



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212393294 U

(45) 授权公告日 2021. 01. 26

(21) 申请号 202020238632.2

(22) 申请日 2020.03.02

(73) 专利权人 谭建新

地址 266400 山东省青岛市西海岸新区城
市管理局园林绿化服务中心双珠路34
号

(72) 发明人 谭建新 崔素娟

(74) 专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理
事务所(普通合伙) 37287

代理人 孙梦娅

(51) Int. Cl.

A01G 3/025 (2006.01)

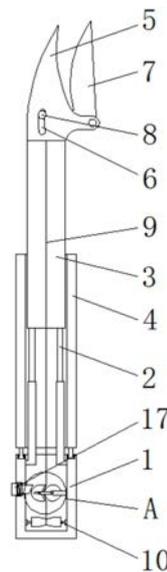
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种园林绿植修剪装置

(57) 摘要

本实用新型涉及园林养护技术领域,且公开了一种园林绿植修剪装置,包括握杆,所述握杆的内壁上固定安装有两个伸缩杆,且伸缩杆的端部固定安装有连接杆,所述连接杆的上端固定安装有子刀片,所述母刀片的边侧固定安装有限位栓,所述限位栓上固定连接有拉绳,所述握杆的内壁上固定安装有两个固定杆,所述子紧固件的边侧活动连接有母紧固件,所述握杆的外壁上贯穿安装有按钮。本实用新型通过连接杆与调节杆之间的螺纹连接,控制连接杆上端的子刀片所在的水平高度,可以针对不同高度的绿植进行修剪工作,通过第一弹簧轴的旋转收紧拉绳,使得按钮推动母紧固件与子紧固件挤压时带动拉绳向下移动,使得母刀片与子刀片配合完成修剪工作。



CN 212393294 U

1. 一种园林绿植修剪装置,包括握杆(1),其特征在于,所述握杆(1)的内壁上固定安装有两个伸缩杆(2),且伸缩杆(2)的端部固定安装有连接杆(3),且连接杆(3)的外壁上套接有调节杆(4),且调节杆(4)的下端与握杆(1)的上端之间活动连接,所述连接杆(3)的上端固定安装有子刀片(5),且子刀片(5)上开设有弧形槽(6),且子刀片(5)的边侧活动连接有母刀片(7),所述母刀片(7)的边侧固定安装有限位栓(8),且限位栓(8)贯穿连接在弧形槽(6)内,所述限位栓(8)上固定连接有拉绳(9),且拉绳(9)贯穿连接在连接杆(3)和调节杆(4)内,且拉绳(9)的下端活动连接有第一弹簧轴(10),且第一弹簧轴(10)的两端与握杆(1)的内壁之间固定连接,所述握杆(1)的内壁上固定安装有两个固定杆(11),且两个固定杆(11)的端部通过第二弹簧轴(12)固定连接,且第二弹簧轴(12)的外壁上套接有子紧固件(13),且子紧固件(13)的两侧均活动安装有支撑杆(14),且支撑杆(14)的端部与第二弹簧轴(12)之间固定连接,所述子紧固件(13)的边侧活动连接有母紧固件(15),且子紧固件(13)与母紧固件(15)之间活动连接有拉绳(9),且母紧固件(15)的两侧均开设有条形槽(16),且条形槽(16)与支撑杆(14)的端部之间活动连接,所述握杆(1)的外壁上贯穿安装有按钮(17),且按钮(17)的端部与母紧固件(15)的边侧之间贴合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种园林绿植修剪装置,其特征在于,所述伸缩杆(2)关于连接杆(3)的中心对称设置,且连接杆(3)与调节杆(4)之间螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种园林绿植修剪装置,其特征在于,所述调节杆(4)底部的凸块与握杆(1)之间设置为卡合滑动连接结构,且调节杆(4)与握杆(1)的外径相等。

4. 根据权利要求1所述的一种园林绿植修剪装置,其特征在于,所述限位栓(8)与弧形槽(6)之间构成贯穿的滑动连接结构,且弧形槽(6)的半径等于限位栓(8)与子刀片(5)和母刀片(7)的连接轴之间的距离。

5. 根据权利要求1所述的一种园林绿植修剪装置,其特征在于,所述子紧固件(13)的侧面设置为圆形状结构,且子紧固件(13)与第二弹簧轴(12)之间相对旋转连接。

6. 根据权利要求1所述的一种园林绿植修剪装置,其特征在于,所述母紧固件(15)的两侧分别设置为外凸和内凹的弧形状结构,且母紧固件(15)与子紧固件(13)之间贴合连接。

一种园林绿植修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林养护技术领域,尤其涉及一种园林绿植修剪装置。

