



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208583758 U

(45)授权公告日 2019.03.08

(21)申请号 201820522879.X

(22)申请日 2018.04.13

(73)专利权人 周铁宝

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街  
道鼓山新村37幢2单元

(72)发明人 周铁宝

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事  
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51)Int.Cl.

B08B 9/093(2006.01)

B08B 9/087(2006.01)

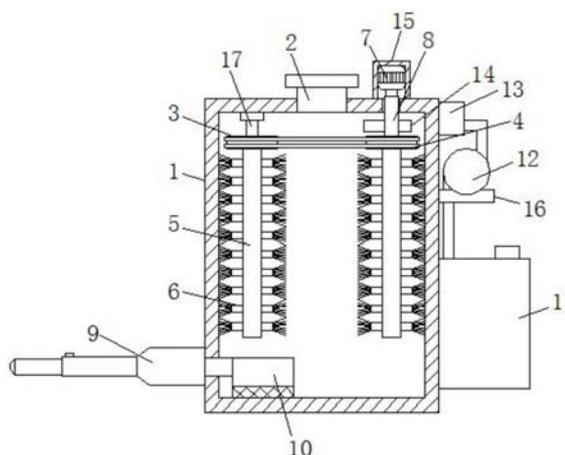
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于喷雾打药机的清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于喷雾打药机的清洗装置,包括筒体,所述筒体的顶部连通有进药管,所述筒体内腔顶部的两侧分别设置有第一转盘和第二转盘,所述第一转盘和第二转盘之间通过皮带传动连接,所述第一转盘和第二转盘底部的轴心处均固定连接有转轴,所述转轴的表面固定连接有毛刷,且毛刷与筒体的内壁相接触。本实用新型通过进药管、第一转盘、第二转盘、转轴、毛刷、电机、转动杆、出药管、吸收泵、储水箱、水泵、增压泵和清洗管的设置,可以对筒体内壁附着的药液和杂物彻底清理,提高打药机喷雾作业的工作质量,同时解决了现有的清洗装置清洗效果不好,无法将筒体内壁附着的药液和杂物彻底清理,影响打药效果的问题。



1. 一种用于喷雾打药机的清洗装置,包括筒体(1),其特征在于:所述筒体(1)的顶部连通有进药管(2),所述筒体(1)内腔顶部的两侧分别设置有第一转盘(3)和第二转盘(4),所述第一转盘(3)和第二转盘(4)之间通过皮带传动连接,所述第一转盘(3)和第二转盘(4)底部的轴心处均固定连接有转轴(5),所述转轴(5)的表面固定连接有毛刷(6),且毛刷(6)与筒体(1)的内壁相接触,所述筒体(1)的顶部设置有电机(7),所述电机(7)的输出轴固定连接转动杆(8),所述转动杆(8)的底部贯穿筒体(1)并延伸至筒体(1)的内部与第二转盘(4)顶部的轴心处固定连接,所述筒体(1)左侧的底部连通有出药管(9),所述筒体(1)内腔底部的左侧活动连接有吸收泵(10),所述吸收泵(10)与出药管(9)的一端连通,所述筒体(1)右侧的底部固定连接储水箱(11),所述储水箱(11)的顶部设置水泵(12),所述水泵(12)的进水管与储水箱(11)的顶部连通,所述水泵(12)的出水管连通有增压泵(13),所述增压泵(13)与筒体(1)右侧的顶部固定连接,所述增压泵(13)的出水管延伸至筒体(1)的内部连通有清洗管(14),且清洗管(14)与筒体(1)的内壁通过支杆固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于喷雾打药机的清洗装置,其特征在于:所述电机(7)的顶部固定连接电机罩(15),所述电机罩(15)的底部与筒体(1)的顶部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于喷雾打药机的清洗装置,其特征在于:所述水泵(12)的底部固定连接支撑板(16),所述支撑板(16)的左侧与筒体(1)的右侧固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于喷雾打药机的清洗装置,其特征在于:所述第一转盘(3)顶部的轴心处固定连接活动杆(17),所述活动杆(17)的顶部活动连接有固定轴,且固定轴的顶部与筒体(1)内腔的顶部固定连接。

## 一种用于喷雾打药机的清洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业设备技术领域,具体为一种用于喷雾打药机的清洗装置。

### 背景技术

[0002] 农业是指国民经济中一个重要产业部门,是以土地资源为生产对象的部门,它是通过培育动植物产品从而生产食品及工业原料的产业,农业属于第一产业,利用土地资源进行种植生产的部门是种植业,利用土地上水域空间进行水产养殖的是水产业,又叫渔业,利用土地资源培育采伐林木的部门,是林业,利用土地资源培育或者直接利用草地发展畜牧的是畜牧业,对这些产品进行小规模加工或者制作的是副业,它们都是农业的有机组成部分,对这些景观或者所在地域资源进行开发并展示的是观光农业,又称休闲农业,这是新时期随着人们的业余时间富余而产生的新型农业形式。

