



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217568384 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 14

(21) 申请号 202221408085.3

(22) 申请日 2022.06.08

(73) 专利权人 哈尔滨长升吉时农业发展有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市阿城区杨树乡永康村

(72) 发明人 董长升

(74) 专利代理机构 枣庄小度智慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 37282

专利代理师 周莉

(51) Int.Cl.

B01F 27/90 (2022.01)

B01F 35/80 (2022.01)

B01F 101/32 (2022.01)

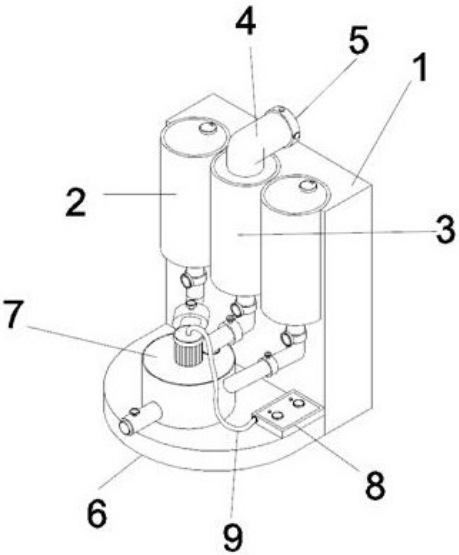
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种肥药一体化精准配比装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种肥药一体化精准配比装置,包括安装背板、肥料罐、农药罐、进水管、进水管连接环、底座、混料桶、混料桶控制器、导线,所述安装背板正面等距固定连接有两个肥料罐,所述农药罐固定连接在两个肥料罐之间,所述进水管开设在农药罐顶部,所述进水管连接环安装在进水管末端外侧,所述底座固定连接在安装背板下方,所述混料桶安装在底座顶部中心处,所述混料桶控制器安装在底座顶部后方右侧,所述导线安装在混料桶和混料桶控制器之间,本实用新型通过肥料罐、农药罐与混料桶相配合,利用计量表实现药量的精准控制,达到农药与肥料的配比精确稳定,设备操作简单,方便使用,同时所占空间较小,便携性较高。



1. 一种肥药一体化精准配比装置,包括安装背板(1)、肥料罐(2)、农药罐(3)、进水管(4)、进水管连接环(5)、底座(6)、混料桶(7)、混料桶控制器(8)、导线(9),其特征在于:所述安装背板(1)正面等距固定连接有两个肥料罐(2),所述农药罐(3)固定连接在两个肥料罐(2)之间,所述进水管(4)开设在农药罐(3)顶部,所述进水管连接环(5)安装在进水管(4)末端外侧,所述底座(6)固定连接在安装背板(1)下方,所述混料桶(7)安装在底座(6)顶部中心处,所述混料桶控制器(8)安装在底座(6)顶部后方右侧,所述导线(9)安装在混料桶(7)和混料桶控制器(8)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种肥药一体化精准配比装置,其特征在于:所述肥料罐(2)包括罐体(10)、加料口(11)、下料管(12)、计量表(13)、控制阀(14),所述罐体(10)顶部开设有加料口(11),所述下料管(12)开设在罐体(10)底部,所述计量表(13)安装在下料管(12)尾端下方,所述控制阀(14)安装在下料管(12)中心处。

3. 根据权利要求1所述的一种肥药一体化精准配比装置,其特征在于:所述混料桶(7)包括桶体(15)、引流管(16)、搅拌电机(17)、顶盖(18)、导线接口(19)、底部转轴(20)、搅拌扇叶(21)、扇叶固定环(22),所述桶体(15)正面开设有引流管(16),所述搅拌电机(17)安装在桶体(15)顶部中心处,所述顶盖(18)固定连接在搅拌电机(17)顶部,所述导线接口(19)开设在顶盖(18)顶部中心处,所述底部转轴(20)安装在搅拌电机(17)底部,两扇所述搅拌扇叶(21)分别固定连接在底部转轴(20)两侧,两个扇叶固定环(22)分别固定连接在底部转轴(20)和搅拌扇叶(21)之间的上方和下方。

一种肥药一体化精准配比装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种肥药一体化精准配比装置。

背景技术

[0002] 药肥,又称“药肥合剂”,通俗讲就是“药、肥合二为一”、“药肥一体化”。药肥是将农药和肥料按一定的比例配方相混合,并通过一定的工艺技术将肥料和农药稳定于特定的复合体系中而形成的新型生态复合肥料。

