



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222485447 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202420552952.3

(22) 申请日 2024.03.20

(73) 专利权人 赤峰路达市政工程有限责任公司

地址 024099 内蒙古自治区赤峰市红山区

东城办事处第四医院西侧

(72) 发明人 林娜 季伟楠 王崎 杨澜

王欣玉

(74) 专利代理机构 内蒙古欣洋瑞专利代理有限

公司 15110

专利代理师 陈冬梅

(51) Int.Cl.

A01G 3/025 (2006.01)

A01G 3/08 (2006.01)

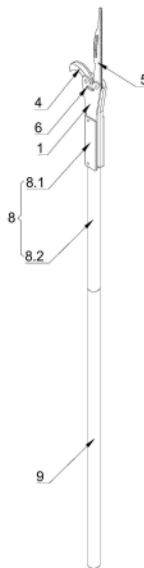
权利要求书1页 说明书3页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种园林修剪工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种园林修剪工具,涉及园林设备技术领域,包括:刀柄的顶部转动设置有第一齿轮和第二齿轮,第一齿轮上固定有修剪刀,第二齿轮上固定有钢锯;本实用新型的优点:通过按压限位滑块,使得两个卡块不再与第一齿轮和第二齿轮进行卡接,即实现修剪刀和钢锯能够单独进行角度调节,还能根据情况仅选择修剪刀和钢锯其中一个进行使用,从而在树木修剪的过程中,能够适用不同角度的变化需求,提高使用者的舒适度;使用过后,可通过按压限位滑块,能够将修剪刀和钢锯锋锐的部分对应收入第一凹槽和第二凹槽内,避免刀具意外对人造成刮伤问题。



1. 一种园林修剪工具,其特征在于:包括刀柄(1)、第一齿轮(2)、第二齿轮(3)、修剪刀(4)、钢锯(5)、限位滑块(6)、压缩弹簧(7)、连接件(8)和伸缩杆(9);

所述刀柄(1)的顶部转动设置有第一齿轮(2)和第二齿轮(3),所述第一齿轮(2)上固定有修剪刀(4),所述第二齿轮(3)上固定有钢锯(5),所述修剪刀(4)活动置于刀柄(1)上的第一凹槽(1.1)内,所述钢锯(5)活动置于刀柄(1)上的第二凹槽(1.2)内,所述限位滑块(6)的底部滑动置于限位滑槽(1.3)内,所述限位滑块(6)的顶部滑动穿置出按压通槽(1.4),两个压缩弹簧(7)置于限位滑块(6)的底部与限位滑槽(1.3)内之间;所述限位滑块(6)的底部两端分别固定有两个卡块(6.1),两个所述卡块(6.1)分别和第一齿轮(2)和第二齿轮(3)上的凹槽活动卡接,所述限位滑块(6)的中部对称的两侧表面固定有限位条(6.2),所述限位条(6.2)抵接在刀柄(1)内部的按压通槽(1.4)的端面上;所述刀柄(1)上安装有连接件(8),所述连接件(8)上安装有伸缩杆(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林修剪工具,其特征在于:所述刀柄(1)相对的两侧分别开设有第一凹槽(1.1)和第二凹槽(1.2),所述刀柄(1)上沿同一个方向由内向外依次开设有限位滑槽(1.3)和按压通槽(1.4),所述刀柄(1)上开设有多个螺孔和椭圆通槽(1.5)。

3. 根据权利要求1所述的一种园林修剪工具,其特征在于:所述连接件(8)包括呈“L”形的钢板(8.1)和固定在钢板(8.1)端面的内螺纹管(8.2),所述钢板(8.1)上开设有和刀柄(1)上对应数量相同的螺孔。

4. 根据权利要求3所述的一种园林修剪工具,其特征在于:所述伸缩杆(9)的伸出端与内螺纹管(8.2)螺纹连接。

一种园林修剪工具

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及园林设备技术领域，具体为一种园林修剪工具。

背景技术：

[0002] 在冬季，通过剪除枯枝、细弱枝、病虫枝、直立枝、内向枝、下垂枝等，能够减少树木的营养和水分消耗；通过疏剪过密枝和徒长枝，以改善通风透光条件，促进树冠内部枝条生长发育；因此，修剪对树木的健康成长具有重要作用。

