



(21) 申请号 202323577762.1

(22) 申请日 2023.12.27

(73) 专利权人 成都农业科技职业学院

地址 611130 四川省成都市温江区德通桥
路392号

(72) 发明人 辛亚宁 袁璐 马海军

(74) 专利代理机构 成都帝鹏知识产权代理事务
所(普通合伙) 51265

专利代理师 韩建功

(51) Int.Cl.

A01G 3/08 (2006.01)

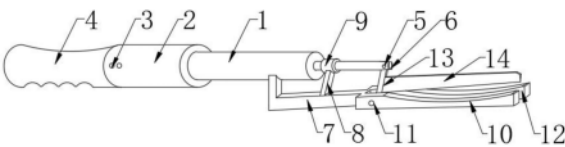
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种藤本植物修剪装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种藤本植物修剪装置,包括伸缩杆,伸缩杆一端的正面贯穿活动连接有活动销,伸缩杆的一端开设有活动槽,活动槽的内侧通过活动销活动连接有推拉杆,推拉杆的一侧固定连接有限位组件,伸缩杆的底部固定连接有限位架,限位架的顶部固定连接有限位组件,限位架的一侧固定连接有限位刀架,限位刀架的一侧开设有限位槽,伸缩杆的一端固定连接有限位杆,限位杆的正面固定连接有限制开关,通过设置的限位刀架、限位槽和限位刀体,便于工作人员操作使用,同时当限位刀体向下移动时,限位刀体与限位刀架就会压住藤本植物的枝干,且限位刀体就会对藤本植物的枝干进行切断,可避免修剪装置出现交叉卡死现象,因此提高了修剪效率。



1. 一种藤本植物修剪装置,包括伸缩杆(1),其特征在于:所述伸缩杆(1)一端的正面贯穿活动连接有活动销(5),所述伸缩杆(1)的一端开设有活动槽(6),所述活动槽(6)的内侧通过活动销(5)活动连接有推拉杆(13),所述推拉杆(13)的一侧固定连接有限位组件;所述伸缩杆(1)的底部固定连接有限位架(7),所述限位架(7)的顶部固定连接有限位套(9);

所述限位架(7)的一侧固定连接有限位杆(8),所述限位杆(8)的一端开设有修剪槽(12),所述伸缩杆(1)的一端固定连接有限位套(9),所述限位套(9)的正面固定连接有限制开关(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种藤本植物修剪装置,其特征在于:所述限位组件包括限位杆(8)和限位套(9),所述限位杆(8)固定连接在限位架(7)的顶部,所述限位杆(8)的顶端固定连接有限位套(9),所述限位套(9)与伸缩杆(1)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种藤本植物修剪装置,其特征在于:所述限位杆(8)的正面贯穿活动连接有修剪轴(11),所述修剪轴(11)与限位杆(8)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种藤本植物修剪装置,其特征在于:所述限位套(9)的一端开设有连接螺口(201),所述连接螺口(201)的内径与伸缩杆(1)一端的直径相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种藤本植物修剪装置,其特征在于:所述限位套(9)的一端固定连接有限制开关(3),所述限制开关(3)的一端螺纹连接有电池盖(402),所述限制开关(3)的内部开设有电池槽(403),所述电池槽(403)的内部固定连接有限制开关(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种藤本植物修剪装置,其特征在于:所述限位杆(8)由不锈钢材料加工而成,所述限位杆(8)的外表面光滑。

一种藤本植物修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种修剪装置,具体为一种藤本植物修剪装置,属于修剪装置技术领域。

背景技术

[0002] 藤本植物是指那些茎干细长,自身不能直立生长,必须依附他物而向上攀缘的植物,而藤本植物在生长过程中,因藤本植物长时间的生长,会长得很长,为了使藤本植物更加美观,就需要使用修剪装置对藤本植物进行修剪。

[0003] 现有技术公开号为CN209546376U的专利文献提供了一种修剪装置,尤其涉及一种园林用道路旁边藤本植物修剪装置。本实用新型的技术问题是:提供一种能对藤本植物进行快速的修剪,并且还能对修剪出的藤本植物进行压缩,方便后续处理的园林用道路旁边藤本植物修剪装置。一种园林用道路旁边藤本植物修剪装置,包括有底板、第一弹簧、滑杆、轮子、弧形板、竖板、横板、电机、第一轴承座、转轴、锯片、第一皮带轮、平皮带等;底板底部左右两侧对称式地开有凹槽,凹槽内设有滑杆。本实用新型通过电机的作用,能使锯片转动对藤本植物进行快速地切割,提高了工作效率,同时,通过压缩装置,则能对切断处的藤本植物进行压缩,使藤本植物体积变小,方便操作人员后续对其进行处理。

