



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213819001 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 30

(21) 申请号 202022872041.3

(22) 申请日 2020.12.04

(73) 专利权人 牛靖尧

地址 115004 辽宁省营口市西市区自贸区
管委会(澄湖西路89号)624规划建设
局

(72) 发明人 牛靖尧

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

代理人 牟炳彦

(51) Int.Cl.

A01G 3/08 (2006.01)

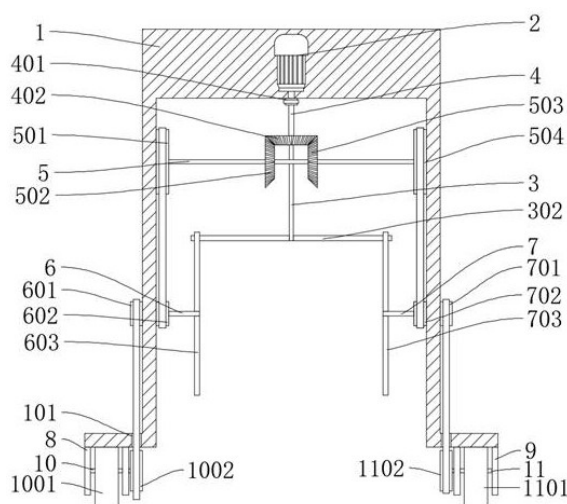
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种园林绿化养护用的修剪装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种园林绿化养护用的修剪装置,属于园林修剪技术领域。一种园林绿化养护用的修剪装置,包括外壳,外壳内设有驱动机构,外壳内壁转动连接有第一转轴和第四转轴和第五转轴,第一转轴上固定连接第一带轮和第一切割片,第四转轴上固定连接第五带轮、第六带轮和第二切割片,第五转轴上固定连接第七带轮、第八带轮和第三切割片,外壳底部固定连接第一固定板和第二固定板,第一固定板上转动连接有第六转轴,第六转轴上固定连接第一滚轮和第九带轮,第二固定板上转动连接有第七转轴;本实用新型结构简单,对于绿化带的修剪效率高,节约了大量的劳动成本,同时加快了修剪进度。



1. 一种园林绿化养护用的修剪装置,包括外壳(1),其特征在于,所述外壳(1)内设有驱动机构,所述外壳(1)内壁转动连接有第一转轴(3)和第四转轴(6)和第五转轴(7),所述第一转轴(3)上固定连接有第一带轮(301)和第一切割片(302),所述第四转轴(6)上固定连接第五带轮(601)、第六带轮(602)和第二切割片(603),所述第五转轴(7)上固定连接第七带轮(701)、第八带轮(702)和第三切割片(703),所述外壳(1)底部固定连接第一固定板(8)和第二固定板(9),所述第一固定板(8)上转动连接有第六转轴(10),所述第六转轴(10)上固定连接第一滚轮(1001)和第九带轮(1002),所述第二固定板(9)上转动连接有第七转轴(11),所述第七转轴(11)上固定连接第二滚轮(1101)和第十带轮(1102)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林绿化养护用的修剪装置,其特征在于,所述驱动机构包括电机(2),所述电机(2)固定连接在外壳(1)上,所述第一转轴(3)固定连接在电机(2)的输出端。

3. 根据权利要求2所述的一种园林绿化养护用的修剪装置,其特征在于,所述外壳(1)内壁转动连接有第二转轴(4),所述第二转轴(4)上固定连接第二带轮(401)和第一锥齿轮(402)。

4. 根据权利要求3所述的一种园林绿化养护用的修剪装置,其特征在于,所述外壳(1)内壁转动连接有第三转轴(5),所述第三转轴(5)上固定连接第三带轮(501)、第二锥齿轮(502)、第三锥齿轮(503)和第四带轮(504),所述第一锥齿轮(402)分别与第二锥齿轮(502)和第三锥齿轮(503)啮合相连。

5. 根据权利要求4所述的一种园林绿化养护用的修剪装置,其特征在于,所述第一带轮(301)、第二带轮(401)、第三带轮(501)、第四带轮(504)、第五带轮(601)、第六带轮(602)、第七带轮(701)、第八带轮(702)、第九带轮(1002)和第十带轮(1102)均通过皮带相连。

6. 根据权利要求1所述的一种园林绿化养护用的修剪装置,其特征在于,所述外壳(1)上设有避让槽(101)。

一种园林绿化养护用的修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林修剪技术领域,尤其涉及一种园林绿化养护用的修剪装置。