[0003] 目前，在对树木进行修剪的过程中，由于一些树木生长的比较高，对于高处的枯枝、细弱枝、病虫枝、直立枝、内向枝、下垂枝等，通常采用柄部较长的修剪器进行对树木的修剪，拿取和移动过程中十分不方便；树枝过于密集，刀具无法进行角度调整，使用起来存在不舒适，且大部分的刀具锋锐的部分都裸露在外面，容易造成意外的刮伤问题出现。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种园林修剪工具，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型由如下技术方案实施：

[0006] 一种园林修剪工具，包括刀柄、第一齿轮、第二齿轮、修剪刀、钢锯、限位滑块、压缩弹簧、连接件和伸缩杆；

[0007] 所述刀柄的顶部转动设置有第一齿轮和第二齿轮，所述第一齿轮上固定有修剪刀，所述第二齿轮上固定有钢锯，所述修剪刀活动置于刀柄上的第一凹槽内，所述钢锯活动置于刀柄上的第二凹槽内，所述限位滑块的底部滑动置于限位滑槽内，所述限位滑块的顶部滑动穿置出按压通槽，所述两个压缩弹簧置于限位滑块的底部与限位滑槽内之间；所述限位滑块的底部两端分别固定有两个卡块，两个所述卡块分别和第一齿轮和第二齿轮上的凹槽活动卡接，所述限位滑块的中部对称的两侧表面固定有限位条，所述限位条抵接在刀柄内部的按压通槽的端面上；所述刀柄上安装有连接件，所述连接件上安装有伸缩杆。

[0008] 优选的，所述刀柄相对的两侧分别开设有第一凹槽和第二凹槽，所述刀柄上沿同一个方向由内向外依次开设有限位滑槽和按压通槽，所述刀柄上开设有多组螺孔和椭圆通槽。

[0009] 优选的，所述连接件包括呈“L”形的钢板和固定在钢板端面的内螺纹管，所述钢板上开设有和刀柄上对应数量相同的螺孔。

[0010] 优选的，所述伸缩杆的伸出端与内螺纹管螺纹连接。

[0011] 本实用新型的优点：通过按压限位滑块，使得两个卡块不再与第一齿轮和第二齿轮进行卡接，即实现修剪刀和钢锯能够单独进行角度调节，还能根据情况仅选择修剪刀和钢锯其中一个进行使用，从而在树木修剪的过程中，能够适用不同角度的变化需求，提高使用者的舒适度；使用过后，可通过按压限位滑块，能够将修剪刀和钢锯锋锐的部分对应收入第一凹槽和第二凹槽内，避免刀具意外对人造成刮伤问题。

附图说明：

- [0012] 图1为本实用新型的主要结构示意图；
[0013] 图2为本实用新型的部分结构立体图；
[0014] 图3为图2的内部剖视图；
[0015] 图4为图3的结构变化参考图；
[0016] 图5为图2的主视图；
[0017] 图6为图5中A处的剖视图；
[0018] 图7为图6中B处的放大图；
[0019] 图8为限位滑块的结构示意图；
[0020] 图9为刀柄的结构示意图；
[0021] 图10为刀柄的内部结构示意图；
[0022] 图11为连接件的结构示意图；
[0023] 图12为图2和图11的组合结构图。
[0024] 图中：1、刀柄，1.1、第一凹槽，1.2、第二凹槽，1.3、限位滑槽，1.4、按压通槽，1.5、椭圆通槽，2、第一齿轮，3、第二齿轮，4、修剪刀，5、钢锯，6、限位滑块，7、压缩弹簧，8、连接件，8.1、钢板，8.2、内螺纹管，9伸缩杆。

具体实施方式：

[0025] 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作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。

