



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109691329 A

(43)申请公布日 2019. 04. 30

(21)申请号 201910059982.4

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2019.01.22

A01G 9/02(2018.01)

A01G 27/00(2006.01)

(71)申请人 甘肃正翰菁泰环保科技有限公司

A01G 13/02(2006.01)

地址 730050 甘肃省兰州市七里河区兰工
坪287号兰州理工大学大学科技园
1210室

(72)发明人 南晓娟 何登洲 刘首龙 刘浩宇
席红霞 林祖智 黄显超 陈钰冉
季善周 贾伟杰 严伟健 劳成钦
蓝沐欢 何健飞

(74)专利代理机构 兰州嘉诺知识产权代理事务
所(普通合伙) 62202

代理人 郭海

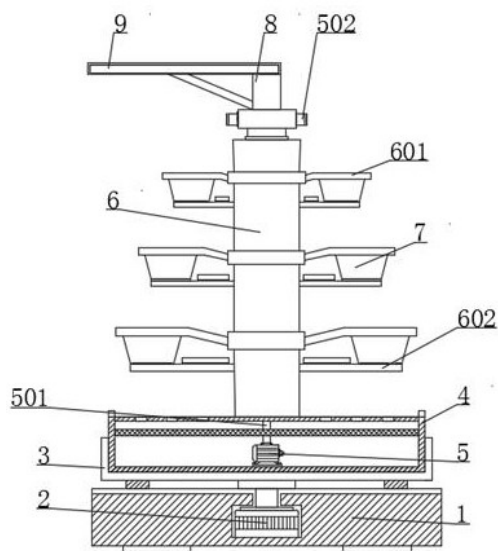
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种应用于空中花园的组合式花卉种植架

(57)摘要

本发明公开了一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,包括基座、固定架、储水箱和支架结构,所述基座的上方开设有环形滑槽,所述基座的上方通过环形滑槽滑动安装有固定架,所述基座内固定安装有转动电机,所述转动电机的输出轴与固定架的底部固定连接,所述固定架内放置有储水箱。本发明通过在基座内设有转动电机,转动电机的与固定架之间为固定连接,所以通过转动电机可带动花卉进行转动,能够让养花人产生新的视觉效果,并且储水箱内设有抽水泵通过水管与喷头贯通,便于对花卉进行浇水,并且在第二固定板内通过转轴转动安装有折叠布,在夏天光照强度过高时或发生暴雨时,能够对花卉进行遮光挡雨。



1. 一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,包括基座(1)、固定架(3)、储水箱(4)和支架结构,其特征在于:所述基座(1)的上方开设有环形滑槽(101),所述基座(1)的上方通过环形滑槽(101)滑动安装有固定架(3),所述基座(1)内固定安装有转动电机(2),所述转动电机(2)的输出轴与固定架(3)的底部固定连接,所述固定架(3)内放置有储水箱(4),所述支架结构包括支撑架(6)、第一支撑板(601)和第二支撑板(602),所述储水箱(4)的上方固定安装有支撑架(6),所述支撑架(6)的外周从高往低依次固定安装有第一支撑板(601),所述第一支撑板(601)内固定放置有花盆(7),所述花盆(7)的底部与支撑架(6)之间固定安装有第二支撑板(602)。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,其特征在于:所述储水箱(4)内固定安装有抽水泵(5),所述抽水泵(5)的出水口处固定安装有水管(501),所述水管(501)延伸至支撑架(6)的内部。

3. 根据权利要求2所述的一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,其特征在于:所述支撑架(6)的顶部固定安装有喷头(502),所述水管(501)远离抽水泵(5)的一端与喷头(502)之间为贯通连接。

4. 根据权利要求3所述的一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,其特征在于:所述喷头(502)的上方固定安装有第一固定板(8),所述第一固定板(8)的顶部水平安装有第二固定板(9),所述第二固定板(9)内通过转轴转动安装有折叠布(10),所述折叠布(10)的一端与第二固定板(9)之间为卡接,所述折叠布(10)用于对花卉进行遮挡强光或暴雨。

5. 根据权利要求4所述的一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,其特征在于:所述折叠布(10)的直径大小大于储水箱(4)的直径大小,所述储水箱(4)的顶部均匀的开设有孔洞(401)。

