(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110291971 A
(43)申请公布日 2019.10.01

(21)申请号 201810247216.6

(22)申请日 2018.03.23

(71)申请人 黄燕
地址 350001 福建省福州市鼓楼区屏西新村47座605

(72)发明人 黄燕

(51)Int.Cl.
A01G 29/00(2006.01)

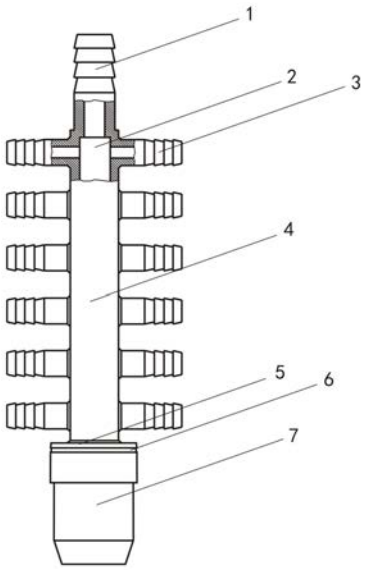
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种植物控制注灌两侧多通路分配头

(57)摘要

一种植物控制注灌两侧多通路分配头，该多通路分配头由一个出液管连接头体和一个沉淀杯构成，出液管连接头体包含上部的一个进液管连接头、中部的两排出液管连接头、下部的沉淀杯连接头，进液管连接头中有进水孔与出液管连接头体中的中心方孔连接，中心方孔与各个出液管连接头中间的侧出水孔一一连接。本发明具有结构紧凑、安装方便的优点。



CN 110291971 A

1.一种植物控制注灌两侧多通路分配头,其特征是:

该多通路分配头由一个出液管连接头体(4)和一个沉淀杯(7)构成,出液管连接头体(4)包含上部的一个进液管连接头(1)、中部两侧边的两排出液管连接头(3)、下部的沉淀杯连接头(5),进液管连接头(1)中有进水孔与出液管连接头体(4)中的中心方孔(2)连接,中心方孔(2)与各个出液管连接头(3)中间的侧出水孔一一连接。

2.根据权利要求1所述的一种植物控制注灌两侧多通路分配头,其特征是:

进液管连接头(1)和出液管连接头(3)都为宝塔接头。

3.根据权利要求1所述的一种植物控制注灌两侧多通路分配头,其特征是:

出液管连接头体(4)是圆形的体积上有竖的两排等距离整齐排列的多个的出液管连接头(3)。

4.根据权利要求1所述的一种植物控制注灌两侧多通路分配头,其特征是:

沉淀杯连接头(5)内侧有螺纹,沉淀杯(7)杯口内侧上也设有螺纹,转动沉淀杯(7)旋转杯体连接到沉淀杯连接头(5)上,连接处设有密封圈(6)。

一种植物控制注灌两侧多通路分配头

技术领域

[0001] 本发明涉及灌溉领域，具体涉及一种植物控制注灌两侧多通路分配头。

背景技术

[0002] 现代农业主要采用滴灌和微灌的灌溉方式。

[0003] 滴灌是用安装末级管道上的滴头或与毛管制成一体的滴灌将压力水以水滴状湿润土壤，滴灌灌水器的流量为2-12L/H，整个系统从首部输配水管网到滴头，保证系统在最经济条件下运行安全可靠。滴灌与其它灌溉方式比较具有以下特点：蒸发损失小；局部湿润土壤以省水；可根据作物的生育特点，进行自动控制；可结合灌溉施肥、打药；不板结土壤、改变作物根部环境；因适时适量灌水，可达到提高产量和品质的效果滴灌系统常分为温室滴灌系统、大田滴灌系统、果树滴灌系统。

[0004] 微灌是利微灌设备组装成微灌系统，将有压水输送到田间，通过灌水器以微小的流量湿润作物根部附近土壤的一种局部灌水技术。微灌可以非常方便地将水施灌到每一株植物附近的土壤，经常维持较低的水应力满足作物生长需要。微灌省水、省工、节能、增产、对土壤和地形的适应性强。灌水均匀度高，可达80%以上，但微灌系统投资一般来说要远高于地面灌，灌水器出口很小，易堵塞，故对过滤系统要求高。

[0005] 可以说，我们设计的是微灌、滴灌之外的第三种灌溉方法，也是设施农业中的按需灌溉。但既不是滴灌的水滴状配送水分、养分，也不是微灌的微小流量灌溉方式。该灌溉方式取消了微灌和滴灌的毛管设计，不容易产生类似于毛管带来的堵塞。所述的毛管是微灌系统的最末一级管道，直径约10mm，其上安装或连接灌水器。那么，在这种灌溉方法中，我们需要的是专用的主管道之后的液体分配器材，把水分和养料直接送往植物的根部。

