(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218287361 U
(45)授权公告日 2023.01.13

(21)申请号 202221330890.9

(22)申请日 2022.05.20

(73)专利权人 泽克梭(天津)汽车部品有限公司
地址 300000 天津市滨海新区天津自贸试验区(空港经济区)天保工业园5号厂房A区、B区

(72)发明人 李勇跃

(74)专利代理机构 天津英扬昊睿专利代理事务所(普通合伙) 12227
专利代理师 张静

(51)Int.Cl.
B60H 1/00(2006.01)
F24F 13/24(2006.01)
F16L 55/033(2006.01)

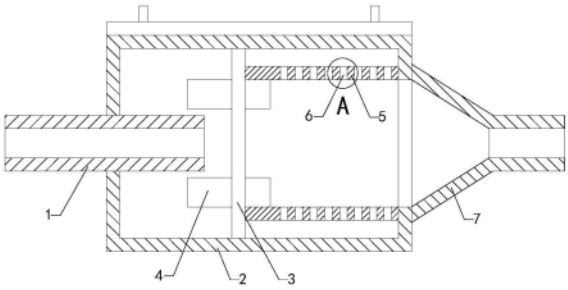
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

静音型汽车空调风管

(57)摘要

本实用新型涉及汽车空调配件的技术领域，特别是涉及一种静音型汽车空调风管，其通过设置此设备，可以对风进行消音，从而避免了噪音污染环境和对司机造成干扰，提高了驾驶环境的舒适度；包括风管和消音装置，风管输入端与汽车空调连接，风管输出端设置有消音装置，消音装置包括消音桶、隔板、多组连接筒、固定筒、排风管和固定装置，风管输出端穿过消音桶左端伸至消音桶内部，消音桶通过固定装置固定在汽车内部，隔板安装在消音桶内部，多组连接筒均匀安装在隔板上，风管输出端与多组连接筒位置对应，固定筒左端与隔板右端连接，固定筒右端与消音桶内右端连接，固定筒上连通设置有多组消音孔，排风管输入端与消音桶右端连通。



CN 218287361 U

1.一种静音型汽车空调风管,其特征在于,包括风管(1)和消音装置,风管(1)输入端与汽车空调连接,风管(1)输出端设置有消音装置;

消音装置包括消音桶(2)、隔板(3)、多组连接筒(4)、固定筒(5)、排风管(7)和固定装置,风管(1)输出端穿过消音桶(2)左端伸至消音桶(2)内部,消音桶(2)通过固定装置固定在汽车内部,隔板(3)安装在消音桶(2)内部,多组连接筒(4)均匀安装在隔板(3)上,风管(1)输出端与多组连接筒(4)位置对应,固定筒(5)左端与隔板(3)右端连接,固定筒(5)右端与消音桶(2)内右端连接,固定筒(5)位于多组连接筒(4)输出端外侧,固定筒(5)上连通设置有多组消音孔(6),排风管(7)输入端与消音桶(2)右端连通。

2.如权利要求1所述的静音型汽车空调风管,其特征在于,固定装置包括安装板(8)和多组螺栓(9),安装板(8)底端与消音桶(2)顶端连接,多组螺栓(9)与安装板(8)转动连接,多组螺栓(9)与汽车螺装连接。

3.如权利要求2所述的静音型汽车空调风管,其特征在于,还包括两组加强板(10),两组加强板(10)顶端与安装板(8)底端连接,两组加强板(10)底端与消音桶(2)顶端连接。

4.如权利要求3所述的静音型汽车空调风管,其特征在于,所述风管(1)内设置有吸音棉。

5.如权利要求4所述的静音型汽车空调风管,其特征在于,所述安装板(8)顶端设置有减震垫。

静音型汽车空调风管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车空调配件的技术领域，特别是涉及一种静音型汽车空调风管。