[0026] 请参阅图1-12，本实用新型提供一种园林修剪工具技术方案：

[0027] 一种园林修剪工具，包括刀柄1、第一齿轮2、第二齿轮3、修剪刀4、钢锯5、限位滑块6、压缩弹簧7、连接件8和伸缩杆9；

[0028] 其中，刀柄1相对的两侧分别开设有第一凹槽1.1和第二凹槽1.2，刀柄1上沿同一个方向由内向外依次开有限位滑槽1.3和按压通槽1.4，刀柄1上开设有多个螺孔和椭圆通槽1.5。刀柄1的顶部转动设置有第一齿轮2和第二齿轮3，第一齿轮2上固定有修剪刀4，第二齿轮3上固定有钢锯5，修剪刀4活动置于刀柄1上的第一凹槽1.1内，钢锯5活动置于刀柄1上的第二凹槽1.2内，限位滑块6的底部滑动置于限位滑槽1.3内，限位滑块6的顶部滑动穿置出按压通槽1.4，两个压缩弹簧7置于限位滑块6的底部与限位滑槽1.3内之间；限位滑块6的底部两端分别固定有两个卡块6.1，两个卡块6.1分别和第一齿轮2和第二齿轮3上的凹槽活动卡接，限位滑块6的中部对称的两侧表面固定有限位条6.2，限位条6.2抵接在刀柄1内部的按压通槽1.4的端面上；刀柄1上安装有连接件8，连接件8包括呈“L”形的钢板8.1和固定在钢板8.1端面的内螺纹管8.2，钢板8.1上开设有和刀柄1上对应数量相同的螺孔，通过将钢板8.1卡在刀柄1的外表面，将螺栓顺着螺孔拧入，即可将刀柄1和连接件8进行固定安装。连接件8上安装有伸缩杆9，伸缩杆9可在购物平台进行购买（只要能够满足可以安装在内螺纹管8.2上即可，长度不限定），伸缩杆9的伸出端与内螺纹管8.2螺纹连接。

[0029] 工作原理为：根据树木的高低程度，可选择性的进行是否安装伸缩杆9，来克服因

为树木不同高度的问题;其次,可将连接件8进行拆卸。拆卸连接件8和伸缩杆9后,可将手穿过椭圆通槽1.5握紧刀柄1,通过按压限位滑块6,使得两个卡块6.1不再与第一齿轮2和第二齿轮3进行卡接,即实现修剪刀4和钢锯5能够单独进行角度调节,还能根据情况仅选择修剪刀4和钢锯5其中一个进行使用,从而在树木修剪的过程中,能够适用不同角度的变化需求,提高使用者的舒适度;使用过后,可通过按压限位滑块6,能够将修剪刀4和钢锯5锋锐的部分对应收入第一凹槽1.1和第二凹槽1.2内,避免刀具意外对人造成刮伤问题。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