发明内容

[0006] 为了达成上述的目的，本发明提供了一种植物控制注灌两侧多通路分配头，该多通路分配头由一个出液管连接头体和一个沉淀杯构成，出液管连接头体包含上部的一个进液管连接头、中部两侧边的两排出液管连接头、下部的沉淀杯连接头，进液管连接头中有进水孔与出液管连接头体中的中心方孔连接，中心方孔与各个出液管连接头中间的侧出水孔一一连接。

[0007] 作为本发明技术方案的进一步描述，所述的进液管连接头和出液管连接头都为宝塔接头；

作为本发明技术方案的进一步描述，所述的出液管连接头体是圆形的体积上有竖的两排等距离整齐排列的多个的出液管连接头；

作为本发明技术方案的进一步描述，所述的沉淀杯连接头内侧有螺纹，沉淀杯杯口内侧上也设有螺纹，转动沉淀杯旋转杯体连接到沉淀杯连接头上，连接处设有密封圈。

[0008] 本发明具有结构紧凑、安装方便的优点。

附图说明

[0009] 图1为本发明的整体结构主视示意图。

[0010] 图2为本发明的整体结构侧视示意图。

[0011] 图3为本发明的整体结构俯视图。

[0012] 以上附图中，各个部件的标识分别为：

1、进液管连接头，2、中心方孔，3、出液管连接头，4、出液管连接头体，5、沉淀杯连接头，6、密封圈6，7沉淀杯。

具体实施方式

[0013] 本发明该多通路分配头由一个进液管连接头1和一个沉淀杯构成，是使用在一种精细农业或园林灌溉的设备的一个组成部件，用一个进液管连接。所述的进液管中的液指营养液或其他有利于植物生长的液体。

[0014] 为了能清楚的说明本发明实施例所提供的方案，下面将结合本发明实施例所展示的各个附图进行描述。在此，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，但并不作为对本发明的限定。

[0015] 图1为本发明的整体结构主视示意图。

[0016] 本发明两侧多通路分配头是一种为各个注灌器终端提供分配后的养分输送的器材。本发明有一个进液管连接头1连接一个出液管连接头体4的一端，出液管连接头体4的另一端连接一个沉淀杯7。

[0017] 出液管连接头体4是圆形的体积上有多个的出液管连接头3，图中为竖向的两排共十二个。进液管连接头1和出液管连接头3都设计为宝塔接头，或说明为更通常直观的煤气灶具管道连接头的形状，方便人们使用现有的管道。进液管连接头1的直径大小设定为与配套的进液管相匹配，根据进液管的大小而定。但一般也采用为现有标准的水管大小。一般的，进液管连接头1的个子大于出液管连接头3。

[0018] 进液管连接头1中有进水孔与出液管连接头体4中的中心方孔2连接。中心方孔2与各个出液管连接头3中间的侧出水孔一一连接。

[0019] 图中，出液管连接头体4的下端为沉淀杯连接头5，沉淀杯连接头5内侧有螺纹。沉淀杯7可旋下来，便于清理杯中的大颗粒沉淀物。

[0020] 外型上沉淀杯7的直径大于出液管连接头体4的直径。沉淀杯7与出液管连接头体4的连接采用螺纹连接，相连接部位的沉淀杯连接头5的端头上设有螺纹，图中沉淀杯7上端的连接头上也有相应的螺纹。如果用常用的内丝、外丝来说明前述的螺纹，那就是沉淀杯连接头5设有外丝螺纹，沉淀杯7上设有内丝螺纹，转动沉淀杯7旋转杯体顺着螺纹旋入到出液管连接头体头4体上，两者在尺寸上配合紧密，连接处设有密封圈6。

[0021] 图2为本发明的整体结构侧视示意图。

[0022] 从侧面看，出液管连接头体4有竖的六个出液管连接头3，顶上有进液管连接头1与之相连接，底下连接有一个沉淀杯7。沉淀杯7用来接收营养液中的杂质。

[0023] 安装时本发明可以是如图的垂直放置，也可以是水平放置。

[0024] 图3为本发明的整体结构俯视图。

[0025] 从上往下看，本发明出液管连接头体4是圆形的体积上两侧边有多个的出液管连接头3，图中为竖向的左右两排出液管连接头3，进液管连接头1是圆形的，其中有中心方孔2，沉淀杯7是圆形的。

[0026] 以上在说明书及权利要求当中使用了某些词汇来指称特定组件。本说明书及权利要求并不以名称的差异来作为区分组件的方式，而是以组件在功能上的差异来作为区分的准则。说明书的描述为实施本发明的较佳实施方式，所描述是以说明本发明的一般原则为目的，并非用以限定本发明的范围。本发明的保护范围以所附权利要求所界定者为准。

