



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210868742 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921749451.X

(22)申请日 2019.10.18

(73)专利权人 定南康之林农业有限公司
地址 341900 江西省赣州市定南县良富村

(72)发明人 孔祥乐

(51)Int.Cl.

A01C 23/04(2006.01)

A01C 23/00(2006.01)

B01F 7/24(2006.01)

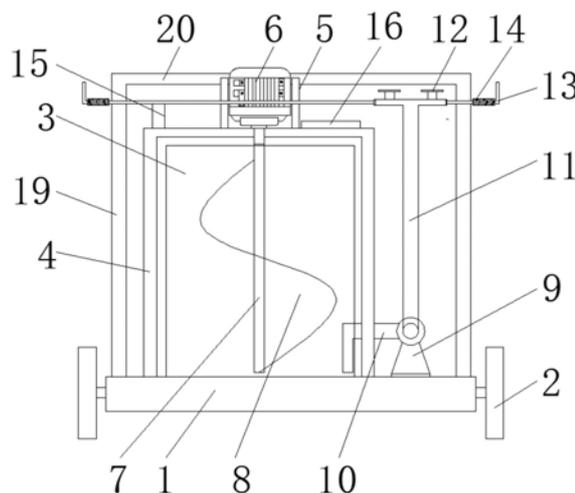
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,包括底座,所述底座的一侧固定连接有转轮,并且底座的顶部固定连接有水箱和外壳,所述外壳的顶部固定连接有支架,所述支架的内部设置有电机,所述电机的输出端固定连接有转动杆,所述转动杆的外表面固定连接有搅拌叶,所述底座的固定连接有水泵,所述水泵的一侧固定连接有取水管,并且水泵的顶部固定连接有分流水管,本实用新型新涉及脐橙种植灌溉装置技术领域,通过转动杆在转动过程中会带动搅拌叶转动,肥料会在水流的转动中与水充分混合,通过分流水使得灌溉时可以根据实际需要选择使用一个水管灌溉或者使用两个水管灌溉,即增加了灌溉效率又满足了不同情况下的使用需求。



CN 210868742 U

1. 一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,包括底座,其特征在于:所述底座的一侧固定连接有转轮,并且底座的顶部固定连接有水箱和外壳,所述外壳的顶部固定连接有支架,所述支架的内部设置有电机,所述电机的输出端固定连接转动杆,所述转动杆的外表面固定连接搅拌叶,所述底座的固定连接有水泵,所述水泵的一侧固定连接有取水管,并且水泵的顶部固定连接有分流水管,所述分流水管上设置有阀门,并且分流水管的一端固定连接有支架,所述分流水管上固定连接软水管,所述外壳的顶部固定连接支撑杆和入料通道,所述底座的一侧开设有调节槽,所述调节槽内壁的一侧固定连接有转轴,所述转轴的一端转动连接有拉杆,所述拉杆的顶部固定连接连接杆。

2. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,其特征在于:所述转轮共设置有四个,并且四个转轮分别设置在所述底座的两侧。

3. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,其特征在于:所述水箱位于所述外壳的内部,转动杆的一端依次贯穿所述外壳的顶部和所述水箱的顶部且延伸至所述水箱的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,其特征在于:所述水泵设置在所述外壳的一侧,所述取水管的一端依次贯穿所述外壳的一侧和所述水箱的一侧且延伸至所述水箱的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,其特征在于:所述阀门共设置有两个,所述两个阀门分别设置在分流水管的顶部,所述支撑杆的顶部与所述分流水管固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,其特征在于:所述拉杆共设置有两个,两个所述拉杆均匀设置在所述底座的一侧上,所述连接杆的两端分别与所述拉杆的顶部固定连接。

一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灌溉装置,具体为一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置。

背景技术

[0002] 灌溉装置是为地补充作物所需水分的技术措施,为了保证作物正常生长,获取高产稳产,必须供给作物以充足的水分,脐橙生长的过程中需要大量的水分和养分,因此使用脐橙种植用灌溉装置对脐橙进行灌溉是不可或缺的。

