(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202873458 U
(45)授权公告日 2013.04.17

(21)申请号 201220593576.X

(22)申请日 2012.11.08

(73)专利权人 浙江红叶园艺有限公司
地址 310020 浙江省杭州市凯旋路 445 号物产大厦三楼

(72)发明人 余鸿钧

(51)Int.Cl.
A01G 17/14(2006.01)

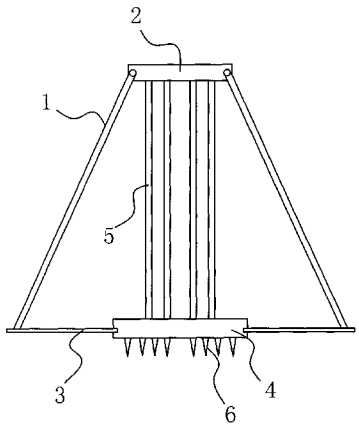
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

树木防台风支撑装置

(57)摘要

本实用新型属于防护装置技术领域，涉及树木防护装置，尤其是涉及一种树木防台风支撑装置。它解决了现有技术设计不够合理等技术问题。包括若干支撑杆，其特征在于，所述的支撑杆倾斜设置，支撑杆的上端与套在树杆外围的上环体相铰接，支撑杆的下端作用在地面上，所述的支撑杆的下端与横向撑条的一端固连，所述的横向撑条的另一端与套在树杆外围的下环体固连，所述的下环体固定在地面上，所述的上环体和下环体之间通过连接杆固连。与现有的技术相比，本树木防台风支撑装置的优点在于：设计合理，结构简单，易于拆装，机械强度高。



CN 202873458 U

1. 一种树木防台风支撑装置，包括若干支撑杆 (1)，其特征在于，所述的支撑杆 (1) 倾斜设置，支撑杆 (1) 的上端与套在树杆外围的上环体 (2) 相铰接，支撑杆 (1) 的下端作用在地面上，所述的支撑杆 (1) 的下端与横向撑条 (3) 的一端固连，所述的横向撑条 (3) 的另一端与套在树杆外围的下环体 (4) 固连，所述的下环体 (4) 固定在地面上，所述的上环体 (2) 和下环体 (4) 之间通过连接杆 (5) 固连。

2. 根据权利要求 1 所述的树木防台风支撑装置，其特征在于，所述的上环体 (2) 由两个弧形半体通过可拆卸结构固定在一起，所述的下环体 (4) 由两个弧形半体通过另一可拆卸结构固定在一起。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的树木防台风支撑装置，其特征在于，所述的支撑杆 (1)、上环体 (2)、横向撑条 (3)、下环体 (4) 和连接杆 (5) 均由金属材料制成且在外围涂覆有防腐层。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的树木防台风支撑装置，其特征在于，所述的下环体 (4) 通过地钉 (6) 固定在地面。

树木防台风支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于防护装置技术领域，涉及树木防护装置，尤其是涉及一种树木防台风支撑装置。

背景技术

[0002] 台风是我国沿海地区常见的破坏性灾害天气，台风经过时常伴随着大风和暴雨或特大暴雨等强对流天气。因此，经常会有树木被台风连根拔起，造成经济损失，甚至威胁人身和财物安全。特别是市区的行道树，一旦被台风刮倒，不仅存在安全隐患，还会影响市区交通，造成交通堵塞，严重影响人们的日常生活。为了提高树木的防风能力，人们进行了长期的探索，提出了各种各样的解决方案。

[0003] 例如，中国专利文献公开了一种树木防风支撑架［申请号：200820201341.5］，由托板、支撑杆、加高转插件、加长杆、伸缩圈、连接杆组成，在托板上设置支撑杆，在支撑杆上设置加高转插件，转插件中端与连接杆套接，顶端与加长杆套接，加长杆顶端设置伸缩圈。该方案具有可拆装灵活，运输方便、可重复使用；针对树木长高增大的需要，可对支撑架进行相应的调节；可任意拆装加长加高，可通过伸缩圈增减支撑杆，可通过托板的孔眼用螺丝固定在水泥地面，抗风能力较强等优点。

[0004] 上述方案虽然具有较好的防风效果，但是仍然存在着机械强度不高，拆装难度较大，费时费力等技术问题。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对上述问题，提供一种设计合理，结构简单，易于拆装，机械强度高的树木防台风支撑装置。

[0006] 为达到上述目的，本实用新型采用了下列技术方案：本树木防台风支撑装置，包括若干支撑杆，其特征在于，所述的支撑杆倾斜设置，支撑杆的上端与套在树杆外围的上环体相铰接，支撑杆的下端作用在地面上，所述的支撑杆的下端与横向撑条的一端固连，所述的横向撑条的另一端与套在树杆外围的下环体固连，所述的下环体固定在地面上，所述的上环体和下环体之间通过连接杆固连。

