



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213548839 U

(45) 授权公告日 2021.06.29

(21) 申请号 20202225320.0

(22) 申请日 2020.10.09

(73) 专利权人 湖北一泰生物科技有限公司

地址 438700 湖北省黄冈市英山县经济开发
区生物医药产业园

(72) 发明人 李敏 雷志勇

(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

代理人 周莉

(51) Int.Cl.

A01G 25/02 (2006.01)

A01M 7/00 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

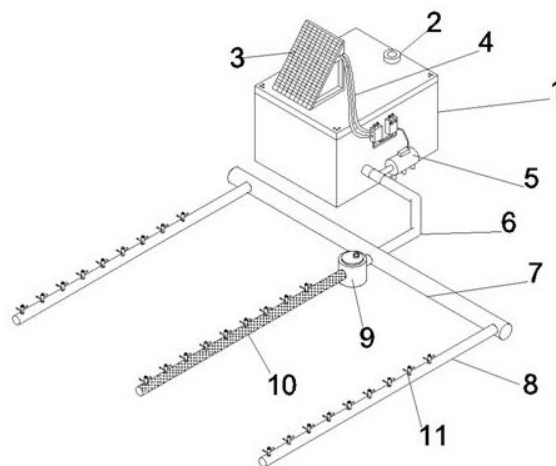
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种中草药种植多功能灌溉装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种中草药种植多功能灌溉装置,包括蓄水池、进水口、太阳能板、太阳能传输线、光伏水泵、注水管、分水管、灌溉喷管、农药桶、除虫喷管、喷头,所述蓄水池顶部后方开设有进水口,所述太阳能板放置在蓄水池顶部前端,所述太阳能传输线安装在太阳能板和光伏水泵之间,所述光伏水泵安装在蓄水池右侧,所述注水管开设在蓄水池右侧下方,本实用新型结构简单,设计合理,通过太阳能光伏水泵的作用实现蓄水池对中药的灌溉工作,同时还设置了独立的除虫喷管,能够有效的对中药进行除虫作业,提升了农药的生产效率。



1. 一种中草药种植多功能灌溉装置,包括蓄水池(1)、进水口(2)、太阳能板(3)、太阳能传输线(4)、光伏水泵(5)、注水管(6)、分水管(7)、灌溉喷管(8)、农药桶(9)、除虫喷管(10)、喷头(11),其特征在于:所述蓄水池(1)顶部后方开设有进水口(2),所述太阳能板(3)放置在蓄水池(1)顶部前端,所述太阳能传输线(4)安装在太阳能板(3)和光伏水泵(5)之间,所述光伏水泵(5)安装在蓄水池(1)右侧,所述注水管(6)开设在蓄水池(1)右侧下方,所述分水管(7)安装在注水管(6)前端,两条所述灌溉喷管(8)分别固定连接在分水管(7)正面左右两侧,所述农药桶(9)安装在分水管(7)中心前端,所述除虫喷管(10)固定连接在农药桶(9)正面,多个所述喷头(11)等距开设在灌溉喷管(8)和除虫喷管(10)顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种中草药种植多功能灌溉装置,其特征在于:所述光伏水泵(5)包括直流电箱(12)、逆变器(13)、输送线(14)、供电线(15)、水泵(16),所述直流电箱(12)和逆变器(13)之间通过输送线(14)固定连接,所述逆变器(13)与水泵(16)之间通过供电线(15)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种中草药种植多功能灌溉装置,其特征在于:所述喷头(11)包括喷管(17)、旋转座(18)、顶部喷头(19)、两侧喷头(20),所述喷管(17)底部安装有旋转座(18),所述顶部喷头(19)安装在喷管(17)顶部中心处,两个所述两侧喷头(20)镜像安装在喷管(17)两侧。

一种中草药种植多功能灌溉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种中草药种植多功能灌溉装置。

背景技术

[0002] 中药是指在中医理论指导下,用于预防、治疗、诊断疾病并具有康复与保健作用的物质。中药主要来源于天然药及其加工品,包括植物药、动物药、矿物药及部分化学、生物制品类药物。由于中药以植物药居多,故有“诸药以草为本”的说法。

[0003] 在中药种植过程中也需要像种植农作物一样进行灌溉、除虫等工作,现有的工具功能较为单一,效率低下。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种中草药种植多功能灌溉装置,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] 一种中草药种植多功能灌溉装置,包括蓄水池、进水口、太阳能板、太阳能传输线、光伏水泵、注水管、分水管、灌溉喷管、农药桶、除虫喷管、喷头,所述蓄水池顶部后方开设有进水口,所述太阳能板放置在蓄水池顶部前端,所述太阳能传输线安装在太阳能板和光伏水泵之间,所述光伏水泵安装在蓄水池右侧,所述注水管开设在蓄水池右侧下方,所述分水管安装在注水管前端,两条所述灌溉喷管分别固定连接在分水管正面左右两侧,所述农药桶安装在分水管中心前端,所述除虫喷管固定连接在农药桶正面,多个所述喷头等距开设在灌溉喷管和除虫喷管顶部。

