



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218680262 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222858924.8

(22) 申请日 2022.10.28

(73) 专利权人 上海芸绮物业管理有限公司  
地址 202156 上海市崇明区富盛经济开发  
区

(72) 发明人 何世民

(74) 专利代理机构 芜湖市昌强专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 34203  
专利代理师 张宇江

(51) Int.Cl.  
A01G 3/037 (2006.01)

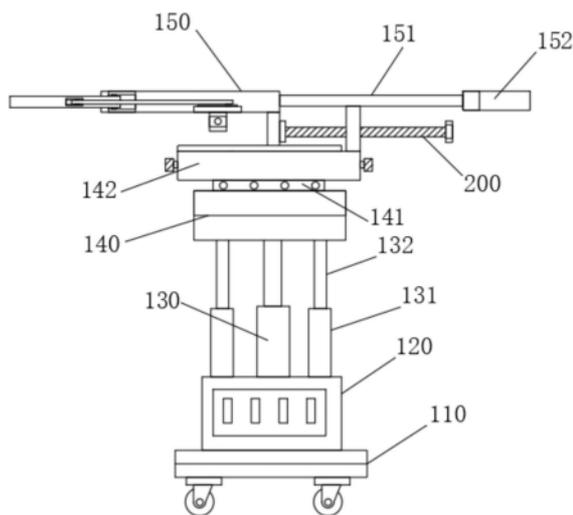
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种绿化修剪装置

## (57) 摘要

本实用新型涉及绿化修剪领域,尤其涉及一种绿化修剪装置,包括移动架,所述移动架的顶端设置有蓄电箱,所述蓄电箱的顶端设置有电动推杆,所述电动推杆的顶端连接有连接块,所述连接块的顶端通过轴承设置有旋转盘。本实用新型通过设置有移动架、电动推杆、旋转盘和卡盘,电动推杆能够将装置升降到合适的位置,操作控制按键即可,旋转旋转盘,可以控制切割的角度和方位,便于工作人员打理路边绿化带,将固定修剪刀、活动修剪刀和空心板等重量全部放在卡盘上,工作人员清理起来更加轻松,旋转固定盘,可以将卡盘和旋转盘分离,使得上部分的修剪机构能够单独拿起来使用,使用的方式更加灵活多变。



1. 一种绿化修剪装置,其特征在于,包括移动架(110),所述移动架(110)的顶端设置有蓄电箱(120),所述蓄电箱(120)的顶端设置有电动推杆(130),所述电动推杆(130)的顶端连接有连接块(140),所述连接块(140)的顶端通过轴承设置有旋转盘(141),所述旋转盘(141)的顶端卡合安装有卡盘(142),所述卡盘(142)的顶端通过调节机构(200)设置有滑动板(151),所述滑动板(151)的一侧滑动安装有空心板(150),所述空心板(150)的一端设置有固定修剪刀(157),所述空心板(150)的一侧转动安装有活动修剪刀(156),所述活动修剪刀(156)的一侧转动安装有转动杆(155),所述转动杆(155)的一侧转动安装有转动盘(154),所述转动盘(154)嵌入安装有固定盘(153)的内部,所述固定盘(153)的底端设置有驱动电机(158)。

2. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪装置,其特征在于,所述滑动板(151)的一侧设置有控制手柄(152),所述控制手柄(152)的一侧设置有驱动电机(158)的控制按键,所述控制手柄(152)的另一侧设置有电动推杆(130)的控制按键。

3. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪装置,其特征在于,所述蓄电箱(120)的顶端设置有空心杆(131),四个所述空心杆(131)的顶端滑动安装有滑动杆(132)。

4. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪装置,其特征在于,所述卡盘(142)的两侧螺纹安装有定位螺栓(143),所述定位螺栓(143)的一侧插入安装在旋转盘(141)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪装置,其特征在于,所述蓄电箱(120)的输出端通过导线分别于电动推杆(130)和驱动电机(158)的输入端电连接。

6. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪装置,其特征在于,所述移动架(110)的底端设置有万向轮,万向轮数量为四个。

