



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207420675 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201721152063.4

(22)申请日 2017.09.08

(73)专利权人 惠安康奥建材有限公司

地址 362100 福建省泉州市惠安县净峰镇  
墩中村

(72)发明人 万畅

(51)Int.Cl.

F01N 3/08(2006.01)

F01N 13/00(2010.01)

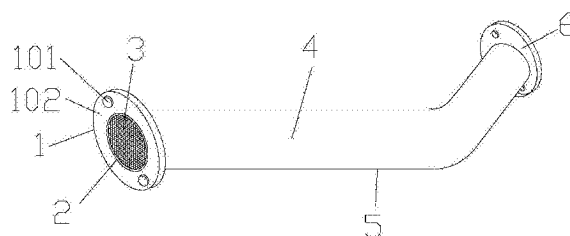
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种城市交通的节能减排装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种城市交通的节能减排装置,其结构包括进气口、进气孔、活性炭过滤网、消音器、连接管、出气口,进气口的左端表面上固定设有进气孔,进气孔与活性炭过滤网相啮合,连接管的左侧连接有进气口,出气口连接于连接管的右侧,消音器设于连接管的内部,本实用新型设有活性炭过滤网,实现了该城市交通的节能减排装置在使用时拥有可以采用活性炭的高吸附性能来净化尾气,从而有效的减少了尾气在排放时对大气的污染,节能环保。



1. 一种城市交通的节能减排装置,其结构包括进气口(1)、进气孔(2)、活性炭过滤网(3)、消音器(4)、连接管(5)、出气口(6),其特征在于:

所述的进气口(1)的左端表面上固定设有进气孔(2),所述的进气孔(2)与活性炭过滤网(3)相啮合,所述的连接管(5)的左侧连接有进气口(1),所述的出气口(6)连接于连接管(5)的右侧,所述的消音器(4)设于连接管(5)的内部;

所述的活性炭过滤网(3)由第一卡槽(301)、活性炭过滤槽(302)、活性炭过滤网架(303)、第二卡槽(304)组成,所述的第一卡槽(301)固定设于活性炭过滤网架(303)的左上端表面上,所述的活性炭过滤网架(303)的右上端表面上固定设有第二卡槽(304),所述的活性炭过滤槽(302)固定设于活性炭过滤网架(303)的上端表面上,所述的活性炭过滤网架(303)的外表面与进气孔(2)的内表面相啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种城市交通的节能减排装置,其特征在于:所述的消音器(4)由消音器进气管(401)、左侧消音器连接座(402)、消音管(403)、右侧消音器连接座(404)组成,所述的消音器进气管(401)焊接于左侧消音器连接座(402)的左端表面上,所述的消音管(403)的左右两端分别与左侧消音器连接座(402)、右侧消音器连接座(404)相连接,所述的消音管(403)设于连接管(5)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种城市交通的节能减排装置,其特征在于:所述的进气口(1)由进气座安装孔(101)、进气座(102)组成,所述的进气座(102)贯穿进气座安装孔(101),所述的进气座(102)焊接于连接管(5)的左侧。

4. 根据权利要求2所述的一种城市交通的节能减排装置,其特征在于:所述的消音管(403)为中空圆柱体结构。

5. 根据权利要求1所述的一种城市交通的节能减排装置,其特征在于:所述的进气孔(2)形状为圆形,所述的进气孔(2)半径为5-6cm。

## 一种城市交通的节能减排装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种城市交通的节能减排装置,属于节能减排技术领域。

### 背景技术

[0002] 节能减排有广义和狭义定义之分,广义而言,节能减排是指节约物质资源和能量资源,减少废弃物和环境有害物排放;狭义而言,节能减排是指节约能源和减少环境有害物排放。

