



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211832013 U

(45)授权公告日 2020.11.03

(21)申请号 201921754728.8

(22)申请日 2019.10.18

(73)专利权人 范梦庆

地址 723000 陕西省汉中市镇巴县三元镇
三元街上52号

(72)发明人 范梦庆

(51)Int.Cl.

A01G 3/04(2006.01)

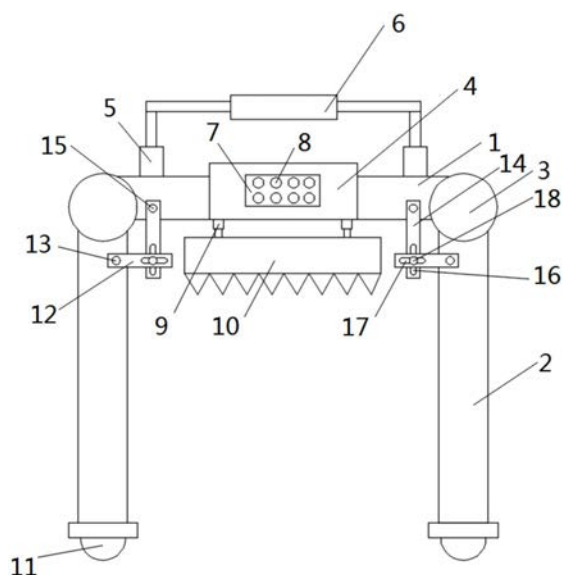
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种园林用可调节剪切装置

(57)摘要

本实用新型涉及园林修剪技术领域,尤其为一种园林用可调节剪切装置,包括:连接柱、支柱、转动轴、修剪机外壳、液压伸缩杆一、把手、控制面板、控制按钮、液压伸缩杆二、剪切刀一、滚轮一、连接板一、连接孔一、连接板二、连接孔二、活动连接孔一、活动连接孔二、固定螺栓、液压伸缩杆三、剪切刀二、液压伸缩杆四、滚轮二、出刀口、出轮口。本实用新型设有的液压伸缩杆一、液压伸缩杆二和液压伸缩杆三通过液压伸缩杆一的底部与支柱固定连接,从而通过控制按钮来控制各液压伸缩杆的工作,从而起到可调节剪切刀一和剪切刀二的高低和宽窄,从而可以更具要修剪的植物来调节刀的范围。



1. 一种园林用可调节剪切装置,包括:连接柱(1)、支柱(2)、转动轴(3)、修剪机外壳(4)、液压伸缩杆一(5)、把手(6)、控制面板(7)、控制按钮(8)、液压伸缩杆二(9)、剪切刀一(10)、滚轮一(11)、连接板一(12)、连接孔一(13)、连接板二(14)、连接孔二(15)、活动连接孔一(16)、活动连接孔二(17)、固定螺栓(18)、液压伸缩杆三(19)、剪切刀二(20)、液压伸缩杆四(21)、滚轮二(22)、出刀口(23)、出轮口(24),其特征在于,所述连接柱(1)的两端通过转动轴(3)与支柱(2)固定连接,所述支柱(2)的下端固定连接有滚轮一(11),所述连接柱(1)的上端固定连接有液压伸缩杆一(5),所述液压伸缩杆一(5)的上端固定连接有把手(6),所述连接柱(1)的中间部位固定连接有修剪机外壳(4),所述修剪机外壳(4)的前端设有控制面板(7),所述控制面板(7)上设有控制按钮(8),所述修剪机外壳(4)的下端固定连接有液压伸缩杆二(9),所述液压伸缩杆二(9)的下面固定连接有剪切刀一(10),所述连接柱(1)和支柱(2)内侧之间设有连接板一(12)和连接板二(14),所述连接板一(12)通过连接孔一(13)转动连接,所述连接板二(14)通过连接孔二(15)转动连接,所述连接板一(12)和连接板二(14)之间通过活动连接孔一(16)、活动连接孔二(17)和固定螺栓(18)连接的,所述支柱(2)的内部设有液压伸缩杆三(19)和液压伸缩杆四(21),所述液压伸缩杆三(19)的一端一支柱(2)内壁固定连接,所述液压伸缩杆三(19)的另一端与剪切刀二(20)固定连接,所述液压伸缩杆四(21)的一端与支柱(2)内部固定连接,所述液压伸缩杆四(21)的另一端与滚轮二(22)固定连接,所述剪切刀二(20)的对面设有出刀口(23),所述滚轮二的对面设有出轮口(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林用可调节剪切装置,其特征在于,所述滚轮二(22)水平设置在支柱(2)内部底端。

