



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214178785 U

(45) 授权公告日 2021.09.14

(21) 申请号 202022603979.5

(22) 申请日 2020.11.12

(73) 专利权人 于美荣

地址 300061 天津市河西区西园道5号天津市农业发展服务中心

专利权人 帕娜尔古丽·热哈木拜地 玛衣拉·吾斯曼

(72) 发明人 于美荣 帕娜尔古丽·热哈木拜地 玛衣拉·吾斯曼 林丽妹

(51) Int. Cl.

A01M 7/00 (2006.01)

B05B 15/25 (2018.01)

B05B 15/68 (2018.01)

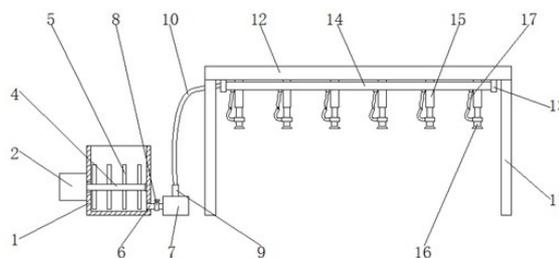
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种农业种植用农药喷洒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农业种植用农药喷洒装置,包括搅拌池,所述搅拌池的左侧固定连接固定箱,所述固定箱的内腔固定连接电机,所述电机的输出端固定连接转杆,所述转杆的右端贯穿至搅拌池的内腔并通过轴承活动连接,所述转杆的顶部与底部均固定连接搅拌叶,所述搅拌池右侧的底部连通吸水管,所述吸水管的右端连通抽水泵,所述吸水管的表面连通电磁阀。本实用新型通过搅拌池、固定箱、电机、转杆、搅拌叶、吸水管、抽水泵、电磁阀、连接管、第一软管、支撑柱、支撑杆、固定板、分流管、电推杆、调节喷头、第二软管和控制器的配合使用,能够将药剂均匀混合,并将药剂均匀的喷洒在葡萄上,节省了人力物力。



1. 一种农业种植用农药喷洒装置,包括搅拌池(1),其特征在于:所述搅拌池(1)的左侧固定连接固定箱(2),所述固定箱(2)的内腔固定连接电机(3),所述电机(3)的输出端固定连接转杆(4),所述转杆(4)的右端贯穿至搅拌池(1)的内腔并通过轴承活动连接,所述转杆(4)的顶部与底部均固定连接搅拌叶(5),所述搅拌池(1)右侧的底部连通吸水管(6),所述吸水管(6)的右端连通抽水泵(7),所述吸水管(6)的表面连通电磁阀(8),所述抽水泵(7)的顶部连通连接管(9),所述连接管(9)的顶部连通第一软管(10),所述搅拌池(1)的右侧设置支撑柱(11),所述支撑柱(11)的顶部固定连接支撑杆(12),所述支撑杆(12)底部的两侧均固定连接固定板(13),两个固定板(13)之间固定连接分流管(14),所述支撑杆(12)的底部且位于分流管(14)的后侧固定连接电推杆(15),所述电推杆(15)的底部固定连接调节喷头(16),所述分流管(14)的底部连通第二软管(17),所述第二软管(17)远离分流管(14)的一端与调节喷头(16)连通,所述搅拌池(1)的正面固定连接控制器(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种农业种植用农药喷洒装置,其特征在于:所述搅拌池(1)的顶部放置盖板,所述搅拌叶(5)的数量为八个。

3. 根据权利要求1所述的一种农业种植用农药喷洒装置,其特征在于:所述电机(3)的左侧固定连接固定块(19),所述固定块(19)的左侧与固定箱(2)的内腔固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种农业种植用农药喷洒装置,其特征在于:所述控制器(18)与电机(3)通过导线电性连接,所述控制器(18)与电磁阀(8)通过导线电性连接。

5. 根据权利要求1所述的一种农业种植用农药喷洒装置,其特征在于:所述控制器(18)与抽水泵(7)通过导线电性连接,所述控制器(18)与电推杆(15)通过导线电性连接。

