



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111406988 B

(45) 授权公告日 2024. 11. 29

(21) 申请号 201910863792.8

JP 2019118344 A, 2019.07.22

(22) 申请日 2019.09.12

审查员 陈紫容

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 111406988 A

(43) 申请公布日 2020.07.14

(73) 专利权人 深圳市艾维普思科技有限公司

地址 518106 广东省深圳市光明区凤凰街道塘尾社区莲塘工业区69栋101

(72) 发明人 欧阳俊伟

(51) Int. Cl.

A24F 40/40 (2020.01)

A24F 40/46 (2020.01)

(56) 对比文件

CN 204599335 U, 2015.09.02

CN 211298437 U, 2020.08.21

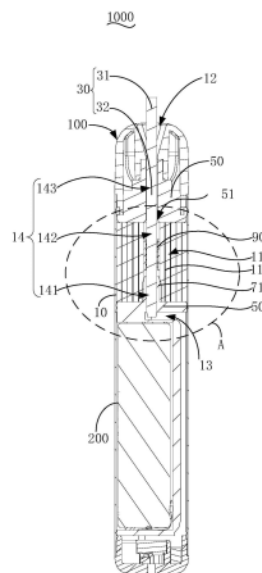
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

电子烟的雾化装置及电子烟

(57) 摘要

本发明提供一种电子烟雾化装置及电子烟,其中,所述雾化装置包括主体,主体设有储油腔、抽吸口、进气口及连通抽吸口和进气口的雾化气路,储油腔与雾化气路连通,其特征在于,雾化装置还包括可拔插安装于主体的密封塞;密封塞包括第一部分和第二部分,密封塞安装于主体时,第一部分从抽吸口显露出,第二部分容置于雾化气路内,且第二部分的一端将储油腔与雾化气路的连通处与进气孔之间的气路封堵,另一端将储油腔与雾化气路的连通处与抽吸口之间的气路封堵;密封塞从主体脱离时,进气口、抽吸口及雾化气路与外界气路导通。本发明技术方案有效避免电子烟在运输或携带过程中出现漏油的现象产生。



1. 一种电子烟雾化装置,包括主体,所述主体设有储油腔、抽吸口、进气口及连通所述抽吸口和所述进气口的雾化气路,所述储油腔与所述雾化气路连通,其特征在于,所述雾化装置还包括可拔插安装于所述主体的密封塞;

所述密封塞包括第一部分和第二部分,所述密封塞安装于所述主体时,所述第一部分从所述抽吸口显露出,所述第二部分容置于所述雾化气路内,且所述第二部分的一端将所述储油腔与所述雾化气路的连通处与所述进气口之间的气路封堵,另一端将所述储油腔与所述雾化气路的连通处与所述抽吸口之间的气路封堵;

所述密封塞从所述主体脱离时,所述进气口、抽吸口及所述雾化气路与外界气路导通;

所述雾化气路包括临近所述进气口的进气段、临近所述抽吸口的抽吸段及位于所述进气段和所述抽吸段之间的雾化段,所述储油腔和所述雾化气路的连通处位于所述雾化段,且于连通处形成交汇口,且所述雾化段和所述抽吸段同轴设置;

所述进气段和所述抽吸段两者与所述雾化段的交汇处同轴设置,所述密封塞安装于所述主体时,一端沿所述抽吸口插入,并依次穿过所述抽吸段、雾化段插入所述进气段内;

所述进气段和所述抽吸段的口径小于所述雾化段的口径,以使所述密封塞沿所述抽吸口插入时,与所述进气段和所述抽吸段的内表面过盈密封,以使所述交汇口与所述雾化段之间形成密闭的空间。

2. 如权利要求1所述的电子烟雾化装置,其特征在于,所述密封塞为柔性材质,所述雾化气路的进气段和抽吸段为硬质材质,所述密封塞插入所述主体时与所述抽吸段和所述进气段弹性抵接,以封堵所述进气口与所述雾化段之间的气路及所述抽吸口与所述雾化段之间的气路。

3. 如权利要求1所述的电子烟雾化装置,其特征在于,所述进气段和所述抽吸段与所述密封塞接触的部分均为柔性材质制备,所述密封塞为硬质材质制备,所述密封塞插入所述主体时与所述进气段和所述抽吸段的柔性部分弹性抵接,以封堵所述进气口与所述雾化段之间的气路及所述抽吸口与所述雾化段之间的气路。

4. 如权利要求1所述的电子烟雾化装置,其特征在于,所述主体内设有第一密封座和第二密封座,所述第一密封座和所述第二密封座均采用柔性材质制备,且所述第一密封座位于所述储油腔和所述雾化气路的连通处靠近所述抽吸口的一侧,并设有与所述抽吸口正对的第一贯通孔以形成部分抽吸段,所述第二密封座位于所述储油腔和所述雾化气路的连通处靠近所述进气口的一侧,并设有与所述进气口正对的第二贯通孔以形成部分进气段,所述密封塞插入所述主体时,弹性过盈插入所述第一贯通孔和所述第二贯通孔内,以使所述第一密封座、所述第二密封座及所述雾化段之间围成一密闭腔体。

