



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215303046 U

(45) 授权公告日 2021.12.28

(21) 申请号 202120907389.3

(22) 申请日 2021.04.28

(73) 专利权人 郭洪礼

地址 518000 广东省深圳市南山区荟芳园B
栋33C

(72) 发明人 郭洪礼

(74) 专利代理机构 广东灵顿知识产权代理事务
所(普通合伙) 44558

代理人 肖丽华

(51) Int. Cl.

A24F 40/42 (2020.01)

A24F 40/10 (2020.01)

A24F 40/40 (2020.01)

A24F 40/46 (2020.01)

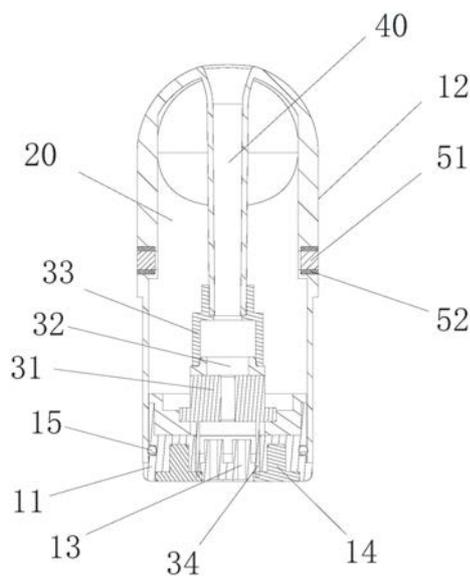
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种平衡式电子烟烟弹

(57) 摘要

一种平衡式电子烟烟弹,包括:外壳组件,用于安装各零件;烟油仓,用于存储烟油;所述烟油仓设置于所述外壳组件内部;发热组件,用于在通电时加热烟油而产生烟气;所述发热组件设置于所述外壳组件内部,且与所述烟油仓连接;出气管,用于输出烟气;所述出气管设置于所述外壳组件内部,且与所述发热组件连接;平衡组件,用于平衡所述外壳组件的内外压力;所述平衡组件设置于所述外壳组件上。本申请提供的一种平衡式电子烟烟弹,可保持烟弹内部压力始终保持平衡,不会将烟油通过外壳组件底部压出造成漏油。



1. 一种平衡式电子烟烟弹,其特征在于,包括:
外壳组件,用于安装各零件;
烟油仓,用于存储烟油;所述烟油仓设置于所述外壳组件内部;
发热组件,用于在通电时加热烟油而产生烟气;所述发热组件设置于所述外壳组件内部,且与所述烟油仓连接;
出气管,用于输出烟气;所述出气管设置于所述外壳组件内部,且与所述发热组件连接;
平衡组件,用于平衡所述外壳组件的内外压力;所述平衡组件设置于所述外壳组件上。
2. 根据权利要求1所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述外壳组件包括:底座和壳体,其中,所述底座和所述壳体互相连接,所述烟油仓设置于所述壳体内部,所述发热组件设置于所述底座上,所述出气管设置于所述壳体内部,且与所述壳体连接,所述平衡组件设置于所述壳体上。
3. 根据权利要求2所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述底座上设置有锁紧腔。
4. 根据权利要求2所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述底座上贯穿设置有通道,所述通道与所述发热组件连接。
5. 根据权利要求1或2所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述出气管贯穿所述烟油仓,并与其隔离。
6. 根据权利要求2所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述底座和所述壳体之间设置有密封圈。
7. 根据权利要求1所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述发热组件包括:安装座、加热丝和安装盖,其中,所述安装座设置于所述外壳组件的底壳上,且与所述底壳上的通道连接,所述加热丝设置于所述安装座上,所述安装盖设置于所述安装座上,且完全覆盖所述加热丝,并分别与所述烟油仓和所述出气管连通。
8. 根据权利要求7所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述安装座上设置有导线,所述导线分别连接所述加热丝和所述通道。
9. 根据权利要求1所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述平衡组件包括:陶瓷柱,所述陶瓷柱设置于所述外壳组件中的壳体上,且分别与所述烟油仓和外界连接。
10. 根据权利要求9所述的平衡式电子烟烟弹,其特征在于,所述平衡组件还包括:密封环,所述密封环设置于所述陶瓷柱和所述壳体之间。

