



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204560726 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201520171066. 7

(22) 申请日 2015. 03. 25

(73) 专利权人 高长波

地址 271124 山东省莱芜市莱城区牛泉镇农
业技术推广站

(72) 发明人 高长波

(51) Int. Cl.

A01M 7/00(2006. 01)

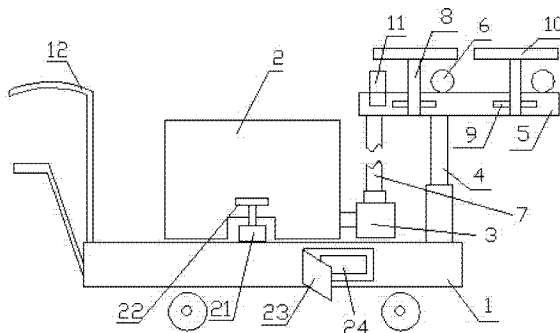
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种农业大棚喷药装置

(57) 摘要

一种农业大棚喷药装置,包括底座,所述底座上设有药箱,所述药箱连接有微型水泵,所述底座的前端设有支撑杆,所述支撑杆为伸缩结构,所述支撑杆的顶端横向设有喷射管,所述喷射管上设有喷射头,所述喷射管通过软管与水泵连接,所述喷射管内设有立轴,所述立轴上设有叶片,所述立轴的一端延伸到喷射管的外侧与螺旋桨式叶片连接,所述喷射管上设有流量控制阀,本实用新型体积小,方便推行,适合在大棚内喷洒作业,通过搅拌叶片对农药的搅拌省时省力,减轻了劳动强度,增加了工作效率,透明挡板防止农药喷洒过长中,农药与人的身体接触,避免工人的身体健康受到威胁。



1. 一种农业大棚喷药装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上设有药箱(2),所述药箱(2)连接有微型水泵(3),所述底座(1)的前端设有支撑杆(4),所述支撑杆(4)为伸缩结构,所述支撑杆(4)的顶端横向设有喷射管(5),所述喷射管(5)上设有喷射头(6),所述喷射管(5)通过软管(7)与水泵(3)连接,所述喷射管(5)内设有立轴(8),所述立轴(8)上设有叶片(9),所述立轴(8)的一端延伸到喷射管(5)的外侧与螺旋桨式叶片(10)连接,所述喷射管(5)上设有流量控制阀(11),所述底座(1)的后端设有透明挡板(12),所述底座(1)的底端设有凹槽,所述凹槽内设有微型电机(21),所述微型电机(21)的输出端设置在药箱(2)内与搅拌叶片(22)连接,所述底座(1)的边侧设有空腔,所述空腔的边侧通过合页连接有开门(23),所述空腔内设有蓄电池(24)。

2. 根据权利要求1所述的农业大棚喷药装置,其特征在于:所述底座(1)的底端设有万向轮。

3. 根据权利要求1所述的农业大棚喷药装置,其特征在于:所述底座(1)的边侧设有可推行的把手。

一种农业大棚喷药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农业大棚喷药装置。

背景技术

[0002] 在我国的农业生产中,常规的防治虫害仍以喷洒农药为主要手段,把稀释的农药喷洒在植物的茎叶上,才能达到防治的最佳效果,喷洒农药是大棚种植和养护的重要内容,现在大多数大棚种植户仍然采用手工操作,费时费力,而且喷洒效果不理想的同时农药还会对身体带来伤害。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种农业大棚喷药装置,解决喷洒农药时对人的身体带来伤害和叶芽容易被喷洒装置打落的问题。

[0004] 所述目的是通过如下方案实现的:一种农业大棚喷药装置,包括底座,所述底座上设有药箱,所述药箱连接有微型水泵,所述底座的前端设有支撑杆,所述支撑杆为伸缩结构,所述支撑杆的顶端横向设有喷射管,所述喷射管上设有喷射头,所述喷射管通过软管与水泵连接,所述喷射管内设有立轴,所述立轴上设有叶片,所述立轴的一端延伸到喷射管的外侧与螺旋桨式叶片连接,所述喷射管上设有流量控制阀,所述底座的后端设有透明挡板,所述底座的底端设有凹槽,所述凹槽内设有微型电机,所述微型电机的输出端设置在药箱内与搅拌叶片连接,所述底座的边侧设有空腔,所述空腔的边侧通过合页连接有开门,所述空腔内设有蓄电池。

[0005] 所述底座的底端设有万向轮。

[0006] 所述底座的边侧设有可推行的把手。

[0007] 本实用新型具有以下优点:本实用新型体积小,方便推行,适合在大棚内喷洒作业,通过搅拌叶片对农药的搅拌省时省力,减轻了劳动强度,增加了工作效率,透明挡板防止农药喷洒过长中,农药与人的身体接触,避免工人的身体健康受到威胁。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0009] 其中,1-底座,2-药箱,3-水泵,4-支撑杆,5-喷射管,6-喷射头,7-软管,8-立轴,9-叶片,10-螺旋桨式叶片,11-流量控制阀,12-挡板,21-微型电机,22-搅拌叶片,23-开门,24-蓄电池。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图详细阐述本实用新型优选的实施方式。

