



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202493318 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220085140. X

(22) 申请日 2012. 03. 04

(73) 专利权人 丁鉴群

地址 315040 浙江省宁波市江东区聚金家园
3 幢 14 号 205 室

(72) 发明人 丁鉴群

(51) Int. Cl.

F01N 1/06(2006. 01)

F01N 1/08(2006. 01)

F01N 3/00(2006. 01)

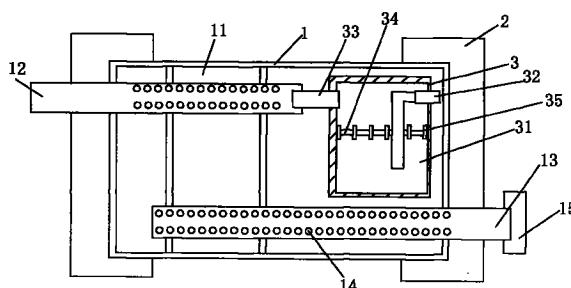
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种轻型汽车用废气净化消声器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轻型汽车用废气净化消声器,包括圆柱形的消音管,其消音管的两端设置有密封盖,消音管内部设置有三个消音室,消音管的两端设置有进气管和出气管,进气管和出气管穿过三个消音室,口部伸出去密封盖。本实用新型的有益效果是:可以根据不同排量的发动机选用一个不同大小的净化消声器,或选用多个相同大小的净化消声器并联使用;在汽车上坡、下坡、加速、减速或平路行驶,水滤净化效果基本一样,使用寿命长、运行成本低、净化效果好;既节约能源,又可以减少环境污染,消声量大,功率损失比小,满足国家有关排放和噪声的限值要求。



1. 一种轻型汽车用废气净化消声器,包括圆柱形的消音管,其特征在于:所述消音管的两端设置有密封盖,消音管内部设有三个消音室,消音管的两端设有进气管和出气管,进气管和出气管穿过三个消音室,口部伸出去密封盖;所述进气管连接废气净化装置,废气净化装置包括一个净化腔室,净化腔室两端设有废气入口和废气出口,废气出口连接进气管;所述净化腔室的中部设有隔板,废气入口通过管路连接隔板下方空间,隔板上设有若干均匀分布的气口。

2. 根据权利要求1所述的轻型汽车用废气净化消声器,其特征在于:所述进气管在三个消音室内部的位置设有若干气孔。

3. 根据权利要求1所述的轻型汽车用废气净化消声器,其特征在于:所述出气管在三个消音室内部的位置设有若干气孔。

4. 根据权利要求1所述的轻型汽车用废气净化消声器,其特征在于:所述出气管口部设有金属网。

一种轻型汽车用废气净化消声器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种消声器，具体地说是涉及一种轻型汽车用废气净化消声器，属于汽车配件领域。

背景技术

[0002] 目前，随着生活水平的不断提高，机动车的数量越来越多，机动车废气对大气的污染也越来越严重，尤其在大中城市里机动车尾气对城市大气的污染已排到第一位。目前，现有的排气消声器主要采用管道截面扩张和截面收缩的抗性排气消声器结构，利用声波在截面突变处由于声抗的变化，有一部分声波向声源反射回去，而不通过消声器的出口，从而达到消声的目的，但这种消声器在微型车上应用时，存在不能有效消除个别高噪声频率成分的缺点。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足，本实用新型所要解决的技术问题是，提供一种轻型汽车用废气净化消声器，环保、消声效果好，净化效果好，而且结构简单，使用方便，降低了生产成本。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采取的技术方案是，一种轻型汽车用废气净化消声器，包括圆柱形的消音管，其消音管的两端设置有密封盖，消音管内部设有三个消音室，消音管的两端设置有进气管和出气管，进气管和出气管穿过三个消音室，口部伸出去密封盖；所述进气管连接废气净化装置，废气净化装置包括一个净化腔室，净化腔室两端设置有废气入口和废气出口，废气出口连接进气管；所述净化腔室的中部设置有隔板，废气入口通过管路连接隔板下方空间，隔板上设置有若干均匀分布的气口。

