



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108713426 A

(43)申请公布日 2018. 10. 30

(21)申请号 201810525498.1

(22)申请日 2018.05.28

(71)申请人 安徽国川环境技术有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市镜湖区大砭坊
文化园(大砭坊77号)B05栋105-106室

(72)发明人 唐李根 李廷杰

(51)Int. Cl.

A01G 9/24(2006.01)

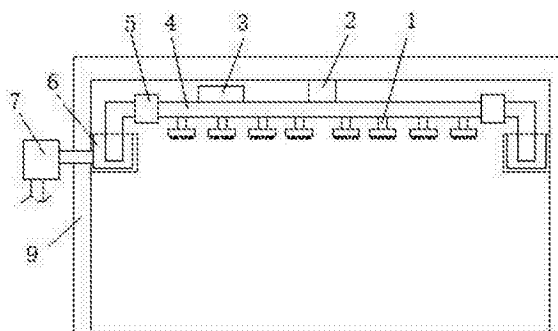
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种大棚灌溉系统用灌溉装置

(57)摘要

本发明涉及大棚种植技术领域,尤其是一种大棚灌溉系统用灌溉装置,包括大棚本体,所述大棚本体内部设有喷水装置,所述喷水装置包括两个水池,两个所述水池分别置于大棚本体两侧,所述水池沿大棚本体长度方向设置,且两个所述水池通过连接水管连通,其中一个所述水池连接有第二水泵,所述液体流通管沿大棚本体宽度方向设置,且所述液体流通管两端分别置于两个水池内,所述液体流通管与水池之间设有第一水泵,所述液体流通管底部设有若干个喷头,所述液体流通管上固接有蓄电池,所述第一水泵及移动机构动力源均与蓄电池连接。本装置改变传统浇水方式,避免使用水管进行输水的繁琐过程。



1. 一种大棚灌溉系统用灌溉装置,包括大棚本体(9),其特征在于,所述大棚本体(9)内部设有喷水装置,所述喷水装置包括两个水池(6),两个所述水池(6)分别置于大棚本体(9)两侧,所述水池(6)沿大棚本体(9)长度方向设置,且两个所述水池(6)通过连接水管(8)连通,其中一个所述水池(6)连接有第二水泵(7),两个所述水池(6)之间设有水平设置的液体流通管(4),所述液体流通管(4)通过移动机构(2)悬挂在大棚本体(9)内部,所述液体流通管(4)沿大棚本体(9)宽度方向设置,且所述液体流通管(4)两端分别置于两个水池(6)内,所述液体流通管(4)与水池(6)之间设有第一水泵(5),所述液体流通管(4)底部设有若干个喷头(1),所述液体流通管(4)上固接有蓄电池(3),所述第一水泵(5)及移动机构(2)动力源均与蓄电池(3)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种大棚灌溉系统用灌溉装置,其特征在于,所述喷头(1)为水雾喷头。

3. 根据权利要求1所述的一种大棚灌溉系统用灌溉装置,其特征在于,所述大棚本体(9)一端设有太阳能充电装置。

4. 根据权利要求1所述的一种大棚灌溉系统用灌溉装置,其特征在于,所述第二水泵(7)上设有功率调节器。

一种大棚灌溉系统用灌溉装置

技术领域

[0001] 本发明涉及大棚种植技术领域,尤其涉及一种大棚灌溉系统用灌溉装置。

背景技术

[0002] 大棚原是蔬菜生产的专用设备,随着生产的发展大棚的应用越加广泛。现已用于盆花及切花栽培;果树生产用于栽培葡萄、草莓、西瓜、甜瓜、桃及柑桔等;林业生产用于林木育苗、观赏树木的培养等;养殖业用于养蚕、养鸡、养牛、养猪、养鱼及鱼苗等。大棚的组成是用竹木杆、水泥杆、轻型钢管或管材等材料做骨架,做成立柱、拉杆、拱杆及压杆,覆盖塑料薄膜而成为拱圆形的料棚。大棚内的光照条件受季节、天气状况、覆盖方式(棚形结构、方位、规模大小等)、薄膜种类及使用新旧程度情况的不同等而产生很大差异。

[0003] 灌溉指用水浇地,主要包括漫灌、喷灌、微喷灌、滴灌、渗灌、调亏灌溉等方式,分为播种前灌水、催苗灌水、生长期灌水及冬季灌水等类型。灌溉原则是灌溉量、灌溉次数和时间要根据药用植物需水特性、生育阶段、气候、土壤条件而定,要适时、适量,合理灌溉。

[0004] 现在大棚采用移动式的水管进行喷水,喷水的液体流通管都会连接一个很长水管进行输水,使用起来很不方便,需要将很长的水管呈螺旋状悬挂起来。

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决现有技术中喷水装置需要连接一个很长的水管,水管来回收放麻烦的缺点,而提出的一种大棚灌溉系统用灌溉装置。

[0006] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0007] 设计一种大棚灌溉系统用灌溉装置,包括大棚本体,所述大棚本体内部设有喷水装置,所述喷水装置包括两个水池,两个所述水池分别置于大棚本体两侧,所述水池沿大棚本体长度方向设置,且两个所述水池通过连接水管连通,其中一个所述水池连接有第二水泵,两个所述水池之间设有水平设置的液体流通管,所述液体流通管通过移动机构悬挂在大棚本体内部,所述液体流通管沿大棚本体宽度方向设置,且所述液体流通管两端分别置于两个水池内,所述液体流通管与水池之间设有第一水泵,所述液体流通管底部设有若干个喷头,所述液体流通管上固接有蓄电池,所述第一水泵及移动机构动力源均与蓄电池连接。

