(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 207410785 U
(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201721454868.4

(22)申请日 2017.11.03

(73)专利权人 嘉业卓众建设有限公司
地址 314415 浙江省海宁市尖山新区人才公寓1号楼底楼101室

(72)发明人 孙隆

(74)专利代理机构 嘉兴永航专利代理事务所（普通合伙）33265
代理人 蔡鼎

(51)Int.Cl.
A01D 43/063(2006.01)
A01D 43/14(2006.01)
A01D 34/74(2006.01)

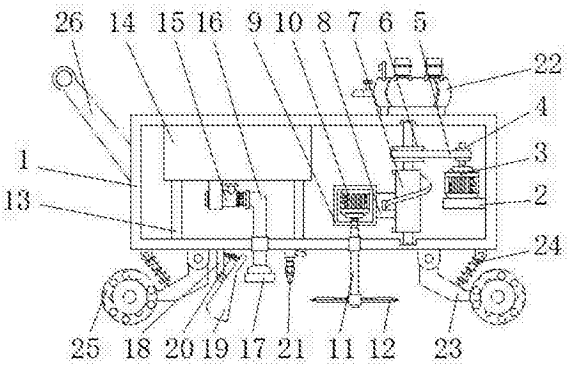
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种园林植被修剪设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种园林植被修剪设备，包括箱体，所述箱体内壁的一侧通过支撑板固定连接有第一电动机，并且第一电动机的输出轴固定连接有第一带轮，所述第一带轮的表面通过皮带传动连接有第二带轮，并且第二带轮的轴心处固定连接有传动杆，所述传动杆表面的一侧传动连接有移动架，并且移动架的一侧固定连接有电机箱，本实用新型涉及园林绿化技术领域。该园林植被修剪设备，可以在割草过程中调整切割平面的高度，保证切割后的植被在同一水平面上，十分美观，具备了收集、回收的功能，可以将切断的草叶进行回收后期制作肥料，达到了环保节能的效果，且可以在修剪的同对植被进行除虫，使植被绿化、修剪工作的效率大大提高。



CN 207410785 U

1.一种园林植被修剪设备，包括箱体(1)，其特征在于：所述箱体(1)内壁的一侧通过支撑板(2)固定连接有第一电动机(3)，并且第一电动机(3)的输出轴固定连接有第一带轮(4)，所述第一带轮(4)的表面通过皮带(5)传动连接有第二带轮(6)，并且第二带轮(6)的轴心处固定连接有传动杆(7)，所述传动杆(7)表面的一侧传动连接有移动架(8)，并且移动架(8)的一侧固定连接有电机箱(9)，所述电机箱(9)内壁的顶部固定连接有第二电动机(10)，所述第二电动机(10)的输出轴固定连接有转轴(11)，所述转轴(11)的底端固定连接有切割刀(12)，所述箱体(1)内壁的底部通过支撑杆(13)固定连接有回收箱(14)，并且回收箱(14)的底部固定连接有吸泵(15)，所述吸泵(15)的出口与回收箱(14)连通，并且吸泵(15)的进口连通有吸管(16)，所述吸管(16)的底端连通有吸草斗(17)，所述箱体(1)的底部通过固定杆(18)转动连接有挡板(19)，并且挡板(19)顶部的一侧与固定杆(18)之间固定连接有弹簧(20)，所述箱体(1)的底部固定连接有喷头(21)，并且箱体(1)的顶部固定连接有药罐(22)，所述药罐(22)的出口与喷头(21)连通，所述箱体(1)底部的两侧均通过活动件转动连接有车轮架(23)，并且车轮架(23)的表面通过减震器(24)与箱体(1)转动连接，所述车轮架(23)的表面转动连接有车轮(25)，所述箱体(1)的一侧固定连接有推动把手(26)。

2.根据权利要求1所述的一种园林植被修剪设备，其特征在于：所述传动杆(7)的顶端和底端均与箱体(1)转动连接。

3.根据权利要求1所述的一种园林植被修剪设备，其特征在于：所述第二电动机(10)的输出轴贯穿电机箱(9)且延伸至电机箱(9)的底部。

4.根据权利要求1所述的一种园林植被修剪设备，其特征在于：所述转轴(11)的底端贯穿箱体(1)且延伸至箱体(1)的底部。

5.根据权利要求1所述的一种园林植被修剪设备，其特征在于：所述吸管(16)的底端贯穿箱体(1)且延伸至箱体(1)的底部。

6.根据权利要求1所述的一种园林植被修剪设备，其特征在于：所述箱体(1)的顶部通过合页(27)铰接有箱门(28)，并且箱门(28)的外壁固定连接有把手(29)，所述箱门(28)的外壁固定连接有门锁(30)。