一种农业种植用农药喷洒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植技术领域,具体为一种农业种植用农药喷洒装置。

背景技术

[0002] 植物栽培业,栽培各种农作物以及取得植物性产品的农业生产部门,种植业是农业的主要组成部分之一,利用植物的生活机能,通过人工培育以取得粮食、副食品、饲料和工业原料的社会生产部门,包括各种农作物、林木、果树、药用和观赏等植物的栽培,有粮食作物、经济作物、蔬菜作物、绿肥作物、饲料作物、牧草、花卉等园艺作物,在中国通常指粮、棉、油、糖、麻、丝、烟、茶、果、药、杂等作物的生产,亦指狭义的农业,亦称农作物栽培业,通常指栽培农作物以取得植物性产品的农业生产部门,在中国,种植业同林业、畜牧业、副业和渔业合在一起,为广义的农业,在国外,种植业一般同畜牧业合在一起,统称为农业,在葡萄种植中需要喷洒农药进行病虫害防治,但是现有的农药喷洒多采用人工进行喷洒,不但耗费人力,而且喷洒效率较低,给人们的使用带来了不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种农业种植用农药喷洒装置,具备喷洒效率高的优点,解决了在葡萄种植中需要喷洒农药进行病虫害防治,但是现有的农药喷洒多采用人工进行喷洒,不但耗费人力,而且喷洒效率较低,给人们的使用带来了不便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种农业种植用农药喷洒装置,包括搅拌池,所述搅拌池的左侧固定连接有固定箱,所述固定箱的内腔固定连接有电机,所述电机的输出端固定连接有转杆,所述转杆的右端贯穿至搅拌池的内腔并通过轴承活动连接,所述转杆的顶部与底部均固定连接有搅拌叶,所述搅拌池右侧的底部连通有吸水管,所述吸水管的右端连通有抽水泵,所述吸水管的表面连通有电磁阀,所述抽水泵的顶部连通有连接管,所述连接管的顶部连通有第一软管,所述搅拌池的右侧设置有支撑柱,所述支撑柱的顶部固定连接有支撑杆,所述支撑杆底部的两侧均固定连接有固定板,两个固定板之间固定连接有分流管,所述支撑杆的底部且位于分流管的后侧固定连接有电推杆,所述电推杆的底部固定连接有调节喷头,所述分流管的底部连通有第二软管,所述第二软管远离分流管的一端与调节喷头连通,所述搅拌池的正面固定连接控制器。

[0005] 优选的,所述搅拌池的顶部放置有盖板,所述搅拌叶的数量为八个。

[0006] 优选的,所述电机的左侧固定连接有固定块,所述固定块的左侧与固定箱的内腔固定连接。

[0007] 优选的,所述控制器与电机通过导线电性连接,所述控制器与电磁阀通过导线电性连接。

[0008] 优选的,所述控制器与抽水泵通过导线电性连接,所述控制器与电推杆通过导线电性连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过搅拌池、固定箱、电机、转杆、搅拌叶、吸水管、抽水泵、电磁阀、连接管、第一软管、支撑柱、支撑杆、固定板、分流管、电推杆、调节喷头、第二软管和控制器的配合使用,能够将药剂均匀混合,并将药剂均匀的喷洒在葡萄上,节省了人力物力,解决了在葡萄种植中需要喷洒农药进行病虫害防治,但是现有的农药喷洒多采用人工进行喷洒,不但耗费人力,而且喷洒效率较低,给人们的使用带来了不便的问题。

[0011] 2、本实用新型通过设置盖板,能够防止外部垃圾落入搅拌池中,通过设置固定块,能够将电机更好的固定在固定箱中,使电机能够稳定的运转,通过设置控制器,能够更好的控制药剂进行喷洒,通过设置电推杆,能够根据葡萄的生长情况调整调节喷头的喷洒位置。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型内部结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构主视示意图;

