



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207577013 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201721259925.3

(22)申请日 2017.09.28

(73)专利权人 长兴达程科技有限公司

地址 313100 浙江省湖州市长兴县泗安镇
工业区长兴达程科技有限公司

(72)发明人 贺徽延

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 韩燕燕 连围

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 5/02(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

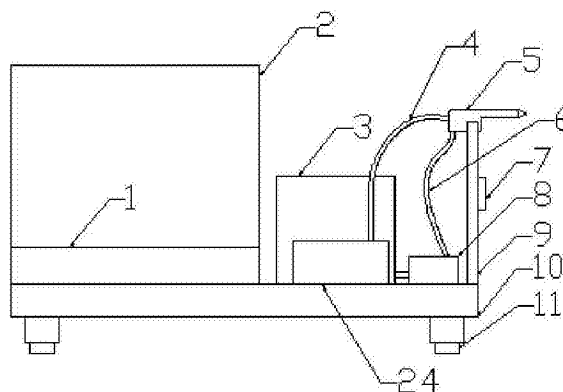
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新能源汽车零部件清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新能源汽车零部件清洗装置,包括底座、支撑箱、清洗箱、储水箱和高压气泵,底座顶端的一侧设有支撑箱,支撑箱的内部设有电机,支撑箱的顶端设有清洗箱,清洗箱的内部设有两个滚筒,两个滚筒转轴的一端分别通过两个轴承与清洗箱内部的底端固定连接,两个滚筒的转轴上均设有从齿轮,两个从齿轮分别与主齿轮的两侧啮合连接。通过设置的储水箱可以清洗从新能源汽车上拆卸下来的零部件;通过设置的水枪可以清除能沾水的新能源汽车零部件;通过设置的气枪可以清洁不能沾水的新能源汽车零部件;通过以上组合实现对不同要求的新能源汽车零部件进行清洁,实现多功能且实用性广泛。



1. 一种新能源汽车零部件清洗装置,包括底座(10)、支撑箱(1)、清洗箱(2)、储水箱(3)和高压气泵(24),其特征在于,所述底座(10)顶端的一侧设有支撑箱(1),所述支撑箱(1)的内部设有电机(18),所述支撑箱(1)的顶端设有清洗箱(2),所述清洗箱(2)的内部设有两个滚筒(12),两个所述滚筒(12)转轴的一端分别通过两个轴承(17)与清洗箱(2)内部的底端固定连接,两个所述滚筒(12)的转轴上均设有从齿轮(16),两个所述从齿轮(16)分别与主齿轮(15)的两侧啮合连接,所述主齿轮(15)底端的中部与电机(18)的转轴固定连接,所述支撑箱(1)的一侧分别设有储水箱(3)和高压气泵(24),所述储水箱(3)的出水口通过管道与高压水泵(8)的进水口相通,所述高压水泵(8)的出水口通过第二连接管(6)与水枪(20)的进水口相通,所述高压气泵(24)的出气口通过第一连接管(4)与气枪(5)的进气口相通,所述底座(10)顶端的另一侧设有支撑架(9),所述支撑架(9)的一侧设有控制面板(7),所述控制面板(7)上依次嵌设有转动开关(21)、喷水开关(22)和喷气开关(23),所述电机(18)与转动开关(21)电性连接,所述高压水泵(8)与喷水开关(22)电性连接,所述高压气泵(24)与喷气开关(23)电性连接,所述转动开关(21)、喷水开关(22)和喷气开关(23)均与外接电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车零部件清洗装置,其特征在于,所述支撑架(9)的顶端开设有两个卡槽(19),所述气枪(5)和水枪(20)分别与两个卡槽(19)卡合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车零部件清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(2)的一侧设有排水阀(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车零部件清洗装置,其特征在于,两个所述滚筒(12)的表面均设有刷毛。

5. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车零部件清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(2)的内部设有防水板(14),且防水板(14)位于滚筒(12)和从齿轮(16)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种新能源汽车零部件清洗装置,其特征在于,所述底座(10)的底端设有万向轮(11)。

