



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206866452 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720496039.6

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2017.05.08

A01M 7/00(2006.01)

(73)专利权人 郑州森林苑园林工程有限公司

地址 450018 河南省郑州市郑东新区商务
外环路18号11层1120号

专利权人 河南昊霖园林工程设计有限公司
河南振宇园林绿化工程有限公司

(72)发明人 赵国红 王建新 高春芬 崔建桃
王占成 张森 王利英 陈俊华
郭世保 李雪 胡素娟 胡邓华
王亚东 闫焕青 张广平 马青旗
马亚娟 苗毅 李克勤 曾凤
刘长杰

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369

代理人 马仪成

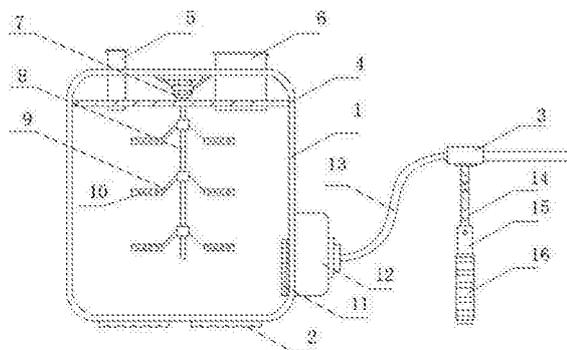
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种市政园林病虫害专用喷药装置

(57)摘要

本实用新型公开了防病害技术领域的一种市政园林病虫害专用喷药装置,所述药剂箱的内腔顶部设置有隔板,所述药剂箱的顶部左右两侧分别插接有投药管和进水管,所述药剂箱的内腔顶部通过固定件安装有微型电机,所述微型电机的动力端上安装有转轴,且转轴的外壁均匀设置有折型搅拌叶,所述药剂箱的一侧底部内壁上设置有出药口,所述微型水泵的出水口上插接有出药管,所述出药管的另一端设置有喷药装置,该装置通过搅拌装置可以有效将药剂和水溶液进行混合,提高药剂的使用量,避免了药物的浪费,伸缩装置也适应了不同高度的树木和同一颗树木上不同高度的枝干进行喷洒,提高了工作效率,保障了市政园林树木更好更快的成长。



1. 一种市政园林病害专用喷药装置,包括药剂箱(1),所述药剂箱(1)的底部设置有底座(2),其特征在于:所述药剂箱(1)的内腔顶部设置有隔板(4),所述药剂箱(1)的顶部左右两侧分别插接有投药管(5)和进水管(6),且投药管(5)和进水管(6)的底部均贯穿隔板(4)延伸至药剂箱(1)的内腔,所述药剂箱(1)的内腔顶部通过固定件安装有微型电机(7),所述微型电机(7)的动力端上安装有转轴(8),且转轴(8)的外壁均匀设置有折型搅拌叶(9),且折型搅拌叶(9)上开设有通孔(10),所述药剂箱(1)的一侧底部内壁上设置有出药口(11),且药剂箱(1)的外壁设置有与出药口(11)相对于的微型水泵(12),所述微型水泵(12)的出水口上插接有出药管(13),所述出药管(13)的另一端设置有喷药装置(3),所述喷药装置(3)的底部安装有伸缩杆(14),所述伸缩杆(14)的底端插接在固定杆(15)的顶部,且固定杆(15)的外壁套接有橡胶套(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政园林病害专用喷药装置,其特征在于:所述喷药装置(3)包括分药盘(31),且分药盘(31)的外壁设置有与出药管(13)相连接的进药管(32),所述分药盘(31)的外壁上设置有相互对称的两组结构相同的喷淋盘(33),且喷淋盘(33)上均匀设置有喷嘴(34)。

3. 根据权利要求1所述的一种市政园林病害专用喷药装置,其特征在于:所述出药口(11)的内腔设置有过滤网。

4. 根据权利要求1所述的一种市政园林病害专用喷药装置,其特征在于:所述伸缩杆(14)上均匀开设有连接孔,且固定杆(15)上安装有与连接孔相配合的固定螺栓。

5. 根据权利要求1所述的一种市政园林病害专用喷药装置,其特征在于:所述药剂箱(1)的外壁上安装有背带。

一种市政园林病虫害专用喷药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防病害技术领域,具体为一种市政园林病虫害专用喷药装置。

