



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208924858 U

(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201821464696.3

(22)申请日 2018.09.07

(73)专利权人 普洱福春生物科技有限公司

地址 665000 云南省普洱市思茅区茶苑路
34号农垦花园A区5栋2单元2—3层201
号

(72)发明人 周旭初 胡春

(74)专利代理机构 济南旌励知识产权代理事务
所(普通合伙) 31310

代理人 黄靖

(51)Int.Cl.

A01G 25/02(2006.01)

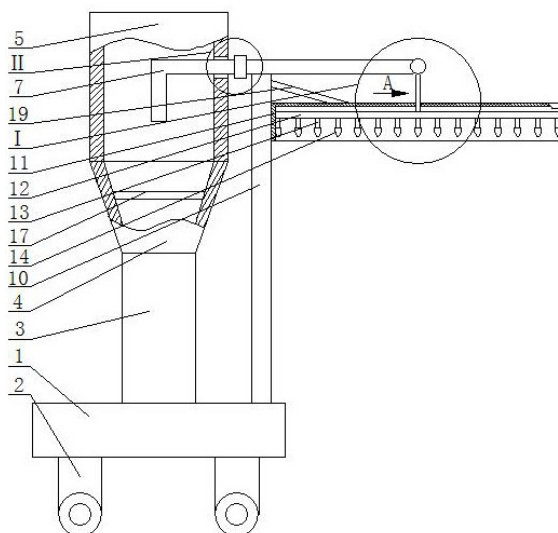
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种滇重楼种植用滴灌设备

(57)摘要

一种滇重楼种植用滴灌设备,包括蓄水箱,蓄水箱底面四角分别设有行走轮,蓄水箱顶面固定安装进水管,进水管底端位于蓄水箱且与水泵的出水口固定连接,进水管顶端固定安装圆锥形连接管,圆锥形连接管顶端固定安装圆桶,圆桶的顶端封闭、底端开口,圆桶内右侧开设出水口,出水口内设有L型出水管,L型出水管的竖管开口朝下且位于圆桶内,L型出水管的横管与出水口内壁之间通过密封轴承连接。本实用新型既能够保证均匀的对滇重楼进行灌溉又能够避免喷射出的水溅到工作人员身上;同时本实用新型还具备方便移动、结构简单、使用方便、制造成本低廉等特点,应推广使用。



1. 一种滇重楼种植用滴灌设备,其特征在于:包括蓄水箱(1),蓄水箱(1)底面四角分别设有行走轮(2),蓄水箱(1)顶面固定安装进水管(3),进水管(3)底端位于蓄水箱(1)且与水泵的出水口固定连接,进水管(3)顶端固定安装圆锥形连接管(4),圆锥形连接管(4)顶端固定安装圆桶(5),圆桶(5)的顶端封闭、底端开口,圆桶(5)内右侧开设出水口(6),出水口(6)内设有L型出水管(7),L型出水管(7)的竖管开口朝下且位于圆桶(5)内,L型出水管(7)的横管与出水口(6)内壁之间通过密封轴承连接,L型出水管(7)的横管上固定安装水泵(16),水泵(16)位于出水口(6)右侧,L型出水管(7)的横管外端固定安装分流管(8),分流管(8)与L型出水管(7)的横管内部相通,分流管(8)的前后两端均封闭,分流管(8)底部固定安装三个均匀分布的竖管(9),竖管(9)顶端与分流管(8)内部相通,蓄水箱(1)顶面右侧固定安装竖板(10),竖板(10)位于水泵(16)右侧,竖板(10)外侧靠近上方处固定安装横向的箱体(11),箱体(11)底端开口,箱体(11)内靠近上方处设有三个均匀分布的横管(12),三个横管(12)前后分布,横管(12)的左右两端分别与箱体(11)内壁固定连接,位于前侧和后侧的横管(12)分别与箱体(11)内壁固定连接,三个横管(12)位于同一水平高度,横管(12)与竖管(9)一一对应,横管(12)底部固定安装数个均匀分布的喷水管(13),喷水管(13)与对应的横管(12)内部相通,喷水管(13)底端铰接连接旋转喷头(14),位于外侧的旋转喷头(14)与箱体(11)内壁接触配合,箱体(11)顶面中部开设三个均匀分布的进水口(15),三个进水口(15)前后分布,进水口(15)与竖管(9)一一对应,竖管(9)底端穿过对应的进水口(15)与对应的喷水管(13)内部相通。