一种新能源汽车零部件清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗装置,具体为一种新能源汽车零部件清洗装置。

背景技术

[0002] 新能源汽车是指采用非常规的车用燃料作为动力来源,或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置,综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术,形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车。

[0003] 目前,在对新能源汽车零部件清洁时,较为麻烦,由于各种零件的材质不同,往往需要不同的清洗方法,但传统的清洗装置不具备多功能清洗的功能。因此我们对此做出改进,提出一种新能源汽车零部件清洗装置。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术存在的清洗装置不具备多功能清洗的功能的缺陷,本实用新型提供一种新能源汽车零部件清洗装置。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种新能源汽车零部件清洗装置,包括底座、支撑箱、清洗箱、储水箱和高压气泵,所述底座顶端的一侧设有支撑箱,所述支撑箱的内部设有电机,所述支撑箱的顶端设有清洗箱,所述清洗箱的内部设有两个滚筒,两个所述滚筒转轴的一端分别通过两个轴承与清洗箱内部的底端固定连接,两个所述滚筒的转轴上均设有从齿轮,两个所述从齿轮分别与主齿轮的两侧啮合连接,所述主齿轮底端的中部与电机的转轴固定连接,所述支撑箱的一侧分别设有储水箱和高压气泵,所述储水箱的出水口通过管道与高压水泵的进水口相通,所述高压水泵的出水口通过第二连接管与水枪的进水口相通,所述高压气泵的出气口通过第一连接管与气枪的进气口相通,所述底座顶端的另一侧设有支撑架,所述支撑架的一侧设有控制面板,所述控制面板上依次嵌设有转动开关、喷水开关和喷气开关,所述电机与转动开关电性连接,所述高压水泵与喷水开关电性连接,所述高压气泵与喷气开关电性连接,所述转动开关、喷水开关和喷气开关均与外接电源电性连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑架的顶端开设有两个卡槽,所述气枪和水枪分别与两个卡槽卡合连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述清洗箱的一侧设有排水阀。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述滚筒的表面均设有刷毛。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述清洗箱的内部设有防水板,且防水板位于滚筒和从齿轮之间。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述底座的底端设有万向轮。

[0012] 本实用新型的有益效果是:该种新能源汽车零部件清洗装置,通过设置的储水箱可以清洗从新能源汽车上拆卸下来的零部件;通过设置的水枪可以清除能沾水的新能源汽车零部件;通过设置的气枪可以清洁不能沾水的新能源汽车零部件;通过以上组合实现对

不同要求的新能源汽车零部件进行清洁,实现多功能且实用性广泛。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1是本实用新型一种新能源汽车零部件清洗装置的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型一种新能源汽车零部件清洗装置的清洗箱结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型一种新能源汽车零部件清洗装置的清洗箱剖面结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型一种新能源汽车零部件清洗装置的支撑架结构示意图;

