



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108838142 A

(43)申请公布日 2018. 11. 20

(21)申请号 201810802696.8

(22)申请日 2018.07.20

(71)申请人 南京骁科信息科技有限公司

地址 210019 江苏省南京市建邺区嘉陵江
东街18号创智园3栋213

(72)发明人 沈艳

(74)专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418

代理人 刘强

(51) Int. Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/08(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

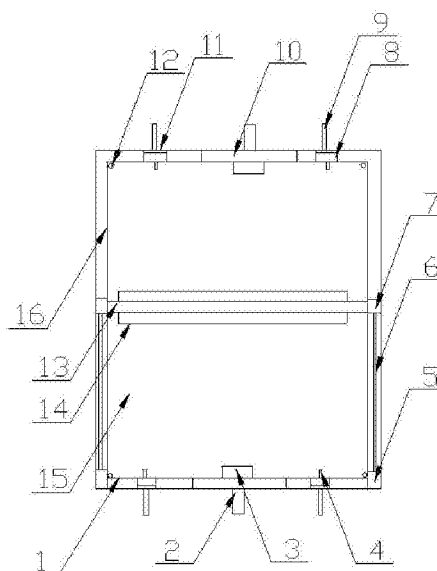
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

新能源汽车太阳能电池自清洁装置

(57)摘要

本发明公开了新能源汽车太阳能电池自清洁装置,装置本体、输水管、喷头、喷嘴、电机、电动伸缩杆、滑块、清洁剂放置瓶、输气管、水泵、气垫、漏水孔、连接杆、清洁刷、太阳能电池以及活动槽,所述装置本体的中部设有连接杆,所述连接杆的两端均设有滑块,所述滑块的底部设有活动槽,所述滑块的一侧设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一侧设有电机,所述连接杆上设有清洁刷,本发明的有益效果是:该种新能源汽车太阳能电池自清洁装置,通过连接输水管和输气管对太阳能电池进行冲洗和排清洁剂,通过电动伸缩杆使清洁刷自动的来回清洁,无需人力,可直接使用太阳能电池带动电力工作,无需另外通电,给人们带来方便。



1. 新能源汽车太阳能电池自清洁装置,其特征在于:装置本体(1)、输水管(2)、喷头(3)、喷嘴(4)、电机(5)、电动伸缩杆(6)、滑块(7)、清洁剂放置瓶(8)、输气管(9)、水泵(10)、气垫(11)、漏水孔(12)、连接杆(13)、清洁刷(14)、太阳能电池(15)以及活动槽(16),所述装置本体(1)的中部设有连接杆(13),所述连接杆(13)的两端均设有滑块(7),所述滑块(7)的底部设有活动槽(16),所述滑块(7)的一侧设有电动伸缩杆(6),所述电动伸缩杆(6)的一侧设有电机(5),所述连接杆(13)上设有清洁刷(14),所述清洁刷(14)的底部设有太阳能电池(15),所述太阳能电池(15)的四周角落均设有漏水孔(12),所述装置本体(1)的两端均设有输水管(2),所述输水管(2)的两侧均设有输气管(9),所述输气管(9)的一侧设有气垫(11),所述气垫(11)的一侧设有清洁剂放置瓶(8),所述清洁剂放置瓶(8)的一侧设有喷嘴(4),所述喷嘴(4)的一侧设有喷头(3),所述喷头(3)的一侧设有水泵(10),所述的连接杆(13)通过螺栓与滑块(7)活动相连,滑块(7)通过活动槽(16)与装置本体(1)活动相连,所述电动伸缩杆(6)通过螺栓分别与滑块(7)和电机(5)固定相连。

2. 根据权利要求1所述的新能源汽车太阳能电池自清洁装置,其特征在于:所述的输水管(2)和输气管(9)均镶嵌在装置本体(1)上,输水管(2)和输气管(9)采用PVC制成。

