(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222776642 U
(45)授权公告日 2025.04.22

(21)申请号 202421608249.6

(22)申请日 2024.07.09

(73)专利权人 石家庄市林果技术研究推广服务中心
地址 050000 河北省石家庄市新华区水源街65号

(72)发明人 李泓 杨慧娟 李梅 王秀峰 张敬轩 张丽欣 李娟 朱荣雨 刘颖 颜少春 付春江

(74)专利代理机构 深圳市宾亚知识产权代理有限公司 44459
专利代理师 吴伟

(51)Int.Cl.
A01G 3/025(2006.01)
A01G 2/35(2018.01)

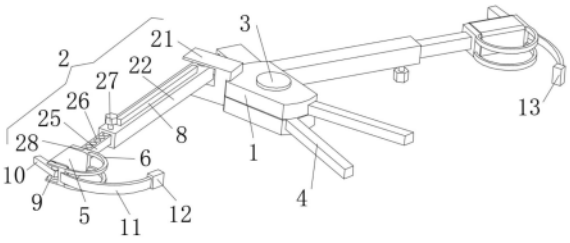
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

酸枣嫁接用多功能修枝剪

(57)摘要

本实用新型公开了酸枣嫁接用多功能修枝剪,涉及修枝剪技术领域,包括活动块和加力单元;活动块共两个,两个活动块通过连接轴转动连接,两个活动块的端部均设置有修剪刀;加力单元包含有安装座、套筒、滑槽、限位板、支杆、锁紧孔、螺栓和握把,所述安装座共两个,且两个安装座分别设置在两个活动块上和修剪刀相对的一端上,两个安装座的外侧侧面上均设置有安装槽,安装槽的中部位置转动连接套筒的一端,所述套筒内设置有滑槽。本实用新型能够对修枝剪的力臂长度进行调整,增加力臂的长度,从而能够在修剪时更加的省力,减少修剪时工作人员体力的消耗,有效提高修剪的速度。



CN 222776642 U

1.酸枣嫁接用多功能修枝剪,其特征在于:包括活动块(1)和加力单元(2);

活动块(1):共两个,两个活动块(1)通过连接轴(3)转动连接,两个活动块(1)的端部均设置有修剪刀(4);

加力单元(2):包含有安装座(21)、套筒(22)、滑槽(23)、限位板(24)、支杆(25)、锁紧孔(26)、螺栓(27)、握把(28)、安装槽(29)和挡板(210),所述安装座(21)共两个,且两个安装座(21)分别设置在两个活动块(1)上和修剪刀(4)相对的一端上,两个安装座(21)的外侧侧面上均设置有安装槽(29),所述安装槽(29)内设置有挡板(210),安装槽(29)的中部位置转动连接套筒(22)的一端,所述套筒(22)内设置有滑槽(23),所述滑槽(23)内滑动连接有限位板(24),所述限位板(24)连接支杆(25)的一端,所述支杆(25)滑动连接套筒(22),支杆(25)的另一端连接有握把(28),支杆(25)的表面等距离设置有锁紧孔(26),所述螺栓(27)螺纹连接在套筒(22)上,螺栓(27)滑动连接锁紧孔(26)。

2.根据权利要求1所述的酸枣嫁接用多功能修枝剪,其特征在于:还包括防滑垫(5)和护手(6),所述防滑垫(5)和护手(6)均设置在握把(28)上,护手(6)滑动卡接修剪刀(4)。

3.根据权利要求1所述的酸枣嫁接用多功能修枝剪,其特征在于:还包括弹簧片(7),所述弹簧片(7)共两个,两个弹簧片(7)分别设置在两个安装座(21)的相对侧面上,两个弹簧片(7)滑动连接。

4.根据权利要求1所述的酸枣嫁接用多功能修枝剪,其特征在于:还包括刻度尺(8),所述刻度尺(8)设置在套筒(22)的上表面。

5.根据权利要求1所述的酸枣嫁接用多功能修枝剪,其特征在于:还包括收纳槽(9)和嫁接刀(10),所述收纳槽(9)设置在握把(28)的侧面,收纳槽(9)内转动连接有嫁接刀(10)。

