



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212271708 U

(45) 授权公告日 2021.01.01

(21) 申请号 202020338500.7

(22) 申请日 2020.03.18

(73) 专利权人 于建

地址 510000 广东省广州市天河区元岗路
600号一楼

(72) 发明人 于建

(74) 专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理
事务所(普通合伙) 37287

代理人 田颖

(51) Int.Cl.

E04H 1/12 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

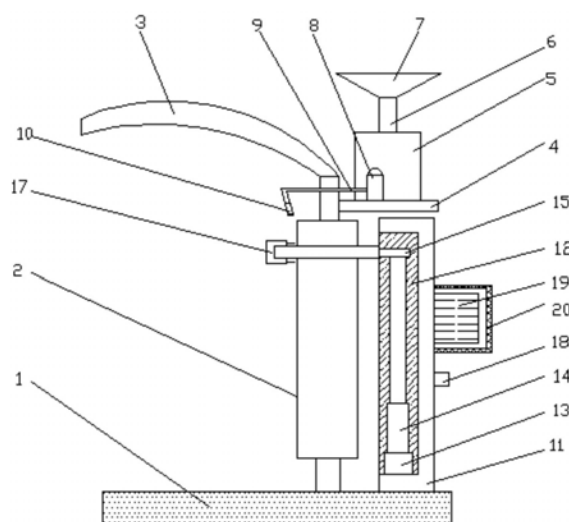
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种市政工程用候车亭

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政工程用候车亭，包括底座，所述底座上方竖直安装有广告箱，所述广告箱上方安装有遮阳棚，所述遮阳棚右侧下方水平安装有托板，所述托板上方安装有储水箱，所述储水箱上方中部竖直安装有进水管，所述储水箱内部左侧安装有水泵，所述水泵左侧固定连接有排水管，所述排水管末端安装有喷头。本实用新型通过储水箱上的水泵以及推杆电机上的推杆，使用时，通过控制开关打开水泵，水泵通过排水管和喷头对广告箱进行洒水，再通过控制开关打开推杆电机，推杆电机驱动推杆进行上下移动，使毛刷对广告箱表面进行清洁，从而提高候车亭的清洁度和美观性，且极大的降低劳动量，较为实用，适合广泛推广和使用。



1. 一种市政工程用候车亭,其特征在于,包括底座(1);

所述底座(1)上方竖直安装有广告箱(2),所述广告箱(2)上方安装有遮阳棚(3),所述遮阳棚(3)右侧下方水平安装有托板(4),所述托板(4)上方安装有储水箱(5),所述储水箱(5)上方中部竖直安装有进水管(6),所述储水箱(5)内部左侧安装有水泵(8),所述水泵(8)左侧固定连接有排水管(9),所述排水管(9)末端安装有喷头(10),所述底座(1)右侧竖直安装有立柱(11),所述立柱(11)左侧开设有滑槽(12);

所述滑槽(12)下端安装有推杆电机(13),所述推杆电机(13)上方设置有推杆(14),所述推杆电机(13)的电机轴输出端与推杆(14)传动连接,所述推杆(14)上方水平安装有滑块(15),所述滑块(15)左端固定连接有连接杆(16),所述连接杆(16)左侧后端固定安装有毛刷(17),所述毛刷(17)与广告箱(2)左侧表面贴合,所述立柱(11)右侧下方安装有控制开关(18),所述立柱(11)右侧中部安装有蓄电池(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政工程用候车亭,其特征在于:所述进水管(6)上方安装有集水漏斗(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种市政工程用候车亭,其特征在于:所述蓄电池(19)外侧设置有防护罩(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种市政工程用候车亭,其特征在于:所述滑块(15)的大小与滑槽(12)相吻合,所述滑块(15)与滑槽(12)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种市政工程用候车亭,其特征在于:所述控制开关(18)经蓄电池(19)分别与水泵(8)和推杆电机(13)电性连接。

一种市政工程用候车亭

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政工程技术领域，具体为一种市政工程用候车亭。

背景技术

[0002] 候车亭，一般是与公交站牌相配套的，为方便公交乘客候车时遮阳、防雨等，在车站、道路两旁或绿化带的港湾式公交停靠站上建设的交通设施。由于城市公交的日益发达，候车亭已发展成为城市一个不可或缺的重要组成部分，设计精美的候车亭也成为了城市一道美丽的风景。一般候车亭主要由支柱、顶棚和隔板组成，也有用广告灯箱更换隔板的。

