



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208937474 U

(45)授权公告日 2019.06.04

(21)申请号 201821596484.0

(22)申请日 2018.09.29

(73)专利权人 周晓

地址 325204 浙江省温州市瑞安市芳庄乡
余山村

(72)发明人 周晓

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

G01N 15/08(2006.01)

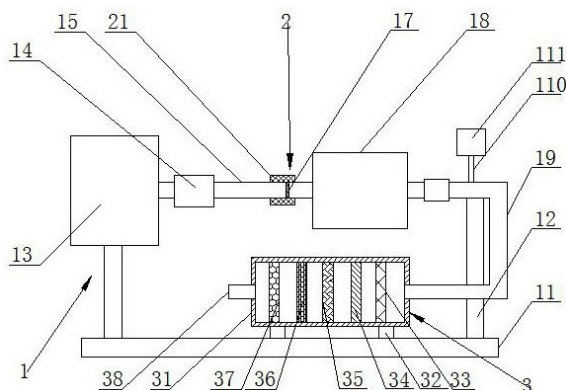
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种滤气器检测设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种滤气器检测设备,包括检测装置,所述检测装置安装有套接装置,所述检测装置固定连接有过滤装置,所述检测装置包括支撑座、支撑柱、废气制造箱、止回阀、进气管、滑槽、橡胶垫圈、滤气器、连接管、检测杆和检测仪,所述支撑座的上端固定焊接有支撑柱,所述支撑柱固定连接有过滤装置,所述废气制造箱的右端连接有止回阀,所述止回阀的右端连接有进气管,所述进气管设置有滑槽。该滤气器检测设备,通过上半圆套管、连接块、滑块、卡块和下半圆套管的配合,方便对滤气器进行套接,套接装置的设计,方便对滤气器拆装更换;过滤装置的设计可以高效过滤气体,防止滤气器损坏排出未处理的气体。



1. 一种滤气器检测设备,包括检测装置(1),其特征在于:所述检测装置(1)安装有套接装置(2),所述检测装置(1)固定连接有过滤装置(3);

所述检测装置(1)包括支撑座(11)、支撑柱(12)、废气制造箱(13)、止回阀(14)、进气管(15)、滑槽(16)、橡胶垫圈(17)、滤气器(18)、连接管(19)、检测杆(110)和检测仪(111),所述支撑座(11)的上端固定焊接有支撑柱(12),所述支撑柱(12)固定连接有废气制造箱(13),所述废气制造箱(13)的右端连接有止回阀(14),所述止回阀(14)的右端连接有进气管(15),所述进气管(15)设置有滑槽(16),所述进气管(15)的右端连接有橡胶垫圈(17),所述橡胶垫圈(17)的右端连接有滤气器(18),所述滤气器(18)的右端连接有连接管(19),所述连接管(19)的上端安装有检测杆(110),所述检测杆(110)的上端连接有检测仪(111);

所述套接装置(2)包括上半圆套管(21)、连接块(22)、滑块(23)、卡块(24)、下半圆套管(25)和卡槽(26),所述上半圆套管(21)固定连接有连接块(22),所述连接块(22)的下端固定连接有滑块(23),所述上半圆套管(21)的两端固定连接有卡块(24),所述卡块(24)的下端卡接有下半圆套管(25),所述下半圆套管(25)的两端设置有卡槽(26),所述卡槽(26)的内部卡接有卡块(24);

所述过滤装置(3)包括过滤箱(31)、支撑块(32)、活性炭层(33)、HEPAC层(34)、光触媒层(35)、静电网(36)和紫外线灯网(37),所述过滤箱(31)的下端固定焊接有支撑块(32),所述过滤箱(31)的内部固定安装有活性炭层(33),所述过滤箱(31)的内部固定安装有HEPAC层(34),所述过滤箱(31)的内部固定安装有光触媒层(35),所述过滤箱(31)的内部固定安装有静电网(36),所述过滤箱(31)的内部固定安装有紫外线灯网(37)。

2. 根据权利要求1所述的一种滤气器检测设备,其特征在于:所述支撑座(11)的上端焊接有支撑块(32)。

3. 根据权利要求1所述的一种滤气器检测设备,其特征在于:所述进气管(15)的下端固定连接有下半圆套管(25)。

4. 根据权利要求1所述的一种滤气器检测设备,其特征在于:所述进气管(15)的上端滑动套接有上半圆套管(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种滤气器检测设备,其特征在于:所述滑槽(16)的内部滑动套接有滑块(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种滤气器检测设备,其特征在于:所述连接管(19)固定连接有过滤箱(31)。

