



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206354258 U

(45)授权公告日 2017.07.28

(21)申请号 201621425779.2

(22)申请日 2016.12.23

(73)专利权人 重庆艾斯拉特科技有限公司

地址 401329 重庆市九龙坡区含谷镇华新
村十二社

(72)发明人 蒋运明

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 胡柯

(51)Int.Cl.

A01M 7/00(2006.01)

H02J 7/35(2006.01)

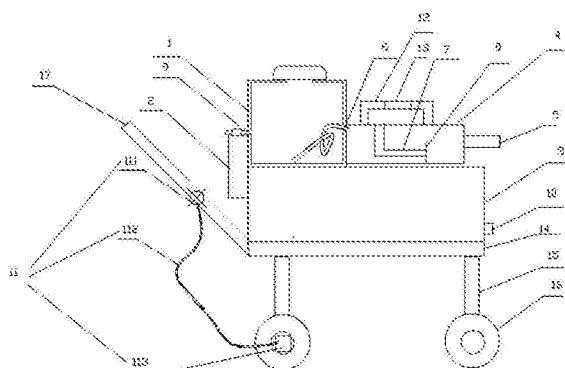
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种太阳能弥雾机

(57)摘要

一种太阳能弥雾机包括有药箱、压力泵、排液管、喷头、太阳能发电机、导管、风机、L型支撑杆、开关；压力泵出气口与药箱侧面无缝连通，药箱输出端通过导管与排液管一端连通，排液管另一端与喷头可拆卸式螺纹连通，所述L型支撑杆一端固接在排液管内壁顶部上，支撑杆另一端安装风机，风机在排液管内且靠近高压喷头，太阳能发电机安装在药箱底部，所述太阳能发电机电力输出端分别与压力泵、风机连接，所述开关安装在太阳能发电机上，压力泵与药箱侧面固接，排液管一端与药箱固接，药箱底部与太阳能发电机固接，操作简单，节能环保，降低成本。



1. 一种太阳能弥雾机，所述太阳能弥雾机包括有药箱、压力泵、排液管、喷头、太阳能发电机、导管、风机、L型支撑杆、开关，其特征在于：所述压力泵出气口与药箱侧面无缝连通且固接，药箱输出端通过导管与排液管一端连通且排液管一端与药箱固接，排液管另一端与喷头可拆卸式螺纹连通；

所述L型支撑杆设置在排液管内且L型支撑杆一端固接在排液管内壁顶部上，L型支撑杆另一端安装风机，风机在排液管内且靠近高压喷头，太阳能发电机安装在药箱底部且药箱与太阳能发电机固接，所述太阳能发电机电力输出端分别与压力泵、风机电连接，所述开关安装在太阳能发电机上。

2. 如权利要求1所述的太阳能弥雾机，其特征在于：所述排液管顶部设置手柄，手柄固接在排液管顶部，手柄上设置防滑贴。

3. 如权利要求1所述的太阳能弥雾机，其特征在于：所述太阳能发电机上设置底座，所述底座顶部与太阳能发电机底部固接，底座底部通过支撑杆分别与车轮连接，所述底座上设置把手，把手固接在车轮行进方向的底座侧面上。

4. 如权利要求3所述的太阳能弥雾机，其特征在于：所述底座上安装刹车装置，所述刹车装置包括有刹车器、刹车线、控制阀，刹车器一端通过刹车线与控制阀连接，控制阀安装在把手上，刹车器另一端安装在车轮上。

5. 如权利要求1所述的太阳能弥雾机，其特征在于：所述药箱为透明材质制成。

6. 如权利要求1所述的太阳能弥雾机，其特征在于：所述喷头为高压喷头。

一种太阳能弥雾机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农用装置，特别是一种太阳能弥雾机。

背景技术

[0002] 植物打药防病，是植物管理的重要工作。常规的弥雾机利用柴油发电机作为电力源，不环保、成本较高；且弥雾机的药箱大多数采用背挂式，喷药装置为手提式，增大劳动强度、降低工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就是提供一种太阳能弥雾机，优点是环保节能，降低成本。

[0004] 本实用新型的目的是通过这样的技术方案实现的，它包括有包括有药箱、压力泵、排液管、喷头、太阳能发电机、导管、风机、L型支撑杆、开关，其特征在于：所述压力泵出气口与药箱侧面无缝连通且固接，药箱输出端通过导管与排液管一端连通且排液管一端与药箱固接，排液管另一端与喷头可拆卸式螺纹连通，所述L型支撑杆设置在排液管内且L型支撑杆一端固接在排液管内壁顶部上，L型支撑杆另一端安装风机，风机在排液管内且靠近高压喷头，太阳能发电机安装在药箱底部且药箱与太阳能发电机固接，所述太阳能发电机电力输出端分别与压力泵、风机电连接，所述开关安装在太阳能发电机上。

