



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106958217 A

(43)申请公布日 2017.07.18

(21)申请号 201710331636.8

(22)申请日 2017.05.12

(71)申请人 无锡市翱宇特新科技发展有限公司

地址 214107 江苏省无锡市锡山区羊尖镇  
宛山村下山寺7号

(72)发明人 张鹏

(51)Int. Cl.

E01H 1/08(2006.01)

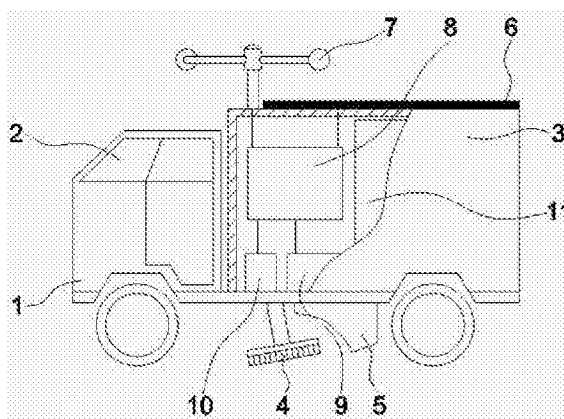
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种城市环保清洁车

## (57)摘要

本发明公开了一种城市环保清洁车,包括车体,所述车体的前部是驾驶室,所述车体的后部是车厢,所述车厢的顶部安装有太阳能电池和风力发电机,所述车厢内设有电源控制器、清扫控制器、驱动控制器和集尘室,所述车厢的底部设有扫尘器和吸尘装置,所述太阳能电池和风力发电机电性连接至电源控制器,所述电源控制器输出电源至清扫控制器和驱动控制器,所述清扫控制器控制扫尘器和吸尘装置工作,所述驱动控制器驱动车体移动。本发明的一种城市环保清洁车,采用清洁、环保的风能和太阳能提供动力,可以全天候工作,且续行里程长,工作效率高。



1. 一种城市环保清洁车,包括车体(1),所述车体(1)的前部是驾驶室(2),所述车体(1)的后部是车厢(3),其特征在于:所述车厢(3)的顶部安装有太阳能电池(6)和风力发电机(7),所述车厢(3)内设有电源控制器(8)、清扫控制器(9)、驱动控制器(10)和集尘室(11),所述车厢(3)的底部设有扫尘器(4)和吸尘装置(5),所述太阳能电池(6)和风力发电机(7)电性连接至电源控制器(8),所述电源控制器(8)输出电源至清扫控制器(9)和驱动控制器(10),所述清扫控制器(9)控制扫尘器(4)和吸尘装置(5)工作,所述驱动控制器(10)驱动车体(1)移动。

2. 根据权利要求1所述的一种城市环保清洁车,其特征在于:所述吸尘装置(5)包括吸尘罩和吸尘电机,所述吸尘罩连通至集尘室(11)。

## 一种城市环保清洁车

### 技术领域

[0001] 本发明涉及环保设备技术领域,具体为一种城市环保清洁车。

### 背景技术

[0002] 环保是关系民生利益的重要话题,在城市环保工作中,重点是要控制城市道路的尘土污染,确保城市空气质量。目前清洁城市道路的设备,主要是用蓄电池作为动力的清洁车,但蓄电池的电量有限,导致清洁车的续行里程少,影响了工作效率。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服背景技术中的不足,提供一种城市环保清洁车,这种城市环保清洁车,采用清洁、环保的风能和太阳能提供动力,可以全天候工作,且续行里程长,工作效率高。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种城市环保清洁车,包括车体,所述车体的前部是驾驶室,所述车体的后部是车厢,所述车厢的顶部安装有太阳能电池和风力发电机,所述车厢内设有电源控制器、清扫控制器、驱动控制器和集尘室,所述车厢的底部设有扫尘器和吸尘装置,所述太阳能电池和风力发电机电性连接至电源控制器,所述电源控制器输出电源至清扫控制器和驱动控制器,所述清扫控制器控制扫尘器和吸尘装置工作,所述驱动控制器驱动车体移动。

[0005] 优选的,所述吸尘装置包括吸尘罩和吸尘电机,所述吸尘罩连通至集尘室。

[0006] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、该城市环保清洁车,采用风力发电机和太阳能电池,分别吸收清洁、环保的新能源——风能和太阳光能,并将其转换为电能,作为动力电源提供给清洁车,作为工作电源提供给扫尘器和吸尘装置,因此可以全天候工作,且续航里程长,工作效率高。

[0007] 2、该城市环保清洁车,设计合理,具有容易制造,成本低,使用方便,续行里程长,效率高等优点。

### 附图说明

[0008] 图1为本发明的结构示意图。

[0009] 图中:1-车体,2-驾驶室,3-车厢,4-扫尘器,5-吸尘装置,6-太阳能电池,7-风力发电机,8-电源控制器,9-清扫控制器,10-驱动控制器,11-集尘室。

