



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110861614 A

(43)申请公布日 2020.03.06

(21)申请号 201911177244.6

(22)申请日 2019.11.26

(71)申请人 瑞德(新乡)路业有限公司

地址 453000 河南省新乡市新乡经济技术
开发区工业园区

(72)发明人 王九意 王晓海 张强

(74)专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265

代理人 叶树明

(51)Int.Cl.

B60S 3/04(2006.01)

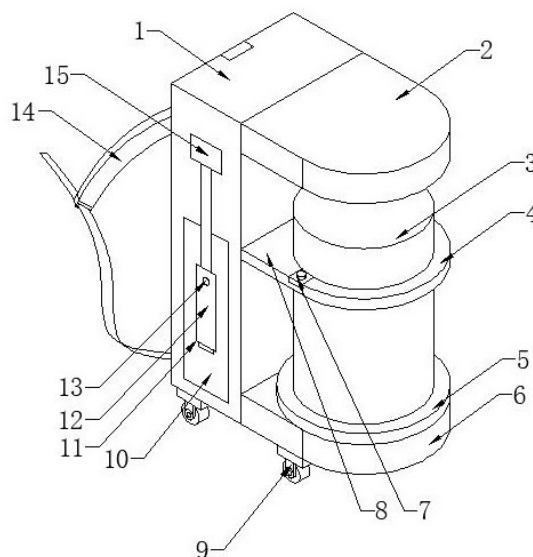
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种车载式小型冲洗机

(57)摘要

本发明公开了一种车载式小型冲洗机,包括箱体,箱体一侧的顶部固定连接有顶板,顶板的底部固定安装有水桶接头,水桶接头的底部与水桶顶部开设的桶口卡合连接,箱体一侧的底部固定连接有底板,底板的顶部通过限位环与水桶的底部卡合连接,箱体的内部开设有水管腔,水管腔的顶部固定安装有水泵,水泵的进水口通过管道与水桶接头的顶部固定连通,本发明一种车载式小型冲洗机,具有多种移动携带方式,便于携带移动进行操作和使用,水桶作为可携带的水源,固定稳固,减少汽车行驶产生的震动对冲洗机的影响,结构合理,体积小巧,便于汽车携带;水流冲击力大,冲洗效果好,提高水的利用率,减少水资源的浪费。



1. 一种车载式小型冲洗机,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)一侧的顶部固定连接有顶板(2),所述顶板(2)的底部固定安装有水桶接头(20),所述水桶接头(20)的底部与水桶(3)顶部开设的桶口卡合连接,所述箱体(1)一侧的底部固定连接有底板(6),所述底板(6)的顶部通过限位环(5)与水桶(3)的底部卡合连接,所述箱体(1)的内部开设有水管腔(18),所述水管腔(18)的顶部固定安装有水泵(16),所述水泵(16)的进水口通过管道与水桶接头(20)的顶部固定连通,所述水泵(16)的出水口通过管道穿过水管腔(18)与缠绕水管(19)的一端固定连通,所述缠绕水管(19)的另一端穿过水管腔(18)与手柄(12)的底端固定连通,且所述缠绕水管(19)设置于水管腔(18)的内部,所述手柄(12)的顶端固定安装有冲洗头(15),所述手柄(12)的表面固定安装有启动开关(13),所述水泵(16)通过启动开关(13)与外接电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种车载式小型冲洗机,其特征在于:所述箱体(1)的底部和底板(6)的底部均固定安装有两个移动轮(9),四个所述移动轮(9)呈矩形设置。

3. 根据权利要求1所述的一种车载式小型冲洗机,其特征在于:所述箱体(1)另一侧的四个边角分别与两个肩带(14)的两端固定连接,两个所述肩带(14)均包括透气软带和连接带,所述透气软带的一端通过连接口与连接带的一端缠绕连接。

4. 根据权利要求1所述的一种车载式小型冲洗机,其特征在于:所述箱体(1)的另一侧开设有把手槽,所述把手槽的内部卡合连接有把手(17),且所述把手槽的顶部通过转轴与把手(17)的顶部转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种车载式小型冲洗机,其特征在于:所述箱体(1)的一侧卡合连接有与水管腔(18)对应的合盖(10),所述合盖(10)的表面和箱体(1)的一侧分别开设有柄槽(11)和冲洗头卡槽,所述柄槽(11)和冲洗头卡槽分别与手柄(12)和冲洗头(15)卡合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种车载式小型冲洗机,其特征在于:所述箱体(1)一侧的中部固定连接有固定板(8),所述固定板(8)的一端通过转轴与套箍(4)的一端转动连接,所述固定板(8)的另一端通过固定销(7)与套箍(4)的另一端卡合连接,且所述套箍(4)套设于水桶(3)的中部。

一种车载式小型冲洗机

技术领域

[0001] 本发明涉及小型冲洗机,特别涉及一种车载式小型冲洗机,属于冲洗机领域。

背景技术

[0002] 随着人们物质生活的日益提高和改善,我国已进入汽车时代,汽车进入百姓家已不再是梦想,但在随之产生的一系列问题中,冲洗车辆的问题始终成为社会各界关注的一个大问题,并且在水资源日益紧张的形势下,问题更显突出。