[0005] 进一步，所述排液管顶部设置手柄，手柄固接在排液管顶部，手柄上设置防滑贴。

[0006] 进一步，所述太阳能发电机上设置底座，所述底座一端与太阳能发电机底部固接，底座另一端通过支撑杆与车轮连接，所述底座上设置把手，把手固接在车轮行进方向的底座侧面上。

[0007] 进一步，所述底座上安装刹车装置，所述刹车装置包括有刹车器、刹车线、控制阀，刹车器一端通过刹车线与控制阀连接，控制阀安装在把手上，刹车器另一端安装在车轮上。

[0008] 进一步，所述药箱为透明材质制成。

[0009] 进一步，所述喷头为高压喷头。

[0010] 由于采用了上述技术方案，本实用新型具有如下的优点：将原有的背负式施肥改为手推式，减少劳动强度；同时将原有的柴油发电机作为动力源改为太阳能发电机，节能环保，降低成本。

[0011] 本实用新型的其他优点、目标和特征在某种程度上将在随后的说明书中进行阐述，并且 在某种程度上，基于对下文的考察研究对本领域技术人员而言将是显而易见的，或者可以从本实用新型的实践中得到教导。本实用新型的目标和其他优点可以通过下面的说明书和权利要求书来实现和获得。

附图说明

[0012] 本实用新型的附图说明如下。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为排液管侧视图。

[0015] 图中:1.药箱;2.压力泵;3.太阳能发电机;4.排液管;5.喷头;6.导管;7.L型支撑杆;8.风机;9.出气口;10.开关;11.刹车装置;111.控制阀;112.刹车线;113.刹车器;14.底座;15.支撑杆;16.车轮;17把手。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0017] 如图1、图2所示,一种太阳能弥雾机包括有药箱1、压力泵2、排液管4、喷头5、太阳能发电机3、导管6、风机8、L型支撑杆7、开关10,其特征在于:所述压力泵2出气口9与药箱1侧面无缝连通,药箱1输出端通过导管6与排液管4一端连通,排液管4另一端与喷头5可拆卸式螺纹连通,所述L型支撑杆7设置在排液管4内且一端固接在排液管4内壁顶部上,L型支撑杆7另一端安装风机8,风机8在排液管4内且靠近喷头5,太阳能发电机3安装在药箱1底部,所述太阳能发电机1电力输出端分别与压力泵2、风机8连接,所述开关10安装在太阳能发电机3上,压力泵2与药箱1侧面固接,排液管4一端与药箱1固接,药箱1底部与太阳能发电机3固接,采用太阳能发电机3节能环保,使热能转换为电能,提供压力泵2和风机8所需的电能;排液管4与喷头5可拆卸式螺纹连接有利于更换不同的喷头5,对于距离不一致的植物也能达到输送药剂的效果。

[0018] 排液管4顶部安装手柄12,手柄12上设置防滑贴13,对于车轮16无法达到的地方选用手提式,防滑贴13在手提式作业时增大手与手柄的摩擦力。

[0019] 太阳能发电机3上设置底座14,所述底座14顶部与太阳能发电机3底部固接,底座14底部通过支撑杆15分别与车轮16连接,所述底座14上设置把手17,把手17固接在车轮16行进方向的底座14侧面上,使用更为方便,降低劳动强度。

[0020] 底座14上安装刹车装置11,所述刹车装置11包括有刹车器113、刹车线112、控制阀111,刹车器113一端通过刹车线112与控制阀111连接,控制阀111安装在把手17上,刹车器113另一端安装在车轮16上,有利于在上下坡或不平坦的路面上喷药,防止太阳能发电机滑落。

[0021] 药箱1为透明材质制成,有利于观察药箱中药剂的用量。

[0022] 喷头5为高压喷头,有利于将排液管中的药剂更充分的喷洒出去。

[0023] 本实用新型是这样实现的:向药箱1中注入所需药剂,推动把手17到达喷洒处,按下把手17上的控制阀111,控制阀111通过刹车线112控制车轮16上的刹车器113,使车轮16被锁定,按下开关10,太阳能发电机3将热能转换成电能提供电力给压力泵2和风机4,风机4得到电能后将电能转换成动能后转动,压力泵2得到电能后,使药箱1中的导管6向排液管4输送药剂,药剂通过排液管4中的风机8旋转,使药剂做离心运动,使药剂能更大面积的接触喷头5,通过喷头5喷洒出药剂,药剂呈雾态停留在空中后缓慢进入植物和土壤中,达到向植物输送药剂、养分等的目的。本实用新型更环保节能,使用更方便,减少人力消耗,增大药剂使用率,降低成本。