[0003] 现有技术公开申请号为CN201739032U的一种车辆发动机节能减排装置,属于发动机装置的技术领域,其用于解决车辆发动机费油和排污的问题,车辆发动机节能减排装置是由变压吸附制氧器依次通过管道与储氧罐、压力调节器、气/水分离器与发动机连接,氧气温度控制单元通过氧气管与发动机连接,温度上升歧管一侧设有压力调节器,其下部和发动机的排放歧管连接,传感器安装于排放歧管中,传感器通过电缆与控制单元连接,空气清洁器与氧气管连接,控制单元分别通过电缆与压力调节器和压力调节器连接,紧贴在排放歧管上的超声波雾化器依次通过输油管与压力调节器和油罐连接,化气缸通过恒压气泵与发动机连接组成,采用这种车辆发动机节能减排装置可广泛地应用于燃油发动机,但现有技术在使用时设备的节能环保效果相对较差,尾气净化效果差,导致尾气在排放时对大气还是会产生较大的污染,实用性差。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种城市交通的节能减排装置,以解决现有技术在使用时设备的节能环保效果相对较差,尾气净化效果差,导致尾气在排放时对大气还是会产生较大的污染,实用性差的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种城市交通的节能减排装置,其结构包括进气口、进气孔、活性炭过滤网、消音器、连接管、出气口,所述的进气口的左端表面上固定设有进气孔,所述的进气孔与活性炭过滤网相啮合,所述的连接管的左侧连接有进气口,所述的出气口连接于连接管的右侧,所述的消音器设于连接管的内部,所述的活性炭过滤网由第一卡槽、活性炭过滤槽、活性炭过滤网架、第二卡槽组成,所述的第一卡槽固定设于活性炭过滤网架的左上端表面上,所述的活性炭过滤网架的右上端表面上固定设有第二卡槽,所述的活性炭过滤槽固定设于活性炭过滤网架的上端表面上,所述的活性炭过滤网架的外表面与进气孔的内表面相啮合。

[0006] 进一步的,所述的消音器由消音器进气管、左侧消音器连接座、消音管、右侧消音器连接座组成,所述的消音器进气管焊接于左侧消音器连接座的左端表面上,所述的消音管的左右两端分别与左侧消音器连接座、右侧消音器连接座相连接,所述的消音管设于连接管的内部。

[0007] 进一步的,所述的进气口由进气座安装孔、进气座组成,所述的进气座贯穿进气座安装孔,所述的进气座焊接于连接管的左侧。

- [0008] 进一步的,所述的消音管为中空圆柱体结构。
- [0009] 进一步的,所述的进气孔形状为圆形,所述的进气孔半径为5-6cm。
- [0010] 进一步的,所述的活性炭过滤网架材质为合金。
- [0011] 进一步的,所述的活性炭过滤槽半径为3-5cm。
- [0012] 本实用新型的有益效果:设有活性炭过滤网,实现了该城市交通的节能减排装置在使用时拥有可以采用活性炭的高吸附性能来净化尾气,从而有效的减少了尾气在排放时对大气的污染,节能环保。

### 附图说明

- [0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:
- [0014] 图1为本实用新型一种城市交通的节能减排装置的结构示意图。
- [0015] 图2为本实用新型活性炭过滤网的结构示意图。
- [0016] 图3为本实用新型消音器的结构示意图。
- [0017] 图中:进气口-1、进气孔-2、活性炭过滤网-3、消音器-4、连接管-5、出气口-6、第一卡槽-301、活性炭过滤槽-302、活性炭过滤网架-303、第二卡槽-304、消音器进气管-401、左侧消音器连接座-402、消音管-403、右侧消音器连接座-404、进气座安装孔-101、进气座-102。

### 具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种城市交通的节能减排装置的方案:一种城市交通的节能减排装置,其结构包括进气口1、进气孔2、活性炭过滤网3、消音器4、连接管5、出气口6,所述的进气口1的左端表面上固定设有进气孔2,所述的进气孔2与活性炭过滤网3相啮合,所述的连接管5的左侧连接有进气口1,所述的出气口6连接于连接管5的右侧,所述的消音器4设于连接管5的内部,所述的活性炭过滤网3由第一卡槽301、活性炭过滤槽302、活性炭过滤网架303、第二卡槽304组成,所述的第一卡槽301固定设于活性炭过滤网架303的左上端表面上,所述的活性炭过滤网架303的右上端表面上固定设有第二卡槽304,所述的活性炭过滤槽302固定设于活性炭过滤网架303的上端表面上,所述的活性炭过滤网架303的外表面与进气孔2的内表面相啮合,所述的消音器4由消音器进气管401、左侧消音器连接座402、消音管403、右侧消音器连接座404组成,所述的消音器进气管401焊接于左侧消音器连接座402的左端表面上,所述的消音管403的左右两端分别与左侧消音器连接座402、右侧消音器连接座404相连接,所述的消音管403设于连接管5的内部,所述的进气口1由进气座安装孔101、进气座102组成,所述的进气座102贯穿进气座安装孔101,所述的进气座102焊接于连接管5的左侧,所述的消音管403为中空圆柱体结构,所述的进气孔2形状为圆形,所述的进气孔2半径为5-6cm,所述的活性炭过滤网架303材质为合金,所述的活性炭过滤槽302半径为3-5cm。