3. 根据权利要求1所述的一种园林用可调节剪切装置,其特征在于,所述剪切刀二(20)竖直设置在支柱(2)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种园林用可调节剪切装置,其特征在于,所述连接板一(12)和连接板二(14)均为垂直设置。

5. 根据权利要求1所述的一种园林用可调节剪切装置,其特征在于,所述连接板一(12)和连接板二(14)前后各设有两个。

一种园林用可调节剪切装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林修剪技术领域,更具体地说,涉及一种园林用可调节剪切装置。

背景技术

[0002] 园林工具是人类绿化景观的养护设备,是以养护草坪、绿篱、保护花草和树木为作业对象的,代替大部分手工劳动为代表的机械化工具,按照使用场合分类,园林工具包括园艺工具和园林工具,按照使用对象分类,还能够分成家用工具和专业工具;随着国内这几年城市建设的发展,城市绿化已经形成很大一个产业,日常的养护便依赖这些工具来完成,日常看见的大多是汽油机动力的园林工具,现有的园林修剪多采用手工修剪,且现有园林修剪设备修剪时的对植物修剪不均匀修剪的不平整且不能够调节大小,影响了园林修剪装置的适用范围,且手工修剪费时费力工作效率不高。

实用新型内容

[0003] (一)技术问题

[0004] 为了本实用新型提供了一种园林用可调节剪切装置,以解决现有园林修剪设备修剪时的对植物修剪不均匀修剪的不平整且不能够调节大小,影响了园林修剪装置的适用范围,且手工修剪费时费力工作效率不高的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供:一种园林用可调节剪切装置,包括:连接柱、支柱、转动轴、修剪机外壳、液压伸缩杆一、把手、控制面板、控制按钮、液压伸缩杆二、剪切刀一、滚轮一、连接板一、连接孔一、连接板二、连接孔二、活动连接孔一、活动连接孔二、固定螺栓、液压伸缩杆三、剪切刀二、液压伸缩杆四、滚轮二、出刀口、出轮口,所述连接柱的两端通过转动轴与支柱固定连接,所述支柱的下端固定连接滚轮一,所述连接柱的上端固定连接液压伸缩杆一,所述液压伸缩杆一的上端固定连接把手,所述连接柱的中间部位固定连接修剪机外壳,所述修剪机外壳的前端设有控制面板,所述控制面板上设有控制按钮,所述修剪机外壳的下端固定连接液压伸缩杆二,所述液压伸缩杆二的下面固定连接剪切刀一,所述连接柱和支柱内侧之间设有连接板一和连接板二,所述连接板一通过连接孔一转动连接,所述连接板二通过连接孔二转动连接,所述连接板一和连接板二之间通过活动连接孔一、活动连接孔二和固定螺栓连接的,所述支柱的内部设有液压伸缩杆三和液压伸缩杆四,所述液压伸缩杆三的一端与支柱内壁固定连接,所述液压伸缩杆三的另一端与剪切刀二固定连接,所述液压伸缩杆四的一端与支柱内部固定连接,所述液压伸缩杆四的另一端与滚轮二固定连接,所述剪切刀二的对面设有出刀口,所述滚轮二的对面设有出轮口。

[0007] 优选的,所述滚轮二水平设置在支柱内部底端。

[0008] 优选的,所述剪切刀二竖直设置在支柱的内部。

[0009] 优选的,所述连接板一和连接板二均为垂直设置,且能够转动。

[0010] 优选的,所述连接板一和连接板二前后各设有两个。

[0011] (三)有益效果

[0012] 1、本实用新型设有的液压伸缩杆一、液压伸缩杆二和液压伸缩杆三通过液压伸缩杆一的底部与支柱固定连接,液压伸缩杆一的顶端与把手固定连接,且液压伸缩杆二的上端与修剪机外壳固定连接,液压伸缩杆二的下端与剪切刀一固定连接,且液压伸缩杆三的一端与支柱内壁固定连接,液压伸缩杆三的另一端与剪切刀二固定连接,从而通过控制按钮来控制各液压伸缩杆的工作,从而起到可调节剪切刀一和剪切刀二的高低和宽窄,从而可以更具有修剪的植物来调节刀的范围,使其应用更加广泛。

