



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203570393 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 30

(21) 申请号 201320788371. 1

(22) 申请日 2013. 12. 02

(73) 专利权人 天津市神驰汽车零部件有限公司

地址 300393 天津市西青区中北镇大稍口村
(外环线 43 公里处) 天津市神驰汽车零
部件有限公司

(72) 发明人 肖建民

(74) 专利代理机构 天津市新天方有限责任专利
代理事务所 12104

代理人 张永芬

(51) Int. Cl.

F01N 1/08 (2006. 01)

F01N 13/08 (2010. 01)

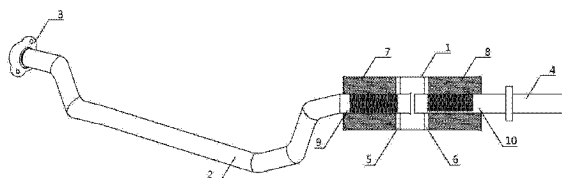
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

带有直筒式消音装置的排气管

(57) 摘要

本实用新型的目的是提供一种带有直筒式消音装置的排气管。本实用新型的技术方案为：由排气管消音箱、进气管和排气尾管组成，进气管上还设有固定托盘，排气管消音箱上还设有前隔板、后隔板、前气体缓冲网、后气体缓冲网、前消音管和后消音管。其消音箱内部中设有的前隔板和后隔板以及前气体缓冲网和后气体缓冲网对气体进行了阻挡和隔离。根据固定容器中气体体积不变的原理，流量逐渐变弱的气体会进入短消音管和长消音管，这两种消音管上的漏气孔的作用会使得从进气管中冲入排气管消音箱内的气体得到缓解和减震的作用。从而从排气尾管中排出来。这种直通式的排气装置对于大排气量的大型机动车的减震和消音效果起到明显的作用。



1. 一种带有直筒式消音装置的排气管,其特征在于:由排气管消音箱、进气管和排气尾管组成,所述进气管位于排气管消音箱的一侧,所述进气管的一端通过排气管消音箱的内部,所述进气管上还设有固定托盘,所述固定托盘位于进气管的另一端,所述固定托盘与进气管为固定连接,所述排气尾管位于排气管消音箱的另一侧,所述排气尾管的一端通过排气管消音箱的内部,所述排气管消音箱上还设有前隔板、后隔板、前气体缓冲网、后气体缓冲网、前消音管和后消音管,所述前隔板和后隔板平行位于排气管消音箱的内部两侧,所述前隔板和后隔板与排气管消音箱为固定连接,所述前气体缓冲网位于前隔板的一侧,所述前气体缓冲网与前隔板和排气管消音箱的内壁为固定连接,所述后气体缓冲网位于后隔板的一侧,所述后气体缓冲网与后隔板和排气管消音箱的内壁为固定连接,所述前消音管位于排气管消音箱的内部,所述前消音管的一端贯穿前隔板和前气体缓冲网内部,所述前消音管与前隔板为固定连接,所述后消音管位于排气管消音箱的内部,所述后消音管的一端贯穿后隔板和后气体缓冲网内部,所述后消音管与后隔板为固定连接。

2. 根据权利要求1所述带有直筒式消音装置的排气管,其特征在于:所述前气体缓冲网为多层网。

3. 根据权利要求1所述带有直筒式消音装置的排气管,其特征在于:所述后气体缓冲网为多层网。

4. 根据权利要求1所述带有直筒式消音装置的排气管,其特征在于:所述前消音管上设有漏气孔。

5. 根据权利要求1所述带有直筒式消音装置的排气管,其特征在于:所述后消音管上设有漏气孔。

带有直筒式消音装置的排气管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械制造技术领域,尤其涉及一种带有直筒式消音装置的排气管。

背景技术

[0002] 以往大马力的机动车在行驶的过程中,由于动力驱使的作用排气管的气体流动量是中小型车辆的几倍。如果再采取变向气流排放的话,会损坏消音箱中的其他零部件。如果设计不当这样会对车辆本身造成不必要的损坏。直筒式消音装置的排气管的消音箱内部中设有的前隔板和后隔板以及前气体缓冲网和后气体缓冲网对气体进行了阻挡和隔离。根据固定容器中气体体积不变的原理,流量逐渐变弱的气体会进入短消音管和长消音管,这两种消音管上的漏气孔的作用会使得从进气管中冲入排气管消音箱内的气体得到缓解和减震的作用。从而从排气尾管中排出来。这种直通式的排气装置对于大排气量的大型机动车的减震和消音效果起到明显的作用。提高了车辆的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种带有直筒式消音装置的排气管。

[0004] 本实用新型的技术方案为:一种带有直筒式消音装置的排气管,其特征在于:由排气管消音箱、进气管和排气尾管组成,所述进气管位于排气管消音箱的一侧,所述进气管的一端通过排气管消音箱的内部,所述进气管上还设有固定托盘,所述固定托盘位于进气管的另一端,所述固定托盘与进气管为固定连接,所述排气尾管位于排气管消音箱的另一侧,所述排气尾管的一端通过排气管消音箱的内部,所述排气管消音箱上还设有前隔板、后隔板、前气体缓冲网、后气体缓冲网、前消音管和后消音管,所述前隔板和后隔板平行位于排气管消音箱的内部两侧,所述前隔板和后隔板与排气管消音箱为固定连接,所述前气体缓冲网位于前隔板的一侧,所述前气体缓冲网与前隔板和排气管消音箱的内壁为固定连接,所述后气体缓冲网位于后隔板的一侧,所述后气体缓冲网与后隔板和排气管消音箱的内壁为固定连接,所述前消音管位于排气管消音箱的内部,所述前消音管的一端贯穿前隔板和前气体缓冲网内部,所述前消音管与前隔板为固定连接,所述后消音管位于排气管消音箱的内部,所述后消音管的一端贯穿后隔板和后气体缓冲网内部,所述后消音管与后隔板为固定连接。

