



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205223944 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201520967716. 9

(22) 申请日 2015. 11. 30

(73) 专利权人 屈文敦

地址 341000 江西省赣州市章贡区章江南大道 20 号银庭花园 B1 栋 201 号

(72) 发明人 屈文敦

(51) Int. Cl.

E01H 1/08(2006. 01)

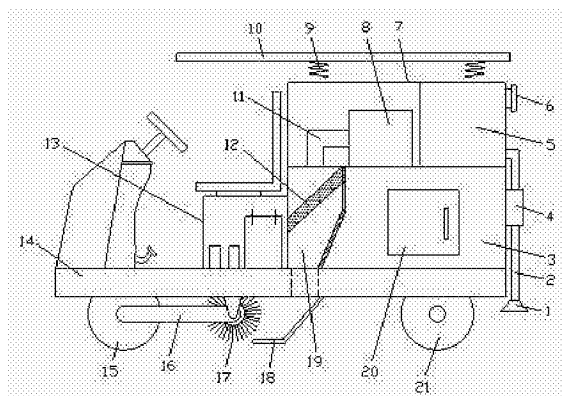
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种市政园林环卫用扫地车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政园林环卫用扫地车,包括车体,所述车体的底部左右两侧分别设有驱动车轮和从动车轮,车体上车厢体的顶部设有水平设有太阳能电池板,车厢体的内部下侧设有垃圾箱,垃圾箱的左侧紧贴设有垃圾处理箱,垃圾处理箱的内部倾斜设有滤网,垃圾处理箱的顶部导通连接有风管,风管的另一端连接于风机上,垃圾处理箱的底部于车体上设有进料管道,车体的底部于进料管道的右侧设有导板,导板的左侧设有毛刷滚轮。本实用新型垃圾清理效果好,效率高,清理后粉尘较少,地面或者草地痕迹较少,且装置节能环保,有较高的实用推广价值。



1. 一种市政园林环卫用扫地车,包括车体,其特征在于,所述车体的底部左右两侧分别设有驱动车轮和从动车轮,车体上设有车厢体,车厢体的顶部设有水平设有太阳能电池板,太阳能电池板与车厢体之间通过缓震弹簧进行连接,车厢体的内部下侧设有垃圾箱,垃圾箱上设有箱门,垃圾箱的左侧紧贴设有垃圾处理箱,垃圾处理箱的右侧壁上半段为竖直设置,下半段为向内侧倾斜设置,垃圾处理箱的内部倾斜设有滤网,滤网的右端固定于垃圾处理箱的右侧壁顶部,滤网的左端固定于垃圾处理箱的左侧壁中部,且垃圾处理箱的右侧壁竖直段上于滤网的下侧设有过料口,所述垃圾处理箱的顶部导通连接有风管,风管的另一端连接于风机上,风机位于垃圾箱的顶部,所述垃圾处理箱的底部于车体上设有进料管道,车体的底部于进料管道的右侧设有导板,导板的左侧设有毛刷滚轮,毛刷滚轮上设有毛刷,毛刷滚轮转动固定于车体的底部,所述毛刷滚轮通过传动链条与驱动车轮连接,所述垃圾箱的顶部右侧设有水箱,水箱的右侧底部设有水管,水管上设有加压泵,水管的端部设有雾化喷头,所述车厢体的左侧于车体上设有控制箱,控制箱的内部分别设有转换器、充电器和蓄电池。

2. 根据权利要求1所述的市政园林环卫用扫地车,其特征在于,所述过料口与垃圾箱导通连接。

3. 根据权利要求1所述的市政园林环卫用扫地车,其特征在于,所述导板的上部倾斜设置,下部水平设置。

4. 根据权利要求1所述的市政园林环卫用扫地车,其特征在于,所述水箱上设有补水口。

5. 根据权利要求1所述的市政园林环卫用扫地车,其特征在于,所述雾化喷头的方向竖直向下。

6. 根据权利要求1所述的市政园林环卫用扫地车,其特征在于,所述转换器、充电器、蓄电池和太阳能电池板由导线连接。

一种市政园林环卫用扫地车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁工具技术领域,具体是一种市政园林环卫用扫地车。