[0003] 在现有技术中,脐橙生长的过程中需要大量的水分和养分,因为使用脐橙种植用灌溉装置对脐橙进行灌溉是不可或缺的,而灌溉装置往往采用的水源和水管搭配进行灌溉,单一的水管浇灌无法快速完成对大片脐橙的灌溉,影响灌溉速度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,包括底座,所述底座的一侧固定连接有转轮,并且底座的顶部固定连接有水箱和外壳,所述外壳的顶部固定连接有支架,所述支架的内部设置有电机,所述电机的输出端固定连接转动杆,所述转动杆的外表面固定连接搅拌叶,所述底座的固定连接水泵,所述水泵的一侧固定连接取水管,并且水泵的顶部固定连接分流水管,所述分流水管上设置有阀门,并且分流水管的一端固定连接支架,所述分流水管上固定连接软水管,所述外壳的顶部固定连接支撑杆和入料通道,所述底座的一侧开设有调节槽,所述调节槽内壁的一侧固定连接转轴,所述转轴的一端转动连接拉杆,所述拉杆的顶部固定连接连接杆。

[0006] 优选的,转轮共设置有四个,并且四个转轮分别设置在所述底座的两侧。

[0007] 优选的,所述水箱位于所述外壳的内部,转动杆的一端依次贯穿所述外壳的顶部和所述水箱的顶部且延伸至所述水箱的内部。

[0008] 优选的,所述水泵设置在所述外壳的一侧,所述取水管的一端依次贯穿所述外壳的一侧和所述水箱的一侧且延伸至所述水箱的内部。

[0009] 优选的,所述阀门共设置有两个,所述两个阀门分别设置在分流水管的顶部,所述支撑杆的顶部与所述分流水管固定连接。

[0010] 优选地,所述拉杆共设置有两个,两个所述拉杆均匀设置在所述底座的一侧上,所述连接杆的两端分别与所述拉杆的顶部固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1) 本实用新型设置通过电机会带动转动杆转动,转动杆在转动过程中会带动搅拌叶转动,肥料会在水流的转动中与水充分混合,通过分流水管两侧的阀门可以控制水流

只向一个方向流动或者向两侧流动,灌溉时可以根据实际需要选择使用一个水管灌溉或者使用两个水管灌溉,即增加了灌溉效率又满足了不同情况下的使用需求,操作简单,使用方便。

[0013] (2) 本实用新型设置通过拉动连接杆,在连接杆移动的过程中会带动拉杆向远离底座一侧的方向移动,在拉杆移动的过程中会带动底座移动,底座在移动的过程中会带动水箱移动,操作简单,通过转轮的转动带动灌溉装置移动,轻松省力,在对不同位置的脐橙进行浇灌时,无需频繁拖动水管。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种较佳实施例的结构示意图;

[0015] 图2为图1所示底座1部分的结构示意图;

[0016] 图3为图1所示底座1顶部部分的结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、转轮;3、水箱;4、外壳;5、支架;6、电机;7、转动杆;8、搅拌叶;9、水泵;10、取水管;11、分流水管;12、阀门;13、支架;14、软水管;15、支撑杆;16、入料通道;17、调节槽;18、转轴;19、拉杆;20、连接杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:

[0020] 一种具有搅拌功能的脐橙种植用灌溉装置,包括底座1,所述底座1的一侧固定连接转轮2,并且底座1的顶部固定连接水箱3和外壳4,所述外壳的顶部固定连接支架5,所述支架5的内部设置有电机6,所述电机6的输出端固定连接转动杆7,所述转动杆7的外表面固定连接搅拌叶8,所述底座1的固定连接水泵9,所述水泵9的一侧固定连接取水管10,并且水泵9的顶部固定连接分流水管11,所述分流水管11上设置阀门12,并且分流水管的一端固定连接支架13,所述分流水管上固定连接软水管14,所述外壳4的顶部固定连接支撑杆15和入料通道16,所述底座1的一侧开设有调节槽17,所述调节槽17内壁的一侧固定连接转轴18,所述转轴18的一端转动连接拉杆19,所述拉杆19的顶部固定连接连接杆20。