[0005] 进一步,所述前气体缓冲网为多层网。

[0006] 进一步,所述后气体缓冲网为多层网。

[0007] 进一步,所述前消音管上设有漏气孔。

[0008] 进一步,所述后消音管上设有漏气孔。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:排气管消音箱内部中设有的前隔板和后隔板以及前气体缓冲网和后气体缓冲网对气体进行了阻挡和隔离。根据固定容器中气体体积不变的原理,流量逐渐变弱的气体会进入短消音管和长消音管,这两种消音管上的漏气孔的作用会

使得从进气管中冲入排气管消音箱内的气体得到缓解和减震的作用。从而从排气尾管中排出来。这种直通式的排气装置对于大排气量的大型机动车的减震和消音效果起到明显的作用。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的主视图。

[0011] 其中：1、排气管消音箱 2、进气管 3、固定托盘

[0012] 4、排气尾管 5、前隔板 6、后隔板

[0013] 7、前气体缓冲网 8、后气体缓冲网 9、前消音管

[0014] 10、后消音管

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做出简要说明。

[0016] 如图 1、图 2 所示一种带有直筒式消音装置的排气管，其特征在于：由排气管消音箱 1、进气管 2 和排气尾管 4 组成，所述进气管 2 位于排气管消音箱 1 的一侧，所述进气管 2 的一端通过排气管消音箱 1 的内部，所述进气管 2 上还设有固定托盘 3，所述固定托盘 3 位于进气管 2 的另一端，所述固定托盘 3 与进气管 2 为固定连接，所述排气尾管 4 位于排气管消音箱 1 的另一侧，所述排气尾管 4 的一端通过排气管消音箱 1 的内部，所述排气管消音箱 1 上还设有前隔板 5、后隔板 6、前气体缓冲网 7、后气体缓冲网 8、前消音管 9 和后消音管 10，所述前隔板 5 和后隔板 6 平行位于排气管消音箱 1 的内部两侧，所述前隔板 5 和后隔板 6 与排气管消音箱 1 为固定连接，所述前气体缓冲网 7 位于前隔板 5 的一侧，所述前气体缓冲网 7 与前隔板 5 和排气管消音箱 1 的内壁为固定连接，所述后气体缓冲网 8 位于后隔板 6 的一侧，所述后气体缓冲网 8 与后隔板 6 和排气管消音箱 1 的内壁为固定连接，所述前消音管 9 位于排气管消音箱 1 的内部，所述前消音管 9 的一端贯穿前隔板 5 和前气体缓冲网 7 内部，所述前消音管 9 与前隔板 5 为固定连接，所述后消音管 10 位于排气管消音箱 1 的内部，所述后消音管 10 的一端贯穿后隔板 6 和后气体缓冲网 8 内部，所述后消音管 10 与后隔板 6 为固定连接。所述前气体缓冲网 7 为多层网。所述后气体缓冲网 8 为多层网。所述前消音管 9 上设有漏气孔。所述后消音管 10 上设有漏气孔。

[0017] 工作方式：气体从进气管 2 中进入排气管消音箱 1 内部，由于排气管消音箱 1 内部中设有前隔板 5 和后隔板 6 以及前气体缓冲网 7 和后气体缓冲网 8 对气体进行了阻挡和隔离。根据固定容器中气体体积不变的原理，流量逐渐变弱的气体会进入前消音管 9 和后消音管 10，这两种消音管上的漏气孔的作用会使得从进气管中冲入排气管消音箱 1 内的气体得到缓解和减震的作用。从而从排气尾管 4 中排出，来提高减震和消音效果。

[0018] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

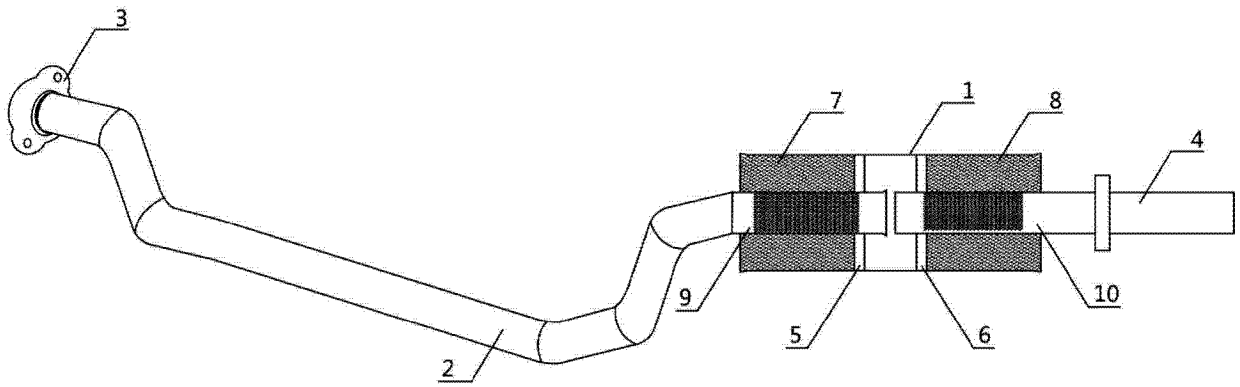


图 1