



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212589097 U

(45) 授权公告日 2021.02.26

(21) 申请号 202020919802.3

(22) 申请日 2020.05.27

(73) 专利权人 周秀静

地址 274400 山东省菏泽市曹县郑庄街道
办事处孙高路中段

(72) 发明人 周秀静 刘国岭 黄红涛 马金华

(74) 专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理
事务所(普通合伙) 37287

代理人 孙楠

(51) Int. Cl.

A01G 3/08 (2006.01)

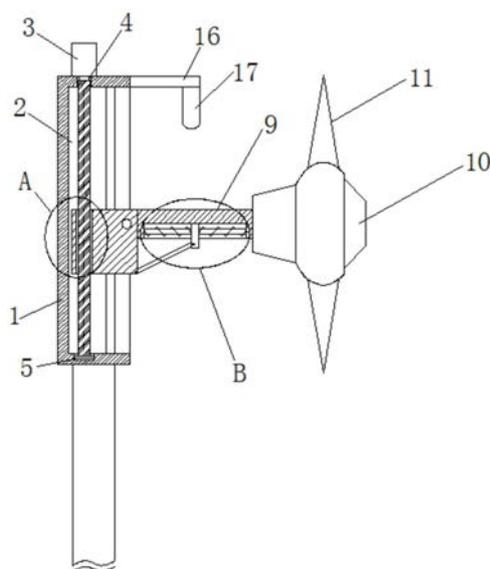
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种农业种植用枝叶修剪机

(57) 摘要

本实用新型属于修剪机领域,尤其是一种农业种植用枝叶修剪机,针对现有的修剪刀的修建角度不便于调节的问题,现提出如下方案,其包括安装座,所述安装座的一侧开设有调节槽,所述安装座的顶部固定安装有电机,所述安装座的顶部开设有连接孔,连接孔和调节槽连通,电机的输出轴延伸至连接孔内,所述调节槽的底部内壁上开设有轴承槽,轴承槽内转动安装有调节丝杆,所述调节丝杆的顶部延伸至连接孔内,且调节丝杆的顶部和电机的输出轴相焊接,所述调节槽内滑动安装有调节座。本实用新型结构简单,使用方便,能够对刀座的使用角度进行调节,实现修剪刀对不同角度的作物进行更加精准的修剪。



1. 一种农业种植用枝叶修剪机,包括安装座(1),其特征在于,所述安装座(1)的一侧开设有调节槽(2),所述安装座(1)的顶部固定安装有电机(3),所述安装座(1)的顶部开设有连接孔(4),连接孔(4)和调节槽(2)连通,电机(3)的输出轴延伸至连接孔(4)内,所述调节槽(2)的底部内壁上开设有轴承槽(5),轴承槽(5)内转动安装有调节丝杆(6),所述调节丝杆(6)的顶部延伸至连接孔(4)内,且调节丝杆(6)的顶部和电机(3)的输出轴相焊接,所述调节槽(2)内滑动安装有调节座(7),调节座(7)和调节丝杆(6)相配合,所述调节座(7)的一侧延伸至安装座(1)的外侧,且调节座(7)上转动安装有转动座(9),所述转动座(9)远离安装座(1)的一侧固定安装有刀座(10),所述刀座(10)上均匀设有多个修剪刀(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业种植用枝叶修剪机,其特征在于,所述调节槽(2)的顶部内壁和底部内壁上固定安装有同一个限位轴,调节座(7)滑动安装于限位轴上。

3. 根据权利要求1所述的一种农业种植用枝叶修剪机,其特征在于,所述转动座(9)的底部开设有弹簧滑槽(12),弹簧滑槽(12)内滑动安装有弹簧滑块(13),弹簧滑块(13)的两侧均固定安装有弹簧(14)的一端,弹簧(14)的另一端固定安装于弹簧滑槽(12)的内壁上。

4. 根据权利要求3所述的一种农业种植用枝叶修剪机,其特征在于,所述弹簧滑块(13)的底部延伸至转动座(9)的外侧并转动安装有拉杆(15),拉杆(15)的一端转动安装于调节座(7)上。