7. 根据权利要求1所述的一种绿化修剪装置,其特征在于,所述调节机构(200)包括滑轨(210),所述滑轨(210)设置在卡盘(142)的上方,所述滑轨(210)的内部滑动安装有移动块(211),所述移动块(211)的一侧转动安装有丝杆(213),所述滑动板(151)的底端设置有支撑板(212),所述支撑板(212)和丝杆(213)的外侧螺纹连接。

## 一种绿化修剪装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及绿化修剪领域,尤其涉及一种绿化修剪装置。

### 背景技术

[0002] 绿化栽种植物以改善环境的活动,绿化指的是栽植防护林、路旁树木、农作物以及居民区和公园内的各种植物等,绿化包括国土绿化、城市绿化、四旁绿化和道路绿化等。

[0003] 授权公告号为CN213127185U公开了一种市府工程道路绿化修剪装置,包括第一杆体,所述第一杆体的左右两侧均固接有滑块,所述第一杆体的底部固接有曲杆,所述曲杆的底部两侧均固接有手柄,所述第二杆体间隙配合与第一杆体的外壁,所述第二杆体的内壁左右两侧均加工有滑槽,两个所述滑槽的内壁分别与两个滑块滑动相连。该市府工程道路绿化修剪装置,通过第二杆体、滑槽、第一杆体、滑块、螺杆和把手之间的配合,使得该市府工程道路绿化修剪装置可对不同高度的绿化植物进行修剪,便于使用者对绿环植物的修剪,提高使用者的工作效率,使得第一刀体和第二刀体无需使用者手动按动,也可对绿化植物进行修剪,减轻使用者的体能,提高工作效率。

[0004] 虽然上述技术方案中可以实现对道路绿化的修剪,但是修剪装置采用手持控制,修剪装置上有电机、供电箱和升降机构等,导致装置本体重量增大,这些重量都加持在工作人员手部力量上,使得工作人员的工作效率降低,手腕长时间举着会比较劳累,因此,需要设计一种绿化修剪装置以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0005] 针对背景技术中存在的修剪装置采用手持控制,修剪装置上有电机、供电箱和升降机构等,导致装置本体重量增大,这些重量都加持在工作人员手部力量上,使得工作人员的工作效率降低,手腕长时间举着会比较劳累问题,提出一种绿化修剪装置。

[0006] 本实用新型提出一种绿化修剪装置,包括移动架,所述移动架的顶端设置有蓄电箱,所述蓄电箱的顶端设置有电动推杆,所述电动推杆的顶端连接有连接块,所述连接块的顶端通过轴承设置有旋转盘,所述旋转盘的顶端卡合安装有卡盘,所述卡盘的顶端通过调节机构设置有所滑动板,所述滑动板的一侧滑动安装有空心板,所述空心板的一端设置有固定修剪刀,所述空心板的一侧转动安装有活动修剪刀,所述活动修剪刀的一侧转动安装有转动杆,所述转动杆的一侧转动安装有转动盘,所述转动盘嵌入安装有固定盘的内部,所述固定盘的底端设置有驱动电机。

[0007] 优选的,所述滑动板的一侧设置有控制手柄,所述控制手柄的一侧设置有驱动电机的控制按键,所述控制手柄的另一侧设置有电动推杆的控制按键。

[0008] 优选的,所述蓄电箱的顶端设置有空心杆,四个所述空心杆的顶端滑动安装有滑动杆。

[0009] 优选的,所述卡盘的两侧螺纹安装有定位螺栓,所述定位螺栓的一侧插入安装在旋转盘的内部。

[0010] 优选的,所述蓄电箱的输出端通过导线分别于电动推杆和驱动电机的输入端电连接。

[0011] 优选的,所述移动架的底端设置有万向轮,万向轮数量为四个。

[0012] 优选的,所述调节机构包括滑轨,所述滑轨设置在卡盘的上方,所述滑轨的内部滑动安装有移动块,所述移动块的一侧转动安装有丝杆,所述滑动板的底端设置有支撑板,所述支撑板和丝杆的外侧螺纹连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、通过设置有移动架、电动推杆、旋转盘和卡盘,电动推杆能够将装置升降到合适的位置,操作控制按键即可,旋转旋转盘,可以控制切割的角度和方位,便于工作人员打理路边绿化带,将固定修剪刀、活动修剪刀和空心板等重量全部放在卡盘上,工作人员清理起来更加轻松,旋转固定盘,可以将卡盘和旋转盘分离,使得上部分的修剪机构能够单独拿起来使用,使用的方式更加灵活多变。

