

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820165053.9

[51] Int. Cl.

B60H 3/00 (2006.01)

A61L 9/014 (2006.01)

A61L 9/015 (2006.01)

A61L 9/22 (2006.01)

A61L 101/04 (2006.01)

A61L 101/10 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 8 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 201287609Y

[22] 申请日 2008.9.26

[21] 申请号 200820165053.9

[73] 专利权人 姚 军

地址 321300 浙江省永康市时代广场 11 楼 31 号

共同专利权人 丁 焕

[72] 发明人 姚 军

[74] 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有限公司

代理人 李德强

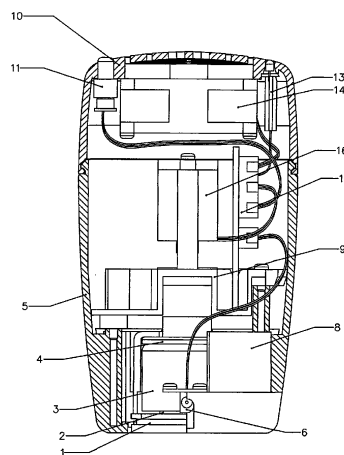
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

车用空气净化器

[57] 摘要

本实用新型公开了一种车用空气净化器，它包括机体(5)、顶盖(10)、底盖(1)、中心机架(9)、排风扇(14)、电源装置及控制板(18)，中心机架(9)固定在机体(5)内，在机体(5)的下部通过底盖(1)固定有植物精油瓶(3)，中心机架(9)上固定有负离子臭氧发生器(16)，该发生器(16)的电极与植物精油瓶口对应，排风扇(14)固定在顶盖(10)上，顶盖(10)上设有与排风扇(14)相对应的出风口；采用本结构后，不仅能净化空气，而且能分解有害气体，为使用者提供森林环境般的清新空气；还具有结构简单紧凑、使用和携带方便、净化效果好等优点。



1、一种车用空气净化器，它包括机体(5)、顶盖(10)、底盖(1)、中心机架(9)、排风扇(14)、电源装置及控制板(18)，中心机架(9)固定在机体(5)内，其特征是：在机体(5)的下部通过底盖(1)固定有植物精油瓶(3)，中心机架(9)上固定有负离子臭氧发生器(16)，该发生器(16)的电极与植物精油瓶口对应，排风扇(14)固定在顶盖(10)上，顶盖(10)上设有与排风扇(14)相对应的出风口。

2、根据权利要求1所述的车用空气净化器，其特征是：所述机体(5)的下部设有进风口，在机体(5)内侧设有与进风口相配合的活性炭滤网(8)。

3、根据权利要求2所述的车用空气净化器，其特征是：所述植物精油瓶(3)的底部设有减震垫(2)，其上部设有减震圈(4)。

4、根据权利要求2或3所述的车用空气净化器，其特征是：所述的控制板(18)固定在中心机架(9)上，并分别与负离子臭氧发生器(16)和排风扇(14)连接。

5、根据权利要求4所述的车用空气净化器，其特征是：所述的电源装置包括电源插口(6)、按钮开关(11)、指示灯(13)，电源插口(6)安装在机体(5)上，按钮开关(11)和指示灯(13)安装在顶盖(10)上，电源插口(6)、按钮开关(11)、指示灯(13)分别与控制板(18)连接。

6、根据权利要求4所述的车用空气净化器，其特征是：所述的电源装置包括电源插口(6)、按钮开关(11)、指示灯(13)和内置电源(17)，电源插口(6)安装在机体(5)上，按钮开关(11)和指示灯

(13) 安装在顶盖 (10) 上, 内置电源 (17) 安装在中心机架 (9) 上, 电源插口 (6)、按钮开关 (11)、指示灯 (13) 和内置电源 (17) 分别与控制板 (18) 连接。

