



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209030528 U

(45)授权公告日 2019.06.28

(21)申请号 201821261549.6

(22)申请日 2018.08.07

(73)专利权人 溆浦县金中荷莲有限公司

地址 419300 湖南省怀化市溆浦县黄茅园
镇黄金街居委会108号

(72)发明人 龙仔 贺志萍

(74)专利代理机构 长沙明新专利代理事务所
(普通合伙) 43222

代理人 叶舟

(51)Int.Cl.

A01B 49/06(2006.01)

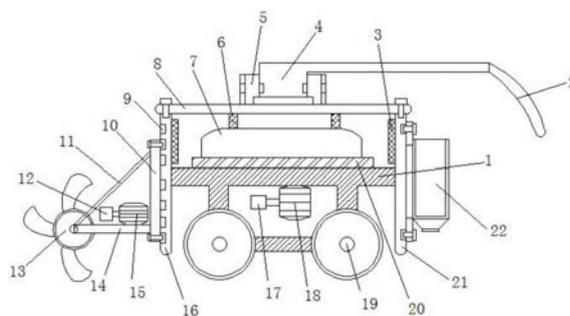
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种农业蔬菜种植施肥培土装置

(57)摘要

本实用新型涉及农业种植技术领域,更具体地说涉及一种农业蔬菜种植施肥培土装置,包括支撑架和车轮,所述支撑架两侧分别转动连接车轮,所述支撑架上方固定连接柴油发电机,所述柴油发电机上方设有压板,所述压板上表面中间位置焊接套筒,所述套筒内部转动连接连杆,且连杆一端焊接有手柄,所述支撑架两端分别焊接一号挡板和二号挡板,所述一号挡板一侧通过螺栓可拆卸连接有背板,且一号挡板表面开设有定位槽,所述背板一侧分别焊接支撑板和锥形板,所述锥形板一侧设有旋耕刀头,所述二号挡板一侧通过螺栓可拆卸连接有料筒。本实用新型结构简单且使用效果好,便于安装、拆卸和调节,便于提高培土和施肥的效率,有利于蔬菜更好的生长。



1. 一种农业蔬菜种植施肥培土装置,包括支撑架(1)和车轮(19),所述支撑架(1)两侧分别转动连接车轮(19),其特征在于:所述支撑架(1)上方固定连接有柴油发电机(7),所述柴油发电机(7)上方设有压板(8),所述压板(8)上表面中间位置焊接套筒(5),所述套筒(5)内部转动连接连杆(4),且连杆(4)一端焊接有手柄(2),所述支撑架(1)两端分别焊接一号挡板(16)和二号挡板(21),所述一号挡板(16)一侧通过螺栓可拆卸连接有背板(10),且一号挡板(16)表面开设有定位槽(9),所述背板(10)一侧分别焊接支撑板(14)和锥形板(11),所述锥形板(11)一侧设有旋耕刀头(13),所述二号挡板(21)一侧通过螺栓可拆卸连接有料筒(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业蔬菜种植施肥培土装置,其特征在于:所述支撑架(1)底端固定连接二号电机(18),所述二号电机(18)的输出端通过二号电机箱(17)传动连接车轮(19),所述支撑板(14)上表面焊接有一号电机(15),所述一号电机(15)的输出端通过一号齿轮箱(12)与旋耕刀头(13)传动连接,所述柴油发电机(7)的输出端分别与二号电机(18)的输入端和一号电机(15)的输入端电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种农业蔬菜种植施肥培土装置,其特征在于:所述压板(8)下表面对称焊接有压块(6),且压板(8)分别与一号挡板(16)和二号挡板(21)可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种农业蔬菜种植施肥培土装置,其特征在于:所述一号挡板(16)和二号挡板(21)靠近柴油发电机(7)一侧均粘接有EVA海绵层(3),所述柴油发电机(7)与支撑架(1)之间填充有陶瓷橡胶复合板(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种农业蔬菜种植施肥培土装置,其特征在于:所述套筒(5)表面对称开设有插接孔(23),且套筒(5)内部底端焊接有轴承座(24),所述连杆(4)底端插在轴承座(24)内部且为转动连接,所述连杆(4)表面对称开设有插槽(25)。

