(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 206564983 U
(45)授权公告日 2017.10.20

(21)申请号 201720249113.4

(22)申请日 2017.03.15

(73)专利权人 辽宁农业职业技术学院
地址 114011 辽宁省营口市鲅鱼圈区熊岳城辽宁农业职业技术学院家属院11号楼五单元402

(72)发明人 刘淑芳 贺永明

(51)Int.Cl.
A01G 17/10(2006.01)
A01G 7/06(2006.01)

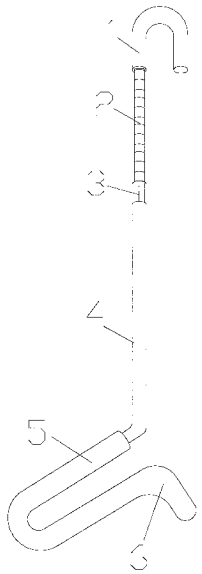
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种果树拉枝器

(57)摘要

本实用新型公开了一种果树拉枝器，其结构包括上挂钩、伸缩杆、旋钮、手杆、下挂钩、夹角，上挂钩与伸缩杆固定连接，伸缩杆与旋钮螺纹连接，旋钮与手杆固定连接，手杆与下挂钩固定连接，下挂钩上设有夹角，旋钮包括转体、防滑花纹、螺纹孔，转体上设有防滑花纹，螺纹孔固定设在转体上，本实用新型的有益效果：通过其结构设有旋钮，可在使用时，将伸缩杆通过旋钮对设备的长度进行随意的更改，使用方便，拉枝效果好，适用性广。



CN 206564983 U

1.一种果树拉枝器，其特征在于：其结构包括上挂钩(1)、伸缩杆(2)、旋钮(3)、手杆(4)、下挂钩(5)、夹角(6)，所述上挂钩(1)与伸缩杆(2)固定连接，所述伸缩杆(2)与旋钮(3)螺纹连接，所述旋钮(3)与手杆(4)固定连接，所述手杆(4)与下挂钩(5)固定连接，所述下挂钩(5)上设有夹角(6)，所述旋钮(3)包括转体(301)、防滑花纹(302)、螺纹孔(303)，所述转体(301)上设有防滑花纹(302)，所述螺纹孔(303)固定设在转体(301)上。

2.根据权利要求1所述的一种果树拉枝器，其特征在于：所述上挂钩(1)位于伸缩杆(2)上方。

3.根据权利要求1所述的一种果树拉枝器，其特征在于：所述伸缩杆(2)的长度为26.23cm。

4.根据权利要求1所述的一种果树拉枝器，其特征在于：所述旋钮(3)的直径为5.2cm。

5.根据权利要求1所述的一种果树拉枝器，其特征在于：所述伸缩杆(2)与螺纹孔(303)螺纹连接。

一种果树拉枝器

技术领域

[0001] 本实用新型是一种果树拉枝器，属于果树拉枝器领域。

背景技术

[0002] 拉枝是果树生产管理的重要环节，用于改善树体光照条件，抑制营养生长，促进生殖生长，减少树体营养消耗，调节营养生长和生殖生长的平衡，促进花芽形成，减小果树大小年现象的发生，是保证优质、丰产、稳产的一项重要措施。拉枝的方法和时机对花芽形成的影响较大，是提高产量、保证稳产的一项关键技术措施。一般在整个生长季都可以进行拉枝，最佳时期是在立秋之后，这个时期枝条比较柔韧，枝条不易拉折，拉枝后背上芽不易萌发；拉枝角度根据栽植密度或树形来确定，一般栽植密度大，拉枝角度小，栽植密度小拉枝角度大，拉枝的角度一般在90°以上，高纺锤形拉枝角度一般在120°。目前生产上常用的拉枝方法是用绳拉、重物坠或开角器等办法，前两种拉枝方法需要及时解缚，以免造成缢痕影响生长，操作比较费工费力，工作强度大、效率低，而且造成污染，开角器只适合当年新梢，并且拉枝角度受限制。

[0003] 现有技术公开了申请号为：201420483677.0的一种果树拉枝器，：手柄的上端固定连接有上钢线，上钢线的上端设置有上弯钩，手柄的下端固定连接有一根下钢线，下岗线的下端通过螺纹连接有下弯钩，下弯钩顶端半圆直径大于上弯钩顶端半圆直径。本实用新型结构简单，操作方便、快速，可以多次循环使用，即可以用于当年新梢拉枝，也可以用于多年生枝拉枝，而且拉枝角度可根据需要进行调节，大大降低了劳动强度和投资成本，但是其结构没有旋钮，在使用时，无法将拉枝器进行长度的改变，使用较不方便，适用性小。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型目的是提供一种果树拉枝器，以解决其结构没有旋钮，在使用时，无法将拉枝器进行长度的改变，使用较不方便，适用性小的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：一种果树拉枝器，其结构包括上挂钩、伸缩杆、旋钮、手杆、下挂钩、夹角，所述上挂钩与伸缩杆固定连接，所述伸缩杆与旋钮螺纹连接，所述旋钮与手杆固定连接，所述手杆与下挂钩固定连接，所述下挂钩上设有夹角，所述旋钮包括转体、防滑花纹、螺纹孔，所述转体上设有防滑花纹，所述螺纹孔固定设在转体上。