一种应用于空中花园的组合式花卉种植架

技术领域

[0001] 本发明涉及花卉种植架设备技术领域,具体为一种应用于空中花园的组合式花卉种植架。

背景技术

[0002] 花卉,是具有观赏价值的草本植物,是用来欣赏的植物的统称,喜阳且耐寒,具有繁殖功能的短枝,有许多种类。典型的花,在一个有限生长的短轴上,着生花萼、花瓣和产生生殖细胞的雄蕊与雌蕊。花由花冠、花萼、花托、花蕊组成,有各种各样颜色,有的长得很艳丽,有香味。有些学者认为裸子植物的孢子叶球也是“花”,而多数人则认为被子植物才有真正的花,所以被子植物也称为有花植物。花的各部分不易受外界环境影响,长期以来,人们都以花的形态结构作为被子植物分类鉴定和系统演化的主要依据。现在花卉种植越来越受人们欢迎。

[0003] 1、传统的花卉种植架都是固定的,时间长了就会使养花人产生审美疲劳,并且浇水都是通过人工进行,比较麻烦。

[0004] 2、由于花卉种植架大多都是放置在室外的园亭或阳台上,当夏天中午光照强度高时,如果不对花卉进行遮阳,会降低花卉的光合作用,并且在暴雨的时候,雨水落到花卉上会对花卉造成损坏。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,包括基座、固定架、储水箱和支架结构,所述基座的上方开设有环形滑槽,所述基座的上方通过环形滑槽滑动安装有固定架,所述基座内固定安装有转动电机,所述转动电机的输出轴与固定架的底部固定连接,所述固定架内放置有储水箱,所述支架结构包括支撑架、第一支撑板和第二支撑板,所述储水箱的上方固定安装有支撑架,所述支撑架的外周从高往低依次固定安装有第一支撑板,所述第一支撑板内固定放置有花盆,所述花盆的底部与支撑架之间固定安装有第二支撑板。

[0007] 优选的,所述储水箱内固定安装有抽水泵,所述抽水泵的出水口处固定安装有水管,所述水管延伸至支撑架的内部。

[0008] 优选的,所述支撑架的顶部固定安装有喷头,所述水管远离抽水泵的一端与喷头之间为贯通连接。

[0009] 优选的,所述喷头的上方固定安装有第一固定板,所述第一固定板的顶部水平安装有第二固定板,所述第二固定板内通过转轴转动安装有折叠布,所述折叠布的一端与第二固定板之间为卡接,所述折叠布用于对花卉进行遮挡强光或暴雨。

[0010] 优选的,所述折叠布的直径大小大于储水箱的直径大小,所述储水箱的顶部均匀

的开设有孔洞。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、本发明通过设有基座,然后在基座内固定安装有转动电机,转动电机的输出轴与固定架之间为固定连接,固定架还通过环形滑槽与基座之间为滑动连接,通过转动电机带动固定架转动,可使花卉发生转动,能够使养花人产生新的视觉效果,还将储水箱固定放置在固定架内,然后在储水箱的上方设有支撑架,并且在支撑架的顶部固定设有喷头,储水箱内还设有抽水泵,抽水泵通过水管与喷头连通,便于对花卉进行浇水;

2、本发明同时还在喷头的顶部设有第一固定板,然后在第一固定板的顶部水平固定安装有第二固定板,第二固定板内通过转轴转动安装有折叠布,并且折叠布的另一端与第二固定板之间为卡接,当夏天光照过强或发生暴雨时,可转动折叠布然后与第二固定板卡接,能够对花卉进行遮光挡雨,不用将种植架搬到室内,具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

附图说明

[0012] 图1为本发明整体结构示意图;

图2为本发明局部结构俯视图;

图3为本发明基座结构俯视图。

[0013] 图中:1-基座;101-环形滑槽;2-转动电机;3-固定架;4-储水箱;401-孔洞;5-抽水泵;501-水管;502-喷头;6-支撑架;601-第一支撑板;602-第二支撑板;7-花盆;8-第一固定板;9-第二固定板;10-折叠布。

