



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206801671 U

(45)授权公告日 2017.12.26

(21)申请号 201720662987.2

(22)申请日 2017.06.08

(73)专利权人 江苏辰熠机械科技有限公司

地址 224100 江苏省盐城市大丰区东方1号
创意产业园(辰熠)

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

F01N 13/08(2010.01)

F01N 3/02(2006.01)

F01N 3/022(2006.01)

F01N 1/08(2006.01)

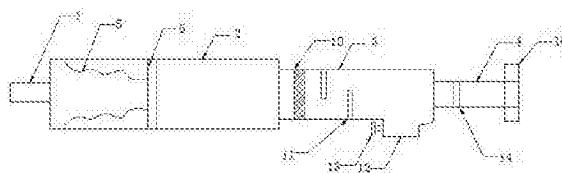
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可清理残留物的新型排气管

(57)摘要

本实用新型公开了一种可清理残留物的新型排气管，包括进气管、内管、缓冲管和排气管，进气管一侧连接内管，内管内壁上连接有弹簧，弹簧的一侧连接有内管清理器，内管另一侧连接有缓冲管，缓冲管内部一侧设置有过滤网，过滤网一侧设置有缓冲单元，缓冲管下方设置有收集槽，缓冲管另一侧连接有排气管，排气管内部设置有消音板，排气管上设置有防尘罩，本实用新型所达到的有益效果是：本可清理残留物的新型排气管，能够自动清理排气管内壁上附着的尾气残留物，同时可以过滤尾气，通过消音板的设置，能够大大减少尾气所带来的噪音，起到了保护环境的作用。



1. 一种可清理残留物的新型排气管，包括进气管(1)、内管(2)、缓冲管(3)和排气管(4)，其特征在于，所述进气管(1)一侧连接所述内管(2)，所述内管(2)内壁上连接有弹簧(5)，所述弹簧(5)的一侧连接有内管清理器(6)，所述内管(2)另一侧连接有所述缓冲管(3)，所述缓冲管(3)内部一侧设置有过滤网(10)，所述过滤网(10)一侧设置有缓冲单元(11)，所述缓冲管(3)下方设置有收集槽(12)，所述缓冲管(3)另一侧连接有所述排气管(4)，所述排气管(4)内部设置有消音板(14)，所述排气管(4)上设置有防尘罩(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种可清理残留物的新型排气管，其特征在于，所述内管清理器(6)四周均匀分布设置有毛刷(7)，所述内管清理器(6)内圈设置有扇叶(9)且内部设置有通气孔(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种可清理残留物的新型排气管，其特征在于，所述收集槽(12)上安装有开关阀(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种可清理残留物的新型排气管，其特征在于，所述消音板(14)内设置有若干消音孔(15)，所述收集槽(12)与所述缓冲管(3)之间为弧形连接。

一种可清理残留物的新型排气管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种排气管,特别涉及一种可清理残留物的新型排气管。

背景技术

[0002] 现有技术中,尾气对环境的危害非常大,汽车尾气当中含有大量的有毒有害气体,这是最直接也最明显的。城市里人口密度大,车的数量也多,排放的尾气也就多,更容易造成人体直接吸入大量尾气,是人体受挫,引起各种疾病,甚至导致人的死亡,其次,排放出那么多的二氧化碳,更加重了温室效应,排放的尾气多,证明车也多,使用的汽油也多。地球其实并不是一个资源丰富的家园,而我国更是汽油紧缺的国家,这无疑增加了国民负担。而且,给地方的交通造成非常大压力,影响人们日常的工作和生活,汽车尾气中的碳氢化合物和氮氧化合物在阳光作用下发生化学反应,生成臭氧,它和大气中的其它成份结合就形成光化学烟雾。其对健康的危害主要表现为刺激眼睛,引起红眼病;刺激鼻、咽喉、气管和肺部,引起慢性呼吸系统疾病。光化学烟雾能使树木枯死,农作物大量减产;能降低大气的能见度,妨碍交通,而常用的排气管大多起不到净化作用,且尾气排出时噪音较大,严重影响了人们的正常生活,而排气管内的尾气残留物长时间不清除,容易造成尾气管堵塞,从而损坏发动机等。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种可清理残留物的新型排气管,本可清理残留物的新型排气管,能够自动清理排气管内壁上附着的尾气残留物,同时可以过滤尾气,通过消音板的设置,能够大大减少尾气所带来的噪音,起到了保护环境的作用,通过设置收集槽,可以有效的收集废气产生的水汽而凝固的水。