[0024] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本技术方案的宗旨和范围,其均应

涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

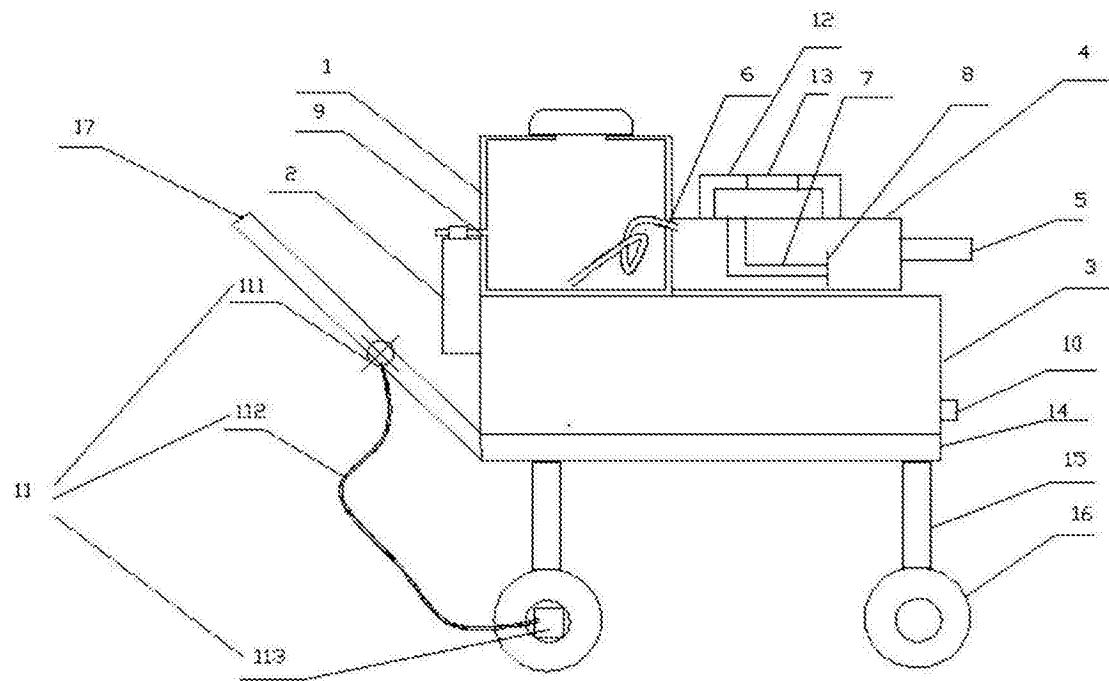


图1

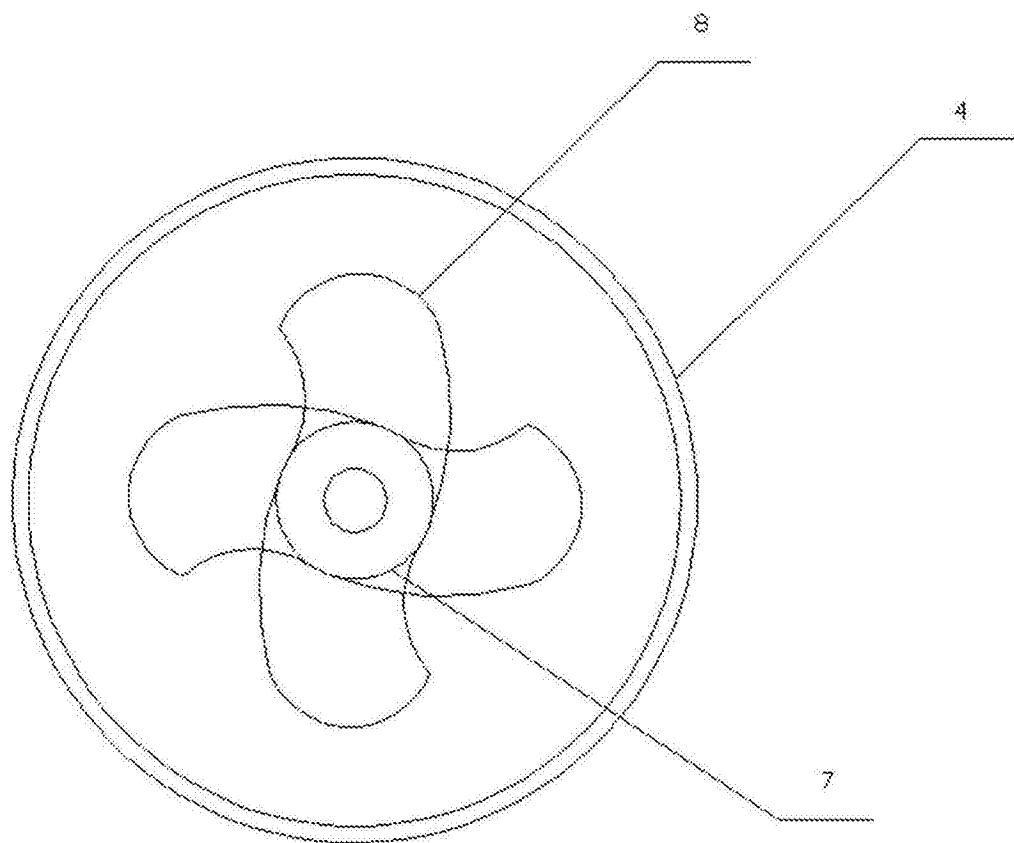


图2