



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215269600 U

(45) 授权公告日 2021.12.24

(21) 申请号 202121012243.9

(22) 申请日 2021.05.12

(73) 专利权人 池上评

地址 350003 福建省福州市晋安区福新中路68号丰泽园

(72) 发明人 池上评

(74) 专利代理机构 深圳科润知识产权代理事务所(普通合伙) 44724

代理人 朱琳

(51) Int.Cl.

A01G 3/08 (2006.01)

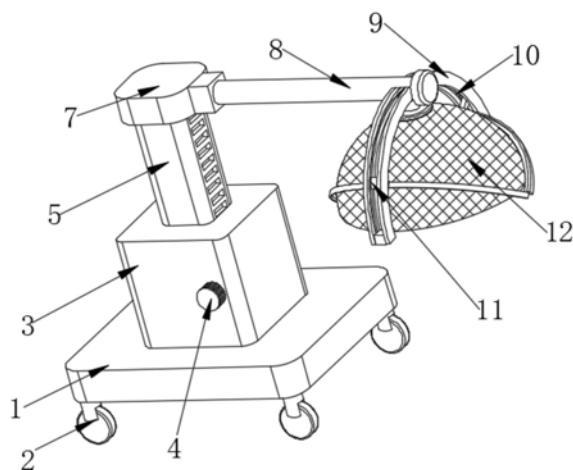
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种林业用升降修剪装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种林业用升降修剪装置,包括设备底板、设备电机、设备滑轨、修剪模具和刀片,设备滑轨的内部开设有设备滑槽,设备滑槽的内部滑动连接有设备滑块,设备滑轨和设备滑槽的外形轮廓为圆弧形,设备滑块靠近修剪模具的一端固定连接连接有连接杆,连接杆远离设备滑块的一端固定连接连接有连接垫板,连接垫板远离连接杆的一端固定连接连接有刀片,刀片的外形轮廓为圆弧形,刀片与修剪模具的表面活动连接,设备滑轨的顶端固定连接连接有支撑杆,连接杆、刀片、设备滑轨与支撑杆呈对称设置,通过支撑杆、设备滑块、设备滑轨、修剪模具、连接杆、刀片和连接垫板的配合,这样可以给需要修剪这样形状的工作人员带来方便,从而提高工作效率。



1. 一种林业用升降修剪装置,包括设备底板(1)、设备电机(4)、设备滑轨(9)、修剪模具(12)和刀片(15),其特征在于:所述设备滑轨(9)的内部开设有设备滑槽(10),所述设备滑槽(10)的内部滑动连接有设备滑块(11),所述设备滑轨(9)和设备滑槽(10)的外形轮廓为圆弧形,所述设备滑块(11)靠近修剪模具(12)的一端固定连接连接有连接杆(13),所述连接杆(13)远离设备滑块(11)的一端固定连接连接有连接垫板(14),所述连接垫板(14)远离连接杆(13)的一端固定连接连接有刀片(15),所述刀片(15)的外形轮廓为圆弧形,所述刀片(15)与修剪模具(12)的表面活动连接,所述设备滑轨(9)的顶端固定连接连接有支撑杆(8),所述连接杆(13)、刀片(15)、设备滑轨(9)与支撑杆(8)呈对称设置。

2. 根据权利要求1所述一种林业用升降修剪装置,其特征在于:所述设备底板(1)的顶端固定连接连接有设备支座(3),所述设备支座(3)的内部滑动连接有调节杆(5),所述调节杆(5)靠近支撑杆(8)的一侧开设有齿槽(6)。

3. 根据权利要求2所述一种林业用升降修剪装置,其特征在于:所述齿槽(6)与调节杆(5)的竖直方向呈一字排列开设,所述调节杆(5)的顶端中部固定连接连接有固定块(7),所述固定块(7)靠近修剪模具(12)的一侧与支撑杆(8)固定连接。

4. 根据权利要求1所述一种林业用升降修剪装置,其特征在于:所述设备底板(1)的底端四个拐角处固定连接连接有制动万向轮(2),所述设备底板(1)和设备支座(3)的外形轮廓为矩形设置。

5. 根据权利要求2所述一种林业用升降修剪装置,其特征在于:所述修剪模具(12)的顶端开设有多个通孔,所述设备支座(3)的一侧固定连接连接有设备电机(4),所述设备电机(4)的输出端设置有设备轴承(16)。

