



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206765993 U

(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720384949.5

(22)申请日 2017.04.12

(73)专利权人 唐平安

地址 529040 广东省江门市国家高新技术  
开发区金星路197号

(72)发明人 唐平安

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有  
限公司 44205

代理人 冯剑明

(51) Int. Cl.

B60S 3/04(2006.01)

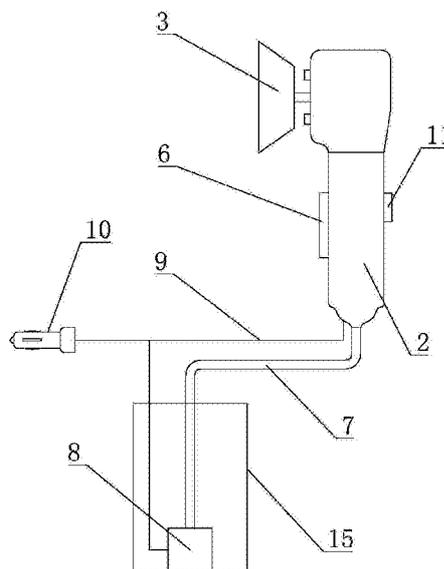
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种便携式高效去污洗车装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便携式高效去污洗车装置,包括内置有水管的清洗手柄,清洗手柄的端部里侧装有直流电机,直流电机的输出端装有毛刷盘,水管连接有通过汽车点烟器供电的微型潜水泵,所述清洗手柄内还设有洗涤剂管,所述清洗手柄的一侧还设有可拆卸、可挤压并与洗涤剂管连接的洗涤剂瓶。通过挤压洗涤剂瓶将洗涤剂喷洒至毛刷盘上,并在毛刷盘的搅动下将汽车表面的污渍洗刷干净,无需依靠人力涂抹洗涤剂,省时省力,高效的清除油污,去污效果好;此外,本实用新型结构简单,操作方便,生产成本低廉,从而可以广泛的用于汽车的随时随地清洗。



1. 一种便携式高效去污洗车装置,包括内置有水管(1)的清洗手柄(2),清洗手柄(2)的端部里侧装有直流电机(4),直流电机(4)的输出端装有毛刷盘(3),水管(1)连接有通过汽车点烟器供电的微型潜水泵(8),其特征在于:所述清洗手柄(2)内还设有洗涤剂管(5),清洗手柄(2)的一侧还设有可拆卸、可挤压并与洗涤剂管(5)连接的洗涤剂瓶(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式高效去污洗车装置,其特征在于:所述毛刷盘(3)设置在与洗涤剂瓶(6)相同侧,水管(1)和洗涤剂管(5)末端均指向毛刷盘(3),洗涤剂瓶(6)按压部位与清洗手柄(2)的手持部位对应。

3. 根据权利要求2所述的一种便携式高效去污洗车装置,其特征在于:所述清洗手柄(2)的端部设为锤状且锤状部分一侧设为平面,直流电机(4)输出端露出其平面侧外,水管(1)和洗涤剂管(5)末端分别置于直流电机(4)输出端两侧。

4. 根据权利要求1~3任一所述的一种便携式高效去污洗车装置,其特征在于:所述水管(1)连接有延伸管(7),延伸管(7)连接至微型潜水泵(8),微型潜水泵(8)放置在水桶(15)内。

5. 根据权利要求4所述的一种便携式高效去污洗车装置,其特征在于:所述潜水泵(8)与直流电机(4)的电源线(9)端部设有可与汽车点烟器接口适配的电源插头(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种便携式高效去污洗车装置,其特征在于:所述电源线上还设有控制开关(11),控制开关(11)装在清洗手柄(2)一侧并与清洗手柄(2)的手持部位上沿对应。

7. 根据权利要求1所述的一种便携式高效去污洗车装置,其特征在于:所述毛刷盘(3)包括一圆形刷板(12)和刷毛(13),刷毛(13)于刷板(12)外侧面密集布置并沿中心向外倾斜发散。

8. 根据权利要求7所述的一种便携式高效去污洗车装置,其特征在于:所述刷板(12)上设有若干透水的网孔,其中心设有将其装在直流电机(4)输出端的安装部(14)。

## 一种便携式高效去污洗车装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车清洗技术领域,特别是涉及一种便携式洗车装置。

### 背景技术

[0002] 我国汽车保有量年年高速增长,如何洗车已经成为困扰广大车主的一个麻烦问题,而随着劳动力成本的上涨,洗车业务服务费越来越贵,加之车辆数量逐渐增多,洗车店洗车的等候时间也就不断延长,因此自助洗车越来越流行,不仅能增加与爱车的亲密接触、省下洗车费用,也能随时洗车,特别是出行野外返家前洗车,可以把车身清洗干净,避免把尘土带回家和城市,从而有效保持家和城市的卫生;但是,纯手工洗车费时费力,清洁速度慢,为此,各式各样的便携式洗车工具应运而生。

