

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2016年6月16日 (16.06.2016)



(10) 国际公布号
WO 2016/090531 A1

- (51) 国际专利分类号:
A24F 47/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2014/093257
- (22) 国际申请日: 2014年12月8日 (08.12.2014)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (71) 申请人: 惠州市吉瑞科技有限公司 (HUIZHOU KIMREE TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国广东省惠州市仲恺高新区和畅西三路16号A栋三、四、五层, Guangdong 516000 (CN)。
- (72) 发明人: 刘秋明 (LIU, Qiuming); 中国广东省惠州市仲恺高新区和畅西三路16号A栋三、四、五层, Guangdong 516000 (CN)。
- (74) 代理人: 北京集佳知识产权代理有限公司 (UNITALEN ATTORNEYS AT LAW); 中国北京市朝

阳区建国门外大街22号赛特广场7层, Beijing 100004 (CN)。

- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,

[见续页]

(54) Title: ATOMISATION ASSEMBLY AND ELECTRONIC CIGARETTE

(54) 发明名称: 雾化组件和电子烟

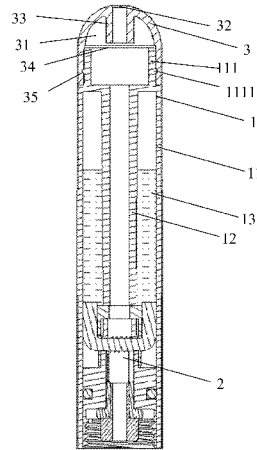


图1 / Fig. 1

(57) Abstract: An atomisation assembly and an electronic cigarette, the atomisation assembly comprising a liquid storage assembly (1) and an atomisation core assembly (2), the liquid storage assembly (1) comprising a liquid storage sleeve (11) and a ventilation tube (12), the atomisation core assembly (2) comprising an atomisation base (21) and an elastic cover (23) connected in a docking manner, and an electric heating wire assembly (22), the inside of the docking position of the elastic cover (23) and the atomisation base (21) forming an atomisation space. The end of the atomisation core assembly (2) provided with the elastic cover (23) is inserted into the liquid storage sleeve (11) and detachably abuts one end of the ventilation tube (12). An end wall (231) of the elastic cover (23) covers an opening of a liquid storage chamber (13) and elastically abuts the ventilation tube (12). Perforations (234) are arranged on an area of the end wall (231) of the elastic cover (23) corresponding to the liquid storage chamber (13), and an area corresponding to the ventilation tube (12) is provided with a ventilation hole (233) in communication with the ventilation tube (12) and the atomisation space. The portion of a liquid-guiding cord (221) of the electric heating wire assembly (22) wound with an electric heating wire (222) is arranged in the atomisation space, and the two ends of the liquid-guiding cord (221) pass through the perforations (234) of the elastic cover (23) to be inserted into the liquid storage chamber (13). The present atomisation assembly allows for easy installation of the liquid storage assembly (1) and the atomisation core assembly (2).

(57) 摘要:

[见续页]

WO 2016/090531 A1

IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, **本国际公布:**
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, — 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD,
TG)。

一种雾化组件和电子烟，雾化组件包括储油组件（1）和雾化芯组件（2），储油组件（1）包括储油套（11）和通气管（12），雾化芯组件（2）包括插接相连的雾化座（21）和弹性盖（23）、电热丝组件（22），弹性盖（23）和雾化座（21）插接处内部形成雾化空间；雾化芯组件（2）设有弹性盖（23）的一端通过插入储油套（11）内并可拆卸抵接于通气管（12）的一端，其中，弹性盖（23）的端壁（231）覆盖储油腔（13）的开口且与通气管（12）弹性抵接；弹性盖（23）的端壁（231）对应储油腔（13）的区域上设有穿孔（234），对应通气管（12）的区域设有与通气管（12）及雾化空间相连通的通气孔（233）；电热丝组件（22）的导油绳（221）缠有电热丝（222）的部分架设在雾化空间内，导油绳（221）的两端穿过弹性盖（23）的穿孔（234），插入储油腔（13）内。本雾化组件能够让储油组件（1）和雾化芯组件（2）安装简便。

雾化组件和电子烟

技术领域

本实用新型涉及电子烟技术领域，特别涉及一种雾化组件和电子烟。

5 背景技术

电子烟是一种新型的电子产品，其与普通的香烟有着相似的外观，以及与香烟相似的味道，但是电子烟相对于传统的香烟更为的健康以及环保。

10 现有技术中，电子烟的一次性雾化器包括储油套，该储油套内设有通气管，该储油套和通气管之间形成储油腔。雾化组件还包括分别设于通气管的两端的烟嘴和用于雾化烟油的电热丝组件。实际应用中，由于电子烟内还设有其他零件，例如用来支撑电热丝组件的支座、用于密封储油腔的密封件、用于将储油腔中的烟油导向电热丝组件的导油棉等等。