一种平衡式电子烟烟弹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子烟的技术领域,尤其涉及一种平衡式电子烟烟弹。

背景技术

[0002] 现有电子烟烟弹存在如下问题:

[0003] (1)电子烟烟弹生产厂家多在低海拔地区,但是当在高海拔地区使用时,电子烟烟弹内部压力不平衡会导致漏油;

[0004] (2)电子烟烟弹多次使用后,发热丝附近高温产生的有色物质会在吸食结束后因负压回到烟油仓,导致烟油变黄;

[0005] (3)每次吸食结束后,烟油仓内负压会先从底部陶瓷吸入空气,而底部陶瓷此时温度较高,冷却过程中会加热烟油仓内烟油,间接加热了烟油仓内空气,加热后的空气压力加大,将烟油通过底部陶瓷压出造成漏油。

[0006] 可见,现有技术中至少存在以下缺陷:电子烟烟弹在使用过程中内外压力不平衡。

[0007] 因此,有必要提供一种技术手段以解决上述缺陷。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于克服现有技术之缺陷,提供一种平衡式电子烟烟弹,以解决现有技术中电子烟烟弹在使用过程中内外压力不平衡的问题。

[0009] 本实用新型是这样实现的,一种平衡式电子烟烟弹,包括:

[0010] 外壳组件,用于安装各零件;

[0011] 烟油仓,用于存储烟油;所述烟油仓设置于所述外壳组件内部;

[0012] 发热组件,用于在通电时加热烟油而产生烟气;所述发热组件设置于所述外壳组件内部,且与所述烟油仓连接;

[0013] 出气管,用于输出烟气;所述出气管设置于所述外壳组件内部,且与所述发热组件连接;

[0014] 平衡组件,用于平衡所述外壳组件的内外压力;所述平衡组件设置于所述外壳组件上。

[0015] 优选地,所述外壳组件包括:底座和壳体,其中,所述底座和所述壳体互相连接,所述烟油仓设置于所述壳体内部,所述发热组件设置于所述底座上,所述出气管设置于所述壳体内部,且与所述壳体连接,所述平衡组件设置于所述壳体上。

[0016] 优选地,所述底座上设置有锁紧腔。

[0017] 优选地,所述底座上贯穿设置有通道,所述通道与所述发热组件连接。

[0018] 优选地,所述出气管贯穿所述烟油仓,并与其隔离。

[0019] 优选地,所述底座和所述壳体之间设置有密封圈。

[0020] 优选地,所述发热组件包括:安装座、加热丝和安装盖,其中,所述安装座设置于所述外壳组件的底壳上,且与所述底壳上的通道连接,所述加热丝设置于所述安装座上,所述

安装盖设置于所述安装座上,且完全覆盖所述加热丝,并分别与所述烟油仓和所述出气管连通。

[0021] 优选地,所述安装座上设置有导线,所述导线分别连接所述加热丝和所述通道。

[0022] 优选地,所述平衡组件包括:陶瓷柱,所述陶瓷柱设置于所述外壳组件中的壳体上,且分别与所述烟油仓和外界连接。

[0023] 优选地,所述平衡组件还包括:密封环,所述密封环设置于所述陶瓷柱和所述壳体之间。

[0024] 本申请提供的一种平衡式电子烟烟弹具有如下有益效果:

[0025] (1) 从低海拔到高海拔地区时,烟弹内部压力可以通过平衡组件释放,不会漏油;

[0026] (2) 吸食电子烟的同时,烟弹内部压力通过平衡组件进入空气达到平衡,在吸食结束后,烟弹内部没有负压,就不会将发热组件附近的有色物质吸回烟油仓;

[0027] (3) 每次吸食结束后,烟油仓内没有负压,虽然外壳组件底部此时温度较高,冷却过程中也会加热烟油仓内烟油,间接加热了烟油仓内空气,加热后的空气从顶部平衡组件释放,内部压力始终保持平衡,也就不会将烟油通过外壳组件底部压出造成漏油。