一种园林植被修剪设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林绿化技术领域，具体为一种园林植被修剪设备。

背景技术

[0002] 园林不只是作为游憩之用，而且具有保护和改善环境的功能，植被可以吸收二氧化碳，放出氧气，净化空气，能够在一定程度上吸收有害气体和吸附尘埃，减轻污染，可以调节空气的温度、湿度，改善小气候，还有减弱噪声和防风、防火等防护作用，尤为重要的是园林在心理上和精神上的有益作用，园林的植被每年都需要进行多次修剪，以保证植被绿化的美观，每年大面积植被的修剪也需要使用到大量的人力和修剪机器。

[0003] 目前，普通的修剪机器功能单一，只能将植被修剪到固定的高度，如果草地有坑洼地区，就会使植被不能保持同一高度，影响美观，且无法清扫和回收斩断的草叶，对空气造成很大的污染。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种园林植被修剪设备，解决了通的修剪机器功能单一，只能将植被修剪到固定的高度，且无法清扫和回收斩断的草叶，对空气造成污染的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种园林植被修剪设备，包括箱体，所述箱体内壁的一侧通过支撑板固定连接有第一电动机，并且第一电动机的输出轴固定连接有第一带轮，所述第一带轮的表面通过皮带传动连接有第二带轮，并且第二带轮的轴心处固定连接有传动杆，所述传动杆表面的一侧传动连接有移动架，并且移动架的一侧固定连接有电机箱，所述电机箱内壁的顶部固定连接有第二电动机，所述第二电动机的输出轴固定连接有转轴，所述转轴的底端固定连接有切割刀，所述箱体内壁的底部通过支撑杆固定连接有回收箱，并且回收箱的底部固定连接有吸泵，所述吸泵的出口与回收箱连通，并且吸泵的进口连通有吸管，所述吸管的底端连通有吸草斗，所述箱体的底部通过固定杆转动连接有挡板，并且挡板顶部的一侧与固定杆之间固定连接有弹簧，所述箱体的底部固定连接有喷头，并且箱体的顶部固定连接有药罐，所述药罐的出口与喷头连通，所述箱体底部的两侧均通过活动件转动连接有车轮架，并且车轮架的表面通过减震器与箱体转动连接，所述车轮架的表面转动连接有车轮，所述箱体的一侧固定连接有推动把手。

[0006] 优选的，所述传动杆的顶端和底端均与箱体转动连接。

[0007] 优选的，所述第二电动机的输出轴贯穿电机箱且延伸至电机箱的底部。

[0008] 优选的，所述转轴的底端贯穿箱体且延伸至箱体的底部。

[0009] 优选的，所述吸管的底端贯穿箱体且延伸至箱体的底部。

[0010] 优选的，所述箱体的顶部通过合页铰接有箱门，并且箱门的外壁固定连接有把手，所述箱门的外壁固定连接有门锁。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种园林植被修剪设备。具备以下有益效果：

[0013] (1)、该园林植被修剪设备，通过箱体内壁的一侧通过支撑板固定连接有第一电动机，并且第一电动机的输出轴固定连接有第一带轮，第一带轮的表面通过皮带传动连接有第二带轮，并且第二带轮的轴心处固定连接有传动杆，传动杆表面的一侧传动连接有移动架，并且移动架的一侧固定连接有电机箱，电机箱内壁的顶部固定连接有第二电动机，第二电动机的输出轴固定连接有转轴，转轴的底端固定连接有切割刀，箱体底部的两侧均通过活动件转动连接有车轮架，并且车轮架的表面通过减震器与箱体转动连接，车轮架的表面转动连接有车轮，使设备具备了改变切割高度的功能，可以在割草过程中调整切割平面的高度，保证切割后的植被在同一水平面上，看起来十分整洁美观，且在草地的坑洼处可以如履平地，增加了修剪植被的效率。

[0014] (2)、该园林植被修剪设备，通过箱体内壁的底部通过支撑杆固定连接有回收箱，并且回收箱的底部固定连接有吸泵，吸泵的出口与回收箱连通，并且吸泵的进口连通有吸管，吸管的底端连通有吸草斗，箱体的底部通过固定杆转动连接有挡板，并且挡板顶部的一侧与固定杆之间固定连接有弹簧，使设备具备了收集、回收的功能，可以将切断的草叶进行回收，既可以后期制作肥料，又清理了修剪后植被的环境，保证了空气的洁净，达到了环保节能的效果。

[0015] (3)、该园林植被修剪设备，通过箱体的底部固定连接有喷头，并且箱体的顶部固定连接有药罐，药罐的出口与喷头连通，使设备可以在修剪的同对植被进行除虫，使植被绿化、修剪工作的效率大大提高。

