(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220191721 U
(45)授权公告日 2023.12.19

(21)申请号 202322068273.7

(22)申请日 2023.08.03

(73)专利权人 山东省绿驰农业科技有限公司
地址 257300 山东省东营市广饶县花官镇草刘村

(72)发明人 靳双进 岳建新

(74)专利代理机构 徐州安智盛信专利代理事务所(普通合伙) 32584
专利代理师 陈琳琳

(51)Int.Cl.
A01G 29/00(2006.01)
A01G 25/02(2006.01)
A01G 9/24(2006.01)

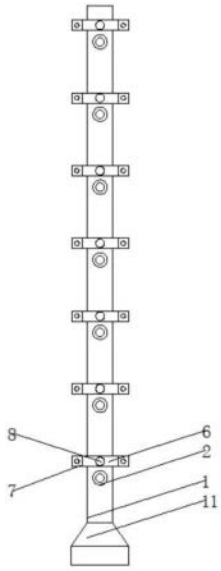
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

石斛大棚种植用滴灌器

(57)摘要

本实用新型公开了石斛大棚种植用滴灌器，属于滴灌器领域，包括地管，地管的上端固定设置有多个竖管，竖管的上端固定设置有左喷头，竖管的上端固定设置有右喷头，左喷头与右喷头分别固定设置有花洒，地管滑动卡接有卡箍，卡箍的下端左右两侧分别固定设置有耳板，通过在地管的上端固定设置多个竖管，竖管的上端固定设置左喷头与右喷头，从而方便通过左喷头与右喷头分别向地管的左右进行喷雾，从而加大了喷雾面积，加大喷雾效果，加大喷雾效率，同时通过过滤器固定设置于地管，过滤器的内部卡接过滤罩，过滤罩的后侧固定设置集污罩，方便对水中污垢进行过滤后收集，避免移动到地管中，避免堵塞滴灌器，而且方便取出过滤罩进行清洁除污。



CN 220191721 U

1.石斛大棚种植用滴灌器,包括地管(1),其特征在于:所述地管(1)的上端固定设置有多个竖管(2),所述竖管(2)的上端固定设置有左喷头(3),所述竖管(2)的上端固定设置有右喷头(4),所述左喷头(3)与右喷头(4)分别固定设置有花洒(5),所述地管(1)滑动卡接有卡箍(6),所述卡箍(6)的下端左右两侧分别固定设置有耳板(7),所述卡箍(6)的上端固定设置有竖杆(8),所述竖杆(8)固定设置有多个卡座(9),所述卡座(9)固定设置有多个凸块(10),所述地管(1)的前侧固定设置有过滤器(11),所述过滤器(11)的内部滑动卡接有过滤罩(12),所述过滤罩(12)的后侧固定设置有集污罩(13)。

2.根据权利要求1所述的石斛大棚种植用滴灌器,其特征在于:所述左喷头(3)与右喷头(4)分别固定设置于地管(1)的上端,所述地管(1)的内径大于竖管(2)的内径。

3.根据权利要求1所述的石斛大棚种植用滴灌器,其特征在于:所述耳板(7)通过螺栓固定设置于地面,所述卡座(9)卡接竖管(2)。

4.根据权利要求1所述的石斛大棚种植用滴灌器,其特征在于:所述凸块(10)通过螺栓固定限位连接,所述过滤器(11)的内部与地管(1)的内部接通。

5.根据权利要求1所述的石斛大棚种植用滴灌器,其特征在于:所述过滤罩(12)的内部与集污罩(13)的内部接通,所述集污罩(13)滑动设置于过滤器(11)的内部。

石斛大棚种植用滴灌器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及滴灌器领域,更具体地说,涉及石斛大棚种植用滴灌器。

背景技术

[0002] 滴灌是利用塑料管道将水通过直径约10mm毛管上的孔口或滴头送到作物根部进行局部灌溉。

[0003] 目前滴灌器多数只能对一个位置进行滴灌,不能同时对多个位置进行滴灌,从而降低了滴灌效果,而且现有的滴灌器多数没有设置过滤装置,不易对水中的污垢进行过滤收集,从而在长时间的使用后滴灌器容易被水中污垢堵塞,影响使用效果。

