



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212937149 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 13

(21) 申请号 202021154246.1

(22) 申请日 2020.06.20

(73) 专利权人 海南师范大学

地址 570000 海南省海口市龙昆南路99号

(72) 发明人 张引 张安然 何璐

(74) 专利代理机构 西安研创天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 61239

代理人 郭璐

(51) Int. Cl.

A01G 25/02 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

G09F 7/18 (2006.01)

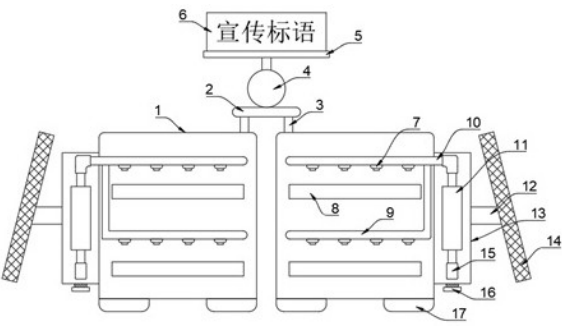
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种适用于热带建筑的绿化幕墙

(57) 摘要

本实用新型公开了一种适用于热带建筑的绿化幕墙,包括两个幕墙本体,两个所述幕墙本体的下端均固定连接有支撑装置,两个所述幕墙本体的上端之间共同设置有连接机构,两个所述幕墙本体之间相互远离的侧壁上均固定连接有水槽,两个所述水槽的侧壁上均固定连接有输水装置,两个所述水槽的侧壁上均固定连接有供电装置,两个所述水槽内均设置有储水装置,两个所述幕墙本体的侧壁上均固定连接有两个种植架。本实用新型结构设计合理,具有方便浇灌绿化幕墙上的种植物以及可以增加文化宣传的好处。



1. 一种适用于热带建筑的绿化幕墙,包括两个幕墙本体(1),其特征在于,两个所述幕墙本体(1)的下端均固定连接支撑装置,两个所述幕墙本体(1)的上端之间共同设置有连接机构,两个所述幕墙本体(1)之间相互远离的侧壁上均固定连接水箱(13),两个所述水箱(13)的侧壁上均固定连接输水装置,两个所述水箱(13)的侧壁上均固定连接供电装置,两个所述水箱(13)内均设置有储水装置,两个所述幕墙本体(1)的侧壁上均固定连接有两个种植架(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于热带建筑的绿化幕墙,其特征在于,所述支撑装置包括固定连接在幕墙本体(1)下端的支撑板(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于热带建筑的绿化幕墙,其特征在于,所述连接机构包括设置在两个幕墙本体(1)上方的连接板(2),所述连接板(2)的下端固定连接有两个插杆(3),两个所述幕墙本体(1)的上端均贯穿设置有插孔,两个所述插杆(3)分别位于两个插孔内,所述连接板(2)的上端固定连接装饰球(4),所述装饰球(4)的上端套设标语架(5),所述标语架(5)的上端设置宣传板(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于热带建筑的绿化幕墙,其特征在于,所述输水装置包括固定连接在水箱(13)侧壁上的微型水泵(11),所述微型水泵(11)的输入端固定连通有抽水管(15),所述抽水管(15)的另一端固定连通在水箱(13)的侧壁处,所述微型水泵(11)的输出端固定连通有输出管(10),所述输出管(10)上固定连通有分流管(9),所述分流管(9)与输出管(10)分别位于对应位置处的两个种植架(8)的上方,所述分流管(9)与输出管(10)的下端均固定连通有多个喷头(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于热带建筑的绿化幕墙,其特征在于,所述供电装置包括固定连接在水箱(13)侧壁上的固定杆(12),所述固定杆(12)的另一端固定连接太阳能板(14),所述太阳能板(14)呈倾斜状,所述太阳能板(14)与对应位置处的微型水泵(11)电连接。

6. 根据权利要求1所述的一种适用于热带建筑的绿化幕墙,其特征在于,所述储水装置包括设置在水箱(13)上端的开口,所述开口处设置有滤网(18),所述水箱(13)的内底部贯穿螺纹连接排污螺钉(16)。

一种适用于热带建筑的绿化幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绿化幕墙技术领域,尤其涉及一种适用于热带建筑的绿化幕墙。

背景技术

[0002] 绿色幕墙是绿色建筑的一个组成部分,它一方面考虑建筑造型,通过幕墙构造设计,使建筑物能直接利用当地的自然环境和资源,使室内环境品质得到调节;另一方面,利用植物沿建筑物的立面攀扶、固定、贴植及垂吊,形成垂直面绿化。

