



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520108907.6

[45] 授权公告日 2007 年 3 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 2883102Y

[22] 申请日 2005.6.9

[21] 申请号 200520108907.6

[73] 专利权人 王志武

地址 034000 山西省忻州市胜利街南口向阳路 5 号(原金刚石厂)

[72] 设计人 王志武

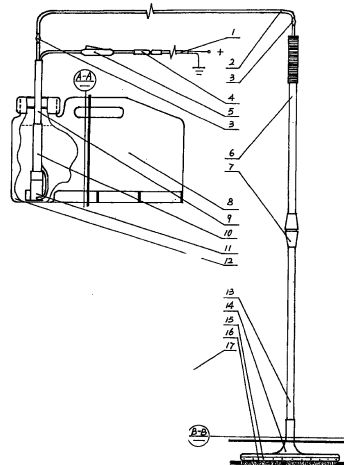
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

## [54] 实用新型名称

车载便携洗车器

## [57] 摘要

本实用新型公开了一种用于汽车外表面清洗的车载便携洗车器。它是由汽车自身电瓶少量供电启动直流水泵，抽取自车携带车载水箱清水，经通水软管到达手持伸缩手柄端的清洗刷头、将车身污物自上而下清洗。该车载便携洗车器结构合理，轻便灵活，随车易于操作，节水省时，车净人洁，是一种理想的新型产品。



1、一种由车载水箱（8）、水箱低坑（12）、水泵（11）、水电路复合软管（9）、PVC硬套管（10）、通水软管接头（3）、通水软管（2）、电源接头（4）、电源开关（5）、电源线（1）、手柄（6）、伸缩手柄（13）、伸缩手柄锁（7）、清洗刷头（14）、清洗刷毛（16）、喷水口（15）和刮水皮（17）构成的车载便携洗车器，其特征是：将水泵（11）置于车载水箱（8）内部且位于水箱低坑（12）中，水泵（11）的出水口与通水软管（2）一端连接，PVC硬套管（10）位于水泵（11）的上面，水电路复合软管（9）套装在PVC硬套管（10）中，水泵（11）的电源线（1）和出水的通水软管（2）一起穿入水电路复合软管（9），再自车载水箱（8）上部穿出；电源线（1）连接电源开关（5）和电源接头（4）后接通车内电瓶电源，通水软管（2）连接通水软管接头（3）后直接穿入手柄（6）和伸缩手柄（13）到达清洗刷头（14），喷水口（15）设在清洗刷头（14）上，顺喷水口（15）方向并排安装清洗刷毛（16），刮水皮（17）与清洗刷毛（16）反方向平贴安装在清洗刷头（14）上，手柄（6）和伸缩手柄（13）通过伸缩手柄锁（7）套接，伸缩手柄（13）与清洗刷头（14）插接。

