(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 208523291 U
(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201821007072.9

(22)申请日 2018.06.28

(73)专利权人 贵州盛丰生态产业开发有限公司
地址 557400 贵州省黔东南苗族侗族自治州从江县丙妹镇江东中路29号

(72)发明人 骆明华

(74)专利代理机构 贵阳春秋知识产权代理事务所(普通合伙) 52109
代理人 李剑

(51)Int.Cl.
A01G 3/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

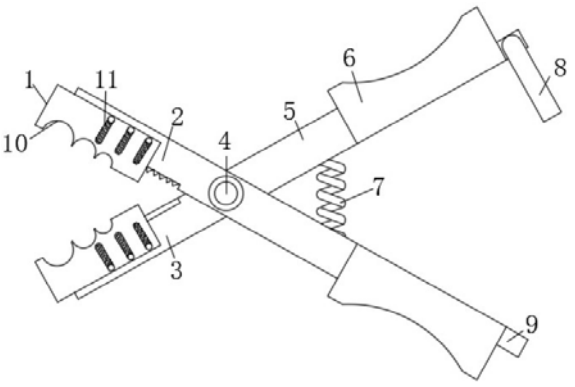
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种蓝莓树枝修剪装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种蓝莓树枝修剪装置，包括夹头、第一刀头、第二刀头、铰接轴和刀杆，夹头共有两组，分别固定连接在第一刀头和第二刀头上，夹头下端设有夹槽，夹头侧边设有弹簧槽，在弹簧槽中固定连接夹头支撑弹簧，在夹头支撑弹簧上端固定连接一个弹簧板，弹簧槽两侧壁上设有滑槽连通夹头的侧壁，第一刀头和第二刀头防止在夹头中间的刀头放置槽中，第一刀头和第二刀头两侧设有滑杆，滑杆穿过滑槽固定连接在弹簧板上端，第一刀头和第二刀头后端都连接在刀杆上，本实用新型修剪蓝莓树枝时更加省力，且剪刀不易滑脱，降低修剪难度，增加修剪效率，且刀头设有保护措施，解除给操作人员带来伤害的隐患。



CN 208523291 U

1.一种蓝莓树枝修剪装置，包括夹头(1)、第一刀头(2)、第二刀头(3)、铰接轴(4)和刀杆(5)，其特征在于：所述夹头(1)共有两组，分别固定连接在第一刀头(2)和第二刀头(3)上，所述夹头(1)下端设有夹槽(10)，所述夹头(1)侧边设有弹簧槽(14)，在所述弹簧槽(14)中固定连接夹头支撑弹簧(12)，在夹头支撑弹簧(12)上端固定连接一个弹簧板(13)，所述弹簧槽(14)两侧壁上设有滑槽(11)连通夹头(1)的侧壁，第一刀头(2)和第二刀头(3)防止在夹头(1)中间的刀头放置槽(15)中，第一刀头(2)和第二刀头(3)两侧设有滑杆(16)，所述滑杆(16)穿过滑槽(11)固定连接在弹簧板(13)上端，所述第一刀头(2)和第二刀头(3)后端都连接在刀杆(5)上，两组所述刀杆(5)中间通过铰接轴(4)铰接呈交叉状，在所述刀杆(5)后端设有握把(6)，其中一根所述握把(6)的末端设有卡扣(8)，另一根所述握把(6)的末端设有卡块(9)。

2.根据权利要求1所述的一种蓝莓树枝修剪装置，其特征在于：所述夹槽(10)共有三组，每组夹槽(10)大小不同，夹槽(10)呈半圆形，两组夹头(1)合并夹槽(10)组合成圆形。

3.根据权利要求1所述的一种蓝莓树枝修剪装置，其特征在于：所述刀杆(5)分为两组，两组刀杆(5)之间固定连接一个刀杆支撑弹簧(7)，刀杆支撑弹簧(7)通过弹簧固定杆固定，弹簧固定杆一体成型的设置在刀杆(5)上。

4.根据权利要求1所述的一种蓝莓树枝修剪装置，其特征在于：所述刀头放置槽(15)的宽度大于或等于两组刀头合并的宽度，且刀头放置槽(15)前端留有空隙。

5.根据权利要求1所述的一种蓝莓树枝修剪装置，其特征在于：所述握把(6)为圆柱形橡胶套，握把(6)外设有凹槽，在凹槽内设有防滑纹。

一种蓝莓树枝修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到树枝修剪装置技术领域，具体为一种蓝莓树枝修剪装置。

背景技术

[0002] 蓝莓修剪的目的是调节生殖生长与营养生长的平衡，解决通风透光问题，修剪要掌握总的原则是达到最好的产量而不是最高的产量，防止过量结果。蓝莓修剪后往往造成产量降低，但单果重、果实品质增加，成熟期提旱，商品价值增加。但修剪时应防止过重修剪.以保证一定的产量。