一种农业蔬菜种植施肥培土装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种施肥培土装置,特指一种农业蔬菜种植施肥培土装置,属于农业种植技术领域。

背景技术

[0002] 在农业蔬菜种植的时候,常常要使用旋耕机和移栽机等机械设备,合理的使用这些机械设备,将会大大降低劳动者的工作量,提高种植的效率。

[0003] 定期的对蔬菜进行施肥和培土会提高其生长的效率,现有的施肥培土装置,结构复杂,且使用效果不好。因此设计一种农业蔬菜种植施肥培土装置很有必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种农业蔬菜种植施肥培土装置,设计新颖,结构简单且使用效果好,便于安装、拆卸和调节,便于提高培土和施肥的效率,有利于蔬菜更好的生长。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种农业蔬菜种植施肥培土装置,包括支撑架和车轮,所述支撑架两侧分别转动连接车轮,

[0006] 所述支撑架上方固定连接柴油发电机,所述柴油发电机上方设有压板,所述压板上表面中间位置焊接套筒,所述套筒内部转动连接连杆,且连杆一端焊接有手柄,所述支撑架两端分别焊接一号挡板和二号挡板,所述一号挡板一侧通过螺栓可拆卸连接有背板,且一号挡板表面开设有定位槽,所述背板一侧分别焊接支撑板和锥形板,所述锥形板一侧设有旋耕刀头,所述二号挡板一侧通过螺栓可拆卸连接有料筒。

[0007] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种农业蔬菜种植施肥培土装置所述支撑架底端固定连接二号电机,所述二号电机的输出端通过二号电机箱传动连接车轮,所述支撑板上表面焊接有一号电机,所述一号电机的输出端通过一号齿轮箱与旋耕刀头传动连接,所述柴油发电机的输出端分别与二号电机的输入端和一号电机的输入端电性连接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种农业蔬菜种植施肥培土装置所述压板下表面对称焊接有压块,且压板分别与一号挡板和二号挡板可拆卸连接。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种农业蔬菜种植施肥培土装置所述一号挡板和二号挡板靠近柴油发电机一侧均粘接有EVA海绵层,所述柴油发电机与支撑架之间填充有陶瓷橡胶复合板。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化,本实用新型一种农业蔬菜种植施肥培土装置所述套筒表面对称开设有插接孔,且套筒内部底端焊接有轴承座,所述连杆底端插接在轴承座内部且为转动连接,所述连杆表面对称开设有插槽。

[0011] 由于上述技术方案的运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0012] 1、本实用新型设计新颖,结构简单且使用效果好,便于安装、拆卸和调节,便于提高培土和施肥的效率,有利于蔬菜更好的生长。

[0013] 2、本实用新型通过设有锥形板和旋耕刀头,便于对种植区进行松土作业,锥形板巧妙地把土壤向两侧推送,对蔬菜的根部进行培土;一号挡板表面开设有定位槽,且背板与一号挡板通过螺栓可拆卸连接,便于调节旋耕刀头的离地高度,从而改变松土的深度。

[0014] 3、本实用新型通过连杆与套筒通过轴承座转动连接,便于改变手柄相对支撑架的位置,便于更好的使用旋耕刀头或料筒。

附图说明

[0015] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明:

[0016] 附图1为本实用新型一种农业蔬菜种植施肥培土装置的整体结构示意图。

[0017] 附图2为本实用新型一种农业蔬菜种植施肥培土装置的锥形板与旋耕刀头位置结构示意图。

[0018] 附图3为本实用新型一种农业蔬菜种植施肥培土装置的连杆与套筒连接结构示意图。

[0019] 其中:支撑架1、手柄2、EVA海绵层3、连杆4、套筒5、压块 6、柴油发电机7、压板8、定位槽9、背板10、锥形板11、一号齿轮箱12、旋耕刀头13、支撑板14、一号电机15、一号挡板16、二号电机箱17、二号电机18、车轮19、陶瓷橡胶复合板20、二号挡板21、料筒22、插接孔23、轴承座24、插槽25。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0021] 如附图1-3所示的本实用新型所述的一种农业蔬菜种植施肥培土装置,包括支撑架1和车轮19,所述支撑架1两侧分别转动连接车轮19,