[0004] 例如,公告号CN115997594A公开的一种大棚种植用滴灌设备,包括控制单元和灌溉单元,控制单元设置在大棚旁,灌溉单元铺设在大棚地面上,控制单元包括电控箱,灌溉单元包括水箱、主滴灌带、多个分滴灌带、多个滴灌喷头和多个延长器,水箱通过管路和主滴灌带连通,管路上设置有过滤器,多个分滴灌带间隔铺设在大棚地面上,且均和主滴灌带连通,滴灌喷头可拆卸连接在分滴灌带上,延长器连接在滴灌喷头处。本发明延长器可拆卸、可弯折、可伸缩的连接在滴灌喷头处,使得整个灌溉设备既不需要改变原有滴灌带和多个滴灌喷头的布置、不会增加种植成本又能形成彻底针对植株的局部灌溉,结构简单,高效便捷。

[0005] 由上述公开方案可知,滴灌器没有设置能够给多个位置进行滴灌的功能,也没有设置过滤集污装置。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供石斛大棚种植用滴灌器,以解决滴灌器的使用与过滤的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:石斛大棚种植用滴灌器,通过在地管的上端固定设置多个竖管,竖管的上端固定设置左喷头与右喷头,从而方便通过左喷头与右喷头分别向地管的左右进行喷雾,从而加大了喷雾面积,加大喷雾效果,加大喷雾效率,同时通过过滤器固定设置于地管,过滤器的内部卡接过滤罩,过滤罩的后侧固定设置集污罩,方便对水中污垢进行过滤后收集,避免移动到地管中,避免堵塞滴灌器,而且方便取出过滤罩进行清洁除污。

[0008] 优选的,所述左喷头与右喷头分别固定设置于地管的上端,所述地管的内径大于竖管的内径。

[0009] 优选的,所述耳板通过螺栓固定设置于地面,所述卡座卡接竖管,通过卡箍的设置,不但对地管进行卡接限位,加大地管安装限位稳固性,而且还对竖杆进行限位固定,通过竖杆的竖立对竖管进行固定限位,加大竖管限位竖立稳固性。

[0010] 优选的,所述凸块通过螺栓固定限位连接,所述过滤器的内部与地管的内部接通。

[0011] 优选的,所述过滤罩的内部与集污罩的内部接通,所述集污罩滑动设置于过滤器

的内部。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)本实用新型通过在地管的上端固定设置多个竖管,竖管的上端固定设置左喷头与右喷头,从而方便通过左喷头与右喷头分别向地管的左右进行喷雾,从而加大了喷雾面积,加大喷雾效果,加大喷雾效率。

[0014] (2)本实用新型通过过滤器固定设置于地管,过滤器的内部卡接过滤罩,过滤罩的后侧固定设置集污罩,方便对水中污垢进行过滤后收集,避免移动到地管中,避免堵塞滴灌器,而且方便取出过滤罩进行清洁除污。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的地管与卡箍连接处的俯视图;

[0016] 图2为本实用新型的地管的俯视图;

[0017] 图3为本实用新型的过滤器、过滤罩与集污罩连接处的放大剖视图;

[0018] 图4为本实用新型的竖管与花洒连接处的局部剖视图;

[0019] 图5为本实用新型的竖管与右喷头连接处的局部剖视图。

[0020] 图中标号说明:

[0021] 1地管、2竖管、3左喷头、4右喷头、5花洒、6卡箍、7耳板、8竖杆、9卡座、10凸块、11过滤器、12过滤罩、13集污罩。

具体实施方式

[0022] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例1

[0024] 请参阅图1-5,图示中的石斛大棚种植用滴灌器,包括地管1,地管1的上端固定设置有多个竖管2,竖管2的上端固定设置有左喷头3,竖管2的上端固定设置有右喷头4,左喷头3与右喷头4分别固定设置有花洒5,地管1滑动卡接有卡箍6,卡箍6的下端左右两侧分别固定设置有耳板7,卡箍6的上端固定设置有竖杆8,竖杆8固定设置有多个卡座9,卡座9固定设置有多个凸块10,地管1的前侧固定设置有过滤器11,过滤器11的内部滑动卡接有过滤罩12,过滤罩12的后侧固定设置有集污罩13。

[0025] 为了方便安装限位滴灌器,左喷头3与右喷头4分别固定设置于地管1的上端,地管1的内径大于竖管2的内径,耳板7通过螺栓固定设置于地面,卡座9卡接竖管2。

[0026] 本实施方案中,通过在地管1的上端固定设置多个竖管2,竖管2的上端固定设置左喷头3与右喷头4,从而方便通过左喷头3与右喷头4分别向地管1的左右进行喷雾,从而加大了喷雾面积,加大喷雾效果,加大喷雾效率。

[0027] 实施例2

[0028] 请参阅图1-5,本实施方式对于实施例1进一步说明,图示中石斛大棚种植用滴灌器,包括地管1,地管1的上端固定设置有多个竖管2,竖管2的上端固定设置有左喷头3,竖管