车用空气净化器

技术领域

本实用新型涉及一种净化装置，特别是一种放置在车上使用的空气净化器。

背景技术

随着我国经济的快速发展，汽车开始在发纳展较快的地区普及，车内环境已成为人们关注的热点。在车内都有不同程度的污染，车内的异味、烟雾以及排放的尾气等有害气体形成车内污染源，特别是新购的小型汽车，车内的装饰材料还含有有毒成份，长期驾驶会使人产生疲劳、头晕、头痛及其它疾病，严重影响人身健康，车内空气污染问题已越来越受到人们的高度重视。为此，各种车用空气净化器应运而生，对净化车内空气起到了一定的效果。但目前的车用空气净化器仍然存在净化时间长、净化效果差，特别是对车内各种装饰材料产生空气污染还无法完全分解。为此，许多生产厂家和有识之士进行卓有成效地开发和研究，但至今尚未找到能较好解决以上问题的方法。

发明内容

为克服现有车有空气净化器存在的上述问题，本实用新型

的目的是提供一种结构简单紧凑、净化空气效果好的车用空气净化装置。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案，它包括机体、顶盖、底盖、中心机架、排风扇、电源装置及控制板，中心机架固定在机体内，在机体的下部通过底盖固定有植物精油瓶，中心机架上固定有负离子臭氧发生器，该发生器的电极与植物精油瓶口对应，排风扇固定在顶盖上，顶盖上设有与排风扇相对应的出风口。

所述机体的下部设有进风口，在机体内侧设有与进风口相配合的活性炭滤网。

所述植物精油瓶的底部设有减震垫，其上部设有减震圈。

所述的控制板固定在中心机架上，并分别与负离子臭氧发生器和排风扇连接。

所述的电源装置包括电源插口、按钮开关、指示灯，电源插口安装在机体上，按钮开关和指示灯安装在顶盖上，电源插口、按钮开关、指示灯分别与控制板连接。

所述的电源装置包括电源插口、按钮开关、指示灯和内置电源，电源插口安装在机体上，按钮开关和指示灯安装在顶盖上，内置电源最好选用锂电池，安装在中心机架上，电源插口、按钮开关、指示灯和内置电源分别与控制板连接。

采用上述结构后，空气经活性炭滤网过滤后与植物精油瓶挥发的植物精油一起传送到负离子臭氧发生器，在负离子臭氧发生器的电解作用下产生臭氧、负离子，然后通过排风扇从顶盖通风口送出。不仅能净化空气，提供森林环境般的空气，让使用者呼吸到清新的空气，而且能分解有害气体，车内的异味、

烟雾以及排放的尾气等有害气体会被植物精油和臭氧分解。本实用新型还具有结构简单紧凑、使用和携带方便、净化效果好等优点。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图。

图 2 为本实用新型的爆炸图。

图 3 为本实用新型配有内置电源时的结构示意图。

图 4 为本实用新型配有内置电源时的爆炸图。

具体实施方式

图 1 和图 2 所示，为本实用新型一种只有外接电源的车用空气净化器的具体实施方案，它包括机体 5、顶盖 10、底盖 1、中心机架 9、排风扇 14、电源装置及控制板 18，中心机架 9 通过螺钉固定在机体 5 内；在机体 5 的下部通过底盖 1 固定有植物精油瓶 3，在植物精油瓶 3 的底部设有减震垫 2，其上部设有减震圈 4，减震垫 2 和减震圈 4 起到减震作用；中心机架 9 上通过螺钉固定有负离子臭氧发生器 16，该发生器 16 的电极与植物精油瓶口对应；排风扇 14 通过螺钉固定在顶盖 10 上，顶盖 10 上设有与排风扇 14 相对应的出风口。所述机体 5 的下部设有进风口，在机体 5 内侧设有与进风口相配合的活性炭滤网 8，活性炭滤网 8 起到第一道过滤空气的作用。所述的控制板 18 通过插卡的方式固定在中心机架 9 上，并分别与负离子臭氧发生器 16 和排风扇 14 连接。所述的电源装置包括电源插口 6、按钮开关 11、指示灯 13，电源插口 6 通过螺钉安装在机体 5

