



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221468792 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 06

(21) 申请号 202420065421.1

(22) 申请日 2024.01.11

(73) 专利权人 安徽绿森源环境工程有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县上派镇
三河路与珍珠路交口合肥西南明珠汽
车城1-5#405室

(72) 发明人 苏新华 徐燕 苏学琴

(74) 专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理
事务所(普通合伙) 34196

专利代理师 刘彬

(51) Int.Cl.

A01M 1/10 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

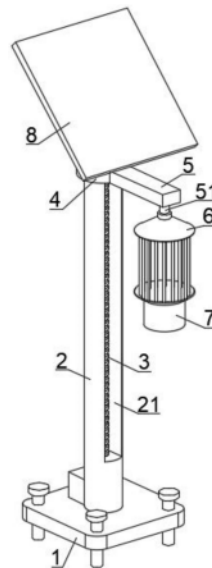
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种户外绿化捕虫器

(57) 摘要

本申请涉及捕虫器技术领域,且公开了一种户外绿化捕虫器,包括底座,所述底座的顶部固定安装有立柱,所述立柱上通过驱动组件滑动套设有滑套,所述滑套的一侧固定安装有横板,所述横板的末端底部设置有捕虫器本体,所述驱动组件包括开设于所述立柱一侧的升降槽,所述升降槽的内部转动设置有驱动螺杆,所述驱动螺杆的外侧螺纹连接有滑块,所述滑块与所述滑套固定连接,且所述立柱的底部固定安装有用于驱动所述驱动螺杆的驱动电机;本申请通过启动驱动电机,驱动电机带动驱动螺杆进行转动,使得可以带动滑块、滑套、横板及捕虫器本体向下移动,使得便于对捕虫器本体进行维修更换,提高了对捕虫器本体维修更换的便捷性。



1. 一种户外绿化捕虫器,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有立柱(2),所述立柱(2)上通过驱动组件(3)滑动套设有滑套(4),所述滑套(4)的一侧固定安装有横板(5),所述横板(5)的末端底部设置有捕虫器本体(7),所述驱动组件(3)包括开设于所述立柱(2)一侧的升降槽(21),所述升降槽(21)的内部转动设置有驱动螺杆(31),所述驱动螺杆(31)的外侧螺纹连接有滑块(32),所述滑块(32)与所述滑套(4)固定连接,且所述立柱(2)的底部固定安装有用于驱动所述驱动螺杆(31)的驱动电机(33)。

2. 根据权利要求1所述的一种户外绿化捕虫器,其特征在于:所述横板(5)的末端底部固定安装有螺纹杆(51),所述螺纹杆(51)的底部螺纹连接有挡水板(6),所述捕虫器本体(7)固定安装于所述挡水板(6)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种户外绿化捕虫器,其特征在于:所述立柱(2)的顶部固定安装有太阳能电池板(8),所述底座(1)的顶部固定安装有储电箱(13),所述储电箱(13)与所述太阳能电池板(8)通过支线电性连接。

4. 根据权利要求3所述的一种户外绿化捕虫器,其特征在于:所述储电箱(13)通过支线分别与所述驱动电机(33)和所述捕虫器本体(7)电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种户外绿化捕虫器,其特征在于:所述底座(1)的四角处均开设有安装孔(11),所述安装孔(11)的内部插设有安装螺栓(12)。

一种户外绿化捕虫器

技术领域

[0001] 本申请涉及捕虫器技术领域,尤其是涉及一种户外绿化捕虫器。

背景技术

[0002] 如公告号为CN219373577U的中国实用新型专利公开了一种林业捕虫器,涉及林业防护技术领域,包括立柱,立柱的外表面安装有储电箱,立柱的上表面安装有支撑板,支撑板的上表面安装有太阳能板,支撑板的底面固定连接有挡水板,挡水板的外表面固定连接有捕虫箱,捕虫箱的内壁固定连接有固定板,固定板的外表面设置有清理机构。它能够通过设置储电箱、太阳能板、清理机构的配合作用,利用储电箱、太阳能板的作用,太阳能板在白天能够提供捕虫器夜晚所使用的电量,并将之存在储电箱的内部,利用清理机构的作用,能够对电网表面进行清理,防止电网长时间使用之后其表面粘附有大量的害虫导致捕虫效果降低,影响捕虫器的效率,实现林业捕虫器的实用性;

[0003] 针对上述中的相关技术,发明人认为,该申请由于缺少对捕虫灯的高度调节组件,导致在捕虫灯发生损坏时不便于对其进行维修更换。

[0004] 本背景技术所公开的上述信息仅仅用于增加对本申请背景技术的理解,因此,其可能包括不构成本领域普通技术人员已知的现有技术。

实用新型内容

[0005] 为了解决相关技术中的户外绿化捕虫器由于缺少对捕虫灯的高度调节组件,导致在捕虫灯发生损坏时不便于对其进行维修更换的问题,本申请提供一种户外绿化捕虫器。