6.根据权利要求1所述的酸枣嫁接用多功能修枝剪,其特征在于:还包括连接绳(11)、公插头(12)和母插座(13),所述连接绳(11)共两个且分别设置在两个握把(28)的端部,两个连接绳(11)的另一端分别连接公插头(12)和母插座(13),所述公插头(12)滑动卡接母插座(13)。

酸枣嫁接用多功能修枝剪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及修枝剪技术领域,具体为酸枣嫁接用多功能修枝剪。

背景技术

[0002] 酸枣树属灌木科木本植物,是一种浑身是宝的植物,为了更好的使得酸枣树进行生长,工作人员会对酸枣树进行修剪,从而方便对酸枣树进行嫁接,在进行修剪嫁接时需要使用到修枝剪,修枝剪,是一种运用于园林、花卉等工作范围,对于花草枝叶等过于茂盛或影响到场地中其他设施的部位进行修剪,确保场地整体美观性的修剪用具。修枝剪在进行使用时,通过力臂对修剪刀进行施加力,从而对枝叶进行修剪,由于酸枣树的树枝较硬,工作人员在进行嫁接修剪时需要使用很大的力气,极易造成工作人员体力损耗过快,极大的拖慢了修剪的速度,为此,我们提出酸枣嫁接用多功能修枝剪。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供酸枣嫁接用多功能修枝剪,能够对修枝剪的力臂长度进行调整,增加力臂的长度,从而能够在修剪时更加的省力,减少修剪时工作人员体力的消耗,有效提高修剪的速度,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:酸枣嫁接用多功能修枝剪,包括活动块和加力单元;

[0005] 活动块:共两个,两个活动块通过连接轴转动连接,两个活动块的端部均设置有修剪刀;

[0006] 加力单元:包含有安装座、套筒、滑槽、限位板、支杆、锁紧孔、螺栓、握把、安装槽和挡板,所述安装座共两个,且两个安装座分别设置在两个活动块上和修剪刀相对的一端上,两个安装座的外侧侧面上均设置有安装槽,所述安装槽内设置有挡板,安装槽的中部位置转动连接套筒的一端,所述套筒内设置有滑槽,所述滑槽内滑动连接有限位板,所述限位板连接支杆的一端,所述支杆滑动连接套筒,支杆的另一端连接有握把,支杆的表面等距离设置有锁紧孔,所述螺栓螺纹连接在套筒上,螺栓滑动连接锁紧孔。

[0007] 套筒转动连接在安装座上安装槽的中部位置,通过挡板对套筒进行限位,在对酸枣树枝进行修剪时,转动螺栓,使得螺栓脱离锁紧孔,通过握把拉动支杆移动,调整支杆和套筒的连接长度,通过限位板对支杆进行限位,有效避免支杆和套筒脱离,支杆调整到位后,反向转动螺栓,使得螺栓滑动连接进锁紧孔内,从而对支杆和套筒进行锁紧,把两个套筒转动到和安装座在同一方向上,工作人员通过握把对支杆和套筒施加作用力,支杆和套筒通过挡板带动安装座进行同步转动,安装座带动活动块转动,活动块带动修剪刀转动,通过修剪刀对酸枣树枝进行修剪,通过支杆和套筒的连接长度进行调整,从而使得支杆和套筒组成的力臂延长,从而使得工作人员在进行修剪时能够更省力,有效提高修剪的速度。

[0008] 进一步的,还包括防滑垫和护手,所述防滑垫和护手均设置在握把上,护手滑动卡接修剪刀。通过防滑垫和护手提高工作人员握持握把时的稳定性和牢固性。

[0009] 进一步的,还包括弹簧片,所述弹簧片共两个,两个弹簧片分别设置在两个安装座的相对侧面上,两个弹簧片滑动连接。当进行修剪时,两个安装座相互靠近,安装座带动弹簧片移动,安装座对弹簧片进行压缩,使得弹簧片发生形变,修剪结束后,在弹簧片的弹力作用下,使得两个安装座反向移动,从而使得两个修剪刀打开,便于再次对酸枣树枝进行修剪。