5. 根据权利要求1所述的一种农业种植用枝叶修剪机,其特征在于,所述调节座(7)上开设有螺纹孔(8),调节丝杆(6)和螺纹孔(8)螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种农业种植用枝叶修剪机,其特征在于,所述安装座(1)靠近刀座(10)的一侧顶部固定安装有连接块(16),连接块(16)的底部固定安装有挤压头(17),挤压头(17)位于转动座(9)的上方。

[0012] 本实用新型中,所述一种农业种植用枝叶修剪机,由于电机的输出轴转动带动调节丝杆转动,调节丝杆在调节座上转动带动调节座在调节槽内滑动,调节座滑动时带动转动座移动,从而对刀座的使用高度进行小幅度微调;

[0013] 由于转动座上移和挤压头接触时,由于挤压头的挤压,使得转动座在调节座上小幅度转动,转动座转动挤压拉杆转动移动,拉杆转动挤压弹簧滑块在弹簧滑槽内滑动,使得弹簧滑块带动弹簧受力伸缩,转动座的转动,实现对刀座的使用角度的调节;

[0014] 本实用新型结构简单,使用方便,能够对刀座的使用角度进行调节,实现修剪刀对不同角度的作物进行更加精准的修剪。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种农业种植用枝叶修剪机的主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种农业种植用枝叶修剪机的A部分放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种农业种植用枝叶修剪机的B部分放大结构示意图。

[0018] 图中:1安装座、2调节槽、3电机、4连接孔、5轴承槽、6调节丝杆、7调节座、8螺纹孔、9转动座、10刀座、11修剪刀、12弹簧滑槽、13弹簧滑块、14弹簧、15拉杆、16连接块、17挤压头。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-3,一种农业种植用枝叶修剪机,包括安装座1,安装座1的一侧开设有调节槽2,安装座1的顶部固定安装有电机3,安装座1的顶部开设有连接孔4,连接孔4和调节槽2连通,电机3的输出轴延伸至连接孔4内,调节槽2的底部内壁上开设有轴承槽5,轴承槽5内转动安装有调节丝杆6,调节丝杆6的顶部延伸至连接孔4内,且调节丝杆6的顶部和电机3的输出轴相焊接,调节槽2内滑动安装有调节座7,调节座7和调节丝杆6相配合,调节座7的一侧延伸至安装座1的外侧,且调节座7上转动安装有转动座9,转动座9远离安装座1的一侧固定安装有刀座10,刀座10上均匀设有多个修剪刀11,使用时,启动电机3,电机3的输出轴转动带动调节丝杆6转动,调节丝杆6在调节座7上转动带动调节座7在调节槽2内滑动,调节座7滑动时带动转动座9移动,从而对刀座10的使用高度进行小幅度微调。

[0021] 本实用新型中,调节槽2的顶部内壁和底部内壁上固定安装有同一个限位轴,调节座7滑动安装于限位轴上,限位轴能够保证调节座7上下滑动不偏位。

[0022] 本实用新型中,转动座9的底部开设有弹簧滑槽12,弹簧滑槽12内滑动安装有弹簧滑块13,弹簧滑块13的两侧均固定安装有弹簧14的一端,弹簧14的另一端固定安装于弹簧滑槽12的内壁上,由于弹簧14的弹力能够对拉杆15进行拉近,避免转动座9偏位。

[0023] 本实用新型中,弹簧滑块13的底部延伸至转动座9的外侧并转动安装有拉杆15,拉杆15的一端转动安装于调节座7上,转动座9转动挤压拉杆15转动移动,拉杆15转动挤压弹簧滑块13在弹簧滑槽12内滑动,使得弹簧滑块13带动弹簧14受力伸缩。