15 在该电子烟的一次性雾化器的生产中，工作人员将烟油打到储油腔中后，再将电热丝组件等等各种零件和储油套一起组装好形成完整的一次性雾化器，然后再运送到销售地进行销售。然而在运送的过程中，因为气压、温度的改变，会导致烟油泄露。而且在电子烟未使用前，烟油的存储时间过长可能会使烟油变质或者用户在买到电子烟时离烟油保质期不远，这都会降低电子烟的用户使用体验。若将该一次性雾化器运送到销售地后再进行打油的话，则需在运送地再组装一次，由于该一次性雾化器中零件较多，再重新一一组装需要增加较多
20 的人工成本。

实用新型内容

25 本实用新型提供了一种雾化组件和电子烟，能够让储油组件和雾化芯组件分开运输和存放，避免在运输和存储前需打上烟油而出现在运输和存储中烟油泄露的情况，且储油组件和雾化芯组件安装简便。

本实用新型提供了一种雾化组件，用于与电池组件组合形成电子烟，所述雾化组件包括储油组件和雾化芯组件；

所述储油组件包括具有相对的第一端和第二端的储油套，所述储油套的第一端设置有吸嘴，第二端的端面形成有加油口；所述储油套内设有与所述吸嘴

相连通的通气管，所述储油套与所述通气管之间形成有用于储存烟油的储油腔；

5 所述雾化芯组件包括插接相连的雾化座和弹性盖，所述弹性盖包括端壁和由端壁的一端面向所述雾化座延伸形成且与所述雾化座的一端插接的侧壁，所述侧壁和所述雾化座插接处内部形成雾化空间；所述雾化芯组件还包括用于雾化烟油的电热丝组件和固定在所述雾化座背向所述弹性盖的一端且与所述电热丝组件电连接的电连接组件；

10 所述雾化芯组件设有所述弹性盖的一端通过所述加油口插入所述储油套内并抵接于所述通气管背向所述吸嘴的一端，其中，所述弹性盖的端壁覆盖所述储油腔的开口且与所述通气管弹性抵接；所述弹性盖的端壁对应所述储油腔的区域上设有穿孔，对应所述通气管的区域设有与所述通气管及所述雾化空间相连通的通气孔；

15 所述电热丝组件包括导油绳和缠绕在所述导油绳上的电热丝，且所述导油绳缠有所述电热丝的部分架设与所述雾化空间内，所述导油绳的两端穿过并填充所述弹性盖上的所述穿孔，以插入所述储油腔内。

所述的雾化组件，其中，所述雾化座总体呈中空筒状，所述雾化座包括相对的第一端和第二端，其中，所述第一端的口径小于第二端的口径；

20 所述雾化座的第一端嵌套在所述弹性盖的侧壁内，且所述雾化座的第一端上间隔开设有朝远离所述吸嘴的一侧延伸的两个相对设置的凹槽，所述弹性盖的侧壁上对应所述雾化座的第一端上的两个凹槽的位置处分别设有朝所述吸嘴的一侧延伸的凹槽；所述穿孔设置在所述弹性盖的端壁的延伸至所述侧壁外的区域上；

25 所述导油绳的两端分别依次穿过所述雾化座的第一端上的一个凹槽和所述弹性盖的侧壁上的一个凹槽后沿着所述弹性盖的外侧壁延伸至所述弹性盖的端壁的所述穿孔处。

所述的雾化组件，其中，所述雾化座总体呈中空筒状，所述弹性盖的侧壁嵌套在所述雾化座的一端内，使得所述雾化座的一端抵持在所述弹性盖的端壁上；

所述穿孔设置在所述弹性盖的端壁对应所述侧壁内的区域上，所述导油绳

的两端分别沿着所述弹性盖的内侧壁延伸至所述弹性盖的端壁的所述穿孔处，使得所述导油绳缠有所述电热丝的部分悬挂于所述弹性盖的侧壁内。

所述的雾化组件，其中，所述弹性盖的端壁朝向所述通气管的一侧上还凸设有环形凸部，所述环形凸部插入所述通气管内；

5 所述端壁上的通气孔贯穿所述环形凸部。

所述的雾化组件，其中，所述雾化座位于所述储油套内的外侧壁上设有环形凹槽；

所述雾化芯组件还包括套设在所述环形凹槽内且与所述储油套的内侧壁弹性抵接的密封圈。

10 所述的雾化组件，其中，所述雾化座背向所述弹性盖的一端内侧壁上环设有环形卡台；

所述电连接组件包括由外向内依次过盈嵌设在所述环形卡台的中心孔内的绝缘件和内电极；

15 所述电热丝组件中的电热丝的一端夹持在所述雾化座的内侧壁和所述绝缘件中，另一端夹持在所述绝缘件和所述内电极中。

所述的雾化组件，其中，所述吸嘴内开设有与所述通气管相连通的蓄油腔，所述蓄油腔的腔壁设有供气流排出的出气孔，以使所述电热丝组件雾化的烟雾经所述通气管流动至所述出气孔时，冷凝的烟油能够储蓄在所述蓄油腔内。