一种滤气器检测设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及滤气器检测技术领域,具体为一种滤气器检测设备。

背景技术

[0002] 汽车空气过滤器是清除汽车内空气中的微粒杂质的一个物品,汽车空调滤清器能有效减少污染物通过采暖通风和空调系统进入汽车,防止吸入对身体有害的污染物。

[0003] 现有滤气器检测设备,能够对汽车过滤器进行检测是否合格,但是对于不合格的检测后的气体无法得到有效的处理,污染空气,同时检测汽车过滤器的设备拆装不方便,不能够快速安装。因此,需要对现有技术进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种滤气器检测设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种滤气器检测设备,包括检测装置,所述检测装置安装有套接装置,所述检测装置固定连接有过滤装置;

[0006] 所述检测装置包括支撑座、支撑柱、废气制造箱、止回阀、进气管、滑槽、橡胶垫圈、滤气器、连接管、检测杆和检测仪,所述支撑座的上端固定焊接有支撑柱,所述支撑柱固定连接有过滤装置,所述废气制造箱的右端连接有过滤装置,所述止回阀的右端连接有过滤装置,所述进气管设置有滑槽,所述进气管的右端连接有过滤装置,所述橡胶垫圈的右端连接有过滤装置,所述滤气器的右端连接有过滤装置,所述连接管的上端安装有检测杆,所述检测杆的上端连接有过滤装置;

[0007] 所述套接装置包括上半圆套管、连接块、滑块、卡块、下半圆套管和卡槽,所述上半圆套管固定连接有过滤装置,所述连接块的下端固定连接有过滤装置,所述上半圆套管的两端固定连接有过滤装置,所述卡块的下端卡接有过滤装置,所述下半圆套管的两端设置有过滤装置,所述卡槽的内部卡接有过滤装置;

[0008] 所述过滤装置包括过滤箱、支撑块、活性炭层、HEPAC层、光触媒层、静电网和紫外线灯网,所述过滤箱的下端固定焊接有支撑块,所述过滤箱的内部固定安装有活性炭层,所述过滤箱的内部固定安装有HEPAC层,所述过滤箱的内部固定安装有光触媒层,所述过滤箱的内部固定安装有静电网,所述过滤箱的内部固定安装有紫外线灯网。

[0009] 优选的,所述支撑座的上端焊接有支撑块。

[0010] 优选的,所述进气管的下端固定连接有过滤装置。

[0011] 优选的,所述进气管的上端滑动套接有过滤装置。

[0012] 优选的,所述滑槽的内部滑动套接有过滤装置。

[0013] 优选的,所述连接管固定连接有过滤装置。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该滤气器检测设备,通过上半圆套管、连接块、滑块、卡块和下半圆套管的配合,方便对滤气器进行套接,套接装置的设计,方

便对滤气器拆装更换;过滤装置的设计可以高效过滤气体,防止滤气器损坏排出未处理的气体。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的套接装置侧面剖视放大图。

[0017] 图中:1检测装置、11支撑座、12支撑柱、13废气制造箱、14止回阀、15进气管、16滑槽、17橡胶垫圈、18滤气器、19连接管、110检测杆、111检测仪、2套接装置、21上半圆套管、22连接块、23滑块、24卡块、25下半圆套管、26卡槽、3过滤装置、31过滤箱、32支撑块、33活性炭层、34 HEPAC层、35光触媒层、36静电网、37紫外线灯网。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种滤气器检测设备,包括检测装置1,检测装置1安装有套接装置2,检测装置1固定连接有过滤装置3;

[0021] 检测装置1包括支撑座11、支撑柱12、废气制造箱13、止回阀14、进气管15、滑槽16、橡胶垫圈17、滤气器18、连接管19、检测杆110和检测仪111,支撑座11的上端固定焊接有支撑柱12,支撑柱12具有支撑废气制造箱13和连接管19的作用,支撑座11的上端焊接有支撑块32,支撑柱12固定连接有过滤装置3,废气制造箱13模拟产生污染气体,废气制造箱13的右端连接有止回阀14,止回阀14的右端连接有进气管15,进气管15的上端滑动套接有上半圆套管21,进气管15的下端固定连接有过滤装置3,进气管15设置有滑槽16,滑槽16的内部滑动套接有滑块23,进气管15的右端连接有橡胶垫圈17,橡胶垫圈17可以防止气体溢出,橡胶垫圈17的右端连接有滤气器18,滤气器18的右端连接有连接管19,连接管19固定连接有过滤箱31,连接管19的上端安装有检测杆110,型号为DT940M51E,属于现有技术,检测杆110可以测量滤气器18过滤后的气体,并且将检测后的数据传送给检测仪111,检测杆110的上端连接有检测仪111,检测仪111可以显示检测杆110检测的数据;