[0007] 在上述技术方案基础上,所述光伏水泵包括直流电箱、逆变器、输送线、供电线、水泵,所述直流电箱和逆变器之间通过输送线固定连接,所述逆变器与水泵之间通过供电线固定连接。

[0008] 在上述技术方案基础上,所述喷头包括喷管、旋转座、顶部喷头、两侧喷头,所述喷管底部安装有旋转座,所述顶部喷头安装在喷管顶部中心处,两个所述两侧喷头镜像安装在喷管两侧。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:本实用新型结构简单,设计合理,通过太阳能光伏水泵的作用实现蓄水池对中药的灌溉工作,同时还设置了独立的除虫喷管,能够有效的对中药进行除虫作业,提升了农药的生产效率。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型外观结构示意图。

[0011] 图2为本实用新型光伏水泵结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型喷头结构示意图。

[0013] 图中:1.蓄水池,2.进水口,3.太阳能板,4.太阳能传输线,5.光伏水泵,6.注水管,

7.分水管,8.灌溉喷管,9.农药桶,10.除虫喷管,11.喷头,12.直流电箱,13.逆变器,14.输送线,15.供电线,16.水泵,17.喷管,18.旋转座,19.顶部喷头,20.两侧喷头。

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,一种中草药种植多功能灌溉装置,包括蓄水池1、进水口2、太阳能板3、太阳能传输线4、光伏水泵5、注水管6、分水管7、灌溉喷管8、农药桶9、除虫喷管10、喷头11,所述蓄水池1顶部后方开设有进水口2,所述太阳能板3放置在蓄水池1顶部前端,所述太阳能传输线4安装在太阳能板3和光伏水泵5之间,所述光伏水泵5安装在蓄水池1右侧,所述注水管6开设在蓄水池1右侧下方,所述分水管7安装在注水管6前端,两条所述灌溉喷管8分别固定连接在分水管7正面左右两侧,所述农药桶9安装在分水管7中心前端,所述除虫喷管10固定连接在农药桶9正面,多个所述喷头11等距开设在灌溉喷管8和除虫喷管10顶部。

[0016] 所述光伏水泵5包括直流电箱12、逆变器13、输送线14、供电线15、水泵16,所述直流电箱12和逆变器13之间通过输送线14固定连接,所述逆变器13与水泵16之间通过供电线15固定连接。

[0017] 所述喷头11包括喷管17、旋转座18、顶部喷头19、两侧喷头20,所述喷管17底部安装有旋转座18,所述顶部喷头19安装在喷管17顶部中心处,两个所述两侧喷头20镜像安装在喷管17两侧。

[0018] 本实用新型的工作原理:本新型在使用时通过太阳能板收集太阳能,由逆变器将太阳能电转换为光伏水泵的启动电流,在光伏水泵启动后控制注水管对两条灌溉喷管进行注水,同时灌溉喷管开始对中药进行灌溉作业,当需要进行除虫工作时,向农药桶注入除虫剂,除虫剂通过农药桶前端的除虫喷管对两侧的中药进行喷洒,完成除虫工作。