上，按钮开关 11 和指示灯 13 安装在顶盖 10 上，电源插口 6、按钮开关 11、指示灯 13 分别与控制板 18 连接。工作时，插头连接线一端与汽车电源连接，另一端与电源插口 6 连接，启动按钮开关 11，使排风扇 14 和负离子臭氧发生器 16 工作，空气从机体 5 的进风口进入经活性炭滤网 8 过滤后与植物精油瓶 3 挥发的植物精油一起传送到负离子臭氧发生器 16，在负离子臭氧发生器 16 的电解作用下产生臭氧、负离子，然后通过排风扇 14 从顶盖 10 的通风口送出，不仅能净化空气，而且能分解有害气体，为用户提供森林环境般的清新空气。

图 3 和图 4 所示，为本实用新型另一种配有内外电源的车用空气净化器的具体实施方案，它与第一种方案的不同之处是，在中心机架 9 上还安装有内置电源 17，内置电源 17 同样与控制板 18 连接。使用时，不仅可以由外接电源供电工作，而且也可以由内置电源 17 供电工作，内置电源 17 可连续工作 20 小时左右。

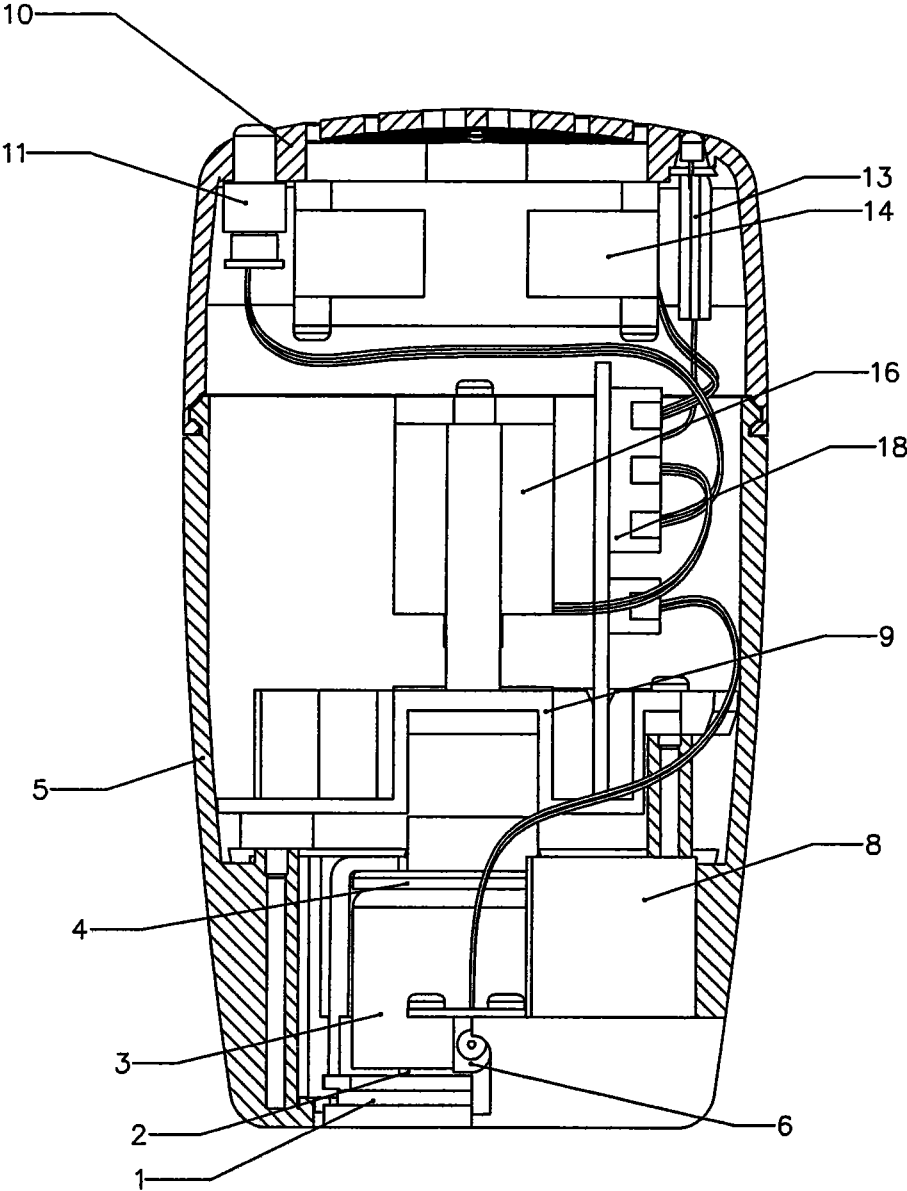


