(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206237999 U
(45)授权公告日 2017.06.13

(21)申请号 201621344244.2

(22)申请日 2016.12.07

(73)专利权人 新昌县金苗蔬菜专业合作社
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县巧英乡尖坑村

(72)发明人 俞腊苗

(74)专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34120
代理人 马娇娇 汪守勇

(51)Int.Cl.
A01G 29/00(2006.01)
A01M 1/04(2006.01)
F21S 9/03(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)

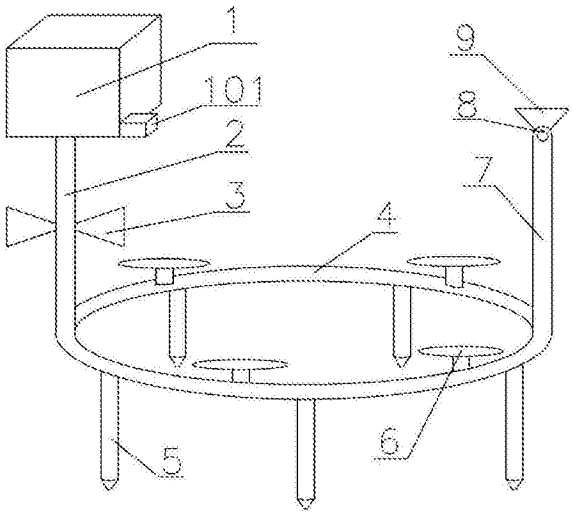
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有灭虫功能的浇灌装置

(57)摘要

本实用新型涉及农用机械技术领域，具体涉及一种具有灭虫功能的浇灌装置，包括水箱、导流管及杀虫装置。导流管为首尾连通的圆形或矩形管道；导流管左端通过水管连通水箱；导流管右端连接杀虫装置；导流管向下连接有锥头管；导流管向上连接有脚踏台。本实用新型提供了一种具有灭虫功能的浇灌装置，适合单株作物的灌溉；采用了轴头管进行浇灌，并在导流管上设置了脚踏台，安装人员只需根据作物进行定位，无需挖掘即可人工将锥头管踩进土壤深处；同时还设置了可调角度的杀虫灯，并使用太阳能供电，可对作物进行杀虫，保证作物的正常生长。



CN 206237999 U

1.一种具有灭虫功能的浇灌装置，包括水箱、导流管及杀虫装置，其特征在于：所述导流管为首尾连通的圆形或矩形管道；所述导流管左端向上连接有水管，水管另一端连接有水箱；所述水管设置有阀；所述导流管右端连接杀虫装置；所述杀虫装置包括支撑杆、转轴及杀虫灯，杀虫灯与支撑杆通过转轴连接，支撑杆下端连接导流管；所述导流管向下连接有锥头管；所述导流管向上连接有脚踏台；所述脚踏台由平板及连杆构成，连杆底端连接导流管，顶端连接平板。

2.根据权利要求1所述的一种具有灭虫功能的浇灌装置，其特征在于：所述锥头管均匀分布，数量大于4根。

3.根据权利要求1所述的一种具有灭虫功能的浇灌装置，其特征在于：所述脚踏台均匀分布，数量大于2个。

4.根据权利要求1所述的一种具有灭虫功能的浇灌装置，其特征在于：所述水箱外壁设置有太阳能板，太阳能板具有蓄电池。

5.根据权利要求4所述的一种具有灭虫功能的浇灌装置，其特征在于：所述蓄电池与杀虫灯电路连接。

一种具有灭虫功能的浇灌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灌溉设备技术领域，具体涉及一种具有灭虫功能的浇灌装置。

背景技术

[0002] 中国作为世界上最大的农业国家，农业历史悠久。

[0003] 在种植农作物时，需要给农作物灌溉水。但是浇灌的工作量较大，通常都是人工灌溉，费时费力，而且浇灌的效率不高，水分分布不匀。

[0004] 专利号为CN205667200U的中国实用新型专利公开了简易肥水一体化装置，包括肥水箱、供水管道和浇灌器，供水管道分别与肥水箱和浇灌器连接，浇灌器呈圆环状，内部中空，浇灌器内壁上等距设置有数个浇灌孔，采用土下浇灌方式，灌溉圈半径为1.5-2m，灌溉点设置在地表下30-40cm，以供水管道连接点为中心，以树干为圆心，围绕树体呈15-30°角倾斜，便于溶液的自然渗漏。该实用新型结构简单，但由于带有两个浇灌器，体积较大，若要将浇灌器安装到根部，则需要根据浇灌器形状挖掘以保证安装效果，整体施工工作量大。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型目的在于克服上述现有技术的缺点，提供了一种具有灭虫功能的浇灌装置，采用了轴头管进行浇灌，并设置了脚踏台，安装人员只需根据作物进行定位，无需挖掘即可人工将浇灌装置踩进土壤深处。