[0003] 现有技术中,城市绿化中的绿化幕墙在使用过程中一般就是在幕墙上设置有绿化带,这种幕墙一般靠人工浇水或者是直接种植耐旱植物,但是又缺乏美观性,因此,我们提出了一种适用于热带建筑的绿化幕墙来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种适用于热带建筑的绿化幕墙。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种适用于热带建筑的绿化幕墙,包括两个幕墙本体,两个所述幕墙本体的下端均固定连接支撑装置,两个所述幕墙本体的上端之间共同设置有连接机构,两个所述幕墙本体之间相互远离的侧壁上均固定连接水箱,两个所述水箱的侧壁上均固定连接输水装置,两个所述水箱的侧壁上均固定连接供电装置,两个所述水箱内均设置有储水装置,两个所述幕墙本体的侧壁上均固定连接两个种植架。

[0007] 优选地,所述支撑装置包括固定连接在幕墙本体下端的支撑板。

[0008] 优选地,所述连接机构包括设置在两个幕墙本体上方的连接板,所述连接板的下端固定连接两个插杆,两个所述幕墙本体的上端均贯穿设置有插孔,两个所述插杆分别位于两个插孔内,所述连接板的上端固定连接装饰球,所述装饰球的上端套设标语架,所述标语架的上端设置宣传板。

[0009] 优选地,所述输水装置包括固定连接在水箱侧壁上的微型水泵,所述微型水泵的输入端固定连通抽水管,所述抽水管的另一端固定连通在水箱的侧壁处,所述微型水泵的输出端固定连通输出管,所述输出管上固定连通分流管,所述分流管与输出管分别位于对应位置处的两个种植架的上方,所述分流管与输出管的下端均固定连通多个喷头。

[0010] 优选地,所述供电装置包括固定连接在水箱侧壁上的固定杆,所述固定杆的另一端固定连接太阳能板,所述太阳能板呈倾斜状,所述太阳能板与对应位置处的微型水泵电连接。

[0011] 优选地,所述储水装置包括设置在水箱上端的开口,所述开口处设置有滤网,所述水箱的内底部贯穿螺纹连接排污螺钉。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置支撑装置、输水装置、供电装置与储水装置相互配合,可以在幕墙上设置自动浇水的微型水泵与喷头,而且水箱可以通过上端开口收集到雨水,无需人工上水;

[0014] 2、通过设置连接机构,在两个幕墙之间设置连接板与宣传板,可以在两个幕墙之间设置连接,不仅可以将两个幕墙连接到一起,还可以在连接处设置宣传标语,用于文化宣传。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种适用于热带建筑的绿化幕墙的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种适用于热带建筑的绿化幕墙的水箱剖视图。

[0017] 图中:1幕墙本体、2连接板、3插杆、4装饰球、5标语架、6宣传板、7喷头、8种植架、9分流通管、10输出管、11微型水泵、12固定杆、13水箱、14太阳能板、15抽水管、16排污螺钉、17支撑板、18滤网。

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。

[0019] 参照图1-2,一种适用于热带建筑的绿化幕墙,包括两个幕墙本体1,两个幕墙本体1的下端均固定连接支撑装置,支撑装置包括固定连接在幕墙本体1下端的支撑板17,两个幕墙本体1的上端之间共同设置有连接机构,连接机构包括设置在两个幕墙本体1上方的连接板2,连接板2的下端固定连接有两个插杆3,两个幕墙本体1的上端均贯穿设置有插孔,两个插杆3分别位于两个插孔内,连接板2的上端固定连接装饰球4,装饰球4的上端套设有标语架5,标语架5的上端设置宣传板6。

[0020] 其中,两个幕墙本体1之间相互远离的侧壁上均固定连接水箱13,两个水箱13的侧壁上均固定连接输水装置,输水装置包括固定连接在水箱13侧壁上的微型水泵11,微型水泵11的输入端固定连通抽水管15,抽水管15的另一端固定连通在水箱13的侧壁处,微型水泵11的输出端固定连通输出管10,输出管10上固定连通分流通管9,分流通管9与输出管10分别位于对应位置处的两个种植架8的上方,分流通管9与输出管10的下端均固定连通多个喷头7。