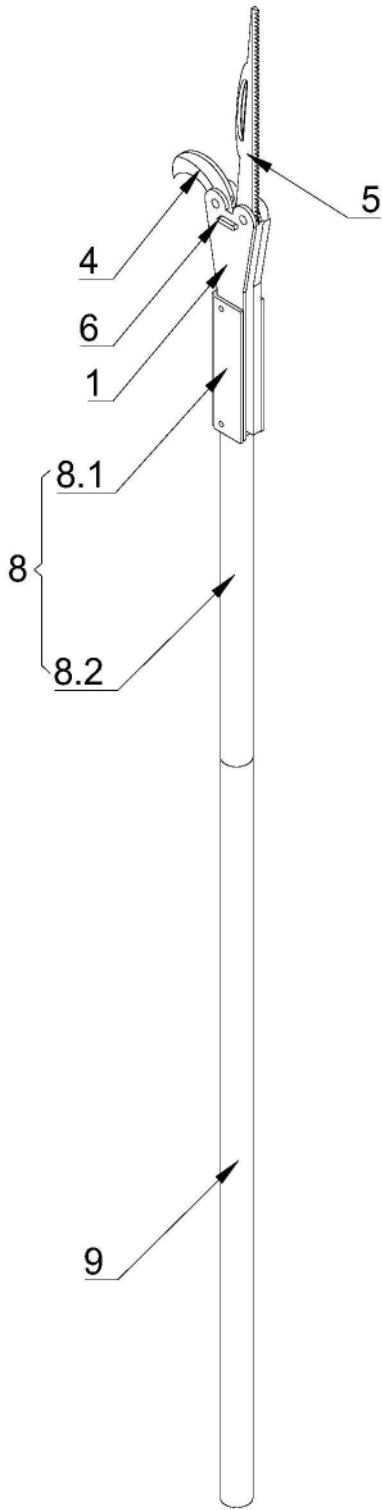


图1

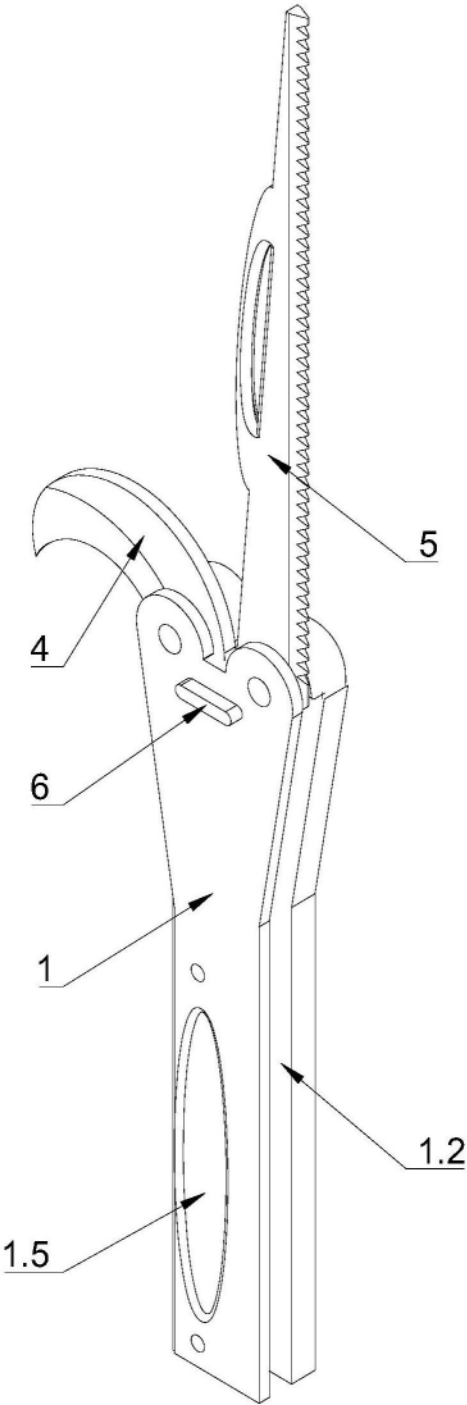


图2

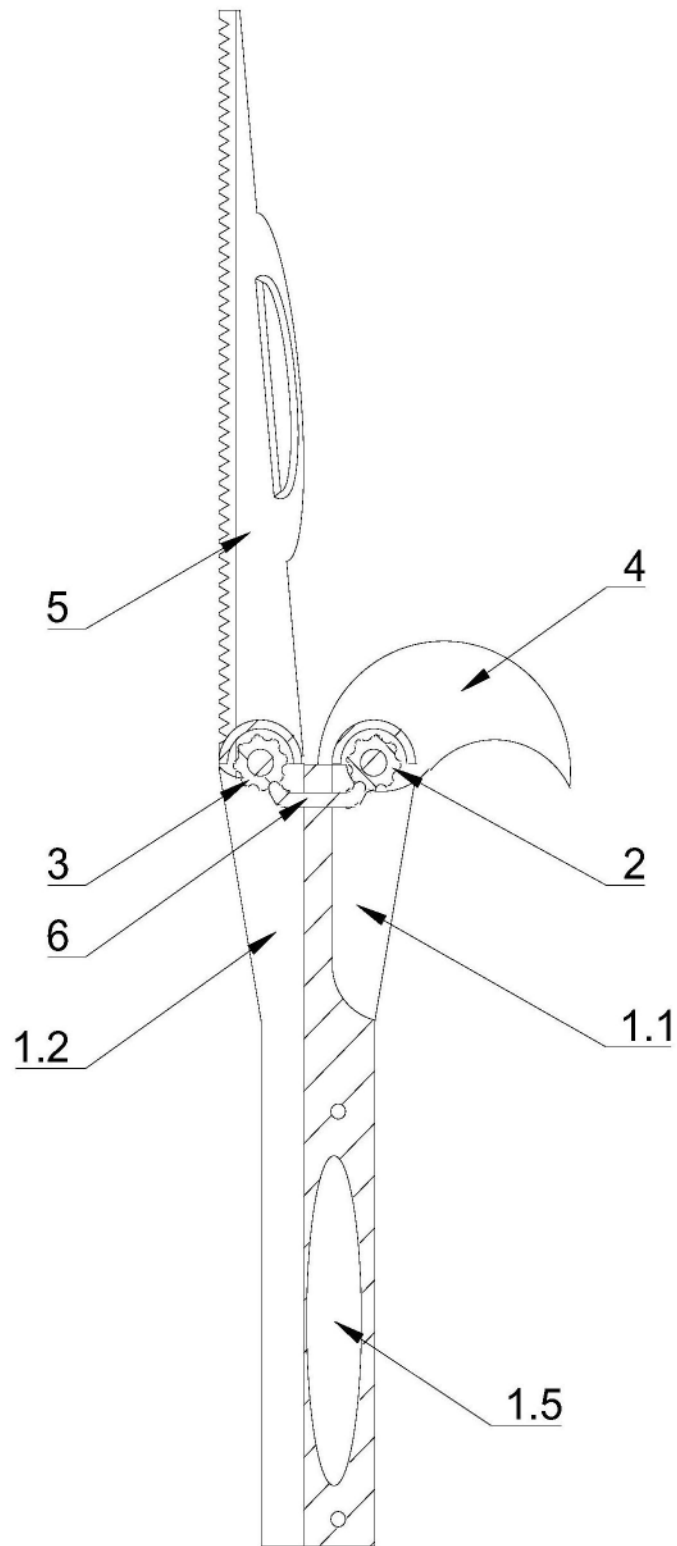