[0016] (4)、该园林植被修剪设备，通过箱体的顶部通过合页铰接有箱门，并且箱门的外壁固定连接有把手，箱门的外壁固定连接有门锁，使设备便于草叶的回收和清理，使用更加方便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型箱体顶部结构的示意图。

[0019] 图中：1箱体、2支撑板、3第一电动机、4第一带轮、5皮带、6第二带轮、7传动杆、8移动架、9电机箱、10第二电动机、11转轴、12切割刀、13支撑杆、14回收箱、15吸泵、16吸管、17吸草斗、18固定杆、19挡板、20弹簧、21喷头、22药罐、23车轮架、24减震器、25车轮、26推动把手、27合页、28箱门、29把手、30门锁。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种园林植被修剪设备，包括箱体1，箱体1内壁的一侧通过支撑板2固定连接有第一电动机3，并且第一电动机3的输出轴固定连接有第一带轮4，第一带轮4的表面通过皮带5传动连接有第二带轮6，并且第二带轮6的轴

心处固定连接有传动杆7，传动杆7的表面固定连接有与移动架8相配适得螺旋叶，在传动杆7转动时，使移动架8可以沿螺旋叶上下滑动，传动杆7的顶端和底端均与箱体1转动连接，传动杆7表面的一侧传动连接有移动架8，并且移动架8的一侧固定连接有电机箱9，电机箱9内壁的顶部固定连接有第二电动机10，第二电动机10的输出轴贯穿电机箱9且延伸至电机箱9的底部，第二电动机10的输出轴固定连接有转轴11，转轴11的底端贯穿箱体1且延伸至箱体1的底部，转轴11的底端固定连接有切割刀12，箱体1内壁的底部通过支撑杆13固定连接有回收箱14，并且回收箱14的底部固定连接有吸泵15，吸泵15的出口与回收箱14连通，并且吸泵15的进口连通有吸管16，吸管16的底端贯穿箱体1且延伸至箱体1的底部，吸管16的底端连通有吸草斗17，吸泵15可以通过吸草斗17将碎草叶吸入回收箱14中，箱体1的底部通过固定杆18转动连接有挡板19，挡板19的形状为展开圆弧状，可以将碎草叶挡住，减少碎草叶乱飞，并且挡板19顶部的一侧与固定杆18之间固定连接有弹簧20，箱体1的底部固定连接有喷头21，并且箱体1的顶部固定连接有药罐22，药罐22的出口与喷头21连通，可以从喷头21处对草地进行洒药除草，箱体1底部的两侧均通过活动件转动连接有车轮架23，并且车轮架23的表面通过减震器24与箱体1转动连接，车轮架23的表面转动连接有车轮25，箱体1的一侧固定连接有推动把手26，箱体1的顶部通过合页27铰接有箱门28，并且箱门28的外壁固定连接有把手29，箱门28的外壁固定连接有门锁30。

[0022] 工作时，人推着推动把手20在草地上修建植被，开启第一电动机3带动第一带轮4转动，第一带轮4通过皮带5带动第二带轮6转动，第二带轮6带动传动杆7转动，传动杆7通过移动架8带动电机箱9上下移动，进行调整切割的高度，开启第二电动机10带动转轴11和切割刀12转动，切割刀将草斩断，随着前进，碎草堆积在挡板19前，开启吸泵15从吸草斗17处将碎草叶吸入回收箱14中，在修剪过程中，还可以打开药罐22，使药液喷头21处洒在草地上进行除虫，最后，打开箱门28将回收箱14中的碎草叶进行收集、整理用以制作肥料。