[0018] 图5是本实用新型一种新能源汽车零部件清洗装置的控制面板结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑箱;2、清洗箱;3、储水箱;4、第一连接管;5、气枪;6、第二连接管;7、控制面板;8、高压水泵;9、支撑架;10、底座;11、万向轮;12、滚筒;13、排水阀;14、防水板;15、主齿轮;16、从齿轮;17、轴承;18、电机;19、卡槽;20、水枪;21、转动开关;22、喷水开关;23、喷气开关;24、高压气泵。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例:如图1-5所示,本实用新型一种新能源汽车零部件清洗装置,包括底座10、支撑箱1、清洗箱2、储水箱3和高压气泵24,底座10顶端的一侧设有支撑箱1,支撑箱1的内部设有电机18,支撑箱1的顶端设有清洗箱2,清洗箱2的内部设有两个滚筒12,两个滚筒12转轴的一端分别通过两个轴承17与清洗箱2内部的底端固定连接,两个滚筒12的转轴上均设有从齿轮16,两个从齿轮16分别与主齿轮15的两侧啮合连接,主齿轮15底端的中部与电机18的转轴固定连接,电机18的工作可以带动主齿轮15转动,进而主齿轮15带动两个从齿轮16转动,即实现两个滚筒12的转动,支撑箱1的一侧分别设有储水箱3和高压气泵24,储水箱3的出水口通过管道与高压水泵8的进水口相通,高压水泵8的出水口通过第二连接管6与水枪20的进水口相通,高压水泵8工作时可以将储水箱3内的水冲入水枪20内,进而水枪20会高压喷出水,进而可以实现对零部件的喷射清洁,高压气泵24的出气口通过第一连接管4与气枪5的进气口相通,高压气泵24工作时可以将气体加压鼓入气枪5内,进而气枪5会高压喷气,进而可以实现对零部件的喷射清洁,底座10顶端的另一侧设有支撑架9,支撑架9的一侧设有控制面板7,控制面板7上依次嵌设有转动开关21、喷水开关22和喷气开关23,电机18与转动开关21电性连接,高压水泵8与喷水开关22电性连接,高压气泵24与喷气开关23电性连接,转动开关21、喷水开关22和喷气开关23均与外接电源电性连接。

[0022] 支撑架9的顶端开设有两个卡槽19,气枪5和水枪20分别与两个卡槽19卡合连接,便于用户及时取用气枪5和水枪20,同时可以使得气枪5和水枪20的存放更规律。

[0023] 清洗箱2的一侧设有排水阀13,使用清洗箱2对零部件清洁完毕后,设有的排水阀13可以及时的排出清洗箱2内的污水。

[0024] 两个滚筒12的表面均设有刷毛,设有的刷毛配合滚筒12的转动可以有效的冲刷零部件,使得清洁零部件更高效。

[0025] 清洗箱2的内部设有防水板14,且防水板14位于滚筒12和从齿轮16之间,使用清洗箱2对零部件进行清洗时,设有的防水板14可以防止水侵蚀主齿轮15和从齿轮16等部件。

[0026] 底座10的底端设有万向轮11,设有的万向轮11便于用户移动该装置。

[0027] 具体的,当需要清洁新能源汽车零部件时,可从新能源汽车上拆卸的零部件,可以放入清洗箱2内,然后向清洗箱2内倒入清水,然后打开转动开关21使得电机18工作,进而电机18带动两个滚筒12转动,进而可以有效的对新能源汽车零部件进行清洁;当零部件不便于从新能源汽车拆卸,且不能用水清洁时,可以打开喷气开关23,然后使用气枪5喷射需要清洁的零部件,可以有效的去除零部件上的灰尘;当零部件不便于从新能源汽车拆卸,且可以用水清洁时,可以打开喷水开关22,然后使用水枪20喷射需要清洁的零部件,可以有效的对零部件进行清洁;设有的万向轮11便于用户移动该装置。

[0028] 该种新能源汽车零部件清洗装置,通过设有的储水箱可以清洗从新能源汽车上拆卸下来的零部件;通过设有的水枪可以清除能沾水的新能源汽车零部件;通过设有的气枪可以清洁不能沾水的新能源汽车零部件;通过以上组合实现对不同要求的新能源汽车零部件进行清洁,实现多功能且实用性广泛。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