[0014] 图3为本实用新型固定箱的剖视示意图。

[0015] 图中:1、搅拌池;2、固定箱;3、电机;4、转杆;5、搅拌叶;6、吸水管;7、抽水泵;8、电磁阀;9、连接管;10、第一软管;11、支撑柱;12、支撑杆;13、固定板;14、分流管;15、电推杆;16、调节喷头;17、第二软管;18、控制器;19、固定块。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 本实用新型的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0018] 请参阅图1-3,一种农业种植用农药喷洒装置,包括搅拌池1,搅拌池1的顶部放置有盖板,搅拌叶5的数量为八个,通过设置盖板,能够防止外部垃圾落入搅拌池1中,搅拌池1的左侧固定连接固定箱2,固定箱2的内腔固定连接电机3,电机3的左侧固定连接固定块19,固定块19的左侧与固定箱2的内腔固定连接,通过设置固定块19,能够将电机3更好的固定在固定箱2中,使电机3能够稳定的运转,电机3的输出端固定连接转杆4,转杆4的右端贯穿至搅拌池1的内腔并通过轴承活动连接,转杆4的顶部与底部均固定连接搅拌叶5,搅拌池1右侧的底部连通吸水管6,吸水管6的右端连通抽水泵7,吸水管6的表面连通电磁阀8,抽水泵7的顶部连通连接管9,连接管9的顶部连通第一软管10,搅拌池1的右侧设置有支撑柱11,支撑柱11的顶部固定连接支撑杆12,支撑杆12底部的两侧均固定连接固定板13,两个固定板13之间固定连接分流管14,支撑杆12的底部且位于分流管14的后侧固定连接电推杆15,电推杆15的底部固定连接调节喷头16,分流管14的底部连通第二软管17,第二软管17远离分流管14的一端与调节喷头16连通,搅拌池1的正面固定连接控制器18,控制器18与电机3通过导线电性连接,控制器18与电磁阀8通过导线电性连接,通过设置控制器18,能够更好的控制药剂进行喷洒,控制器18与抽水泵7通过导线电性连接,控制器18与电推杆15通过导线电性连接,通过设置电推杆15,能够根据葡萄的生

长情况调整调节喷头16的喷洒位置,通过搅拌池1、固定箱2、电机3、转杆4、搅拌叶5、吸水管6、抽水泵7、电磁阀8、连接管9、第一软管10、支撑柱11、支撑杆12、固定板13、分流管14、电推杆15、调节喷头16、第二软管17和控制器的配合使用,能够将药剂均匀混合,并将药剂均匀的喷洒在葡萄上,节省了人力物力,解决了在葡萄种植中需要喷洒农药进行病虫害防治,但是现有的农药喷洒多采用人工进行喷洒,不但耗费人力,而且喷洒效率较低,给人们的使用带来了不便的问题。

[0019] 使用时,将需要使用的药剂和水按照一定的比例放入搅拌池1中,通过控制器18控制启动电机3,电机3的输出端带动转杆4转动,转杆4带动搅拌叶5转动,搅拌叶5将搅拌池1中的药剂和水均匀混合,然后调整电推杆15的长度,再然后打开电磁阀8和抽水泵7,抽水泵7将搅拌池1中混合均匀的药剂通过吸水管6吸出,通过连接管9、第一软管10、分流管14、第二软管17和调节喷头16向葡萄喷洒即可。