[0003] 蓝莓的修剪需要挑选合适的树枝修剪，因此需要用手工修剪，现有技术中修剪蓝莓树枝用的设备是普通的果树枝剪刀，这种剪刀在修剪较粗树枝时会很费力，且剪刀容易滑脱，给操作人员带来不便，还增加了工作量，并且现有的剪刀没有很好的防护措施，可能会误伤操作人员，为此，本实用新型提出一种蓝莓树枝修剪装置用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种蓝莓树枝修剪装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种蓝莓树枝修剪装置，包括夹头、第一刀头、第二刀头、铰接轴和刀杆，所述夹头共有两组，分别固定连接在第一刀头和第二刀头上，所述夹头下端设有夹槽，所述夹头侧边设有弹簧槽，在所述弹簧槽中固定连接夹头支撑弹簧，在夹头支撑弹簧上端固定连接一个弹簧板，所述弹簧槽两侧壁上设有滑槽连通夹头的侧壁，第一刀头和第二刀头防止在夹头中间的刀头放置槽中，第一刀头和第二刀头两侧设有滑杆，所述滑杆穿过滑槽固定连接在弹簧板上端，所述第一刀头和第二刀头后端都连接在刀杆上，两组所述刀杆中间通过铰接轴铰接呈交叉状，在所述刀杆后端设有握把，其中一根所述握把的末端设有卡扣，另一根所述握把的末端设有卡块。

[0006] 优选的，所述夹槽共有三组，每组夹槽大小不同，夹槽呈半圆形，两组夹头合并夹槽组合成圆形。

[0007] 优选的，所述第一刀刃为锯齿状，第二刀刃为平口刀刃，第一刀刃和第二刀刃收纳在刀头放置槽中。

[0008] 优选的，所述刀杆分为两组，两组刀杆之间固定连接一个刀杆支撑弹簧，刀杆支撑弹簧通过弹簧固定杆固定，弹簧固定杆一体成型的设置在刀杆上。

[0009] 优选的，所述刀头放置槽的宽度大于或等于两组刀头合并的宽度，且刀头放置槽前端留有空隙。

[0010] 优选的，所述握把为圆柱形橡胶套，握把外设有凹槽，在凹槽内设有防滑纹。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1.本实用新型修剪蓝莓树枝时更加省力，且剪刀不易滑脱，降低修剪难度，增加修剪效率，且刀头设有保护措施，解除给操作人员带来伤害的隐患；

[0013] 2.本实用新型设有夹头，刀头固定连接在夹头内的刀头放置槽中，通过夹头可以给刀头添加一层保护措施，解除危险隐患，夹头下还设有夹槽，通过夹槽可以在修剪时夹住树枝，防止树枝滑脱，大大增加了修剪效率；

[0014] 3.本实用新型设有第一刀头，第一刀头下端的第一刀刃为锯齿状，在修剪较粗树枝时，通过第一刀头可以进行转动切割，使修剪更加节省力气，减少工作人员体力消耗，增加修剪效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为图1中夹头结构示意图；

[0017] 图3为图2的俯视图；

[0018] 图4为图1中第一刀头结构示意图；

[0019] 图5为图1中第二刀头结构示意图；

[0020] 图6为图1中弹簧槽结构示意图。

[0021] 图中：1夹头、2第一刀头、3第二刀头、4铰接轴、5刀杆、6握把、7刀杆支撑弹簧、8卡扣、9卡块、10夹槽、11滑槽、12夹头支撑弹簧、13弹簧板、14弹簧槽、15刀头放置槽、16滑杆、17第一刀刃、18第二刀刃。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-6，本实用新型提供一种技术方案：一种蓝莓树枝修剪装置，包括夹头1、第一刀头2、第二刀头3、铰接轴4和刀杆5，夹头1共有两组，夹头1为U型板，夹头1下端设有夹槽10，夹头1的封闭端固定连接在对应刀头的前端，夹头1两侧板固定连接在对应刀头的两侧，夹头1侧板内设有弹簧槽14，在弹簧槽14底部固定连接夹头支撑弹簧12，在夹头支撑弹簧12上端固定焊接在弹簧板13的下端，弹簧板13为U型板，弹簧槽14两侧壁上设有滑槽11连通夹头1的侧壁，第一刀头2和第二刀头3放置在夹头1中间的刀头放置槽15中，第一刀头2和第二刀头3两侧设有滑杆16，滑杆16穿过滑槽11固定焊接在弹簧板13的U型开口中，第一刀头2和第二刀头3后端都连接在刀杆5上，两组刀杆5中间通过铰接轴4铰接呈交叉状，在刀杆5后端设有握把6，其中一根握把6的末端设有卡扣8，另一根握把6的末端设有卡块9。

