



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209314307 U

(45)授权公告日 2019.08.30

(21)申请号 201822209284.1

(22)申请日 2018.12.27

(73)专利权人 甘肃蓉威生态科技有限公司

地址 735300 甘肃省酒泉市金塔县航天镇
东岔村东滩梭梭基地

(72)发明人 郝兵

(74)专利代理机构 北京德崇智捷知识产权代理
有限公司 11467

代理人 周蕾

(51) Int. Cl.

A01D 34/68(2006.01)

A01D 34/82(2006.01)

A01D 34/73(2006.01)

A01D 34/78(2006.01)

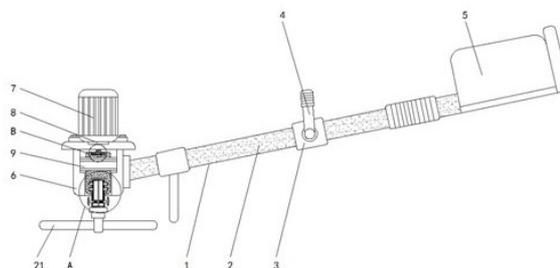
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种手提式农业专用除草机

(57)摘要

本实用新型涉及除草机技术领域,且公开了一种手提式农业专用除草机,包括除草机主体,所述除草机主体的内部固定安装有连接杆,所述连接杆的外部固定安装有固定块,所述固定块的外部固定安装有提手,所述连接杆的右侧固定安装有蓄电盒,所述连接杆的左侧固定安装有动力盒,所述动力盒的顶部固定安装有动力电机。该手提式农业专用除草机,通过设置对动力盒的顶部安装了动力电机,以及对转动杆的顶部开设了定位槽以及对动力电机的输出轴安装了延伸至定位槽内部的转动块,达到了带动转动杆转动的效果,通过设置对转动杆开设了卡槽,以及对卡槽安装了延伸至动力盒外部的便拆管,达到了除草机方便更换刀片的效果。



1. 一种手提式农业专用除草机,包括除草机主体(1),其特征在于:所述除草机主体(1)的内部固定安装有连接杆(2),所述连接杆(2)的外部固定安装有固定块(3),所述固定块(3)的外部固定安装有提手(4),所述连接杆(2)的右侧固定安装有蓄电盒(5),所述连接杆(2)的左侧固定安装有动力盒(6),所述动力盒(6)的顶部固定安装有动力电机(7),所述动力电机(7)的输出轴延伸至动力盒(6)的内部,所述动力盒(6)的顶部开设有开口(8),所述动力盒(6)的内部固定安装有滚珠轴承(9),所述滚珠轴承(9)的轴心处固定安装有转动杆(10),所述转动杆(10)的顶部开设有定位槽(11),所述动力电机(7)的输出轴上且位于定位槽(11)的内部固定安装有传动块(12),所述转动杆(10)的底部开设有卡槽(13),所述卡槽(13)内壁的左右两侧均开设有凹槽(14),所述卡槽(13)的内部固定安装有延伸至动力盒(6)外部的便拆管(15),所述便拆管(15)的内部固定安装有固定片(16),所述固定片(16)的左右两侧均固定安装有伸缩弹簧(17),两个所述伸缩弹簧(17)相背的一侧均固定安装有活动板(18),两个所述活动板(18)相背的一侧均固定安装有延伸至便拆管(15)外部的挤压柱(19),两个所述活动板(18)相背的一侧均固定安装有延伸至凹槽(14)内部的卡钉(20),所述便拆管(15)的底部固定安装有旋转刀片(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种手提式农业专用除草机,其特征在于:所述连接杆(2)的外部固定安装有固定套,所述固定套的外部开设有防滑槽,所述固定套为橡胶。

3. 根据权利要求1所述的一种手提式农业专用除草机,其特征在于:所述固定块(3)的正面和背面均固定安装有固定柱,两个所述固定柱通过提手(4)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种手提式农业专用除草机,其特征在于:所述动力盒(6)的右侧且位于连接杆(2)的外部固定安装有防护板,所述防护板呈弧形。