背景技术

[0002] 在市政园林绿化养护的时候,都需要在树木成长的时候对其进行相应的措施来防止病虫害的侵袭,以保护树木健康的成长,传统的背负式喷药机械,在喷药的操作上虽然方便,但是对于较高的枝干却喷洒不便,并且现有的机械化喷药机在树木较为繁密的区域不能灵活的使用,机械的搬运也不方便,由于区域性的喷洒还会造成药物的浪费,为此,我们提出一种市政园林病虫害专用喷药装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种市政园林病虫害专用喷药装置,以解决上述背景技术中提出的喷洒不便,药物浪费的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种市政园林病害专用喷药装置,包括药剂箱,所述药剂箱的底部设置有底座,所述药剂箱的内腔顶部设置有隔板,所述药剂箱的顶部左右两侧分别插接有投药管和进水管,且投药管和进水管的底部均贯穿隔板延伸至药剂箱的内腔,所述药剂箱的内腔顶部通过固定件安装有微型电机,所述微型电机的动力端上安装有转轴,且转轴的外壁均匀设置有折型搅拌叶,且折型搅拌叶上开设有通孔,所述药剂箱的一侧底部内壁上设置有出药口,且药剂箱的外壁设置有与出药口相对于的微型水泵,所述微型水泵的出水口上插接有出药管,所述出药管的另一端设置有喷药装置,所述喷药装置的底部安装有伸缩杆,所述伸缩杆的底端插接在固定杆的顶部,且固定杆的外壁套接有橡胶套。

[0005] 优选的,所述喷药装置包括分药盘,且分药盘的外壁设置有与出药管相连接的进药管,所述分药盘的外壁上设置有相互对称的两组结构相同的喷淋盘,且喷淋盘上均匀设置有喷嘴。

[0006] 优选的,所述出药口的内腔设置有过滤网。

[0007] 优选的,所述伸缩杆上均匀开设有连接孔,且固定杆上安装有与连接孔相配合的固定螺栓。

[0008] 优选的,所述药剂箱的外壁上安装有背带。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该装置,结构简单,操作方便,通过搅拌装置可以有效将药剂和水溶液进行混合,提高药剂的使用量,伴随着相互对称设置的喷淋盘增大了喷洒面积的同时也可对树枝进行有效的喷洒,避免了药物的浪费,伸缩装置也适应了不同高度的树木和同一颗树木上不同高度的枝干进行喷洒,提高了工作效率,保障了市政园林树木更好更快的成长。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型喷药装置结构示意图。

[0012] 图中：1药剂箱、2底座、3喷药装置、31分药盘、32进药管、33喷淋盘、34喷嘴、4隔板、5投药管、6进水管、7微型电机、8转轴、9折型搅拌叶、10通孔、11出药口、12微型水泵、13出药管、14伸缩杆、15固定杆、16橡胶套。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种市政园林病害专用喷药装置，包括药剂箱1，所述药剂箱1的底部设置有底座2，所述药剂箱1的内腔顶部设置有隔板4，所述药剂箱1的顶部左右两侧分别插接有投药管5和进水管6，且投药管5和进水管6的底部均贯穿隔板4延伸至药剂箱1的内腔，所述药剂箱1的内腔顶部通过固定件安装有微型电机7，所述微型电机7的动力端上安装有转轴8，且转轴8的外壁均匀设置有折型搅拌叶9，且折型搅拌叶9上开设有通孔10，所述药剂箱1的一侧底部内壁上设置有出药口11，且药剂箱1的外壁设置有与出药口11相对于的微型水泵12，所述微型水泵12的出水口上插接有出药管13，所述出药管13的另一端设置有喷药装置3，所述喷药装置3的底部安装有伸缩杆14，所述伸缩杆14的底端插接在固定杆15的顶部，且固定杆15的外壁套接有橡胶套16。

