



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205284337 U

(45) 授权公告日 2016.06.08

(21) 申请号 201620011972.5

(22) 申请日 2016.01.07

(73) 专利权人 江苏兴业环境集团有限公司

地址 225000 江苏省扬州市甘泉街道七泉路
12-1

(72) 发明人 桑祖存

(51) Int. Cl.

A01G 9/02(2006.01)

A01G 27/00(2006.01)

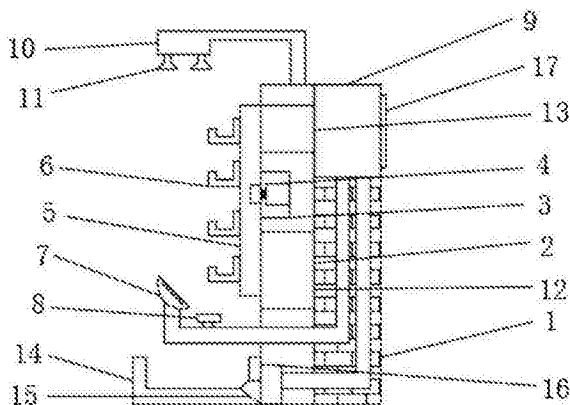
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种城市景观绿化墙

(57) 摘要

一种城市景观绿化墙,包括墙体,所述墙体侧壁上安装有控制仓,所述控制仓内设有三相电机放置仓,所述控制仓的侧壁上安装有转盘,所述转盘上安装有植被养殖槽,所述转盘的下方安装有喷头,所述墙体内安装有水箱,所述喷头通过管道连接到水箱,所述控制仓的上端安装有照明灯杆,所述照明灯杆上安装有LED照明灯,所述控制仓内安装有主控制器和光线检测器。通过安装有转盘,并且在转盘上安装有植被养殖槽,使植物的造型灵活多变,优化了该城市景观绿化墙的视觉效果,可以自行根据光线的强弱判断是否需要浇灌植物,在需要时自动浇灌,无需人工操作,可以延长种植植物的寿命,并且节约了人力资源。



1. 一种城市景观绿化墙,包括墙体(1),其特征在于:所述墙体(1)侧壁上安装有控制仓(2),所述控制仓(2)内设有三相电机放置仓(3),所述三相电机放置仓(3)中安装有三相电机(4),所述控制仓(2)的侧壁上安装有转盘(5),所述转盘(5)的转轴通过齿轮啮合于三相电机(4)的输出端,所述转盘(5)上安装有植被养殖槽(6),所述转盘(5)的下方安装有喷头(7),所述喷头(7)上安装有水阀(8),所述墙体(1)内安装有水箱(9),所述喷头(7)通过管道连接到水箱(9),所述水箱(9)通过管道连接到给水管网,所述控制仓(2)的上端安装有照明灯杆(10),所述照明灯杆(10)上安装有LED照明灯(11),所述控制仓(2)内安装有主控制器(12)和光线检测器(13),所述光线检测器(13)通过电导体连接到主控制器(12),所述主控制器(12)通过电导体分别连接到三相电机(4)、水阀(8)和LED照明灯(11),所述主控制器(12)通过电导体连接到外接电源。

2. 根据权利要求1所述的一种城市景观绿化墙,其特征在于:所述喷头(7)的下方安装有集水槽(14),所述集水槽(14)的底部安装有出水口(15),所述出水口(15)上安装有小型抽水泵(16),所述小型抽水泵(16)的出水端通过管道连接到水箱(9),所述小型抽水泵(16)通过电导体连接到主控制器(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种城市景观绿化墙,其特征在于:所述水箱(9)的侧壁上安装有水位监测管(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种城市景观绿化墙,其特征在于:所述植被养殖槽(6)的数量至少为四个。

一种城市景观绿化墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及景观绿化墙技术领域,具体为一种城市景观绿化墙。

背景技术

[0002] 随着经济和交通的发展,城市工业化的进程,空气污染已成为较为严重的环境问题,因此绿化墙越来越受到人们的重视,墙体绿化是指将植物(主要是草本类、灌木类)种植于墙面之上,通常该墙面与水平面的夹角在75度-120度之间,墙体植物在类似于地面植物的必要养护之下可以存活5-30年,甚至更长时间。它是随着低碳时代的到来,在世界范围正在蓬勃兴起的一项高新技术。由于城市土地有限,城市土地绿化成本相对高昂,为此就要充分利用城市空间,在建筑外墙、围墙、阳台、窗台等处进行绿化,以改善城市生态环境,但是现有的绿植墙的形状总是单一且固定的,没有变化,绿植墙使房屋布局更加美观和环保,而且植物的存活时间是有限的,目前还没有一种可以很好地对绿植进行自动灌溉的绿植墙,进而可以延长绿植墙上的绿植存活的寿命,而且不能维持土壤的湿度与温度,由于温度和湿度的改变都会影响绿植的光合作用,随着绿植墙越来越多,需要的人力也越来越大,就会极大的浪费人力资源,针对上述问题,特提出一种城市景观绿化墙。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种城市景观绿化墙,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种城市景观绿化墙,包括墙体,所述墙体侧壁上安装有控制仓,所述控制仓内设有三相电机放置仓,所述三相电机放置仓中安装有三相电机,所述控制仓的侧壁上安装有转盘,所述转盘的转轴通过齿轮啮合于三相电机的输出端,所述转盘上安装有植被养殖槽,所述转盘的下方安装有喷头,所述喷头上安装有水阀,所述墙体内安装有水箱,所述喷头通过管道连接到水箱,所述水箱通过管道连接到给水管网,所述控制仓的上端安装有照明灯杆,所述照明灯杆上安装有LED照明灯,所述控制仓内安装有主控制器和光线检测器,所述光线检测器通过电导体连接到主控制器,所述主控制器通过电导体分别连接到三相电机、水阀和LED照明灯,所述主控制器通过电导体连接到外接电源。