具体实施方式

[0014] 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。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种应用于空中花园的组合式花卉种植架,包括基座1、固定架3、储水箱4和支架结构,所述基座1的上方开设有环形滑槽101,所述基座1的上方通过环形滑槽101滑动安装有固定架3,所述基座1内固定安装有转动电机2,所述转动电机2的输出轴与固定架3的底部固定连接,所述固定架3内放置有储水箱4,所述支架结构包括支撑架6、第一支撑板601和第二支撑板602,所述储水箱4的上方固定安装有支撑架6,所述支撑架6的外周从高往低依次固定安装有第一支撑板601,所述第一支撑板601内固定放置有花盆7,所述花盆7的底部与支撑架6之间固定安装有第二支撑板602。

[0016] 所述储水箱4内固定安装有抽水泵5,所述抽水泵5的出水口处固定安装有水管501,所述水管501延伸至支撑架6的内部,抽水泵5可通过水管501向喷头502输送;所述支撑架6的顶部固定安装有喷头502,所述水管501远离抽水泵5的一端与喷头502之间为贯通连接,喷头502可向花卉喷水,从而省去了人工浇水;所述喷头502的上方固定安装有第一固定板8,所述第一固定板8的顶部水平安装有第二固定板9,所述第二固定板9内通过转轴转动安装有折叠布10,所述折叠布10的一端与第二固定板9之间为卡接,所述折叠布10用于对花

卉进行遮挡强光或暴雨;所述折叠布10的直径大小大于储水箱4的直径大小,折叠布10能够对储水箱4进行遮挡,所述储水箱4的顶部均匀的开设有孔洞401,花盆内的水如果滴到储水箱4上时,可通过孔洞401进入到储水箱4内部。

[0017] 工作原理:该发明通过设有基座1,然后在基座1内固定安装有转动电机2,转动电机2的输出轴与固定架3之间为固定连接,固定架3还通过环形滑槽101与基座1之间为滑动连接,通过转动电机2带动固定架3转动,可使花卉发生转动,能够使养花人产生新的视觉效果,还将储水箱4固定放置在固定架3内,然后在储水箱4的上方设有支撑架6,并且在支撑架6的顶部固定设有喷头502,储水箱4内还设有抽水泵5,抽水泵5通过水管501与喷头502连通,便于对花卉进行浇水;同时还在喷头502的顶部设有第一固定板8,然后在第一固定板8的顶部水平固定安装有第二固定板9,第二固定板9内通过转轴转动安装有折叠布10,并且折叠布10的另一端与第二固定板9之间为卡接,当夏天光照过强或发生暴雨时,可转动折叠布10然后与第二固定板9卡接,能够对花卉进行遮光挡雨,不用将种植架搬到室内,具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