[0024] 进一步的，夹槽10共有三组，每组夹槽10大小不同，夹槽10呈半圆形，两组夹头1合并夹槽10组合成圆形，通过夹槽10可以夹住树枝，且不同大小的夹槽10可以夹住不同粗细的树枝，适用性更强。

[0025] 进一步的，第一刀刃17为锯齿状，第二刀刃18为平口刀刃，第一刀刃17和第二刀刃18收纳在刀头放置槽15中，锯齿状的第一刀刃17可以在修剪较粗的树枝时转动刀刃锯断树枝，更加节省力气。

[0026] 进一步的，刀杆5分为两组，两组刀杆5之间固定连接一个刀杆支撑弹簧7，刀杆支

撑弹簧7通过弹簧固定杆固定，弹簧固定杆一体成型的设置在刀杆5上，通过刀杆支撑弹簧7可以使刀口一直处于开口状态，使工作人员减少打开刀口的步骤，降低工作量，节省时间，增加工作效率。

[0027] 进一步的，刀头放置槽15的宽度大于或等于第一刀头2和第二刀头3合并的宽度，且刀头放置槽15前端留有空隙，刀头放置槽15的宽度大于或等于两组刀头合并的宽度在修剪时可以使刀头在刀头放置槽15中自由活动。

[0028] 进一步的，握把6为圆柱形橡胶套，握把6外设有凹槽，在凹槽内设有防滑纹，橡胶套可以降低手部磨损，延长工作人员工作时间，增加工作效率。

[0029] 工作原理：工作时，首先打开卡扣9，使刀杆5弹开，握住握把6，将夹头1伸入树枝间，将夹槽10对准需要修剪的树枝，按压握把6使夹槽10夹住树枝，然后继续按压握把3，刀头挤压夹头支撑弹簧12使刀头继续下压剪断树枝，在修剪较粗树枝时通过转动刀头，用锯齿状的第一刀刃17锯断树枝，更加节省力气，增加工作效率，剪完后松开握把6，刀头回弹，收入夹头1内的刀头放置槽15中，给刀头增加了一层保护措施，解除危险隐患，防止刀头误伤工作人员。