[0021] 当需要灌溉时,手动从入料通道16倒入肥料,电机6会带动转动杆7转动,转动杆7在转动过程中会带动搅拌叶8转动,肥料会在水流的转动中与水充分混合,水泵9运行时,水会通过取水管10和水泵9进入分流水管11并在分流水管11的作用下分别流入分流水管的两侧,通过分流水管两侧的阀门12可以控制水流只向一个方向流动或者向两侧流动,灌溉时可以根据实际需要选择使用一个水管灌溉或者使用两个水管灌溉,即增加了灌溉效率又满足了不同情况下的使用需求,操作简单,使用方便。

[0022] 当需要更换灌溉位置时,向远离底座1一侧的方向拉动连接杆20,在连接杆20移动的过程中会带动拉杆19向远离底座1一侧的方向移动,在拉杆19移动的过程中会带动底座1

移动,底座1在移动的过程中会带动水箱3移动,操作简单,通过转轮2的转动带动灌溉装置移动,轻松省力。

[0023] 在本实施例中,所述转轮2共设置有四个,并且四个转轮2分别设置在所述底座1的两侧。

[0024] 在本实施例中,所述水箱3位于所述外壳的内部,转动杆7的一端依次贯穿所述外壳4的顶部和所述水箱3的顶部且延伸至所述水箱3的内部。

[0025] 在本实施例中,所述水泵9设置在所述外壳的一侧,所述取水管10的一端依次贯穿所述外壳4的一侧和所述水箱3的一侧且延伸至所述水箱3的内部。

[0026] 在本实施例中,所述阀门12共设置有两个,所述两个阀门12分别设置在分流水管11的顶部,所述支撑杆15的顶部与所述分流水管11固定连接。

[0027] 在本实施例中,所述拉杆19共设置有两个,两个所述拉杆19均匀设置在所述底座1的一侧上,所述连接杆20的两端分别与所述拉杆19的顶部固定连接。

[0028] 工作原理:

[0029] S1、当需要灌溉时,手动从入料通道16倒入肥料,电机6会带动转动杆7转动,转动杆7在转动过程中会带动搅拌叶8转动,肥料会在水流的转动中与水充分混合,水泵9运行时,水会通过取水管110和水泵9进入分流水管11并在分流水管11的作用下分别流入分流水管的两侧,通过分流水管两侧的阀门12可以控制水流只向一个方向流动或者向两侧流动,即增加了灌溉效率又满足了不同情况下的使用需求,操作简单,使用方便,搅拌混合使得肥料与水混合的更加均匀,在节约肥料的同时又满足了脐橙的成长需求;

[0030] S2、当需要更换灌溉位置时,向远离底座1一侧的方向拉动连接杆20,在连接杆20移动的过程中会带动拉杆19向远离底座1一侧的方向移动,在拉杆19移动的过程中会带动底座1移动,底座1在移动的过程中会带动水箱3移动,操作简单,通过转轮2的转动带动灌溉装置移动,轻松省力,在对不同位置的脐橙进行浇灌时,无需频繁拖动水管。