[0003] 申请号为CN201320440403.9的专利公开了一种家用洗车机,其包括手柄、电机、旋转刷盘、通水管道、第一空心轴和第二空心轴;手柄为一密闭中空腔体,其上设置有通孔;电机固定设置在手柄内,第一空心轴与电机固定连接,第二空心轴的一端插入第一空心轴的一端中,其另一端与通水管道的一端相连,第二空心轴不随第一空心轴转动;通水管道的另一端穿过通孔与水源相连;第一空心轴的另一端伸出手柄有一伸出端,伸出端穿过旋转刷盘,并与旋转刷盘锁紧;旋转刷盘远离手柄的一侧设置有第一刷毛。其虽然可以满足汽车表面的灰尘和泥土等污物刷洗干净,但油污等污迹却难以清洗干净,去污效果差;而要去除油污,就要手动喷涂清洁剂,非常耗费时间和精力,效率非常低下;此外,现有的便携式洗车器结构复杂,生产成本低,不利于便携式洗车器的推广。因此,有必要对现有的洗车装置进行改进和优化。

### 实用新型内容

[0004] 为克服现有技术的不足,本实用新型提供一种利用汽车点烟器电源的便携式的高效去污洗车装置。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种便携式高效去污洗车装置,包括内置有水管的清洗手柄,清洗手柄的端部里侧装有直流电机,直流电机的输出端装有毛刷盘,水管连接有通过汽车点烟器供电的微型潜水泵,所述清洗手柄内还设有洗涤剂管,所述清洗手柄的一侧还设有可拆卸、可挤压并与洗涤剂管连接的洗涤剂瓶。

[0007] 所述毛刷盘设置在与洗涤剂瓶相同侧,水管和洗涤剂管末端均指向毛刷盘,洗涤剂瓶按压部位与清洗手柄的手持部位对应。

[0008] 所述清洗手柄的端部设为锤状且锤状部分一侧设为平面,直流电机输出端露出其平面侧外,水管和洗涤剂管末端分别置于直流电机输出端两侧。

[0009] 所述水管连接有延伸管,延伸管连接至微型潜水泵,微型潜水泵放置在水桶内。

[0010] 所述潜水泵与直流电机的电源线端部设有可与汽车点烟器接口适配的电源插头。

[0011] 所述电源线上还设有控制开关,控制开关装在清洗手柄一侧并与清洗手柄的手

持部位上沿对应。

[0012] 所述毛刷盘包括一圆形刷板和刷毛,刷毛于刷板外侧面密集布置并沿中心向外倾斜发散。

[0013] 所述刷板上设有若干透水的网孔,其中心设有将其装在直流电机输出端的安装部。

[0014] 本实用新型的有益效果是:通过挤压洗涤剂瓶将洗涤剂喷洒至毛刷盘上,并在毛刷盘的搅动下将汽车表面的污渍洗刷干净,无需依靠人力涂抹洗涤剂,省时省力,高效的清除油污,去污效果好;此外,本实用新型结构简单,操作方便,生产成本低廉,从而可以广泛的用于汽车的随时随地清洗。

### 附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0016] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型中清洗手柄的内部结构示意图。

### 具体实施方式

[0018] 参照图1、图2,本实用新型的一种便携式高效去污洗车装置,包括内置有水管1的清洗手柄2,所述清洗手柄2的端部设为锤状且锤状部分一侧设为平面,锤状部分内侧装有直流电机4,且其输出端露出锤状部分的平面侧外,输出端上装有毛刷盘3;所述水管1连接有延伸管7,延伸管7连接有微型潜水泵8,微型潜水泵8放置在水桶15内,微型潜水泵8的电源线9端部设有可与汽车点烟器接口适配的电源插头10,通过将电源插头10插入汽车点烟器,即可利用汽车电源进行供水,无需单独配置电源,节能环保,也使得洗车装置随时可用,可在任何有水的地方洗车,无需依赖自来水;同时,不用时可将整个装置收放进放空的水桶15内,更便于携带、收纳。

