



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205365543 U

(45)授权公告日 2016.07.06

(21)申请号 201620000547.6

(22)申请日 2016.01.04

(73)专利权人 李清洋

地址 071000 河北省保定市北市区花椒园街128号院二职中宿舍2号楼4单元101号

(72)发明人 李清洋

(51)Int.Cl.

B60S 3/04(2006.01)

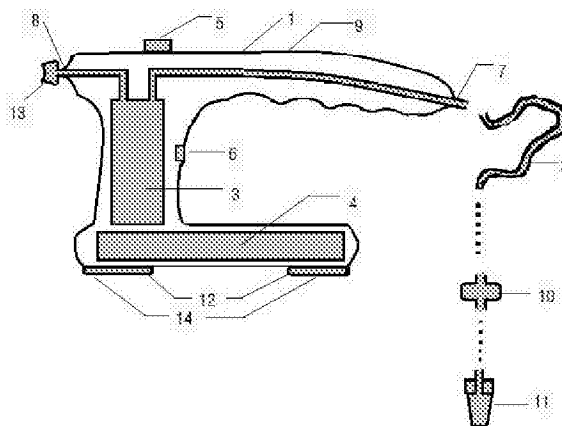
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种手持式洗车器

(57)摘要

本实用新型公开了一种手持式洗车器。旨在提供一种结构简单使用方便,体积小易收存的手持式洗车器。该洗车器主要由洗车器主体与吸水管两部分组成,在洗车器主体内安装有微型自吸水泵与充电电池,水泵的防水开关与充电电池的充电口设置于洗车器主体的表面,水泵的出水口与进水口分置于洗车器主体的两端,洗车器主体设计有手持把手,吸水管连接进水口。所述洗车器主体底部安装有磁铁,磁铁之外设有防划层;所述出水口安装有喷头;所述吸水管串联有单向阀,吸水管的末端连接过滤器。



1. 一种手持式洗车器,包括微型自吸水泵、吸水管、充电电池,其特征是,洗车器主体(1)内安装有微型自吸水泵(3)与充电电池(4),水泵(3)与充电电池(4)通过导线连接,水泵(3)的防水开关(5)及充电电池(4)的充电口(6)设置在洗车器主体(1)的表面,水泵(3)的进水口(7)与出水口(8)分置于洗车器主体(1)的两端,洗车器主体(1)设计有手持的把手(9),吸水管(2)连接洗车器主体的进水口(7)。

2. 根据权利要求1所述的手持式洗车器,其特征是,所述吸水管(2)串联单向阀(10),吸水管(2)的末端连接有过滤器(11)。

3. 根据权利要求1所述的手持式洗车器,其特征是,所述洗车器主体(1)底部安装有磁铁(12),磁铁的外层设有防划层(14)。

4. 根据权利要求1所述的手持式洗车器,其特征是,所述洗车器主体(1)的出水口(8)安装有喷头(13)。

一种手持式洗车器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种洗车器具,特别涉及一种可充电的,带自吸水泵的手持式洗车器。

背景技术

[0002] 私家车与日俱增越来越多,洗车成为一项日常劳动。虽然可以去洗车店但是费钱、费时间,所以很多车主喜欢自己洗车。目前市场上电动洗车器至少要有水泵、进水管、出水管、水枪、供电组件等组成,不足之处是组合部件多、体积大、重量大,造成了使用与收纳不方便。

发明内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 为解决上述问题,本实用新型通过现有技术的组合设计构成全新的洗车器,目的在于提供一种结构简单使用方便,体积小易收存的手持式洗车器。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型主要由洗车器主体与吸水管两部分组成,在洗车器主体内安装有微型自吸水泵与充电电池,充电电池连接自吸水泵,自吸水泵的防水开关与充电电池的充电口设置于洗车器主体的表面,自吸水泵的出水口与进水口分置于洗车器主体的两端,洗车器主体设计有手持的把手,所述吸水管连接洗车器主体的进水口。

[0007] 作为一种改进,所述洗车器主体底部安装有磁铁,磁铁之外设有防划层;所述出水口安装有喷头;所述吸水管串联有单向阀,吸水管的末端连接有过滤器。

[0008] (三)有益效果

[0009] (1)本洗车器分为主体部分与吸水管部分,插接后即可洗车,分开后收纳方便,而且拆分后主体部分小巧,既可车充也可方便的拿到室内充电。(2)重量轻,主体部分如内置微型隔膜泵385型自吸水泵、锂电池,重量也仅相当于普通金属水枪。(3)水泵开关置于主体上可随时控制供水。(4)主体的底面设置有磁铁,可以吸附在车体上,便于双手擦车。

