



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203558052 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 23

(21) 申请号 201320750050. 2

(22) 申请日 2013. 11. 25

(73) 专利权人 杨培荣

地址 830016 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
迎宾路 33 号

(72) 发明人 杨培荣 吴纪新

(74) 专利代理机构 乌鲁木齐市禾工专利代理事
务所 65108

代理人 何玉祥

(51) Int. Cl.

B60S 3/04 (2006. 01)

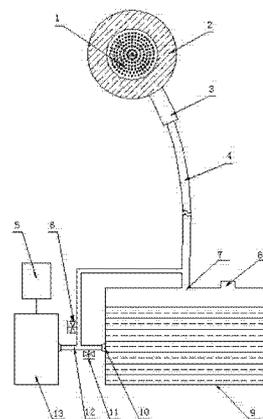
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

全自动气雾式清洁剂

(57) 摘要

本实用新型的全自动气雾式清洁剂属于清洁技术领域,包括储水箱、气泵、气泵驱动装置及清洁头,其中储水箱箱体上开设有进气口、进水口及出雾口;清洁头包括喷头、手柄及擦拭机构,喷头为圆形,具有若干小孔,手柄一端与喷头连接,另一端通过软管连接至储水箱的出雾口,擦拭机构装设在喷头外周;气泵出气口通过三通分别与储水箱进气口及软管连通,并通过阀门控制气泵气体的路径。全自动气雾式清洁剂打破直接用高压水冲洗或用雾化水喷洒的传统方法,代之以先用气流吹扫、再用雾化水喷洒而后擦拭的流程,其操作简单、携带方便、节水省力。



1. 一种全自动气雾式清洁器,其特征在于:包括储水箱、气泵、气泵驱动装置及清洁头,其中储水箱箱体上开设有进气口、进水口及出雾口;清洁头包括喷头、手柄及擦拭机构,喷头具有若干小孔,手柄一端与喷头连接,另一端通过软管连接至储水箱的出雾口,擦拭机构装设在喷头外周;气泵出气口通过三通分别与储水箱进气口及软管连通,并通过阀门控制气体的路径。

2. 如权利要求1所述的全自动气雾式清洁器,其特征在于:所述擦拭机构为可拆卸的,包括擦拭部与固定擦拭部的夹持部。

3. 如权利要求2所述的全自动气雾式清洁器,其特征在于:所述擦拭部为海绵或棉布。

4. 如权利要求1所述的全自动气雾式清洁器,其特征在于:所述擦拭机构为可旋转的,擦拭机构穿于手柄装设在喷头外周,擦拭机构驱动装置也穿于手柄与擦拭机构连接。

5. 如权利要求2所述的全自动气雾式清洁器,其特征在于:所述夹持部为可旋转的,夹持部穿于手柄装设在喷头外周,擦拭机构驱动装置也穿于手柄与夹持部连接。

6. 如权利要求4或5所述的全自动气雾式清洁器,其特征在于:所述擦拭机构驱动装置为空心杯电机。

7. 如权利要求6所述的全自动气雾式清洁器,其特征在于:所述空心杯电机上装设有开关。

全自动气雾式清洁器

技术领域

[0001] 本实用新型的全自动气雾式清洁器属于清洁技术领域。

背景技术

[0002] 目前私家车越来越普及,为了保证车体表面清洁,一般采用去洗车店高压清洗或者人工清洗的方式。高压清洗比较快捷且清洁效果好,但需要大量的水,不适合环保,且高压冲洗后还需要人工将车体表面的水拭干;人工清洗虽然需水量不是很大,但是需要清洗两至三次方能达到清洁标准,且在寒冷的冬季,人工清洗就异常困难。申请号为“95110582.5”,名称为“轿车雾化清洁器”的实用新型专利申请公开了将水雾化后冲刷车表面洗车的技术思路,其使用方便,且能达到较好的节水效果,然而其不足之处在于:当车体表面尘埃较多时,其喷刷上的刷毛很容易变脏,降低清洁效果。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于为解决背景技术中存在的缺陷,提出一种全自动气雾式清洁器,该清洁器不仅适应于车体表面的清洁,还适应于宾馆、家庭等家具、玻璃、地面的清洁。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:全自动气雾式清洁器,包括储水箱、气泵、气泵驱动装置及清洁头,其中储水箱箱体上开设有进气口、进水口及出雾口;清洁头包括喷头、手柄及擦拭机构,喷头具有若干小孔,手柄一端与喷头连接,另一端通过软管连接至储水箱的出雾口,擦拭机构装设在喷头外周;气泵出气口通过三通分别与储水箱进气口及软管连通,并通过阀门控制气泵气体的路径。

