半圆形。

7. 根据权利要求1所述的一种抗风性能强的无人值守控制室,其特征在于:所述挡板一(2)及挡板二(3)均倾斜设置于底座(1)的上端,所述挡板一(2)及挡板二(3)的坡度均为 52° 。

一种抗风性能强的无人值守控制室

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抗风控制室技术领域,具体为一种抗风性能强的无人值守控制室。

背景技术

[0002] 随着科技发展,越来越多的智能控制化设备在各行各业应用越来越多,越来越多的地方采用无人值守控制系统,无人值守控制室是一种技术先进、自动化程度高的设施,通常用于监控和控制各种系统和设备,而在户外环境中常有大风天气,对控制室带来一定的安全影响。

[0003] 中国实用新型专利公告号:CN214615693U,公开了:一种码头用无人值守控制室,提升了无人值守控制室的安全性,避免了现有的码头用无人值守控制室在遇到大风大雨天气时,无法对无人值守控制室提供一定的防护,导致大风大雨极易使得控制室发生损坏,该码头用无人值守控制室,防护面较少,仅能在房屋侧面进行防护。

发明内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供了一种抗风性能强的无人值守控制室,它能够有效解决现有技术中抗风性能强的无人值守控制室防护面较少,仅能在房屋侧面进行防护等问题。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是:一种抗风性能强的无人值守控制室,包括底座,所述底座的上端固定连接挡板一,所述底座的上端固定连接挡板二,所述挡板一的前侧开设有门洞,所述挡板二的外侧固定连接支座,所述支座的上端固定安装有风力发电机,所述风力发电机的上端固定连接风轮,所述底座的上端固定连接控制室组件,所述控制室组件的上端固定连接主杆,所述主杆的右侧固定连接支杆;

[0006] 所述控制室组件包括下层空间、楼梯、上层空间、蓄电池组和整流器,所述下层空间的内部设置有楼梯,所述下层空间的上端设置上层空间,所述上层空间的内部设置有蓄电池组和整流器。

[0007] 优选的,所述底座的上端固定连接三个挡板二,所述挡板一和挡板二的外侧均固定连接支座。

[0008] 通过上述技术方案,挡板一和挡板二的外侧均固定连接支座能够便于固定安装风力发电机。

[0009] 优选的,每个所述支座的上端均固定连接风力发电机,每个所述风力发电机的上端均固定连接风轮。

[0010] 通过上述技术方案,通过挡板一和挡板二外侧支座上设置的风力发电机和风轮能够使得控制室受风时将风能转化为电能。

[0011] 优选的,所述主杆的上端四周均固定连接支杆,所述支杆固定连接于主杆与挡板二之间。

- [0012] 通过上述技术方案,支杆能够使挡板二与主杆连接稳固,提高强度。
- [0013] 优选的,所述风力发电机与整流器为电性连接,所述整流器与蓄电池组为电性连接。
- [0014] 通过上述技术方案,风力发电机与整流器为电性连接能够便于将电流转化为直流电为蓄电池组充电。
- [0015] 优选的,所述挡板一及挡板二的外形整体呈三角形,所述支座为半圆形。
- [0016] 通过上述技术方案,挡板一及挡板二的外形整体呈三角形使得控制室四面均为斜坡面。
- [0017] 优选的,所述挡板一及挡板二均倾斜设置于底座的上端,所述挡板一及挡板二的坡度均为 52° 。
- [0018] 通过上述技术方案,通过倾斜设置的挡板一和挡板二能够在受风时使风沿着挡板一和挡板二的坡度缓缓上升,减少风的阻力,从而减轻风对控制室的直接冲击,抗风性强。
- [0019] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种抗风性能强的无人值守控制室,具备以下有益效果:该抗风性能强的无人值守控制室,通过倾斜设置的挡板一和挡板二能够在受风时使风沿着挡板一和挡板二的坡度缓缓上升,减少风的阻力,从而减轻风对控制室的直接冲击,抗风性强,通过挡板一和挡板二外侧支座上设置的风力发电机和风轮能够使得控制室受风时将风能转化为电能并通过整流器给蓄电池组充电,从而在需要时能够使得蓄电池组能够控制室供电,更加环保节能。