背景技术

[0002] 在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形(或进一步筑山、叠石、理水)、种植树木花草、营造建筑和布置园路等途径创作而成的美的自然环境和游憩境域,就称为园林,在中国传统建筑中独树一帜,有重大成就的是古典园林建筑。

[0003] 目前园林内的绿化带修剪都是通过人工进行修剪,人工修剪的效率低,且劳动强度高,对于大范围的园林修剪来说是很困难的,故设计一种园林绿化养护用的修剪装置是很有必要的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中效率低的问题,而提出的一种园林绿化养护用的修剪装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种园林绿化养护用的修剪装置,包括外壳,所述外壳内设有驱动机构,所述外壳内壁转动连接有第一转轴和第四转轴和第五转轴,所述第一转轴上固定连接有第一带轮和第一切割片,所述第四转轴上固定连接有第五带轮、第六带轮和第二切割片,所述第五转轴上固定连接有第七带轮、第八带轮和第三切割片,所述外壳底部固定连接有第一固定板和第二固定板,所述第一固定板上转动连接有第六转轴,所述第六转轴上固定连接有第一滚轮和第九带轮,所述第二固定板上转动连接有第七转轴,所述第七转轴上固定连接有第二滚轮和第十带轮。

[0007] 优选的,所述驱动机构包括电机,所述电机固定连接在外壳上,所述第一转轴固定连接在电机的输出端。

[0008] 优选的,所述外壳内壁转动连接有第二转轴,所述第二转轴上固定连接有第二带轮和第一锥齿轮。

[0009] 优选的,所述外壳内壁转动连接有第三转轴,所述第三转轴上固定连接有第三带轮、第二锥齿轮、第三锥齿轮和第四带轮,所述第一锥齿轮分别与第二锥齿轮和第三锥齿轮啮合相连。

[0010] 优选的,所述第一带轮、第二带轮、第三带轮、第四带轮、第五带轮、第六带轮、第七带轮、第八带轮、第九带轮和第十带轮均通过皮带相连。

[0011] 优选的,所述外壳上设有避让槽。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种园林绿化养护用的修剪装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、该园林绿化养护用的修剪装置,使用者在使用时,首先将装置移动到园林内,启动电机,电机带动第一转轴转动,第一转轴上的第一切割片对绿植顶部进行修剪,与此同时

第一带轮通过皮带带动第二带轮转动,因为第一锥齿轮与第二锥齿轮和第三锥齿轮相互啮合的关系,第一锥齿轮带动第二锥齿轮和第三锥齿轮转动,第三带轮和第四带轮通过皮带带动第六带轮和第八带轮转动,第四转轴上的第二切割片和第五转轴上的第三切割片对绿植两侧进行修剪,同时第五带轮通过皮带带动第九带轮转动,第七带轮带动第十带轮转动,第一滚轮和第二滚轮转动装置向前移动,对绿植进行修剪,本实用新型结构简单,对于绿化带的修剪效率高,节约了大量的劳动成本,同时加快了修剪进度。

[0014] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构简单,对于绿化带的修剪效率高,节约了大量的劳动成本,同时加快了修剪进度。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种园林绿化养护用的修剪装置的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种园林绿化养护用的修剪装置的右视图。

[0017] 图中:1、外壳;101、避让槽;2、电机;3、第一转轴;301、第一带轮;302、第一切割片;4、第二转轴;401、第二带轮;402、第一锥齿轮;5、第三转轴;501、第一带轮;502、第二锥齿轮;503、第三锥齿轮;504、第四带轮;6、第四转轴;601、第五带轮;602、第六带轮;603、第二切割片;7、第五转轴;701、第七带轮;702、第八带轮;703、第三切割片;8、第一固定板;9、第二固定板;10、第六转轴;1001、第一滚轮;1002、第九带轮;11、第七转轴;1101、第二滚轮;1102、第十带轮。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 参照图1-2,一种园林绿化养护用的修剪装置,包括外壳1,外壳1内设有驱动机构,外壳1内壁转动连接有第一转轴3和第四转轴6和第五转轴7,第一转轴3上固定连接有第一带轮301和第一切割片302,第四转轴6上固定连接有第五带轮601、第六带轮602和第二切割片603,第五转轴7上固定连接有第七带轮701、第八带轮702和第三切割片703,外壳1底部固定连接有第一固定板8和第二固定板9,第一固定板8上转动连接有第六转轴10,第六转轴10上固定连接有第一滚轮1001和第九带轮1002,第二固定板9上转动连接有第七转轴11,第七转轴11上固定连接有第二滚轮1101和第十带轮1102。

