



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203955078 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420168742. 0

B01F 15/02 (2006. 01)

(22) 申请日 2014. 04. 09

A01M 7/00 (2006. 01)

(73) 专利权人 中国热带农业科学院南亚热带作物研究所

地址 524000 广东省湛江市麻章区湖秀路 1 号

(72) 发明人 魏永赞 刘丽琴 石胜友 李伟才 舒波 王一承

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务有限公司 44228

代理人 刘广生

(51) Int. Cl.

B01F 7/16 (2006. 01)

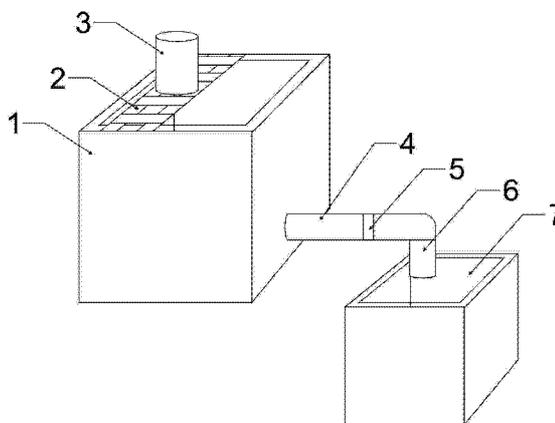
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种简易果园喷药自动配药装置

(57) 摘要

一种简易果园喷药自动配药装置,包括混匀池和贮药池,所述混匀池顶部设有支架,支架上设有搅拌电机,搅拌电机的搅拌轴设置在混匀池内,所述混匀池一侧设有出料口,出料口处设有输出管,输出管内设有过滤器,所述贮药池设置在输出管下方,搅拌电机将混匀池内的药料混匀后,药料通过输出管滤装置后流入贮药池,再由打药机将药液喷洒至果树表面及树干;本实用新型采用上述结构后,安装搅拌电机后,农药、生长调节剂或叶面肥更加均匀地溶解在水中,避免了因溶解不均造成的不良影响;而且更加省时省力,节约了人工成本;安装过滤器后,打药机输送过程中不易堵塞;建有贮药池后,可以实现果园喷药不间断进行,即混匀池边溶解混匀,贮药池可以继续提供药液,大大提高了工作效率;本实用新型还具有结构简单、易于制作等优点,在荔枝、柑橘等水果种植的果园中具有广阔的应用价值。



1. 一种简易果园喷药自动配药装置,其特征在于:包括混匀池(1)和贮药池(7),所述混匀池(1)顶部设有支架(2),支架(2)上设有搅拌电机(3),搅拌电机(3)的搅拌轴设置在混匀池(1)内,所述混匀池(1)一侧设有出料口,出料口处设有输出管(4),输出管(4)内设有过滤器(6),所述贮药池(7)设置在输出管(4)下方。

2. 根据权利要求1所述的一种简易果园喷药自动配药装置,其特征在于:所述输出管(4)为PVC管。

3. 根据权利要求1所述的一种简易果园喷药自动配药装置,其特征在于:所述输出管(4)上设有阀门(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种简易果园喷药自动配药装置,其特征在于:所述混匀池(1)内有刻度表。

5. 根据权利要求1所述的一种简易果园喷药自动配药装置,其特征在于:所述过滤器(6)为不锈钢水冒滤头。

一种简易果园喷药自动配药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种果园喷药装置,具体是一种为适用于果园喷药中配药的自动混匀和过滤器。

背景技术

[0002] 正常的荔枝、柑橘等果园管理每季喷 9-12 次农药、生长调节剂或叶面肥用于病虫害防治和物候期调节,而传统的配药方式存在农药混的不够均匀、配药不准确等问题,对农药、生产调节剂和叶面肥的效力作用及防治效果产生了不良影响;加之人工搅拌费时费力、不易搅匀、易堵塞打药机等问题,严重影响了工作效率,增加了生产成本。

[0003] 实用新型内容:

[0004] 本实用新型为了解决目前传统的配药方式存在农药混的不够均匀、配药不准确等问题,对农药、生产调节剂和叶面肥的效力作用及防治效果产生了不良影响;加之人工搅拌费时费力、不易搅匀、易堵塞打药机等问题,严重影响了工作效率,增加了生产成本的问题,提供一种简易果园喷药自动配药装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种简易果园喷药自动配药装置,包括混匀池和贮药池,所述混匀池顶部设有支架,支架上设有搅拌电机,搅拌电机的搅拌轴设置在混匀池内,所述混匀池一侧设有出料口,出料口处设有输出管,输出管内设有过滤器,所述贮药池设置在输出管下方,搅拌电机将混匀池内的药料混匀后,药料通过输出管滤装置后流入贮药池,再由打药机将药液喷洒至果树表面及树干。

[0006] 所述输出管为 PVC 管。

[0007] 所述输出管上设有阀门。

[0008] 所述混匀池内有刻度表,用于准确测量溶剂体积。

[0009] 所述阀门为 PVCU 塑料球阀。

[0010] 所述过滤器为不锈钢水冒滤头。

[0011] 本实用新型采用上述结构后,安装搅拌电机后,农药、生长调节剂或叶面肥更加均匀地溶解在水中,避免了因溶解不均造成的不良影响;而且更加省时省力,节约了人工成本;安装过滤器后,打药机输送过程中不易堵塞;建有贮药池后,可以实现果园喷药不间断进行,即混匀池边溶解混匀,贮药池可以继续提供药液,大大提高了工作效率。本实用新型还具有结构简单、易于制作等优点,在荔枝、柑橘等水果种植的果园中具有广阔的应用价值。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:1、混匀池;2、支架;3、搅拌电机;4、输出管;5、阀门;6、过滤器;7、贮药池。

