



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108433190 B

(45) 授权公告日 2021.08.24

(21) 申请号 201810459206.9

(22) 申请日 2018.05.15

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108433190 A

(43) 申请公布日 2018.08.24

(73) 专利权人 马鞍山安慧智电子科技有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区九华

西路1369号9栋3楼创客空间E32

(72) 发明人 郑树春 范月华 郑菲

(74) 专利代理机构 北京睿智保诚专利代理事务

所(普通合伙) 11732

代理人 周新楣

(51) Int. Cl.

A24F 40/10 (2020.01)

A24F 40/40 (2020.01)

(56) 对比文件

CN 205456075 U, 2016.08.17

CN 206848152 U, 2018.01.05

CN 204579892 U, 2015.08.26

CN 207252791 U, 2018.04.20

CN 106163307 A, 2016.11.23

CN 204579892 U, 2015.08.26

CN 104133074 A, 2014.11.05

CN 1703808 A, 2005.11.30

CN 204957527 U, 2016.01.13

CN 107878611 A, 2018.04.06

审查员 李佩

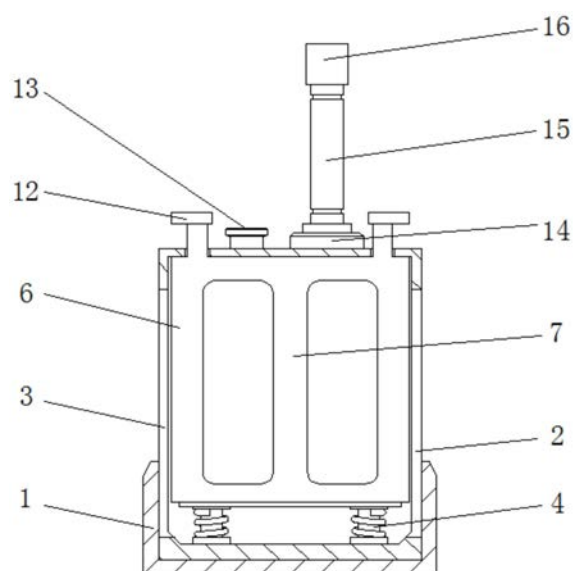
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种便于更换烟油的电子烟

(57) 摘要

本发明公开了一种便于更换烟油的电子烟，包括固定底座、内衬、烟油罐和导烟管，所述固定底座的内部设置有主体外壳，且主体外壳的左右两端均设置有安装开口，所述主体外壳的内部设置有复位弹簧，且复位弹簧的上方设置有固定座，所述内衬的中部设置有支撑柱，且内衬位于固定座的上方，所述内衬的内部下方设置有限位块，且限位块的上方设置有滑槽，所述烟油罐的上方固定有连接管，所述主体外壳的上方左右两端均设置有按压座。该便于更换烟油的电子烟，与现有的普通电子烟相比，摒弃了原始烟油盒的拆装结构，采用弹性卡扣式安装，操作起来更加方便快捷，并且在长时间使用过程中烟油盒不会出现脱落的情况，有效的满足了人们的使用需求。



1. 一种便于更换烟油的电子烟,包括固定底座(1)、内衬(6)、烟油罐(10)和导烟管(15),其特征在于:所述固定底座(1)的内部设置有主体外壳(2),且主体外壳(2)的左右两端均设置有安装开口(3),所述主体外壳(2)的内部设置有复位弹簧(4),且复位弹簧(4)的上方设置有固定座(5),所述内衬(6)的中部设置有支撑柱(7),且内衬(6)位于固定座(5)的上方,所述内衬(6)的内部下方设置有限位块(8),且限位块(8)的上方设置有滑槽(9),所述烟油罐(10)的上方固定有连接管(11),且烟油罐(10)位于滑槽(9)的上方,所述主体外壳(2)的上方左右两端均设置有按压座(12),所述按压座(12)之间分别设置有气压通孔(13)和连接座(14),且气压通孔(13)位于连接座(14)的左侧,所述导烟管(15)的上方固定有吸烟嘴(16),且导烟管(15)位于连接座(14)的上方;

