



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211020038 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921885532.2

(22)申请日 2019.11.05

(73)专利权人 辽宁巨川园林工程有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市浑南区文溯街
19-3号203-84室

(72)发明人 罗珊

(74)专利代理机构 沈阳优普达知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 21234

代理人 孙奇

(51) Int. Cl.

A01D 34/74(2006.01)

A01D 75/18(2006.01)

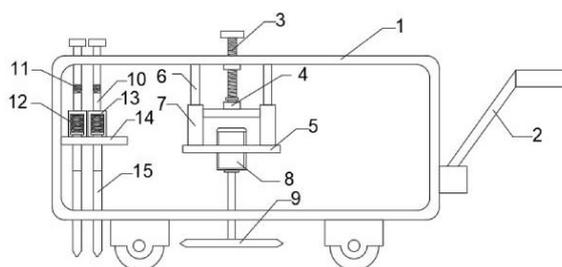
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种园林草坪用的修剪装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种园林草坪用的修剪装置,包括机体,所述机体的一侧安装有推把,所述机体内安装有对称的两个导向杆,两个所述导向杆上均滑动连接有导向套,两个所述导向套上共同安装有安装板,所述安装板上安装有电机,所述电机的输出轴上安装有割草轮,两个所述导向套上共同固定连接连接有连接杆,所述连接杆上端安装有连接头,所述连接头上安装有调节螺杆。本实用新型通过调节螺杆的转动,带动割草轮高度的变化,使得可以更好的对不同高度的种植草进行修剪,更好的控制修剪的厚度,同时疏草板和槽口的设计,可以对种植草进行梳理,同时对较大的石子等物体进行阻挡,避免与割草轮发生碰撞,造成行人的伤害。



1. 一种园林草坪用的修剪装置,包括机体(1),其特征在于,所述机体(1)的一侧安装有推把(2),所述机体(1)内安装有对称的两个导向杆(6),两个所述导向杆(6)上均滑动连接有导向套(7),两个所述导向套(7)上共同安装有安装板(5),所述安装板(5)上安装有电机(8),所述电机(8)的输出轴上安装有割草轮(9),两个所述导向套(7)上共同固定连接有连接杆,所述连接杆上端安装有接头(4),所述接头(4)上安装有调节螺杆(3),所述机体(1)远离推把(2)的一端安装有疏草机构。

2. 根据权利要求1所述的一种园林草坪用的修剪装置,其特征在于,所述疏草机构包括疏草板(15)、槽口(16)、连接筒(13)、支撑板(14)、缓冲弹簧(12)、连杆(10)和定位螺纹(11),所述机体(1)的内壁上远离推板的一端固定连接有支撑板(14),所述机体(1)位于支撑板(14)上端的位置螺纹连接有两个连杆(10),两个所述连杆(10)的下端均固定连接有连接筒(13),所述连接筒(13)内安装有缓冲弹簧(12)、所述连接筒(13)内滑动连接有导杆、所述导杆的下端均焊接有疏草板(15),所述疏草板(15)上均开设有多个横向排列的槽口(16),两个所述连杆(10)上均设置有两个定位螺纹(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种园林草坪用的修剪装置,其特征在于,所述接头(4)内开设有转动槽,所述调节螺杆(3)的下端均焊接有转动头(18)并转动在转动槽内。

4. 根据权利要求2所述的一种园林草坪用的修剪装置,其特征在于,所述导杆的下端均穿过支撑板(14),且导杆的上端位于连接筒(13)内焊接有防脱头,所述缓冲弹簧(12)位于防脱头和连接筒(13)内壁之间,所述连杆(10)的上端均穿出机体(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种园林草坪用的修剪装置,其特征在于,所述割草轮(9)位于机体(1)的下端中部,所述机体(1)的下端位于割草轮(9)两侧的位置均固定连接有防护板(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种园林草坪用的修剪装置,其特征在于,所述机体(1)对应调节螺杆(3)的位置安装有螺纹套,所述调节螺杆(3)螺纹连接在螺纹套内,且调节螺杆(3)的上端穿出机体(1)并焊接有转手。

一种园林草坪用的修剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及园林工具技术领域,尤其涉及一种园林草坪用的修剪装置。

背景技术

[0002] 为了提高草坪的修剪效率,一般会采用割草机来对草坪进行修剪,降低人工修剪的劳动强度,而常用的割草机一般通过人工推动机体或驾驶机体,随着机体的移动将草坪修剪;