[0021] 驱动机构包括电机2,电机2固定连接在外壳1上,第一转轴3固定连接在电机2的输出端。

[0022] 外壳1内壁转动连接有第二转轴4,第二转轴4上固定连接有第二带轮401和第一锥齿轮402。

[0023] 外壳1内壁转动连接有第三转轴5,第三转轴5上固定连接有第三带轮501、第二锥

齿轮502、第三锥齿轮503和第四带轮504,第一锥齿轮402分别与第二锥齿轮502和第三锥齿轮503啮合相连。

[0024] 第一带轮301、第二带轮401、第三带轮501、第四带轮504、第五带轮601、第六带轮602、第七带轮701、第八带轮702、第九带轮1002和第十带轮1102均通过皮带相连。

[0025] 外壳1上设有避让槽101。

[0026] 本实用新型中,使用者在使用时,首先将装置移动到园林内,启动电机2,电机2带动第一转轴3转动,第一转轴3上的第一切割片302对绿植顶部进行修剪,与此同时第一带轮301通过皮带带动第二带轮401转动,因为第一锥齿轮402与第二锥齿轮502和第三锥齿轮503相互啮合的关系,第一锥齿轮402带动第二锥齿轮502和第三锥齿轮503转动,第三带轮501和第四带轮504通过皮带带动第六带轮602和第八带轮702转动,第四转轴6上的第二切割片603和第五转轴7上的第三切割片703对绿植两侧进行修剪,同时第五带轮601通过皮带带动第九带轮1002转动,第七带轮701带动第十带轮1102转动,第一滚轮1001和第二滚轮1101转动装置向前移动,对绿植进行修剪,本实用新型结构简单,对于绿化带的修剪效率高,节约了大量的劳动成本,同时加快了修剪进度。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