6. 根据权利要求5所述一种林业用升降修剪装置,其特征在于:所述设备轴承(16)的一端与设备支座(3)的内部转动连接,所述设备轴承(16)的表面固定连接连接有设备齿轮(17),所述设备齿轮(17)与齿槽(6)相匹配。

7. 根据权利要求3所述一种林业用升降修剪装置,其特征在于:所述支撑杆(8)的长度为五十到一百厘米,所述固定块(7)和设备底板(1)均采用金属材料制成。

一种林业用升降修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及林业技术领域,尤其涉及一种林业用升降修剪装置。

背景技术

[0002] 林业是指保护生态环境保持生态平衡,培育和保护森林以取得木材和其他林产品、利用林木的自然特性以发挥防护作用的生产部门,是国民经济的重要组成部分之一。林业在人和生物圈中,通过先进的科学技术和手段,从事培育、保护、利用森林资源,充分发挥森林的多种效益,且能持续经营森林资源,促进人口、经济、社会、环境和资源协调发展的基础性产业和社会公益事业。

[0003] 因为时代在改变所以现在的林业不仅仅是能够净化空气绿化环境的功能,并且还要使绿植更为美观、好看,然后现在的对绿植的修剪一般都是通过人工使用剪子直接在绿植上进行修剪,人员修剪绿植有很多需要将绿植修剪成为圆顶的造型,单单通过人员自己修剪极为费时费力,对此一种林业用升降修剪装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出一种林业用升降修剪装置,为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:包括设备底板、设备电机、设备滑轨、修剪模具和刀片,所述设备滑轨的内部开设有设备滑槽,所述设备滑槽的内部滑动连接有设备滑块,所述设备滑轨和设备滑槽的外形轮廓为圆弧形,所述设备滑块靠近修剪模具的一端固定连接连接有连接杆,所述连接杆远离设备滑块的一端固定连接连接有连接垫板,所述连接垫板远离连接杆的一端固定连接连接有刀片,所述刀片的外形轮廓为圆弧形,所述刀片与修剪模具的表面活动连接,所述设备滑轨的顶端固定连接连接有支撑杆,所述连接杆、刀片、设备滑轨与支撑杆呈对称设置。

[0005] 优选的,所述设备底板的顶端固定连接连接有设备支座,所述设备支座的内部滑动连接有调节杆,所述调节杆靠近支撑杆的一侧开设有齿槽。

[0006] 优选的,所述齿槽与调节杆的竖直方向呈一字排列开设,所述调节杆的顶端中部固定连接连接有固定块,所述固定块靠近修剪模具的一侧与支撑杆固定连接。

[0007] 优选的,所述设备底板的底端四个拐角处固定连接连接有制动万向轮,所述设备底板和设备支座的外形轮廓为矩形设置。

[0008] 优选的,所述修剪模具的顶端开设有多个通孔,所述设备支座的一侧固定连接连接有设备电机,所述设备电机的输出端设置有设备轴承。

[0009] 优选的,所述设备轴承的一端与设备支座的内部转动连接,所述设备轴承的表面固定连接连接有设备齿轮,所述设备齿轮与齿槽相匹配。

[0010] 优选的,所述支撑杆的长度为五十到一百厘米,所述固定块和设备底板均采用金属材料制成。

[0011] 本实用新型至少具备以下有益效果:

[0012] 1、本实用新型中通过支撑杆、设备滑块、设备滑轨、修剪模具、连接杆、刀片和连接垫板的配合,使修剪模具罩在绿植的顶端,然后不规则的树枝会穿过修剪模具上的通孔,然后拽动刀片,刀片带动连接杆和滑动块在设备滑轨内部滑动,而设备滑块会跟随设备滑轨的路径,而刀片则正好可以使不规则的树枝修剪成为圆顶的形状,这样可以给需要修剪这样形状的工作人员带来方便,从而提高工作效率。

[0013] 2、本实用新型中通过设备轴承、设备齿轮、设备电机、调节杆】齿槽和支撑杆的配合,设备电机转动带动设备齿轮和设备轴承在涉笔支座内部转动,从而带动调节杆向上向下移动,进一步的带动修剪模具升高降低,从而实现设备整体高度调节的效果。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是本实用新型轴视结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型第一视角结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型A处放大结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型设备支座内部结构示意图。