[0019] 所述清洗手柄2内还设有洗涤剂管5,水管1和洗涤剂管5末端均指向毛刷盘3;并分别置于直流电机4输出端的两侧。所述清洗手柄2的一侧还设有可拆卸、可挤压并与洗涤剂管5连接的洗涤剂瓶6,所述洗涤剂瓶6与毛刷盘3设置在清洗手柄2的相同侧,洗涤剂瓶6倒置且其按压部位与清洗手柄2的手持部位对应。手持清洗手柄2时,手指按压洗涤剂瓶6即可将洗涤剂挤出,并通过洗涤剂管5喷洒至毛刷盘3上;所述毛刷盘3包括一圆形刷板12和刷毛13,刷毛13于刷板12外侧面密集布置并沿中心向外倾斜发散,刷板12上设有若干透水的网孔,其中心设有将其装在直流电机4输出端的安装部14;洗涤剂喷洒至刷板12上后,由于刷板12在直流电机4的驱动下旋转,水管1射出的水将洗涤剂冲至刷板12反面并分散至刷毛13上,刷毛13将其涂抹在汽车上,水和洗涤剂在刷毛13的搅动下将汽车表面的污渍洗刷干净,整车洗完后,再用清水洗刷,从而完成汽车表面的清洗工作,无需靠人力涂抹洗涤剂,省时省力,高效的去除油污,去污效果好。

[0020] 所述直流电机4的电源线9连接到微型潜水泵8的电源线9上与之共用电源,电源线9上还设有控制开关11,用以同时控制直流电机4和微型潜水泵8的启动停止,控制开关11装在清洗手柄2上装洗涤剂瓶6的对侧,并与清洗手柄2的手持部位上沿对应,这样,在手持清洗手柄2可以更方便的操作控制开关11,挤压洗涤剂瓶6时也更省力、更好操作。洗涤剂瓶6

可拆卸的装在清洗手柄2,其出口与洗涤剂管5末端分别设置为相配合的快速连接头,以便洗涤剂瓶6内的洗涤剂用完后进行快速更换,方便、快捷。

[0021] 以上所述,只是本实用新型的较佳实施方式,但本实用新型并不限于上述实施例,只要其以任何相同或相似手段达到本实用新型的技术效果,都应包含在本实用新型的保护范围之内。