2. 根据权利要求1所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,其特征在于:所述的行走轮(2)设有自锁装置。

3. 根据权利要求1所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,其特征在于:所述的进水管(3)内设有电热丝。

4. 根据权利要求1所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,其特征在于:所述的圆锥形连接管(4)内内固定安装活性炭吸附板(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,其特征在于:所述的竖板(10)外侧中部固定安装把手(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,其特征在于:所述的竖板(10)外侧与箱体(11)顶面之间通过斜杆(19)固定连接。

一种滇重楼种植用滴灌设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于滇重楼种植用滴灌设备领域,具体地说是一种滇重楼种植用滴灌设备。

背景技术

[0002] 在滇重楼种植过程中需要对其进行定期的灌溉,灌溉滇重楼时大都采用滴灌的方式,在对滇重楼进行滴灌的过程中需要相关工作人员进行监督,现有的滇重楼种植用滴灌设备进行灌溉时喷射出的水会溅到进行监督的工作人员身上。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种滇重楼种植用滴灌设备,用以解决现有技术中的缺陷。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种滇重楼种植用滴灌设备,包括蓄水箱,蓄水箱底面四角分别设有行走轮,蓄水箱顶面固定安装进水管,进水管底端位于蓄水箱且与水泵的出水口固定连接,进水管顶端固定安装圆锥形连接管,圆锥形连接管顶端固定安装圆桶,圆桶的顶端封闭、底端开口,圆桶内右侧开设出水口,出水口内设有L型出水管,L型出水管的竖管开口朝下且位于圆桶内,L型出水管的横管与出水口内壁之间通过密封轴承连接,L型出水管的横管上固定安装水泵,水泵位于出水口右侧,L型出水管的横管外端固定安装分流管,分流管与L型出水管的横管内部相通,分流管的前后两端均封闭,分流管底部固定安装三个均匀分布的竖管,竖管顶端与分流管内部相通,蓄水箱顶面右侧固定安装竖板,竖板位于水泵右侧,竖板外侧靠近上方处固定安装横向的箱体,箱体底端开口,箱体内靠近上方处设有三个均匀分布的横管,三个横管前后分布,横管的左右两端分别与箱体内壁固定连接,位于前侧和后侧的横管分别与箱体内壁固定连接,三个横管位于同一水平高度,横管与竖管一一对应,横管底部固定安装数个均匀分布的喷水管,喷水管与对应的横管内部相通,喷水管底端铰接连接旋转喷头,位于外侧的旋转喷头与箱体内壁接触配合,箱体顶面中部开设三个均匀分布的进水口,三个进水口前后分布,进水口与竖管一一对应,竖管底端穿过对应的进水口与对应的喷水管内部相通。

[0006] 如上所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,所述的行走轮设有自锁装置。

[0007] 如上所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,所述的进水管内设有电热丝。

[0008] 如上所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,所述的圆锥形连接管内内固定安装活性炭吸附板。

[0009] 如上所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,所述的竖板外侧中部固定安装把手。

[0010] 如上所述的一种滇重楼种植用滴灌设备,所述的竖板外侧与箱体顶面之间通过斜杆固定连接。

[0011] 本实用新型的优点是:当使用本实用新型时,蓄水箱内的水通过进水管进入圆锥形连接管内,流入圆锥形连接管内的水进入圆桶内,此时水泵开始工作,水泵工作将圆桶内

