(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221461974 U
(45)授权公告日 2024.08.02

(21)申请号 202322007891.0
(22)申请日 2023.07.28
(73)专利权人 保山市瑞峰水泥制品有限公司
地址 678000 云南省保山市工贸园区长岭岗片区
(72)发明人 刘炳 余海容
(74)专利代理机构 北京领时辉专利代理事务所(普通合伙) 33330
专利代理师 王芳芳
(51)Int.Cl.
E04H 12/20(2006.01)
E04H 12/12(2006.01)
E04H 12/22(2006.01)
E04B 1/92(2006.01)
E01F 9/608(2016.01)
E01F 9/615(2016.01)

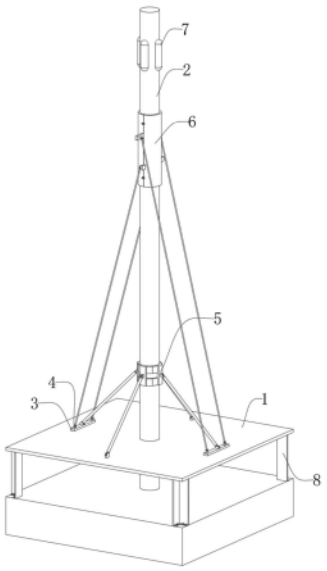
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种建筑用水泥电杆固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑用水泥电杆固定装置,涉及水泥电杆技术领域,具体为一种建筑用水泥电杆固定装置,包括支板和水泥电杆,所述支板套接于水泥电杆的外表面,所述支板上表面的两侧均固定安装有连接座,所述连接座上表面的两侧均固定安装有固定环,通过顶部固定组件和底部固定组件的设置,风力较大时,两组钢缆绳相互交错拉动使两块弧形板产生相对的作用力,可使水泥电杆顶部在受风力影响时减少晃动,从而使水泥电杆整体的稳定性提高,同时底部设置的支撑杆和支撑板可缓解大风对水泥电杆的冲击,进一步加强了水泥电杆整体的稳定性,从而保证了在大风天气下水泥电杆的稳定性,不会因大风的冲击而断杆。



CN 221461974 U

1.一种建筑用水泥电杆固定装置,包括支板(1)和水泥电杆(2),其特征在于:所述支板(1)套接于水泥电杆(2)的外表面,所述支板(1)上表面的两侧均固定安装有连接座(3),所述连接座(3)上表面的两侧均固定安装有固定环(4),所述水泥电杆(2)外表面的底部套接有底部固定组件(5),两个所述连接座(3)上表面的两侧共同固定连接有顶部固定组件(6);

所述顶部固定组件(6)包括两个弧形板(601),两个所述弧形板(601)的两侧均焊接有拉块(602),两个所述拉块(602)的一侧固定连接有拉环(603),所述拉环(603)的外表面套接有固定座A(604),两个所述固定座A(604)的一侧固定连接有钢缆绳(605),两个所述钢缆绳(605)的一端均固定连接有固定座B(606),所述固定座B(606)套接于固定环(4)的外表面。

2.根据权利要求1所述的一种建筑用水泥电杆固定装置,其特征在于:所述底部固定组件(5)包括四个与水泥电杆(2)相适配的支撑板(501),所述支撑板(501)一侧的中部通过固定安装活动铰链A转动安装有支撑杆(502)。

3.根据权利要求2所述的一种建筑用水泥电杆固定装置,其特征在于:其中两个所述支撑杆(502)的一端通过固定安装活动铰链B转动安装有转动座(503),另两个所述支撑杆(502)通过固定安装活动铰链C固定安装于连接座(3)的上表面。

4.根据权利要求1所述的一种建筑用水泥电杆固定装置,其特征在于:两块所述弧形板(601)之间通过固定螺栓连接,所述弧形板(601)与水泥电杆(2)相适配。

5.根据权利要求1所述的一种建筑用水泥电杆固定装置,其特征在于:所述水泥电杆(2)外表面的顶部固定安装有警示灯(7),所述警示灯(7)的数量为四个。

6.根据权利要求1所述的一种建筑用水泥电杆固定装置,其特征在于:所述支板(1)下表面的四角焊接有角钢条(8),所述角钢条(8)的底部固定焊接有L型连接件。

一种建筑用水泥电杆固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥电杆技术领域,具体为一种建筑用水泥电杆固定装置。