[0020] 本专利所说的活性炭过滤网采用通孔结构的铝蜂窝、塑料蜂窝、纸蜂窝为载体,与

传统活性炭过滤网相比,具有更优良的气体动力学性能,体积密度小,比表面积大、吸附效率高,风阻系数小,蜂窝状活性炭滤网是在聚氨酯泡棉上载附粉状活性炭制成,其含碳量在35%-50%左右,具有活性炭高效的吸附性能,可用于空气净化,去除挥发性有机化合物甲醛、甲苯、硫化氢、氯苯和空气中的污染物,空气阻力小,能耗低,可在一定风量下除臭、除异味,净化环境,具有很好的净化效果。

[0021] 在进行使用时,通过设有活性炭过滤网,实现了该城市交通的节能减排装置在使用时拥有可以采用活性炭的高吸附性能来净化尾气,从而有效的减少了尾气在排放时对大气的污染,节能环保。

[0022] 本实用新型的进气口-1、进气孔-2、活性炭过滤网-3、消音器-4、连接管-5、出气口-6、第一卡槽-301、活性炭过滤槽-302、活性炭过滤网架-303、第二卡槽-304、消音器进气管-401、左侧消音器连接座-402、消音管-403、右侧消音器连接座-404、进气座安装孔-101、进气座-102,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,本实用新型解决的问题是现有技术在使用时设备的节能环保效果相对较差,尾气净化效果差,导致尾气在排放时对大气还是会产生较大的污染,实用性差,本实用新型设有活性炭过滤网,实现了该城市交通的节能减排装置在使用时拥有可以采用活性炭的高吸附性能来净化尾气,从而有效的减少了尾气在排放时对大气的污染,节能环保,具体如下所述:

[0023] 所述的活性炭过滤网3由第一卡槽301、活性炭过滤槽302、活性炭过滤网架303、第二卡槽304组成,所述的第一卡槽301固定设于活性炭过滤网架303的左上端表面上,所述的活性炭过滤网架303的右上端表面上固定设有第二卡槽304,所述的活性炭过滤槽302固定设于活性炭过滤网架303的上端表面上,所述的活性炭过滤网架303的外表面与进气孔2的内表面相啮合。

[0024] 本专利实施例1中所述的活性炭过滤网架303材质为合金,所述的活性炭过滤槽302半径为5cm;本专利实施例2中所述的活性炭过滤网架303材质为铁,所述的活性炭过滤槽302半径为3cm。

[0025]

	实用性	使用效果	使用寿命
实施例1	强	好	长
实施例2	弱	差	短

[0026] 综上所述,当所述的活性炭过滤网架303材质为合金,所述的活性炭过滤槽302半径为5cm时,设备的实用性强,使用效果好,使用寿命长。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0028] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包