背景技术

[0002] 园林绿植的养护美化了城市的绿化环境,在绿植的人工修剪工作时,由于不同绿植的高度参差不齐,需要养护人员根据绿植的外观采取不同的修剪措施。

[0003] 现有专利(公告号:CN209882612U)公开了一种园林建设用绿植修剪装置在实现本发明过程中,发明人发现现有技术中至少存在如下问题没有得到解决:1、不方便设备的伸缩调节,降低设备使用的灵活性;2、不方便绿植的修剪,增大劳动力的消耗。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,如:不方便设备的伸缩调节,而提出的一种园林绿植修剪装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种园林绿植修剪装置,包括握杆,所述握杆的内壁上固定安装有两个伸缩杆,且伸缩杆的端部固定安装有连接杆,且连接杆的外壁上套接有调节杆,且调节杆的下端与握杆的上端之间活动连接,所述连接杆的上端固定安装有子刀片,且子刀片上开设有弧形槽,且子刀片的边侧活动连接有母刀片,所述母刀片的边侧固定安装有限位栓,且限位栓贯穿连接在弧形槽内,所述限位栓上固定连接有拉绳,且拉绳贯穿连接在连接杆和调节杆内,且拉绳的下端活动连接有第一弹簧轴,且第一弹簧轴的两端与握杆的内壁之间固定连接,所述握杆的内壁上固定安装有两个固定杆,且两个固定杆的端部通过第二弹簧轴固定连接,且第二弹簧轴的外壁上套接有子紧固件,且子紧固件的两侧均活动安装有支撑杆,且支撑杆的端部与第二弹簧轴之间固定连接,所述子紧固件的边侧活动连接有母紧固件,且子紧固件与母紧固件之间活动连接有拉绳,且母紧固件的两侧均开设有条形槽,且条形槽与支撑杆的端部之间活动连接,所述握杆的外壁上贯穿安装有按钮,且按钮的端部与母紧固件的边侧之间贴合连接。

[0007] 优选的,所述伸缩杆关于连接杆的中心对称设置,且连接杆与调节杆之间螺纹连接。

[0008] 优选的,所述调节杆底部的凸块与握杆之间设置为卡合滑动连接结构,且调节杆与握杆的外径相等。

[0009] 优选的,所述限位栓与弧形槽之间构成贯穿的滑动连接结构,且弧形槽的半径等于限位栓与子刀片和母刀片的连接轴之间的距离。

[0010] 优选的,所述子紧固件的侧截面设置为圆形状结构,且子紧固件与第二弹簧轴之间相对旋转连接。

[0011] 优选的,所述母紧固件的两侧分别设置为外凸和内凹的弧形状结构,且母紧固件与子紧固件之间贴合连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1) 本实用新型通过连接杆与调节杆之间的螺纹连接,控制连接杆上端的子刀片所在的水平高度,可以针对不同高度的绿植进行修剪工作,提高设备使用的灵活性。

[0014] (2) 本实用新型通过第一弹簧轴的旋转,将松弛的拉绳收紧,使得按钮推动母紧固件与子紧固件挤压时带动拉绳向下移动,使得母刀片与子刀片配合完成修剪工作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构的正剖视图;

[0016] 图2为本实用新型结构的图1中A的放大视图;

[0017] 图3为本实用新型结构的子紧固件和母紧固件的连接视图;

[0018] 图4为本实用新型结构的母刀片和限位栓的连接视图。

[0019] 图中:1、握杆;2、伸缩杆;3、连接杆;4、调节杆;5、子刀片;6、弧形槽;7、母刀片;8、限位栓;9、拉绳;10、第一弹簧轴;11、固定杆;12、第二弹簧轴;13、子紧固件;14、支撑杆;15、母紧固件;16、条形槽;17、按钮。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-4,一种园林绿植修剪装置,包括握杆1,握杆1的内壁上固定安装有两个伸缩杆2,且伸缩杆2的端部固定安装有连接杆3,且连接杆3的外壁上套接有调节杆4,且调节杆4的下端与握杆1的上端之间活动连接,伸缩杆2关于连接杆3的中心对称设置,且连接杆3与调节杆4之间螺纹连接,两个伸缩杆2使得调节杆4的旋转不会带动连接杆3同步旋转,且不影响设备的伸缩,调节杆4底部的凸块与握杆1之间设置为卡合滑动连接结构,且调节杆4与握杆1的外径相等,使得调节杆4的旋转不会带动握杆1旋转,连接杆3的上端固定安装有子刀片5,且子刀片5上开设有弧形槽6,且子刀片5的边侧活动连接有母刀片7,母刀片7的边侧固定安装有限位栓8,且限位栓8贯穿连接在弧形槽6内,限位栓8与弧形槽6之间构成贯穿的滑动连接结构,且弧形槽6的半径等于限位栓8与子刀片5和母刀片7的连接轴之间的距离,使得限位栓8的移动轨迹符合母刀片7的旋转半径,限位栓8上固定连接有拉绳9,且拉绳9贯穿连接在连接杆3和调节杆4内,且拉绳9的下端活动连接有第一弹簧轴10,且第一弹簧轴10的两端与握杆1的内壁之间固定连接,握杆1的内壁上固定安装有两个固定杆11,且两个固定杆11的端部通过第二弹簧轴12固定连接,且第二弹簧轴12的外壁上套接有子紧固件13,且子紧固件13的两侧均活动安装有支撑杆14,且支撑杆14的端部与第二弹簧轴12之间固定连接,子紧固件13的侧截面设置为圆形状结构,且子紧固件13与第二弹簧轴12之间相对旋转连接,增强拉绳9的紧固效果,子紧固件13的边侧活动连接有母紧固件15,且子紧固

