



[12] 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 89209409.5

[51] Int.Cl<sup>5</sup>  
F01N 3/28

[43] 公告日 1990年1月3日

[22] 申请日 89.8.12  
[71] 申请人 李源泰  
地址 辽宁省沈阳市北市场街三段邮局里10号  
三经街居民委员会  
[72] 设计人 李源泰

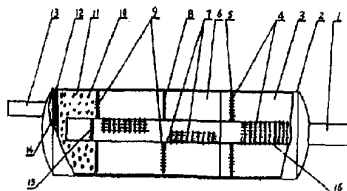
[74] 专利代理机构 辽宁专利事务所  
代理人 史旭泰

说明书页数: 2 附图页数: 1

[54] 实用新型名称 汽车净化消音器

[57] 摘要

汽车净化消音器是属于净化消音器, 特别是属于汽车的净化消音器。本实用新型就是在现有的汽车净化消音器的结构基础上, 增加了气体快速膨胀室和催化剂室, 就可大为改进了净化消音效果, 并具有结构简单, 易于制作的特点。



<29>

(BJ) 第1452号

1. 汽车净化消音器包括芯管16、壳体12、气体慢速膨胀室6、芯管消音板15, 其特征在于气体慢速膨胀6的进气端的壳体2内设置气体快速膨胀室3, 气体慢速膨胀室6的排气端的壳体2内设置催化剂10。

2. 根据权利要求1所述的汽车净化消音器, 其特征在于催化剂10内可由陶瓷蜂窝催化剂12和稀土颗粒催化剂11两部份构成。

3. 根据权利要求1所述的汽车净化消音器, 其特征在于催化剂10的排气端可设置滤网14。

4. 根据权利要求1所述的汽车净化消音器, 其特征在于气体快速膨胀室3内: 消音孔4的直径为8 mm、芯管16上为125消音孔4, 消音板5上为128个消音孔4; 气体慢速膨胀室6内: 消音孔的直径为5 mm, 消音板9及芯管16分别为65个消音孔7, 壳体2的圆柱体部份的总长为550 mm, 气体快速膨胀室的长为200 mm, 催化剂10的长度为100 mm, 以接受气体快速膨胀室3的排出气体为序, 气体慢速膨胀室6的长度分别为150 mm、100 mm。

## 汽车净化消音器

本实用新型是属于净化消音器，特别是属于汽车的净化消音器。

目前的汽车净化消音器内仅设置两个气体膨胀室，净化消音效果不理想。

本实用新型的目的就是提供一种净化消音效果较好、结构简便易行的一种汽车净化消音器。

图1是本实用新型的结构示意图。

1. 进气口, 2. 壳体, 3. 气体快速膨胀室, 4. 消音孔,  
5. 消音板, 6. 气体慢速膨胀室, 7. 消音孔, 8. 隔板, 9.  
消音板, 10. 催化剂室, 11. 颗粒催化剂, 12. 蜂窝催化剂,  
13. 排气口, 14. 滤网, 15. 芯管消音板, 16. 芯管。

本实用新型就是在现有的净化消音器的结构基础上增加了气体快速膨胀室（主要是增多消音孔的数目和增大消音孔的直径）和催化剂室，就可大为改进了净化消音的效果。

下面结合附图对本实用新型的结构作具体说明：

本实用新型包括芯管16、壳体2、气体慢速膨胀室6、芯管消音板15，其特征在于气体慢速膨胀室6的进气端的壳体2内设置气体快速膨胀室3，气体慢速膨胀室6的排气端的壳体2内设置催化剂室10。

催化剂室10内可由陶瓷蜂窝催化剂12和稀土颗粒催化剂11

两部份构成。催化剂室10的排气端可设置滤网14，以增进净化效果。滤网14可是铜网。

气体快速膨胀室3内：消音器4的直径可为8 mm，芯管16上可为125个消音孔4，消音板5上可为128个消音孔4；气体慢速膨胀室6内：消音孔7的直径可为5 mm，消音板9及芯管16可分别为65个消音孔7；壳体2的圆柱体部份的总长可为550 mm，气体快速膨胀室3的长可为200 mm，催化剂室10的长度可为100 mm，以接受气体快速膨胀室3的排出气体为序，气体慢速膨胀室6的长度分别为150 mm、100 mm。

本实用新型的主要优点：

**1. 净化消音效果好：**

排气净化率：一氧化碳85.5%，炭氢化合物55%；噪音可降低15分贝。

**2. 结构简单，易于制作。**

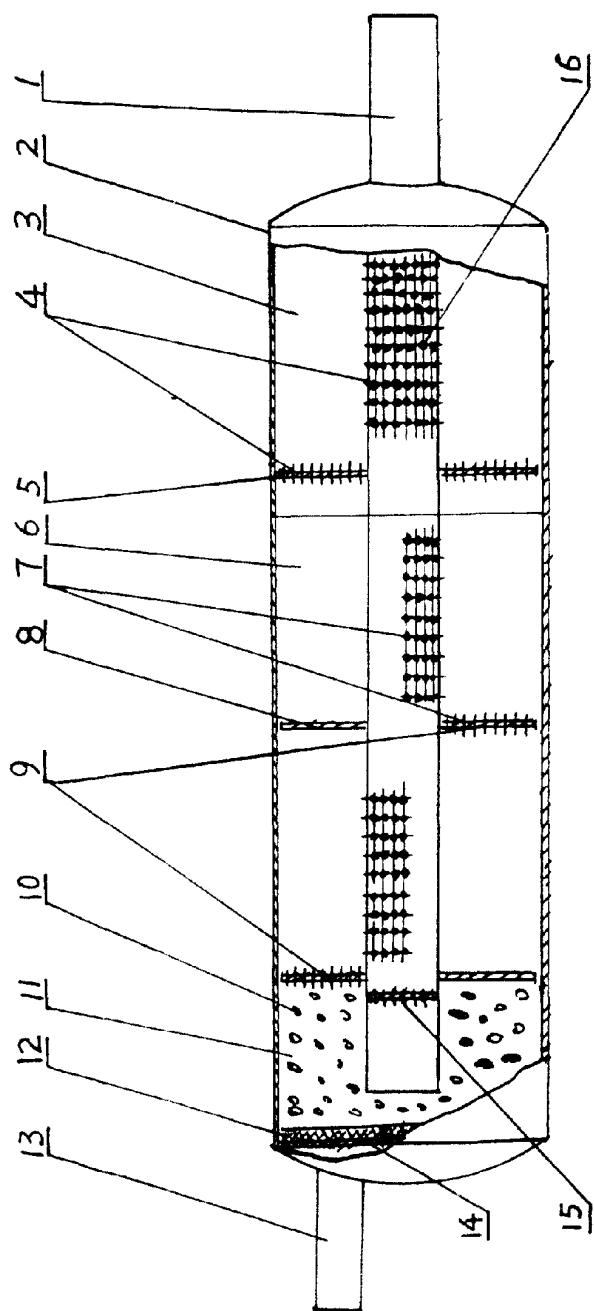


图 1