附图说明

[0028] 图1为本实用新型实施例的一种平衡式电子烟烟弹的示意图;

[0029] 图2为本实用新型实施例的一种平衡式电子烟烟弹的示意图。

具体实施方式

[0030] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0031] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”或“设置于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者可能同时存在居中元件。当一个元件被称为是“连接于”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。

[0032] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,本申请提供的一种平衡式电子烟烟弹,包括:

[0033] 外壳组件10,用于安装各零件;

[0034] 烟油仓20,用于存储烟油;所述烟油仓20设置于所述外壳组件10内部;

[0035] 发热组件30,用于在通电时加热烟油而产生烟气;所述发热组件30设置于所述外壳组件10内部,且与所述烟油仓20连接;

[0036] 出气管40,用于输出烟气;所述出气管40设置于所述外壳组件10内部,且与所述发热组件30连接;

[0037] 平衡组件50,用于平衡所述外壳组件10的内外压力;所述平衡组件50设置于所述外壳组件10上。

[0038] 电子烟一般包括烟杆壳、电池座、电路板、电池以及烟弹(烟弹又称雾化器)。电池座、电路板以及电池收容于烟杆壳内,电路板与电池安装于电池座上。烟弹部分插入烟杆壳的开口,并实现可拆卸连接。烟弹通过抵接触碰方式实现与电路板的电性连接。具体的,电池座的端面设置有弹子,弹子与电路板电性连接,烟弹通过与弹子的接触实现跟电路板的

电性连接。电池为电路板供电,电路板为烟弹供电,以雾化烟弹内装有的烟油,从而产生烟气,供用户抽吸。

[0039] 在本申请实施例中,当使用本申请提供的平衡式电子烟烟弹时,预先向烟油仓20内加入烟油,然后将外壳组件10底部与电池座对应连接,使得电池座对发热组件30供电,发热组件30发热加热烟油仓20中烟油产生烟气,烟气顺着出气管40输出,平衡组件50可以允许烟油仓20内空气与外界空气互相连通,同时不允许烟油经过,保证烟油仓20内外气压平衡。

[0040] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述外壳组件10包括:底座11和壳体12,其中,所述底座11和所述壳体12互相连接,所述烟油仓20设置于所述壳体12内部,所述发热组件30设置于所述底座11上,所述出气管40设置于所述壳体12内部,且与所述壳体12连接,所述平衡组件50设置于所述壳体12上。

[0041] 在本申请实施例中,底座11和壳体12之间螺纹连接、

[0042] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述底座11上设置有锁紧腔13。

[0043] 在本申请实施例中,锁紧腔13与电池座上的锁紧杆对应,锁紧杆插入锁紧腔13中,实现底座11与电池座的锁紧安装。

[0044] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述底座11上贯穿设置有通道14,所述通道14与所述发热组件30连接。

[0045] 在本申请实施例中,电池座上的弹子插入通道14中,实现电池对发热组件30的供电。

[0046] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述出气管40贯穿所述烟油仓20,并与其隔离。

[0047] 在本申请实施例中,烟油仓20中存储烟油,出气管40输出烟气。

[0048] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述底座11和所述壳体12之间设置有密封圈15。

[0049] 在本申请实施例中,密封圈15采用橡胶材质制成。

[0050] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述发热组件30包括:安装座31、加热丝32和安装盖33,其中,所述安装座31设置于所述外壳组件10的底壳上,且与所述底壳上的通道14连接,所述加热丝32设置于所述安装座31上,所述安装盖33设置于所述安装座31上,且完全覆盖所述加热丝32,并分别与所述烟油仓20和所述出气管40连通。

[0051] 在本申请实施例中,安装盖33上设置有分别与烟油仓20和所述出气管40连通的孔,烟油仓20经由孔与加热丝32接触并产生烟气,烟气经由孔进入出气管40输出。

[0052] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述安装座31上设置有导线34,所述导线34分别连接所述加热丝32和所述通道14。