5. 如权利要求4所述的电子烟雾化装置,其特征在于,所述抽吸口开口的口径由外向内逐渐减小,所述第一贯通孔的孔径等于或略小于所述抽吸口内端口径。

6. 如权利要求4所述的电子烟雾化装置,其特征在于,所述第二密封座朝向所述抽吸口还凸设有连接座,所述第二贯通孔开设于所述连接座正对所述抽吸口位置,且所述第二贯通孔朝向所述抽吸口一端的内壁呈渐扩式设置;或,所述第二密封座朝向所述抽吸口还凸设有连接座,所述第二贯通孔开设于所述连接座正对所述抽吸口位置,且连接座朝向所述抽吸口一端的端部壁厚小于所述连接座朝向所述第二密封座的厚度。

7. 如权利要求1所述的电子烟雾化装置,其特征在于,所述密封塞先插入所述主体一端

的直径小于所述密封塞后插入所述主体一端的直径。

8. 一种电子烟,其特征在于,包括如权利要求1至7中任一项所述的电子烟雾化装置。

电子烟的雾化装置及电子烟

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电子烟的雾化装置及应用该雾化装置的电子烟。

背景技术

[0002] 电子烟又名电子香烟,主要用于戒烟和替代传统的香烟。它有着与传香烟相似的外观和近似的味道,甚至比传统的香烟的口味要多,也像传统的香烟一样能吸出烟、吸出味道跟感觉来。因为电子烟没有传统的香烟中的焦油、悬浮微粒等其他有害成分,故在市场上逐渐取代传统的香烟。因为小型电子烟便于携带,因此受广大消费者喜爱。

[0003] 然而传统电子烟在运输或携带过程中,通常采用胶塞将雾化装置的抽吸口封堵,以减少雾化气路中气流交换,以缓解储油腔中油液渗出的现象,但是雾化装置的进气口依旧与雾化气路导通,因此还存在气流交换,因此在运输及长时间保存销售过程中,油液依旧会漏出,对产品造成损伤而影响售卖,同时存在较大的安全隐患。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的是提供一种电子烟的雾化装置,旨在避免电子烟在运输或携带过程中出现漏油的现象产生。

[0005] 为实现上述目的,本发明提出的一种电子烟的雾化装置,包括主体,所述主体设有储油腔、抽吸口、进气口及连通所述抽吸口和所述进气口的雾化气路,所述储油腔与所述雾化气路连通,所述雾化装置还包括可拔插安装于所述主体的密封塞;

[0006] 所述密封塞包括第一部分和第二部分,所述密封塞安装于所述主体时,所述第一部分从所述抽吸口显露出,所述第二部分容置于所述雾化气路内,且所述第二部分的一端将所述储油腔与所述雾化气路的连通处与所述进气孔之间的气路封堵,另一端将所述储油腔与所述雾化气路的连通处与所述抽吸口之间的气路封堵;

[0007] 所述密封塞从所述主体脱离时,所述进气口、抽吸口及所述雾化气路与外界气路导通。

[0008] 可选地,雾化气路包括临近所述进气口的进气段、临近所述抽吸口的抽吸段及位于所述进气段和所述抽吸段之间的雾化段,所述储油腔和所述雾化气路的连通处位于所述雾化段,且所述雾化段和所述抽吸段同轴设置。

[0009] 可选地,进气段和所述抽吸段两者与所述雾化段的交汇处同轴设置,所述密封塞安装于所述主体时,一端沿所述抽吸口插入,并依次穿过所述抽吸段、雾化段插入所述进气段内。

[0010] 可选地,进气段和所述抽吸段的口径小于所述雾化段的口径,以使所述密封塞沿所述抽吸口插入时,与所述进气段和所述抽吸段的内表面过盈密封。

[0011] 可选地,密封塞为柔性材质,所述雾化气路的进气段和抽吸段为硬质材质,所述密封塞插入所述主体时与所述抽吸段和所述进气段弹性抵接,以封堵所述进气口与所述雾化段之间的气路及所述抽吸口与所述雾化段之间的气路。

[0012] 可选地,进气段和所述抽吸段与所述密封塞接触的部分均为柔性材质制备,所述密封塞为硬质材质制备,所述密封塞插入所述主体时与所述进气段和所述抽吸段的柔性部分弹性抵接,以封堵所述进气口与所述雾化段之间的气路及所述抽吸口与所述雾化段之间的气路。

[0013] 可选地,主体内设有第一密封座和第二密封座,所述第一密封座和所述第二密封座均采用柔性材质制备,且所述第一密封座位于所述储油腔和所述雾化气路的连通处靠近所述抽吸口的一侧,并设有与所述抽吸口正对的第一贯通孔以形成部分抽吸段,所述第二密封座位于所述储油腔和所述雾化气路的连通处靠近所述进气口的一侧,并设有与所述进气口正对的第二贯通孔以形成部分进气段,所述密封塞插入所述主体时,弹性过盈插入所述第一贯通孔和所述第二贯通孔内,以使所述第一密封座、所述第二密封座及所述雾化段之间围成一密闭腔体。