[0010] 进一步的,还包括刻度尺,所述刻度尺设置在套筒的上表面。通过刻度尺能够对嫁接的酸枣树枝嫁接的长度进行测量,使得酸枣树枝处于最佳嫁接长度,提高了嫁接时的准确性。

[0011] 进一步的,还包括收纳槽和嫁接刀,所述收纳槽设置在握把的侧面,收纳槽内转动连接有嫁接刀。修枝时,嫁接刀收纳在收纳槽内,从而避免嫁接刀影响修剪的速度,进行嫁接时,转动嫁接刀,把嫁接刀移出收纳槽,通过嫁接刀对酸枣树枝进行嫁接。

[0012] 进一步的,还包括连接绳、公插头和母插座,所述连接绳共两个且分别设置在两个握把的端部,两个连接绳的另一端分别连接公插头和母插座,所述公插头滑动卡接母插座。修枝剪进行折叠收纳时,把公插头和母插座进行卡接,通过连接绳、公插头和母插座把两个握把进行连接,从而使得两个套筒进行连接锁紧,从而便于对修枝剪进行收纳放置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、通过滑槽、限位板、锁紧孔和螺栓能够对套筒和支杆的连接长度进行调整,使得套筒和支杆组合成长力臂,能够对修剪刀施加更大的力,从而能够在进行修剪酸枣树枝时更加的省力,方便修剪工作的进行,减少工作人员体力的损耗,提高工作人员修剪的速度。

[0015] 2、安装座和套筒能够进行弯折,套筒和支杆能够收纳在一起,并通过连接绳、公插头和母插座使得两个握把进行连接,从而能够对修枝剪进行收纳,减少收纳时占用的空间。

[0016] 3、加力单元通过活动块对修剪刀施加压力进行修剪,通过嫁接刀进行嫁接,通过刻度尺能够对修剪的酸枣树枝长度进行检测,并能进行折叠收纳,有效提高了修枝剪的多功能性,提高了修枝剪使用时的便捷性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型仰视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型局部剖面结构示意图。

[0020] 图中:1活动块、2加力单元、21安装座、22套筒、23滑槽、24限位板、25支杆、26锁紧孔、27螺栓、28握把、29安装槽、210挡板、3连接轴、4修剪刀、5防滑垫、6护手、7弹簧片、8刻度尺、9收纳槽、10嫁接刀、11连接绳、12公插头、13母插座。

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] 请参阅图1-3,本实施例提供一种技术方案:酸枣嫁接用多功能修枝剪,包括活动

块1和加力单元2；

[0023] 活动块1：共两个，两个活动块1通过连接轴3转动连接，两个活动块1的端部均设置有修剪刀4；

[0024] 加力单元2：包含有安装座21、套筒22、滑槽23、限位板24、支杆25、锁紧孔26、螺栓27、握把28、安装槽29和挡板210，安装座21共两个，且两个安装座21分别设置在两个活动块1上和修剪刀4相对的一端上，两个安装座21的外侧侧面上均设置有安装槽29，安装槽29内设置有挡板210，安装槽29的中部位置转动连接套筒22的一端，套筒22内设置有滑槽23，滑槽23内滑动连接有限位板24，限位板24连接支杆25的一端，支杆25滑动连接套筒22，支杆25的另一端连接有握把28，支杆25的表面等距离设置有锁紧孔26，螺栓27螺纹连接在套筒22上，螺栓27滑动连接锁紧孔26。

[0025] 套筒22转动连接在安装座21上安装槽的中部位置，挡板210对套筒22进行限位，在对酸枣树枝进行修剪时，转动螺栓27，使得螺栓27脱离锁紧孔26，通过握把28拉动支杆25移动，调整支杆25和套筒22的连接长度，通过限位板24对支杆25进行限位，有效避免支杆25和套筒22脱离，支杆25调整到位后，反向转动螺栓27，使得螺栓27滑动连接进锁紧孔26内，从而对支杆25和套筒22进行锁紧，把两个套筒22转动到和安装座21在同一方向上，工作人员通过握把28对支杆25和套筒22施加作用力，支杆25和套筒22通过挡板210带动安装座21进行同步转动，安装座21带动活动块1转动，活动块1带动修剪刀4转动，通过修剪刀4对酸枣树枝进行修剪，通过支杆25和套筒22的连接长度进行调整，从而使得支杆25和套筒22组成的力臂延长，从而使得工作人员在进行修剪时能够更省力，有效提高修剪的速度。