[0010] 值得一提的是,因为本实用新型为手持式,所以洗车器主体重量要轻,必须采用体积小功率小的微型自吸水泵,水压与水流量相对其它各种电动洗车机要小,但这恰恰是本实用新型的优势,在车位洗车时不会把水溅洒到旁边的车辆因此更适于家用洗车。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型结构示意图。

[0012] 1-洗车器主体;2-吸水管;3-微型自吸水泵;4-充电电池;5-防水开关;6-充电口;7-进水口;8-出水口;9-把手;10-单向阀;11-过滤器;12-磁铁;13-喷头;14-防划层。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及实施例,对本实用新型进一步说明,本实用新型包括但不限于此实施例。

[0014] 如图所示,在洗车器主体1的壳体内安装微型自吸水泵3与充电池4,水泵可以选用功夫茶台自动上水用的12V隔膜水泵如385型或545型,充电池优选12V锂电池组。水泵3连接充电池4,水泵还连接防水开关5,防水开关5设置在洗车器主体外壳表面,充电池的充电口6设置于洗车器主体外壳表面。水泵的出水口8与进水口7分别位于外壳的两端,进水口7可以方便的插拔吸水管2。吸水管2优选厚壁胶管,四季柔软且在吸水时管不会变形。洗车器主体上部设计有把手9或其它方便手持的样式。

[0015] 作为优先实施例,在洗车器主体底部安装磁铁12,并在最外部设防划层14,洗车时可以将其吸附在车体上且不划伤车漆。出水口8安装有喷头13,可以变换水流形状。吸水管2串联单向阀10,并在吸水管的末端连接过滤器11。自吸水泵空吸时吸程较低,当泵体内吸入水后吸程将大大提高,吸水管串接单向阀可以防止洗车中途关机后水倒流,再开水泵时出现空吸的情况,因此可以提高吸水效率,当然在水路中串接阀门也能起到此作用。

[0016] 本实用新型主体1与吸水管2拆分后,水电分离存放更安全,可方便的将洗车器主体1拿到室内充电,也可用汽车电源充电。经测试本实施例中的385型水泵电流约400毫安,545型水泵电流约800毫安,普通的12V锂电池组2000毫安左右,一次充电可以洗多辆轿车。

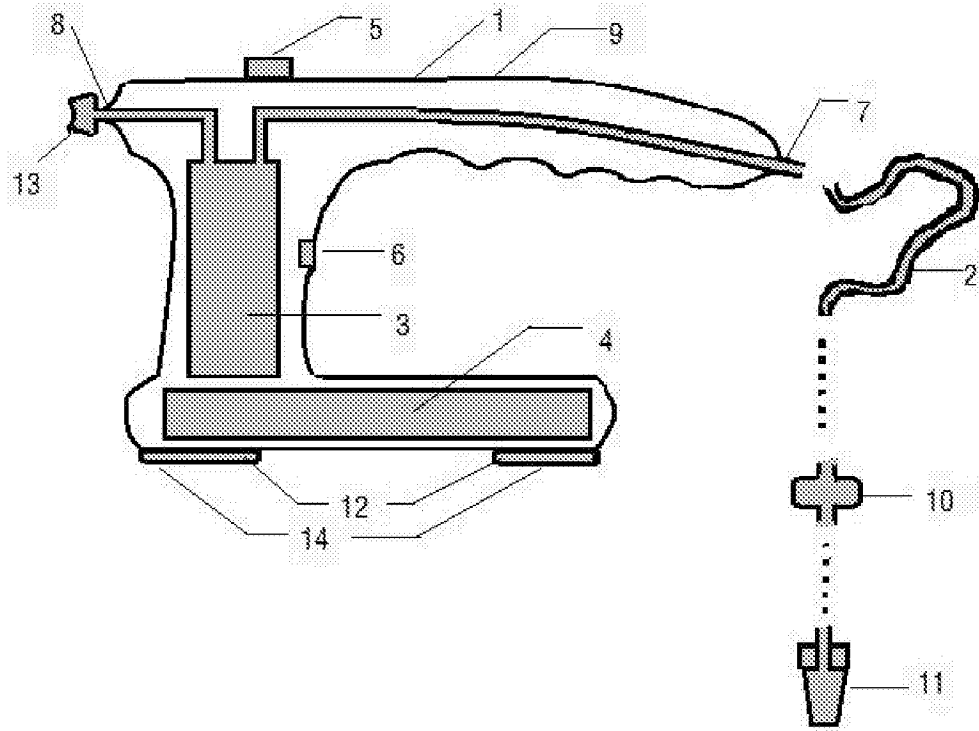


图1