



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220517933 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 23

(21) 申请号 202321934181.6

(22) 申请日 2023.07.21

(73) 专利权人 吉林省飞鹏科技有限公司

地址 130102 吉林省长春市北湖科技开发
区盛北大街3333号长春北湖科技园D
区H1栋七层

(72) 发明人 贾志娟

(74) 专利代理机构 合肥铭辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 34212

专利代理师 万莉莉

(51) Int.Cl.

B60H 3/00 (2006.01)

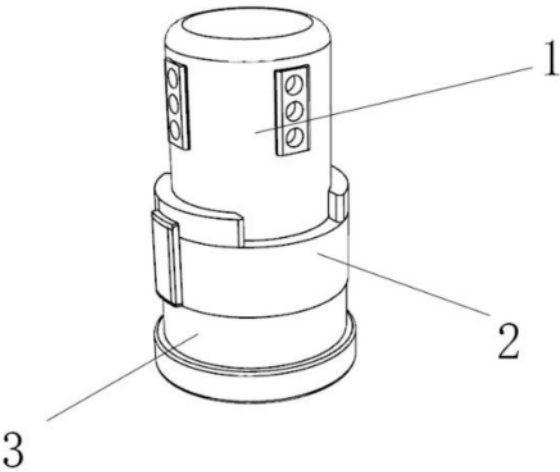
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种全方向进气的车载空气净化器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全方向进气的车载空气净化器,包括车载空气净化器主体,车载空气净化器主体的底面设置有稳定组件,稳定组件的底面固定安装有转动组件。上述方案中,设置稳定组件和转动组件,当车载空气净化器主体放置在安装座内部后,通过安装在连接管内部的弹簧进行收缩,分别带动两个连接杆向连接管的内部收缩,使得连接杆一端所连接的安装板同步移动,从而与齿轮相啮合的环状齿条能够连同连接柱进行相应地转动,因此连接柱顶面所连接的安装座能够进行转动,即车载空气净化器主体可进行转动,因此使得车载空气净化器主体可以进行全方位空气置换,并且能够保证安装后的稳固性,从而达到了提高装置实用性的效果。



1. 一种全方向进气的车载空气净化器,包括车载空气净化器主体,其特征在于,所述车载空气净化器主体的底面设置有稳定组件,所述稳定组件的底面固定安装有转动组件;

所述稳定组件包括安装座,所述安装座的底面固定安装有底环,所述安装座的内部固定安装有连接管,所述连接管的内部固定安装有固定板,所述固定板的表面固定连接有弹簧,所述弹簧的一端固定连接有连接杆,所述连接杆的一端固定安装有安装板,所述安装板的顶面固定安装有固定式弧形板,所述固定式弧形板的表面固定安装有摩擦垫。

2. 根据权利要求1所述的全方向进气的车载空气净化器,其特征在于,所述转动组件包括底座,所述底座的底面设置有底垫,所述底座的内部固定安装有驱动装置,所述驱动装置的驱动轴固定安装有转动轴,所述转动轴的顶端固定安装有齿轮,所述齿轮的表面啮合有环状齿条,所述环状齿条的内部固定安装有连接柱,所述连接柱的底部设置有支撑柱。

3. 根据权利要求1所述的全方向进气的车载空气净化器,其特征在于,所述连接杆的表面与连接管的内部活动连接,所述固定式弧形板的数量为两个,两个所述固定式弧形板分别贴合在车载空气净化器主体表面的相对侧,所述车载空气净化器主体的底部与安装座的内部相贴合,所述摩擦垫的表面设置为糙面结构,所述底环的表面与底座的内壁相贴合。

4. 根据权利要求2所述的全方向进气的车载空气净化器,其特征在于,所述底垫设置为柔性结构,所述底座的底端与底座内部的底面固定连接,所述连接柱的顶面与安装座底面的中心位置固定连接,所述底座的顶面与安装座的底面相贴合。