[0053] 在本申请实施例中,导线34用于与弹子接触而实现供电。

[0054] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述平衡组件50包括:陶瓷柱51,所述陶瓷柱51设置于所述外壳组件10中的壳体12上,且分别与所述烟油仓20和外界连接。

[0055] 在本申请实施例中,陶瓷柱51只允许空气经过自身,而不允许烟油经过自身,烟油仓20中的空气与外界空气连接,实现气压平衡。

[0056] 请参阅图1-2,在本申请实施例中,所述平衡组件50还包括:密封环52,所述密封环52设置于所述陶瓷柱51和所述壳体12之间。

[0057] 在本申请实施例中,密封环52可以密封陶瓷柱51和所述壳体12之间的空隙,防止漏油。

[0058] 本申请提供的一种平衡式电子烟烟弹具有如下有益效果:

[0059] (1) 从低海拔到高海拔地区时,烟弹内部压力可以通过平衡组件释放,不会漏油;

[0060] (2) 吸食电子烟的同时,烟弹内部压力通过平衡组件进入空气达到平衡,在吸食结束后,烟弹内部没有负压,就不会将发热组件附近的有色物质吸回烟油仓;

[0061] (3) 每次吸食结束后,烟油仓内没有负压,虽然外壳组件底部此时温度较高,冷却过程中也会加热烟油仓内烟油,间接加热了烟油仓内空气,加热后的空气从顶部平衡组件释放,内部压力始终保持平衡,也就不会将烟油通过外壳组件底部压出造成漏油。

[0062] 以上所述仅为本实用新型较佳的实施例而已,其结构并不限于上述列举的形状,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