[0003] 农作物在生长过程中会出现一些害虫或者生长一些杂草,影响农作物的生长,如果任其生长,补给给农作物的营养都被杂草吸取掉,农作物得不到养分,导致减产,现在农村都是使用打药机进行除虫或者除草,来确保能收获到更多的粮食,现在都是使用喷洒药物来进行除草或者除虫,但是有些农药不能混合在一起使用,混合在一起就会影响其使用效果,在打药之前需要对筒体的内壁彻底清洗,现有的清洗装置清洗效果不好,无法将筒体内壁附着的药液和杂物彻底清理,影响打药效果。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于喷雾打药机的清洗装置,具备清洗效果好的优点,解决了现有的清洗装置清洗效果不好,无法将筒体内壁附着的药液和杂物彻底清理,影响打药效果的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于喷雾打药机的清洗装置,包括筒体,所述筒体的顶部连通有进药管,所述筒体内腔顶部的两侧分别设置有第一转盘和第二转盘,所述第一转盘和第二转盘之间通过皮带传动连接,所述第一转盘和第二转盘底部的轴心处均固定连接转轴,所述转轴的表面固定连接毛刷,且毛刷与筒体的内壁相接触,所述筒体的顶部设置有电机,所述电机的输出轴固定连接转动杆,所述转动杆的底部贯穿筒体并延伸至筒体的内部与第二转盘顶部的轴心处固定连接,所述筒体左侧的底部连通有出药管,所述筒体内腔底部的左侧活动连接有吸收泵,所述吸收泵与出药管的一端连通,所述筒体右侧的底部固定连接储水箱,所述储水箱的顶部设置有水泵,所述水泵的进水管与储水箱的顶部连通,所述水泵的出水管连通有增压泵,所述增压泵与筒体右侧的顶部固定连接,所述增压泵的出水管延伸至筒体的内部连通有清洗管,且清洗管与筒体的内壁通过支杆固定连接。

[0006] 优选的,所述电机的顶部固定连接电机罩,所述电机罩的底部与筒体的顶部固定连接。

[0007] 优选的,所述水泵的底部固定连接支撑板,所述支撑板的左侧与筒体的右侧固

定连接。

[0008] 优选的,所述第一转盘顶部的轴心处固定连接在活动杆,所述活动杆的顶部活动连接有固定轴,且固定轴的顶部与筒体内腔的顶部固定连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过进药管、第一转盘、第二转盘、转轴、毛刷、电机、转动杆、出药管、吸收泵、储水箱、水泵、增压泵和清洗管的设置,可以对筒体内壁附着的药液和杂物彻底清理,提高打药机喷雾作业的工作质量,同时解决了现有的清洗装置清洗效果不好,无法将筒体内壁附着的药液和杂物彻底清理,影响打药效果的问题。

[0011] 2、本实用新型通过电机罩的设置,可对电机进行固定,同时对电机的表面进行保护,防止灰尘进入电机内部导致损坏,通过支撑板的设置,可以对水泵进行支撑和固定,保证水泵工作的稳定性,通过活动杆的设置,可以对第一转盘的顶部进行支撑和限位,保证第一转盘平稳转动。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型筒体结构后视图。

[0014] 图中:1筒体、2进药管、3第一转盘、4第二转盘、5转轴、6毛刷、7电机、8转动杆、9出药管、10吸收泵、11储水箱、12水泵、13增压泵、14清洗管、15电机罩、16支撑板、17活动杆。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,一种用于喷雾打药机的清洗装置,包括筒体1,筒体1的顶部连通有进药管2,筒体1内腔顶部的两侧分别设置有第一转盘3和第二转盘4,第一转盘3顶部的轴心处固定连接在活动杆17,活动杆17的顶部活动连接有固定轴,且固定轴的顶部与筒体1内腔的顶部固定连接,通过活动杆17的设置,可以对第一转盘3的顶部进行支撑和限位,保证第一转盘3平稳转动,第一转盘3和第二转盘4之间通过皮带传动连接,第一转盘3和第二转盘4底部的轴心处均固定连接有转轴5,转轴5的表面固定连接毛刷6,且毛刷6与筒体1的内壁相接触,筒体1的顶部设置有电机7,电机7的顶部固定连接电机罩15,电机罩15的底部与筒体1的顶部固定连接,通过电机罩15的设置,可对电机7进行固定,同时对电机7的表面进行保护,防止灰尘进入电机7内部导致损坏,电机7的输出轴固定连接转动杆8,转动杆8的底部贯穿筒体1并延伸至筒体1的内部与第二转盘4顶部的轴心处固定连接,筒体1左侧的底部连通有出药管9,筒体1内腔底部的左侧活动连接有吸收泵10,吸收泵10与出药管9的一端连通,筒体1右侧的底部固定连接储水箱11,储水箱11的顶部设置水泵12,水泵12的底部固定连接支撑板16,支撑板16的左侧与筒体1的右侧固定连接,通过支撑板16的设置,可以对水泵12进行支撑和固定,保证水泵12工作的稳定性,水泵12的进水管与储水箱11的顶部连通,水泵12的出水管连通有增压泵13,增压泵13与筒体1右侧的顶部固定连接,增压