[0026] 还包括防滑垫5和护手6，防滑垫5和护手6均设置在握把28上，护手6滑动卡接修剪刀4。通过防滑垫5和护手6提高工作人员握持握把28时的稳定性和牢固性。

[0027] 还包括弹簧片7，弹簧片7共两个，两个弹簧片7分别设置在两个安装座21的相对侧面上，两个弹簧片7滑动连接。当进行修剪时，两个安装座21相互靠近，安装座21带动弹簧片7移动，安装座21对弹簧片7进行压缩，使得弹簧片7发生形变，修剪结束后，在弹簧片7的弹力作用下，使得两个安装座21反向移动，从而使得两个修剪刀4打开，便于再次对酸枣树枝进行修剪。

[0028] 还包括刻度尺8，刻度尺8设置在套筒22的上表面。通过刻度尺8能够对嫁接的酸枣树枝嫁接的长度进行测量，使得酸枣树枝处于最佳嫁接长度，提高了嫁接时的准确性。

[0029] 还包括收纳槽9和嫁接刀10，收纳槽9设置在握把28的侧面，收纳槽9内转动连接有嫁接刀10。修枝时，嫁接刀10收纳在收纳槽9内，从而避免嫁接刀10影响修剪的速度，进行嫁接时，转动嫁接刀10，把嫁接刀10移出收纳槽9，通过嫁接刀10对酸枣树枝进行嫁接。

[0030] 还包括连接绳11、公插头12和母插座13，连接绳11共两个且分别设置在两个握把28的端部，两个连接绳11的另一端分别连接公插头12和母插座13，公插头12滑动卡接母插座13。修枝剪进行折叠收纳时，把公插头12和母插座13进行卡接，通过连接绳11、公插头12和母插座13把两个握把28进行连接，从而使得两个套筒22进行连接锁紧，从而便于对修枝剪进行收纳放置。

[0031] 本实用新型提供的酸枣嫁接用多功能修枝剪的工作原理如下：把两个套筒22转动到和安装座21在同一方向上，转动螺栓27，使得螺栓27脱离锁紧孔26，通过握把28拉动支杆25移动，调整支杆25和套筒22的连接长度，支杆25调整到位后，反向转动螺栓27，使得螺栓

27滑动连接进锁紧孔26内,从而对支杆25和套筒22进行锁紧,工作人员通过握把28对支杆25和套筒22施加作用力,通过防滑垫5和护手6提高工作人员握持握把28时的稳定性和牢固性,支杆25和套筒22通过挡板210带动安装座21进行同步转动,安装座21带动活动块1转动,同时,安装座21对弹簧片7进行压缩,活动块1带动修剪刀4转动,通过修剪刀4对酸枣树枝进行修剪,修剪结束后,松开对支杆25和套筒22的作用力,在弹簧片7的弹力作用下,推动两个安装座21反向移动,从而使得两个修剪刀4打开,便于再次对酸枣树枝进行修剪,嫁接时,通过刻度尺8对嫁接的酸枣树枝嫁接的长度进行测量,转动嫁接刀10,把嫁接刀10移出收纳槽9,通过嫁接刀10对酸枣树枝进行嫁接,使用完毕后,把支杆25滑动收纳进套筒22内,并通过螺栓27进行锁紧,把嫁接刀10收纳在收纳槽9内,通过握把28转动套筒22,使得套筒22弯折,把公插头12和母插座13进行卡接,通过连接绳11、公插头12和母插座13把两个握把28进行连接,从而使得两个套筒22进行连接锁紧,通过两个套筒22对修剪刀4进行限位,从而完成对修枝剪的折叠,从而提高修枝剪收纳的便捷性。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