[0021] 具体地,两个水箱13的侧壁上均固定连接供电装置,供电装置包括固定连接在水箱13侧壁上的固定杆12,固定杆12的另一端固定连接太阳能板14,太阳能板14呈倾斜状,方便接受更多的阳光,太阳能板14与对应位置处的微型水泵11电连接,微型水泵11上设置有现有技术中的控制器控制其自动启停,太阳能板14直接与微型水泵11上的蓄电池电连接,两个水箱13内均设置有储水装置,储水装置包括设置在水箱13上端的开口,开口处设置有滤网18,水箱13的内底部贯穿螺纹连接排污螺钉16,拧开排污螺钉16可以放出水箱13内的沉底污渍,两个幕墙本体1的侧壁上均固定连接两个种植架8。

[0022] 本实用新型中,操作人员可以将两个幕墙本体1拼接在一起,然后将两个插杆3分别插入到两个幕墙本体1上端的插孔内,然后再在装饰球4上插上用于文化宣传的标语架5,

在标语架5上塞入宣传板6即可,既保证了美观性,也可以同时进行文化宣传,一举两得。

[0023] 在使用的时候,太阳能板14会吸收太阳能产生电能给微型水泵11的蓄电池供电,此为现有技术,故在此不详细描述,然后微型水泵11的控制端控制着微型水泵11定期开启,微型水泵11开启的时候可以通过抽水管15将水箱13内积攒的雨水抽出,通过输出管10与分流管9分别输送到各个种植架8上方的各个喷头7处,通过多个喷头7喷出对种植物进行浇灌,下雨的时候,雨水可以通过滤网18进入到水箱13内储存起来,方便后续的灌溉,而且滤网18可以阻止绝大多数的杂物进入水箱13内,然后可以定期拧开各个水箱13内底部的排污螺钉16,方便排出水箱13内底部积攒的沉淀。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

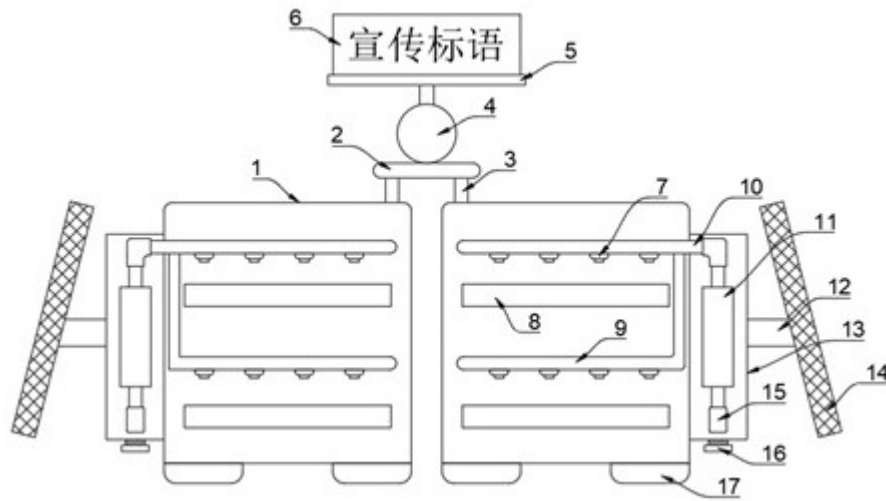


图1

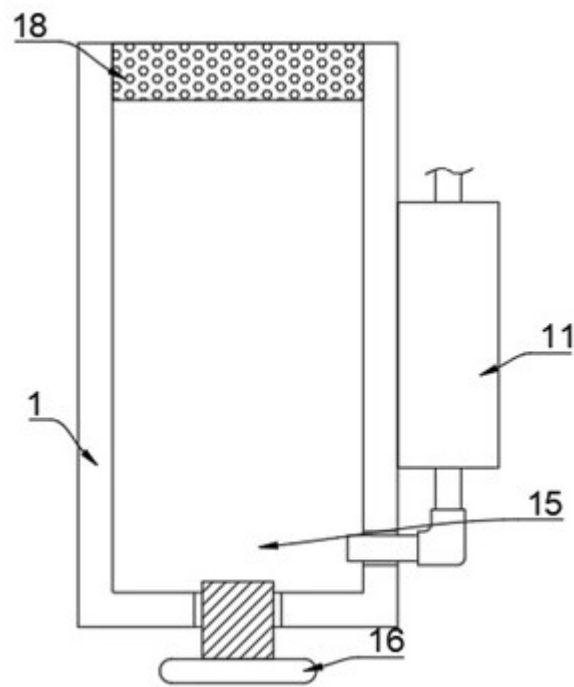


图2