[0022] 套接装置2包括上半圆套管21、连接块22、滑块23、卡块24、下半圆套管25和卡槽26,上半圆套管21固定连接有过滤装置3,上半圆套管21可以横向移动,方便套接滤气器18的进气管,连接块22的下端固定连接有过滤装置3,上半圆套管21的两端固定连接有过滤装置3,卡块24的下端卡接有下半圆套管25,下半圆套管25的两端设置有卡槽26,通过上半圆套管21、连接块22、滑块23、卡块24和下半圆套管25的配合,方便对滤气器18进行套接,方便拆装更换滤

气器18,卡槽26的内部卡接有卡块24;

[0023] 过滤装置3包括过滤箱31、支撑块32、活性炭层33、HEPAC层34、光触媒层35、静电网36和紫外线灯网37,过滤箱31的下端固定焊接有支撑块32,支撑块32具有支撑过滤箱31的作用,过滤箱31的内部固定安装有活性炭层33,活性炭层33可以高效清除气体异味,过滤箱31的内部固定安装有HEPAC层34,HEPAC层34具有高效过滤气体颗粒物的作用,过滤箱31的内部固定安装有光触媒层35,光触媒层35能有效地降解空气中有毒有害气体和灭多种细菌,过滤箱31的内部固定安装有静电网36,静电网36可以消除气体中煤尘的作用,过滤箱31的内部固定安装有紫外线灯网37,紫外线灯网37属于现有技术,紫外线灯网37接通电源,紫外线灯网37具有强烈杀菌的作用。

[0024] 本实用新型在具体实施时:将滤气器检测设备放置在平面上,在安装滤气器18的时候,向左移动上半圆套管21,将滤气器18的气管对准下半圆套管25进行套接,并且进气管15对准滤气器18的气管,橡胶垫圈17与滤气器18的气管紧贴,然后向右移动上半圆套管21,使得上半圆套管21与滤气器18的气管滑动套接,即可完成滤气器18的安装,通过上半圆套管21、连接块22、滑块23、卡块24和下半圆套管25的配合,方便对滤气器18进行套接,套接装置2的设计,方便对滤气器18拆装更换;在检测滤气器18的时候,启动废气制造箱13产生污染气体,通过止回阀14防止气体回流,通过进气管15流入滤气器18,滤气器18对污染气体进行处理后流向连接管19,检测杆110对处理后的气体进行检测,并将数据传送给检测仪111,检测仪111即可显示滤气器18过滤后的数据,若有未处理的气体,即可通过连接管19流入过滤箱31,通过过滤箱31中的活性炭层33、HEPAC层34、光触媒层35、静电网36和紫外线灯网37的配合,可以高效处理气体,达到无污染气体的排出。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