[0013] 2、其次,设有的转动轴和连接板一、连接板二,能够使得支柱可以发生转动,通过转动轴将连接柱与支柱连接在一起,且连接板一通过连接孔一与支柱转动连接,连接板二通过连接孔二与连接柱转动连接,且连接板一和连接板二通过活动连接孔一和活动连接孔二由固定螺栓来固定连接,从而将支柱与连接柱的连接更加牢固和稳定,且在需要转动的时候连接板一和连接板二则会通过连接孔一、连接孔二和活动连接孔一、活动连接孔二处进行转动。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型结构支柱内部结构图。

[0016] 图3为本实用新型结构支柱张开图。

[0017] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:连接柱1、支柱2、转动轴3、修剪机外壳4、液压伸缩杆一5、把手6、控制面板7、控制按钮8、液压伸缩杆二9、剪切刀一10、滚轮一11、连接板一12、连接孔一13、连接板二14、连接孔二15、活动连接孔一16、活动连接孔二17、固定螺栓18、液压伸缩杆三19、剪切刀二20、液压伸缩杆四21、滚轮二22、出刀口23、出轮口24。

具体实施方式

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员且言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 参阅图1-图3所示;

[0020] 本实施例提供了一种园林用可调节剪切装置,包括:连接柱1、支柱2、转动轴3、修剪机外壳4、液压伸缩杆一5、把手6、控制面板7、控制按钮8、液压伸缩杆二9、剪切刀一10、滚轮一11、连接板一12、连接孔一13、连接板二14、连接孔二15、活动连接孔一16、活动连接孔二17、固定螺栓18、液压伸缩杆三19、剪切刀二20、液压伸缩杆四21、滚轮二22、出刀口23、出轮口24,连接柱1的两端通过转动轴3与支柱2固定连接,支柱2的下端固定连接有滚轮一11,连接柱1的上端固定连接有液压伸缩杆一5,液压伸缩杆一5的上端固定连接有把手6,连接柱1的中间部位固定连接有修剪机外壳4,修剪机外壳4的前端设有控制面板7,控制面板7上设有控制按钮8,修剪机外壳4的下端固定连接有液压伸缩杆二9,液压伸缩杆二9的下面

固定连接有剪切刀一10,连接柱1和支柱2内侧之间设有连接板一12和连接板二14,连接板一12通过连接孔一13转动连接,连接板二14通过连接孔二15转动连接,连接板一12和连接板二14之间通过活动连接孔一16、活动连接孔二17和固定螺栓18连接的,支柱2的内部设有液压伸缩杆三19和液压伸缩杆四21,液压伸缩杆三19的一端一支柱2内壁固定连接,液压伸缩杆三19的另一端与剪切刀二20固定连接,液压伸缩杆四21的一端与支柱2内部固定连接,液压伸缩杆四21的另一端与滚轮二22固定连接,剪切刀二 20的对面设有出刀口23,滚轮二的对面设有出轮口24。

[0021] 其中,滚轮二22水平设置在支柱2内部底端,滚轮二22是与液压伸缩杆四21固定连接在一起的,通过启动液压伸缩杆四21从而调节滚轮二22的长短,从而能够在修剪的过程中根据目标物的大小来调节,从而使得修剪方便快捷和修剪的更加平整。

[0022] 其中,剪切刀二20竖直设置在支柱2的内部,剪切刀二20设置在支柱2的内部,通过与液压伸缩杆三19的固定连接,使其更够自由的调节修剪的长度,和更好的保护了使用者,当修剪完成之后通过液压伸缩杆三19将修剪刀二20收回,防止暴露在外面伤到使用者。

[0023] 其中,连接板一12和连接板二14均为垂直设置,且能够转动,连接板一12通过连接孔一13与支柱2活动连接在一起,连接板二 14通过连接孔二15与连接柱1活动连接在一起,且连接板一12和连接板二14通过活动连接孔一16和活动连接孔二17由固定螺栓连接,使其在修剪的时候更加的稳定,且当要转动时连接板一12和连接板二14会通过活动连接孔一16和活动连接孔二17进行转动,从而将两支柱2进行拉开。