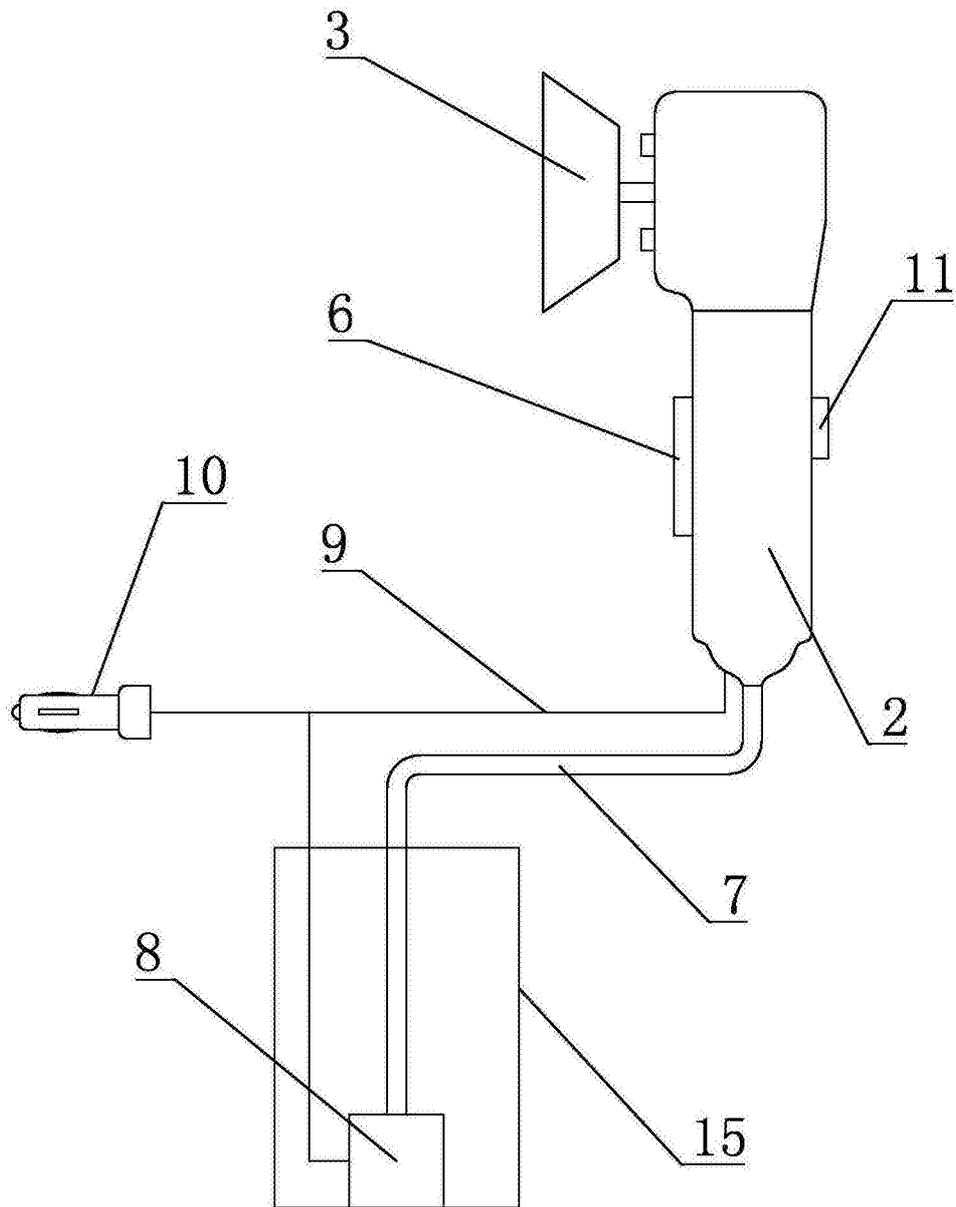


图1

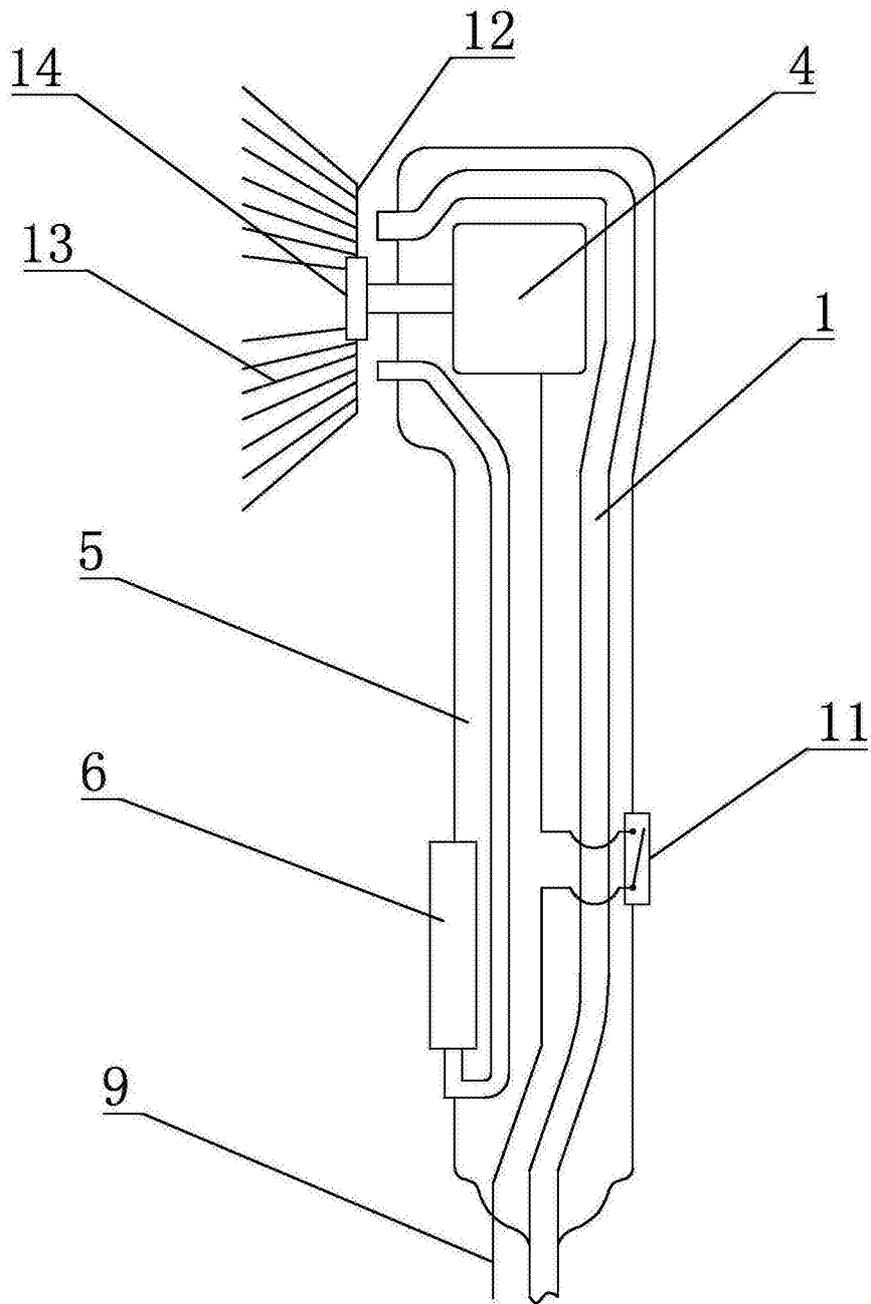


图2