[0014] 可选地,抽吸口开口的口径由外向内逐渐减小,所述第一贯通孔的孔径等于或略小于所述抽吸口内端口径。

[0015] 可选地,第二密封座朝向所述抽吸口还凸设有连接座,所述第二贯通孔开设于所述连接座正对所述抽吸口位置,且所述第二贯通孔朝向所述抽吸口一端的内壁呈渐扩式设置;或,所述第二密封座朝向所述抽吸口还凸设有连接座,所述第二贯通孔开设于所述连接座正对所述抽吸口位置,且连接座朝向所述抽吸口的一端的端部壁厚小于所述连接座朝向所述第二密封座的厚度。

[0016] 可选地,密封塞先插入所述主体一端的直径小于所述密封塞后插入所述主体一端的直径。

[0017] 本发明还提供一种电子烟,包括供电装置和如电子烟的雾化装置,所述供电装置用以为所述雾化装置供电,所述雾化装置包括主体,所述主体设有储油腔、抽吸口、进气口及连通所述抽吸口和所述进气口的雾化气路,所述储油腔与所述雾化气路连通,所述雾化装置还包括可拔插安装于所述主体的密封塞;所述密封塞包括第一部分和第二部分,所述密封塞安装于所述主体时,所述第一部分从所述抽吸口显露出,所述第二部分容置于所述雾化气路内,且所述第二部分的一端将所述储油腔与所述雾化气路的连通处与所述进气孔之间的气路封堵,另一端将所述储油腔与所述雾化气路的连通处与所述抽吸口之间的气路封堵;所述密封塞从所述主体脱离时,所述进气口、抽吸口及所述雾化气路与外界气路导通。

[0018] 本发明技术方案电子烟的雾化装置,通过设有密封塞,再将所述密封塞一端显露于雾化装置外,以供用户握持拔出,另一端沿所述抽吸口插入至雾化装置内部的雾化气路中,并使所述密封塞将交汇口与所述抽吸口和所述交汇口与所述进气口之间的气路均密封封堵,以使所述雾化气路设有所述交汇口的内壁与所述密封塞之间形成一密闭的腔体,有效防止在运输过程中,雾化装置内部气流与外界进行交换导致漏油的现象产生。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

- [0020] 图1为本发明密封塞插入所述电子烟的连接结构剖视示意图；
 [0021] 图2为本发明图1中A处的局部放大示意图；
 [0022] 图3为本发明电子烟的连接结构剖视示意图；
 [0023] 图4为本发明电子烟中储油件的连接结构立体示意图；
 [0024] 图5为本发明电子烟中第二密封座的连接结构立体示意图。
 [0025] 附图标号说明：

标号	名称	标号	名称
1000	电子烟	31	第一部分
100	雾化装置	32	第二部分
10	主体	50	第一密封座
11	储油腔	51	第一贯通孔
111	储油件	70	第二密封座
1111	避让通道	71	连接座
12	抽吸口	72	第二贯通孔
13	进气口	90	加热组件
14	雾化气路	91	导油件
141	进气段	92	发热件
142	雾化段	921	避让孔
143	抽吸段	200	供电装置
30	密封塞		

- [0027] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0028] 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的一部分实施例,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作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。

[0029] 需要说明,本发明实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0030] 另外,在本发明中涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括个该特征。另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本发明要求的保护范围之内。

[0031] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“连接”、“固定”等应做广义理解,例如,“固定”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是

电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0032] 参考图1至图5,本发明提出一种电子烟1000,包括雾化装置100和为所述雾化装置100供电的供电装置200,在实际应用过程中,所述雾化装置100和所述供电装置200可为一体成型的一体式电子烟1000,也可为可拆分的分体式电子烟1000。在本实施例中,所述雾化装置100包括主体10及发热组件,所述主体10设有储油腔11、抽吸口12及进气口13,且于所述抽吸口12和所述进气口13之间形成雾化气路14。所述雾化气路14包括临近所述抽吸口12的抽吸段143、临近所述进气口13的进气段141及位于所述抽吸段143和所述进气段141之间的雾化段142,所述储油腔11与所述雾化段142连通,且于连通处形成交汇口,所述加热组件90容置于所述雾化段142,所述加热组件90包括导油件91及发热件92,所述导油件91用以吸附所述储油腔11从所述交汇口渗出的烟液,所述发热件92至少部分与所述导油件91直接接触,且所述发热件92通过导电引脚与供电装置200本体建立电性连接。当用户驱动所述供电装置200为所述发热件92供电时,驱动所述发热件92产生热量,从而加热使导油件91吸附的烟液雾化成烟雾,再通过雾化气路14流动至抽吸口12供用户抽吸。

[0033] 具体地,如图1或图2所示,在本实施例中,所述雾化装置100主体10还包括密封塞30,所述密封塞30包括第一部分31和第二部分32,且整体呈柱状。并可沿所述抽吸口12拔插安装于所述主体10。当所述密封塞30插入所述主体10时,其第一部分31显露于主体10外,用以供用户握持拔出,另一端沿所述雾化气路14插入至封堵所述交汇口与所述抽吸口12连通的气路,以及所述交汇口与所述进气口13连通的气路,以使交汇口与所述雾化段142之间形成一密闭的空间,进而无法与外界气流进行交换,有效防止运输或长时间保存售卖期间,储油腔11及雾化气路14之间的气流与外界气流进行交换,导致储油腔11中的烟油通过所述交汇口漏出现象产生。