[0007] (二)技术方案

[0008] 一种具有灭虫功能的浇灌装置，包括水箱、导流管及杀虫装置；所述导流管为首尾连通的圆形或矩形管道；所述导流管左端向上连接有水管，水管另一端连接有水箱；所述水管设置有阀；所述导流管右端连接杀虫装置；所述杀虫装置包括支撑杆、转轴及杀虫灯，杀虫灯与支撑杆通过转轴连接，支撑杆下端连接导流管；所述导流管向下连接有锥头管；所述导流管向上连接有脚踏台；所述脚踏台由平板及连杆构成，连杆底端连接导流管，顶端连接平板。

[0009] 优选的，所述锥头管均匀分布，数量大于4根。

[0010] 优选的，所述脚踏台均匀分布，数量大于2个。

[0011] 优选的，所述水箱外壁设置有太阳能板，太阳能板具有蓄电池。

[0012] 优选的，所述杀虫灯与蓄电池电路连接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种具有灭虫功能的浇灌装置，适合单株作物的灌溉；采用了轴头管进行浇灌，并在导流管上设置了脚踏台，安装人员只需根据作物进行定位，无需挖掘即可人工将锥头管踩进土壤深处；同时还设置了可调角度的杀虫灯，并使用太阳能供电，可对作物进行杀虫，保证作物的正常生长。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的结构图。

[0017] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0018] 1-水箱，101-蓄电池，2-水管，3-阀，4-导流管，5-锥头管，6-脚踏台，7-支撑杆，8-转轴，9-杀虫灯。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 参阅图1所示，本实用新型为一种具有灭虫功能的浇灌装置，包括水箱1、导流管4及杀虫装置，适合单株作物的灌溉。导流管4为首尾连通的圆形或矩形管道。导流管4左端向上焊接有水管2，水管2另一端焊接有水箱1。水箱1用来存储浇灌用水。水管2上设置有阀3，根据需要开启或关闭。导流管4右端连接杀虫装置。杀虫装置包括支撑杆7、转轴8及杀虫灯9。支撑杆7下端焊接导流管4，上端加工有凹槽，凹槽内卡合转轴8，转轴8上连接有杀虫灯9。杀虫灯9为太阳能杀虫灯，可实现转动，方便对作物不同区域进行杀虫。水箱1外壁粘贴有太阳能板，太阳能板具有蓄电池101，蓄电池101与杀虫灯9电路连接。太阳能板在白天将太阳能转化成电能，并将多于的部分置于蓄电池101储存，供给杀毒灯9晚上使用。导流管4向下焊接有锥头管5，可深入土壤浇灌。锥头管5均匀分布，数量大于4根，以保证浇灌区域。导流管4向上焊接有脚踏台6，安装人员只需根据作物进行定位，将作物套进导流管4内，然后无需挖掘即可人工对脚踏台6施力将锥头管5踩进土壤深处。脚踏台6由平板及连杆构成，连杆底端焊接导流管4，顶端焊接平板，使力方便。脚踏台6均匀分布，数量大于2个，以确保使用效果。

[0021] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料过着特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0022] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

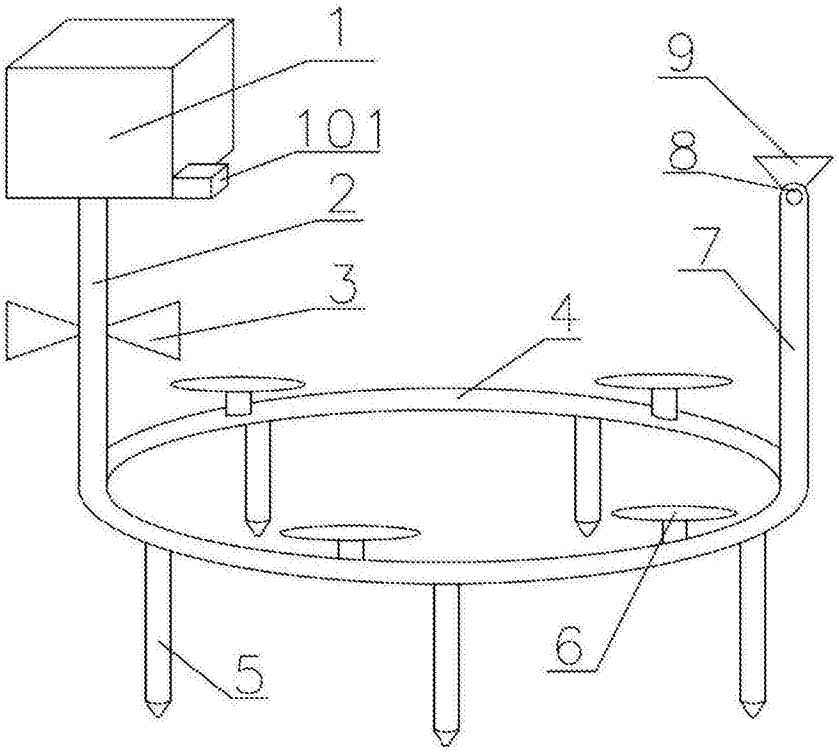


图1