附图说明

- [0020] 图1为本实用新型立体结构示意图;
- [0021] 图2为本实用新型剖面结构示意图一;
- [0022] 图3为本实用新型剖面结构示意图二;
- [0023] 图4为本实用新型下层空间剖面结构示意图;
- [0024] 图5为本实用新型上层空间剖面结构示意图。
- [0025] 其中:1、底座;2、挡板一;3、挡板二;4、门洞;5、支座;6、风力发电机;7、风轮;8、控制室组件;801、下层空间;802、楼梯;803、上层空间;804、蓄电池组;805、整流器;9、主杆;10、支杆。

实施方式

- [0026] 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。
- [0027] 实施例一:如图1-5所示,本实用新型提供了一种抗风性能强的无人值守控制室,包括底座1,底座1的上端固定连接有挡板一2,底座1的上端固定连接有挡板二3,挡板一2的前侧开设有门洞4,挡板二3的外侧固定连接有支座5,支座5的上端固定安装有风力发电机6,风力发电机6的上端固定连接有风轮7,底座1的上端固定连接有控制室组件8,控制室组件8的上端固定连接有主杆9,主杆9的右侧固定连接有支杆10;

[0028] 控制室组件8包括有下层空间801、楼梯802、上层空间803、蓄电池组804和整流器805,下层空间801的内部设置有楼梯802,下层空间801的上端设置有上层空间803,上层空间803的内部设置有蓄电池组804和整流器805。

[0029] 具体的,底座1的上端固定连接有三个挡板二3,挡板一2和挡板二3的外侧均固定连接有支座5,优点是,挡板一2和挡板二3的外侧均固定连接有支座5能够便于固定安装风力发电机6。

[0030] 具体的,每个支座5的上端均固定连接有风力发电机6,每个风力发电机6的上端均固定连接有风轮7,优点是,通过挡板一2和挡板二3外侧支座5上设置的风力发电机6和风轮7能够使得控制室受风时将风能转化为电能。

[0031] 具体的,主杆9的上端四周均固定连接有支杆10,支杆10固定连接于主杆9与挡板二3之间,优点是,支杆10能够使挡板二3与主杆9连接稳固,提高强度。

[0032] 实施例二:如图2-5所示,作为对上一个实施例的改进。

[0033] 具体的,风力发电机6与整流器805为电性连接,整流器805与蓄电池组804为电性连接,优点是,风力发电机6与整流器805为电性连接能够便于将电流转化为直流电为蓄电池组804充电。

[0034] 具体的,挡板一2及挡板二3的外形整体呈三角形,支座5为半圆形,优点是,挡板一2及挡板二3的外形整体呈三角形使得控制室四面均为斜坡面。

[0035] 具体的,挡板一2及挡板二3均倾斜设置于底座1的上端,挡板一2及挡板二3的坡度均为 52° ,优点是,通过倾斜设置的挡板一2和挡板二3能够在受风时使风沿着挡板一2和挡板二3的坡度缓缓上升,减少风的阻力,从而减轻风对控制室的直接冲击,抗风性强。

[0036] 工作原理:在使用时,通过倾斜设置的挡板一2和挡板二3能够在受风时使风沿着挡板一2和挡板二3的坡度缓缓上升,减少风的阻力,从而减轻风对控制室的直接冲击,抗风性强,通过挡板一2和挡板二3外侧支座5上设置的风力发电机6和风轮7能够使得控制室受风时将风能转化为电能并通过整流器805给蓄电池组804充电,从而在需要时能够使得蓄电池组804能够控制室供电,更加环保节能。