[0018] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

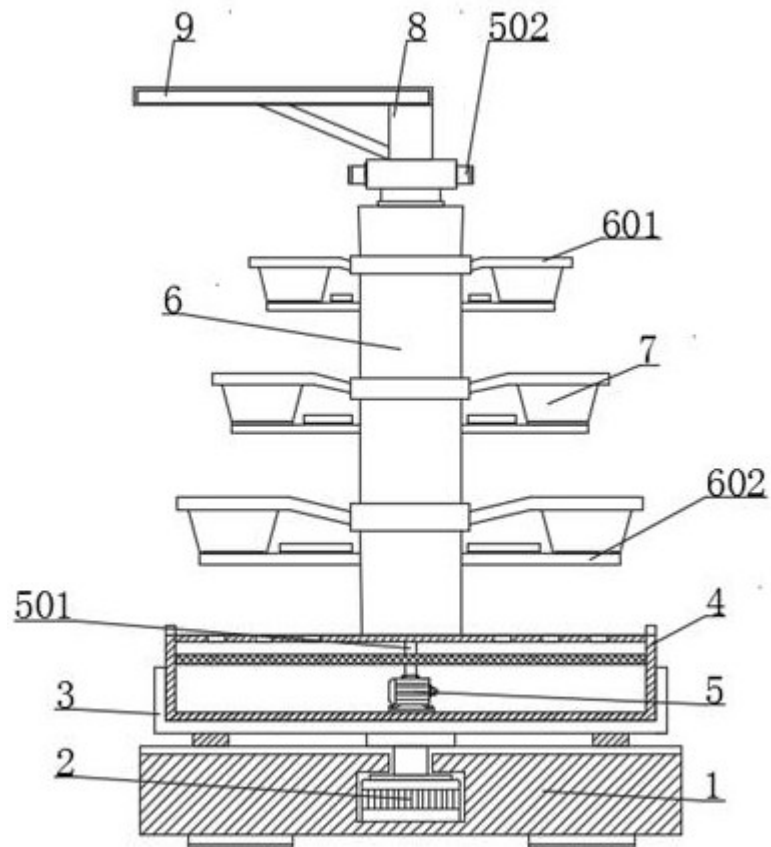


图1

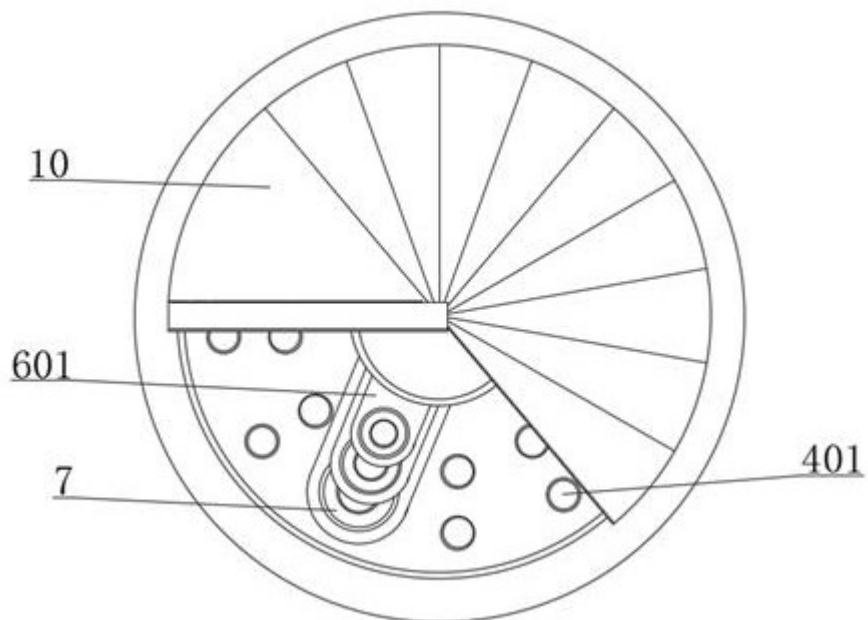


图2

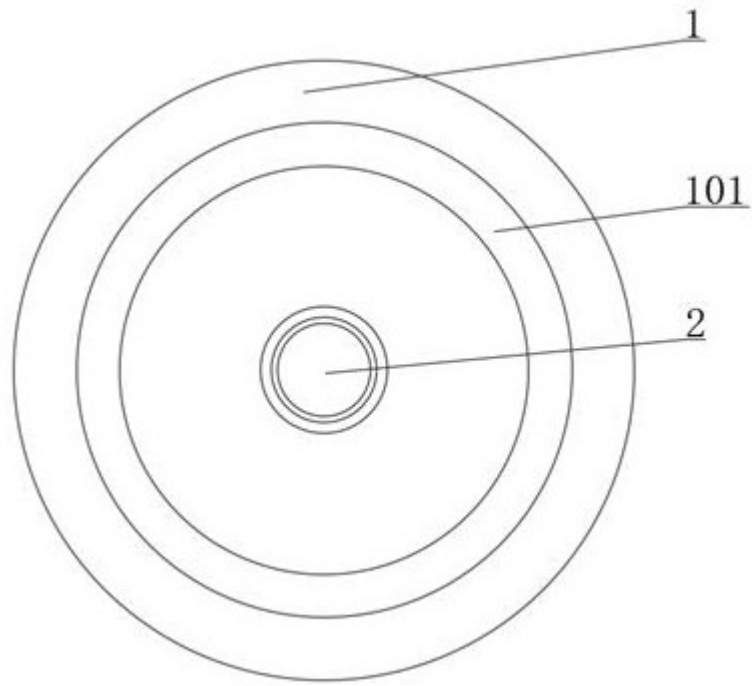


图3