[0030] 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。

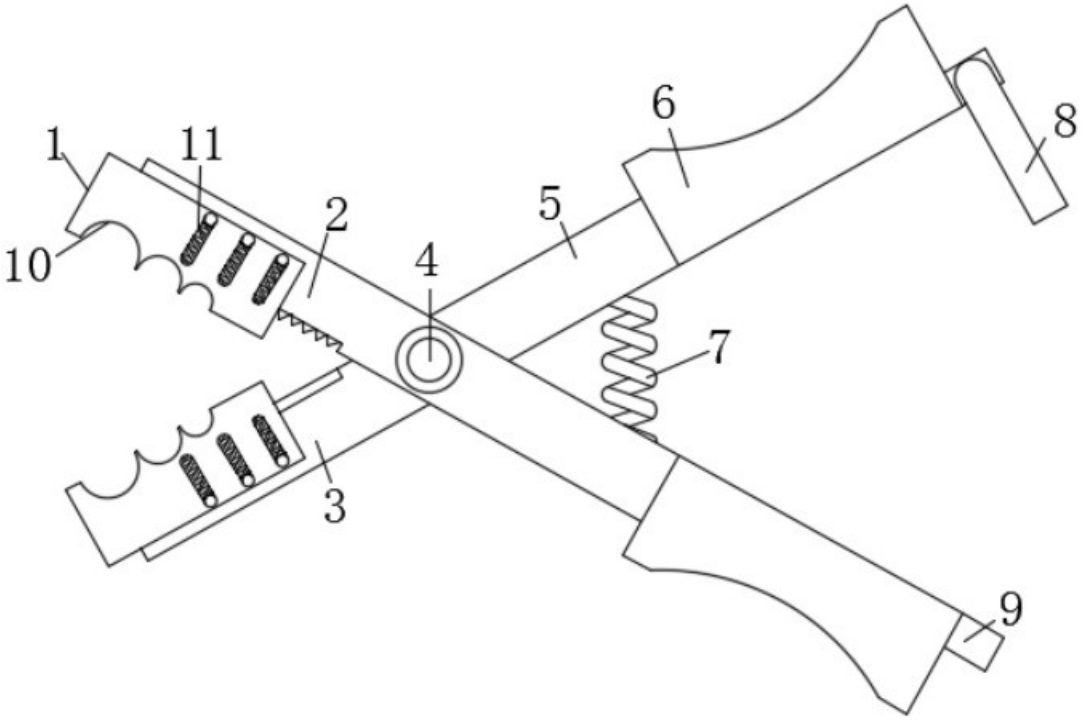


图 1

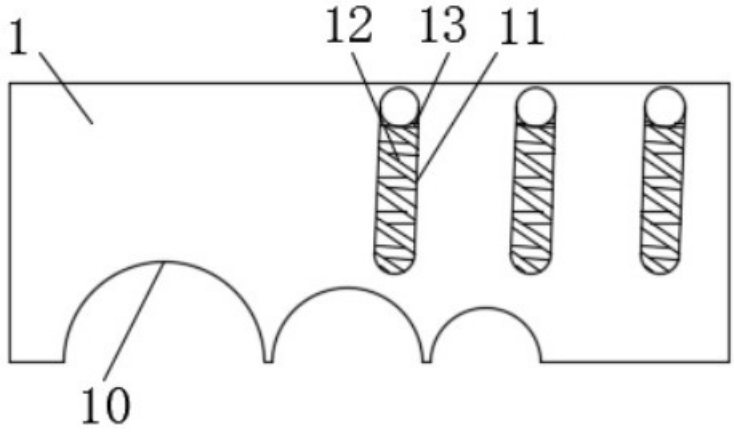


图 2

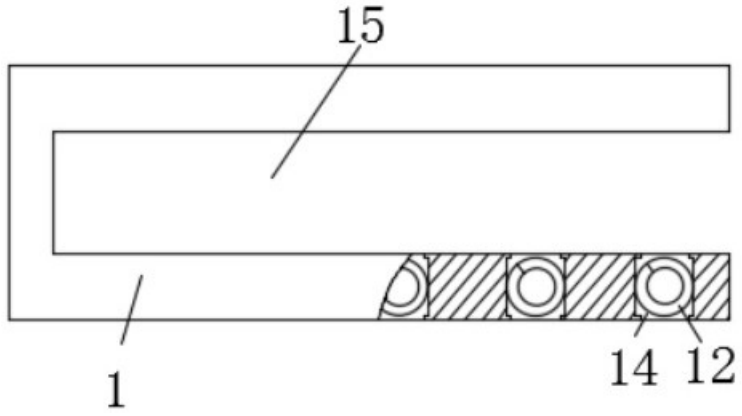


图 3

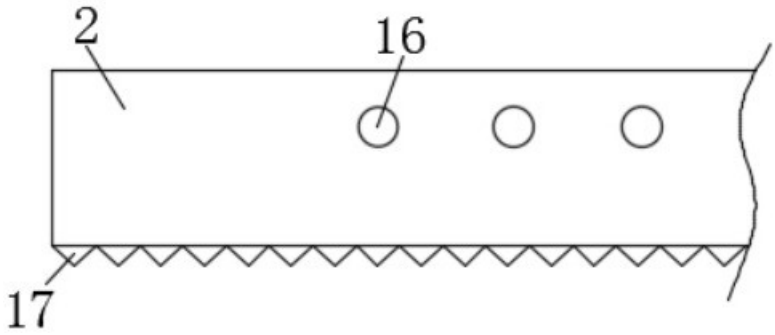


图 4

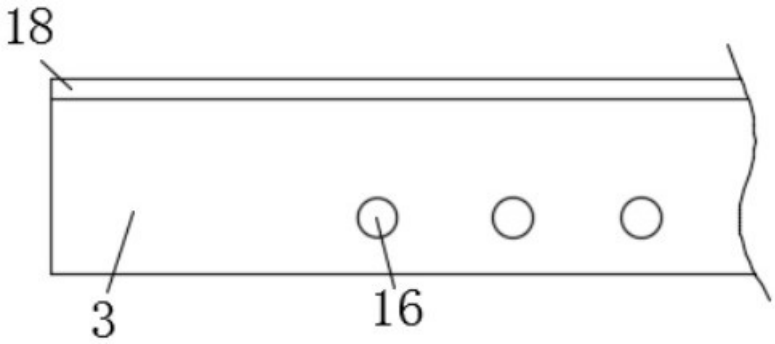


图 5

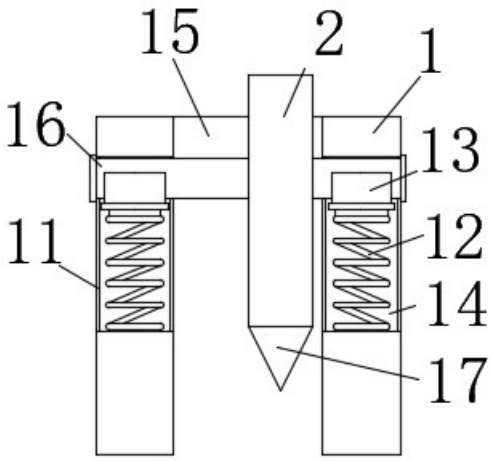


图 6