2、根据权利1所述的车载便携洗车器，其特征是：在车载水箱（8）最低处设置有安装水泵（11）的水箱低坑（12）。

## 车载便携洗车器

### 技术领域

本实用新型涉及一种车载便携洗车器，它属于一种用于汽车外表面清洗的便携器具。

### 背景技术

目前，汽车在泥雨天行驶或停车时自然污染后，只能在固定的洗车坊或人工徒手刷洗，具有诸多不便，且浪费水资源和时间。

### 发明内容

本实用新型的目的在于解决上述技术难点并为车主提供一种仅用水十升左右、耗时十分钟左右、自带清水、停车可洗、不污染洗车人的鞋裤的车载便携洗车器。

本实用新型的目的在于通过以下措施来达到：该车载便携洗车器，由车载水箱、水箱低坑、水泵、水电路复合软管、PVC硬套管、通水软管接头、通水软管、电源接头、电源开关、电源线、手柄、伸缩手柄、伸缩手柄锁、清洗刷头、清洗刷毛、喷水口和刮水皮构成，其中：将水泵置于车载水箱内部且位于水箱低坑中，水泵的出水口与通水软管一端连接，PVC硬套管位于水泵的上面，水电路复合软管套装在PVC硬套管中，水泵的电源线和出水的通水软管一起穿入水电路复合软管，再自车载水箱上部穿出；电源线连接电源开关和电源接头后接通车内电瓶电源，通水软管连接通水软管接头后直接穿入手柄和伸缩手柄到达清洗刷头，喷水口设在清洗刷头上，顺喷水口方向并排安装清洗刷毛，刮水皮与清洗刷毛反方向平贴安装在清洗刷头上，手柄和伸缩手柄通过伸缩手柄锁套接，伸缩手柄与清洗刷头插接。在车载水箱最低处设置有安装水泵的水箱低坑。

本实用新型主要部件由车载水箱、水泵、电源开关、水电路复合软管、伸缩手柄、清洗刷头、清洗刷毛、喷水口构成。首先考虑了便携的车载水箱，

既可人工提水，还可自来水软管注水；第二，水泵采用汽车自身的低压直流电源供电；第三，由轻巧方便的伸缩手柄、清洗刷头与喷水口有机结合；第四，洗车过程自上而下操作，污物随清水下流，车身便净。与背景技术相比，本实用新型在汽车外表面清洁行业的积极效果是：该车载便携洗车器完全随车便携、操作简便、节水省时、车净人洁，是一种理想的新型洗车产品。

### 附图说明

图 1 为本实用新型的主体结构图；

图 2 为图 1 中 A—A 剖面图；

图 3 为图 1 中 B—B 剖面图。

### 具体实施方式

以下结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详述。

如图 1、图 2 和图 3 所示，该车载便携洗车器，由车载水箱（8）、水箱低坑（12）、水泵（11）、水电路复合软管（9）、PVC 硬套管（10）、通水软管接头（3）、通水软管（2）、电源接头（4）、电源开关（5）、电源线（1）、手柄（6）、伸缩手柄（13）、伸缩手柄锁（7）、清洗刷头（14）、清洗刷毛（16）、喷水口（15）和刮水皮（17）构成，其中：将水泵（11）置于车载水箱（8）内部且位于水箱低坑（12）中，水泵（11）的出水口与通水软管（2）一端连接，PVC 硬套管（10）位于水泵（11）的上面，水电路复合软管（9）套装在 PVC 硬套管（10）中，水泵（11）的电源线（1）和出水的通水软管（2）一起穿入水电路复合软管（9），再自车载水箱（8）上部穿出；电源线（1）连接电源开关（5）和电源接头（4）后接通车内电瓶电源，通水软管（2）连接通水软管接头（3）后直接穿入手柄（6）和伸缩手柄（13）到达清洗刷头（14），喷水口（15）设在清洗刷头（14）上，顺喷水口（15）方向并排安装清洗刷毛（16），刮水皮（17）与清洗刷毛（16）反方向平贴安装在清洗刷头（14）上，手柄（6）和伸缩手柄（13）通过伸缩手柄锁（7）套接，伸缩手柄（13）与清洗刷头（14）插接。在车载水箱（8）最低处设置有安装水泵（11）的水箱低坑（12）。

当工作时，首先手握手柄(6)，拉出伸缩手柄(13)，锁定伸缩手柄锁(7)；打开电源开关(5)，水泵(11)抽出的水经过通水软管(2)到达喷水口(15)，这时由手柄(6)带动的清洗刷头(14)、清洗刷毛(16)、喷水口(15)和刮水皮(17)在汽车外表自上而下清洗，污水便随水流脱离车身。另外，电源线(1)、电源接头(4)是用来提供本实用新型专用电源的；电源接头(4)和通水软管接头(3)是为维修更换分部总成设置的；水电路复合软管(9)为防通水软管(2)与电源线(1)零乱而用，PVC硬套管(10)是为防水电路复合软管(9)弯曲，而水泵(11)不能直达水箱低坑(12)之用，水箱低坑(12)功能是将车载水箱中清水使用到最大限度。