[0005] 所述擦拭机构为可拆卸的,包括擦拭部与固定擦拭部的夹持部。

[0006] 所述擦拭部为海绵或棉布。

[0007] 所述擦拭机构为可旋转的,擦拭机构穿于手柄装设在喷头外周,擦拭机构驱动装置也穿于手柄与擦拭机构连接。

[0008] 所述擦拭机构为既可拆卸又可旋转的,包括擦拭部与固定擦拭部的夹持部,其中夹持部穿于手柄装设在喷头外周,擦拭机构驱动装置也穿于手柄与夹持部连接。

[0009] 所述擦拭机构驱动装置为空心杯电机。

[0010] 所述空心杯电机上装设有开关。

[0011] 本实用新型的有益效果为:全自动气雾式清洁器摒弃了直接用高压水冲洗或用雾化水喷洒的传统方法,代之以先用气流吹扫、再用雾化水喷洒而后擦拭的清洁方式,该清洁器操作简单、携带方便、节水省力。

[0012] 附图说明:本实用新型的具体结构由以下的附图和实施例给出:

[0013] 图1是全自动气雾式清洁器的整体结构示意图;

[0014] 图2是清洁器清洁头的侧视图;

[0015] 图3是清洁器清洁头的侧剖视图。

[0016] 图例:1. 喷头,2. 擦拭机构,3. 手柄,4. 软管,5. 电机,6. 阀门 a,7. 出雾口,8. 进水口,9. 储水箱,10. 进气口,11. 阀门 b,12. 三通,13. 气泵,14. 开关,15. 空心杯电机,16. 转轴,17. 夹持部,18. 擦拭部。

[0017] 具体实施方式:本实用新型不受下述实施例的限制,可根据本实用新型的技术方案与实际情况来确定具体的实施方式。

[0018] 实施例 1:如图 1 所示,全自动气雾式清洁器,包括储水箱 9、气泵 13、电机 5 及清洁头,其中储水箱 9 箱体上开设有进气口 10、进水口 8 及出雾口 7;清洁头包括喷头 1、手柄 3 及擦拭机构 2,喷头 1 具有若干小孔,手柄 3 一端与喷头 1 连接,另一端通过软管 4 连接至储水箱 9 的出雾口 7,擦拭机构 2 装设在喷头 1 外周;气泵 13 连接有电机 5,气泵 13 出气口通过三通 12 分别与储水箱进气口 10 及软管 4 连通,并通过阀门 a6、b11 控制气体的路径。

[0019] 下面以私家车为例来给出具体的清洁方法:

[0020] 第一,用气泵产生的气流对私家车表面进行吹扫,将尘土吹离表面。具体操作为:打开阀门 a6,关闭阀门 b11,手握手柄 3,将电机 5 接通车体自带电源,气泵 13 工作,输出带压气体,带压气体沿软管 4 送至喷头 1,从喷头 1 小孔喷出至车表面,完成车表面的全面吹扫,将尘土吹离。还可根据车表面具体情况来调节日门 a6 以改变带压气体量的大小。

[0021] 第二,将水雾化后喷洒于私家车表面,使车表面呈湿润状态。具体操作为:关闭阀门 a6,打开阀门 b11,手握手柄 3,气泵 13 输出的带压气体进入储水箱 9,随着储水箱 9 内压力增大,水被雾化,从出雾口 7 沿软管 4 送至喷头 1,从喷头 1 小孔喷出至车表面,完成车表面的湿润。还可根据具体情况来调节日门 b11 以改变雾化水量的大小及雾化速度。完毕后,关闭电机 5,气泵 13 停止工作。