[0003] 传统的割草机刀片不便于进行调节,不便于根据草坪的植被厚度来进行修剪,且割草刀片在进行转动时,如遇到石子等物体,容易在离心力作用下飞出,对人身安全容易造成影响。

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存在的问题,而提出的一种园林草坪用的修剪装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种园林草坪用的修剪装置,包括机体,所述机体的一侧安装有推把,所述机体内安装有对称的两个导向杆,两个所述导向杆上均滑动连接有导向套,两个所述导向套上共同安装有安装板,所述安装板上安装有电机,所述电机的输出轴上安装有割草轮,两个所述导向套上共同固定连接连接有连接杆,所述连接杆上端安装有连接头,所述连接头上安装有调节螺杆,所述机体远离推把的一端安装有疏草机构。

[0007] 优选地,所述疏草机构包括疏草板、槽口、连接筒、支撑板、缓冲弹簧、连杆和定位螺纹,所述机体的内壁上远离推板的一端固定连接连接有支撑板,所述机体位于支撑板上端的位置螺纹连接有两个连杆,两个所述连杆的下端均固定连接连接有连接筒,所述连接筒内安装有缓冲弹簧、所述连接筒内滑动连接有导杆、所述导杆的下端均焊接有疏草板,所述疏草板上均开设有多个横向排列的槽口,两个所述连杆上均设置有两个定位螺纹。

[0008] 优选地,所述连接头内开设有转动槽,所述调节螺杆的下端均焊接有转动头并转动在转动槽内。

[0009] 优选地,所述导杆的下端均穿过支撑板,且导杆的上端位于连接筒内焊接有防脱头,所述缓冲弹簧位于防脱头和连接筒内壁之间,所述连杆的上端均穿出机体。

[0010] 优选地,所述割草轮位于机体的下端中部,所述机体的下端位于割草轮两侧的位置均固定连接连接有防护板。

[0011] 优选地,所述机体对应调节螺杆的位置安装有螺纹套,所述调节螺杆螺纹连接在螺纹套内,且调节螺杆的上端穿出机体并焊接有转手。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下好处:

[0013] 1、本实用新型通过调节螺杆的转动,带动割草轮高度的变化,使得可以更好的对不同高度的种植草进行修剪,更好的控制修剪的厚度,同时疏草板和槽口的设计,可以对种

植草进行梳理,同时对较大的石子等物体进行阻挡,避免与割草轮发生碰撞,造成行人的伤害;

[0014] 2、同时可根据种植槽的类型,选择对应的疏草板,当种植槽较粗时,可选择较宽槽口的疏草板,使得针对性更强,且疏草板提供了缓冲设计,当疏草板碰到障碍物时,可降低疏草板的损害。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种园林草坪用的修剪装置的结构图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种园林草坪用的修剪装置的疏草板示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种园林草坪用的修剪装置的防护板示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种园林草坪用的修剪装置的连接头内部图。

[0019] 图中:1机体、2推把、3调节螺杆、4连接头、5安装板、6导向杆、7导向套、8电机、9割草轮、10连杆、11定位螺纹、12缓冲弹簧、13连接筒、14支撑板、15疏草板、16槽口、17防护板、18转动头。

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。

[0021] 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。

[0022] 参照图1-4,一种园林草坪用的修剪装置,包括机体1,机体1的一侧安装有推把2,机体1内安装有对称的两个导向杆6,两个导向杆6上均滑动连接有导向套7,两个导向套7上共同安装有安装板5,安装板5上安装有电机8,电机8的输出轴上安装有割草轮9,两个导向套7上共同固定连接连接有连接杆,连接杆上端安装有连接头4,连接头4上安装有调节螺杆3,机体1远离推把2的一端安装有疏草机构,疏草机构用于对种植草进行梳理,并对较大的石子等物体进行阻挡,避免与割草轮9发生碰撞飞出,伤害到行人,保证草坪修剪的安全性,调节螺杆3用于调节割草轮9的高度,从而更好的控制草坪修剪的厚度。