所述固定底座(1)的内部尺寸结构与主体外壳(2)的下端外部尺寸结构相吻合,且固定底座(1)包裹于主体外壳(2)的下端外部,并且固定底座(1)的上端边缘水平高度高于安装开口(3)的下端边缘水平高度;

所述内衬(6)与支撑柱(7)之间为一体式结构,且内衬(6)通过复位弹簧(4)构成弹性结构,并且内衬(6)的上端与按压座(12)之间为焊接;

所述烟油罐(10)的外部尺寸结构与内衬(6)的内部尺寸结构相吻合,且烟油罐(10)通过限位块(8)和滑槽(9)之间的配合与内衬(6)的内部相连接;

在使用该便于更换烟油的电子烟时,首先根据使用者的需要在烟油罐(10)的内部注入适量的烟油液体,注入完毕后便可以进行安装操作,安装前需要将固定底座(1)取下,将安装开口(3)完全暴露出来,安装时可以通过手指的按压对按压座(12)施加压力,促使内衬(6)整体向下移动,当内衬(6)的上端边缘与安装开口(3)上端边缘持平时便可以将烟油罐(10)插入,插入时应当保持限位块(8)与滑槽(9)之间的完全契合,沿着限位块(8)的方向将烟油罐(10)推入内衬(6)的内部,然后松开按压座(12),卸掉按压座(12)上的向下压力,通过复位弹簧(4)的弹性作用力将内衬(6)进行复位操作,使烟油罐(10)的上端以及内衬(6)的上端一同嵌入主体外壳(2)的上端内部,最后将固定底座(1)套于主体外壳(2)的下端外部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于更换烟油的电子烟,其特征在于:所述复位弹簧(4)之间关于主体外壳(2)的中心线对称,且复位弹簧(4)通过固定座(5)与主体外壳(2)的内部相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于更换烟油的电子烟,其特征在于:所述导烟管(15)的下端通过连接座(14)与主体外壳(2)的上端相连接,且导烟管(15)的上端与吸烟嘴(16)之间为固定连接。

一种便于更换烟油的电子烟

技术领域

[0001] 本发明涉及电子烟生产技术领域,具体为一种便于更换烟油的电子烟。

背景技术

[0002] 电子烟是一种模仿卷烟的电子产品,有着与卷烟一样的外观、烟雾、味道和感觉,它是通过雾化等手段,将尼古丁等变成蒸汽后,让用户吸食的一种产品,虽然电子烟有款式或者牌子,一般电子烟主要由盛放尼古丁溶液的烟管、蒸发装置和电池3部分组成,雾化器由电池杆供电,能够把烟弹内的液态尼古丁转变成雾气,从而让使用者在吸时有一种类似吸烟的感觉,实现“吞云吐雾”,它甚至可以根据个人喜好,向烟管内添加巧克力、薄荷等各种味道的香料。

[0003] 目前市场上的电子烟在更换烟油时都是通过螺纹旋转连接的,操作起来不够方便,并且在长时间使用后很容易脱落,需要反复拧紧,不能很好的满足人们的使用需求,针对上述情况,在现有的电子烟基础上进行技术创新。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种便于更换烟油的电子烟,以解决上述背景技术中提出一般的电子烟在更换烟油时都是通过螺纹旋转连接的,操作起来不够方便,并且在长时间使用后很容易脱落,需要反复拧紧,不能很好的满足人们的使用需求问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便于更换烟油的电子烟,包括固定底座、内衬、烟油罐和导烟管,所述固定底座的内部设置有主体外壳,且主体外壳的左右两端均设置有安装开口,所述主体外壳的内部设置有复位弹簧,且复位弹簧的上方设置有固定座,所述内衬的中部设置有支撑柱,且内衬位于固定座的上方,所述内衬的内部下方设置有限位块,且限位块的上方设置有滑槽,所述烟油罐的上方固定有连接管,且烟油罐位于滑槽的上方,所述主体外壳的上方左右两端均设置有按压座,所述按压座之间分别设置有气压通孔和连接座,且气压通孔位于连接座的左侧,所述导烟管的上方固定有吸烟嘴,且导烟管位于连接座的上方。