[0031] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

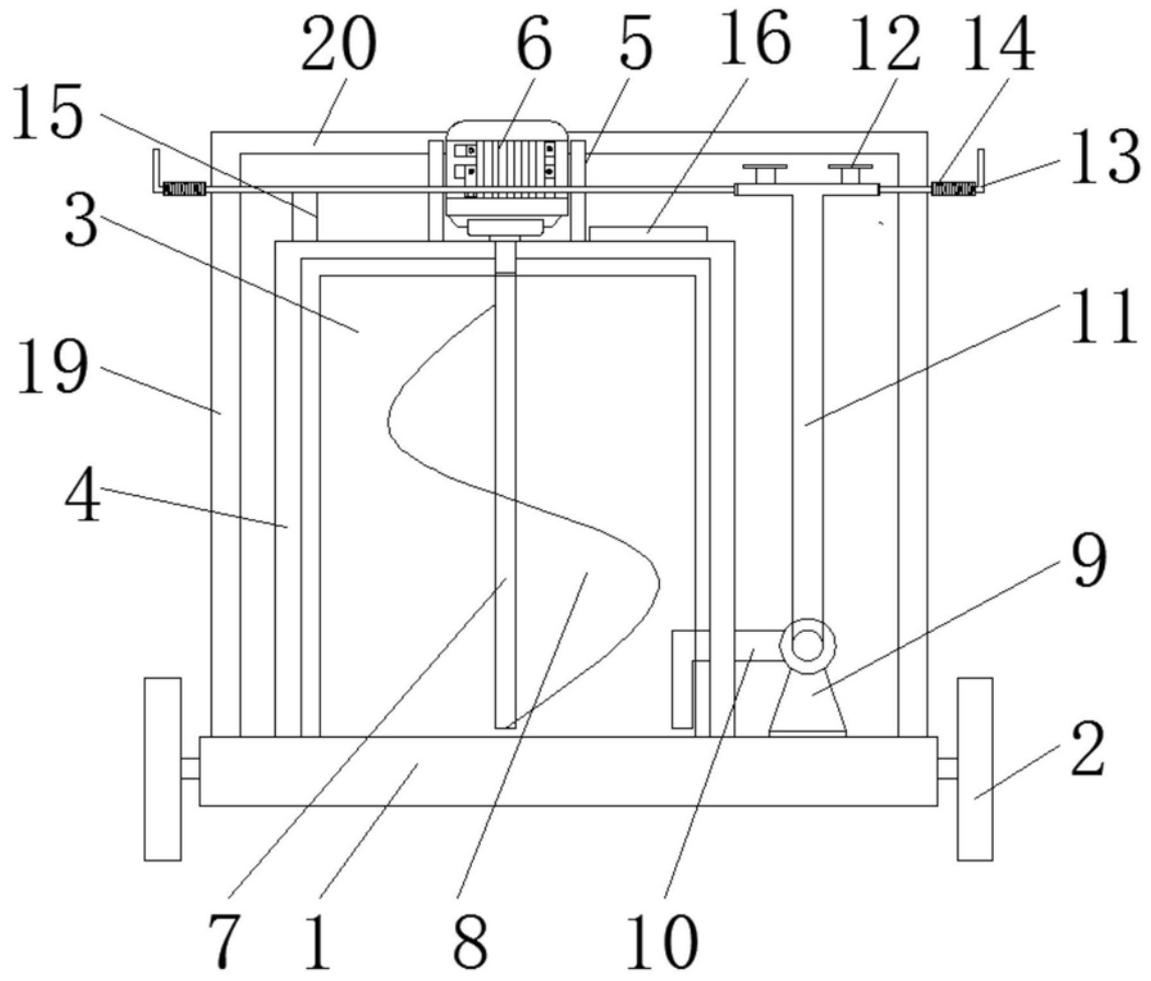