[0015] 2、通过设置有调节机构、驱动电机、转动杆、和活动修剪刀,通过旋转固定盘,可以将卡盘和旋转盘分离,使得上部分的修剪机构能够单独拿起来使用,使用的方式更加灵活多变,通过旋转丝杆,使得移动块在滑轨上移动,使得滑动板和空心板的长度变化,改变活动修剪刀的长度,能够裁剪远距离的杂草。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构正视示意图;

[0017] 图2为本实用新型的固定修剪刀和活动修剪刀俯视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的调节机构正视结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的升降机构俯视结构示意图。

[0020] 图中:110、移动架;120、蓄电箱;130、电动推杆;131、空心杆;132、滑动杆;140、连接块;141、旋转盘;142、卡盘;143、定位螺栓;150、空心板;151、滑动板;152、控制手柄;153、固定盘;154、转动盘;155、转动杆;156、活动修剪刀;157、固定修剪刀;158、驱动电机;200、调节机构;210、滑轨;211、移动块;212、支撑板;213、丝杆。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种绿化修剪装置,包括移动架110,移动架110的顶端设置有蓄电箱120,蓄电箱120的顶端设置有电动推杆130,电动推杆130的顶端连接有连接块140,连接块140的顶端通过轴承设置有旋转盘141,旋转盘141的顶端卡合安装有卡盘142,卡盘142的顶端通过调节机构200设置有滑动板151,滑动板151的一侧滑动安装有空心板150,空心板150的一端设置有固定修剪刀157,空心板150的一侧转动安装有活动修剪刀156,活动修剪刀156的一侧转动安装有转动杆155,转动杆155的一侧转

动安装有转动盘154,转动盘154嵌入安装有固定盘153的内部,固定盘153的底端设置有驱动电机158;工作人员手持控制手柄152,通过万向轮能够推动装置移动,电动推杆130能够将装置升降到合适的位置,操作控制按键即可,旋转旋转盘141,可以控制切割的角度和方位,便于工作人员打理路边绿化带,将固定修剪刀157、活动修剪刀156和空心板150等重量全部放在卡盘142上,工作人员清理起来更加轻松。

[0024] 进一步的,滑动板151的一侧设置有控制手柄152,控制手柄152的一侧设置有驱动电机158的控制按键,控制手柄152的另一侧设置有电动推杆130的控制按键;蓄电箱120的输出端通过导线分别于电动推杆130和驱动电机158的输入端电连接;驱动电机158启动,带动转动盘154旋转,使得转动杆155带动活动修剪刀156转动,和固定修剪刀157配合,实现自动裁剪,减轻工作人员的工作负担。

[0025] 进一步的,移动架110的底端设置有万向轮,万向轮数量为四个,便于装置来回移动

[0026] 实施例二

[0027] 本实用新型提出的一种绿化修剪装置,相较于实施例一,请参阅图4,蓄电箱120的顶端设置有空心杆131,四个空心杆131的顶端滑动安装有滑动杆132;滑动杆132在空心杆131的内部滑动,增加连接块140移动的稳定性。

[0028] 进一步的,卡盘142的两侧螺纹安装有定位螺栓143,定位螺栓143的一侧插入安装在旋转盘141的内部;旋转固定盘153,可以将卡盘142和旋转盘141分离,使得上部分的修剪机构能够单独拿起来使用,使用的方式更加灵活多变。

[0029] 实施例三

[0030] 本实用新型提出的一种绿化修剪装置,相较于实施例一,请参阅图3,调节机构200包括滑轨210,滑轨210设置在卡盘142的上方,滑轨210的内部滑动安装有移动块211,移动块211的一侧转动安装有丝杆213,滑动板151的底端设置有支撑板212,支撑板212和丝杆213的外侧螺纹连接;通过旋转丝杆213,使得移动块211在滑轨210上移动,使得滑动板151和空心板150的长度变化,改变活动修剪刀156的长度,能够裁剪远距离的杂草。