[0037] 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。

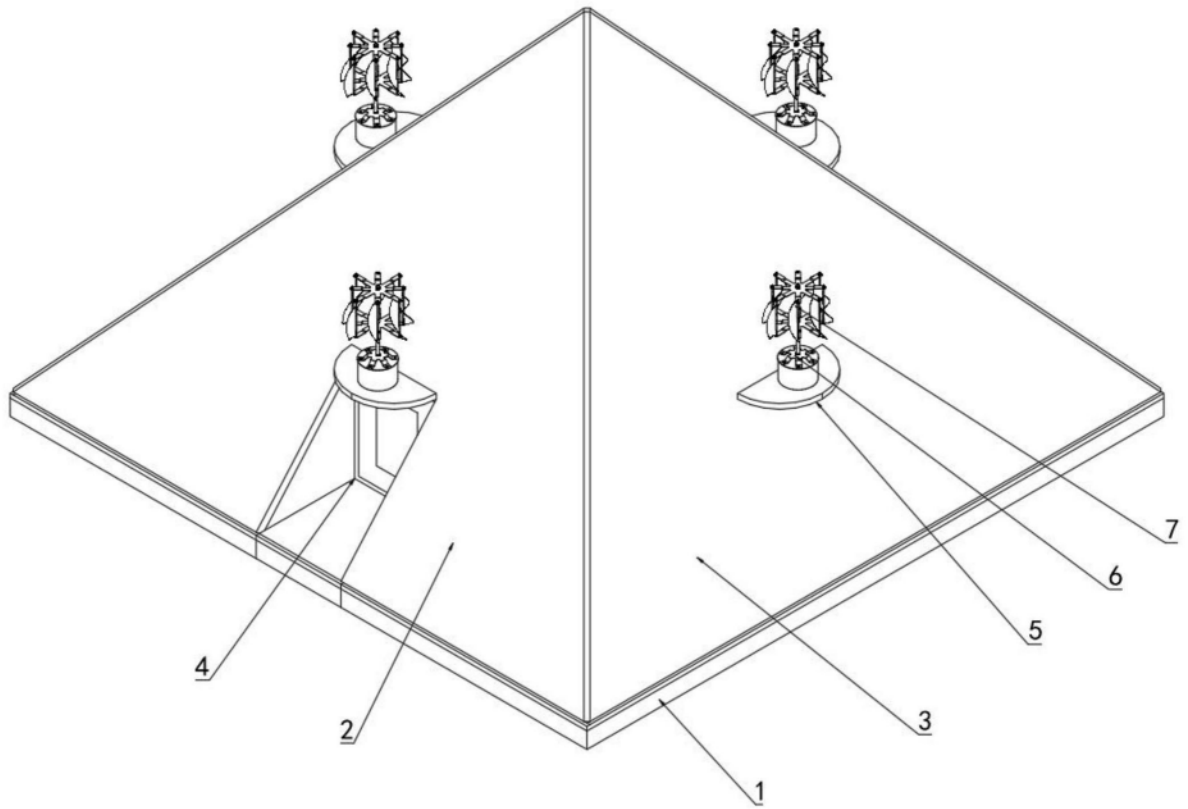


图1

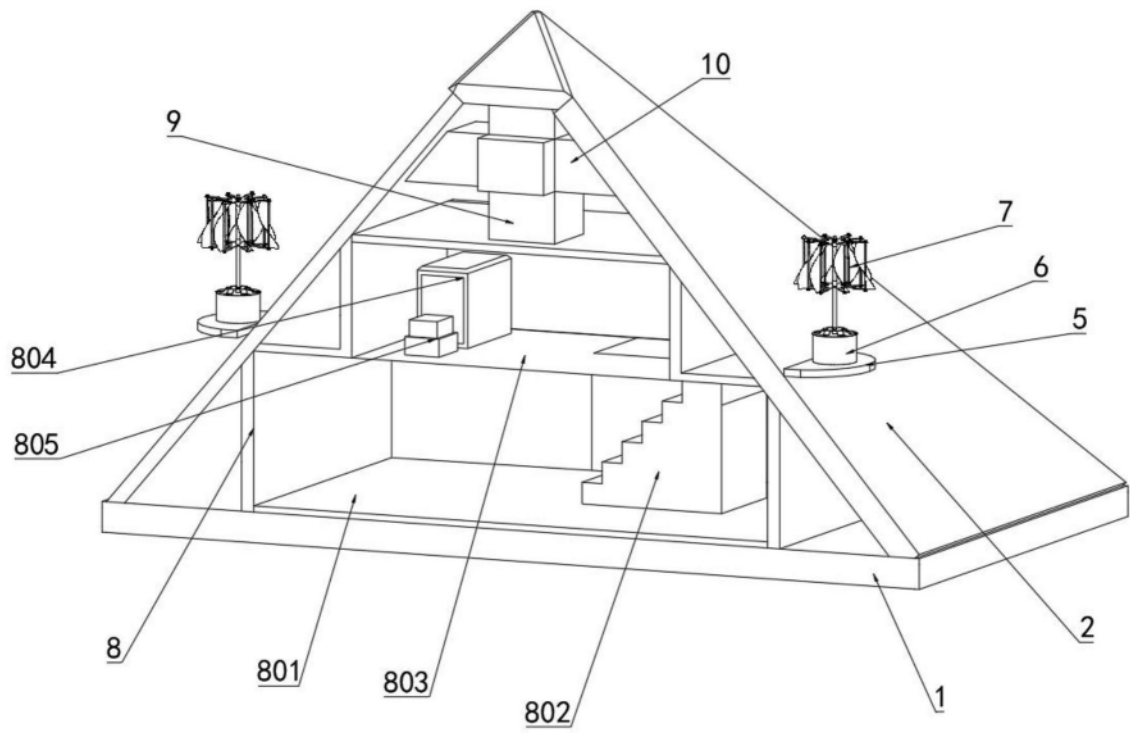


图2