[0003] 为了实现肥药的精准配比,需要一种功能性较强的设备实现这一目的。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种肥药一体化精准配比装置,以解决上述技术问题。

[0005] 为实现上述目的本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种肥药一体化精准配比装置,包括安装背板、肥料罐、农药罐、进水管、进水管连接环、底座、混料桶、混料桶控制器、导线,所述安装背板正面等距固定连接有两个肥料罐,所述农药罐固定连接在两个肥料罐之间,所述进水管开设在农药罐顶部,所述进水管连接环安装在进水管末端外侧,所述底座固定连接在安装背板下方,所述混料桶安装在底座顶部中心处,所述混料桶控制器安装在底座顶部后方右侧,所述导线安装在混料桶和混料桶控制器之间。

[0007] 在上述技术方案基础上,所述肥料罐包括罐体、加料口、下料管、计量表、控制阀,所述罐体顶部开设有加料口,所述下料管开设在罐体底部,所述计量表安装在下料管尾端下方,所述控制阀安装在下料管中心处。

[0008] 在上述技术方案基础上,所述混料桶包括桶体、引流管、搅拌电机、顶盖、导线接口、底部转轴、搅拌扇叶、扇叶固定环,所述桶体正面开设有引流管,所述搅拌电机安装在桶体顶部中心处,所述顶盖固定连接在搅拌电机顶部,所述导线接口开设在顶盖顶部中心处,所述底部转轴安装在搅拌电机底部,两扇所述搅拌扇叶分别固定连接在底部转轴两侧,两个扇叶固定环分别固定连接在底部转轴和搅拌扇叶之间的上方和下方。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:本实用新型通过肥料罐、农药罐与混料桶相配合,利用计量表实现药量的精准控制,达到农药与肥料的配比精确稳定,设备操作简单,方便使用,同时所占空间较小,便携性较高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型外观结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型肥料罐结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型混料桶结构示意图。

[0013] 图中:1. 安装背板,2. 肥料罐,3. 农药罐,4. 进水管,5. 进水管连接环,6. 底座,7. 混

料桶,8.混料桶控制器,9.导线,10.罐体,11.加料口,12.下料管,13.计量表,14.控制阀,15.桶体,16.引流管,17.搅拌电机,18.顶盖,19.导线接口,20.底部转轴,21.搅拌扇叶,22.扇叶固定环。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0015] 如图1-3所示,一种肥药一体化精准配比装置,包括安装背板1、肥料罐2、农药罐3、进水管4、进水管连接环5、底座6、混料桶7、混料桶控制器8、导线9,所述安装背板1正面等距固定连接有两个肥料罐2,所述农药罐3固定连接在两个肥料罐2之间,所述进水管4开设在农药罐3顶部,所述进水管连接环5安装在进水管4末端外侧,所述底座6固定连接在安装背板1下方,所述混料桶7安装在底座6顶部中心处,所述混料桶控制器8安装在底座6顶部后方右侧,所述导线9安装在混料桶7和混料桶控制器8之间。

[0016] 所述肥料罐2包括罐体10、加料口11、下料管12、计量表13、控制阀14,所述罐体10顶部开设有加料口11,所述下料管12开设在罐体10底部,所述计量表13安装在下料管12尾端下方,所述控制阀14安装在下料管12中心处。

[0017] 所述混料桶7包括桶体15、引流管16、搅拌电机17、顶盖18、导线接口19、底部转轴20、搅拌扇叶21、扇叶固定环22,所述桶体15正面开设有引流管16,所述搅拌电机17安装在桶体15顶部中心处,所述顶盖18固定连接在搅拌电机17顶部,所述导线接口19开设在顶盖18顶部中心处,所述底部转轴20安装在搅拌电机17底部,两扇所述搅拌扇叶21分别固定连接在底部转轴20两侧,两个扇叶固定环22分别固定连接在底部转轴20和搅拌扇叶21之间的上方和下方。

[0018] 本实用新型的工作原理:本新型使用时控制肥料罐以及农药罐的控制阀,通过观察计量表确定二者之间的配比,按比例进入到混料桶之后,开启混料桶控制器,对内部的肥料和农药进行搅拌,得到搅拌好的肥药后由引流管引出使用。

[0019] 以上所述为本实用新型较佳实施例,对于本领域的普通技术人员而言,根据本实用新型的教导,在不脱离本实用新型的原理与精神的情况下,对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本实用新型的保护范围之内。