的水通过L型出水管吸入分流管内,流入分流管内的水同时流入三个竖管内,流入竖管内的水进入对应横管内,流入横管内的水流入对应的喷水管内,最终通过对应的旋转喷头喷洒到滇重楼植株上;由于位于箱体四角的旋转喷头受箱体对应的两侧内壁的阻碍中实现度旋转喷洒,位于外侧除去位于箱体四角的其他旋转喷头受箱体对应的一侧内壁的阻碍只能够实现度的旋转喷洒,位于内侧的旋转喷头四周没有阻碍能够实现度旋转喷洒,这样能够对育苗盘各个方位进行灌溉,同时旋转喷头只能够在箱体内部进行喷射,进而能够避免喷射出的水溅到工作人员身上;本实用新型既能够保证均匀的对滇重楼进行灌溉又能够避免喷射出的水溅到工作人员身上;同时本实用新型还具备方便移动、结构简单、使用方便、制造成本低廉等特点,应推广使用。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;图2是图1的A向视图的放大图;图3是图1的I局部放大图;图4是图1的II局部放大图。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 一种滇重楼种植用滴灌设备,如图所示,包括蓄水箱1,蓄水箱1底面四角分别设有行走轮2,蓄水箱1顶面固定安装进水管3,进水管3底端位于蓄水箱1且与水泵的出水口固定连接,进水管2顶端固定安装圆锥形连接管4,圆锥形连接管4顶端固定安装圆桶5,圆桶5的顶端封闭、底端开口,圆桶5内右侧开设出水口6,出水口6内设有L型出水管7,L型出水管7的竖管开口朝下且位于圆桶5内,L型出水管7的横管与出水口6内壁之间通过密封轴承连接,L型出水管7的横管上固定安装水泵16,水泵16位于出水口6右侧,L型出水管7的横管外端固定安装分流管8,分流管8与L型出水管7的横管内部相通,分流管8的前后两端均封闭,分流管8底部固定安装三个均匀分布的竖管9,竖管9顶端与分流管8内部相通,蓄水箱1顶面右侧固定安装竖板10,竖板10位于水泵16右侧,竖板10外侧靠近上方处固定安装横向的箱体11,箱体11底端开口,箱体11内靠近上方处设有三个均匀分布的横管12,三个横管12前后分布,横管12的左右两端分别与箱体11内壁固定连接,位于前侧和后侧的横管12分别与箱体11内壁固定连接,三个横管12位于同一水平高度,横管12与竖管9一一对应,横管12底部固定安装数个均匀分布的喷水管13,喷水管13与对应的横管12内部相通,喷水管13底端铰接连接旋转喷头14,位于外侧的旋转喷头14与箱体11内壁接触配合,箱体11顶面中部开设三个均匀分布的进水口15,三个进水口15前后分布,进水口15与竖管9一一对应,竖管9底端穿

过对应的进水口15与对应的喷水管13内部相通。当使用本实用新型时,蓄水箱1内的水通过进水管3进入圆锥形连接管4内,流入圆锥形连接管4内的水进入圆桶5内,此时水泵16开始工作,水泵16工作将圆桶5内的水通过L型出水管7吸入分流管8内,流入分流管8内的水同时流入三个竖管9内,流入竖管9内的水进入对应横管12内,流入横管12内的水流入对应的喷水管13内,最终通过对应的旋转喷头14喷洒到滇重楼植株上;由于位于箱体11四角的旋转喷头14受箱体11对应的两侧内壁的阻碍中实现90度旋转喷洒,位于外侧除去位于箱体11四角的其他旋转喷头14受箱体11对应的一侧内壁的阻碍只能够实现180度的旋转喷洒,位于内侧的旋转喷头14四周没有阻碍能够实现360度旋转喷洒,这样能够对育苗盘各个方位进行灌溉,同时旋转喷头14只能够在箱体11内部进行喷射,进而能够避免喷射出的水溅到工作人员身上;本实用新型既能够保证均匀的对滇重楼进行灌溉又能够避免喷射出的水溅到工作人员身上;同时本实用新型还具备方便移动、结构简单、使用方便、制造成本低廉等特点,应推广使用。