[0034] 具体地,如图2所示,在本发明实施例中,所述雾化段142的口径大于所述进气段141和所述抽吸段143的口径,为便于密封塞30拔插,将所述抽吸段143和进气段141两者与所述雾化段142交汇处同轴设置,并正对所述抽吸口12。所述密封塞30的直径略大于所述抽吸段143和所述进气段141的口径,以使密封塞30可沿所述抽吸口12插入,并依次穿过所述抽吸段143、雾化段142插入所述进气段141的一部分内,且密封塞30外周表面与所述抽吸段143及所述进气段141的一部分内壁过盈紧配连接,以将封堵气路,从而实现将所述交汇口与所述雾化气路14之间形成一密闭的空间。

[0035] 可以理解的是,在实际应用过程中,不仅限于上述实施例中将抽吸段143、雾化段142及进气段141三者同轴设置的方式。例如,在本发明其他实施例中,也可在所述雾化段142于所述交汇口远离所述抽吸段143的一侧设有一窄径处(未图示)。当密封塞30插入至所述窄径处时,与所述窄径处过盈紧配连接以封堵气路的方式,以使仅将所述抽吸段143与所述雾化段142同轴设置,实现将交汇口与雾化气路14之间形成密闭空间的方式,也属于本发明保护范围之内。

[0036] 具体地,如图1至3所示,在本发明实施例中,所述主体10内设有第一密封座50和第二密封座70,所述第一密封座50和第二密封座70采用硅胶等柔性材质制备,且所述第一密封座50位于所述交汇口靠近所述抽吸口12的一侧,并设有与所述抽吸口12正对的第一贯通

孔51以形成部分抽吸段143,所述第二密封座70位于所述交汇口靠近所述进气口13的一侧,并设有与所述进气口13正对的第二贯通孔72以形成部分进气段141。且所述第一密封座50和所述第二密封座70及壳体三者之间围设成所述储油腔11。所述第二密封座70可套接于所述分隔件,或与所述分隔件一体采用柔性材质成型设置。所述储油腔11内设有导气管(未图示)连通所述第一贯通孔51和所述第二贯通孔72以形成所述雾化段142,且所述导气管的外表面开设有所述交汇口以与所述储油腔11连通。

[0037] 具体地,如图1至3所示,在本发明实施例中,所述发热组件的导油件91与所述雾化段142同轴设置,其外表面与所述导气管的内管壁紧贴,以封堵所述交汇口,使储油腔11的油液仅可通过所述交汇口及导油件91吸附,无法直接通过所述交汇口灌入所述雾化段142内,再通过所述导油件91开设有容置孔,所述发热件92紧贴所述容置孔的孔壁设置。所述发热件92中部镂空形成供所述密封塞30穿过的避让孔921。所述密封塞30沿所述抽吸口12依次穿过所述抽吸段143、避让孔921、雾化段142后插入至所述进气段141以实现密封所述雾化气路14。

[0038] 可以理解的是,在实际应用过程中,不仅限于上述实施例中,在储油腔11内设有导气管连通所述第一贯通孔51和所述第二贯通孔72以形成所述雾化段142的方式,例如,如图1至图4所示,在本发明第二实施例中,也可采用在所述储油腔11内填充具有吸油性能的多孔材质制备的储油件111,如各类棉材,再在所述储油件111对应所述第一贯通孔51和所述第二贯通孔72之间开设有避让通道1111以形成所述雾化段142,如通过将具有吸油性能的棉材绕卷填充于储油腔11内,通过导油件91本身的微孔以形成所述交汇口进行导油,其绕卷的中部镂空形成所述避让通道1111的方式也属于本发明保护范围之内。

[0039] 进一步地,如图1至图4所示,在本发明第二实施例中,因为不具有导气管,因而为防止所述储油件111受到油液浸泡发生形变,在本实施例中,所述第二密封座70朝向所述第一密封座50还凸设有一连接座71,所述连接座71的中部正对所述第一贯通孔51及第一抽吸口12开设有所所述第二贯通孔72。所述连接座71的外周表面插入所述储油件111中空的避让通道1111内,以对所述储油件111具有一定支撑效果,有效防止储油件111发生形变的现象产生。具体地,在该实施例中,所述发热组件的导油件91采用陶瓷或具有吸油性能的棉材制备,且所述导油件91与所述雾化段142同轴设置,其外表面与所述避让通道1111的内周壁抵接,从而对所述储油件111具有一定支撑效果,进一步防止所述储油件111发生形变。所述导油件91中部镂空设置,所述发热件92设于所述导油件91镂空的中部位置,并紧贴所述导油件91,且所述发热件92中部镂空形成供所述密封塞30穿过的避让孔921。所述密封塞30沿所述抽吸口12依次穿过所述抽吸段143、避让孔921、雾化段142后插入至所述进气段141以实现密封所述雾化气路14。