[0022] 第三,用擦拭机构对私家车表面进行擦拭。具体操作为:利用清洁器自带的擦拭机构或者其他擦拭工具对车表面进行擦拭,未吹扫干净的脏污随同雾化水一起从车表面拭去。

[0023] 当擦拭后车表面仍有污渍,可重复第二和第三步骤,直至车表面干净为止。

[0024] 经试验,1 升水即可完成一辆私家车的清洁,节水效果佳。

[0025] 实施例 2:如图 2、3 所示,所述擦拭机构 2 穿于手柄 3 装设在喷头 1 外周,擦拭机构 2 包括擦拭部 18 与固定擦拭部 18 的夹持部 17,所述夹持部 17 与空心杯电机 15 的转轴连接,空心杯电机 15 上装设有开关 14。其余均与实施例 1 相同。

[0026] 下面以私家车为例来给出具体的清洁方法:

[0027] 第一、第二步骤均与实施例 1 相同。

[0028] 第三,用擦拭机构对私家车表面进行擦拭。具体操作为:打开空心杯电机 15 上的开关 14,在转轴 16 的驱动下,夹持部 17 与擦拭部 18 绕手柄 3 和喷头 1 旋转,人只需握住手柄绕车体走动,使擦拭部 18 与车表面接触即可完成擦拭工作。当擦拭部 18 工作一段时间后较脏时,可将擦拭部 18 从夹持部 17 上取下,进行清洗再用,或者换上一块干净的擦拭部 18 继续使用。

[0029] 当擦拭后车表面仍有污渍,可重复第二和第三步骤,直至车表面干净为止。

[0030] 擦拭机构的旋转性和可拆卸功能,使得擦拭工作轻松便捷。

[0031] 值得注意的是,在利用该清洁器清洁室内环境,如家具、地面时,为了避免造成尘土飞扬,可以只使用第二、第三个步骤。其节水效果也很显著,清洁工作的劳动强度也大大

降低。

[0032] 显然,本实用新型的上述说明仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而非是对本实用新型的实施方式的限定。凡是属于本实用新型的技术方案所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之列。