件13与母紧固件15之间活动连接有拉绳9,且母紧固件15的两侧均开设有条形槽16,且条形槽16与支撑杆14的端部之间活动连接,握杆1的外壁上贯穿安装有按钮17,且按钮17的端部与母紧固件15的边侧之间贴合连接,母紧固件15的两侧分别设置为外凸和内凹的弧形状结构,且母紧固件15与子紧固件13之间贴合连接,使得母紧固件15与子紧固件13方便同步旋转带动拉绳9下降,同时母紧固件15与按钮17的端部之间贴合连接,方便按钮17的控制。本实用新型通过连接杆3与调节杆4之间的螺纹连接,控制连接杆3上端的子刀片5所在的水平高度,可以针对不同高度的绿植进行修剪工作,提高设备使用的灵活性,本实用新型通过第一弹簧轴10的旋转,将松弛的拉绳9收紧,使得按钮17推动母紧固件15与子紧固件13挤压时带动拉绳9向下移动,使得母刀片7与子刀片5配合完成修剪工作。

[0023] 本实用新型中,使用者使用该装置时,一只手握住握杆1,另一只手握住调节杆4,通过调节杆4的旋转调节连接杆3位置,改变子刀片5和母刀片7所在的高度,当连接杆3降低时,第一弹簧轴10将松弛的拉绳9自动收紧,在修剪时,只需要按住按钮17,按钮17推动母紧固件15与子紧固件13的边侧之间贴合连接,使得支撑杆14的端部在条形槽16内滑动,同时将拉绳9挤压固定,按钮17在推动母紧固件15的同时带动母紧固件15沿着子紧固件13的边侧旋转,使得被挤压固定的拉绳9向下移动,带动限位栓8在弧形槽6内向下滑动,使得母刀片7与母紧固件15配合工作达到修剪的目的,检修完成后,子刀片5与母刀片7连接处的弹簧件带动母刀片7复位,同时按钮17与握杆1之间的弹簧件带动按钮17复位,且第一弹簧轴10使得拉绳9始终保持紧绷状态,方便调节设备伸缩的同时不影响设备的修剪工作。