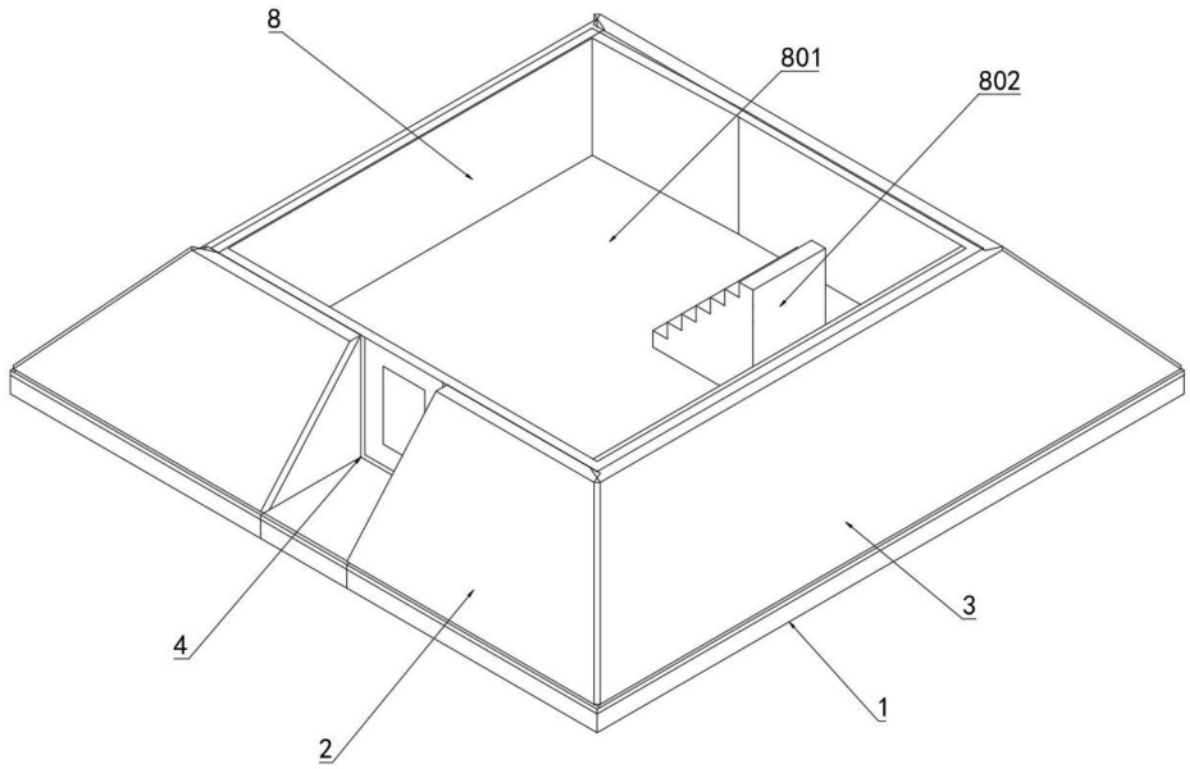


图4

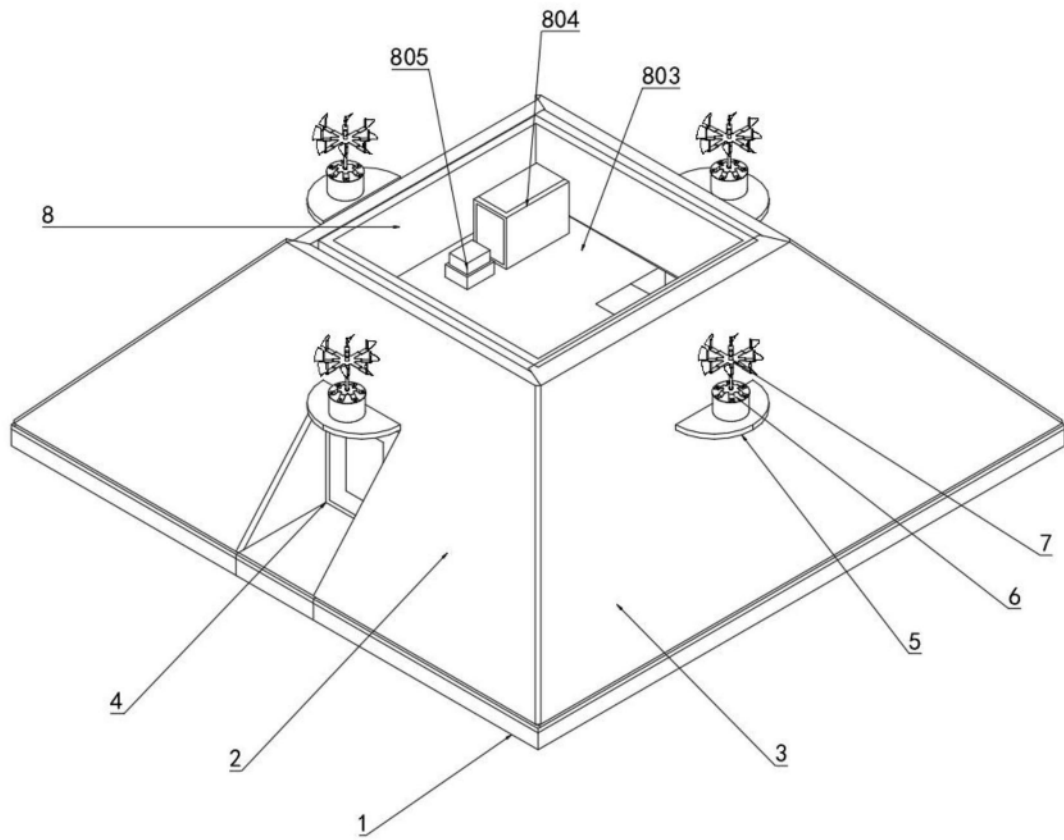


图5