2的上端固定设置有右喷头4,左喷头3与右喷头4分别固定设置有花洒5,地管1滑动卡接有卡箍6,卡箍6的下端左右两侧分别固定设置有耳板7,卡箍6的上端固定设置有竖杆8,竖杆8固定设置有多个卡座9,卡座9固定设置有多个凸块10,地管1的前侧固定设置有过滤器11,过滤器11的内部滑动卡接有过滤罩12,过滤罩12的后侧固定设置有集污罩13。

[0029] 为了方便过滤,凸块10通过螺栓固定限位连接,过滤器11的内部与地管1的内部接通,过滤罩12的内部与集污罩13的内部接通,集污罩13滑动设置于过滤器11的内部。

[0030] 本实施方案中,通过过滤器11固定设置于地管1,过滤器11的内部卡接过滤罩12,过滤罩12的后侧固定设置集污罩13,方便对水中污垢进行过滤后收集,避免移动到地管1中,避免堵塞滴灌器,而且方便取出过滤罩12进行清洁除污。

[0031] 通过安装限位地管1,然后滑动卡接卡箍6,通过耳板7限位固定于地面,然后卡接卡座9,通过卡座9限位固定住竖管2,然后就可以通过左喷头3与右喷头4进行喷洒工作,通过过滤罩12过滤污垢,然后集污罩13收集污垢,从而方便取出过滤罩12进行清洁污垢。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