图1

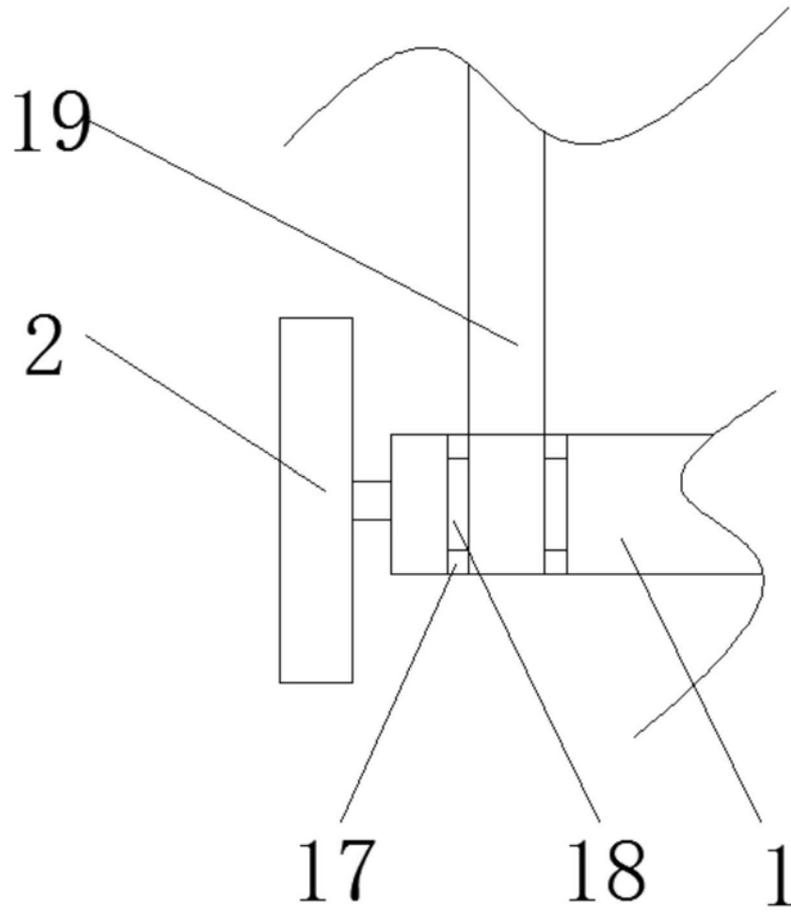


图2

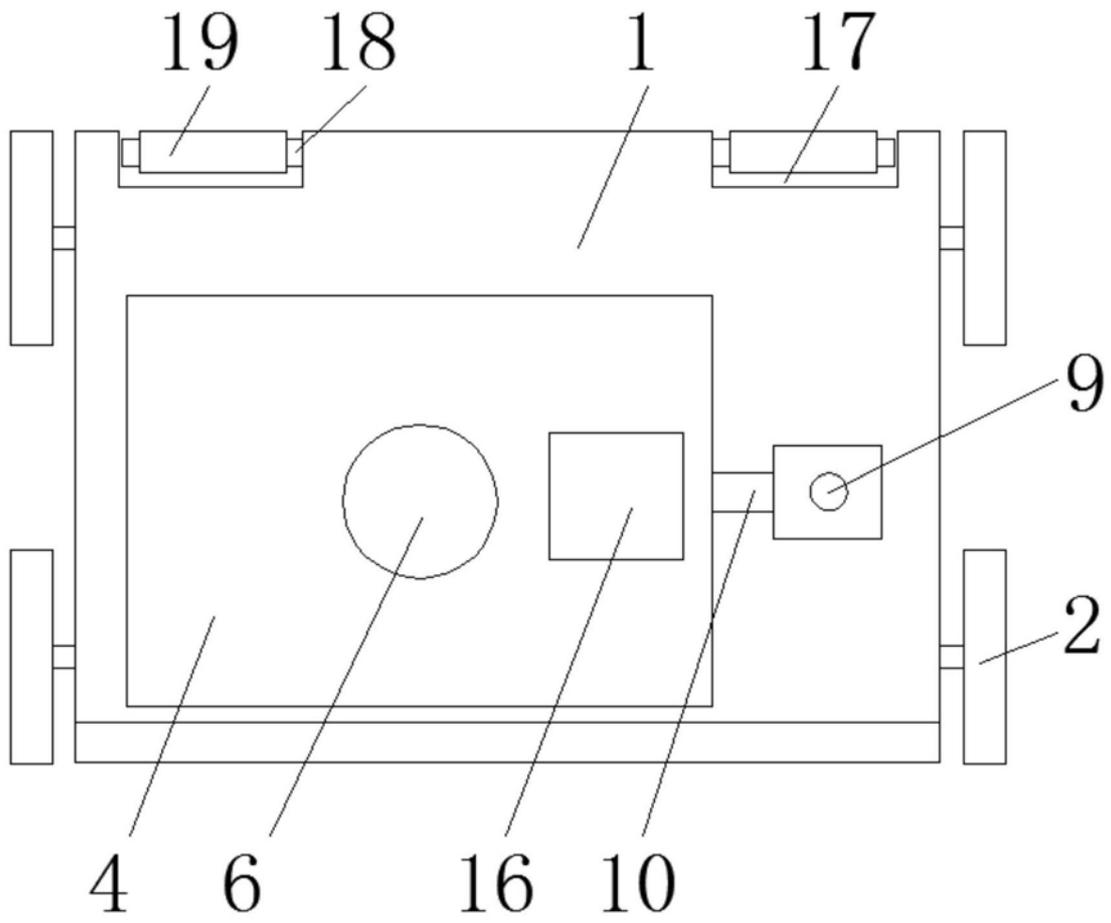


图3