目前,市场上用于洗车的相关产品不少,也有不少产品属于放大的养花用的喷壶,它们当中能解决冲洗、喷洒两大功能的产品为数不多,但是这些产品的最大缺点就是冲洗效果差,水流不具有足够的冲刷力,且不计水量,严重浪费宝贵的水资源,产品体积较大,不便于携带,过于小巧的洗车产品冲出水量不够清洗汽车。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种车载式小型冲洗机,以解决上述背景技术中提出的目前的洗车产品冲洗效果差,水流不具有足够的冲刷力,且不计水量,严重浪费宝贵的水资源,产品体积较大,不便于携带,过于小巧的洗车产品冲出水量不够清洗汽车的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种车载式小型冲洗机,包括箱体,所述箱体一侧的顶部固定连接有顶板,所述顶板的底部固定安装有水桶接头,所述水桶接头的底部与水桶顶部开设的桶口卡合连接,所述箱体一侧的底部固定连接有底板,所述底板的顶部通过限位环与水桶的底部卡合连接,所述箱体的内部开设有水管腔,所述水管腔的顶部固定安装有水泵,所述水泵的进水口通过管道与水桶接头的顶部固定连通,所述水泵的出水口通过管道穿过水管腔与缠绕水管的一端固定连通,所述缠绕水管的另一端穿过水管腔与手柄的底端固定连通,且所述缠绕水管设置于水管腔的内部,所述手柄的顶端固定安装有冲洗头,所述手柄的表面固定安装有启动开关,所述水泵通过启动开关与外接电源电性连接。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述箱体的底部和底板的底部均固定安装有两个移动轮,四个所述移动轮呈矩形设备。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述箱体另一侧的四个边角分别与两个肩带的两端固定连接,两个所述肩带均包括透气软带和连接带,所述透气软带的一端通过连接口与连接带的一端缠绕连接。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述箱体的另一侧开设有把手槽,所述把手槽的内部卡合连接有把手,且所述把手槽的顶部通过转轴与把手的顶部转动连接。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述箱体的一侧卡合连接有与水管腔对应的合盖,所述合盖的表面和箱体的一侧分别开设有柄槽和冲洗头卡槽,所述柄槽和冲洗头卡槽分别与手柄和冲洗头卡合连接。

[0009] 作为本发明的一种优选技术方案,所述箱体一侧的中部固定连接有固定板,所述

固定板的一端通过转轴与套箍的一端转动连接,所述固定板的另一端通过固定销与套箍的另一端卡合连接,且所述套箍套设于水桶的中部。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明一种车载式小型冲洗机,具有多种移动携带方式,便于携带移动进行操作和使用,水桶作为可携带的水源,固定稳固,减少汽车行驶产生的震动对冲洗机的影响,结构合理,体积小巧,便于汽车携带;水流冲击力强,冲洗效果好,提高水的利用率,减少水资源的浪费。

附图说明

[0011] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明箱体的内部结构示意图。

[0012] 图中:1、箱体;2、顶板;3、水桶;4、套箍;5、限位环;6、底板;7、固定销;8、固定板;9、移动轮;10、合盖;11、柄槽;12、手柄;13、启动开关;14、肩带;15、冲洗头;16、水泵;17、把手;18、水管腔;19、缠绕水管;20、水桶接头。

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1-2,本发明提供了一种车载式小型冲洗机,包括箱体1,箱体1一侧的顶部固定连接有顶板2,顶板2的底部固定安装有水桶接头20,水桶接头20的底部与水桶3顶部开设的桶口卡合连接,箱体1一侧的底部固定连接有底板6,底板6的顶部通过限位环5与水桶3的底部卡合连接,箱体1的内部开设有水管腔18,水管腔18的顶部固定安装有水泵16,水泵16的进水口通过管道与水桶接头20的顶部固定连通,水泵16的出水口通过管道穿过水管腔18与缠绕水管19的一端固定连通,缠绕水管19的另一端穿过水管腔18与手柄12的底端固定连通,且缠绕水管19设置于水管腔18的内部,手柄12的顶端固定安装有冲洗头15,手柄12的表面固定安装有启动开关13,水泵16通过启动开关13与外接电源电性连接。

[0015] 优选的,箱体1的底部和底板6的底部均固定安装有两个移动轮9,四个移动轮9呈矩形设置;箱体1另一侧的四个边角分别与两个肩带14的两端固定连接,两个肩带14均包括透气软带和连接带,透气软带的一端通过连接口与连接带的一端缠绕连接;箱体1的另一侧开设有把手槽,把手槽的内部卡合连接有把手17,且把手槽的顶部通过转轴与把手17的顶部转动连接;箱体1的一侧卡合连接有与水管腔18对应的合盖10,合盖10的表面和箱体1的一侧分别开设有柄槽11和冲洗头卡槽,柄槽11和冲洗头卡槽分别与手柄12和冲洗头15卡合连接;箱体1一侧的中部固定连接有固定板8,固定板8的一端通过转轴与套箍4的一端转动连接,固定板8的另一端通过固定销7与套箍4的另一端卡合连接,且套箍4套设于水桶3的中部。