[0023] 具体的,疏草机构包括疏草板15、槽口16、连接筒13、支撑板14、缓冲弹簧12、连杆10和定位螺纹11,机体1的内壁上远离推板的一端固定连接连接有支撑板14,机体1位于支撑板14上端的位置螺纹连接有两个连杆10,两个连杆10的下端均固定连接连接有连接筒13,连接筒13内安装有缓冲弹簧12、连接筒13内滑动连接有导杆、导杆的下端均焊接有疏草板15,疏草板15上均开设多个横向排列的槽口16,两个连杆10上均设置有两个定位螺纹11,两个疏草板15上的槽口16宽度不同,可适应不同粗细的种植草,疏草板15可对种植草进行梳理,同时对较大的石子等物体进行阻挡,避免与割草轮9发生碰撞。

[0024] 更具体的,连接头4内开设有转动槽,调节螺杆3的下端均焊接有转动头18并转动在转动槽内,使得调节螺杆3只带动连接杆移动,而不转动。导杆的下端均穿过支撑板14,且

导杆的上端位于连接筒13内焊接有防脱头,缓冲弹簧12位于防脱头和连接筒13内壁之间,连杆10的上端均穿出机体1,当疏草板15受到碰撞可进行上升,带动导杆挤压缓冲弹簧12,然后再继续复位。割草轮9位于机体1的下端中部,机体1的下端位于割草轮9两侧的位置均固定连接防护板17,防护板17可避免细小的石子与割草轮9碰撞飞出。机体1对应调节螺杆3的位置安装有螺纹套,调节螺杆3螺纹连接在螺纹套内,且调节螺杆3的上端穿出机体1并焊接有转手,使得调节螺杆3可在螺纹套上移动。

[0025] 工作原理:根据草坪植被的厚度,调节割草轮9的高度,可通过调节螺杆3发生转动,调节螺杆3在螺纹套上发生位移,调节螺杆3与连接头4转动,故只带动连接杆和导向套7移动,使得安装板5的高度得到调节,同时根据草坪的种植草类型,选择对应疏草板15,可拧动连杆10,使得连杆10靠近上端的定位螺纹11固定在机体1上,同时另一连杆10靠近连接筒13的定位螺纹11固定在机体1上,使得疏草板15可对草坪上的种植草进行梳理,且当碰撞到阻碍时,可使疏草板15向上移动,带动导杆挤压缓冲弹簧12,可降低对疏草板15的损坏,同时可对石子等物体进行阻挡,避免割草轮9碰撞到较大的石子,造成对人员的伤害,且机体1两端的防护板17可避免细小的石子与割草轮9碰撞飞出,保证草坪修剪的安全性。