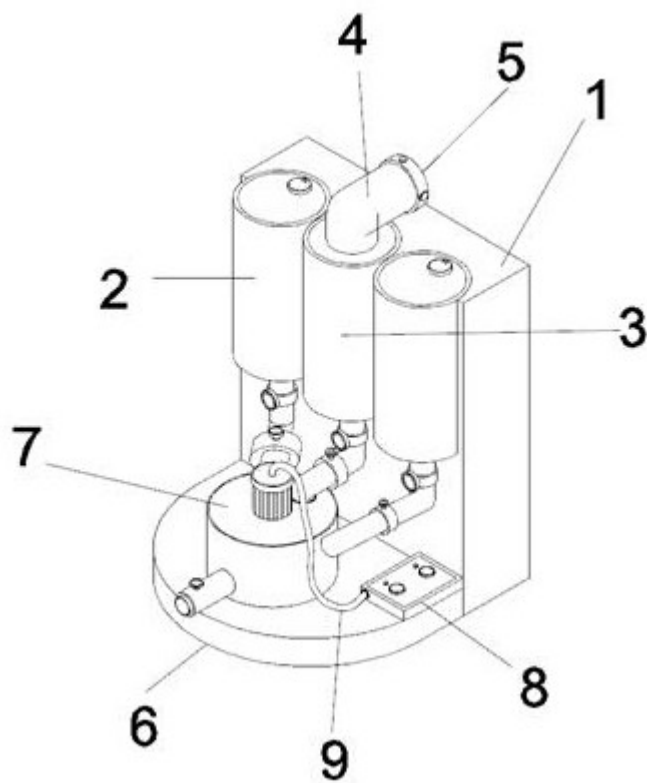


图1

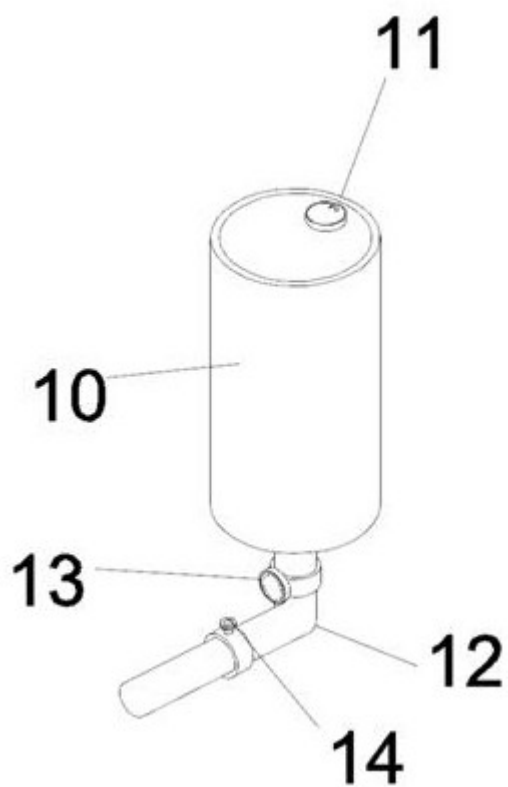


图2

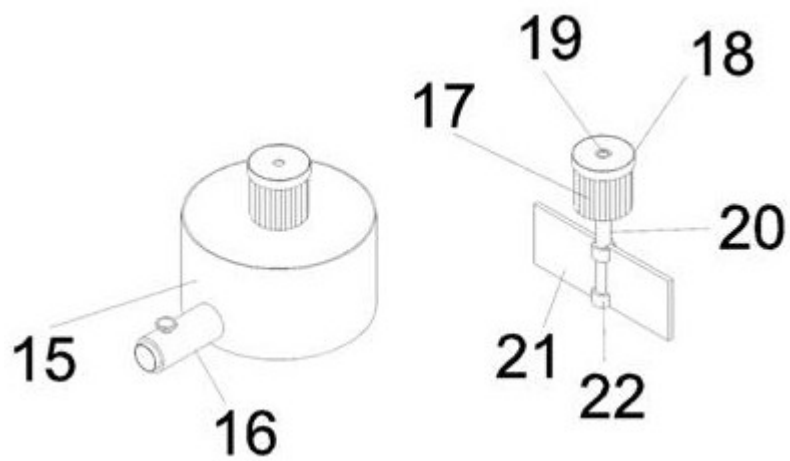


图3