



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215836699 U

(45) 授权公告日 2022.02.18

(21) 申请号 202023070291.1

(22) 申请日 2020.12.18

(73) 专利权人 乐山市鼎胜山桐子种植专业合作社

地址 610000 四川省乐山市沙湾区福禄镇农贸市场110号

(72) 发明人 黄建君

(51) Int.Cl.

A01M 7/00 (2006.01)

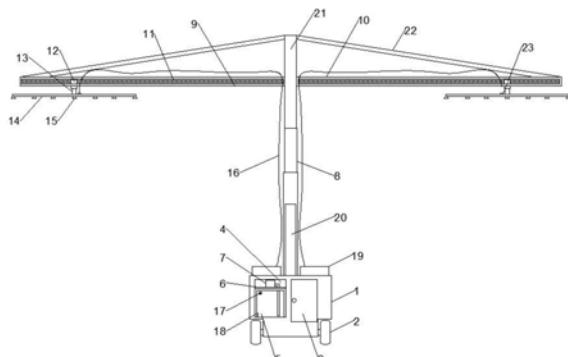
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,包括机体,所述机体内部的一侧设置有驾驶室,所述机体内部的另一侧设置有放置室,所述放置室内部的底端设置有药箱,所述放置室内部的顶端设置有隔板,所述隔板的顶端设置有加压泵,所述机体的顶端设置有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆两侧的顶端分别依次设置有支撑臂一和支撑臂二,所述支撑臂一和所述支撑臂二的内部分别均设置有导轨,所述导轨上设置有驱动装置,所述驱动装置的底端设置有连接杆,所述连接杆的底端设置有支撑盘,所述支撑盘的底端设置有若干喷头。有益效果:能够对山桐子进行喷药,高度可调节,适应于不同高度的山桐子,喷洒均匀,操作方便,施药效率高。



1. 一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,其特征在于,包括机体(1),所述机体(1)的底端设置有若干驱动轮(2),所述机体(1)内部的一侧设置有驾驶室(3),所述机体(1)内部的另一侧设置有放置室(4),所述放置室(4)内部的底端设置有药箱(5),所述放置室(4)内部的顶端设置有隔板(6),所述隔板(6)的顶端设置有与所述药箱(5)连接的加压泵(7),所述机体(1)的顶端设置有液压伸缩杆(8),所述液压伸缩杆(8)两侧的顶端分别依次设置有支撑臂一(9)和支撑臂二(10),所述支撑臂一(9)和所述支撑臂二(10)的内部分别均设置有导轨(11),所述导轨(11)上设置有驱动装置(12),所述驱动装置(12)的底端设置有连接杆(13),所述连接杆(13)的底端设置有支撑盘(14),所述支撑盘(14)的底端设置有若干喷头(15),所述喷头(15)与所述加压泵(7)之间通过软管(16)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,其特征在于,所述药箱(5)一侧的顶端设置有进药口(17),所述药箱(5)内部一侧的底端设置有液位传感器(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,其特征在于,所述机体(1)顶端的两侧分别均设置有与所述软管(16)相匹配的放置盒(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,其特征在于,所述液压伸缩杆(8)与所述机体(1)之间通过若干三角固定板(20)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,其特征在于,所述液压伸缩杆(8)的顶端设置有延长杆(21),所述延长杆(21)与所述支撑臂一(9)和所述支撑臂二(10)之间分别均通过固定杆(22)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,其特征在于,所述软管(16)与所述喷头(15)的连接处设置有电磁阀(23),所述喷头(15)为雾化喷头结构。

## 一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及病虫害防控技术领域,具体来说,涉及一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置。

### 背景技术

[0002] 山桐子是一种植物,别名椅、水冬瓜、水冬桐、椅树、椅桐、斗霜红。大风子科、山桐子属落叶乔木,树皮淡灰色,不裂;小枝圆柱形,细而脆,黄棕色,有明显的皮孔,种子红棕色,圆形。花期4-5月,果熟期10-11月。在山桐子的种植中,需要定期对其进行施药处理以防病虫害,但是现有的施药装置通常由人工进行,不仅效率低,而且浪费农药和水资源,并且由于山桐子过高,普通的施药装置很难将药物喷洒到山桐子的顶端,造成喷药不均匀,使用不方便,依次需要一种能够进行高度调节的可以均匀喷洒药物的山桐子种植用的病虫害防控的施药装置。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

### 实用新型内容

[0004] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0006] 一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,包括机体,所述机体的底端设置有若干驱动轮,所述机体内部的一侧设置有驾驶室,所述机体内部的另一侧设置有放置室,所述放置室内部的底端设置有药箱,所述放置室内部的顶端设置有隔板,所述隔板的顶端设置有与所述药箱连接的加压泵,所述机体的顶端设置有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆两侧的顶端分别依次设置有支撑臂一和支撑臂二,所述支撑臂一和所述支撑臂二的内部分别均设置有导轨,所述导轨上设置有驱动装置,所述驱动装置的底端设置有连接杆,所述连接杆的底端设置有支撑盘,所述支撑盘的底端设置有若干喷头,所述喷头与所述加压泵之间通过软管连接。