[0040] 具体地,如图3所示,在本发明实施例中,所述发热件92可以为单组或多组发热丝呈螺旋绕卷而成,其螺旋的外缘与所述导油件91中部镂空的表面抵接,其螺旋的中部形成供密封塞30穿过的避让孔921,也可采用网状发热片,在将网状的发热片绕卷,其绕卷的外表面与导油件91中部镂空的表面抵接,其内表面形成供所述密封塞30穿过的避让孔921。通过将发热件92外表面与所述导油件91抵接,以使导油件91对所述发热件92具有一定的定型性能。所述发热件92内部形成供密封塞30穿过的避让孔921,再进一步将所述避让孔921的孔径尺寸设计成略大于所述密封塞30的直径,防止密封塞30插入时对发热件92产生挤压

力,导致发热件92变形的现象产生。同时通过在发热组件内部形成供密封塞30穿过的避让孔921,以使所述雾化气道无需设置较大,从而有效减小发热组件的尺寸,进而使电子烟1000整机尺寸较小,便于用户携带。

[0041] 具体地,如图1或图3所示,在本发明实施例中,为便于所述密封塞30沿所述抽吸口12插入,可将所述抽吸口12开口的口径由外向内逐渐减小,即,由内向外呈渐扩式设计,以形成导向的倾斜面。同理,将所述连接座71设有的第二贯通孔72设计成渐扩式设计,进一步便于密封塞30拔插,有效防止密封塞30插入时出现偏位,导致抵持卡死的现象产生。同时,当所述第二贯通孔72设计成渐扩式设计时,所述连接座71朝向抽吸口12一端的端部开口较大,进而壁厚相对于所述连接座71朝向所述第二密封座70处的壁厚较薄,因而受外界密封塞30挤压力更容易发生形变。而连接座71与第二密封座70连接的一端壁厚较厚稳固性较强,因此具有一定的定位性能。防止所述密封塞30插入时偏位导致对发热件92造成挤压变形的现象产生。

[0042] 可以理解的是,在实际应用过程中,所述发热组件不仅限于上述实施例中,通过在发热组件内部开设有避让孔921以供密封塞30穿过的方式。例如,在本发明其他实施例中,可将所述雾化段142的口径设计较大,再通过雾化段142中部预留有供所述密封塞30插入的避让空位,所述雾化段142其他位置可设有供所述发热组件安装的安装空位,所述密封塞30安装于所述主体10时,沿所述抽吸口12插入,并依次穿过所述第一贯通孔51、避让空位、过盈插入第二贯通孔72内,以实现将所述雾化段142与外界密闭的方式也属于本发明保护范围之内。

[0043] 进一步地,所述密封塞30第二部分远离所述第一部分的端部的直径由远离所述第一部分至朝向所述第一部分逐渐增大,以使较小直径的端部更容易插入所述抽吸口12、第一密封座50及第二密封座70。

[0044] 可以理解的是,在实际应用过程中,不仅限于上述实施例中,将所述密封塞30设计成硬质材质,与第一密封座50和第二密封座70弹性过盈紧配的方式。例如,在本发明其他实施例中,也可通过将所述密封塞30设计成柔性材质,所述雾化气路14的进气段141和抽吸段143为金属、陶瓷、塑胶等硬质材质。所述密封塞30插入所述主体10时与所述抽吸段143和所述进气段141弹性抵接,以封堵所述进气口13与所述雾化段142之间的气路及所述抽吸口12与所述雾化段142之间的气路的方式也属于本发明保护范围之内。

[0045] 本发明还提供一种电子烟1000,所述电子烟1000包括雾化装置100和为所述雾化装置100供电的供电装置200,所述雾化装置100的具体结构参照上述实施例,由于电子烟1000采用了上述所有实施例的全部技术方案,因此至少具有上述实施例的技术方案所带来的所有有益效果,在此不再一一赘述。

[0046] 以上所述仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是在本本发明的发明构思下,利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本发明的专利保护范围内。