[0022] 所述支撑架1上方固定连接柴油发电机7,所述柴油发电机7上方设有压板8,所述压板8上表面中间位置焊接套筒5,所述套筒5内部转动连接连杆4,且连杆4一端焊接有手柄2,所述支撑架1两端分别焊接一号挡板16和二号挡板21,所述一号挡板16一侧通过螺栓可拆卸连接有背板10,且一号挡板16表面开设有定位槽9,所述背板10一侧分别焊接支撑板14和锥形板11,所述锥形板11一侧设有旋耕刀头13,所述二号挡板21一侧通过螺栓可拆卸连接有料筒22,所述支撑架1底端固定连接二号电机18,所述二号电机18的输出端通过二号电机箱17传动连接车轮19,所述支撑板14上表面焊接有一号电机15,所述一号电机15的输出端通过一号齿轮箱12与旋耕刀头13传动连接,所述柴油发电机7的输出端分别与二号电机18的输入端和一号电机15的输入端电性连接,所述压板8下表面对称焊接有压块6,且压板8分别与一号挡板16和二号挡板21可拆卸连接,所述一号挡板16和二号挡板21靠近柴油发电机7一侧均粘接有EVA海绵层3,所述柴油发电机7与支撑架1之间填充有陶瓷橡胶复合板20,所述套筒5表面对称开设有插接孔23,且套筒5内部底端焊接有轴承座24,所述连杆4底端插接在轴承座24内部且为转动连接,所述连杆4表面对称开设有插槽25。

[0023] 使用时,支撑架1上方固定连接柴油发电机7,柴油发电机7是一种小型发电设备,系指以柴油等为燃料,以柴油机为原动机带动发电机发电的动力机械。整套机组一般由柴油机、发电机、控制箱、燃油箱、启动和控制用蓄电池、保护装置、应急柜等部件组成。柴油发电机7的基本结构是由柴油机和发电机组成,柴油机作动力带动发电机发电,此时的柴油

发电机7分别向一号电机15和二号电机18提供工作所需电能,一号挡板16和二号挡板21靠近柴油发电机7一侧均粘接有EVA海绵层3,便于降低柴油发电机7工作时产生的噪音,柴油发电机7与支撑架1之间填充有陶瓷橡胶复合板20,陶瓷橡胶具有耐磨损、防静电和降噪的特性,提高柴油发电机7的使用效果;培土的时候,通过一号电机15带动一号齿轮箱12传动旋耕刀头13对地面进行松土作业,锥形板11把土推向两侧,即可对蔬菜根部进行培土;一号挡板16一侧通过螺栓可拆卸连接有背板10,且一号挡板16表面开设有定位槽9,根据需要,调节背板10相对一号挡板16的高度,即可改变松土的深度;压板8上表面中间位置焊接套筒5,套筒5内部转动连接连杆4,且连杆4一端焊接有手柄2,施肥的时候,可以手动推动连杆4沿着套筒5内部底端的轴承座24转动,把手柄2转动至靠近旋耕刀头13一侧,再通过销体对连杆4进行插接固定,二号挡板21一侧通过螺栓可拆卸连接有料筒22,在料筒22内部装填肥料,即可有效地对土地施肥;当然了,可以根据使用的需要,使用者可以自行拆装背板10或料筒22,减轻二号电机18的负载,提高使用的效果。

[0024] 以上仅是本实用新型的具体应用范例,对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案,均落在本实用新型权利保护范围之内。