[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。

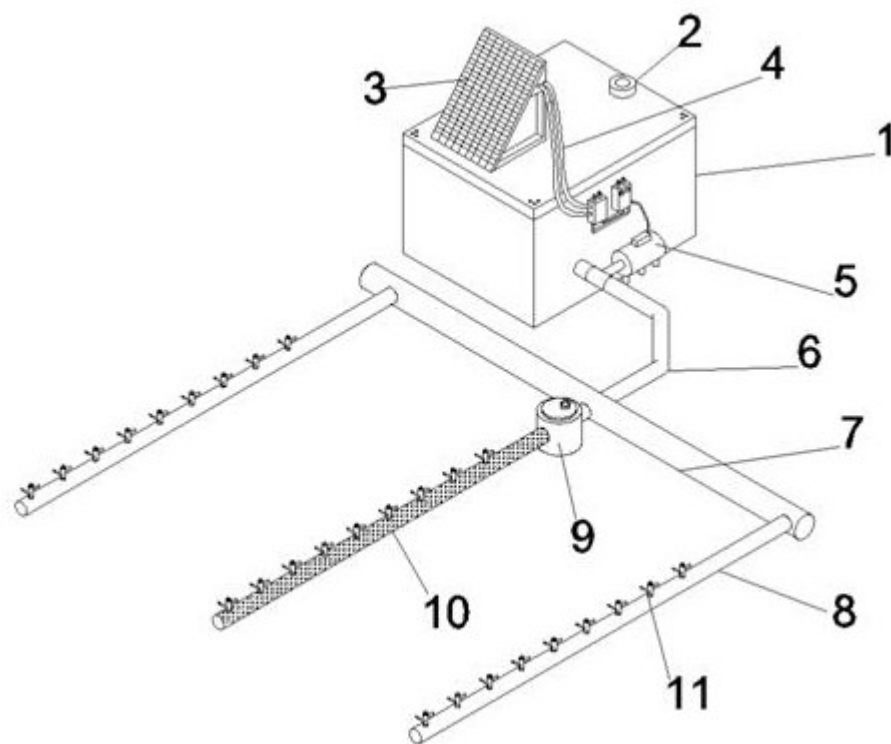


图1

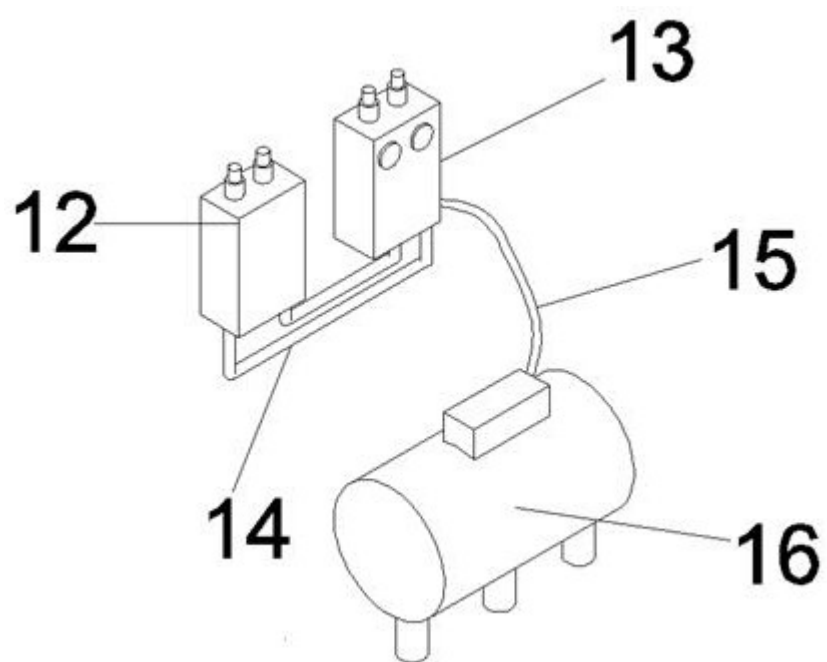


图2

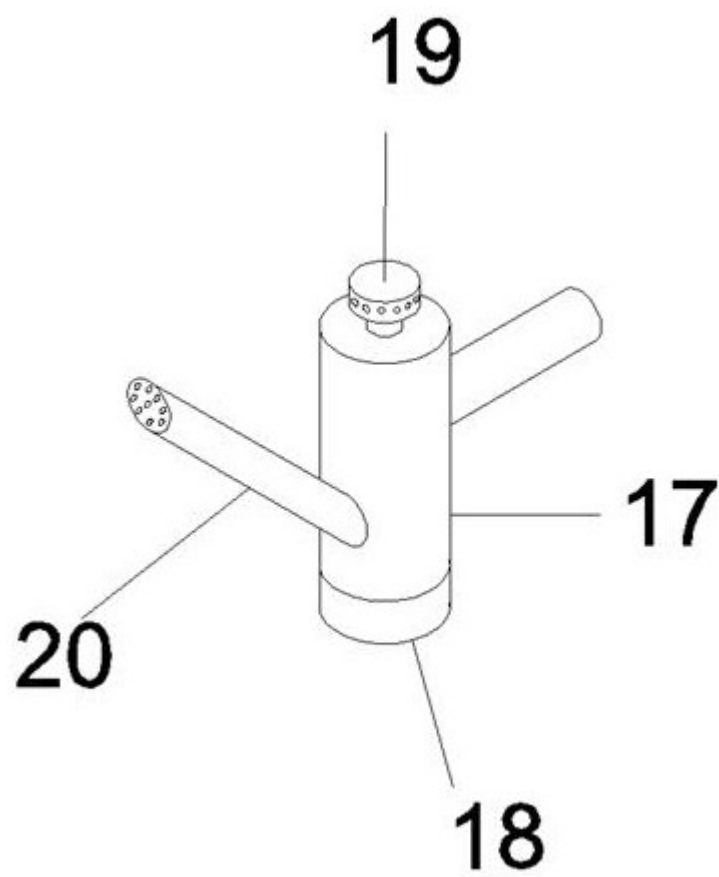


图3