含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

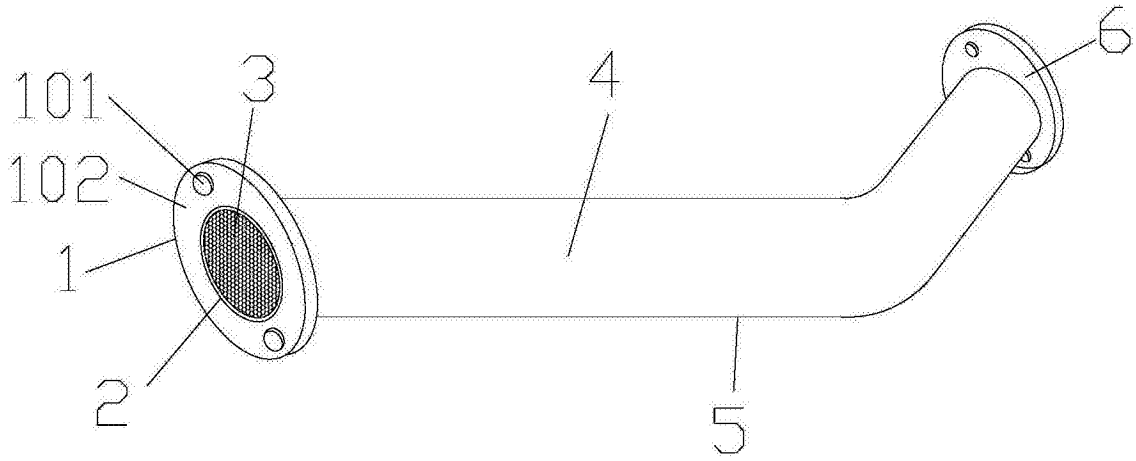


图1

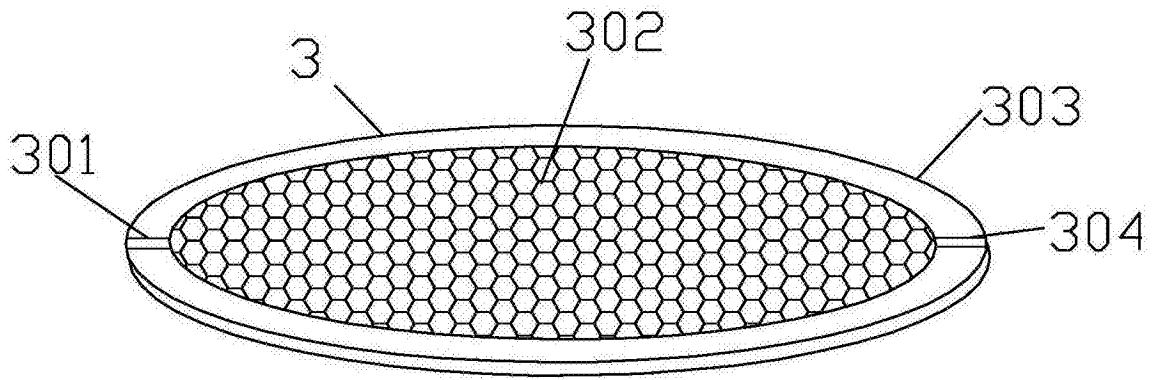


图2

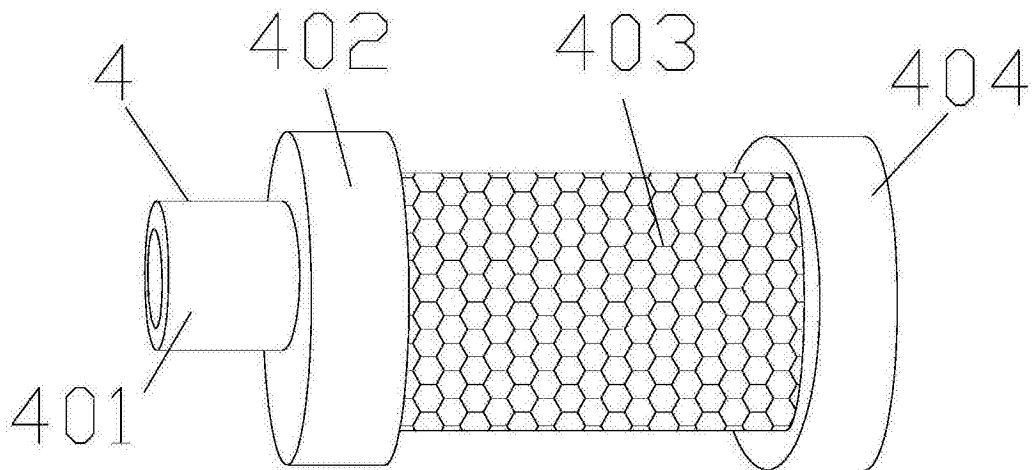


图3