5. 根据权利要求1所述的一种手提式农业专用除草机,其特征在于:所述动力电机(7)的底部固定安装有连接板,所述连接板通过螺丝与动力盒(6)的顶部固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种手提式农业专用除草机,其特征在于:两个所述挤压柱(19)相背的一侧均固定安装有挤压板,两个所述挤压板相背的一侧均开设有防滑纹。

一种手提式农业专用除草机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除草机技术领域,具体为一种手提式农业专用除草机。

背景技术

[0002] 除草机又称割草机、剪草机、草坪修剪机等,割草机是一种用于修剪草坪或者植被的机械工具,它是由刀盘、发动机、刀片、扶手和控制部分组成,刀盘上装有发动机,发动机的输出轴上装有刀片,刀片利用发动机的高速旋转在速度方面提高很多,节省了除草工人的作业时间,减少了大量的人力资源。

[0003] 除草机的出现很大程度的提高了修剪草坪和清除杂草的工作效率和工作质量,且节省了人力资源,但是目前的除草机长时间工作后刀片经常会因为碰到硬物被损坏,更换刀片过程较为繁琐,影响了工作效率,故而提出一种手提式农业专用除草机来解决上述所提到的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种手提式农业专用除草机,具备方便更换刀片的优点,解决了除草机更换刀片过程较为繁琐,影响了工作效率的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便更换刀片的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种手提式农业专用除草机,包括除草机主体,所述除草机主体的内部固定安装有连接杆,所述连接杆的外部固定安装有固定块,所述固定块的外部固定安装有提手,所述连接杆的右侧固定安装有蓄电盒,所述连接杆的左侧固定安装有动力盒,所述动力盒的顶部固定安装有动力电机,所述动力电机的输出轴延伸至动力盒的内部,所述动力盒的顶部开设有开口,所述动力盒的内部固定安装有滚珠轴承,所述滚珠轴承的轴心处固定安装有转动杆,所述转动杆的顶部开设有定位槽,所述动力电机的输出轴上且位于定位槽的内部固定安装有传动块,所述转动杆的底部开设有卡槽,所述卡槽内壁的左右两侧均开设有凹槽,所述卡槽的内部固定安装有延伸至动力盒外部的便拆管,所述便拆管的内部固定安装有固定片,所述固定片的左右两侧均固定安装有伸缩弹簧,两个所述伸缩弹簧相背的一侧均固定安装有活动板,两个所述活动板相背的一侧均固定安装有延伸至便拆管外部的挤压柱,两个所述活动板相背的一侧均固定安装有延伸至凹槽内部的卡钉,所述便拆管的底部固定安装有旋转刀片。

[0008] 优选的,所述连接杆的外部固定安装有固定套,所述固定套的外部开设有防滑槽,所述固定套为橡胶。

[0009] 优选的,所述固定块的正面和背面均固定安装有固定柱,两个所述固定柱通过提手固定连接。

[0010] 优选的,所述动力盒的右侧且位于连接杆的外部固定安装有防护板,所述防护板呈弧形。

[0011] 优选的,所述动力电机的底部固定安装有连接板,所述连接板通过螺丝与动力盒的顶部固定连接。

[0012] 优选的,所述两个所述挤压柱相背的一侧均固定安装有挤压板,两个所述挤压板相背的一侧均开设有防滑纹。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种手提式农业专用除草机,具备以下有益效果:

[0015] 1、该手提式农业专用除草机,通过设置对除草机主体安装了连接杆,以及对连接杆安装了固定块和提手,达到了除草机方便拿握的效果,通过设置对连接杆安装了固定套,以及对固定套开设有防滑槽,达到了防止除草机工作时打滑的效果,通过设置对连接杆安装了蓄电盒,达到开了对除草机提供动力的效果。