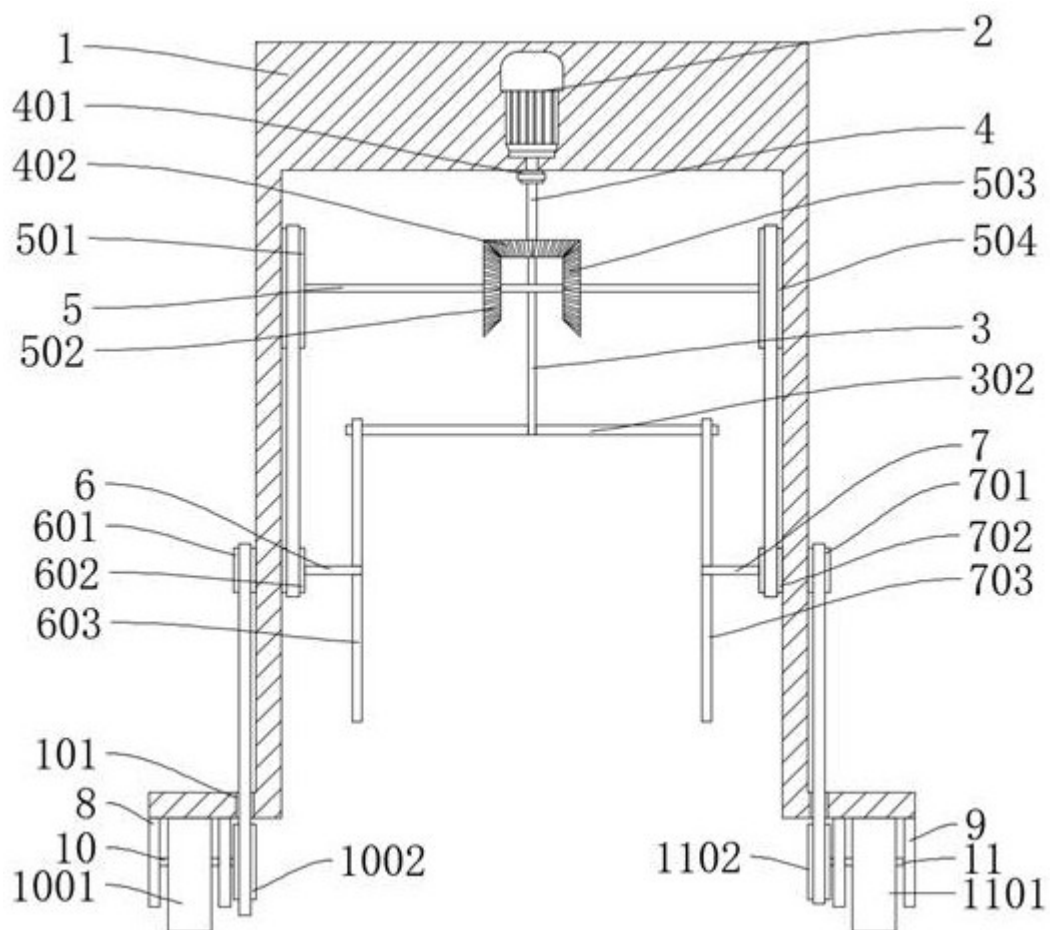


图 1

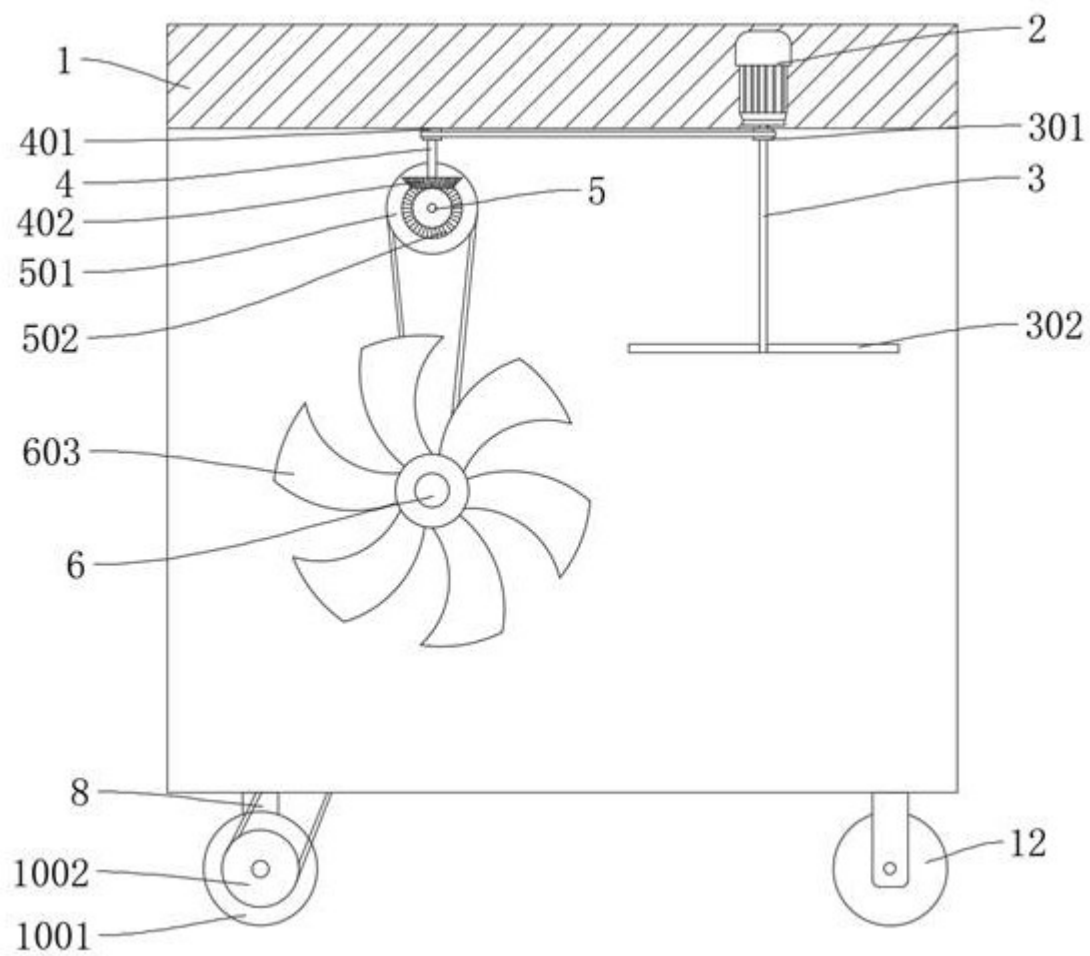


图 2