背景技术

[0002] 建筑指人工建筑而成的资产,属于固定资产范畴,包括房屋和构筑物两大类,房屋是指供人居住、工作、学习、生产、经营、娱乐、储藏物品以及进行其他社会活动的工程建筑,与建筑物有区别的是构筑物,构筑物指房屋以外的工程建筑,如围墙、道路、水坝、水井、隧道、水塔、桥梁和烟囱等,在建筑施工的过程中需要铺设电缆线,而电缆线需要使用水泥电杆进行架设。

[0003] 现有的水泥电杆的固定装置多安装于水泥电杆底部,顶部大多没有安装固定装置,这样对水泥电杆固定不够牢固,在大风的天气下顶部容易晃动,严重的甚至发生倾倒,导致电缆线折断。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑用水泥电杆固定装置,解决了上述背景技术中提出的现有的水泥电杆的固定装置多安装于水泥电杆底部,顶部大多没有安装固定装置,这样对水泥电杆固定不够牢固,在大风的天气下顶部容易晃动,严重的甚至发生倾倒,导致电缆线折断的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种建筑用水泥电杆固定装置,包括支板和水泥电杆,所述支板套接于水泥电杆的外表面,所述支板上表面的两侧均固定安装有连接座,所述连接座上表面的两侧均固定安装有固定环,所述水泥电杆外表面的底部套接有底部固定组件,两个所述连接座上表面的两侧共同固定连接有顶部固定组件;

[0008] 所述顶部固定组件包括两个弧形板,两个所述弧形板的两侧均焊接有拉块,两个所述拉块的一侧固定连接有拉环,所述拉环的外表面套接有固定座A,两个所述固定座A的一侧固定连接有钢缆绳,两个所述钢缆绳的一端均固定连接有固定座B,所述固定座B套接于固定环。

[0009] 可选的,所述底部固定组件包括四个与水泥电杆相适配的支撑板,所述支撑板一侧的中部通过固定安装活动铰链A转动安装有支撑杆。

[0010] 可选的,其中两个所述支撑杆的一端通过固定安装活动铰链B转动安装有转动座,另两个所述支撑杆通过固定安装活动铰链C固定安装于连接座的上表面

[0011] 可选的,两块所述弧形板之间通过固定螺栓连接,所述弧形板与水泥电杆相适配。

[0012] 可选的,所述水泥电杆外表面的顶部固定安装有警示灯,所述警示灯的数量为四个。

[0013] 可选的,所述支板下表面的四角焊接有角钢条,所述角钢条的底部固定焊接有L型连接件。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型至少具备以下有益效果:

[0016] 通过顶部固定组件和底部固定组件的设置,风力较大时,两组钢缆绳相互交错拉动使两块弧形板产生相对的作用力,可使水泥电杆顶部在受风力影响时减少晃动,从而使水泥电杆整体的稳定性提高,同时底部设置的支撑杆和支撑板可缓解大风对水泥电杆的冲击,进一步加强了水泥电杆整体的稳定性,从而保证了在大风天气下水泥电杆的稳定性,不会因大风的冲击而断杆。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是示例性的,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图引申获得其他的实施附图。

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型结构正立面的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型顶部固定组件的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型底部固定组件的结构示意图。

[0022] 图中:1、支板;2、水泥电杆;3、连接座;4、固定环;5、底部固定组件;501、支撑板;502、支撑杆;503、转动座;6、顶部固定组件;601、弧形板;602、拉块;603、拉环;604、固定座A;605、钢缆绳;606、固定座B;7、警示灯;8、角钢条。

具体实施方式

[0023] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容的能涵盖的范围内。

[0024] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑用水泥电杆固定装置,包括支板1和水泥电杆2,支板1套接于水泥电杆2的外表面,支板1上表面的两侧均固定安装有连接座3,连接座3上表面的两侧均固定安装有固定环4,水泥电杆2外表面的底部套接有底部固定组件5,两个连接座3上表面的两侧共同固定连接有顶部固定组件6;