背景技术

[0002] 扫地车是将扫地、吸尘相结合的一体化垃圾清扫车,具有工作效率高,清洁成本低,清洁效果好,安全性能高,经济回报率高等优点,已经被广泛应用于各大中小城市道路和市政园林的清扫工作。但是,现有的市政园林清扫车,功耗较高,与当今时代节能环保的主题不相匹配,垃圾清理效果不佳,效率低,清理后地面和草地上粉尘较多,浮尘容易飞扬,产生较多的负面影响,影响清扫车的实际价值。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种市政园林环卫用扫地车,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:

[0005] 一种市政园林环卫用扫地车,包括车体,所述车体的底部左右两侧分别设有驱动车轮和从动车轮,车体上设有车厢体,车厢体的顶部设有水平设有太阳能电池板,太阳能电池板与车厢体之间通过缓震弹簧进行连接,车厢体的内部下侧设有垃圾箱,垃圾箱上设有箱门,垃圾箱的左侧紧贴设有垃圾处理箱,垃圾处理箱的右侧壁上半段为竖直设置,下半段为向内侧倾斜设置,垃圾处理箱的内部倾斜设有滤网,滤网的右端固定于垃圾处理箱的右侧壁顶部,滤网的左端固定于垃圾处理箱的左侧壁中部,且垃圾处理箱的右侧壁竖直段上于滤网的下侧设有过料口,所述垃圾处理箱的顶部导通连接有风管,风管的另一端连接于风机上,风机位于垃圾箱的顶部,所述垃圾处理箱的底部于车体上设有进料管道,车体的底部于进料管道的右侧设有导板,导板的左侧设有毛刷滚轮,毛刷滚轮上设有毛刷,毛刷滚轮转动固定于车体的底部,所述毛刷滚轮通过传动链条与驱动车轮连接,所述垃圾箱的顶部右侧设有水箱,水箱的右侧底部设有水管,水管上设有加压泵,水管的端部设有雾化喷头,所述车厢体的左侧于车体上设有控制箱,控制箱的内部分别设有转换器、充电器和蓄电池。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述过料口与垃圾箱导通连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述导板的上部倾斜设置,下部水平设置。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述水箱上设有补水口。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述雾化喷头的方向竖直向下。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述转换器、充电器、蓄电池和太阳能电池板由导线连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过驱动车轮直接驱动毛刷滚轮动作,对车体经过的区域进行树叶和垃圾进行清扫,并通过导板的水平部分进行盛接,通过导板的倾斜部分进行引导,并通过风机的作用,使得垃圾处理箱产生负压,垃圾杂物通过进料管道进入到垃圾处理箱内,且垃圾通过垃圾处理箱右侧壁下半段倾斜部分和倾斜设置的滤