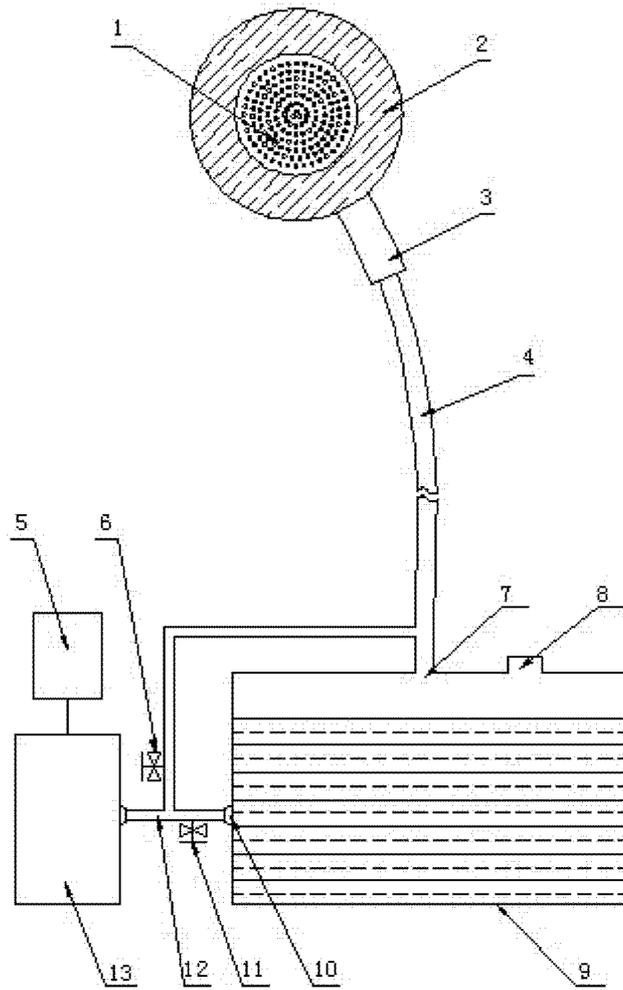


图 1

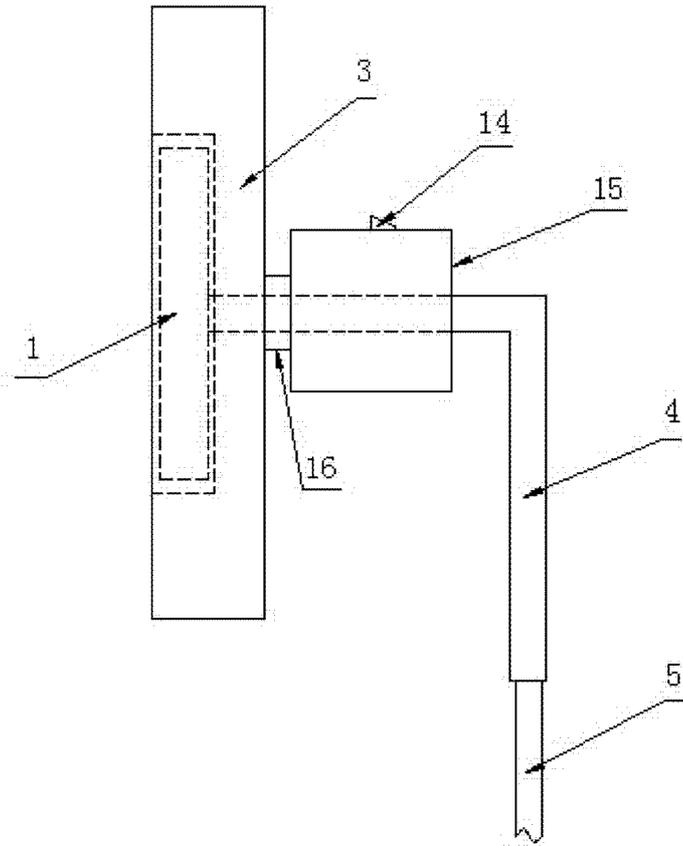


图 2

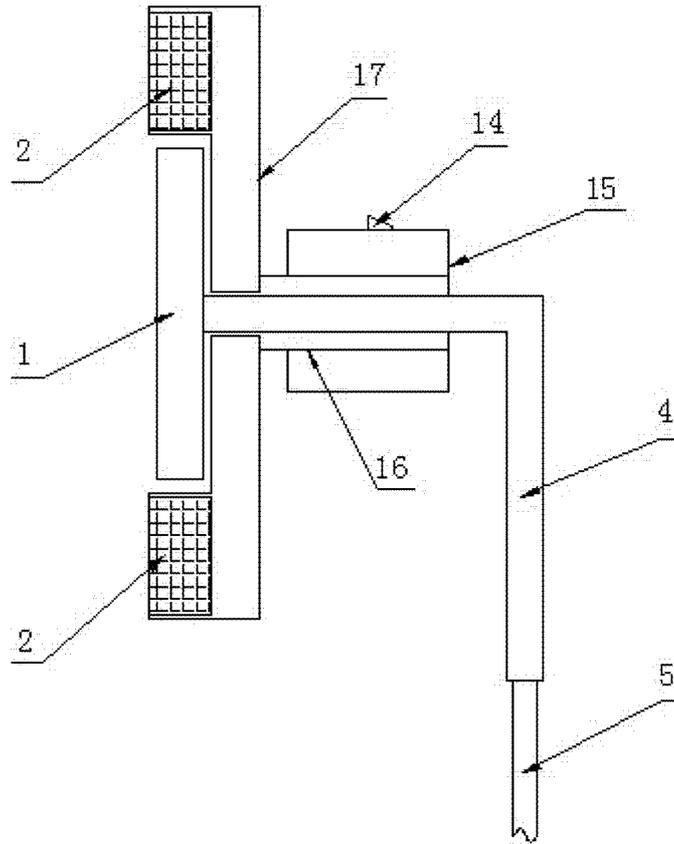


图 3