[0011] 一种农业大棚喷药装置,包括底座1,所述底座1上设有药箱2,所述药箱2连接有微型水泵3,所述底座1的前端设有支撑杆4,所述支撑杆4为伸缩结构,所述支撑杆4的顶

端横向设有喷射管 5, 所述喷射管 5 上设有喷射头 6, 所述喷射管 5 通过软管 7 与水泵 3 连接, 所述喷射管 5 内设有立轴 8, 所述立轴 8 上设有叶片 9, 所述立轴 8 的一端延伸到喷射管 5 的外侧与螺旋桨式叶片 10 连接, 所述喷射管 5 上设有流量控制阀 11, 所述底座 1 的后端设有透明挡板 12, 所述底座 1 的底端设有凹槽, 所述凹槽内设有微型电机 21, 所述微型电机 21 的输出端设置在药箱 2 内与搅拌叶片 22 连接, 所述底座 1 的边侧设有空腔, 所述空腔的边侧通过合页连接有开门 23, 所述空腔内设有蓄电池 24。所述底座 1 的底端设有万向轮。所述底座 1 的边侧设有可推行的把手。

[0012] 软管 7 为可延长的伸缩管, 透明挡板 12 与螺旋桨式叶片 10 为 PVC 材质制成, 喷射管 5 的管壁上设有固定孔, 立轴 8 设置在固定孔内, 立轴 8 的一端可转动的与喷射管 5 的内壁连接, 立轴 8 的另一端固定与螺旋桨式叶片 10 连接, 驱动水泵 3, 药液通过软管 7 输送到喷射管 5 内, 通过药液的流量叶片 9 带动立轴 8 转动, 立轴 8 上的螺旋桨式叶片 10 将喷射头 6 喷出的药液打成雨状后, 落到农作物上, 增加了喷洒面积, 而且药液是落到农作物上的不会对稚嫩的叶芽造成损伤。透明挡板 12 防止药液对工作人员的伤害。支撑杆 4 可以根据农作物的高度进行调节。传统的喷洒装置均是通过水泵的压力将农药喷出, 会将稚嫩的叶芽打落, 会给农户的收成带来损失。

[0013] 蓄电池 24 为充电电池, 水泵 3 和微型电机 21 通过开关与蓄电池 24 连接, 微型电机 21 带动搅拌叶片 22 旋转, 对药液搅拌均匀。

[0014] 本实施方式只是对本专利的示范性说明而并不限定它的保护范围, 本领域人员还可以对其进行局部改变, 只要没有超出本专利的精神实质, 都视为对本专利的等同替换, 都在本专利的保护范围。

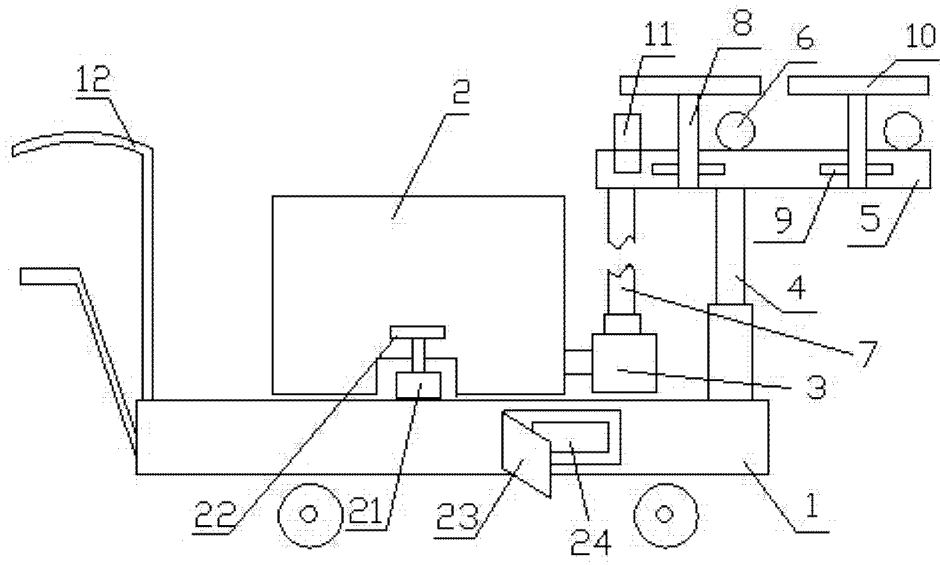


图 1