图3

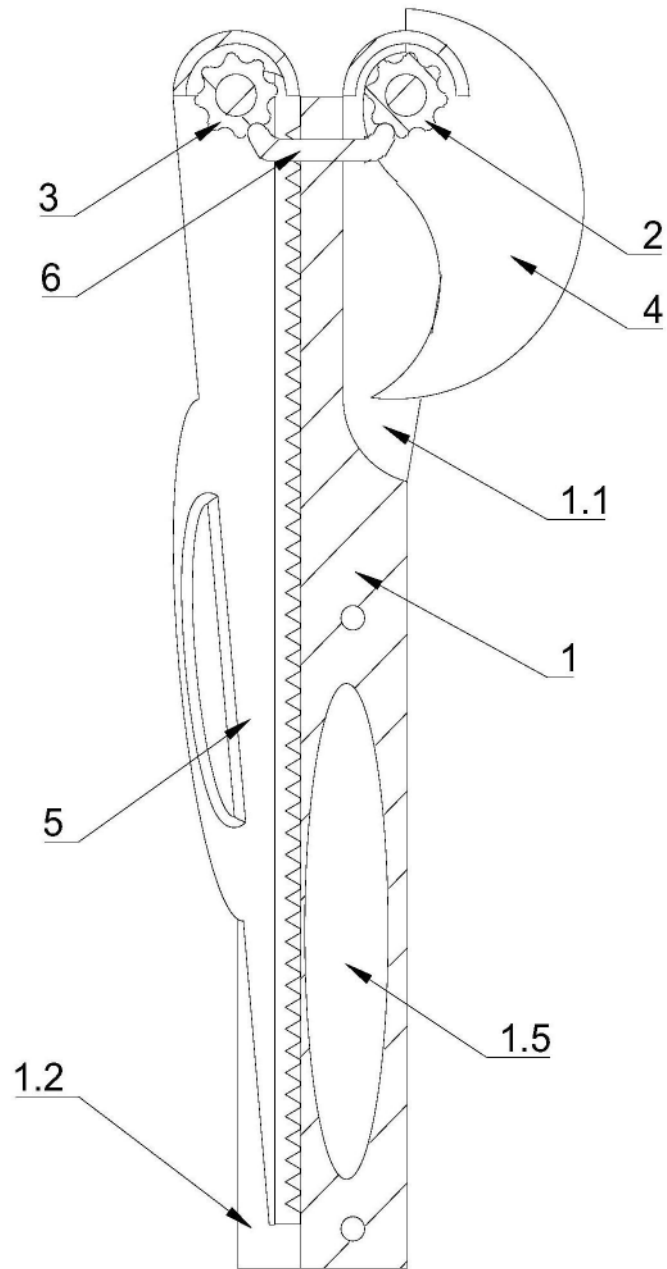


图4

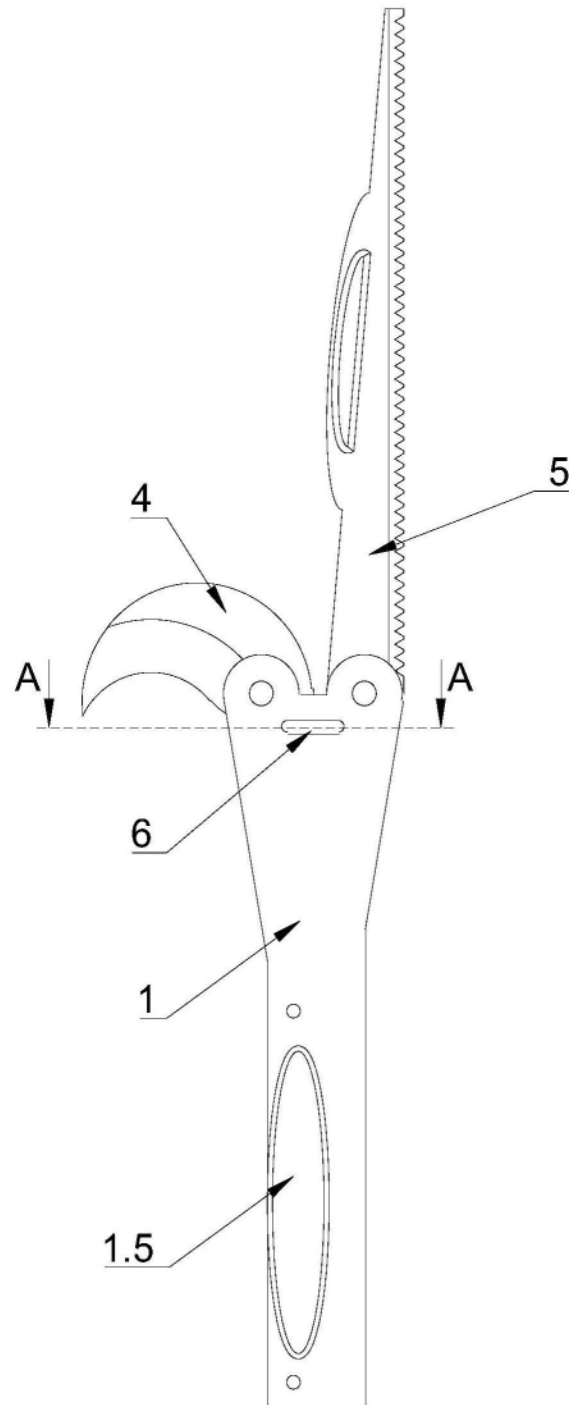


图5