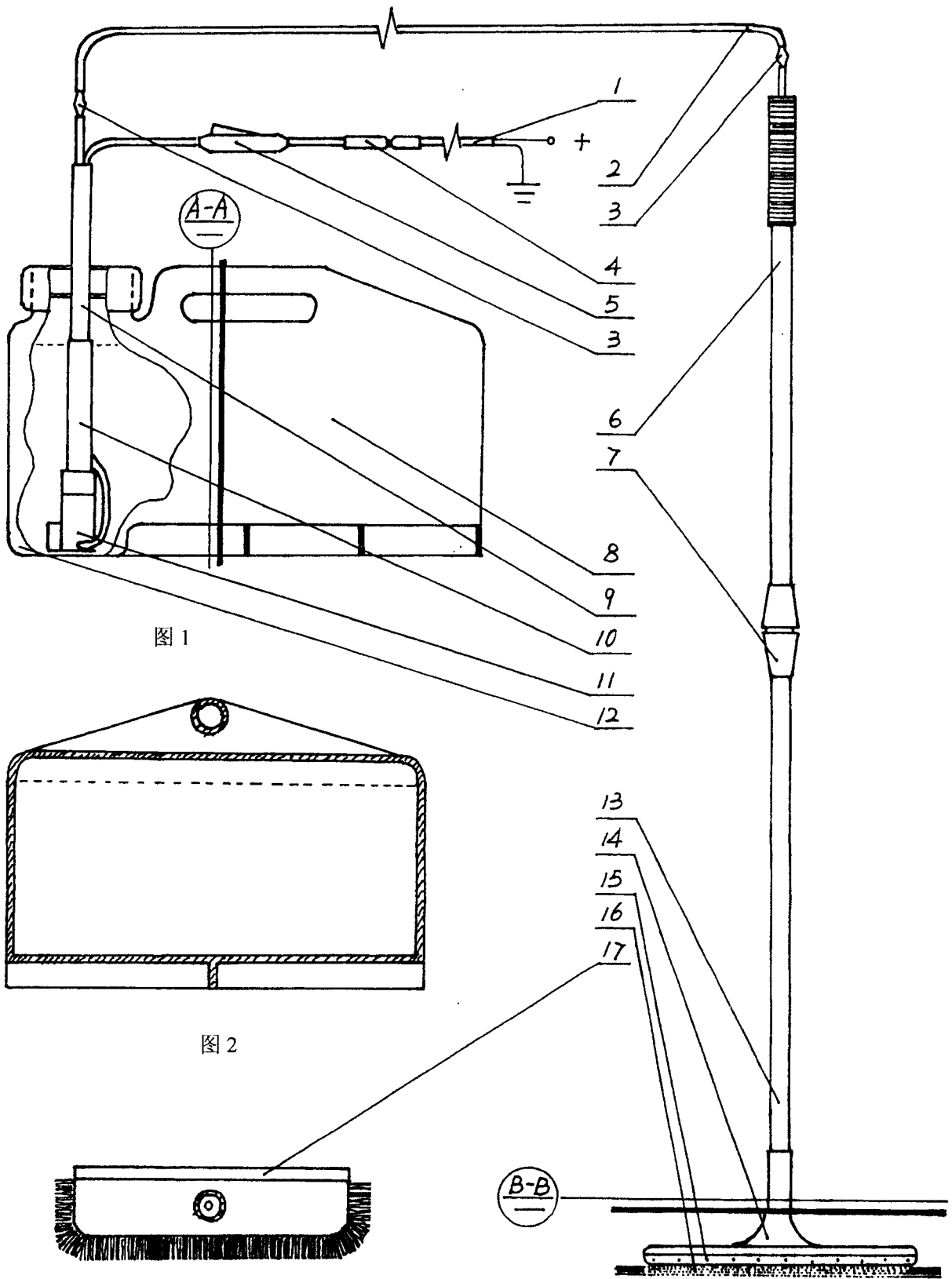


图 1

图 2

图 3