[0016] 具体使用时,本发明一种车载式小型冲洗机,通过翻转把手17,通过对把手17施力,拖动冲洗机移动,冲洗机通过四个移动轮9在地面滑行,使用者通过两个肩带14背起冲洗机,便于携带移动冲洗机,取下冲洗头15,打开合盖10取出缠绕水管19,通过手柄12进行

操作,打开启动开关13进行冲洗,水桶3作为可携带的水源,通过顶板2和底板6进行固定,套箍4对水桶3的中部进行固定。

[0017] 在本发明的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0018] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

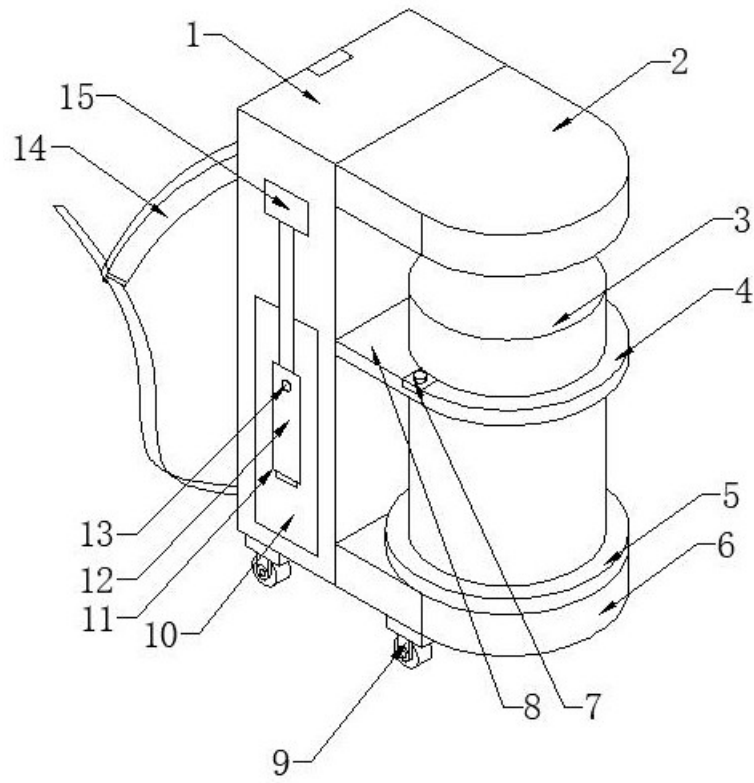


图1

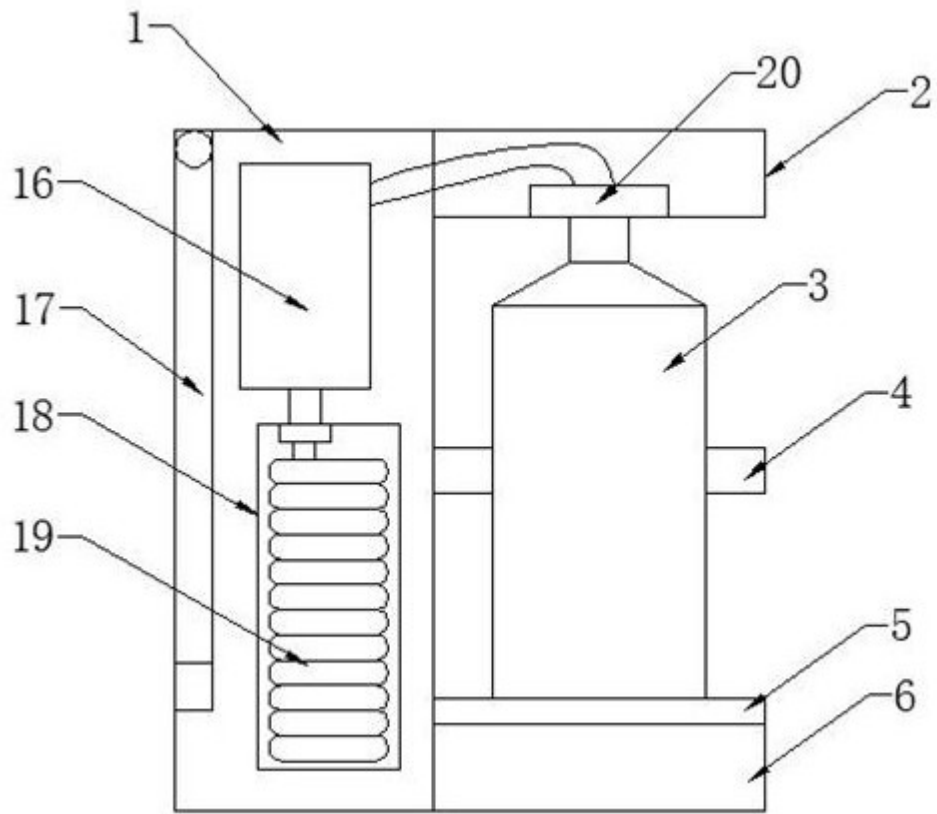


图2