[0004] 但现有的藤本植物修剪装置在使用过程中,由于藤本植物本身的枝干比较柔软,当修剪装置对藤本植物枝干进行修剪时,修剪装置容易交叉,导致修剪装置无法修剪断藤本植物枝干,同时修剪装置在交叉后还容易卡死,从而影响了修剪效率的问题,为此我们提出一种藤本植物修剪装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述至少一个技术问题而提供一种藤本植物修剪装置。

[0006] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:一种藤本植物修剪装置,包括伸缩杆,所述伸缩杆一端的正面贯穿活动连接有活动销,所述伸缩杆的一端开设有活动槽,所述活动槽的内侧通过活动销活动连接有推拉杆,所述推拉杆的一侧固定连接有限位组件,所述伸缩杆的底部固定连接有限位架,所述限位架的顶部固定连接有限位杆;

[0007] 所述限位架的一侧固定连接有限位槽,所述限位槽的一侧开设有限位槽,所述伸缩杆的一端固定连接有限位杆,所述限位杆的正面固定连接有限位开关。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述限位组件包括限位杆和限位套,所述限位杆固定连接在限位架的顶部,所述限位杆的顶端固定连接有限位套,所述限位套与伸缩杆活动连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述限位架的正面贯穿活动连接有限位轴,所述限位轴与推拉杆活动连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述限位杆的一端开设有限位螺口,所述限位

螺口的内径与伸缩杆一端的直径相适配。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接杆的一端固定连接握把,所述握把的一端螺纹连接电池盖,所述握把的内部开设有电池槽,所述电池槽的内部固定连接电池。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述修剪刀体由不锈钢材料加工而成,所述修剪刀体的外表面光滑。

[0013] 本实用新型的有益效果是:该种藤本植物修剪装置,通过设置的修剪刀架、修剪槽和修剪刀体,在使用藤本植物修剪装置时,通过控制开关启动伸缩杆,伸缩杆通过活动销就会拉动推杆,此时推杆通过修剪轴带动修剪刀体即可向上移动,从而打开修剪刀架和修剪刀体,而后工作人员将藤本植物的枝干位于修剪刀架和修剪刀体之间,然后通过控制开关启动伸缩杆,伸缩杆通过活动销就会拉动推杆,此时推杆通过修剪轴带动修剪刀体即可向下移动起来,当修剪刀体向下移动时,修剪刀体与修剪刀架就会压住藤本植物的枝干,同时修剪刀体就会对藤本植物的枝干进行切断,而修剪刀体就会进入到修剪槽内,这样一来便于工作人员操作使用,可避免修剪装置出现交叉卡死现象,因此提高了修剪效率。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型伸缩杆的局部结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型修剪刀架的局部结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型连接杆的剖视图。

[0018] 图中:1、伸缩杆;2、连接杆;201、连接螺口;3、控制开关;4、握把;401、电池;402、电池盖;403、电池槽;5、活动销;6、活动槽;7、修剪架;8、限位杆;9、限位套;10、修剪刀架;11、修剪轴;12、修剪槽;13、推杆;14、修剪刀体。

具体实施方式

[0019] 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、完整的描述,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。

[0020] 实施例一

[0021] 如图1至图4所示,一种藤本植物修剪装置,包括伸缩杆1,伸缩杆1一端的正面贯穿活动连接有活动销5,伸缩杆1的一端开设有活动槽6,活动槽6的内侧通过活动销5活动连接有推杆13,推杆13的一侧固定连接修剪刀体14,伸缩杆1的底部固定连接修剪架7,修剪架7的顶部固定连接限位组件;

[0022] 修剪架7的一侧固定连接修剪刀架10,修剪刀架10的一侧开设有修剪槽12,伸缩杆1的一端固定连接连接杆2,连接杆2的正面固定连接控制开关3。

[0023] 实施例二

[0024] 本实施例中除包括实施例一中的所有技术特征之外,还包括:

[0025] 限位组件包括限位杆8和限位套9,限位杆8固定连接在修剪架7的顶部,限位杆8的

顶端固定连接有限位套9,限位套9与伸缩杆1活动连接,通过限位套9使得伸缩杆1能更好的进行伸缩移动,并起到限位作用,避免在伸缩过程中产生位置偏移。

[0026] 修剪刀架10的正面贯穿活动连接有修剪轴11,修剪轴11与推拉杆13活动连接,通过控制开关3启动伸缩杆1,伸缩杆1通过活动销5就会拉动推拉杆13,此时推拉杆13通过修剪刀架10上的修剪轴11带动修剪刀体14即可移动起来,使得推拉杆13能更好的带动修剪刀体14向上和向下移动。

[0027] 连接杆2的一端开设有连接螺口201,连接螺口201的内径与伸缩杆1一端的直径相适配,通过将伸缩杆1插入到连接杆2的连接螺口201内,而后顺时针旋转即可安装好,相反的即可拆分出来,使得连接杆2与伸缩杆1能进行拆卸组装。

[0028] 实施例三

[0029] 本实施例中除包括实施例一中的所有技术特征之外,还包括:

[0030] 连接杆2的一端固定连接有握把4,握把4的一端螺纹连接有电池盖402,握把4的内部开设有电池槽403,电池槽403的内部固定连接有电池401,通过握把4便于工作人员拿取进行操作使用,并且在操作使用过程中电池401就会提供电源,从而提供动力源。

[0031] 修剪刀体14由不锈钢材料加工而成,修剪刀体14的外表面光滑,使得修剪刀体14在修剪藤本植物的枝干时,能将切面更加光滑。

[0032] 工作原理:在使用藤本植物修剪装置时,通过控制开关3启动伸缩杆1,伸缩杆1通过活动销5就会拉动推拉杆13,此时推拉杆13通过修剪轴11带动修剪刀体14即可向上移动,从而打开修剪刀架10和修剪刀体14,而后工作人员将藤本植物的枝干位于修剪刀架10和修剪刀体14之间,然后通过控制开关3启动伸缩杆1,伸缩杆1通过活动销5就会拉动推拉杆13,此时推拉杆13通过修剪轴11带动修剪刀体14即可向下移动起来,当修剪刀体14向下移动时,修剪刀体14与修剪刀架10就会压住藤本植物的枝干,同时修剪刀体14就会对藤本植物的枝干进行切断,而修剪刀体14就会进入到修剪槽12内,这样就完成了对本实用新型的使用过程,本实用新型结构简单,使用安全方便。

[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。

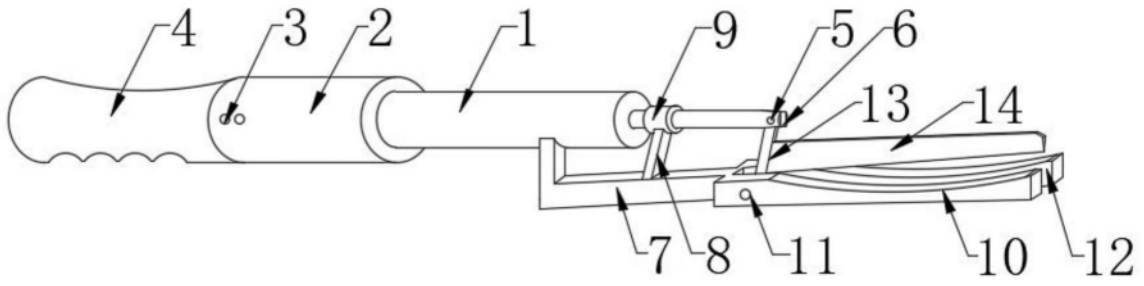


图1

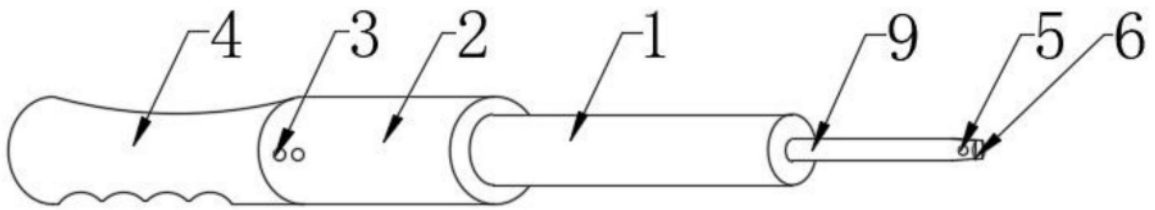


图2

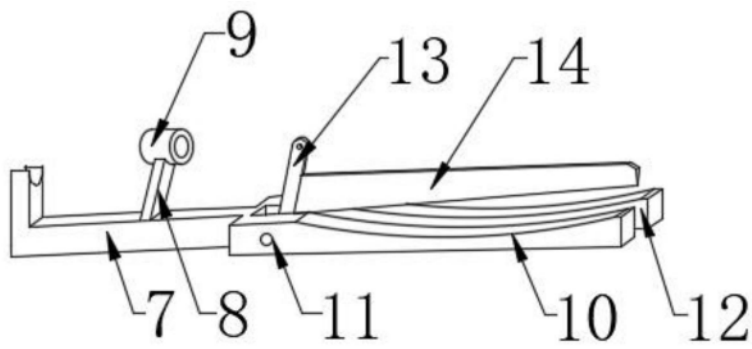


图3

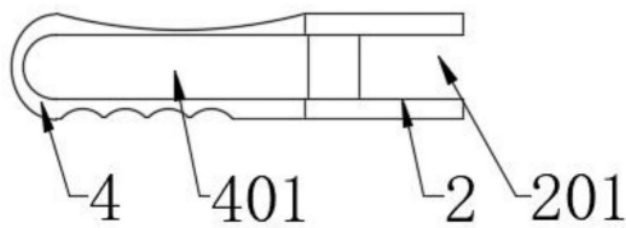


图4