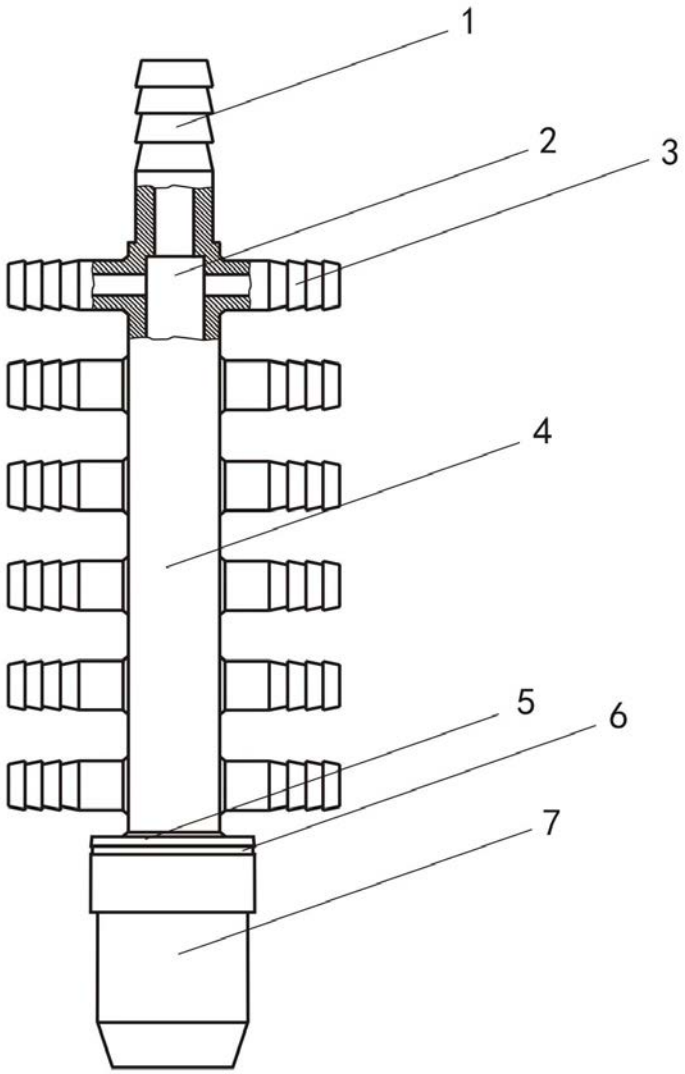


图1

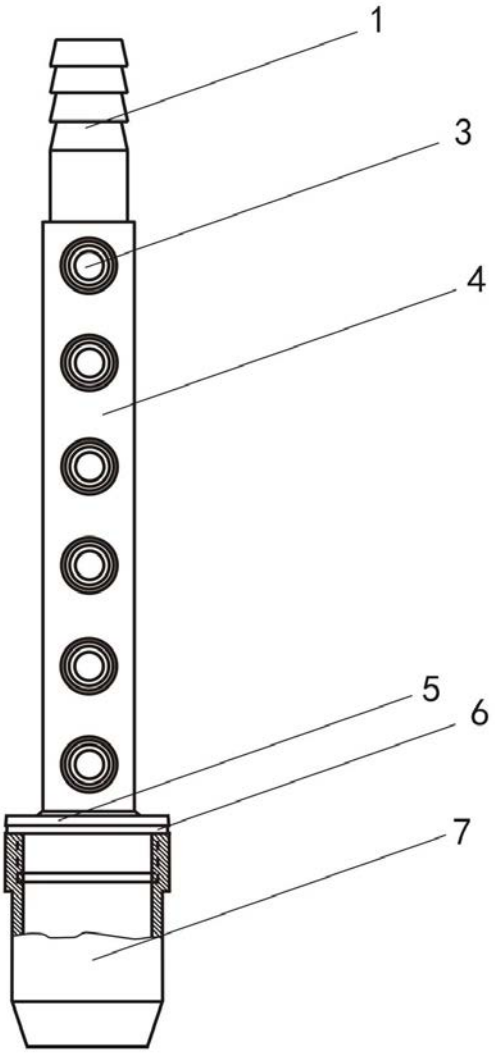


图2

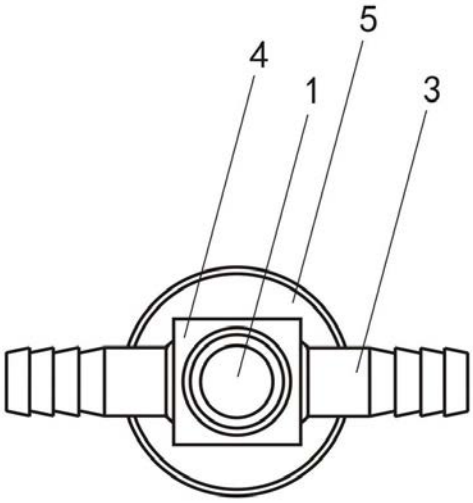


图3