[0008] 使用的时候,通过第二水泵给两个水池冲水,然后通过第一水泵将液体从喷头喷出,由于液体流通管内部的水从水池中吸入,有效避免使用水管的麻烦过程。

[0009] 优选的,所述喷头为水雾喷头。

[0010] 优选的,所述大棚本体一端设有太阳能充电装置。

[0011] 优选的,所述第二水泵上设有功率调节器。

[0012] 本发明提出的一种大棚灌溉系统用灌溉装置,有益效果在于:本装置改变传统浇水方式,避免使用水管进行输水的繁琐过程。

附图说明

[0013] 图1为本发明的主视结构示意图；

[0014] 图2为本发明的俯视结构示意图。

[0015] 图中：喷头1、移动机构2、蓄电池3、液体流通管4、第一水泵5、水池6、第二水泵7、连接水管8、大棚本体9。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-2，一种大棚灌溉系统用灌溉装置，包括大棚本体9，所述大棚本体9内部设有喷水装置，所述喷水装置包括两个水池6，两个所述水池6分别置于大棚本体9两侧，所述水池6沿大棚本体9长度方向设置，且两个所述水池6通过连接水管8连通，其中一个所述水池6连接有第二水泵7，两个所述水池6之间设有水平设置的液体流通管4，所述液体流通管4通过移动机构2悬挂在大棚本体9内部，所述液体流通管4沿大棚本体9宽度方向设置，且所述液体流通管4两端分别置于两个水池6内，所述液体流通管4与水池6之间设有第一水泵5，所述液体流通管4底部设有若干个喷头1，所述液体流通管4上固接有蓄电池3，所述第一水泵5及移动机构2动力源均与蓄电池3连接。所述喷头1为水雾喷头。所述大棚本体9一端设有太阳能充电装置。所述第二水泵7上设有功率调节器。

[0018] 使用的时候，通过第二水泵7给两个水池6冲水，然后通过第一水泵5将液体从喷头1喷出，由于液体流通管4内部的水从水池6中吸入，有效避免使用水管的麻烦过程。

[0019] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

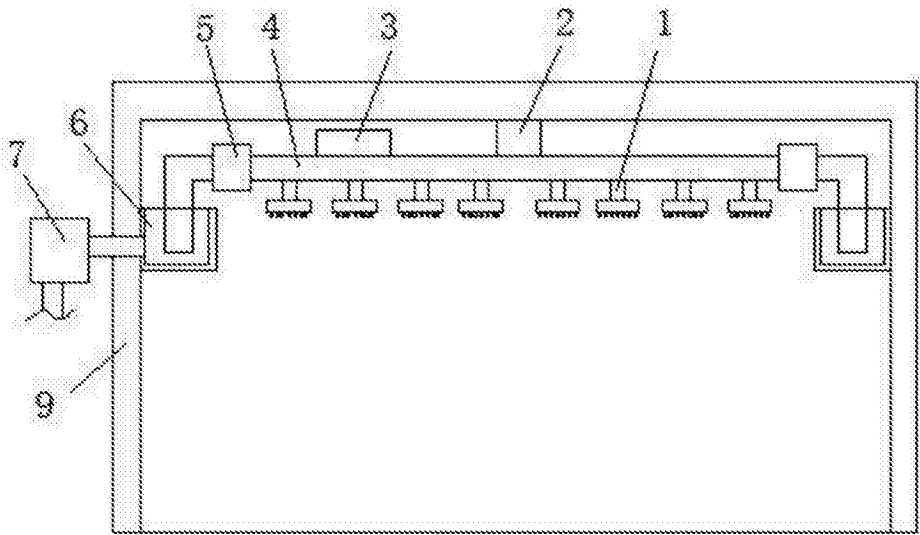


图1

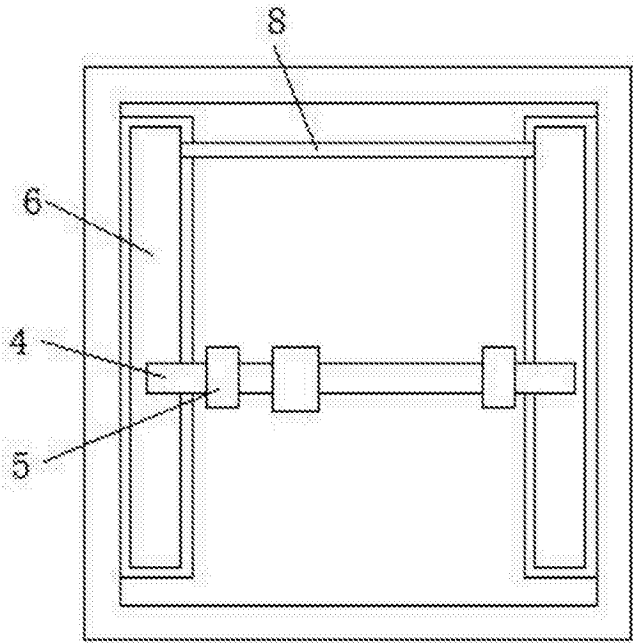


图2