[0016] 2、该手提式农业专用除草机,通过设置对动力盒的顶部安装了动力电机,以及对转动杆的顶部开设了定位槽以及对动力电机的输出轴安装了延伸至定位槽内部的转动块,达到了带动转动杆转动的效果,通过设置对转动杆开设了卡槽,以及对卡槽安装了延伸至动力盒外部的便拆管,达到了除草机方便更换刀片的效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构正视图;

[0018] 图2为本实用新型图1中A的放大图;

[0019] 图3为本实用新型图1中B的放大图。

[0020] 图中:1除草机主体、2连接杆、3固定块、4提手、5蓄电盒、6动力盒、7动力电机、8开口、9滚珠轴承、10转动杆、11定位槽、12传动块、13卡槽、14凹槽、15便拆管、16固定片、17伸缩弹簧、18活动板、19挤压柱、20卡钉、21旋转刀片。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,一种手提式农业专用除草机,包括除草机主体1,除草机主体1的内部固定安装有连接杆2,连接杆2的外部固定安装有固定套,固定套的外部开设有防滑槽,固定套为橡胶,连接杆2的外部固定安装有固定块3,固定块3的外部固定安装有提手4,固定块3的正面和背面均固定安装有固定柱,两个固定柱通过提手4固定连接,连接杆2的右侧固定安装有蓄电盒5,连接杆2的左侧固定安装有动力盒6,动力盒6的右侧且位于连接杆2的外部固定安装有防护板,防护板呈弧形,动力盒6的顶部固定安装有动力电机7,动力电机7的底部固定安装有连接板,连接板通过螺丝与动力盒6的顶部固定连接,动力电机7的输出轴延伸至动力盒6的内部,动力盒6的顶部开设有开口8,动力盒6的内部固定安装有滚珠轴承9,滚珠轴承9的轴心处固定安装有转动杆10,转动杆10的顶部开设有定位槽11,动力电机7的输出轴上且位于定位槽11的内部固定安装有传动块12,转动杆10的底部开设有卡槽13,卡

槽13内壁的左右两侧均开设有凹槽14,卡槽13的内部固定安装有延伸至动力盒6外部的便拆管15,便拆管15的内部固定安装有固定片16,固定片16的左右两侧均固定安装有伸缩弹簧17,两个伸缩弹簧17相背的一侧均固定安装有活动板18,两个活动板18相背的一侧均固定安装有延伸至便拆管15外部的挤压柱19,两个挤压柱19相背的一侧均固定安装有挤压板,两个挤压板相背的一侧均开设有防滑纹,两个活动板18相背的一侧均固定安装有延伸至凹槽14内部的卡钉20,便拆管15的底部固定安装有旋转刀片21。

[0023] 在使用时,可通过提手4对除草机进行拿握,通过蓄电盒5对动力电机7提供动力,动力电机7通过转动块12带动旋转刀片21进行工作,同时通过拧动螺丝可将动力电机7从开口8取出,按压挤压柱19,活动板18会通过伸缩弹簧17的收缩向固定片16的一侧移动,同时活动板18会带动卡钉20退出凹槽14,然后向下拉动便拆管15,即可拆下旋转刀片21,最终达到方便更换刀片的目的。

[0024] 综上所述,该手提式农业专用除草机,通过设置对除草机主体1安装了连接杆2,以及对连接杆2安装了固定块3和提手4,达到了除草机方便拿握的效果,通过设置对连接杆2安装了固定套,以及对固定套开设有防滑槽,达到了防止除草机工作时打滑的效果,通过设置对连接杆2安装了蓄电盒5,达到开了对除草机提供动力的效果。

[0025] 并且,通过设置对动力盒6的顶部安装了动力电机7,以及对转动杆10的顶部开设了定位槽11以及对动力电机7的输出轴安装了延伸至定位槽11内部的转动块12,达到了带动转动杆10转动的效果,通过设置对转动杆10开设了卡槽13,以及对卡槽13安装了延伸至动力盒6外部的便拆管15,达到了除草机方便更换刀片的效果。

[0026] 需要说明的是,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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0027] 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。