[0024] 本实用新型中,调节座7上开设有螺纹孔8,调节丝杆6和螺纹孔8螺纹连接,由于螺

纹孔8和调节丝杆6的螺纹连接,使得调节座7移动。

[0025] 本实用新型中,安装座1靠近刀座10的一侧顶部固定安装有连接块16,连接块16的底部固定安装有挤压头17,挤压头17位于转动座9的上方,在转动座9上移和挤压头17接触时,由于挤压头17的挤压,使得转动座9在调节座7上小幅度转动。

[0026] 本实用新型中,使用时,启动电机3,电机3的输出轴转动带动调节丝杆6转动,调节丝杆6在调节座7上转动带动调节座7在调节槽2内滑动,由于螺纹孔8和调节丝杆6的螺纹连接,使得调节座7移动,限位轴能够保证调节座7上下滑动不偏位,调节座7滑动时带动转动座9移动,从而对刀座10的使用高度进行小幅度微调,在转动座9上移和挤压头17接触时,由于挤压头17的挤压,使得转动座9在调节座7上小幅度转动,转动座9转动挤压拉杆15转动移动,拉杆15转动挤压弹簧滑块13在弹簧滑槽12内滑动,使得弹簧滑块13带动弹簧14受力伸缩,转动座9的转动,实现对刀座10的使用角度的调节,实现修剪刀11对不同角度的作物进行更加精准的修剪。