[0004] 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:

[0005] 本实用新型一种可清理残留物的新型排气管,包括进气管、内管、缓冲管和排气管,所述进气管一侧连接所述内管,所述内管内壁上连接有弹簧,所述弹簧的一侧连接有内管清理器,所述内管另一侧连接有所述缓冲管,所述缓冲管内部一侧设置有过滤网,所述过滤网一侧设置有缓冲单元,所述缓冲管下方设置有收集槽,所述缓冲管另一侧连接有所述排气管,所述排气管内部设置有消音板,所述排气管上设置有防尘罩。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述内管清理器四周均匀分布设置有毛刷,所述内管清理器内圈设置有扇叶且内部设置有通气孔。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述收集槽上安装有开关阀。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述消音板内设置有若干消音孔,所述收集槽与所述缓冲管之间为弧形连接。

[0009] 本实用新型所达到的有益效果是:本可清理残留物的新型排气管,能够自动清理排气管内壁上附着的尾气残留物,同时可以过滤尾气,通过消音板的设置,能够大大减少尾气所带来的噪音,起到了保护环境的作用,通过设置收集槽,可以有效的收集废气产生的水

汽而凝固的水。

附图说明

[0010] 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：

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2是本实用新型内管清理器的结构示意图；

[0013] 图3是本实用新型消音板的结构示意图。

[0014] 图中：1、进气管；2、内管；3、缓冲管；4、排气管；5、弹簧；6、内管清理器；7、毛刷；8、通气孔；9、扇叶；10、过滤网；11、缓冲单元；12、收集槽；13、开关阀；14、消音板；15、消音孔；16、防尘罩。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 实施例：如图1-3所示，本实用新型一种可清理残留物的新型排气管，包括进气管1、内管2、缓冲管3和排气管4，进气管1一侧连接内管2，内管2内壁上连接有弹簧5，弹簧5的一侧连接有内管清理器6，尾气的冲击力使得弹簧5变形从而带动内管清理器6对内管2内壁进行清理，内管2另一侧连接有缓冲管3，缓冲管3内部一侧设置有过滤网10，过滤网10可以起缓冲气流的作用，过滤网10一侧设置有缓冲单元11，对尾气进行再次缓冲，缓冲管3下方设置有收集槽12，由于收集槽12与缓冲管3为弧形连接，所以尾气所产生的水会顺着弧形弯道流入收集槽12，所述缓冲管3另一侧连接有排气管4，排气管4内部设置有消音板14，能够大大减少尾气所带来的噪音，排气管4上设置有防尘罩16，放置灰尘落入。

[0017] 内管清理器6四周均匀分布设置有毛刷7，内管清理器6内圈设置有扇叶9且内部设置有通气孔8，收集槽12上安装有开关阀13，消音板14内设置有若干消音孔15，收集槽12与缓冲管3之间为弧形连接。

[0018] 具体的，本实用新型使用时，尾气有进气口1进入内管2，通过内管清理器6内的通气孔8，带动扇叶9转动，使得内管清理器6向前运动，毛刷7清理内管2上的尾气残留物，没有尾气时，在弹簧5的作用下，内管清理器6回到原位，尾气有内管2进去缓冲管3中，由过滤网10进行第一次缓冲作用，再通过过滤单元11再次缓冲，缓冲过程中产生的水由弧形弯道流入收集槽12，当水量达到一定程度时，打开开关阀13，将水排出，尾气最后进入排气管，经过消音板14，在消音孔15的作用消除噪音，本可清理残留物的新型排气管，能够自动清理排气管内壁上附着的尾气残留物，同时可以过滤尾气，通过消音板的设置，能够大大减少尾气所带来的噪音，起到了保护环境的作用。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型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，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