[0006] 优选的,所述固定底座的内部尺寸结构与主体外壳的下端外部尺寸结构相吻合,且固定底座包裹于主体外壳的下端外部,并且固定底座的上端边缘水平高度高于安装开口的下端边缘水平高度。

[0007] 优选的,所述复位弹簧之间关于主体外壳的中心线对称,且复位弹簧通过固定座与主体外壳的内部相连接。

[0008] 优选的,所述内衬与支撑柱之间为一体式结构,且内衬通过复位弹簧构成弹性结构,并且内衬的上端与按压座之间为焊接。

[0009] 优选的,所述烟油罐的外部尺寸结构与内衬的内部尺寸结构相吻合,且烟油罐通过限位块和滑槽之间的配合与内衬的内部相连接。

[0010] 优选的,所述导烟管的下端通过连接座与主体外壳的上端相连接,且导烟管的上

端与吸烟嘴之间为固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该便于更换烟油的电子烟,相比于普通的电子烟,摒弃了原始烟油盒的拆装结构,采用弹性卡扣式安装,操作起来更加方便快捷,并且在长时间使用过程中烟油盒不会出现脱落的情况,有效的满足了人们的使用需求;固定底座对主体外壳下端的包裹性可以避免使用过程中对主体外壳的磨损,并且固定底座的上端边缘可以对烟油罐进行左右方向的限位操作;2个复位弹簧可以保持对内衬支撑的平衡程度,避免操作过程内衬的倾斜导致烟油罐的安装困难;内衬通过复位弹簧形成往复运动结构,复位弹簧可以有效的在压力释放后使内衬归位;烟油罐通过限位块与滑槽之间的配合进行限位固定操作,保证烟油罐在安装过程中的准确度,避免烟油罐的跑偏;吸烟嘴与导烟管之间的固定连接可以保持在使用过程中的密封程度,以提高使用者的吸烟质量。

附图说明

[0012] 图1为本发明主视全剖结构示意图;

[0013] 图2为本发明侧视半剖结构示意图;

[0014] 图3为本发明侧视调节后结构示意图。

[0015] 图中:1、固定底座,2、主体外壳,3、安装开口,4、复位弹簧,5、固定座,6、内衬,7、支撑柱,8、限位块,9、滑槽,10、烟油罐,11、连接管,12、按压座,13、气压通孔,14、连接座,15、导烟管,16、吸烟嘴。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种便于更换烟油的电子烟,包括固定底座1、内衬6、烟油罐10和导烟管15,固定底座1的内部设置有主体外壳2,且主体外壳2的左右两端均设置有安装开口3,固定底座1的内部尺寸结构与主体外壳2的下端外部尺寸结构相吻合,且固定底座1包裹于主体外壳2的下端外部,并且固定底座1的上端边缘水平高度高于安装开口3的下端边缘水平高度,固定底座1对主体外壳2下端的包裹性可以避免使用过程中对主体外壳2的磨损,并且固定底座1的上端边缘可以对烟油罐10进行左右方向的限位操作,主体外壳2的内部设置有复位弹簧4,且复位弹簧4的上方设置有固定座5,复位弹簧4之间关于主体外壳2的中心线对称,且复位弹簧4通过固定座5与主体外壳2的内部相连接,2个复位弹簧4可以保持对内衬6支撑的平衡程度,避免操作过程内衬6的倾斜导致烟油罐10的安装困难,内衬6的中部设置有支撑柱7,且内衬6位于固定座5的上方,内衬6与支撑柱7之间为一体式结构,且内衬6通过复位弹簧4构成弹性结构,并且内衬6的上端与按压座12之间为焊接,内衬6通过复位弹簧4形成往复运动结构,复位弹簧4可以有效的在压力释放后使内衬6归位,内衬6的内部下方设置有限位块8,且限位块8的上方设置有滑槽9,烟油罐10的上方固定有连接管11,且烟油罐10位于滑槽9的上方,烟油罐10的外部尺寸结构与内衬6的内部尺寸结构相吻合,且烟油罐10通过限位块8和滑槽9之间的配合与内衬6的内部相连接,烟