[0025] 顶部固定组件6包括两个弧形板601,两个弧形板601的两侧均焊接有拉块602,两个拉块602的一侧固定连接有拉环603,拉环603的外表面套接有固定座A604,两个固定座A604的一侧固定连接有钢缆绳605,两个钢缆绳605的一端均固定连接有固定座B606,固定座B606套接于固定环4,通过顶部固定组件6和底部固定组件5的设置,风力较大时,两组钢缆绳605相互交错拉动使两块弧形板601产生相对的作用力,可使水泥电杆2顶部在受风力影响时减少晃动,从而使水泥电杆2整体的稳定性提高,同时底部设置的支撑杆502和支撑

板501可缓解大风对水泥电杆2的冲击,进一步加强了水泥电杆2整体的稳定性,从而保证了在大风天气下水泥电杆2的稳定性,不会因大风的冲击而断杆;

[0026] 请参阅图1、图2和图4,底部固定组件5包括四个与水泥电杆2相适配的支撑板501,支撑板501一侧的中部通过固定安装活动铰链A转动安装有支撑杆502,四个支撑板501相互独立,可对更多方向的风力冲击进行支撑;

[0027] 请参阅图1、图2和图4,其中两个支撑杆502的一端通过固定安装活动铰链B转动安装有转动座503,另两个支撑杆502通过固定安装活动铰链C固定安装于连接座3的上表面,所述活动铰链AB可使支撑杆502可以上下调整固定位置;

[0028] 请参阅图1至图3,两块弧形板601之间通过固定螺栓连接,弧形板601与水泥电杆2相适配;

[0029] 请参阅图1和图2,水泥电杆2外表面的顶部固定安装有警示灯7,警示灯7的数量为四个,警示灯7可在夜间对人员进行警示;

[0030] 请参阅图1至图2,支板1下表面的四角焊接有角钢条8,角钢条8的底部固定焊接有L型连接件,L型连接件通过螺栓固定连接于混凝土基础的上表面,安装时,支板1与混凝土基础之间填入回填土加强稳定性。

[0031] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备,本公开具体实施方式省略了已知功能和已知部件的详细说明,为保证设备的兼容性,所采用的操作手段均与市面器械参数保持一致。

[0032] 具体的,本一种建筑用水泥电杆固定装置在工作时/使用时:在大风天气时,大风对水泥电杆2进行冲击,顶部设置的弧形板601从两个方向对水泥电杆2进行包裹,钢缆绳605相互交错拉动弧形板601,使大风冲击水泥电杆2产生的晃动减小,而后通过水泥电杆2传递至水泥电杆2底部,水泥电杆2底部所设置的支撑杆502抵住支撑板501,可起到对水泥电杆2底部支撑固定,使大风的冲击力能被水泥电杆2本体所承受而不会破坏水泥电杆2的结构,且支板1底部固定安装的角钢条8可使冲击力对装置的影响被传递至土地和基础上,延长了设备使用寿命,夜间时,警示灯7常闪,可对人员起到警示作用,使其远离水泥电杆2。