[0015] 其中，所述喷药装置3包括分药盘31，且分药盘31的外壁设置有与出药管13相连接的进药管32，所述分药盘31的外壁上设置有相互对称的两组结构相同的喷淋盘33，且喷淋盘33上均匀设置有喷嘴34，所述出药口11的内腔设置有过滤网，有效的过滤掉较大颗粒的药剂或者水中含有的絮状的杂质，所述伸缩杆14上均匀开设有连接孔，且固定杆15上安装有与连接孔相配合的固定螺栓，方便调节伸缩杆14和固定杆15的长度，来适应树木的高低不同而进行有效的药剂喷洒，所述药剂箱1的外壁上安装有背带，便于养护工人对于药剂箱1的移动。

[0016] 工作原理：通过投药管5和进水管6向药剂箱1中添加一定量的药剂和水，微型电机7上转轴8外壁上的折型搅拌叶9可以对药剂和水进行有效的混合，提高药剂的混合程度，通孔10可以减小折型搅拌叶9在混合搅拌时产生的阻力，微型水泵12将进过过滤后的药剂混合液通过出药口11中抽取到出药管13中，药剂混合液经过分药盘31被送入到喷淋盘33上的喷嘴34中，对需要养护的树木进行有效的喷洒，伸缩杆14和固定杆15的配合使用，可以对高低不同的树木或是枝干进行药物的喷洒，装置结构简单，操作方便，有效的避免了药物的浪费并且还减轻了养护工人的劳动强度。

[0017] 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。

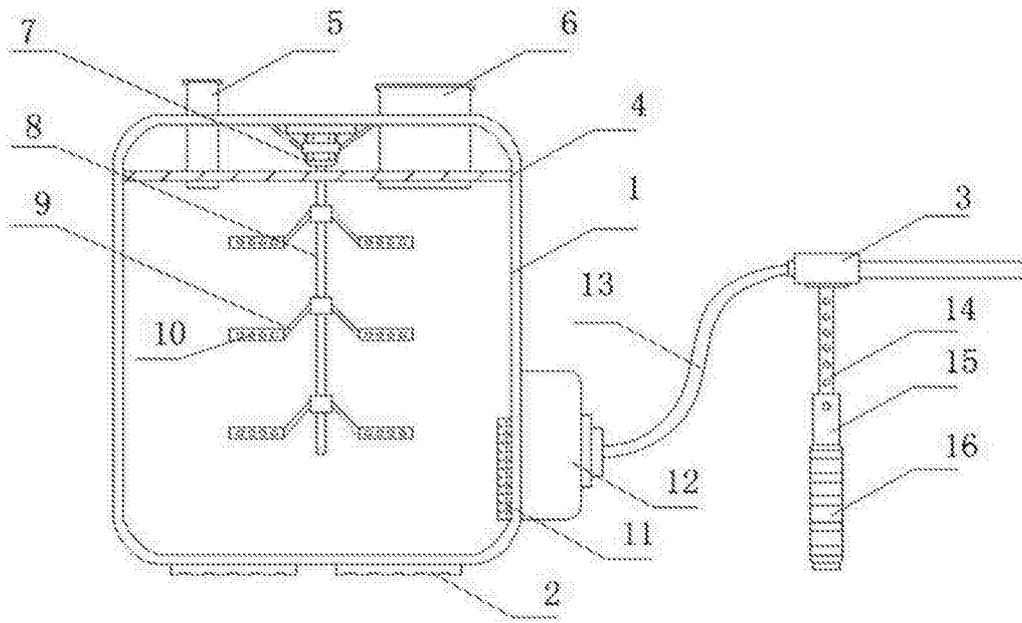


图1

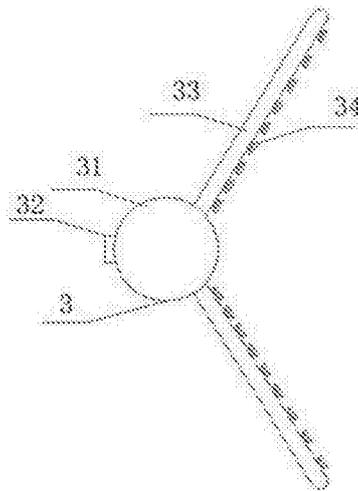


图2