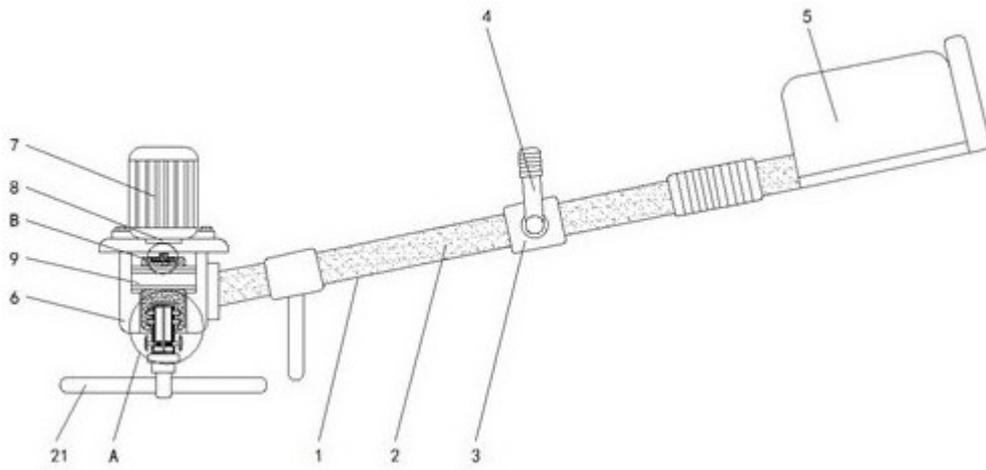


图 1

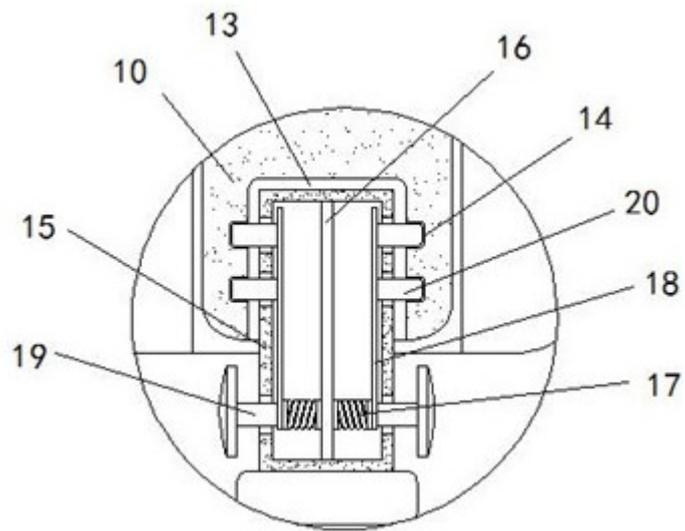


图 2

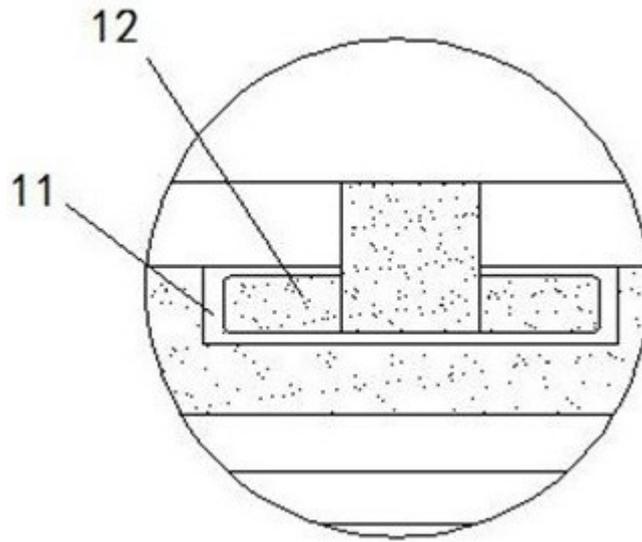


图 3