



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210641519 U

(45)授权公告日 2020.06.02

(21)申请号 201921361201.9

(22)申请日 2019.08.21

(73)专利权人 耀华园林股份有限公司

地址 362000 福建省泉州市晋江市梅岭街
道世茂御龙湾商业新天地2号楼3层

(72)发明人 杨重要

(74)专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有
限公司 11335

代理人 夏静洁

(51)Int.Cl.

A01G 3/08(2006.01)

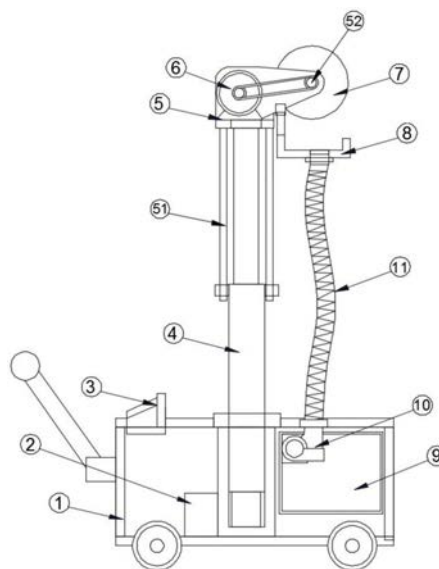
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种园林树木修剪装置

(57)摘要

本实用新型是一种园林树木修剪装置,涉及园林树木修剪设备技术领域,其结构包括机座、设于机座下侧的滚轮以及设于机座后侧的推杆,设于机座内侧的蓄电池以及设于机座上侧的控制器,所述机座中部设有液压缸,所述液压缸连接并受控于控制器,所述液压缸顶部设有固定座,通过设置的液压缸使得对切割刀片上下移动,通过限位杆来增加固定座的稳定性,切割刀片在电机的传动下进行转动工作,大大减少人力物力,并且切割刀片下方设置的挡板,有助于对切割时产生的一些碎屑进行阻挡,同时挡板上连接伸缩软管,伸缩软管在吸尘器的作用下对尘屑进行有效的收集于存放箱内,其安全系数高,结构稳固,大大提高托架的稳定性,且便于使用操作。



1. 一种园林树木修剪装置, 其结构包括机座(1)、设于机座(1)下侧的滚轮以及设于机座(1)后侧的推杆, 设于机座(1)内侧的蓄电池(2)以及设于机座(1)上侧的控制器(3), 其特征在于: 所述机座(1)中部设有液压缸(4), 所述液压缸(4)连接并受控于控制器(3), 所述液压缸(4)顶部设有固定座(5), 所述固定座(5)底部设有限位杆(51), 所述固定座(5)内部右侧嵌入安装有杆轴(52), 所述固定座(5)内部左侧嵌入安装有电机(6), 所述杆轴(52)通过传动带与电机(6)传动连接, 所述杆轴(52)一端轴连接有切割刀片(7), 所述固定座(5)右下侧设有挡板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种园林树木修剪装置, 其特征在于: 所述机座(1)内部嵌入安装有存放箱(9), 所述存放箱(9)内部设有吸尘器(10), 所述吸尘器(10)上设有伸缩软管(11), 所述吸尘器(10)通过伸缩软管(11)与挡板(8)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种园林树木修剪装置, 其特征在于: 所述挡板(8)通过螺栓与固定座(5)连接, 所述挡板(8)设于切割刀片(7)正下方。

4. 根据权利要求2所述的一种园林树木修剪装置, 其特征在于: 所述挡板(8)底部设有通口(81), 所述伸缩软管(11)与通口(81)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种园林树木修剪装置, 其特征在于: 所述电机(6)与控制器(3)电连接, 所述控制器(3)为PLC控制器。

一种园林树木修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种园林树木修剪装置,涉及园林树木修剪设备技术领域。