### 具体实施方式

[0010] 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。

[0011] 请参阅图1,本发明提供一种城市环保清洁车,包括车体1,所述车体1的前部是驾驶室2,所述车体1的后部是车厢3,所述车厢3的顶部安装有太阳能电池6和风力发电机7,所述车厢3内设有电源控制器8、清扫控制器9、驱动控制器10和集尘室11,所述车厢3的底部设有扫尘器4和吸尘装置5,所述太阳能电池6和风力发电机7电性连接至电源控制器8,所述电源控制器8输出电源至清扫控制器9和驱动控制器10,所述清扫控制器9控制扫尘器4和吸尘装置5工作,所述驱动控制器10驱动车体1移动。

[0012] 所述吸尘装置5包括吸尘罩和吸尘电机,所述吸尘罩连通至集尘室11。

[0013] 工作原理:使用该城市环保清洁车时,设置在车厢3顶部的风力发电机7和太阳能电池6,分别吸收风能和太阳光能,并将其转换为电能,经过电源控制器8分别输送给清扫控制器9和驱动控制器10,清扫控制器9提供电源给扫尘器4和吸尘装置5,并控制扫尘器4和吸尘装置5的工作,驱动控制器10提供电源给清洁车的驱动装置,并由驾驶室2的驾驶员通过驱动控制器10驱动车体移动,吸尘装置5将扫尘器4扫地产生的尘土吸收进集尘室,完成对道路的清洁工作,使用该城市环保清洁车,采用清洁、环保的风能和太阳能提供动力,可以全天候工作,且续行里程长,工作效率高。

[0014] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

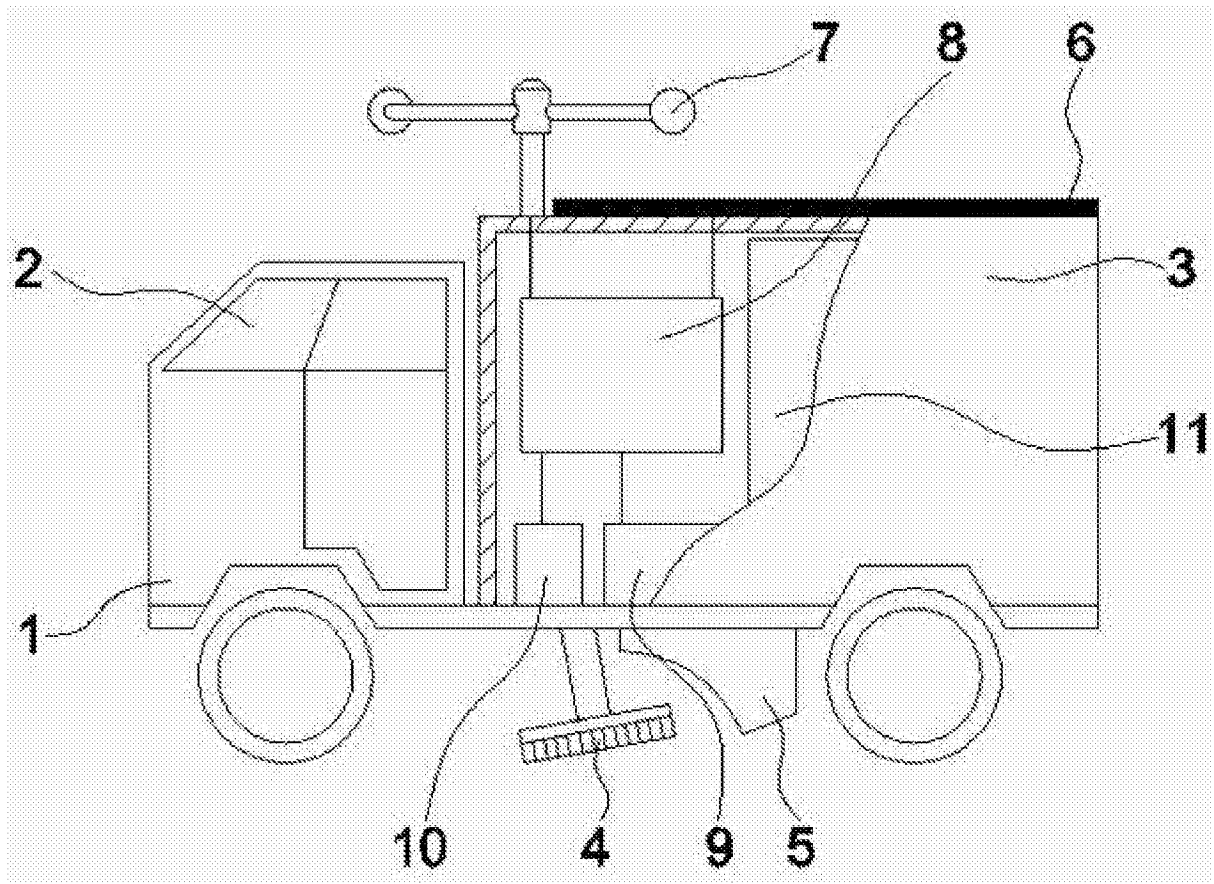


图1