一种全方向进气的车载空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车载空气净化器技术领域,更具体地说,本实用新型涉及一种全方向进气的车载空气净化器。

背景技术

[0002] 车载空气净化器是一种能够吸附、分解或转化空气中的污染物,并有效提高车内空气清洁度的装置,但是其在实际使用时,仍旧存在一些缺点,如:现有的部分车载空气净化器在进行空气净化时,由于其自身风口位置的固定,导致净化器只能朝着特定的方向进行空气置换,并不能够对车内的环境进行全方位的同步净化,从而在一定程度上会导致空气净化效率降低。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种全方向进气的车载空气净化器,以解决现有技术的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种全方向进气的车载空气净化器,包括车载空气净化器主体,所述车载空气净化器主体的底面设置有稳定组件,所述稳定组件的底面固定安装有转动组件;

[0005] 所述稳定组件包括安装座,所述安装座的底面固定安装有底环,所述安装座的内部固定安装有连接管,所述连接管的内部固定安装有固定板,所述固定板的表面固定连接有弹簧,所述弹簧的一端固定连接有连接杆,所述连接杆的一端固定安装有安装板,所述安装板的顶面固定安装有固定式弧形板,所述固定式弧形板的表面固定安装有摩擦垫。

[0006] 其中,所述转动组件包括底座,所述底座的底面设置有底垫,所述底座的内部固定安装有驱动装置,所述驱动装置的驱动轴固定安装有转动轴,所述转动轴的顶端固定安装有齿轮,所述齿轮的表面啮合有环状齿条,所述环状齿条的内部固定安装有连接柱,所述连接柱的底部设置有支撑柱。

[0007] 其中,所述连接杆的表面与连接管的内部活动连接,所述固定式弧形板的数量为两个,两个所述固定式弧形板分别贴合在车载空气净化器主体表面的相对侧,所述车载空气净化器主体的底部与安装座的内部相贴合,所述摩擦垫的表面设置为糙面结构,所述底环的表面与底座的内壁相贴合。

[0008] 其中,所述底垫设置为柔性结构,所述底座的底端与底座内部的底面固定连接,所述连接柱的顶面与安装座底面的中心位置固定连接,所述底座的顶面与安装座的底面相贴合。

[0009] 本实用新型的上述技术方案的有益效果如下:

[0010] 上述方案中,设置稳定组件和转动组件,当车载空气净化器主体放置在安装座内部后,通过安装在连接管内部的弹簧进行收缩,分别带动两个连接杆向连接管的内部收缩,使得连接杆一端所连接的安装板同步移动,并带动固定式弧形板以及摩擦垫紧贴在车载空

气净化器主体的表面,以对车载空气净化器主体进行稳固,在车载空气净化器主体使用过程中,可以通过安装在底座内部的驱动装置带动转动轴进行转动,使得转动轴顶端所连接的齿轮能够进行同步转动,从而与齿轮相啮合的环状齿条能够连同连接柱进行相应地转动,因此连接柱顶面所连接的安装座能够进行转动,即车载空气净化器主体可进行转动,因此使得车载空气净化器主体可以进行全方位空气置换,并且能够保证安装后的稳固性,从而达到了提高装置实用性的效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的整体装置立体装配图;

[0013] 图3为本实用新型的稳定组件结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型的转动组件结构示意图。

[0015] [附图标记]

[0016] 1、车载空气净化器主体;2、稳定组件;3、转动组件;21、安装座;22、底环;23、连接管;24、固定板;25、弹簧;26、连接杆;27、安装板;28、固定式弧形板;29、摩擦垫;31、底座;32、底垫;33、驱动装置;34、转动轴;35、齿轮;36、环状齿条;37、连接柱;38、支撑柱。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施例进行详细描述。

[0018] 如附图1至附图4本实用新型的实施例提供一种全方向进气的车载空气净化器,包括车载空气净化器主体1,所述车载空气净化器主体1的底面设置有稳定组件2,所述稳定组件2的底面固定安装有转动组件3。