具体实施方式

[0014] 以下结合图 1 对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。

[0015] 本实用新型包括混匀池、支架、搅拌电机、PVC 管、阀门、过滤器和贮药池,所述搅拌电机通过支架安装在混匀池上,混匀后打开阀门,混合液通过 PVC 管经过滤器后流入贮药池,再由打药机将药液喷洒至树体表面。混匀池装有搅拌电机用于搅拌溶解化肥;混匀池的长度 230cm,宽 130cm,高 130cm,墙体厚度约为 15cm,池内标有刻度;支架的长度为 130cm,由两根角铁焊至而成,两根角铁之间距离约为 15cm,共有四块钢板用于固定;搅拌电机功率为 1.5KW,380V,搅拌叶片直径 50mm,搅拌杆直径 38mm,螺孔直径 6×11,螺孔中心距 200mm;PVC 管外径为 60mm,内径 51mm,厚度约为 4.5mm;阀门为 PVCU 塑料球阀,外径为 72mm,内径 60mm,厚度约为 6mm;过滤器为不锈钢水冒滤头,外径为 50mm,单丝直径 0.75mm;贮药池的长度 200cm,宽 100cm,高 110cm,墙体厚度约为 15cm。

[0016] 工作原理:使用时,先加入水至需要体积的刻度,加入一定比例的农药、生长调节剂及叶面肥等,搅拌混匀后,打开阀门,经过滤器过滤后进入贮药池,然后果园喷药使用。当混匀池中药液全部流进贮药池中后,同时混匀池继续溶解混匀,实现了喷药的不间断,有效提高了工作效率。

[0017] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型做任何形式上的限制,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案的范围,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

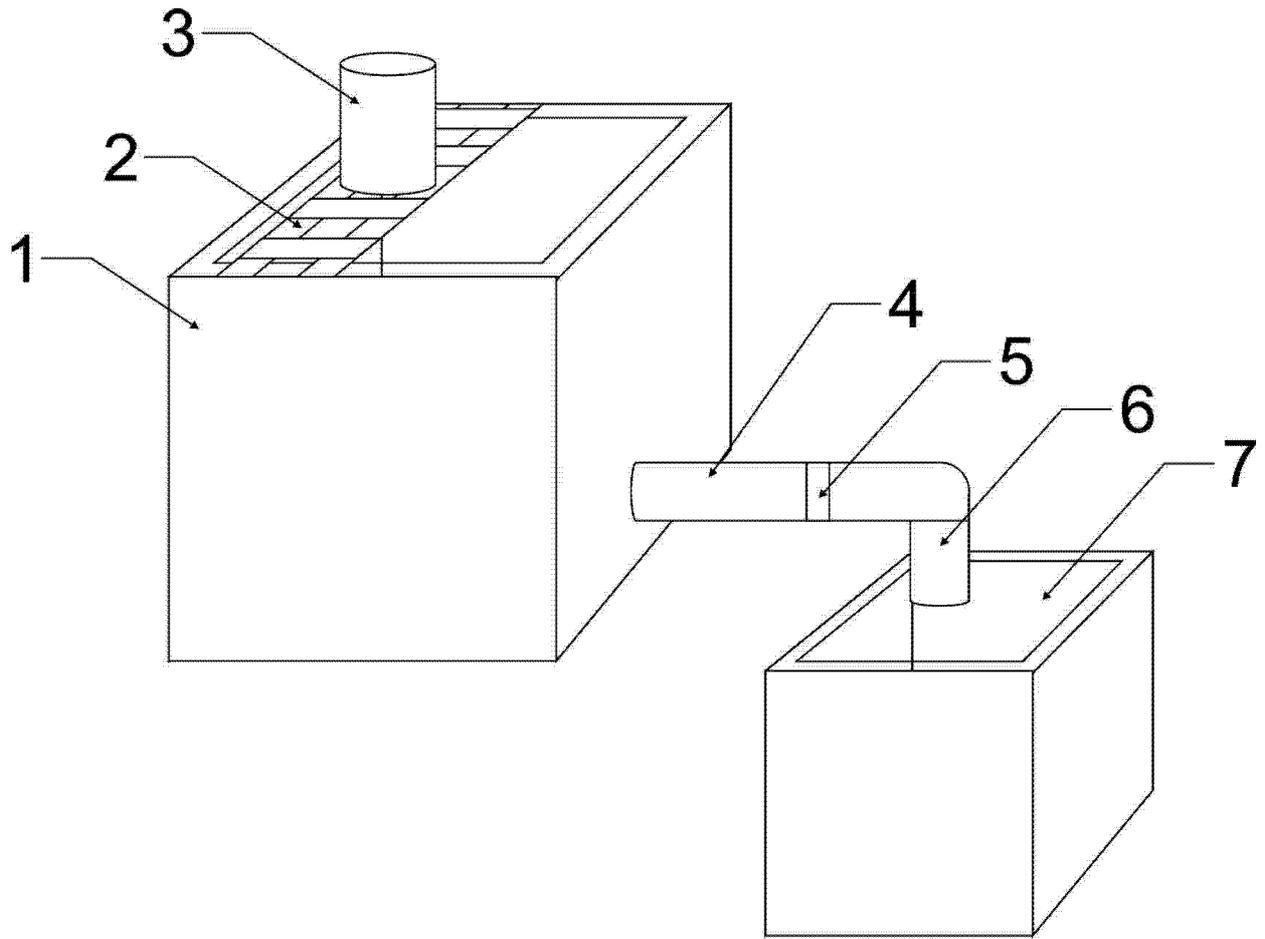


图 1