[0007] 进一步的,所述药箱一侧的顶端设置有进药口,所述药箱内部一侧的底端设置有液位传感器。

[0008] 进一步的,所述机体顶端的两侧分别均设置有与所述软管相匹配的放置盒。

[0009] 进一步的,所述液压伸缩杆与所述机体之间通过若干三角固定板固定连接。

[0010] 进一步的,所述液压伸缩杆的顶端设置有延长杆,所述延长杆与所述支撑臂一和所述支撑臂二之间分别均通过固定杆固定连接。

[0011] 进一步的,所述软管与所述喷头的连接处设置有电磁阀,所述喷头为雾化喷头结构。

[0012] 本实用新型的有益效果为:通过设置由机体、驱动轮、驾驶室、放置室、药箱、隔板、加压泵、液压伸缩杆、支撑臂一、支撑臂二、导轨、驱动装置、连接杆、支撑盘、喷头和软管构

成的山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,从而能够对山桐子进行喷药,高度可调节,适应于不同高度的山桐子,喷洒均匀,操作方便,施药效率高。

### 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是根据本实用新型实施例的一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置的主视图;

[0015] 图2是根据本实用新型实施例的一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置的侧视图。

[0016] 图中:

[0017] 1、机体;2、驱动轮;3、驾驶室;4、放置室;5、药箱;6、隔板;7、加压泵;8、液压伸缩杆;9、支撑臂一;10、支撑臂二;11、导轨;12、驱动装置;13、连接杆;14、支撑盘;15、喷头;16、软管;17、进药口;18、液位传感器;19、放置盒;20、三角固定板;21、延长杆;22、固定杆;23、电磁阀。

### 具体实施方式

[0018] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0019] 根据本实用新型的实施例,提供了一种山桐子种植用的病虫害防控的施药装置。

[0020] 实施例一:

[0021] 如图1-2所示,根据本实用新型实施例的山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,包括机体1,所述机体1的底端设置有若干驱动轮2,所述机体1内部的一侧设置有驾驶室3,所述机体1内部的另一侧设置有放置室4,所述放置室4内部的底端设置有药箱5,所述放置室4内部的顶端设置有隔板6,所述隔板6的顶端设置有与所述药箱5连接的加压泵7,所述机体1的顶端设置有液压伸缩杆8,所述液压伸缩杆8两侧的顶端分别依次设置有支撑臂一9和支撑臂二10,所述支撑臂一9和所述支撑臂二10的内部分别均设置有导轨11,所述导轨11上设置有驱动装置12,所述驱动装置12的底端设置有连接杆13,所述连接杆13的底端设置有支撑盘14,所述支撑盘14的底端设置有若干喷头15,所述喷头15与所述加压泵7之间通过软管16连接。

[0022] 借助于上述技术方案,通过设置由机体1、驱动轮2、驾驶室3、放置室4、药箱5、隔板6、加压泵7、液压伸缩杆8、支撑臂一9、支撑臂二10、导轨11、驱动装置12、连接杆13、支撑盘14、喷头15和软管16构成的山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,从而能够对山桐子进行喷药,高度可调节,适应于不同高度的山桐子,喷洒均匀,操作方便,施药效率高。

[0023] 实施例二:

[0024] 如图1-2所示,所述药箱5一侧的顶端设置有进药口17,所述药箱5内部一侧的底端设置有液位传感器18,所述机体1顶端的两侧分别均设置有与所述软管16相匹配的放置盒19,所述液压伸缩杆8与所述机体1之间通过若干三角固定板20固定连接,所述液压伸缩杆8的顶端设置有延长杆21,所述延长杆21与所述支撑臂一9和所述支撑臂二10之间分别均通过固定杆22固定连接,所述软管16与所述喷头15的连接处设置有电磁阀23,所述喷头15为雾化喷头结构。

[0025] 从图1-2中可以看出,所述药箱5一侧的顶端设置有进药口17,所述药箱5内部一侧的底端设置有液位传感器18,所述机体1顶端的两侧分别均设置有与所述软管16相匹配的放置盒19,所述液压伸缩杆8与所述机体1之间通过若干三角固定板20固定连接,所述液压伸缩杆8的顶端设置有延长杆21,所述延长杆21与所述支撑臂一9和所述支撑臂二10之间分别均通过固定杆22固定连接,对于进药口17、液位传感器18、放置盒19、三角固定板20、延长杆21和固定杆22的设计,是比较常规的故此不做详细的说明。

[0026] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0027] 在实际应用时,将药放入到药箱5内,根据山桐子的高度对液压伸缩杆8进行调节,从而带动支撑臂一9和支撑臂二10上下运动,根据山桐子的位置通过驱动装置12带动支撑盘14和喷头15进行运动,然后由人驾驶机体1开始施药工作,有效提高施药效率。