[0006] 进一步地，所述上挂钩位于伸缩杆上方。

[0007] 进一步地，所述伸缩杆的长度为26.23cm。

[0008] 进一步地，所述旋钮的直径为5.2cm。

[0009] 进一步地，所述伸缩杆与螺纹孔螺纹连接。

[0010] 进一步地，所述上挂钩采用尼龙橡胶制成，可以防止拉枝器打滑，也可以保护树枝不受损伤。

[0011] 进一步地，所述伸缩杆采用镀锡钢线制成，可以防止在长时间使用时，不发生生锈

情况。

[0012] 本实用新型的有益效果：通过其结构设有旋钮，可在使用时，将伸缩杆通过旋钮对设备的长度进行随意的更改，使用方便，拉枝效果好，适用性广。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0014] 图1为本实用新型一种果树拉枝器的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种果树拉枝器旋钮的结构示意图。

[0016] 图中：上挂钩-1、伸缩杆-2、旋钮-3、手杆-4、下挂钩-5、夹角-6、转体-301、防滑花纹-302、螺纹孔-303。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 请参阅图1-图2，本实用新型提供一种果树拉枝器技术方案：其结构包括上挂钩1、伸缩杆2、旋钮3、手杆4、下挂钩5、夹角6，所述上挂钩1与伸缩杆2固定连接，所述伸缩杆2与旋钮3螺纹连接，所述旋钮3与手杆4固定连接，所述手杆4与下挂钩5固定连接，所述下挂钩5上设有夹角6，所述旋钮3包括转体301、防滑花纹302、螺纹孔303，所述转体301上设有防滑花纹302，所述螺纹孔303固定设在转体301上，所述上挂钩1位于伸缩杆2上方，所述伸缩杆2的长度为26.23cm，所述旋钮3的直径为5.2cm，所述伸缩杆2与螺纹孔303螺纹连接，所述上挂钩1采用尼龙橡胶制成，可以防止拉枝器打滑，也可以保护树枝不受损伤，所述伸缩杆2采用镀锡钢线制成，可以防止在长时间使用时，不发生生锈情况。

[0019] 在进行使用时，将上挂钩1挂住树枝，再将下挂钩5挂住树身，再将夹角6夹住下挂钩5，放置脱落，当拉枝器不够长时，可以旋转旋钮3，将伸缩杆2伸长，补充长度。

[0020] 例如：在果园中，果农需要帮助果树拉枝时，只要将上挂钩1挂住树枝，再将下挂钩5挂住树身，再将夹角6夹住下挂钩5，如果过短无法钩住时，可以可以旋转旋钮3，将伸缩杆2伸长，再将上挂钩1挂住树枝，也可调整旋钮3使其长度缩短，使树枝可以更好的拉枝。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

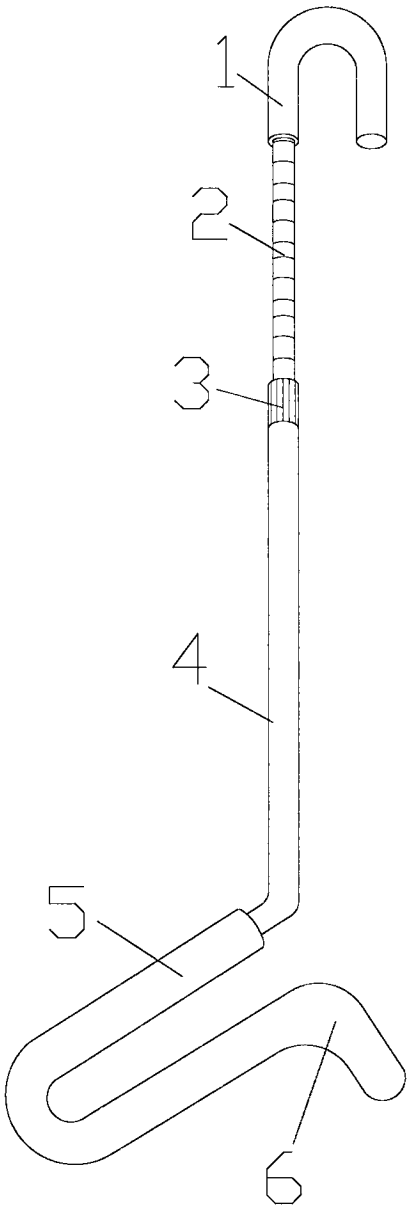


图1

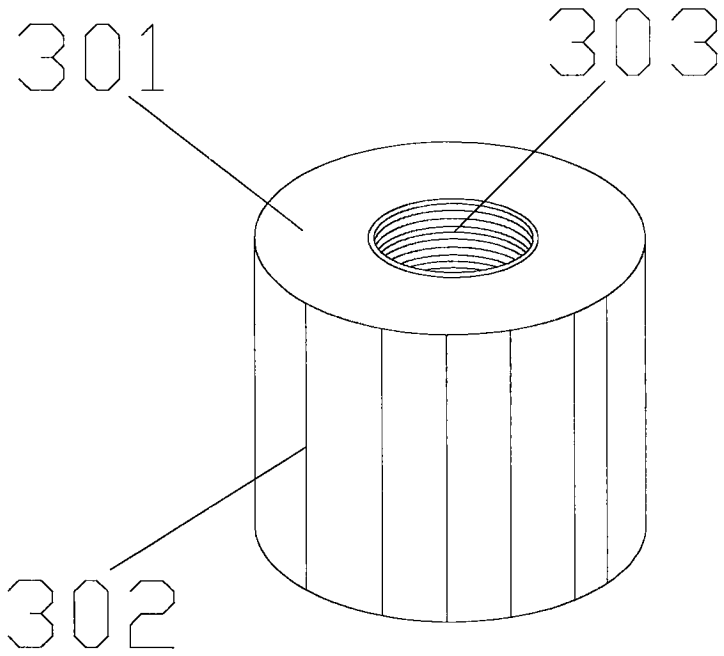


图2