[0024] 以上,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

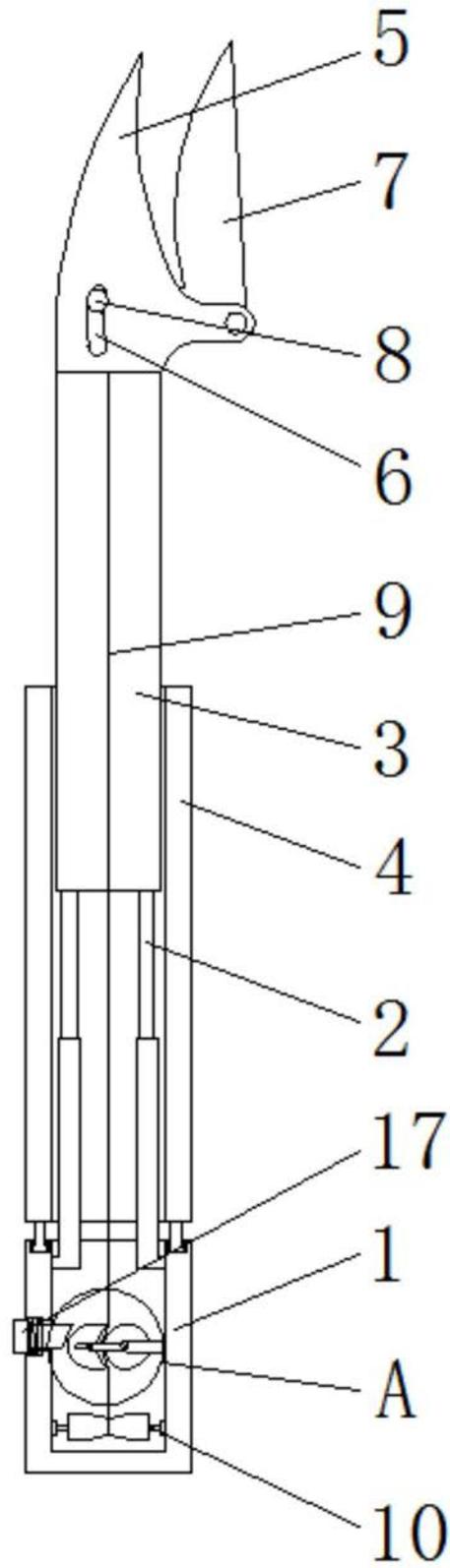


图1

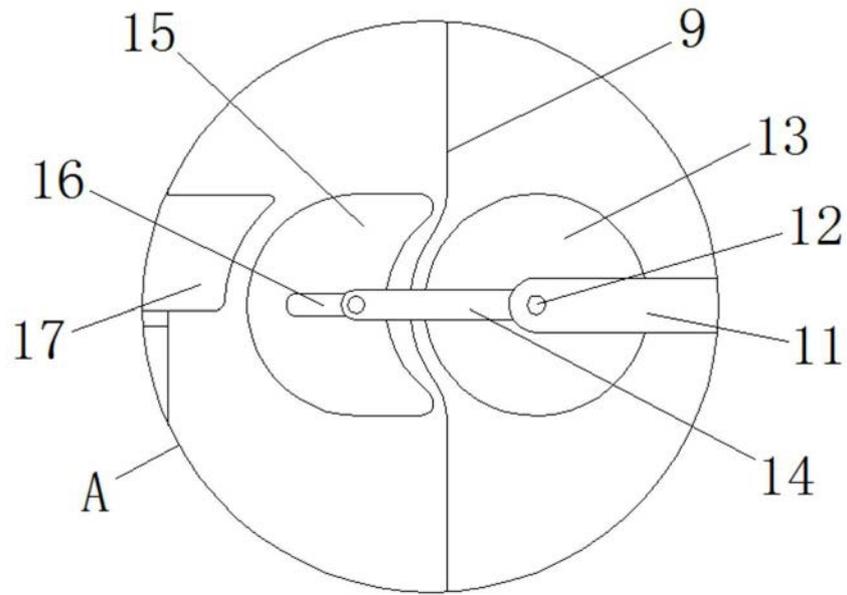


图2

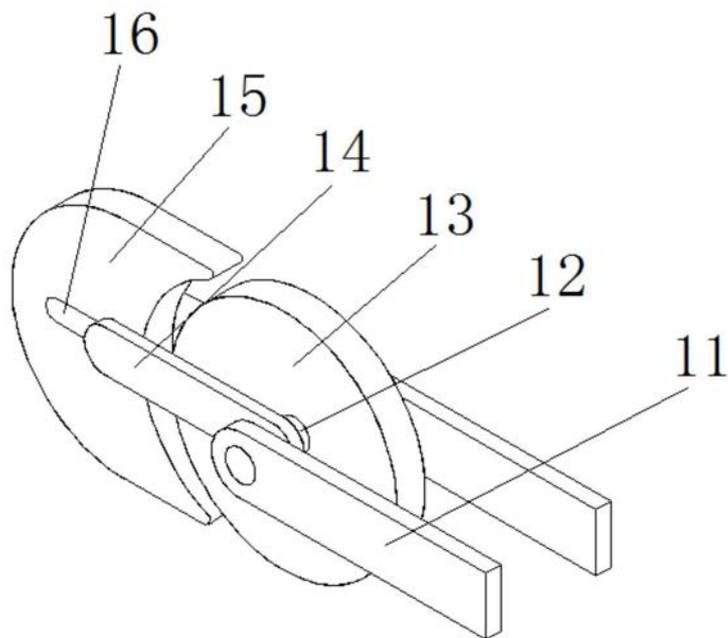


图3

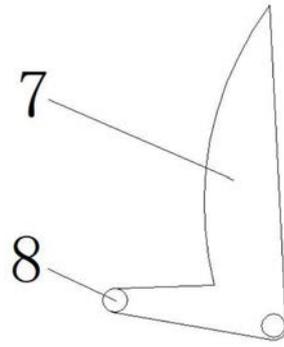


图4