[0028] 综上所述,借助于本实用新型的上述技术方案,通过设置由机体1、驱动轮2、驾驶室3、放置室4、药箱5、隔板6、加压泵7、液压伸缩杆8、支撑臂一9、支撑臂二10、导轨11、驱动装置12、连接杆13、支撑盘14、喷头15和软管16构成的山桐子种植用的病虫害防控的施药装置,从而能够对山桐子进行喷药,高度可调节,适应于不同高度的山桐子,喷洒均匀,操作方便,施药效率高。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

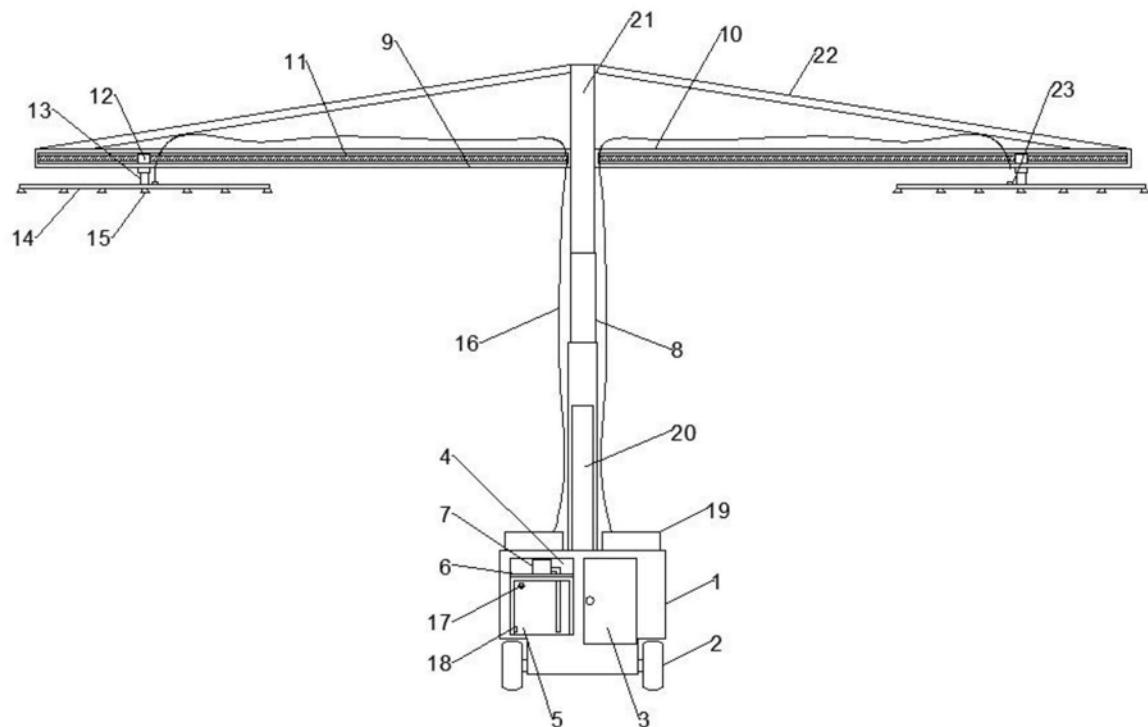


图1

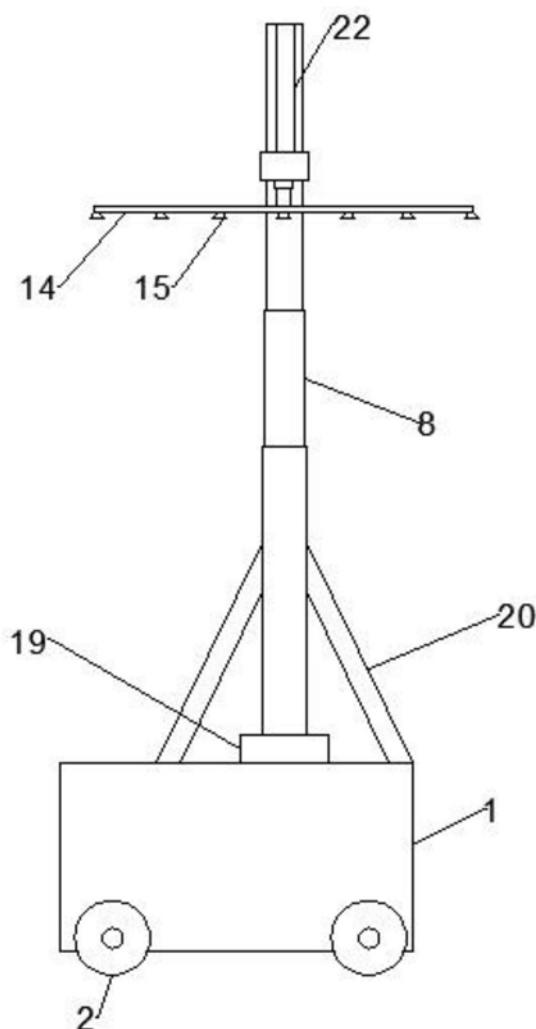


图2