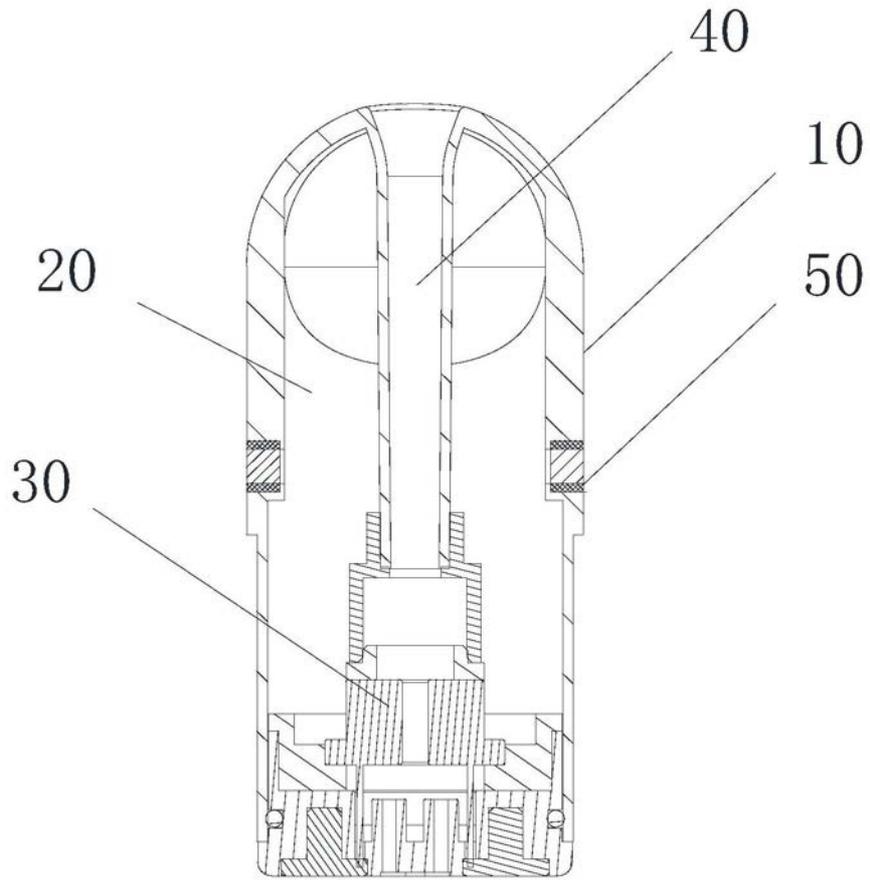


图1

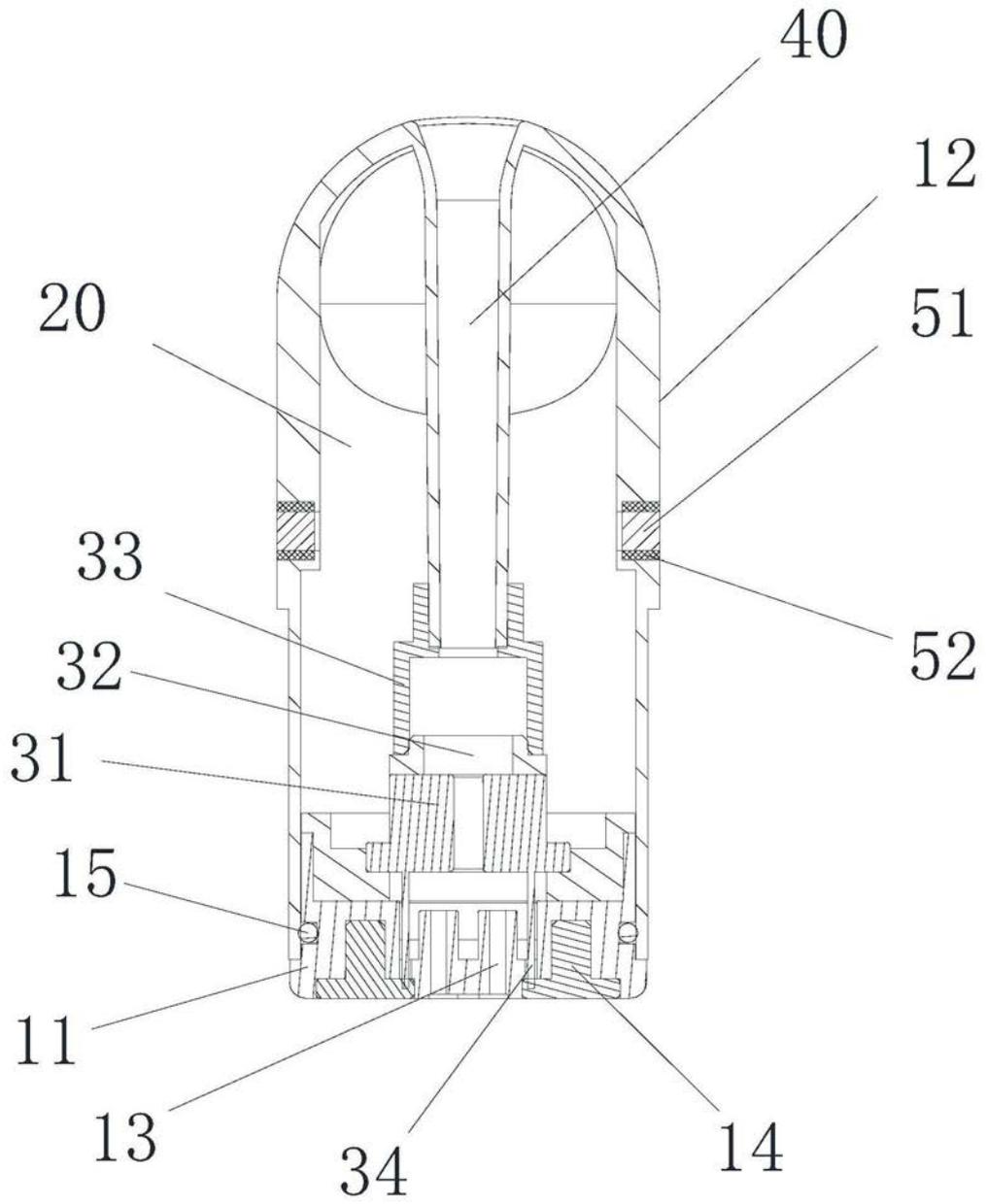


图2