[0033] 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。

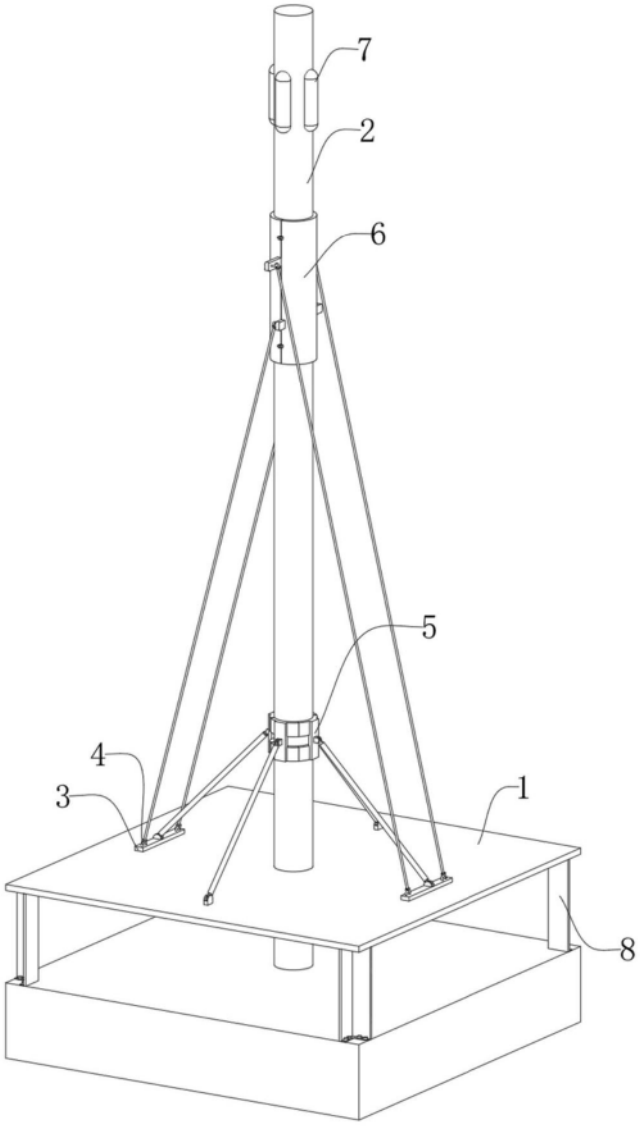


图1