3. 根据权利要求1所述的新能源汽车太阳能电池自清洁装置,其特征在于:所述电机(5)和水泵(10)均通过螺栓固定在装置本体(1)上。

4. 根据权利要求1所述的新能源汽车太阳能电池自清洁装置,其特征在于:所述喷头(3)上设有若干个喷孔,清洁刷(14)通过螺栓与连接杆(13)固定相连。

5. 根据权利要求1所述的新能源汽车太阳能电池自清洁装置,其特征在于:所述太阳能电池(15)分别与电机(5)和水泵(10)电性相连。

新能源汽车太阳能电池自清洁装置

技术领域

[0001] 本发明涉及新能源领域,具体为新能源汽车太阳能电池自清洁装置。

背景技术

[0002] 新能源一般是指在新技术基础上加以开发利用的可再生能源,包括太阳能、生物质能、水能、风能、地热能、波浪能、洋流能和潮汐能,以及海洋表面与深层之间的热循环等;此外,还有氢能、沼气、酒精、甲醇等,而已经广泛利用的煤炭、石油、天然气、水能等能源,称为常规能源。随着常规能源的有限性以及环境问题的日益突出,以环保和可再生为特质的新能源越来越得到各国的重视。

[0003] 随着人们对生活质量的要求越来越高,新能源适用于汽车上,减少排量,保护了环境,然而对于新能源汽车的太阳能电池清洁部分,没有使其自动清洁清扫的装置,浪费人力,给人们带来不便。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供新能源汽车太阳能电池自清洁装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:新能源汽车太阳能电池自清洁装置,装置本体、输水管、喷头、喷嘴、电机、电动伸缩杆、滑块、清洁剂放置瓶、输气管、水泵、气垫、漏水孔、连接杆、清洁刷、太阳能电池以及活动槽,所述装置本体的中部设有连接杆,所述连接杆的两端均设有滑块,所述滑块的底部设有活动槽,所述滑块的一侧设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的一侧设有电机,所述连接杆上设有清洁刷,所述清洁刷的底部设有太阳能电池,所述太阳能电池的四周角落均设有漏水孔,所述装置本体的两端均设有输水管,所述输水管的两侧均设有输气管,所述输气管的一侧设有气垫,所述气垫的一侧设有清洁剂放置瓶,所述清洁剂放置瓶的一侧设有喷嘴,所述喷嘴的一侧设有喷头,所述喷头的一侧设有水泵,所述的连接杆通过螺栓与滑块活动相连,滑块通过活动槽与装置本体活动相连,所述电动伸缩杆通过螺栓分别与滑块和电机固定相连。

[0006] 进一步的,所述的输水管和输气管均镶嵌在装置本体上,输水管和输气管采用PVC制成。

[0007] 进一步的,所述电机和水泵均通过螺栓固定在装置本体上。

[0008] 进一步的,所述喷头上设有若干个喷孔,清洁刷通过螺栓与连接杆固定相连。

[0009] 进一步的,所述太阳能电池分别与电机和水泵电性相连。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该种新能源汽车太阳能电池自清洁装置,通过连接输水管和输气管对太阳能电池进行冲洗和排清洁剂,通过电动伸缩杆使清洁刷自动的来回清洁,无需人力,可直接使用太阳能电池带动电力工作,无需另外通电,给人们带来方便。