[0019] 其中,如图3,所述稳定组件2包括安装座21,所述安装座21的底面固定安装有底环22,所述安装座21的内部固定安装有连接管23,所述连接管23的内部固定安装有固定板24,所述固定板24的表面固定连接有弹簧25,所述弹簧25的一端固定连接有连接杆26,所述连接杆26的一端固定安装有安装板27,所述安装板27的顶面固定安装有固定式弧形板28,所述固定式弧形板28的表面固定安装有摩擦垫29,所述连接杆26的表面与连接管23的内部活动连接,所述固定式弧形板28的数量为两个,两个所述固定式弧形板28分别贴合在车载空气净化器主体1表面的相对侧,所述车载空气净化器主体1的底部与安装座21的内部相贴合,所述摩擦垫29的表面设置为糙面结构,所述底环22的表面与底座31的内壁相贴合,通过所设置的底环22结构,可以与底座31内部相贴合,从而在稳定组件2整体转动时,可以确保车载空气净化器主体1的稳定性。

[0020] 其中,如图4,所述转动组件3包括底座31,所述底座31的底面设置有底垫32,所述底座31的内部固定安装有驱动装置33,所述驱动装置33的驱动轴固定安装有转动轴34,所述转动轴34的顶端固定安装有齿轮35,所述齿轮35的表面啮合有环状齿条36,所述环状齿条36的内部固定安装有连接柱37,所述连接柱37的底部设置有支撑柱38,所述底垫32设置为柔性结构,所述底座31的底端与底座31内部的底面固定连接,所述连接柱37的顶面与安装座21底面的中心位置固定连接,所述底座31的顶面与安装座21的底面相贴合,通过所设

置的底垫32结构,在装置整体放置在车内水杯容纳槽时,与容纳槽的内壁相贴合,因此可以对转动组件3整体进行一定的稳定,进一步提升车载空气净化器主体1安放后的稳固性。

[0021] 本实用新型的工作过程如下:当车载空气净化器主体1放置在安装座21内部后,通过安装在连接管23内部的弹簧25进行收缩,分别带动两个连接杆26向连接管23的内部收缩,使得连接杆26一端所连接的安装板27同步移动,并带动固定式弧形板28以及摩擦垫29紧贴在车载空气净化器主体1的表面,以对车载空气净化器主体1进行稳固,在车载空气净化器主体1使用过程中,可以通过安装在底座31内部的驱动装置33带动转动轴34进行转动,使得转动轴34顶端所连接的齿轮35能够进行同步转动,从而与齿轮35相啮合的环状齿条36能够连同连接柱37进行相应地转动,因此连接柱37顶面所连接的安装座21能够进行转动,即车载空气净化器主体1可进行转动。

[0022] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0023] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0024] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