油罐10通过限位块8与滑槽9之间的配合进行限位固定操作,保证烟油罐10在安装过程中的准确度,避免烟油罐10的跑偏,主体外壳2的上方左右两端均设置有按压座12,按压座12之间分别设置有气压通孔13和连接座14,且气压通孔13位于连接座14的左侧,导烟管15的上方固定有吸烟嘴16,且导烟管15位于连接座14的上方,导烟管15的下端通过连接座14与主体外壳2的上端相连接,且导烟管15的上端与吸烟嘴16之间为固定连接,吸烟嘴16与导烟管15之间的固定连接可以保持在使用过程中的密封程度,以提高使用者的吸烟质量。

[0018] 工作原理:在使用该便于更换烟油的电子烟时,首先根据使用者的需要在烟油罐10的内部注入适量的烟油液体,注入完毕后便可以安装操作,安装前需要将固定底座1取下,将安装开口3完全暴露出来,安装时可以通过手指的按压对按压座12施加压力,促使内衬6整体向下移动,当内衬6的上端边缘与安装开口3上端边缘持平时便可以将烟油罐10插入,插入时应当保持限位块8与滑槽9之间的完全契合,沿着限位块8的方向将烟油罐10推入内衬6的内部,然后松开按压座12,卸掉按压座12上的向下压力,通过2个复位弹簧4的弹性作用力将内衬6进行复位操作,使烟油罐10的上端以及内衬6的上端一同嵌入主体外壳2的上端内部,最后将固定底座1套于主体外壳2的下端外部,这就是该便于更换烟油的电子烟的工作原理。