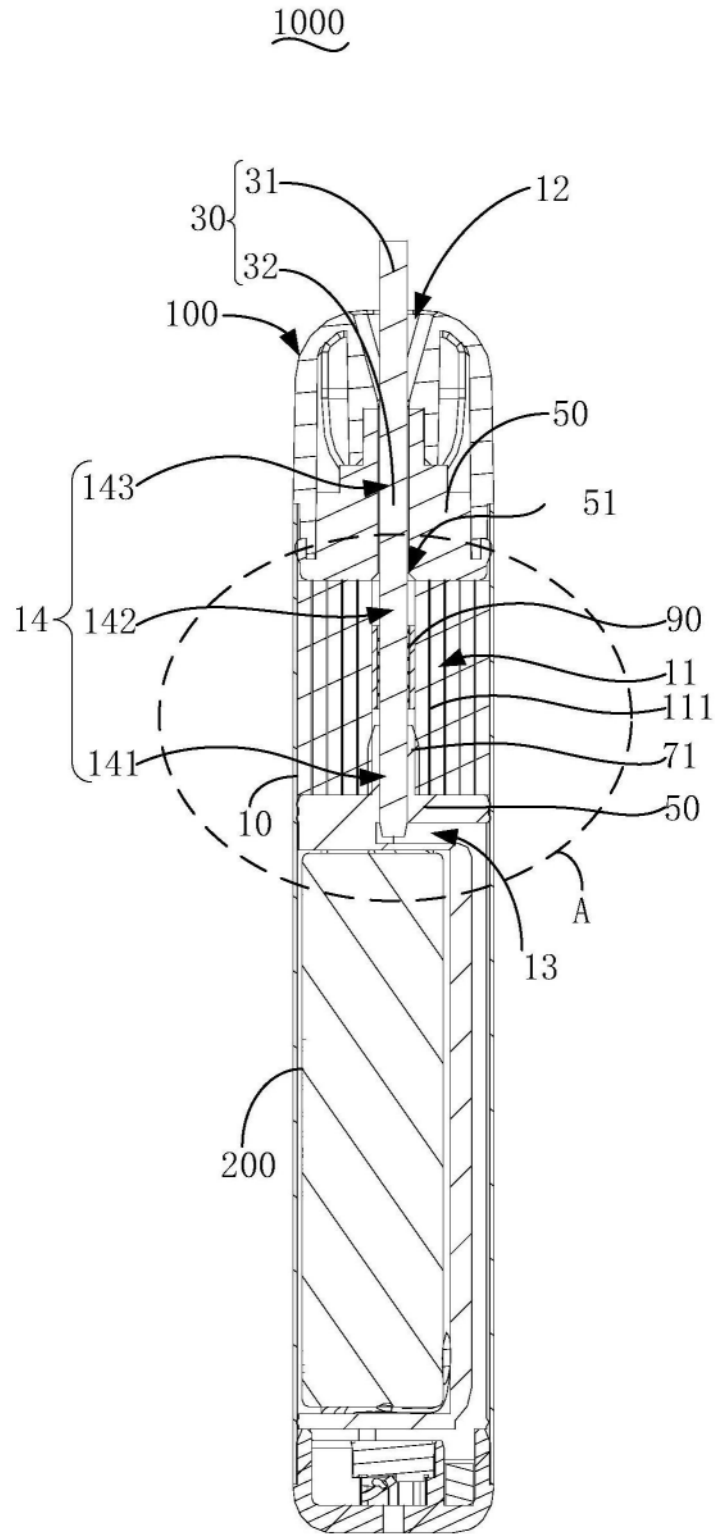


图1

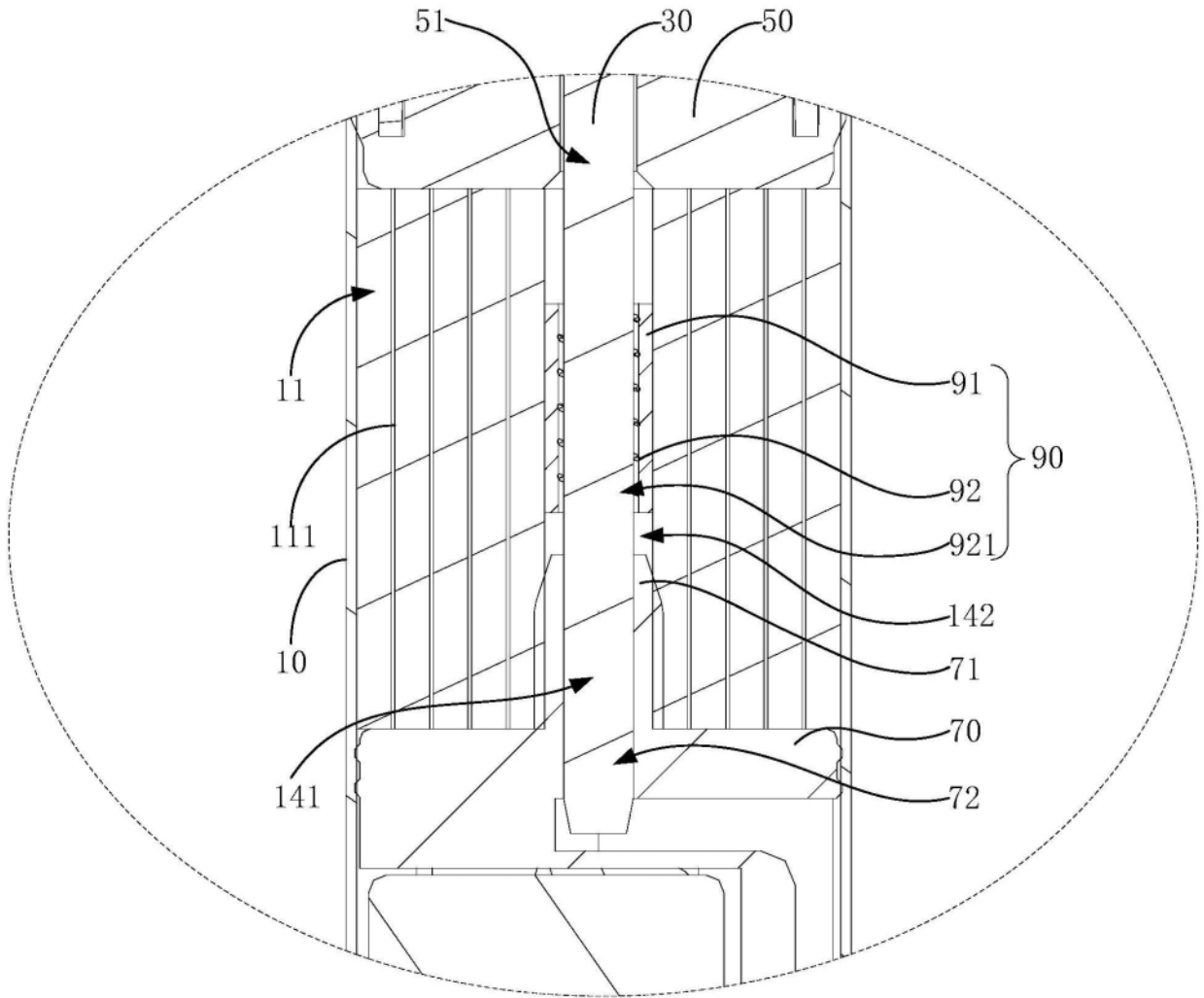