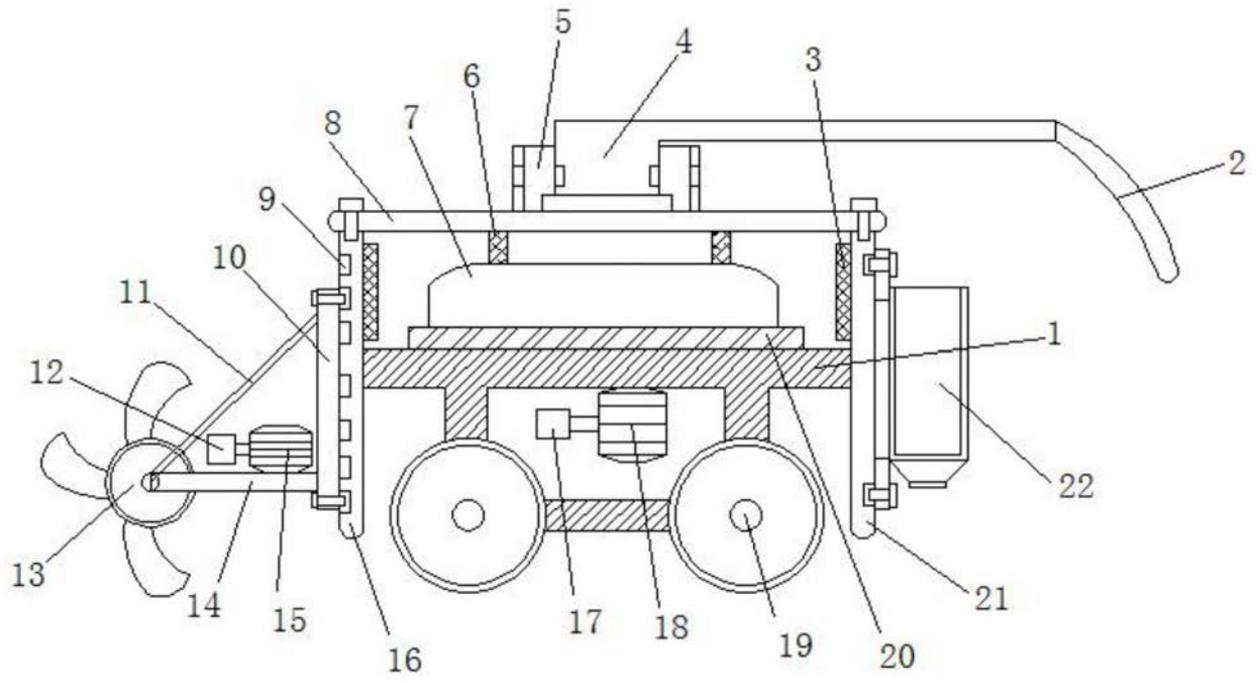


图1

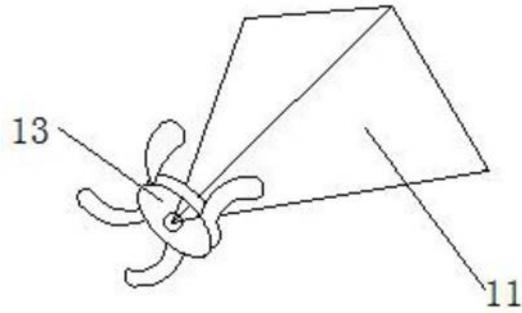


图2

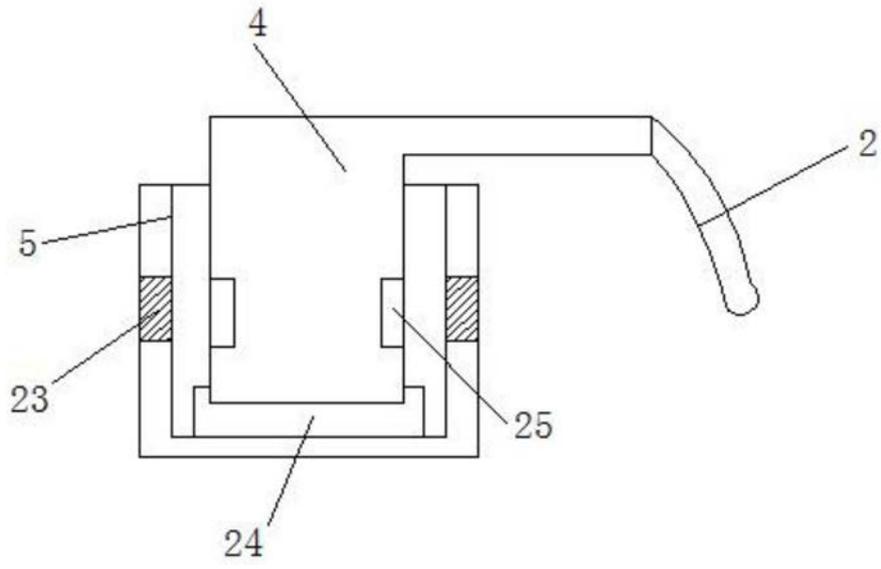


图3