图1

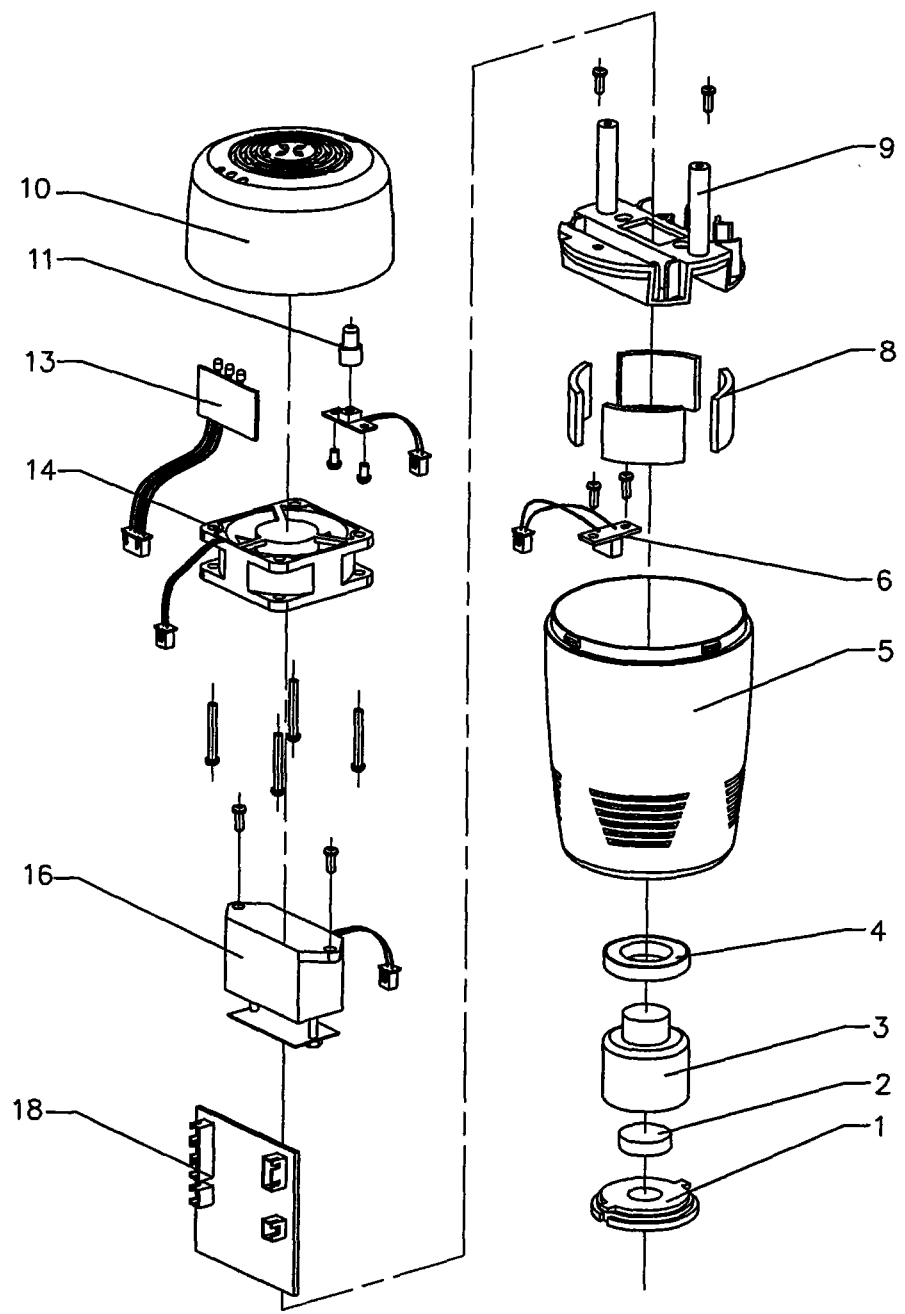


图2

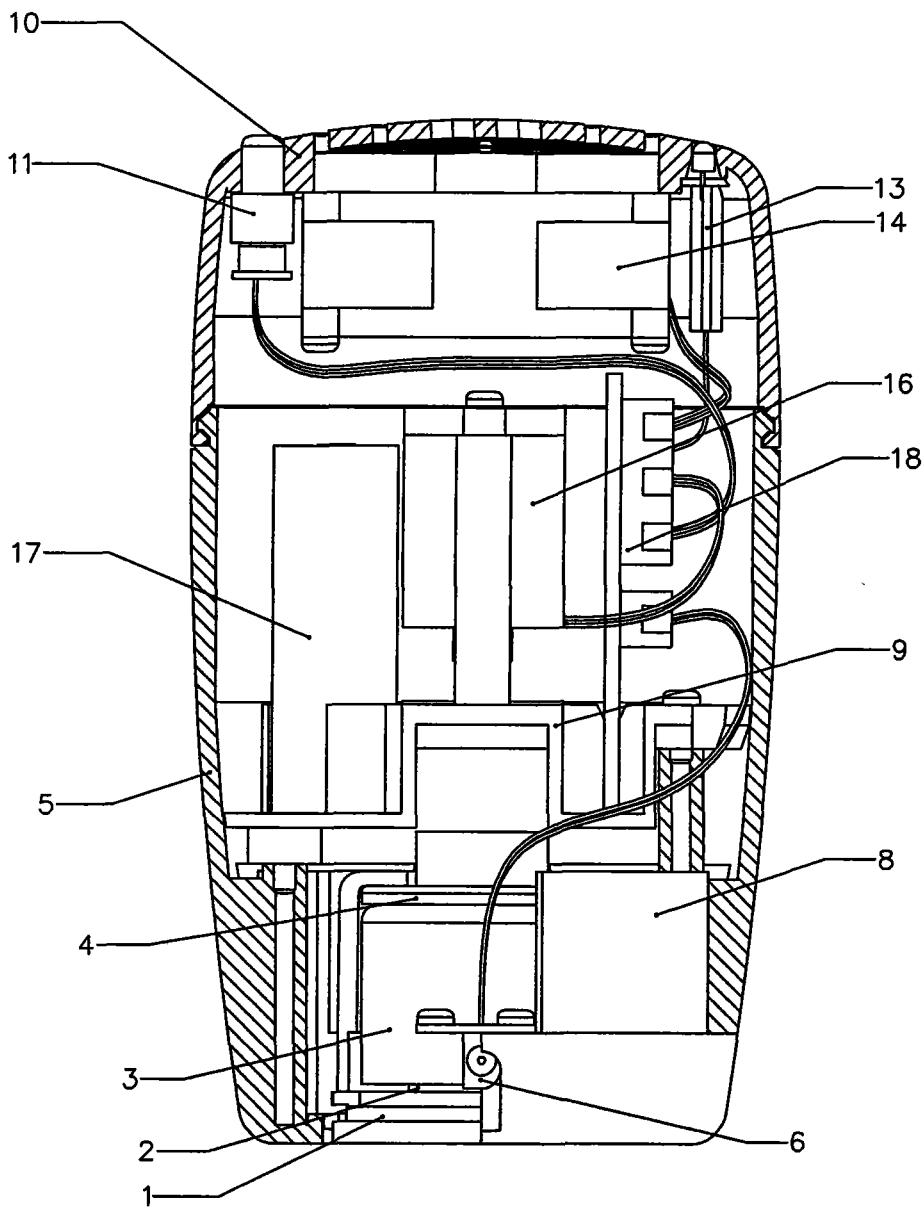


图3

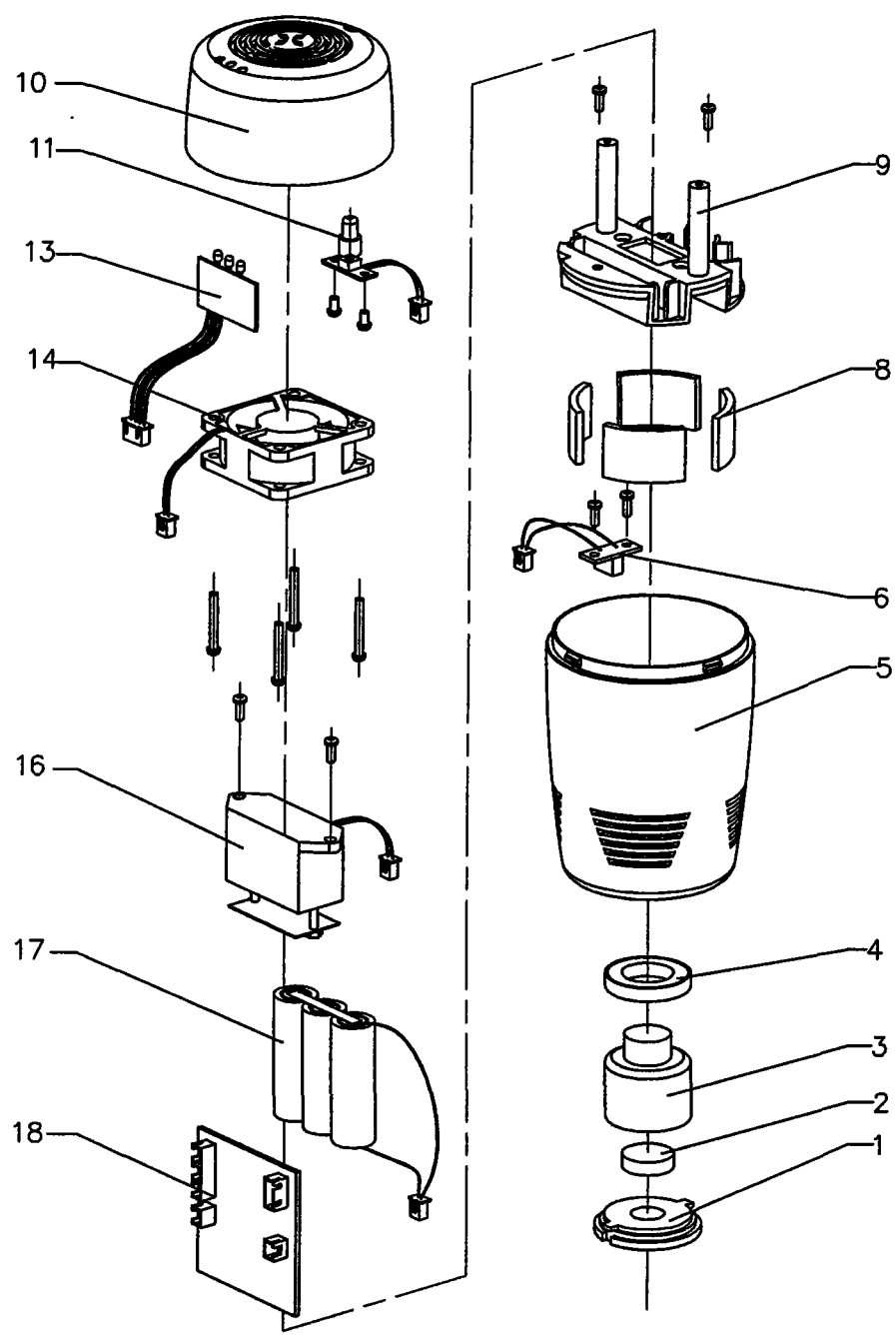


图4