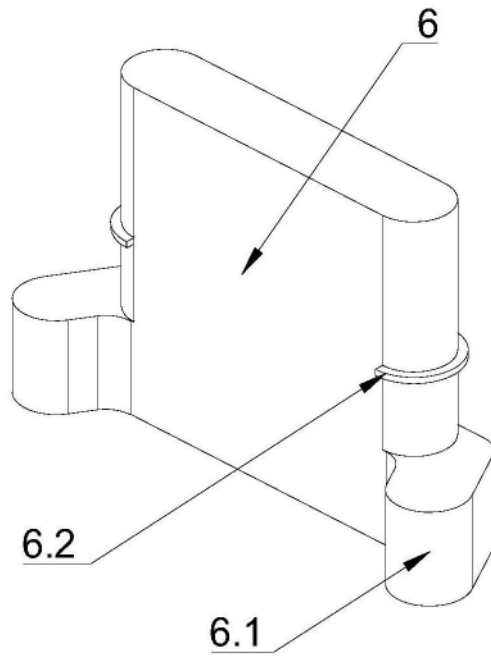


图8

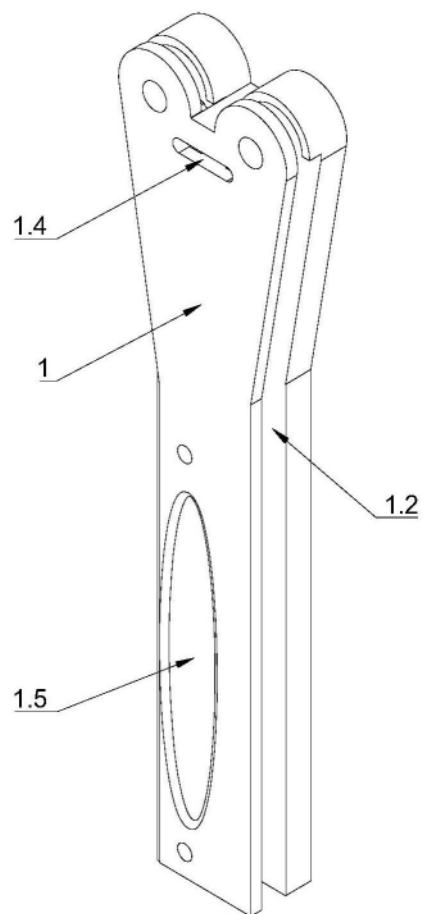


图9

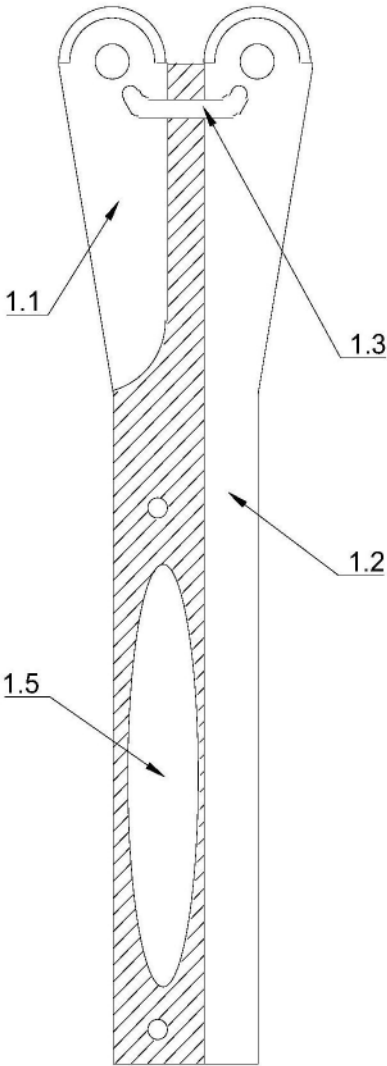