[0003] 在实现本实用新型的过程中，发明人发现现有技术中至少存在以下问题没有得到解决：候车亭虽然可以起到遮阳挡雨的效果，但是靠近马路广告箱会沾染灰尘和污渍，采用环卫工人进行手动清洁，极大的增加劳动力，因此，我们提出一种市政工程用候车亭。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种市政工程用候车亭，解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种市政工程用候车亭，包括底座；

[0006] 所述底座上方竖直安装有广告箱，所述广告箱上方安装有遮阳棚，所述遮阳棚右侧下方水平安装有托板，所述托板上方安装有储水箱，所述储水箱上方中部竖直安装有进水管，所述储水箱内部左侧安装有水泵，所述水泵左侧固定连接有排水管，所述排水管末端安装有喷头，所述底座右侧竖直安装有立柱，所述立柱左侧开设有滑槽；

[0007] 所述滑槽下端安装有推杆电机，所述推杆电机上方设置有推杆，所述推杆电机的电机轴输出端与推杆传动连接，所述推杆上方水平安装有滑块，所述滑块左端固定连接有连接杆，所述连接杆左侧后端固定安装有毛刷，所述毛刷与广告箱左侧表面贴合，所述立柱右侧下方安装有控制开关，所述立柱右侧中部安装有蓄电池。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述进水管上方安装有集水漏斗。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述蓄电池外侧设置有防护罩。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述滑块的大小与滑槽相吻合，所述滑块与滑槽滑动连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述控制开关经蓄电池分别与水泵和推杆电机电性连接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0013] 1. 本实用新型一种市政工程用候车亭，通过储水箱上的水泵以及推杆电机上的推杆，使用时，通过控制开关打开水泵，水泵通过排水管和喷头对广告箱进行洒水，再通过控制开关打开推杆电机，推杆电机驱动推杆进行上下移动，使毛刷对广告箱表面进行清洁，从而提高候车亭的清洁度和美观性，且极大的降低劳动量。

[0014] 2.本实用新型一种市政工程用候车亭,通过进水管上方安装有集水漏斗,便于提高雨水的收集量,从而节省水资源。

[0015] 3.本实用新型一种市政工程用候车亭,通过蓄电池外侧设置有防护罩,便于对蓄电池进行保护,避免蓄电池发生损坏导致漏电的危险。

附图说明

[0016] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0017] 图1为本实用新型一种市政工程用候车亭的主视图;

[0018] 图2为本实用新型一种市政工程用候车亭的广告箱与毛刷俯视图。

[0019] 图中:1、底座,2、广告箱,3、遮阳棚,4、托板,5、储水箱,6、进水管,7、集水漏斗,8、水泵,9、排水管,10、喷头,11、立柱,12、滑槽,13、推杆电机,14、推杆,15、滑块,16、连接杆,17、毛刷,18、控制开关,19、蓄电池,20、防护罩。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种市政工程用候车亭,包括底座1;

[0024] 所述底座1上方竖直安装有广告箱2,所述广告箱2上方安装有遮阳棚3,所述遮阳棚3右侧下方水平安装有托板4,所述托板4上方安装有储水箱5,所述储水箱5上方中部竖直安装有进水管6,所述储水箱5内部左侧安装有水泵8,所述水泵8左侧固定连接有排水管9,所述排水管9末端安装有喷头10,所述底座1右侧竖直安装有立柱11,所述立柱11左侧开设有滑槽12;

[0025] 所述滑槽12下端安装有推杆电机13,所述推杆电机13上方设置有推杆14,所述推杆电机13的电机轴输出端与推杆14传动连接,所述推杆14上方水平安装有滑块15,所述滑块15左端固定连接有连接杆16,所述连接杆16左侧后端固定安装有毛刷17,所述毛刷17与广告箱2左侧表面贴合,所述立柱11右侧下方安装有控制开关18,所述立柱11右侧中部安装有蓄电池19。

[0026] 本实施例中(请参阅图1-2),通过储水箱5上的水泵8以及推杆电机13上的推杆14,

使用时,通过控制开关18打开水泵8,水泵8通过排水管9和喷头10对广告箱2进行洒水,再通过控制开关18打开推杆电机13,推杆电机13驱动推杆14进行上下移动,使毛刷17对广告箱2表面进行清洁,从而提高候车亭的清洁度和美观性,且极大的降低劳动量。