[0019] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

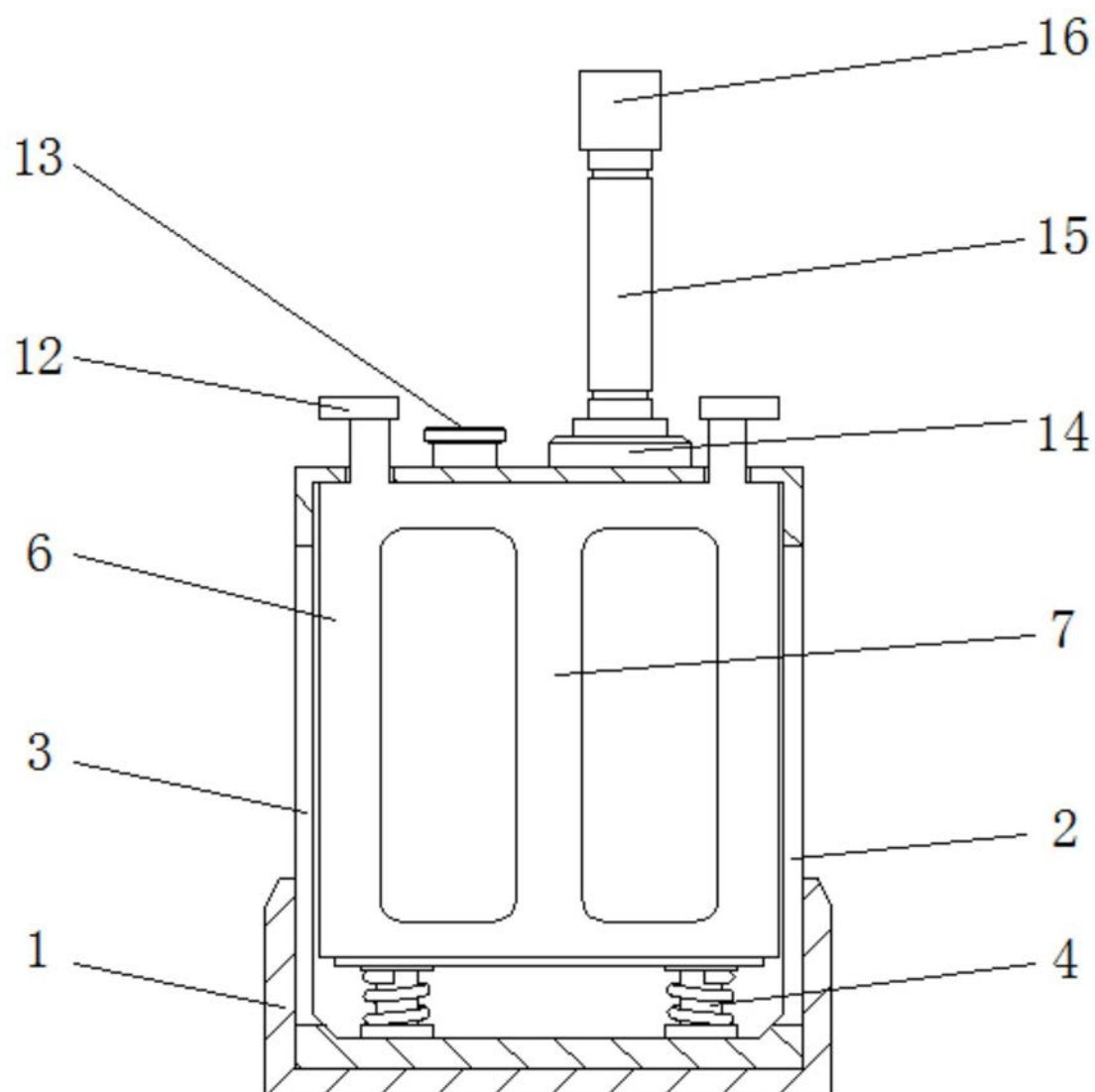