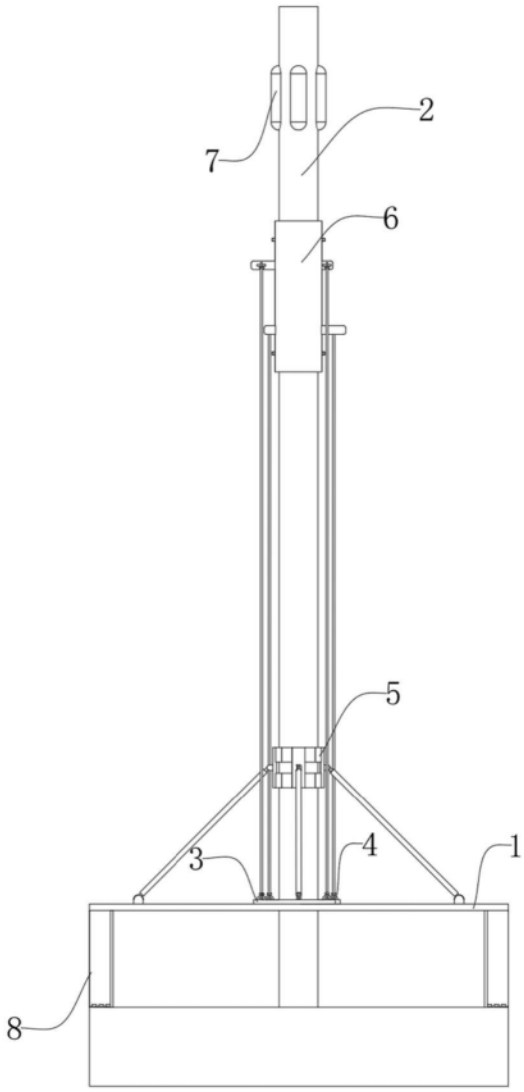


图2

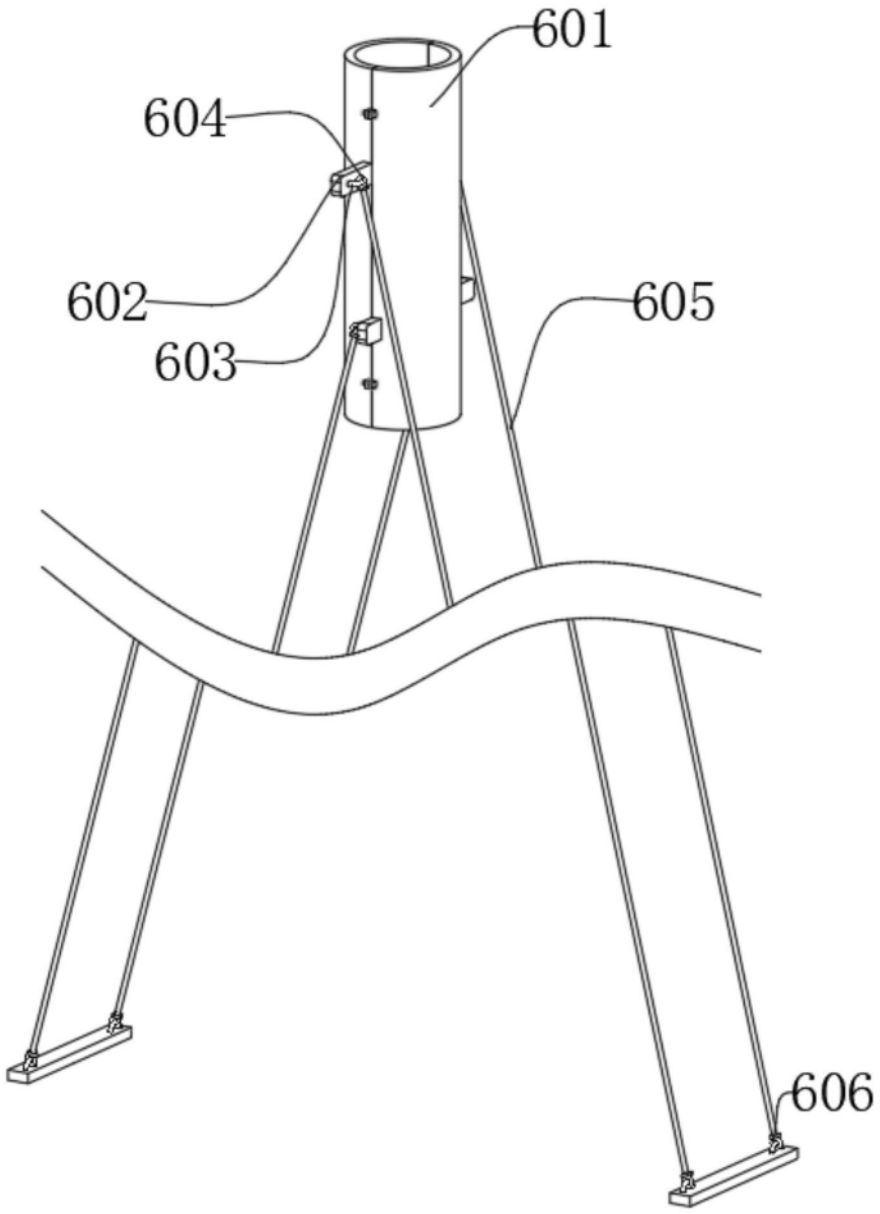


图3

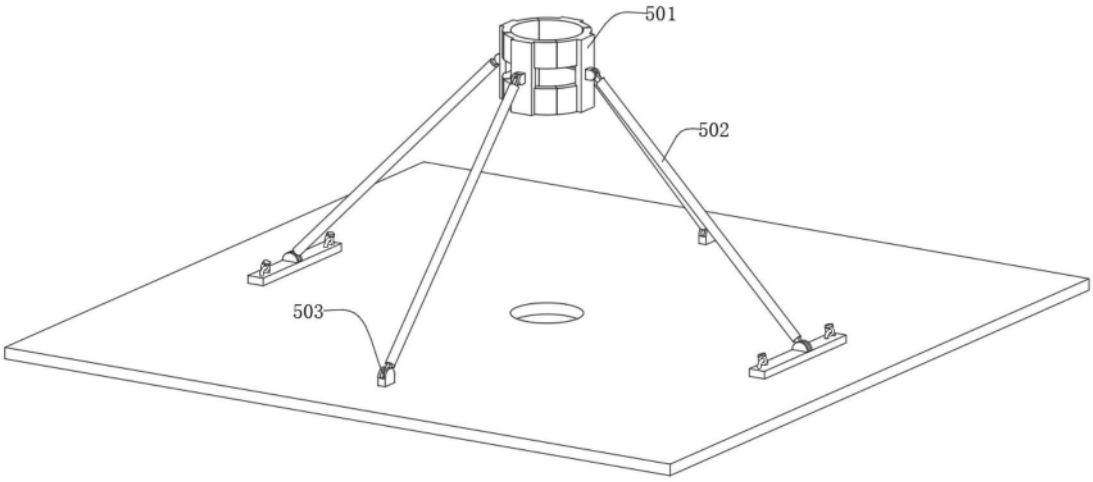


图4