[0007] 在上述的树木防台风支撑装置中，所述的上环体由两个弧形半体通过可拆卸结构固定在一起，所述的下环体由两个弧形半体通过另一可拆卸结构固定在一起。

[0008] 在上述的树木防台风支撑装置中，所述的支撑杆、上环体、横向撑条、下环体和连接杆均由金属材料制成且在外围涂覆有防腐层。

[0009] 在上述的树木防台风支撑装置中，所述的下环体通过地钉固定在地面。

[0010] 与现有的技术相比，本树木防台风支撑装置的优点在于：设计合理，结构简单，易于拆装，机械强度高。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型提供的结构示意图。

[0012] 图中，支撑杆 1、上环体 2、横向撑条 3、下环体 4、连接杆 5、地钉 6。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示，本树木防台风支撑装置包括若干支撑杆 1 支撑杆 1 倾斜设置，支撑杆 1 的上端与套在树杆外围的上环体 2 相铰接，支撑杆 1 的下端作用在地面上，所述的支撑杆 1 的下端与横向撑条 3 的一端固连，所述的横向撑条 3 的另一端与套在树杆外围的下环体 4 固连，所述的下环体 4 固定在地面上，所述的上环体 2 和下环体 4 之间通过连接杆 5 固连。更具体地说，下环体 4 通过地钉 6 固定在地面。

[0014] 本实施例中，上环体 2 由两个弧形半体通过可拆卸结构固定在一起，所述的下环体 4 由两个弧形半体通过另一可拆卸结构固定在一起。支撑杆 1、上环体 2、横向撑条 3、下环体 4 和连接杆 5 均由金属材料制成且在外围涂覆有防腐层。

[0015] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0016] 尽管本文较多地使用了支撑杆 1、上环体 2、横向撑条 3、下环体 4、连接杆 5、地钉 6 等术语，但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质；把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

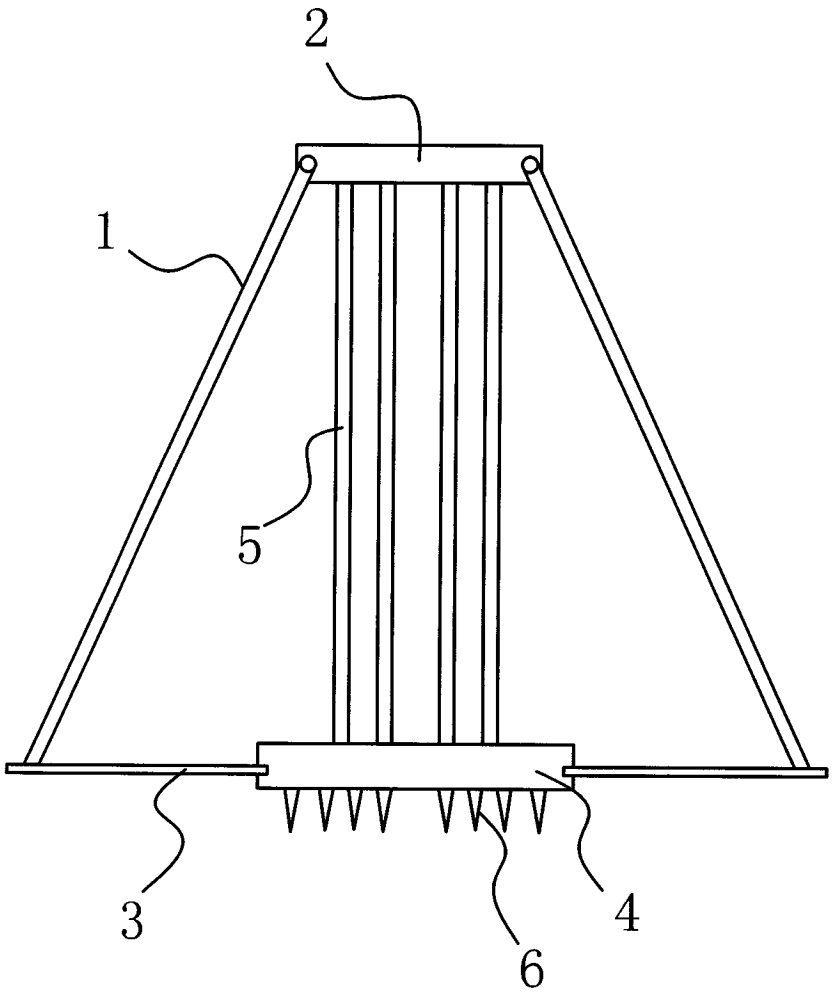


图 1