[0019] 图中:1、设备底板;2、制动万向轮;3、设备支座;4、设备电机;5、调节杆;6、齿槽;7、固定块;8、支撑杆;9、设备滑轨;10、设备滑槽;11、设备滑块;12、修剪模具;13、连接杆;14、连接垫板;15、刀片;16、设备轴承;17、设备齿轮。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 参照图1-4,一种林业用升降修剪装置,包括设备底板1、设备电机4、设备滑轨9、修剪模具12和刀片15,设备滑轨9的内部开设有设备滑槽10,设备滑槽10的内部滑动连接有设备滑块11,设备滑轨9和设备滑槽10的外形轮廓为圆弧形,设备滑块11靠近修剪模具12的一端固定连接连接有连接杆13,连接杆13远离设备滑块11的一端固定连接连接有连接垫板14,连接垫板14远离连接杆13的一端固定连接连接有刀片15,刀片15的外形轮廓为圆弧形,刀片15与修剪模具12的表面活动连接,设备滑轨9的顶端固定连接连接有支撑杆8,连接杆13、刀片15、设备滑轨9与支撑杆8呈对称设置。

[0022] 可选地,在本实施例中,设备底板1的顶端固定连接连接有设备支座3,设备支座3的内部滑动连接有调节杆5,调节杆5靠近支撑杆8的一侧开设有齿槽6,齿槽6与调节杆5的垂直方向呈一字排列开设,调节杆5的顶端中部固定连接连接有固定块7,固定块7靠近修剪模具12的一侧与支撑杆8固定连接。

[0023] 设备底板1的底端四个拐角处固定连接连接有制动万向轮2,设备底板1和设备支座3的外形轮廓为矩形设置,修剪模具12的顶端开设有多个通孔,设备支座3的一侧固定连接连接有设

备电机4,设备电机4的输出端设置有设备轴承16。

[0024] 设备轴承16的一端与设备支座3的内部转动连接,设备轴承16的表面固定连接的设备齿轮17,设备齿轮17与齿槽6相匹配,支撑杆8的长度为五十到一百厘米,固定块7和设备底板1均采用金属材料制成。

[0025] 本实用新型工作原理:

[0026] 首先推动整体设备到达指定的地点后,然后启动设备电机4,设备电机4开始工作(外接通电带动设备电机4工作为现有技术在这里不做过多叙述),然后根据需要使修剪模具12的高度,启动设备电机4,设备电机4带动设备轴承16转动,设备轴承16的表面与设备齿轮17固定连接,设备齿轮17与齿槽6啮合连接,所以可以使调节杆5在设备支座3内部上下移动,调节杆5上下移动会带动固定块7和支撑杆8上下移动,从而完成对修剪模具12的高度调节。

[0027] 然后修剪模具12上开设有尺寸较大的通孔,树枝和树叶可以通过通孔穿过修剪模具12,然后修剪模具12盖住树叶和树枝,然后设备滑块11可以在设备滑轨9上开设的设备滑槽10内部滑动,然后滑动设备滑块11带动连接杆13和连接垫板14滑动,而设备滑轨9外形轮廓为圆形,所以连接垫板14会带动刀片15跟随设备滑槽10的路径在修剪模具12的表面滑动,从而刀片15会切除多余出来的树枝,然后使树木成为圆顶的造型,这样可以给需要修剪这样形状的修剪人员带来方便。