[0016] 具体而言,由于行走轮2比较灵活容易随意行走使本实用新型与周围事物发生碰撞,本实施例所述的行走轮2设有自锁装置。当不需要移动本实用新型时,自锁装置能够将行走轮2锁住,进而能够避免行走轮2随意行走使本实用新型与周围事物发生碰撞。

[0017] 具体的,为了保证滇重楼茁壮生长进行灌溉时应保证水温满足滇重楼生长条件,本实施例所述的进水管3内设有电热丝。电热丝能够对水进行加热,进而保证水温能够满足滇重楼生长条件。

[0018] 进一步的,为了保证灌溉滇重楼所用的水是无菌、安全的,需要对灌溉时所用的水及逆行处理,本实施例所述的圆锥形连接管4内内固定安装活性炭吸附板17。活性炭吸附板17能够吸附水内的细菌,这样就能够保证喷洒在滇重楼上的水分是安全无菌的,进而有助于滇重楼健康茁壮成长。

[0019] 更进一步的,为了便于移动本实用新型,本实施例所述的竖板10外侧中部固定安装把手18。通过设置把手18能够给使用者手部一个着力点,进而便于使用者移动本实用新型。

[0020] 更进一步的,为了使箱体11更加的稳定,本实施例所述的竖板10外侧与箱体11顶面之间通过斜杆19固定连接。通过设置斜杆19能够给箱体11一个牵引力,进而能够保证箱体11更加的稳定。