背景技术

[0002] 园林绿化是在一定的地域运用工程技术和艺术手段,通过改造地形、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,其包括了庭园、宅园、小游园、花园、公园、植物园、动物园等,随着园林学科的发展,还包括森林公园、广场、街道、风景名胜區、自然保护区或国家公园的游览区以及休养胜地,现有一些园林树木在修剪维护一般通过人工在梯子上手托举着修剪装置进行修剪,不仅使用不便、耗费人力,且在修剪的水会产生较多尘屑,容易掉进眼睛且吸进身体,存在较大的安全隐患,危害身体健康。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种园林树木修剪装置,以解决上述背景技术中提到的问题。

[0004] 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:其结构包括机座、设于机座下侧的滚轮以及设于机座后侧的推杆,设于机座内侧的蓄电池以及设于机座上侧的控制器,所述机座中部设有液压缸,所述液压缸连接并受控于控制器,所述液压缸顶部设有固定座,所述固定座底部设有限位杆,所述固定座内部右侧嵌入安装有杆轴,所述固定座内部左侧嵌入安装有电机,所述杆轴通过传动带与电机传动连接,所述杆轴一端轴连接有切割刀片,所述固定座右下侧设有挡板。

[0005] 进一步地,所述机座内部嵌入安装有存放箱,所述存放箱内部设有吸尘器,所述吸尘器上设有伸缩软管,所述吸尘器通过伸缩软管与挡板连接。

[0006] 进一步地,所述挡板通过螺栓与固定座连接,所述挡板设于切割刀片正下方。

[0007] 进一步地,所述挡板底部设有通口,所述伸缩软管与通口相连通。

[0008] 进一步地,所述电机与控制器电连接,所述控制器为PLC控制器。

[0009] 本实用新型与现有技术相比:

[0010] 通过设置的液压缸使得对切割刀片上下移动,通过限位杆来增加固定座的稳定性,切割刀片在电机的传动下进行转动工作,大大减少人力物力,并且切割刀片下方设置的挡板,有助于对切割时产生的一些碎屑进行阻挡,同时挡板上连接伸缩软管,伸缩软管在吸尘器的作用下对尘屑进行有效的收集于存放箱内,其安全系数高,结构稳固,大大提高托架的稳定性,且便于使用操作。

附图说明

[0011] 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:

[0012] 图1为本实用新型的构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的局部的侧视结构示意图；

[0014] 图中：机座1、蓄电池2、控制器3、液压缸4、固定座5、限位杆51、杆轴52、电机6、切割刀片7、挡板8、通口81、存放箱9、吸尘器10、伸缩软管11。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-图2，本实用新型提供一种园林树木修剪装置的技术方案：其结构包括机座1、设于机座1下侧的滚轮以及设于机座1后侧的推杆，设于机座1内侧的蓄电池2以及设于机座1上侧的控制器3，所述机座1中部设有液压缸4，所述液压缸4连接并受控于控制器3，所述液压缸4顶部设有固定座5，所述固定座5底部设有限位杆51，所述固定座5内部右侧嵌入安装有杆轴52，所述固定座5内部左侧嵌入安装有电机6，所述杆轴52通过传动带与电机6传动连接，所述杆轴52一端轴连接有切割刀片7，所述固定座5右下侧设有挡板8，所述机座1内部嵌入安装有存放箱9，所述存放箱9内部设有吸尘器10，所述吸尘器10上设有伸缩软管11，所述吸尘器10通过伸缩软管11与挡板8连接，所述挡板8通过螺栓与固定座5连接，所述挡板8设于切割刀片7正下方，所述挡板8底部设有通口81，所述伸缩软管11与通口81相连通，所述电机6与控制器3电连接，所述控制器3为PLC控制器。

[0017] 工作原理：操作人员通过控制的液压缸4使得对切割刀片7上下移动，通过限位杆51来增加固定座5的稳定性，切割刀片7在电机6的传动下进行转动工作，大大减少人力物力，并且切割刀片7下方设置的挡板8，有助于对切割时产生的一些碎屑进行阻挡，同时挡板8上连接伸缩软管11，伸缩软管11在吸尘器10的吸力下对尘屑进行有效的收集于存放箱9内，其安全系数高，结构稳固，大大提高托架的稳定性，且便于使用操作。