[0006] 本申请提供的一种户外绿化捕虫器采用如下的技术方案:

[0007] 一种户外绿化捕虫器,包括底座,所述底座的顶部固定安装有立柱,所述立柱上通过驱动组件滑动套设有滑套,所述滑套的一侧固定安装有横板,所述横板的末端底部设置有捕虫器本体,所述驱动组件包括开设于所述立柱一侧的升降槽,所述升降槽的内部转动设置有驱动螺杆,所述驱动螺杆的外侧螺纹连接有滑块,所述滑块与所述滑套固定连接,且所述立柱的底部固定安装有用于驱动所述驱动螺杆的驱动电机。

[0008] 优选的,所述横板的末端底部固定安装有螺纹杆,所述螺纹杆的底部螺纹连接有挡水板,所述捕虫器本体固定安装于所述挡水板的底部。

[0009] 优选的,所述立柱的顶部固定安装有太阳能电池板,所述底座的顶部固定安装有储电箱,所述储电箱与所述太阳能电池板通过支线电性连接。

[0010] 优选的,所述储电箱通过支线分别与所述驱动电机和所述捕虫器本体电性连接。

[0011] 优选的,所述底座的四角处均开设有安装孔,所述安装孔的内部插设有安装螺栓。

[0012] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0013] 1.本申请通过启动驱动电机,驱动电机带动驱动螺杆进行转动,使得可以带动滑块、滑套、横板及捕虫器本体向下移动,使得便于对捕虫器本体进行维修更换;相较于现有技术,本申请提高了对捕虫器本体维修更换的便捷性;

[0014] 2.本申请通过在横板的末端底部固定安装有螺纹杆,且使捕虫器本体通过挡水板螺纹连接在螺纹杆的底部,使得可以对捕虫器本体进行固定,避免捕虫器本体发生剧烈晃动。

附图说明

[0015] 图1是申请实施例的整体结构示意图;

[0016] 图2是申请实施例图1的后视结构示意图;

[0017] 图3是申请实施例驱动组件的结构示意图。

[0018] 附图标记说明:1、底座;11、安装孔;12、安装螺栓;13、储电箱;2、立柱;21、升降槽;3、驱动组件;31、驱动螺杆;32、滑块;33、驱动电机;4、滑套;5、横板;51、螺纹杆;6、挡水板;7、捕虫器本体;8、太阳能电池板。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0020] 本申请实施例公开一种户外绿化捕虫器。参照图1-3,一种户外绿化捕虫器,包括底座1,底座1的顶部固定安装有立柱2,立柱2上通过驱动组件3滑动套设有滑套4,滑套4的一侧固定安装有横板5,横板5的末端底部设置有捕虫器本体7,驱动组件3包括开设于立柱2一侧的升降槽21,升降槽21的内部转动设置有驱动螺杆31,驱动螺杆31的外侧螺纹连接有滑块32,滑块32与滑套4固定连接,且立柱2的底部固定安装有用于驱动驱动螺杆31的驱动电机33。

[0021] 这里通过启动驱动电机33,驱动电机33带动驱动螺杆31进行转动,驱动螺杆31可以推动滑块32上下移动,使得可以带动滑套4及横板5上下移动,横板5则可以带动捕虫器本体7进行上下移动,使得方便对捕虫器本体7进行维修更换。

[0022] 参照图1,横板5的末端底部固定安装有螺纹杆51,螺纹杆51的底部螺纹连接有挡水板6,捕虫器本体7固定安装于挡水板6的底部。

[0023] 这里通过设置有螺纹杆51,且使挡水板6螺纹连接在螺纹杆51底部,从而可以使捕虫器本体7进行固定,避免捕虫器本体7发生晃动。

[0024] 参照图2,立柱2的顶部固定安装有太阳能电池板8,底座1的顶部固定安装有储电箱13,储电箱13与太阳能电池板8通过支电线性连接。

[0025] 这里通过使太阳能电池板8与储电箱13通过支电线性连接,使得太阳能电池板8将太阳能转化为电能并存入储电箱13内部。

[0026] 参照图1,储电箱13通过支线分别与驱动电机33和捕虫器本体7电性连接。

[0027] 这里通过使储电箱13与驱动电机33和捕虫器本体7通过支线进行电性连接,使得储电箱13可以为驱动电机33和捕虫器本体7进行供电。

[0028] 参照图1,底座1的四角处均开设有安装孔11,安装孔11的内部插设有安装螺栓12。

[0029] 这里通过设置有安装孔11及安装螺栓12,从而可以便于将装置固定安装在指定位置。

[0030] 本申请实施例一种户外绿化捕虫器的实施原理为:在使用时,先通过安装螺栓12贯穿安装孔11将装置固定安装在指定位置,而当需要对捕虫器本体7进行维修更换时,可以