图1

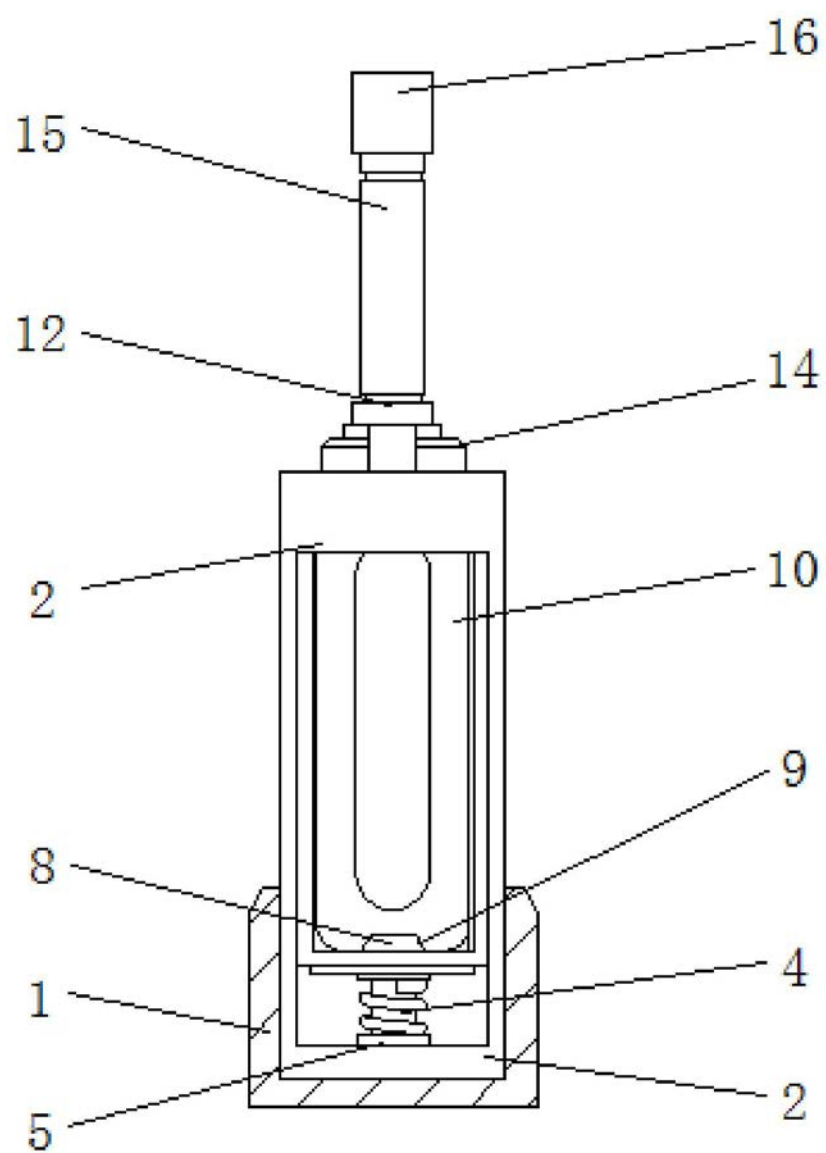


图2

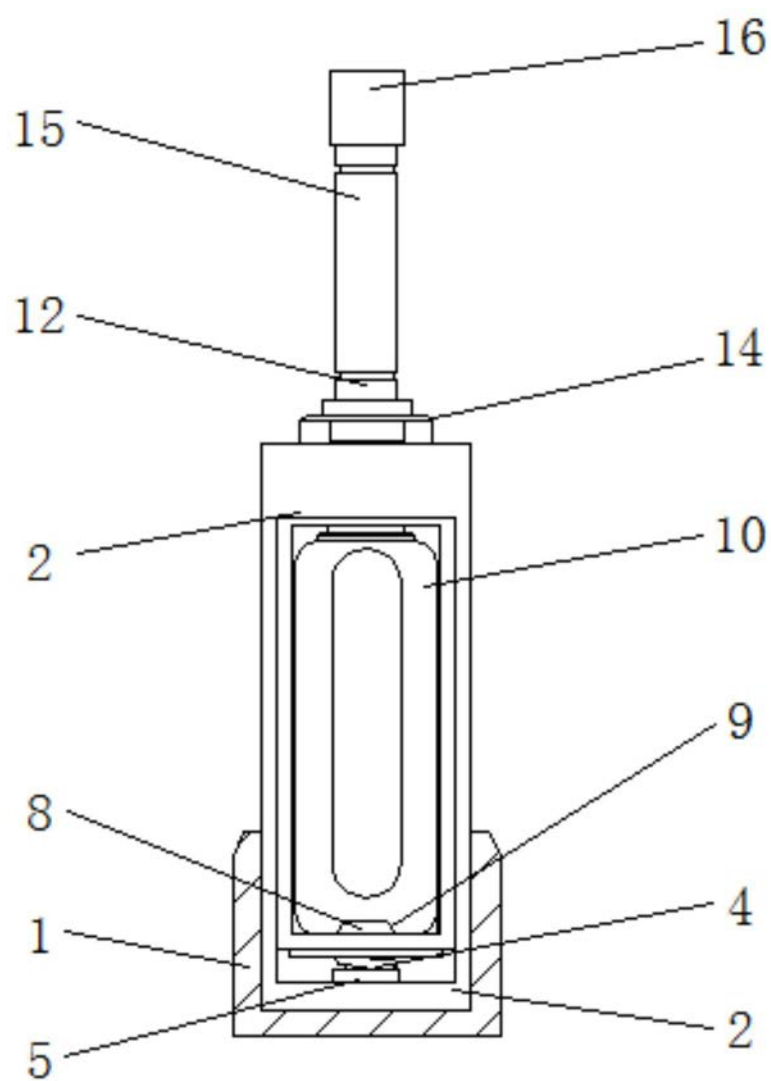


图3