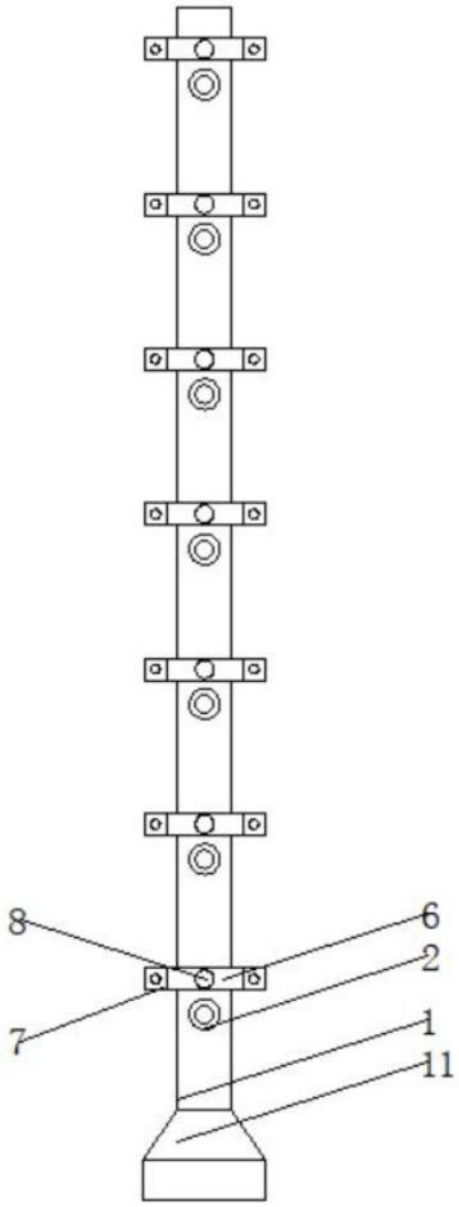


图1

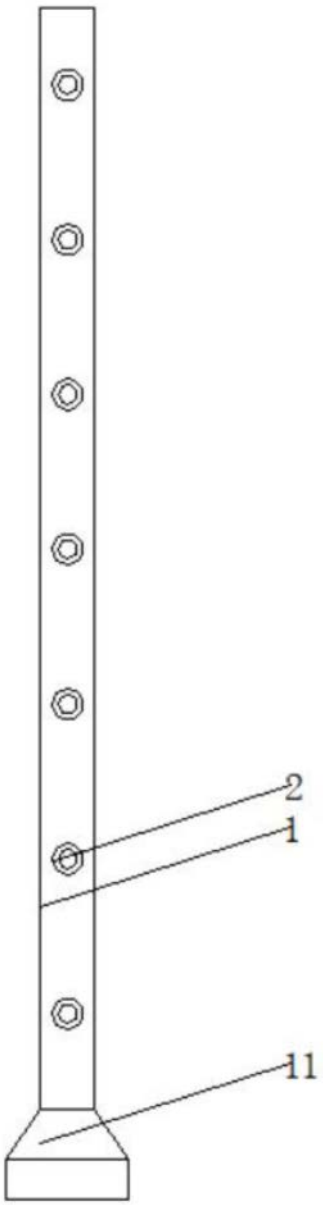


图2

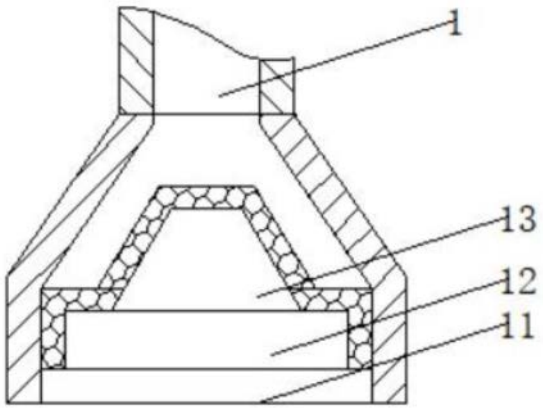


图3

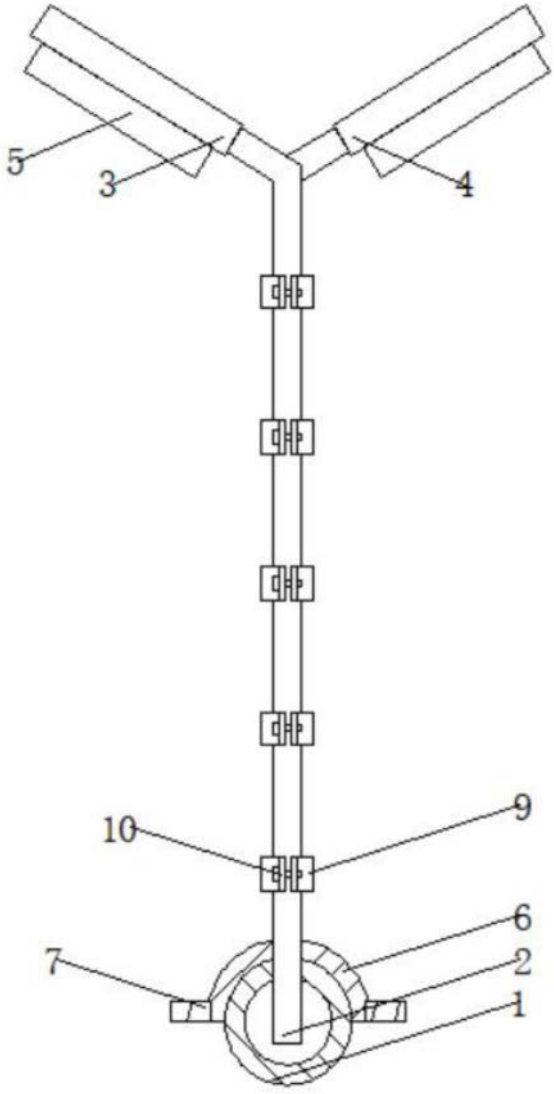


图4

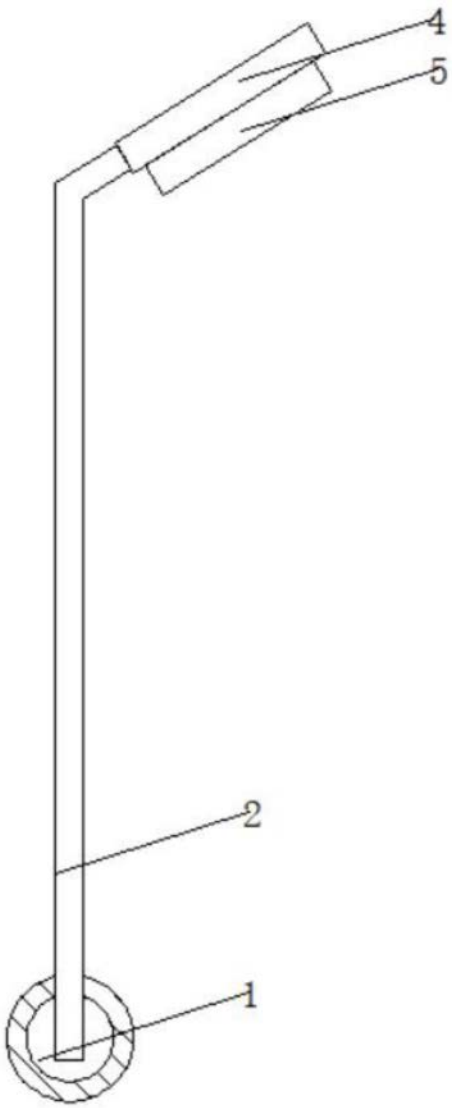


图5