泵13的出水管延伸至筒体1的内部连通有清洗管14,且清洗管14与筒体1的内壁通过支杆固定连接,通过进药管2、第一转盘3、第二转盘4、转轴5、毛刷6、电机7、转动杆8、出药管9、吸收泵10、储水箱11、水泵12、增压泵13和清洗管14的设置,可以对筒体1内壁附着的药液和杂物彻底清理,提高打药机喷雾作业的工作质量,同时解决了现有的清洗装置清洗效果不好,无法将筒体内壁附着的药液和杂物彻底清理,影响打药效果的问题。

[0017] 使用时,在对筒体1内部进行清洗时,通过外设控制器启动水泵12和增压泵13工作,水泵12将储水箱11内部的水输送到增压泵13内部通过清洗管14喷出对筒体1的内壁进行喷洒,同时启动电机7带动转动杆8和第二转盘4转动,同时第二转盘4通过皮带带动第一转盘3转动,然后第一转盘3和第二转盘4底部的转轴5和毛刷6旋转对筒体1内壁附着的药液和杂物进行清理,清洗结束后关闭外设控制器,通过出药管9和进药管2对清洗后的污水和杂物进行清理即可。

[0018] 综上所述:该用于喷雾打药机的清洗装置,通过第一转盘3、第二转盘4、转轴5、毛刷6、电机7、转动杆8、出药管9、吸收泵10、储水箱11、水泵12、增压泵13和清洗管14的配合,解决了现有的清洗装置清洗效果不好,无法将筒体内壁附着的药液和杂物彻底清理,影响打药效果的问题。

[0019] 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。

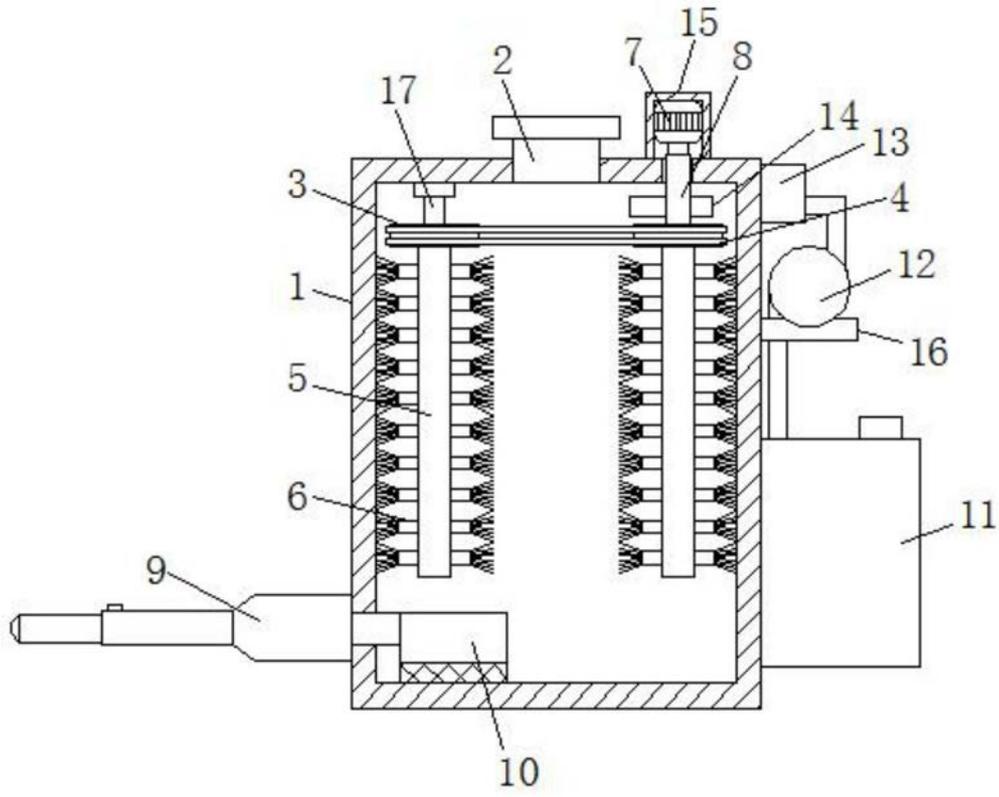


图1

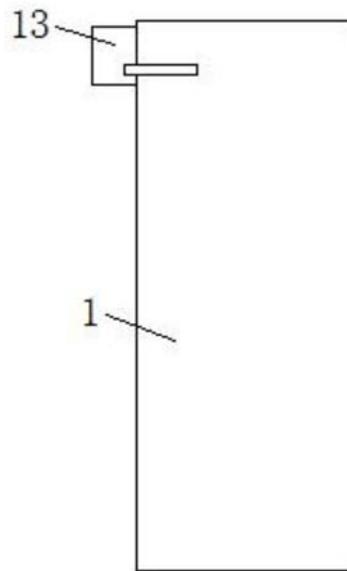


图2