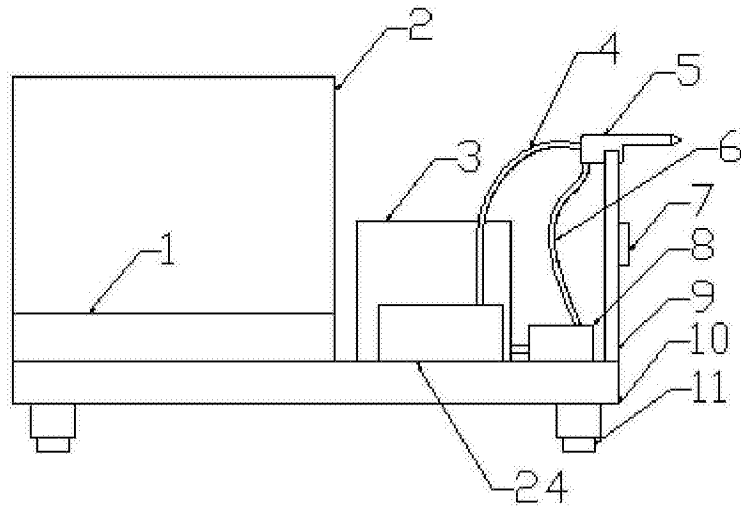


图1

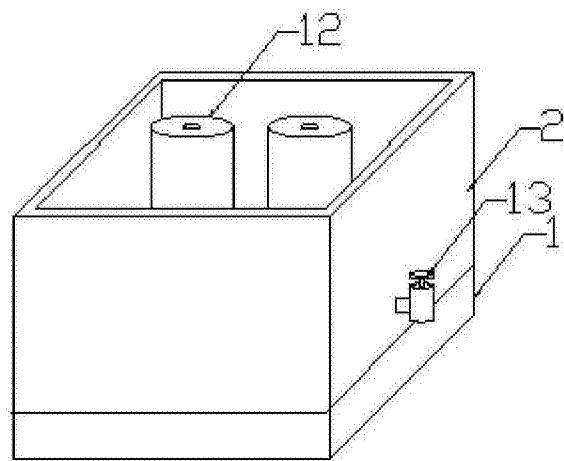


图2

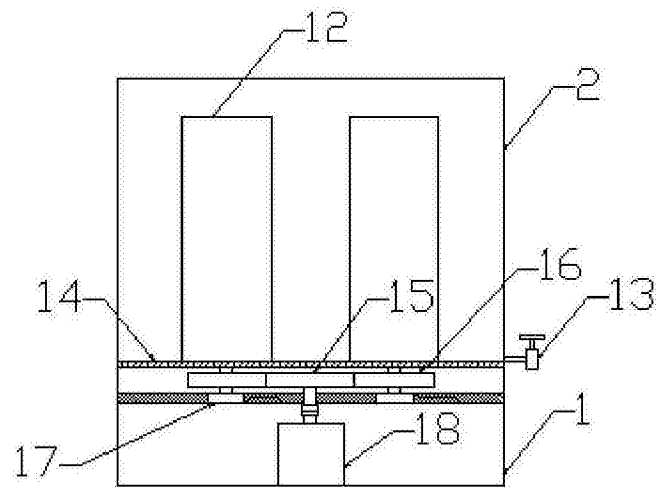


图3

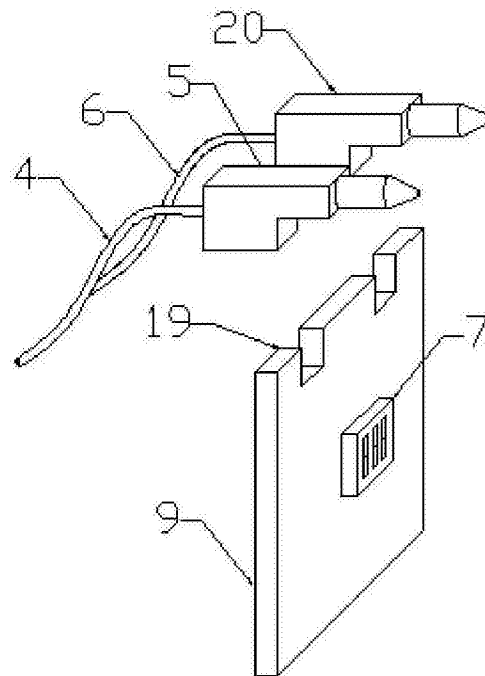


图4

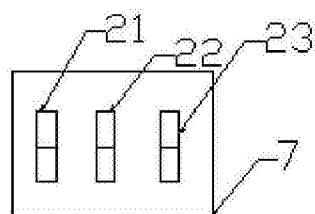


图5