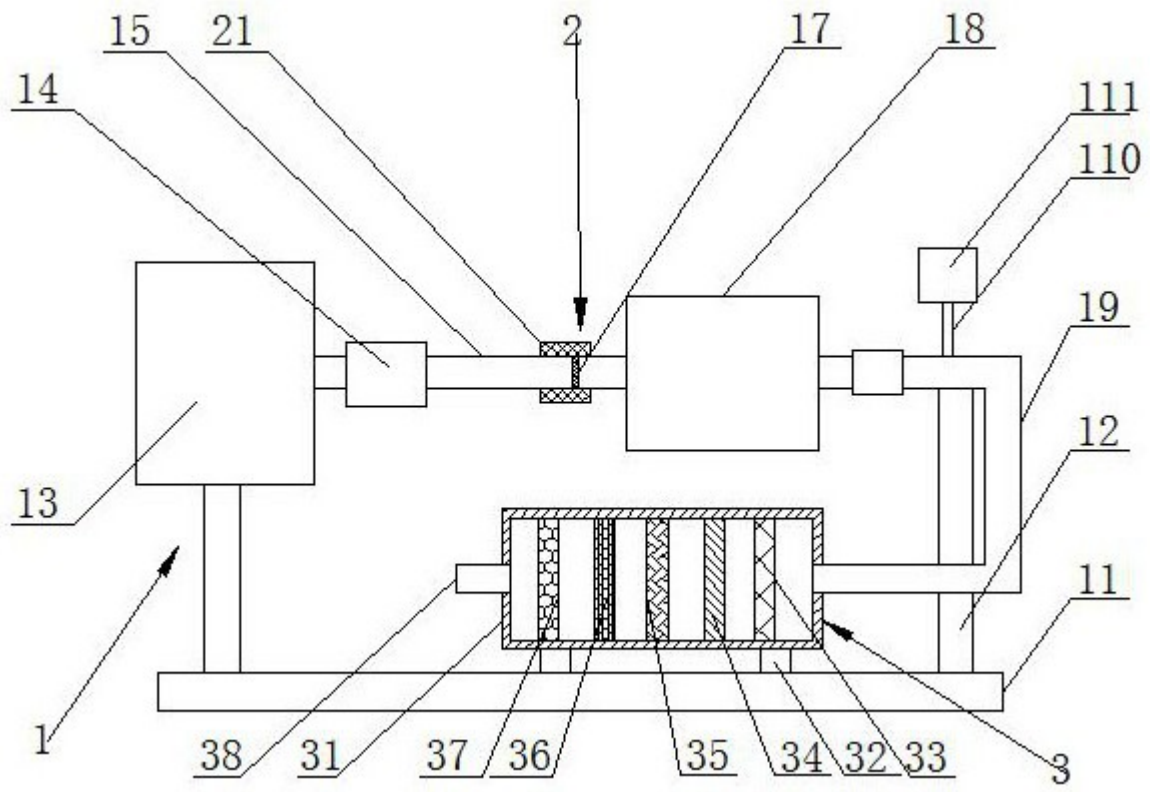


图1

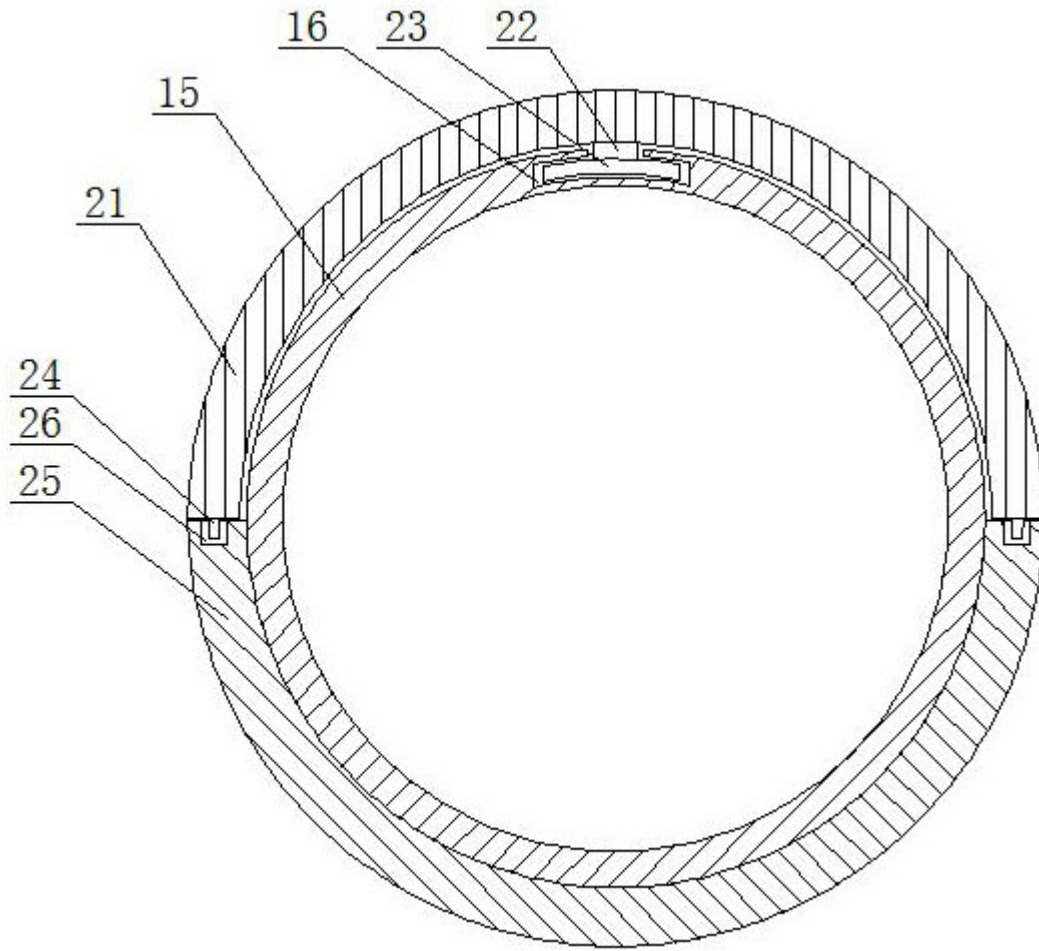


图2