[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。

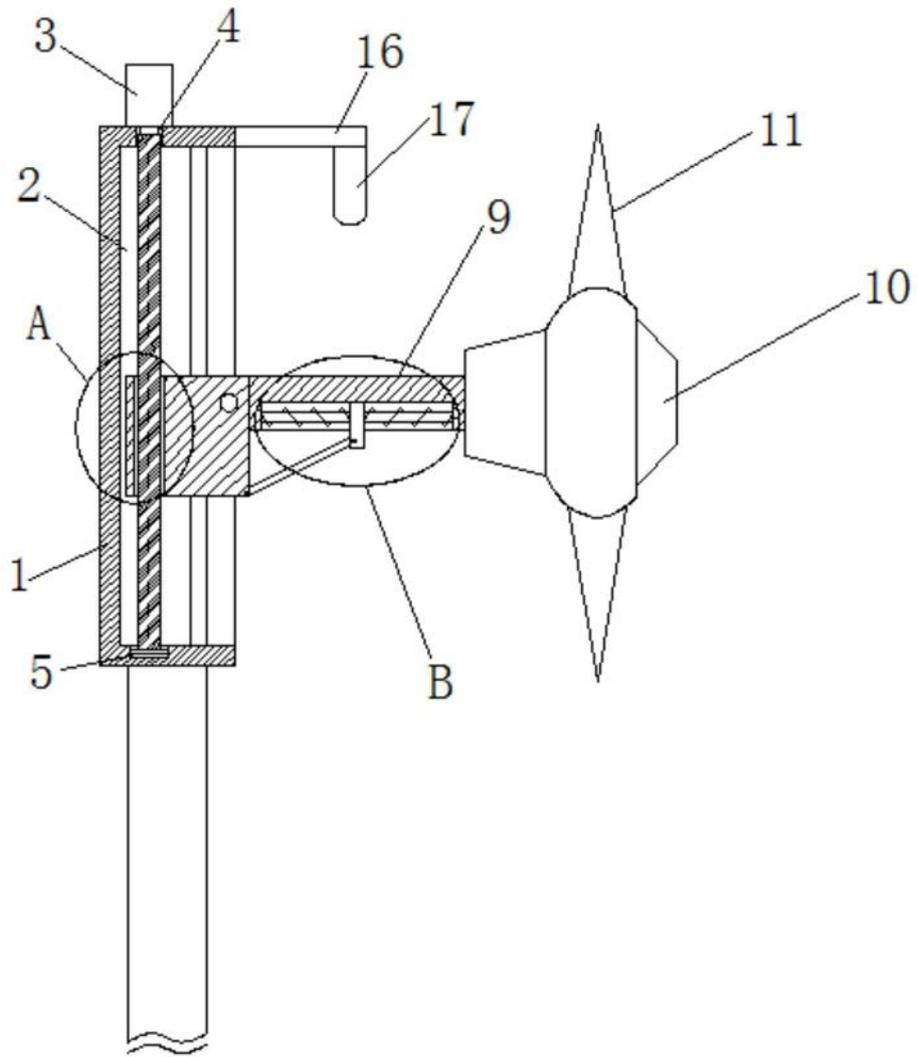


图1

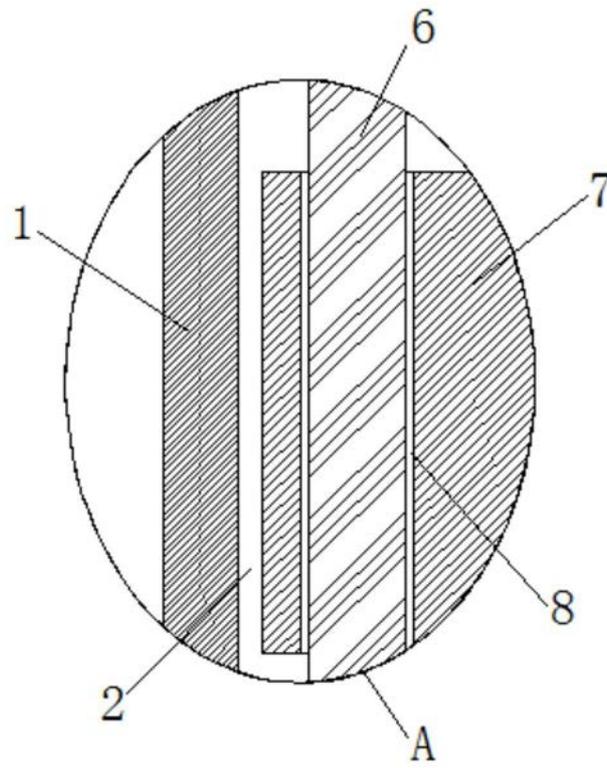


图2

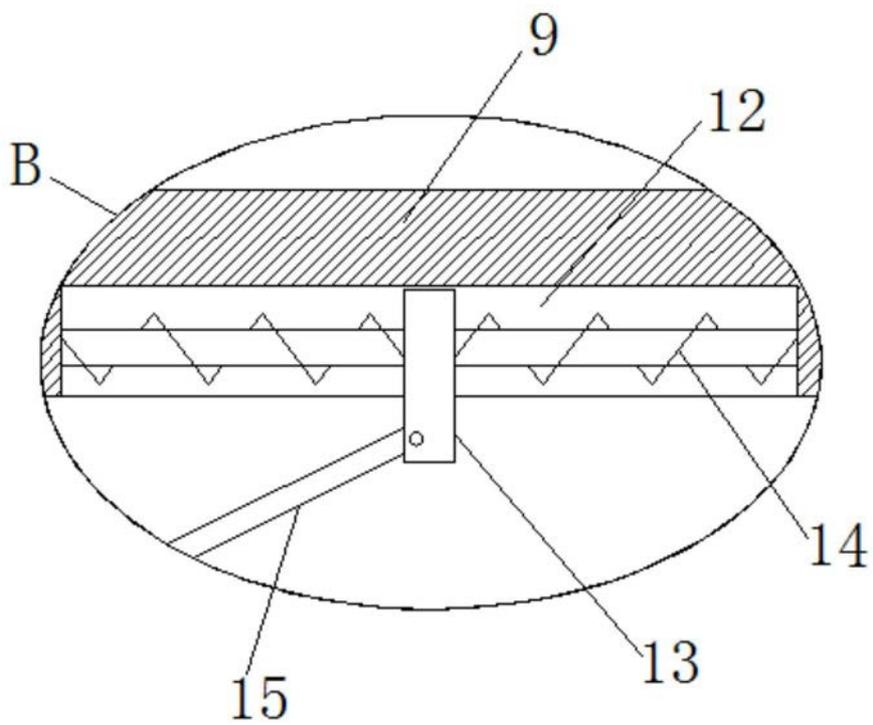


图3