[0028] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

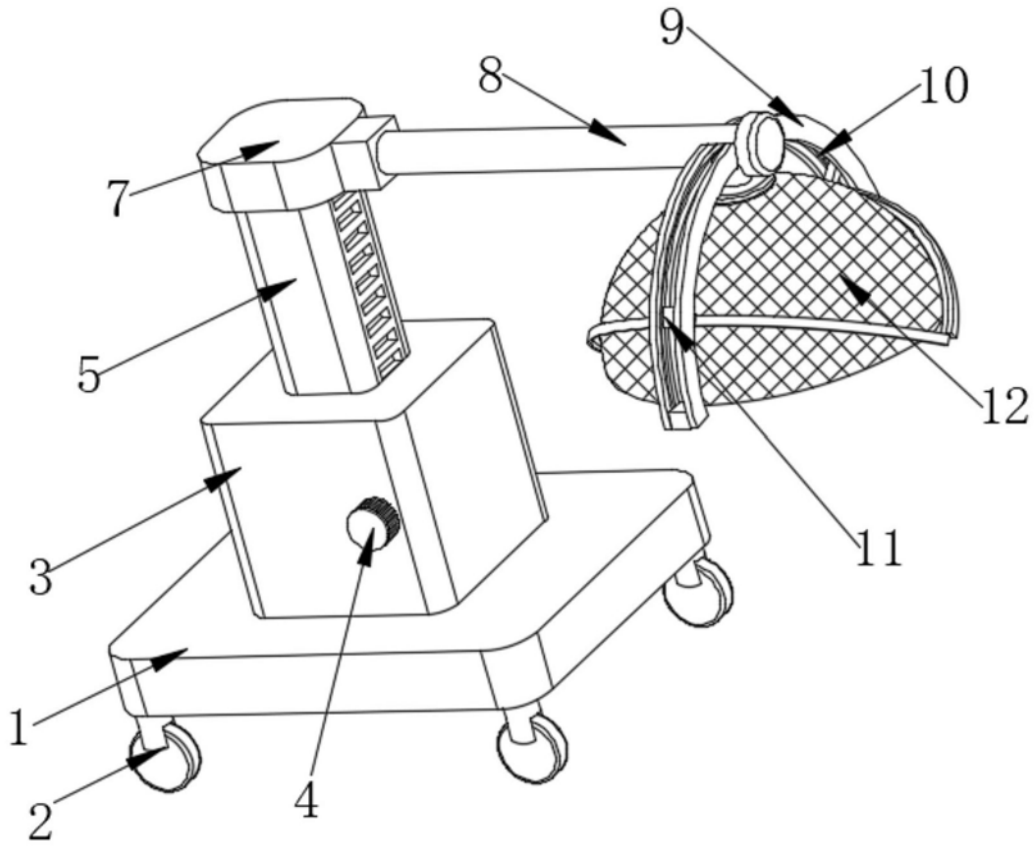


图1