[0026] 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。

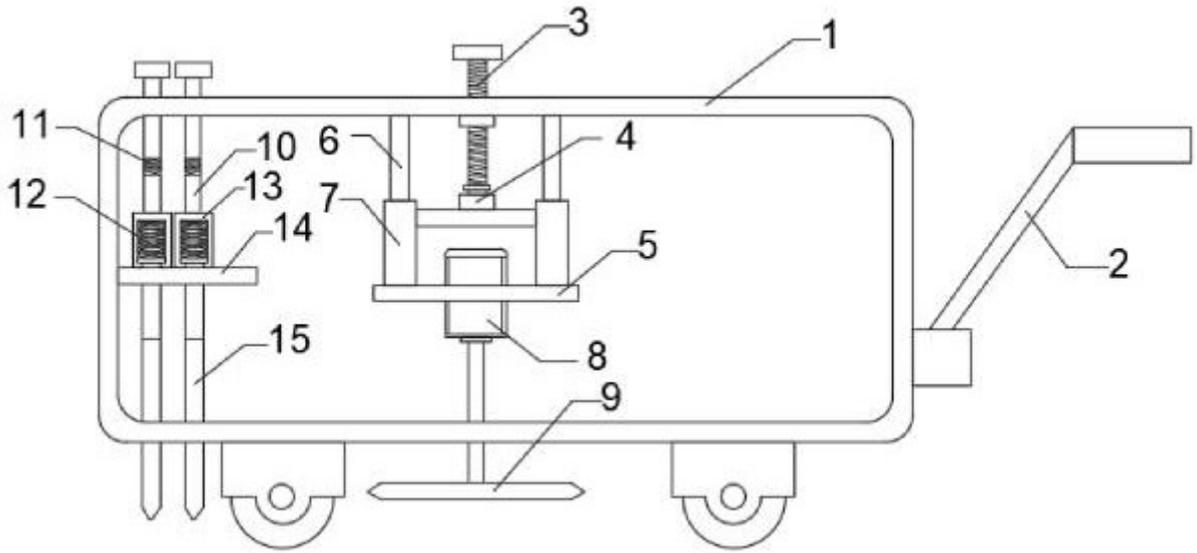


图1

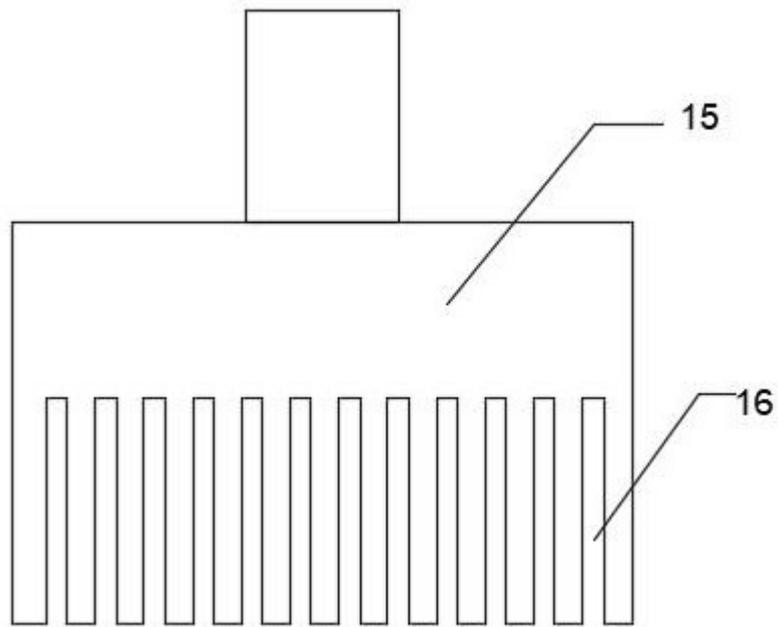


图2

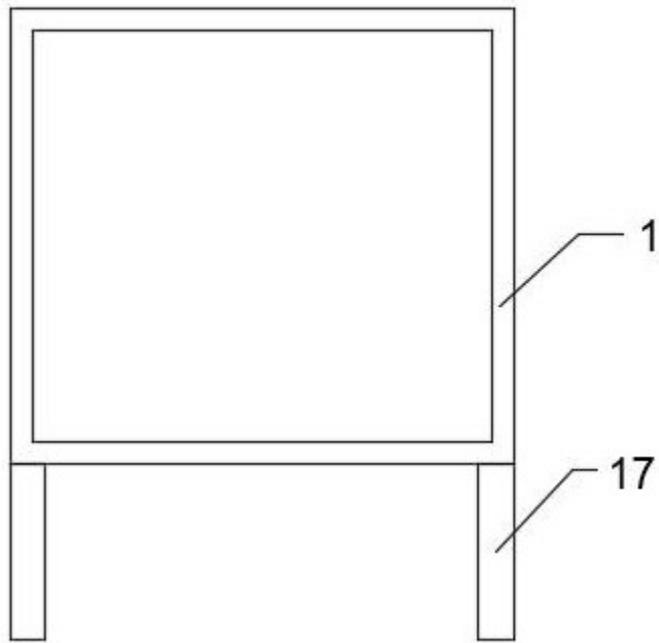


图3

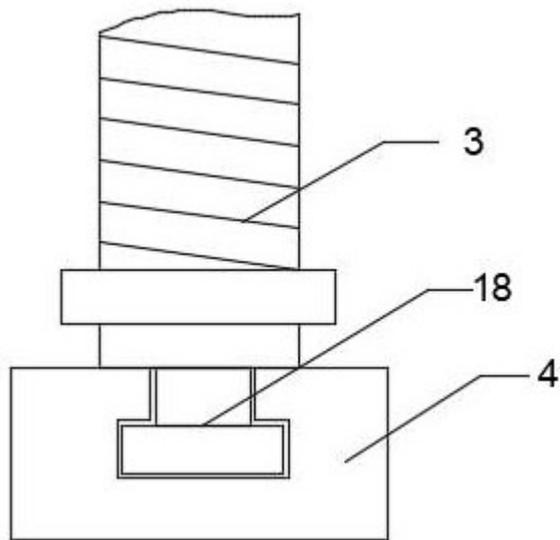


图4