[0021] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

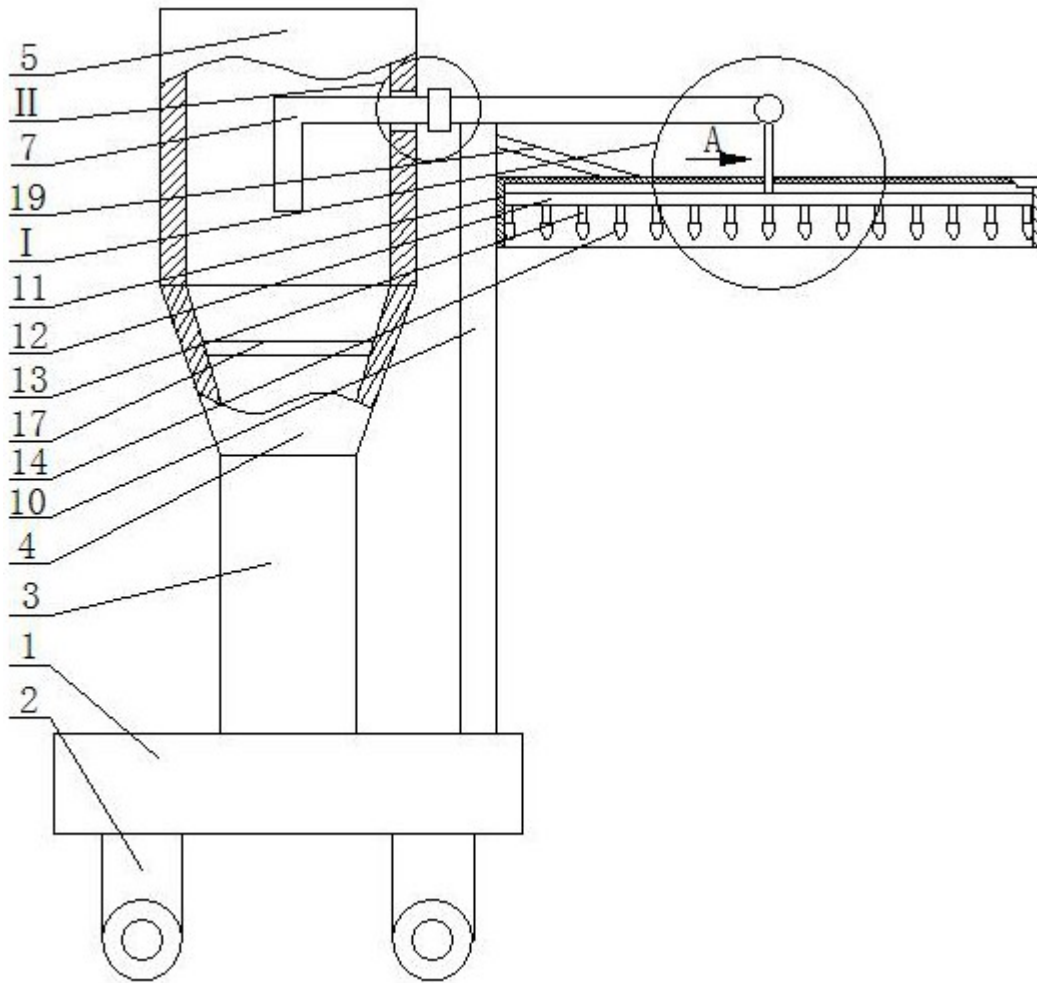


图1

A

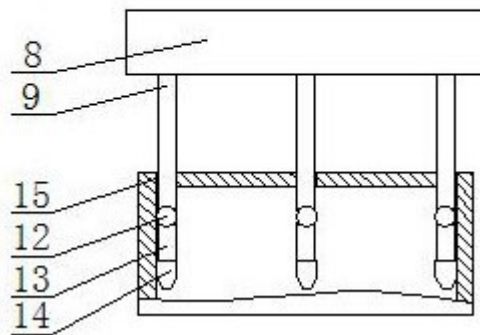


图2

I

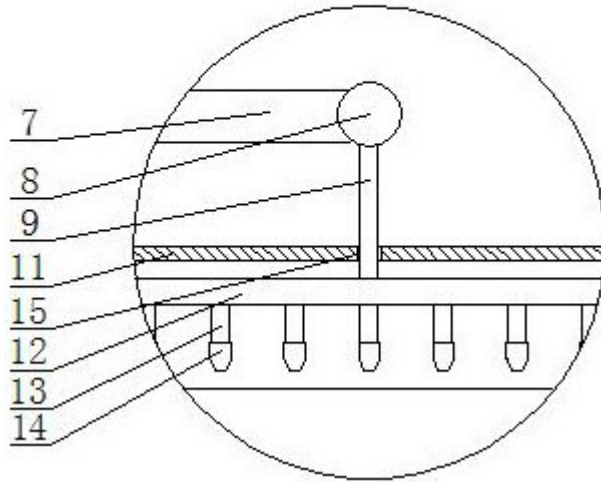


图3

II

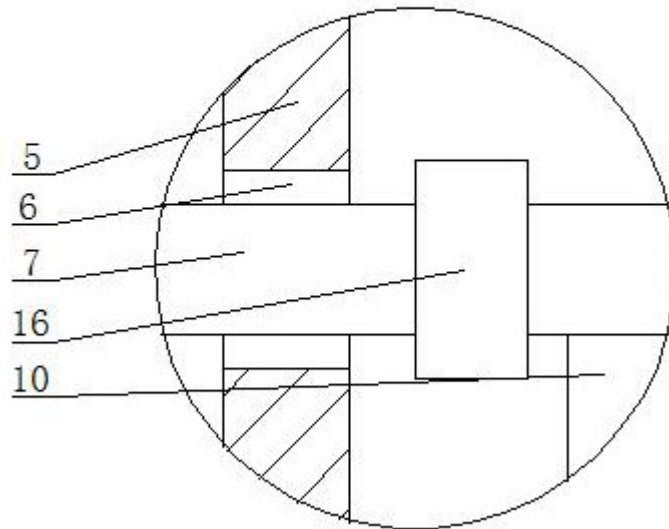


图4