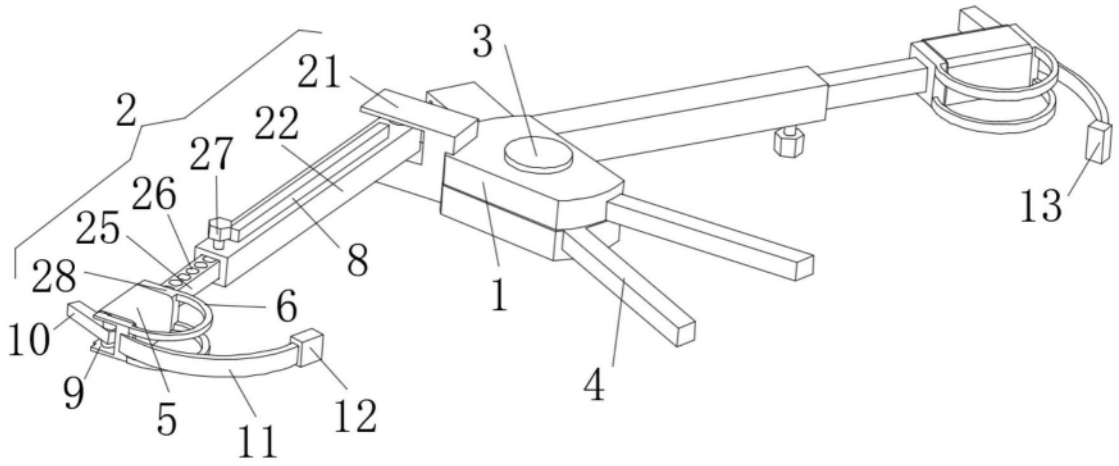

3
21
2
22
27
26
25
28
6
10
9
5
11
12
8
1
4
13

图1

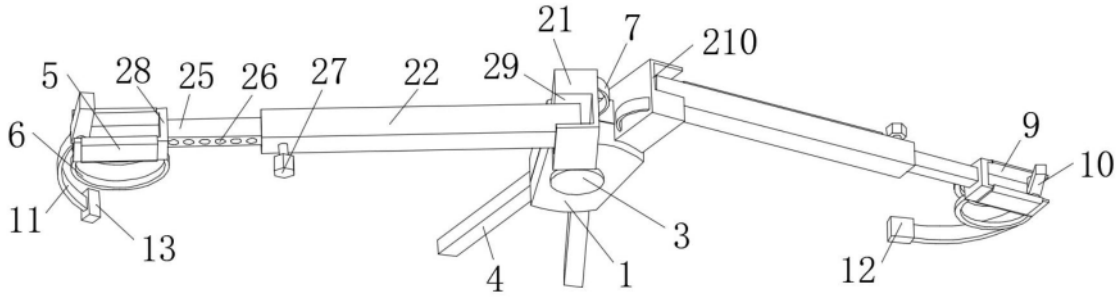

21
7
210
5
28
25
26
27
22
29
6
11
13
4
1
3
12
9
10

图2

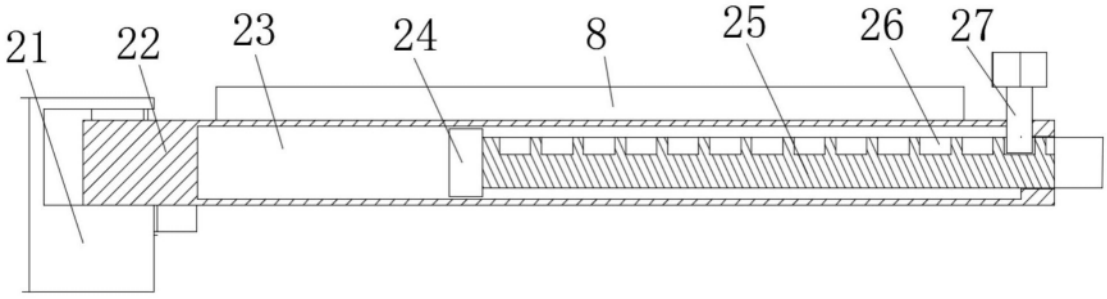

21
22
23
24
8
25
26
27

图3