网引导作用,垃圾通过过料口进入到垃圾箱内收集,控制加压泵动作,并通过雾化喷头加压后雾状喷出水雾,可以对清扫后的路面或草地进行粉尘沉降,同时可以对草坪上的浮尘进行清理,太阳能电池板和车厢体之间通过缓震弹簧进行缓冲固定,可以避免车体行走颠簸时对太阳能电池板造成损坏,综上所述,该装置垃圾清理效果好,效率高,清理后粉尘较少,地面或者草地痕迹较少,且装置节能环保,有较高的实用推广价值。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图中:1-雾化喷头,2-水管,3-垃圾箱,4-加压泵,5-水箱,6-补水口,7-车厢体,8-风机,9-缓震弹簧,10-太阳能电池板,11-风管,12-滤网,13-控制箱,14-车体,15-驱动车轮,16-传动链条,17-毛刷滚轮,18-导板,19-垃圾处理箱,20-箱门,21-从动车轮。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种市政园林环卫用扫地车,包括车体14,所述车体14的底部左右两侧分别设有驱动车轮15和从动车轮21,通过驱动车轮15驱动车体14行走,所述车体14上设有车厢体7,所述车厢体7的顶部设有水平设有太阳能电池板10,太阳能电池板10与车厢体7之间通过缓震弹簧9进行连接,通过缓震弹簧9对车厢体7进行缓冲减震,避免在车体14运行颠簸时,对太阳能电池板10造成损坏,所述车厢体7的内部下侧设有垃圾箱3,垃圾箱3上设有箱门20,通过打开箱门20可以取放垃圾箱3内的垃圾,所述垃圾箱3的左侧紧贴设有垃圾处理箱19,垃圾处理箱19的右侧壁上半段为竖直设置,下半段为向内侧倾斜设置,垃圾处理箱19的内部倾斜设有滤网12,滤网12的右端固定于垃圾处理箱19的右侧壁顶部,滤网12的左端固定于垃圾处理箱19的左侧壁中部,且垃圾处理箱19的右侧壁竖直段上于滤网12的下侧设有过料口,且过料口与垃圾箱3导通连接,所述垃圾处理箱19的顶部导通连接有风管11,风管11的另一端连接于风机8上,风机8位于垃圾箱3的顶部,通过风机8动作,使得垃圾处理箱19产生负压,有助于垃圾从过料口进入到垃圾箱3内收集,所述垃圾处理箱19的底部于车体14上设有进料管道,车体14的底部于进料管道的右侧设有导板18,导板18的上部倾斜设置,下部水平设置,导板18的左侧设有毛刷滚轮17,毛刷滚轮17上设有毛刷,毛刷滚轮17转动固定于车体14的底部,所述毛刷滚轮17通过传动链条16与驱动车轮15连接,在驱动车轮15转动时,驱动毛刷滚轮17转动,即可进行垃圾和树叶清扫,并通过导板18进行引导,通过进料管道进入到垃圾处理箱19内处理,所述垃圾箱3的顶部右侧设有水箱5,水箱5上设有补水口6,通过补水口6对水箱5进行补水,水箱5的右侧底部设有水管2,水管2上设有加压泵4,水管2的端部设有雾化喷头1,且雾化喷头1的方向竖直向下,在对园林进行环卫清理后,控制加压泵4动作,从雾化喷头1喷出水雾,可以有效减少尘土飞扬,且可以使得园林绿地焕发色彩,所述车厢体7的左侧于车体14上设有控制箱13,控制箱13的内部分别设有转换器、充电器和蓄电池,所述转换器、充电器、蓄电池和太阳能电池板10由

导线连接,转换器把太阳能电池板10输出的电压和电流,转换至适用于充电器的电压和电流,再把电能储存于蓄电池中,以节约扫地车的能耗,座椅设置于控制箱13上,提升了空间利用率,且便于对控制箱13进行维护。

[0016] 本实用新型的工作原理是:通过驱动车轮15驱动车体14行走,且通过驱动车轮15驱动毛刷滚轮17动作,对车体14经过的区域进行树叶和垃圾进行清扫,并通过导板18的水平部分进行盛接,通过导板18的倾斜部分进行引导,并通过风机8的作用,使得垃圾处理箱19产生负压,垃圾杂物通过进料管道进入到垃圾处理箱19内,且垃圾通过垃圾处理箱19右侧壁下半段倾斜部分和倾斜设置的滤网12引导作用,垃圾通过过料口进入到垃圾箱3内收集,通过箱门20可以排出垃圾箱3内的垃圾,在进行垃圾清扫后,控制加压泵4动作,水体从水箱5内流出,并通过雾化喷头1加压后雾状喷出,可以对清扫后的路面或草地进行粉尘沉降,同时可以对草坪上的浮尘进行清理,在车厢体7的顶部设置太阳能电池板10,且太阳能电池板10和车厢体7之间通过缓震弹簧9进行缓冲固定,可以避免车体14行走颠簸时对太阳能电池板10造成损坏,且转换器把太阳能电池板10输出的电压和电流,转换至适用于充电器的电压和电流,再把电能储存于蓄电池中,以节约扫地车的能耗。

[0017] 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。

[0018] 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。