背景技术

[0002] 汽车空气调节装置简称汽车空调。用于把汽车车厢内的温度、湿度、空气清洁度及空气流动调整和控制在最佳状态，为乘员提供舒适的乘坐环境，减少旅途疲劳；为驾驶员创造良好的工作条件，对确保安全行车起到重要作用的通风装置。而由于汽车空调系统的各部分总成一般分散安装在汽车上，空调风管的作用就是负责将这些分散的部件连接起来，从而使一套完整的汽车空调系统有序工作。

[0003] 风在通过汽车空调风管时会产生噪音，噪音则造成环境污染，而且对司机造成干扰，降低了驾驶环境的舒适度。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供一种可以对风进行消音，从而避免了噪音污染环境和对司机造成干扰，提高了驾驶环境的舒适度的静音型汽车空调风管。

[0005] 本实用新型的静音型汽车空调风管，包括风管和消音装置，风管输入端与汽车空调连接，风管输出端设置有消音装置，消音装置包括消音桶、隔板、多组连接筒、固定筒、排风管和固定装置，风管输出端穿过消音桶左端伸至消音桶内部，消音桶通过固定装置固定在汽车内部，隔板安装在消音桶内部，多组连接筒均匀安装在隔板上，风管输出端与多组连接筒位置对应，固定筒左端与隔板右端连接，固定筒右端与消音桶内右端连接，固定筒位于多组连接筒输出端外侧，固定筒上连通设置有多组消音孔，排风管输入端与消音桶右端连通。

[0006] 本实用新型的静音型汽车空调风管，固定装置包括安装板和多组螺栓，安装板底端与消音桶顶端连接，多组螺栓与安装板转动连接，多组螺栓与汽车螺装连接。

[0007] 本实用新型的静音型汽车空调风管，还包括两组加强板，两组加强板顶端与安装板底端连接，两组加强板底端与消音桶顶端连接。

[0008] 本实用新型的静音型汽车空调风管，所述风管内设置有吸音棉。

[0009] 本实用新型的静音型汽车空调风管，所述安装板顶端设置有减震垫。

[0010] 与现有技术相比本实用新型的有益效果为：汽车空调产生的风通过风管进入到消音桶内，然后风通过多组连接筒分散至固定筒内部，之后风通过固定筒和多组消音孔进一步消音，然后通过排风管排出，通过设置此设备，可以对风进行消音，从而避免了噪音污染环境和对司机造成干扰，提高了驾驶环境的舒适度。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2是图1的左视结构示意图；

[0013] 图3是图1中A的放大结构示意图；

[0014] 图4是图2中B的放大结构示意图；

[0015] 附图中标记：1、风管；2、消音桶；3、隔板；4、连接筒；5、固定筒；6、消音孔；7、排风管；8、安装板；9、螺栓；10、加强板。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0017] 如图1至图4所示，本实用新型的静音型汽车空调风管，包括风管1和消音装置，风管1输入端与汽车空调连接，风管1输出端设置有消音装置，消音装置包括消音桶2、隔板3、多组连接筒4、固定筒5、排风管7和固定装置，风管1输出端穿过消音桶2左端伸至消音桶2内部，消音桶2通过固定装置固定在汽车内部，隔板3安装在消音桶2内部，多组连接筒4均匀安装在隔板3上，风管1输出端与多组连接筒4位置对应，固定筒5左端与隔板3右端连接，固定筒5右端与消音桶2内右端连接，固定筒5位于多组连接筒4输出端外侧，固定筒5上连通设置有多组消音孔6，排风管7输入端与消音桶2右端连通；汽车空调产生的风通过风管1进入到消音桶2内，然后风通过多组连接筒4分散至固定筒5内部，之后风通过固定筒5和多组消音孔6进一步消音，然后通过排风管7排出，通过设置此设备，可以对风进行消音，从而避免了噪音污染环境和对司机造成干扰，提高了驾驶环境的舒适度。

[0018] 本实用新型的静音型汽车空调风管，固定装置包括安装板8和多组螺栓9，安装板8底端与消音桶2顶端连接，多组螺栓9与安装板8转动连接，多组螺栓9与汽车螺装连接；将安装板8与汽车配件接触，然后多组螺栓9与汽车螺装连接，从而对消音桶2进行固定，起对消音桶2固定的作用。