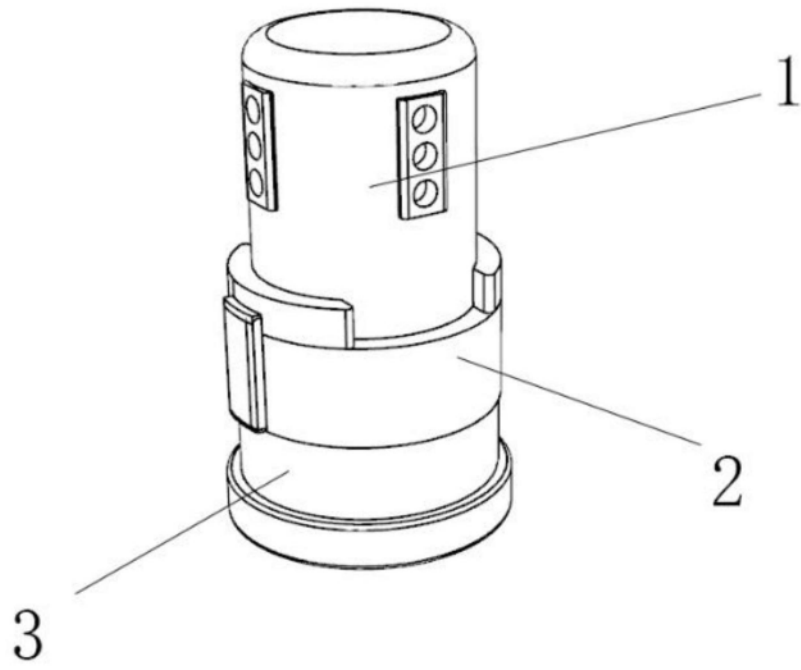


图1

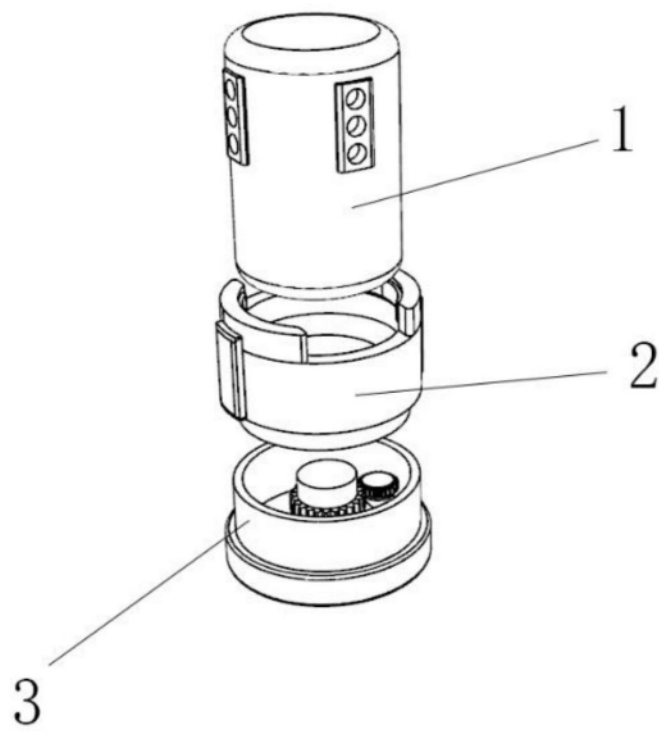


图2