[0023] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

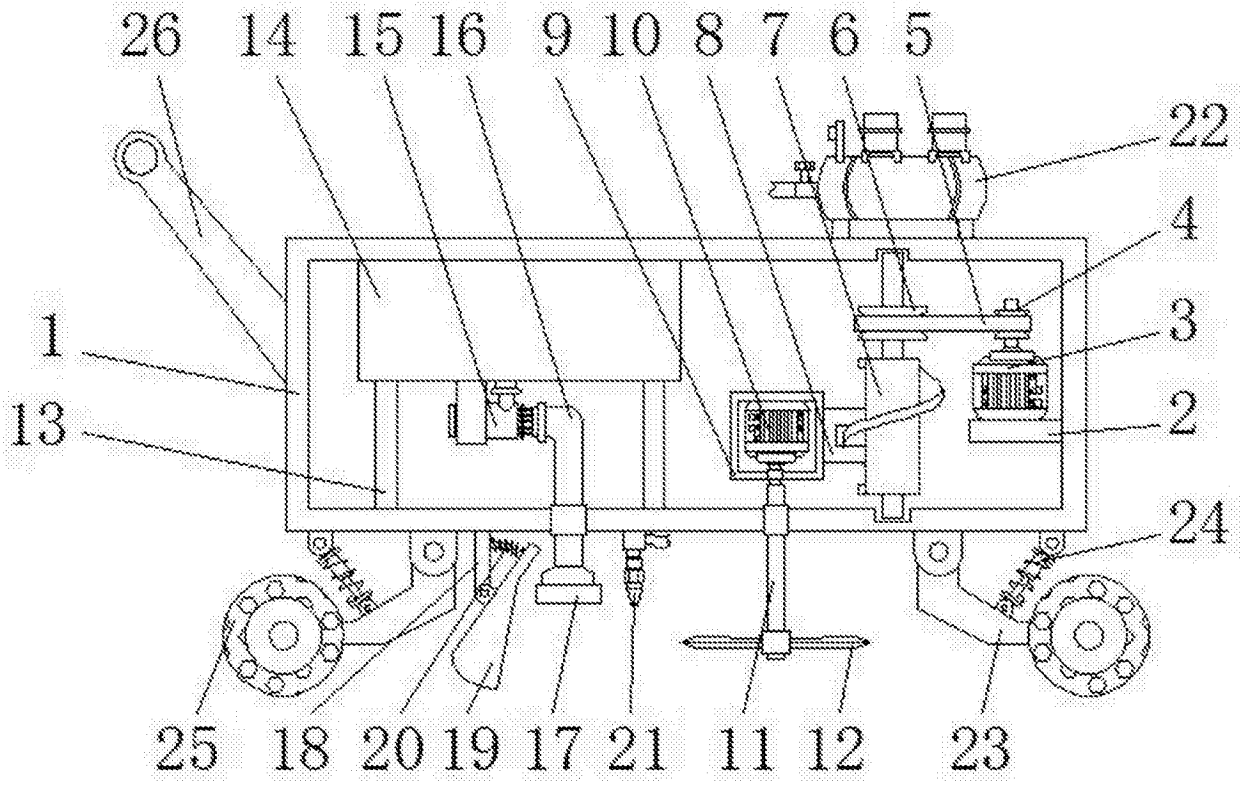

26
14
15
16
9
10
8
7
6
5
22
4
3
2
1
13
24
25
18
20
19
17
21
11
12
23

图1

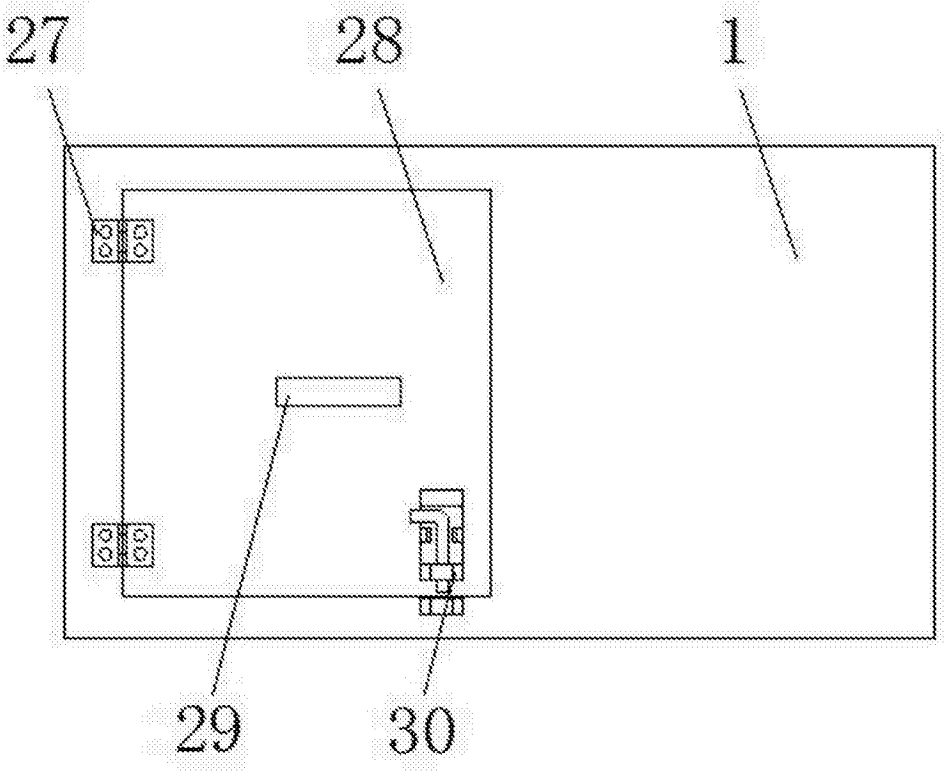

27
28
1
29
30

图2