通过启动驱动电机33,驱动电机33带动驱动螺杆31进行转动,驱动螺杆31可以推动滑块32及滑套4向下移动,使得带动横板5及捕虫器本体7向下移动,从而便于对捕虫器本体7进行维修更换。

[0031] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0032] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0033] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0034] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

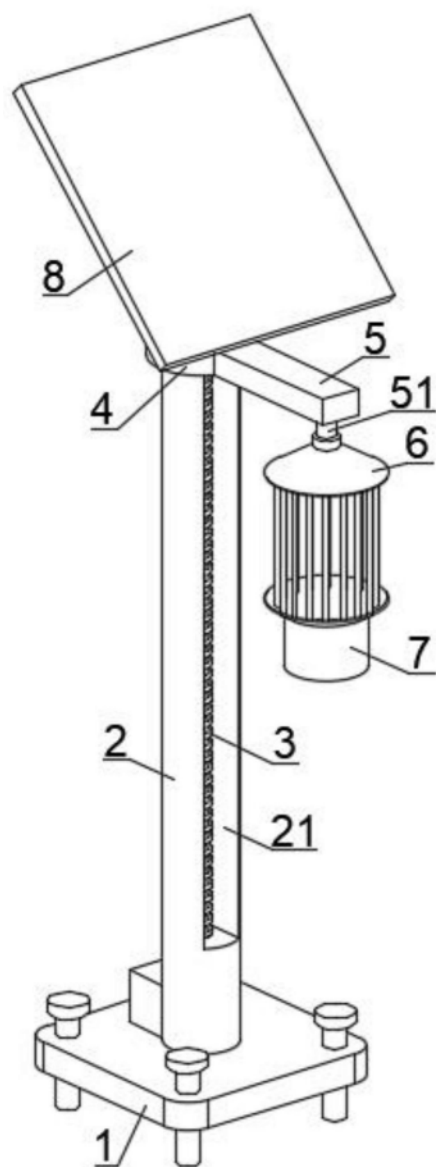


图1

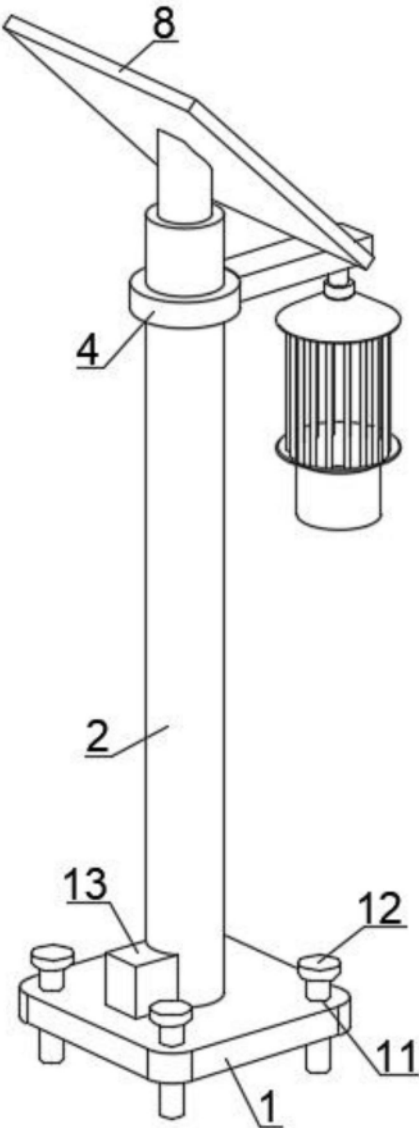


图2

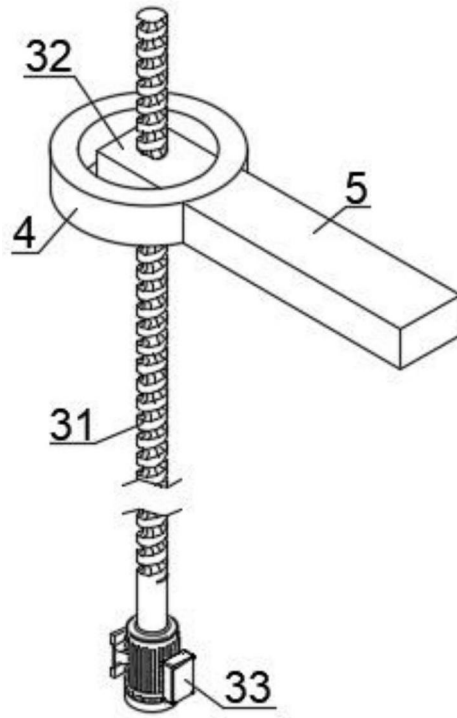


图3