[0020] 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。

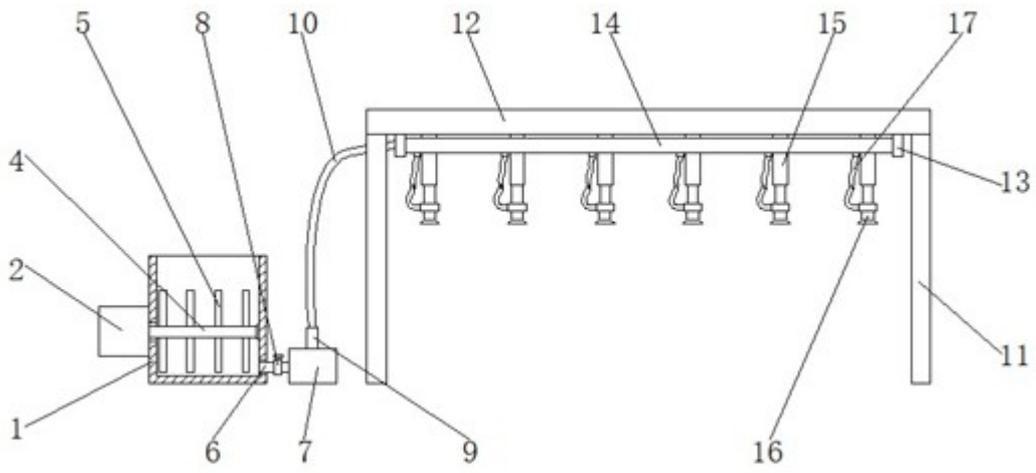


图1

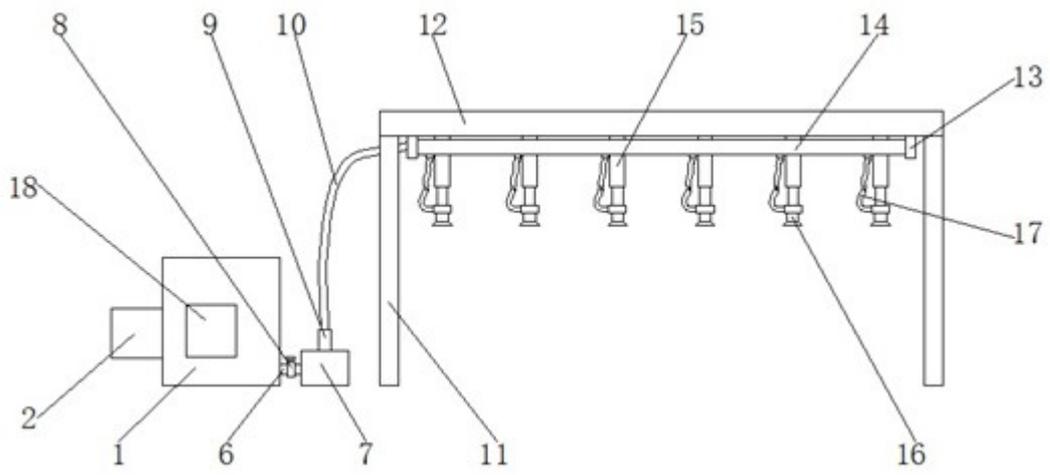


图2

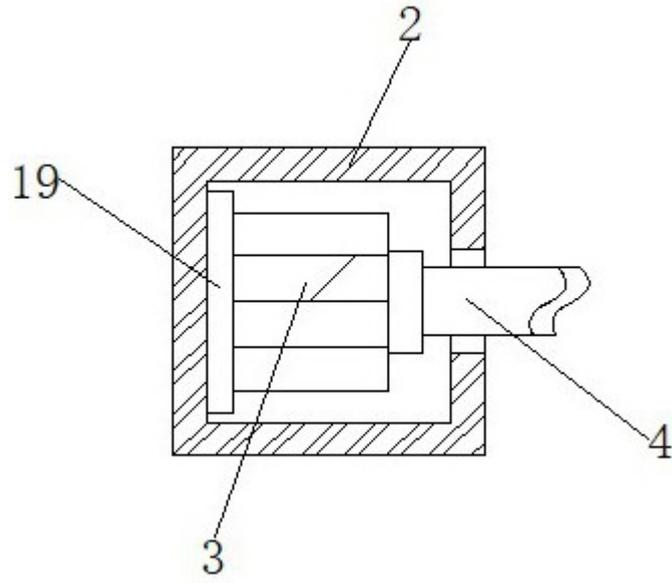


图3