[0005] 优选的,所述喷头的下方安装有集水槽,所述集水槽的底部安装有出水口,所述出水口上安装有小型抽水泵,所述小型抽水泵的出水端通过管道连接到水箱,所述小型抽水泵通过电导体连接到主控制器。

[0006] 优选的,所述水箱的侧壁上安装有水位监测管。

[0007] 优选的,所述植被养殖槽的数量至少为四个。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:一种城市景观绿化墙,通过安装有转盘,并且在转盘上安装有植被养殖槽,使植物的造型灵活多变,优化了该城市景观绿化墙的视觉效果,使其更加美观,并且通过安装有光线检测器和主控制器,可以自行根据光线的强

弱判断是否需要浇灌植物,在需要时自动浇灌,无需人工操作,可以延长种植植物的寿命,并且节约了人力资源。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图。

[0010] 图中:1、墙体,2、控制仓,3、三相电机放置仓,4、三相电机,5、转盘,6、植被养殖槽,7、喷头,8、水阀,9、水箱,10、照明灯杆,11、LED照明灯,12、主控制器,13、光线检测器,14、集水槽,15、出水口,16、小型抽水泵,17、水位监测管。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种城市景观绿化墙,包括墙体1,所述墙体1侧壁上安装有控制仓2,所述控制仓2内设有三相电机放置仓3,所述三相电机放置仓3中安装有三相电机4,所述控制仓2的侧壁上安装有转盘5,所述转盘5的转轴通过齿轮啮合于三相电机4的输出端,所述转盘5上安装有植被养殖槽6,所述转盘5的下方安装有喷头7,所述喷头7上安装有水阀8,所述墙体1内安装有水箱9,所述喷头7通过管道连接到水箱9,所述水箱9通过管道连接到给水管网,所述控制仓2的上端安装有照明灯杆10,所述照明灯杆10上安装有LED照明灯11,所述控制仓2内安装有主控制器12和光线检测器13,所述光线检测器13通过电导体连接到主控制器12,所述主控制器12通过电导体分别连接到三相电机4、水阀8和LED照明灯11,所述主控制器12通过电导体连接到外接电源,通过安装有转盘5,并且在转盘5上安装有植被养殖槽6,使植物的造型灵活多变,优化了该城市景观绿化墙的视觉效果,使其更加美观,并且通过安装有光线检测器13和主控制器12,可以自行根据光线的强弱判断是否需要浇灌植物,在需要时自动浇灌,无需人工操作,可以延长种植植物的寿命,并且节约了人力资源。

[0013] 具体而言,所述喷头7的下方安装有集水槽14,所述集水槽14的底部安装有出水口15,所述出水口15上安装有小型抽水泵16,所述小型抽水泵16的出水端通过管道连接到水箱9,所述小型抽水泵16通过电导体连接到主控制器12,通过安装有集水槽14和小型抽水泵16可以收集浇灌时植被养殖槽6渗出的水,并且可以循环使用,节约了能源。

[0014] 具体而言,所述水箱9的侧壁上安装有水位监测管17,通过安装有水位检测管17,可以直观的显示出水箱9内的水量,可以及时的进行加水。

[0015] 具体而言,所述植被养殖槽6的数量至少为四个,使该城市景观绿化墙更加美观。

[0016] 工作原理:在安装时,将需要种植的植物种植在植被种植槽6内,在使用时,通过光线检测器13和主控制器12的配合使用,自行根据光线的强弱判断是否需要浇灌植物,在需要时自动浇灌,并且利用集水槽14收集多余的水进行重复利用。

[0017] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

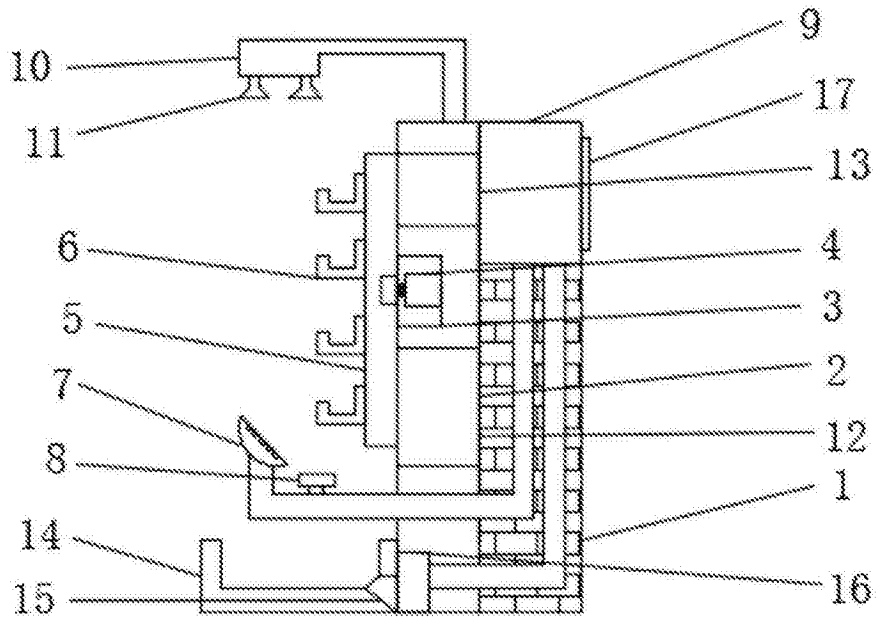


图1