[0005] 优化的，上述轻型汽车用废气净化消声器，其进气管在三个消音室内部的位置设置有若干气孔。

[0006] 优化的，上述轻型汽车用废气净化消声器，其出气管在三个消音室内部的位置设置有若干气孔。

[0007] 优化的，上述轻型汽车用废气净化消声器，其出气管口部设置有金属网。

[0008] 本实用新型的有益效果是：可以根据不同排量的发动机选用一个不同大小的净化消声器，或选用多个相同大小的净化消声器并联使用；在汽车上坡、下坡、加速、减速或平路行驶，水滤净化效果基本一样，使用寿命长、运行成本低、净化效果好；既节约能源，又可以减少环境污染，消声量大，功率损失比小，满足国家有关排放和噪声的限值要求。

附图说明

[0009] 下面结合附图及其实施例对本实用新型进一步详细说明：

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本实用新型为一种轻型汽车用废气净化消声器,包括圆柱形的消音管 1,其消音管 1 的两端设置有密封盖 2,消音管 1 内部设有三个消音室 11,消音管 1 的两端设置有进气管 12 和出气管 13,进气管 12 和出气管 13 穿过三个消音室 11,口部伸出去密封盖 2;所述进气管 12 连接废气净化装置 3,废气净化装置 3 包括一个净化腔室 31,净化腔室 31 两端设置有废气入口 32 和废气出口 33,废气出口 33 连接进气管 12;所述净化腔室 31 的中部设置有隔板 34,废气入口 32 通过管路连接隔板 34 下方空间,隔板 34 上设置有若干均匀分布的气口 35。进气管 12 在三个消音室 11 内部的位置设置有若干气孔 14。出气管 13 在三个消音室 11 内部的位置设置有若干气孔 14。出气管 13 口部设置有金属网 15。本实用新型的有益效果是:可以根据不同排量的发动机选用一个不同大小的净化消声器,或选用多个相同大小的净化消声器并联使用;在汽车上坡、下坡、加速、减速或平路行驶,水滤净化效果基本一样,使用寿命长、运行成本低、净化效果好;既节约能源,又可以减少环境污染,消声量大,功率损失比小,满足国家有关排放和噪声的限值要求。

[0012] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不限于上述举例,本技术领域的普通技术人员,在本实用新型的实质范围内,作出的变化、改型、添加或替换,都应属于本实用新型的保护范围。

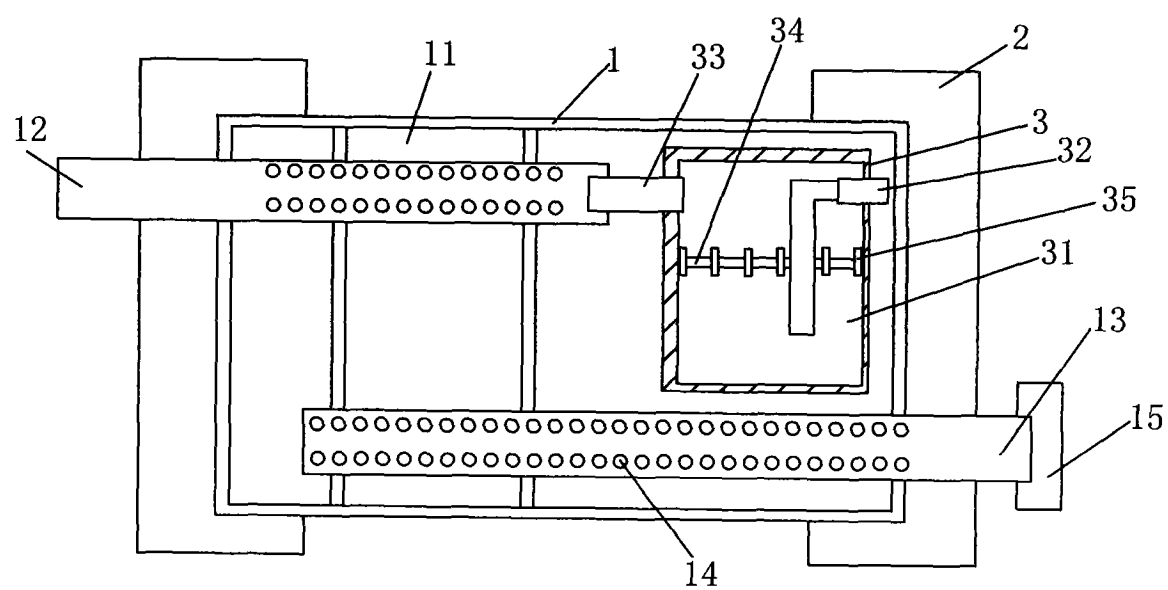


图 1