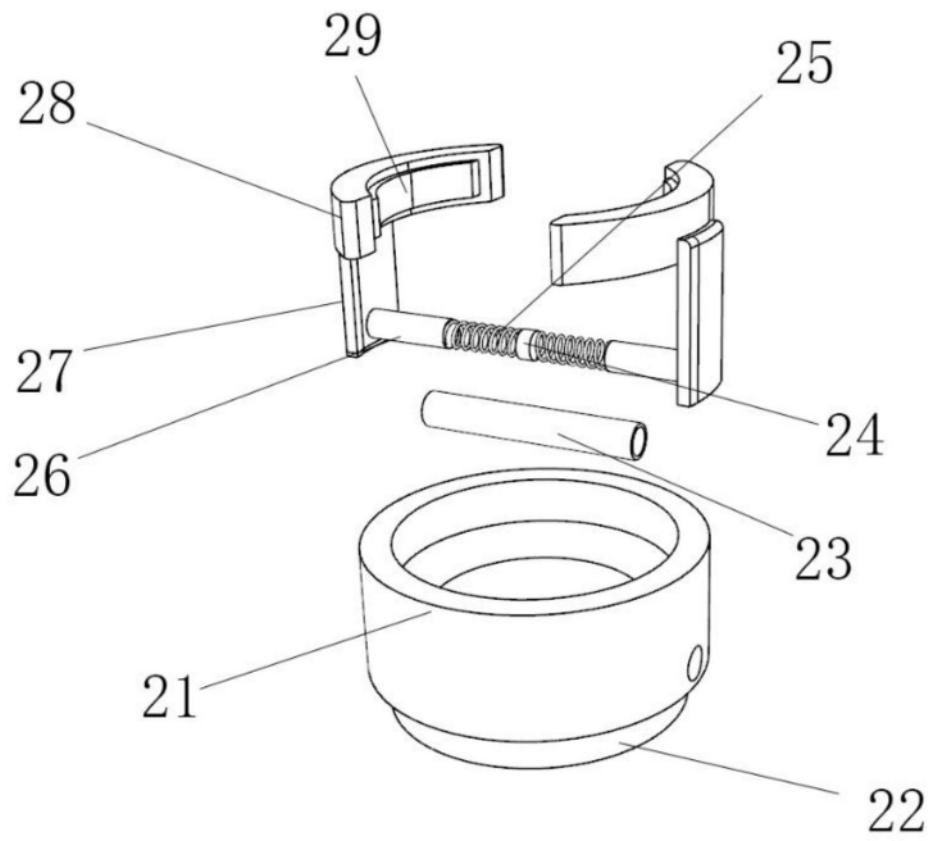


图3

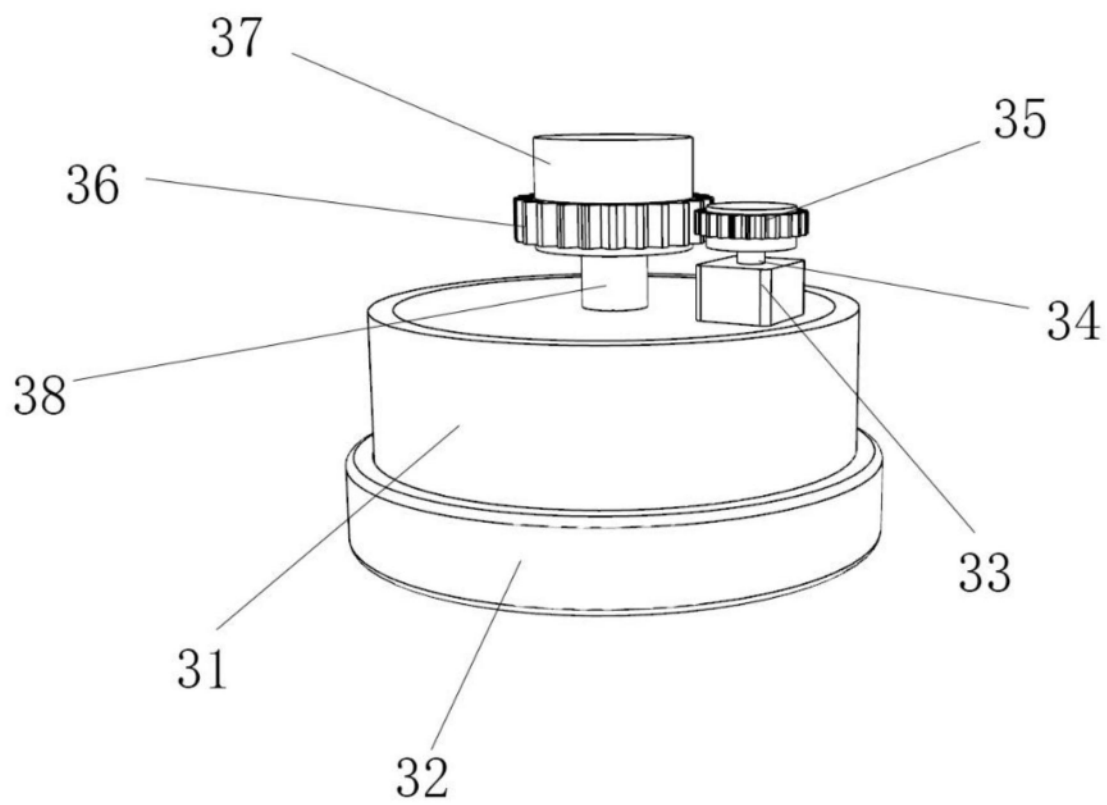


图4