图2

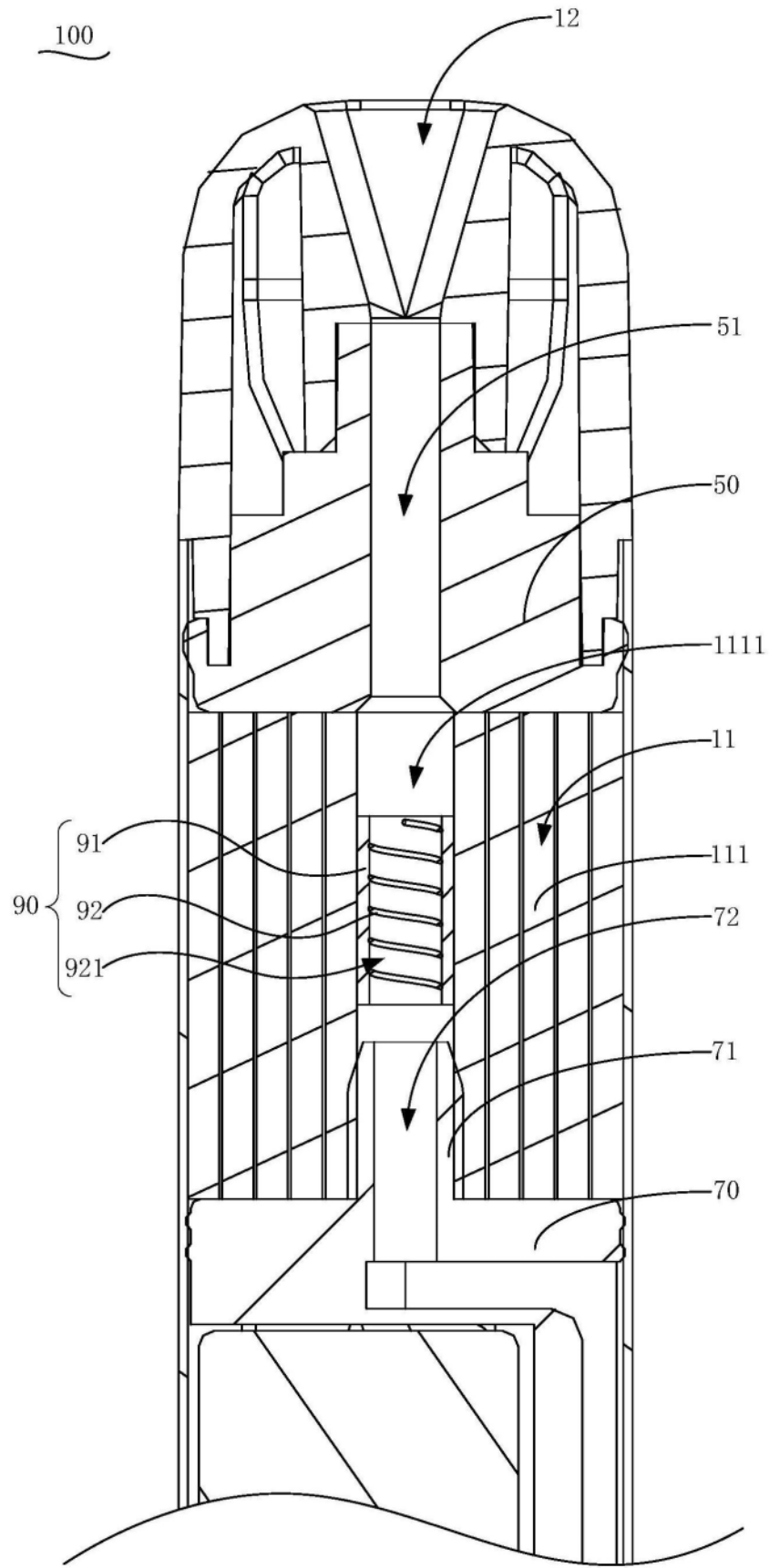


图3