[0027] 其中,所述进水管6上方安装有集水漏斗7。

[0028] 本实施例中(请参阅图1),通过进水管6上方安装有集水漏斗7,便于提高雨水的收集量,从而节省水资源。

[0029] 其中,所述蓄电池19外侧设置有防护罩20。

[0030] 本实施例中(请参阅图1),通过蓄电池19外侧设置有防护罩20,便于对蓄电池19进行保护,避免蓄电池19发生损坏导致漏电的危险。

[0031] 其中,所述滑块15的大小与滑槽12相吻合,所述滑块15与滑槽12滑动连接。

[0032] 其中,所述控制开关18经蓄电池19分别与水泵8和推杆电机13电性连接。

[0033] 需要说明的是,本实用新型为一种市政工程用候车亭,包括1、底座,2、广告箱,3、遮阳棚,4、托板,5、储水箱,6、进水管,7、集水漏斗,8、水泵,9、排水管,10、喷头,11、立柱,12、滑槽,13、推杆电机,14、推杆,15、滑块,16、连接杆,17、毛刷,18、控制开关,19、蓄电池,20、防护罩,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,工作原理:使用时,通过控制开关18打开水泵8,水泵8通过排水管9和喷头10对广告箱2进行洒水,再通过控制开关18打开推杆电机13,推杆电机13驱动推杆14进行上下移动,使毛刷17对广告箱2表面进行清洁,从而提高候车亭的清洁度和美观性,且极大的降低劳动量,通过进水管6上方安装有集水漏斗7,便于提高雨水的收集量,从而节省水资源。

[0034] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0035] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

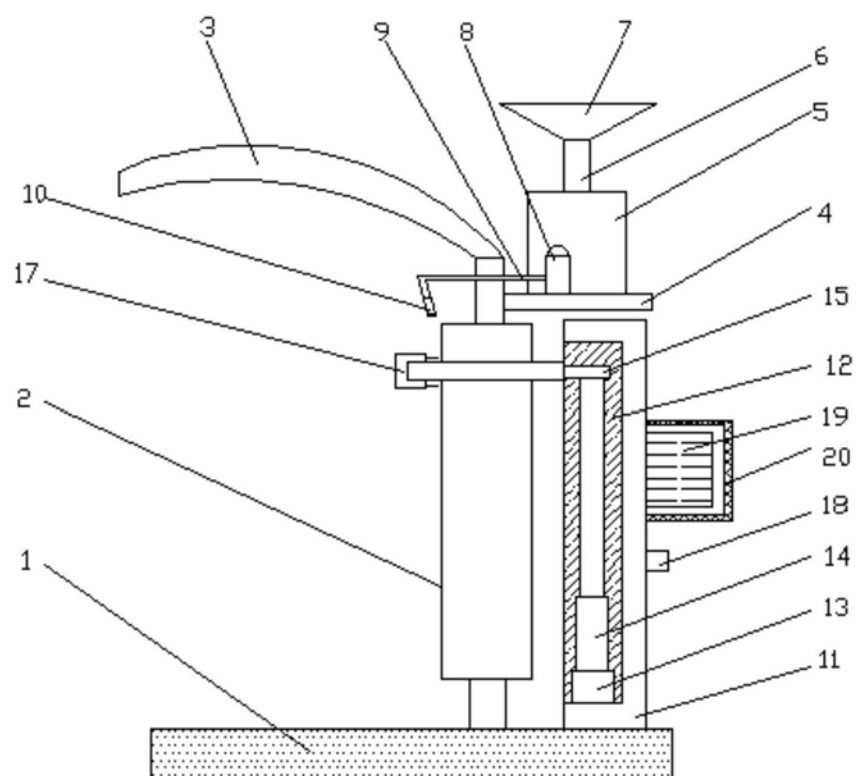


图1

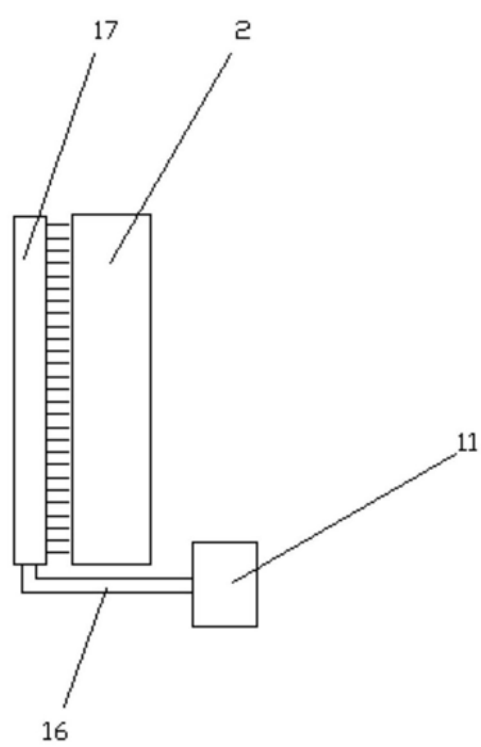


图2