图10

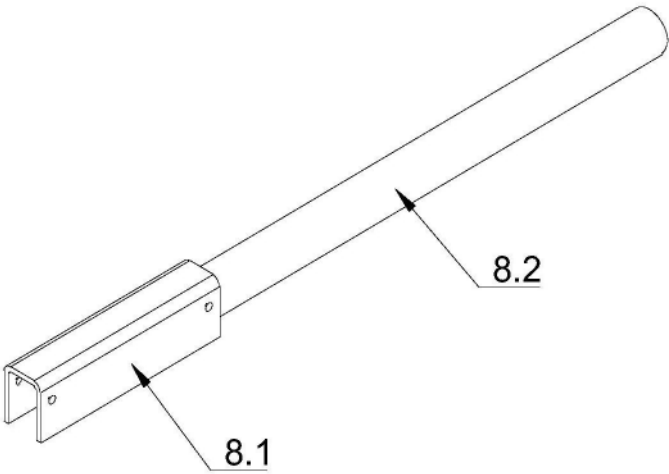


图11

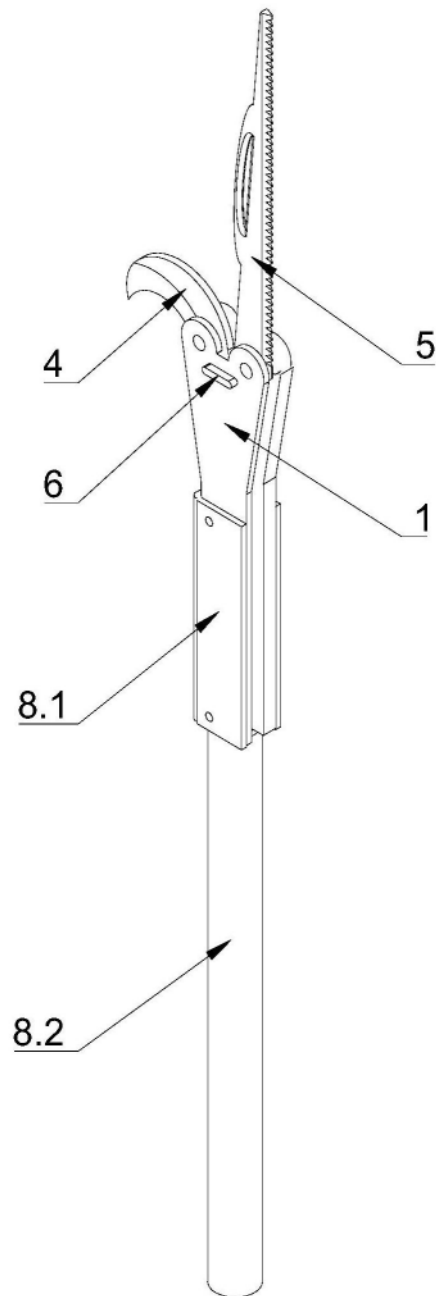


图12