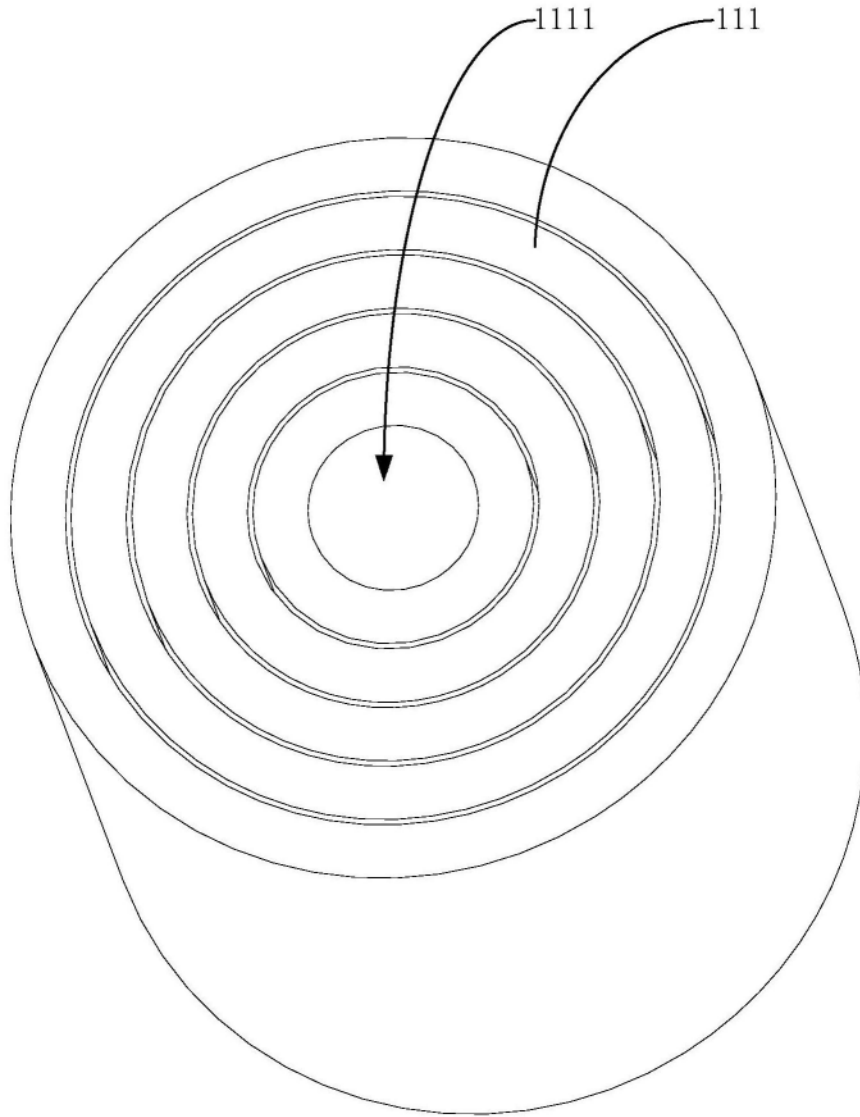


图4

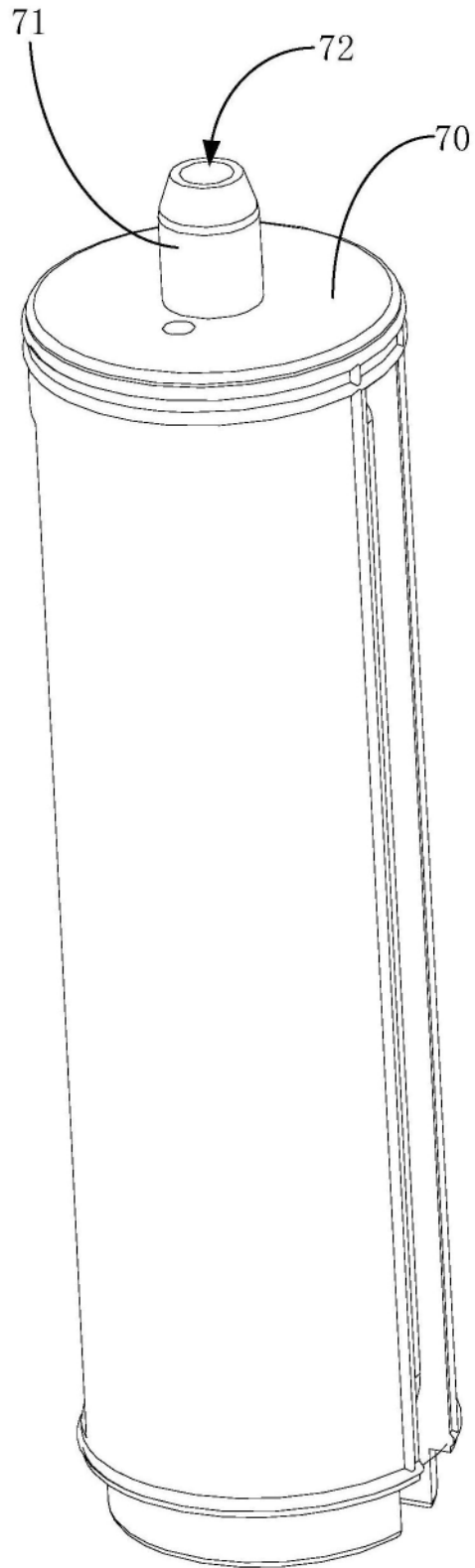


图5