[0024] 其中,连接板一12和连接板二14前后各设有两个,连接板一12和连接板二14前后各设两个是使的支柱2与连接柱1之间的连接更加牢固和稳定。

[0025] 其中,控制面板7通过导线电连接于液压伸缩杆一5、液压伸缩杆二9、液压伸缩杆三19和液压伸缩杆四21,其由外接电源提供。

[0026] 工作原理:在使用过程中先通过控制面板7上的控制按钮8来根据要修剪的长度来调节修剪刀一10和修剪刀二20,从而通过把手6 推动着修剪装置前进进行修剪,该装置在顶端和两侧都设有修剪刀,从而能够对植物的顶端和两侧都能进行修剪,大大的节省了人力和时间,且修剪效果好,当需要修剪更低的植物或草时,将支柱2通过转动轴3转动,且连接板一12和连接板二14会通过支柱2的拉动在活动连接孔一16和活动连接孔二17处转动,从而使的支柱2与连接柱1呈平行状态,在启动液压伸缩杆四21将滚轮二22伸出,从而进行修剪更低的植物或草。

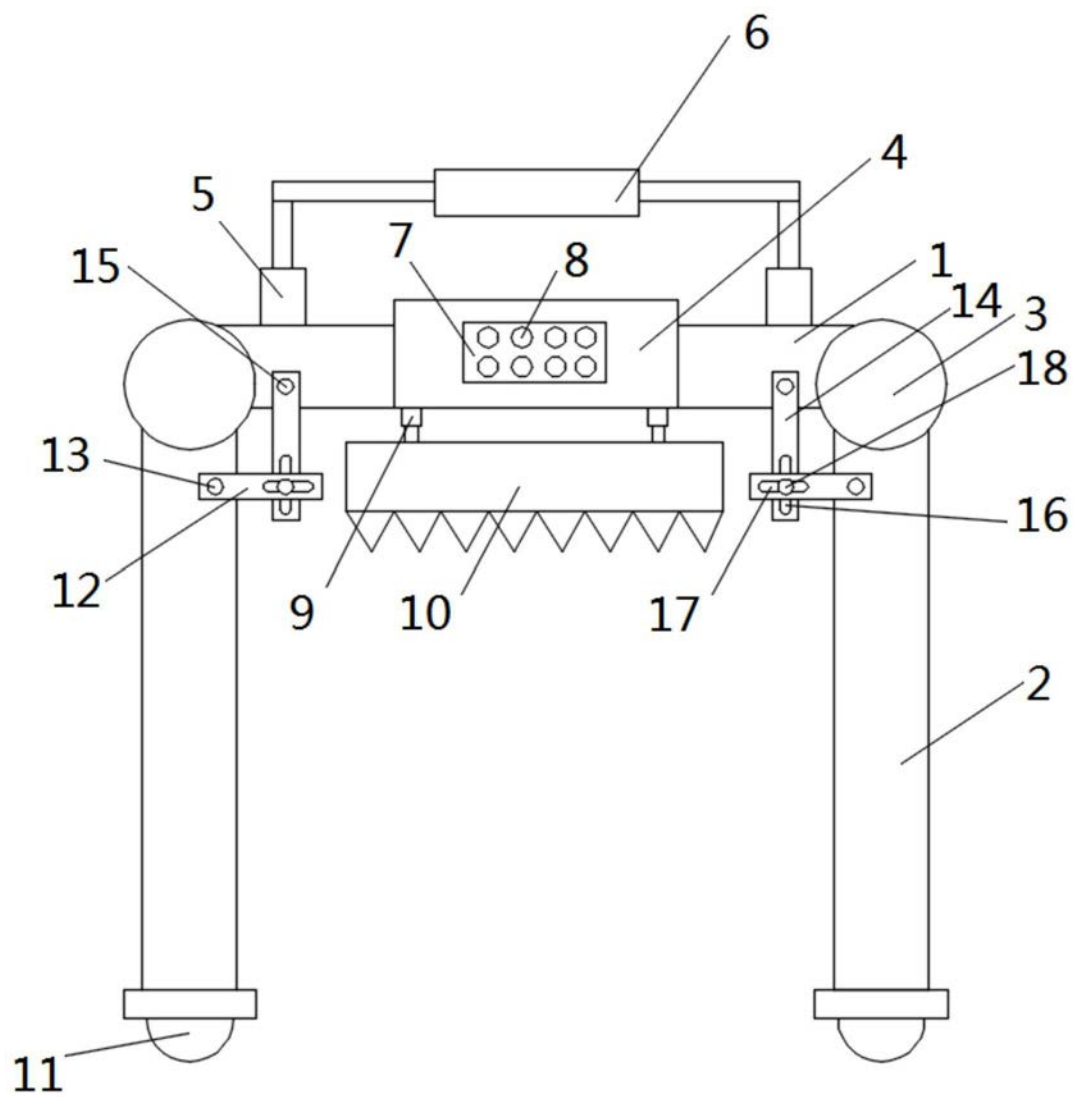


图1

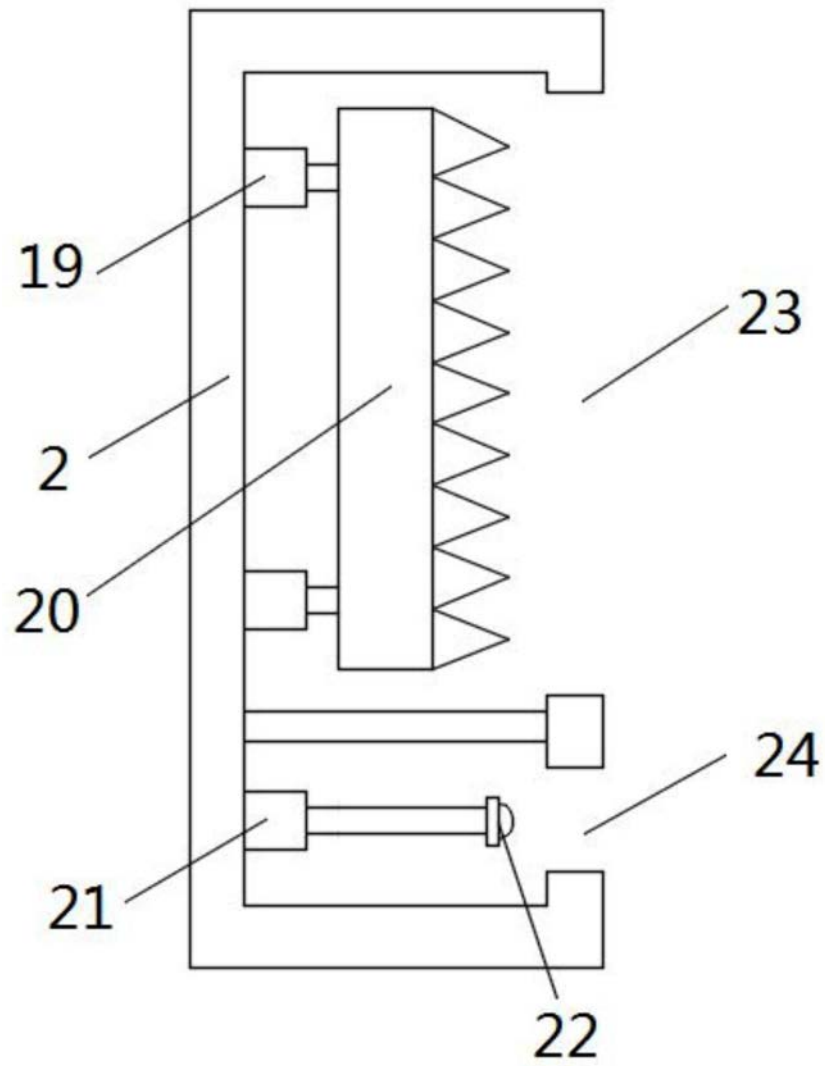


图2

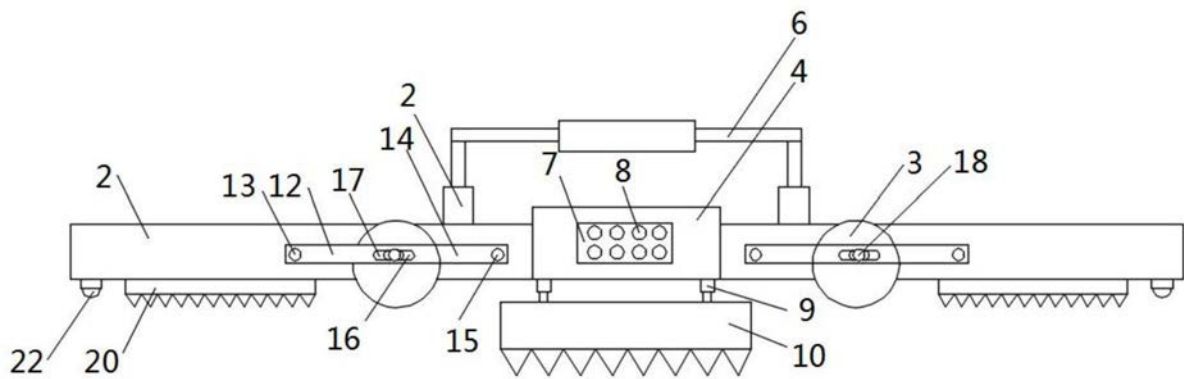


图3