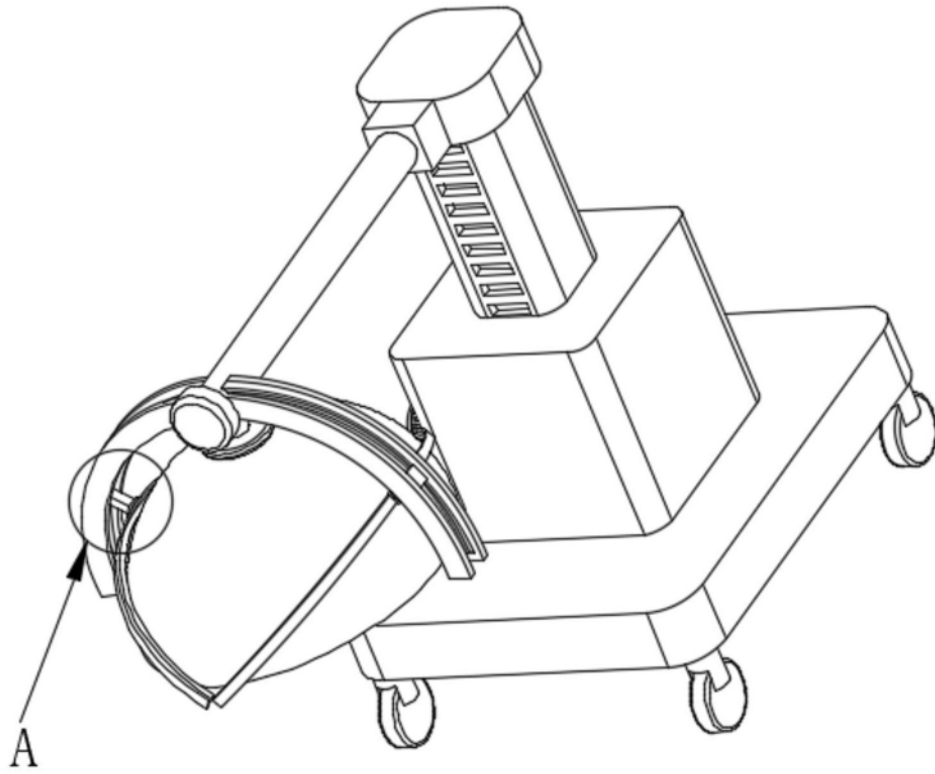


图2

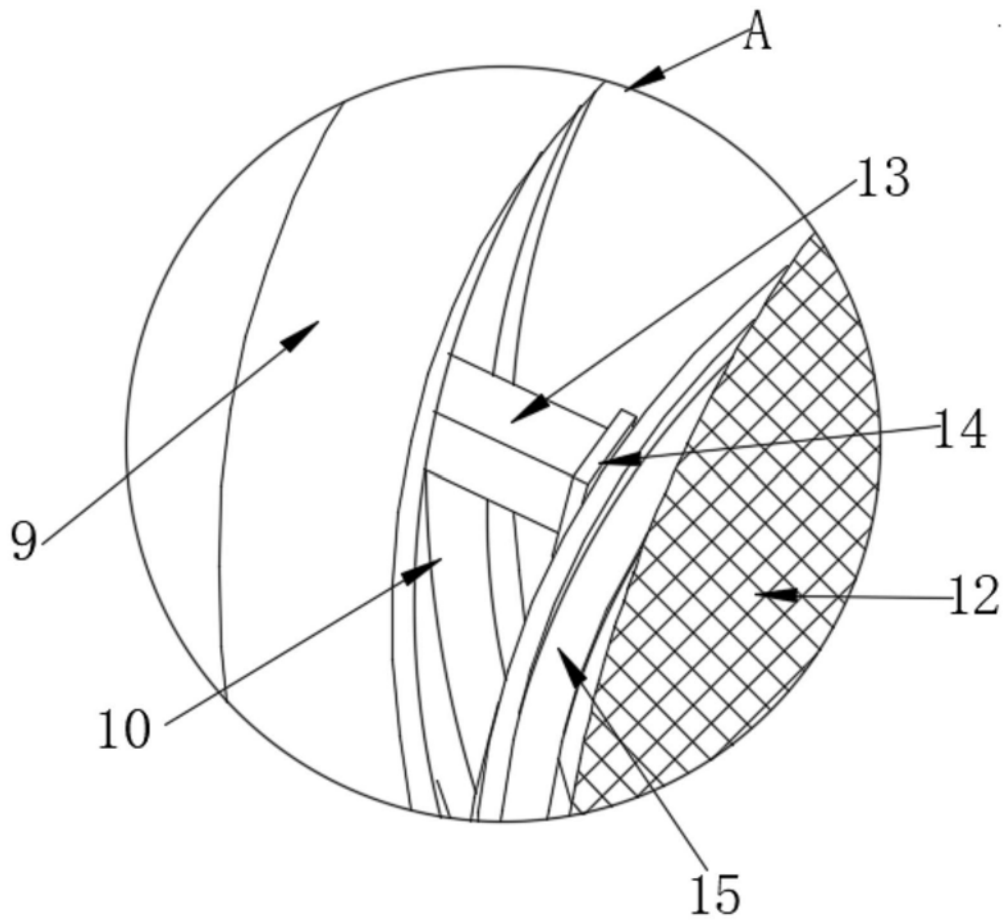


图3

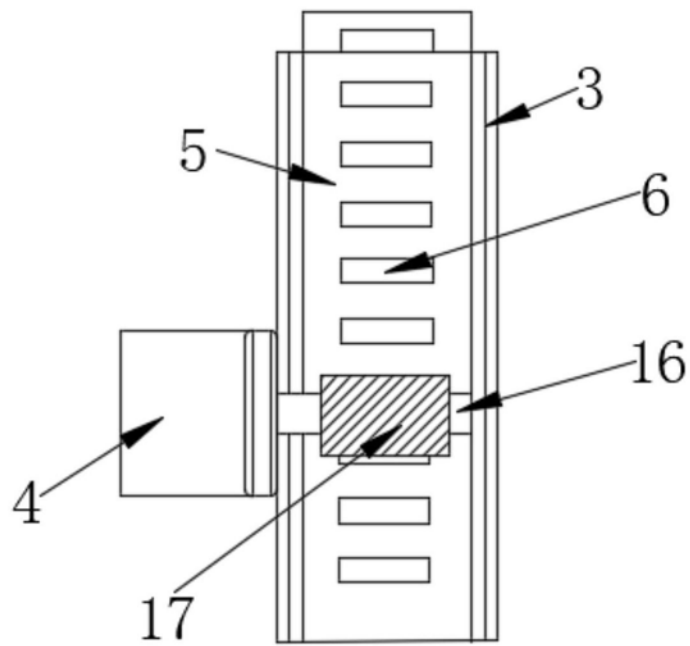


图4