[0019] 本实用新型的静音型汽车空调风管，还包括两组加强板10，两组加强板10顶端与安装板8底端连接，两组加强板10底端与消音桶2顶端连接；通过设置加强板10，可以增加安装板8与风管1的连接强度。

[0020] 本实用新型的静音型汽车空调风管，所述风管1内设置有吸音棉；可以吸收风通过风管1时噪音，提高其消音效果。

[0021] 本实用新型的静音型汽车空调风管，所述安装板8顶端设置有减震垫；风在通过风管1、消音桶2和排风管7时会产生震动，通过设置减震垫，可以起汽车减震的作用。

[0022] 本实用新型的静音型汽车空调风管，其在工作时，首先汽车空调产生的风通过风管1进入到消音桶2内，然后风通过多组连接筒4分散至固定筒5内部，之后风通过固定筒5和多组消音孔6进一步消音，然后通过排风管7排出即可。

[0023] 本实用新型的静音型汽车空调风管，其安装方式、连接方式或设置方式均为常见机械方式，只要能够达成其有益效果的均可进行实施。

[0024] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变型，这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

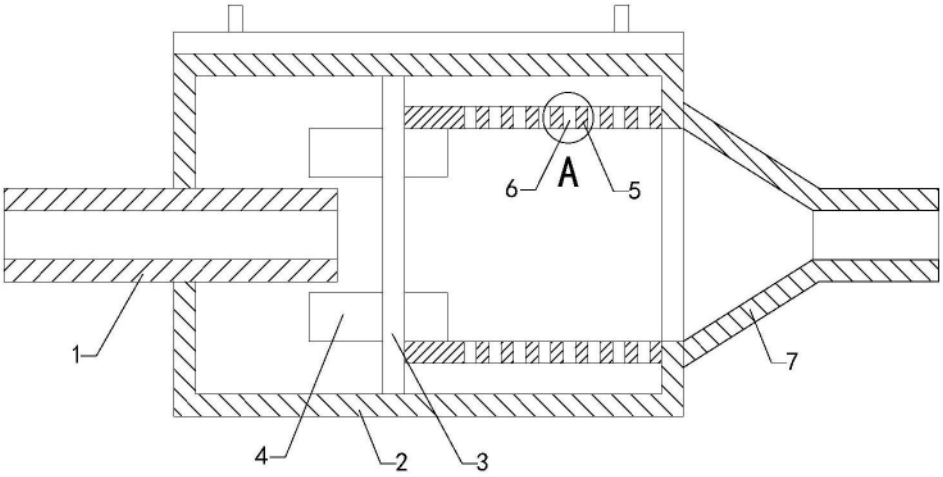


图1

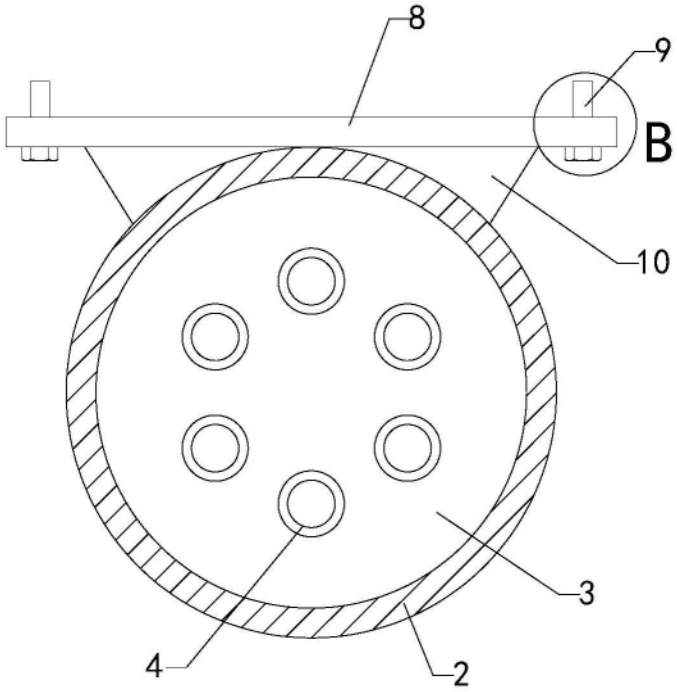


图2

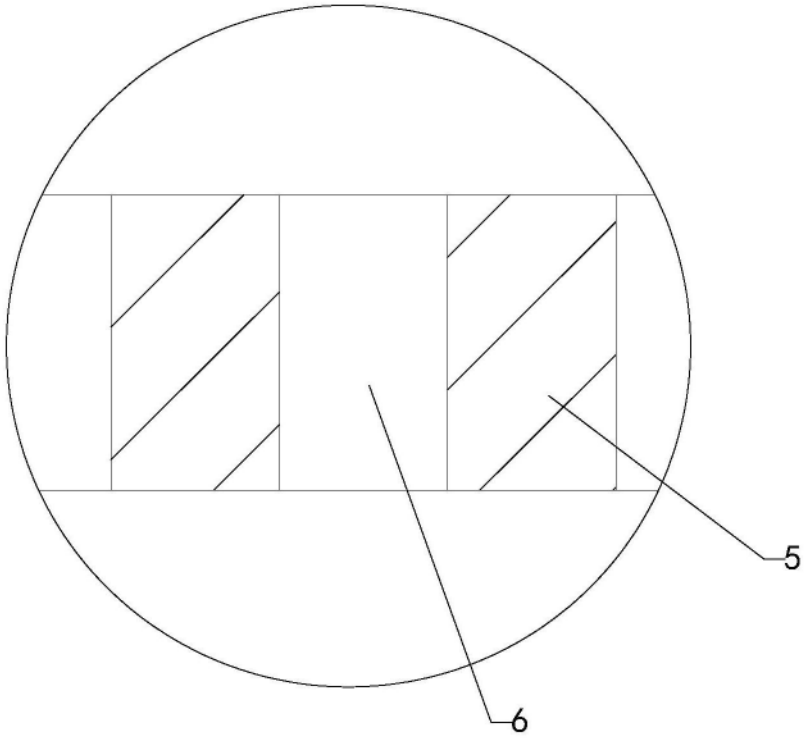


图3

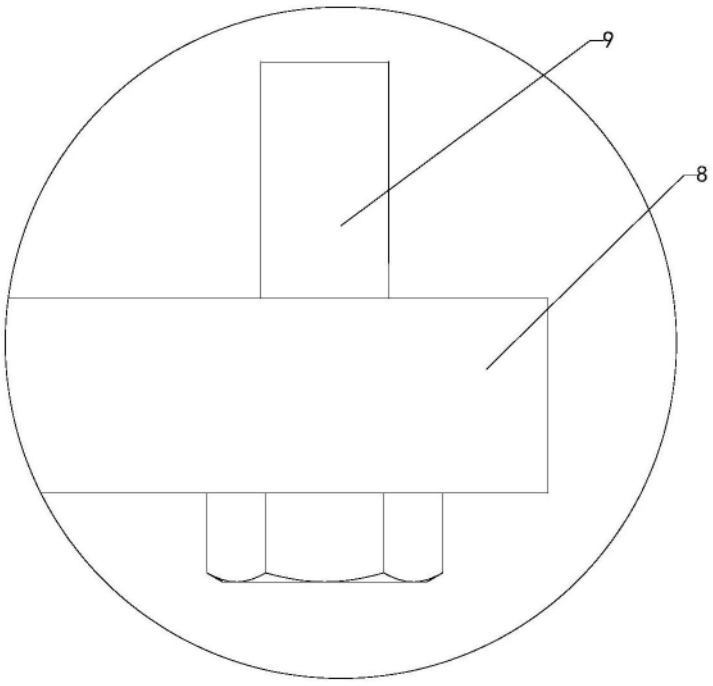


图4