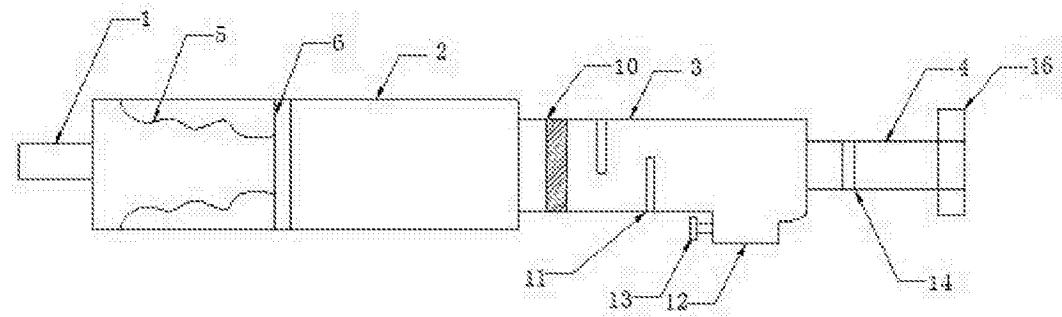


图1

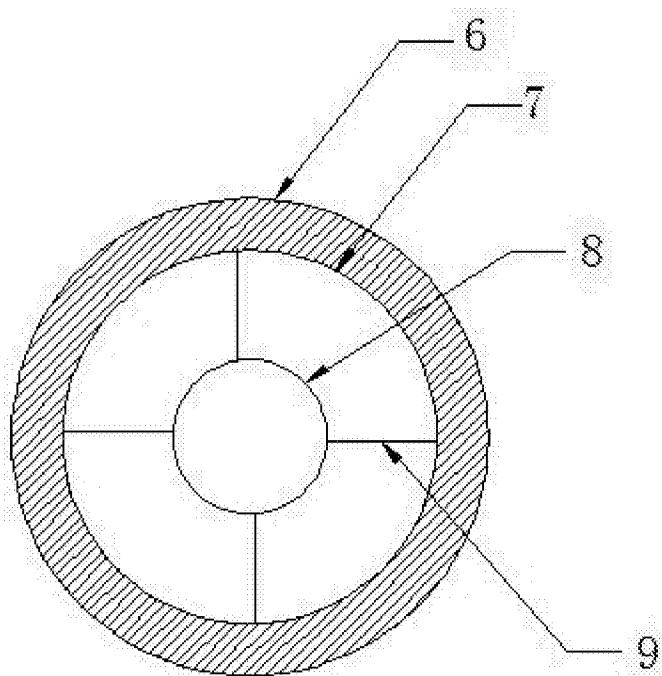


图2

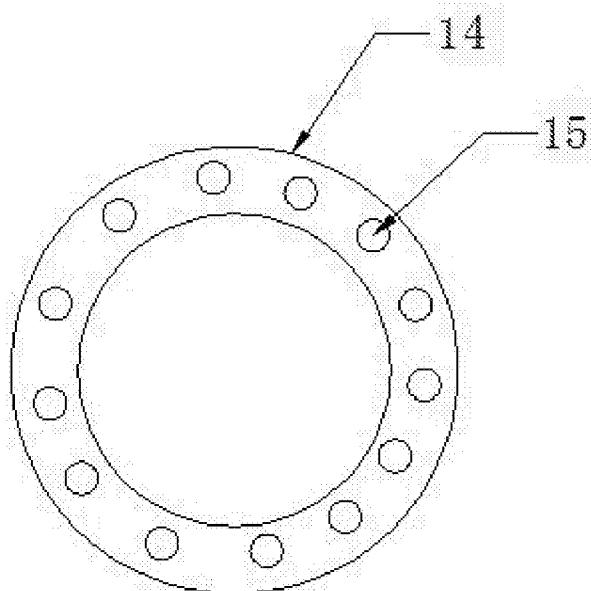


图3