[0031] 本实用新型的工作原理如下:工作人员手持控制手柄152,通过万向轮能够推动装置移动,电动推杆130能够将装置升降到合适的位置,操作控制按键即可,旋转旋转盘141,可以控制切割的角度和方位,便于工作人员打理路边绿化带,将固定修剪刀157、活动修剪刀156和空心板150等重量全部放在卡盘142上,工作人员清理起来更加轻松,旋转固定盘153,可以将卡盘142和旋转盘141分离,使得上部分的修剪机构能够单独拿起来使用,使用的方式更加灵活多变。

[0032] 通过旋转固定盘153,可以将卡盘142和旋转盘141分离,使得上部分的修剪机构能够单独拿起来使用,使用的方式更加灵活多变,通过旋转丝杆213,使得移动块211在滑轨210上移动,使得滑动板151和空心板150的长度变化,改变活动修剪刀156的长度,能够裁剪远距离的杂草。

[0033] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

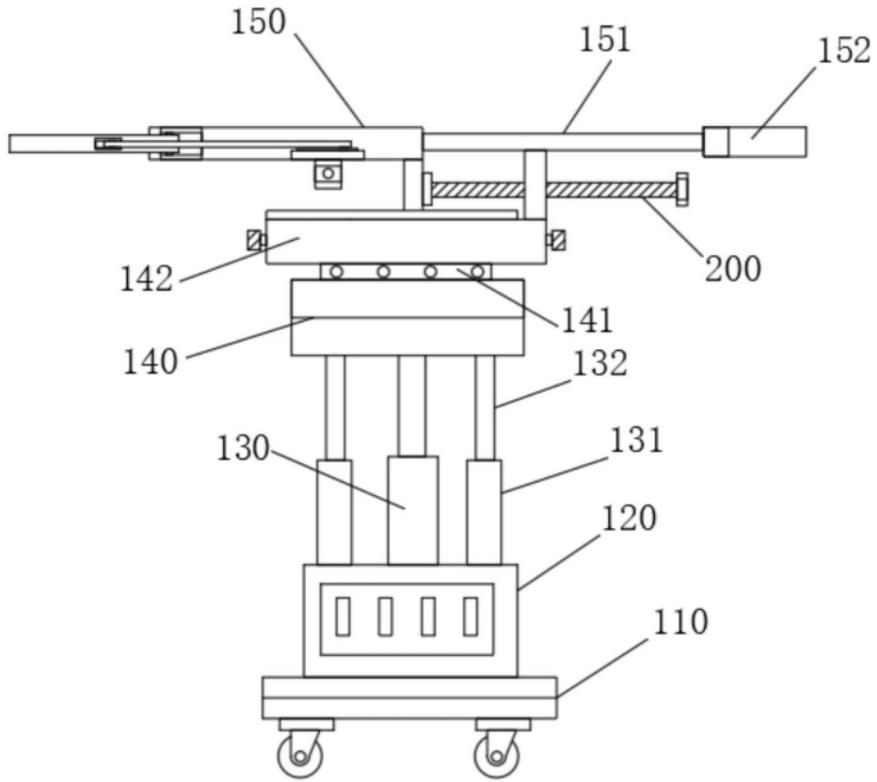


图1

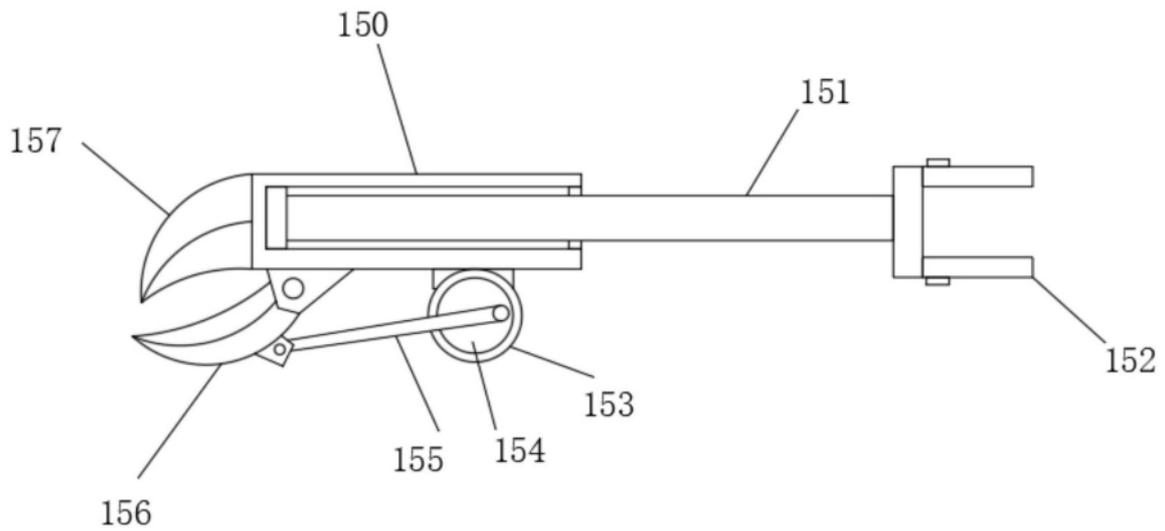


图2

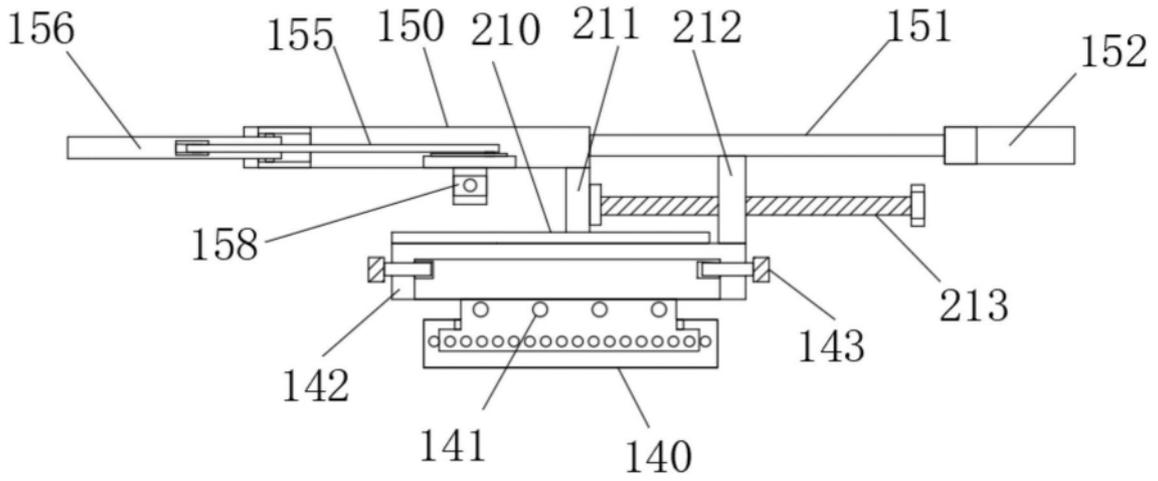


图3

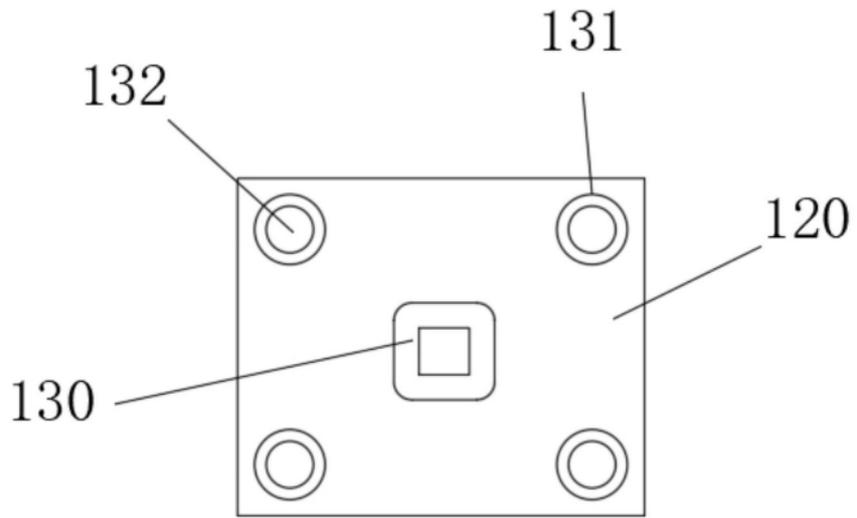


图4