附图说明

[0011] 图1为本发明整体结构图；

[0012] 图中：1、装置本体，2、输水管，3、喷头，4、喷嘴，5、电机，6、电动伸缩杆，7、滑块，8、清洁剂放置瓶，9、输气管，10、水泵，11、气垫，12、漏水孔，13、连接杆，14、清洁刷，15、太阳能电池，16、活动槽。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1，本发明提供一种技术方案，新能源汽车太阳能电池自清洁装置，装置本体1、输水管2、喷头3、喷嘴4、电机5、电动伸缩杆6、滑块7、清洁剂放置瓶8、输气管9、水泵10、气垫11、漏水孔12、连接杆13、清洁刷14、太阳能电池15以及活动槽16，所述装置本体1的中部设有连接杆13，所述连接杆13的两端均设有滑块7，所述滑块7的底部设有活动槽16，所述滑块7的一侧设有电动伸缩杆6，所述电动伸缩杆6的一侧设有电机5，所述连接杆13上设有清洁刷14，所述清洁刷14的底部设有太阳能电池15，所述太阳能电池15的四周角落均设有漏水孔12，所述装置本体1的两端均设有输水管2，所述输水管2的两侧均设有输气管9，所述输气管9的一侧设有气垫11，所述气垫11的一侧设有清洁剂放置瓶8，所述清洁剂放置瓶8的一侧设有喷嘴4，所述喷嘴4的一侧设有喷头3，所述喷头3的一侧设有水泵10；所述的输水管2和输气管9均镶嵌在装置本体1上，输水管2和输气管9采用PVC制成；所述的连接杆13通过螺栓与滑块7活动相连，滑块7通过活动槽16与装置本体1活动相连；所述电机5和水泵10均通过螺栓固定在装置本体1上；所述电动伸缩杆6通过螺栓分别与滑块7和电机5固定相连；所述喷头3上设有若干个喷孔，清洁刷14通过螺栓与连接杆13固定相连；所述太阳能电池15分别与电机5和水泵10电性相连。

[0015] 具体工作过程：在使用时，利用水泵10将水源通过输水管2与喷头3相连，将水源喷出清洗太阳能电池，通过输气管9将气体输送至气垫11，利用气压挤压气垫11将清洁剂放置瓶8内的清洁剂通过喷嘴4喷出，通过太阳能电池15供电使电机5工作，带动电动伸缩杆6伸缩，从而带动滑块7在活动槽16来回活动，同时与滑块7相连的连接杆13和清洁刷14对太阳能电池15进行洗刷工作，洗刷后的水通过漏水孔12输出。

[0016] 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。

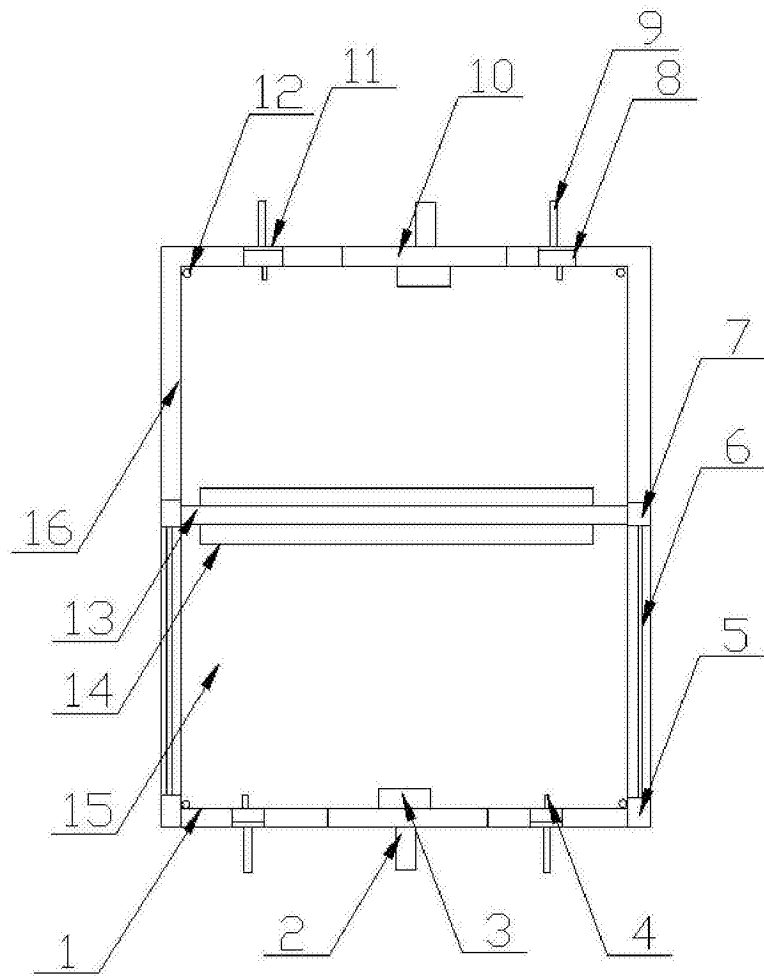


图1