[0018] 需要说明的是，主要对上述结构进行了改进，其他未提及的功能、部件及结构，在需要时，可以采用现有技术中能够实现相应功能的部件及结构进行实施。

[0019] 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。

[0020] 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。

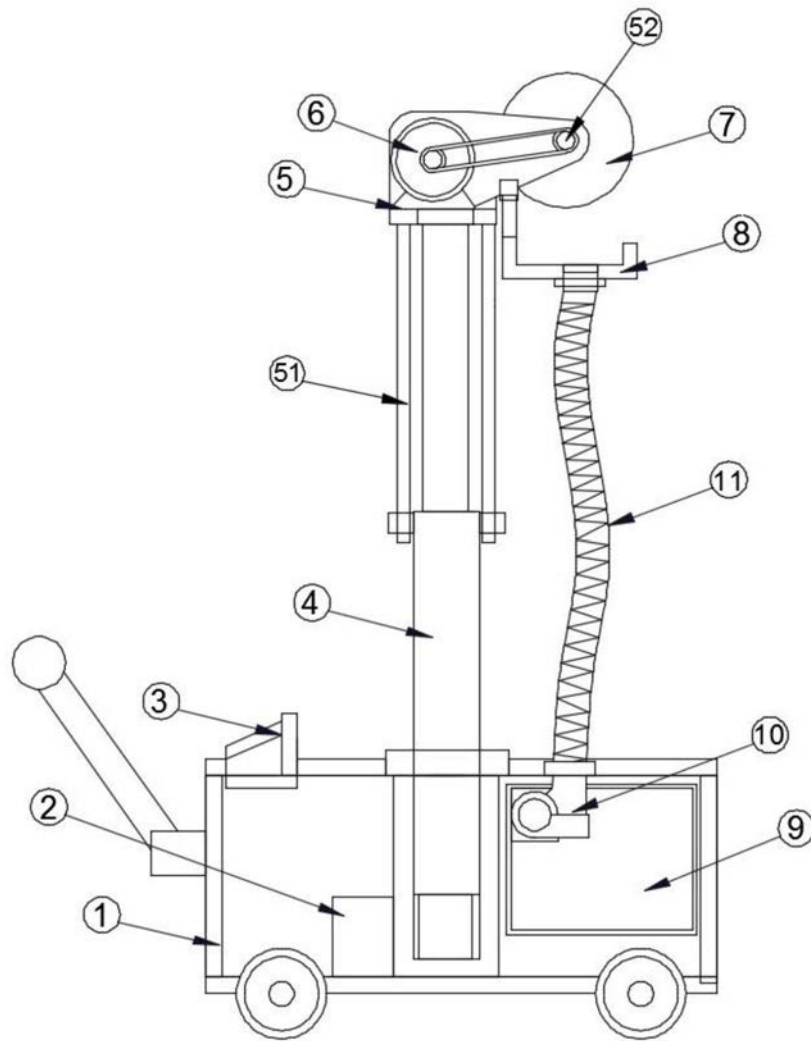


图1

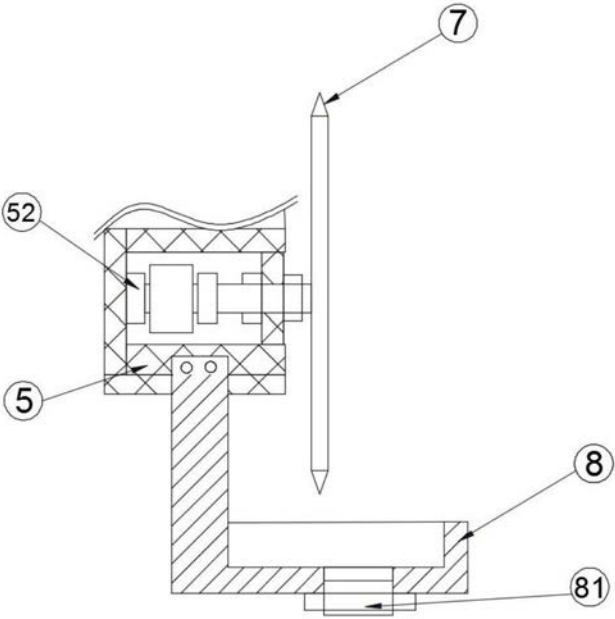


图2