20 所述的雾化组件，其中，所述蓄油腔的腔壁位于所述出气孔的周缘处朝向所述通气管的一侧凸设有用于阻隔烟油的环形凸台，

和/或，

所述蓄油腔内纳置有由吸油材料制成的吸油件。

所述的雾化组件，其中，所述吸嘴盖和所述储油套卡和连接或者螺纹连接。

所述的雾化组件，其中，所述储油套和所述通气管一体成型。

25 所述的雾化组件，其中，所述储油套的内侧壁上对应所述弹性盖的端壁处还设有环形的限位台阶，组装过程中所述雾化芯组件插入所述储油套内并抵接于所述通气管背向所述吸嘴的一端时，所述弹性盖的端壁的周缘抵持在所述限位台阶上。

所述的雾化组件，其中，所述储油套采用透光材料制成。

-4-

所述的雾化组件，其中，所述雾化座背向所述吸嘴的一端的内侧壁上还设有与所述电池组件可拆卸连接的结构。

所述的雾化组件，其中，所述弹性盖由橡胶材料制成。

所述的雾化组件，其中，所述橡胶为硅橡胶。

5 本实用新型还提供了一种电子烟，包括相互连接的电池组件和雾化组件，所述雾化组件为上述任一项所述的雾化组件。

从以上技术方案可以看出，本实用新型具有以下优点：

本实用新型中，由于雾化座的一端和弹性盖插接相连，且该弹性盖和雾化座连接处内部形成有用于架设电热丝组件的雾化空间，弹性盖的端壁上对应储油腔的区域设有穿孔，能够让电热丝组件中的导油绳能够穿过该穿孔插入储油腔内，同时该导油绳和弹性盖的端壁将储油腔的开口封住，而且与电热丝组件电连接的电连接组件固定于雾化座背向电热丝组件的一端；这样，雾化芯组件中的各零件可以组装固定好形成一个整体，且可以将储油组件和雾化组件分开运输和存放，在销售前只需在储油腔中打上烟油后直接将该雾化芯组件插入储油组件的储油套内即可，整个组装过程简单，而且避免了烟油在运输过程中在储油腔内出现泄露现象的情况，同时也可以销售前才将新鲜烟油打入储油腔中，能够提高用户的使用体验；而且，弹性盖可以同时起到固定电热丝组件和密封储油腔的作用，能够简化雾化芯组件，方便装配；此外，由于烟油从位于所述储油腔一端的开口处的弹性盖的穿孔处导入所述电热丝组件中进行雾化，因而较好地充分雾化所述储油腔内的烟油，避免了现有技术中从所述雾化座的侧壁中部区域导油时，因烟油容易积存在雾化座外侧壁底部而不能充分雾化烟油及容易误导用户而使电热丝组件干烧的问题。

附图说明

- 图 1 为本实用新型中雾化组件的一个实施例的剖面结构示意图；
- 25 图 2 为图 1 所示雾化组件中雾化芯组件的剖面结构示意图；
- 图 3 为图 2 所示雾化芯组件的爆炸图；
- 图 4 为本实用新型的雾化组件中雾化芯组件的另一种剖面结构示意图；
- 图 5 为图 4 所示雾化芯组件的爆炸图；
- 图 6 是本实用新型的雾化组件中储油组件的另一种剖面结构示意图；

图 7 是本实用新型的雾化组件中储油组件的另一种剖面结构示意图。

具体实施方式

本实用新型公开了一种雾化组件和电子烟，能够让储油组件和雾化芯组件分开运输和存放，避免在运输和存储前需打上烟油而出现在运输和存储中烟油泄露的情况，且储油组件和雾化芯组件安装简便。

下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范

围。请参阅图 1，图 1 为本实用新型中雾化组件的一个实施例的剖面结构示意图。图 1 所示的雾化组件用于与电池组件（图未示）组合形成电子烟。如图 1 所示，雾化组件包括储油组件 1 和雾化芯组件 2。

所述储油组件 1 包括具有相对的第一端和第二端的储油套 11。所述储油套 11 的第一端设置有吸嘴 3，第二端的端面形成有加油口（图中未标号）。本实施例中，所述吸嘴 3 与所述储油套 11 为一体成型，当然，也可以为可拆卸连接，在此不作具体限定。

所述储油套 11 内设有一端与所述吸嘴 3 相连通的、另一端往加油口方向延伸的通气管 12。所述储油套 11 与所述通气管 12 之间形成有用于储存烟油的储油腔 13。优选的，储油套 11 和通气管 12 一体成型，避免了在装配储油套和通气管时通气管出现歪斜的情况。优选的，储油套 11 由可透光的材料制得，以方便用户查看储油腔 13 内烟油的余量。

请参阅图 2 和图 3，图 2 为图 1 所示雾化组件中雾化芯组件的剖面结构示意图，图 3 为图 2 所示雾化芯组件的爆炸图。所述雾化芯组件包括雾化座 21、电热丝组件 22、弹性盖 23 和电连接组件 24。

弹性盖 23 包括端壁 231，以及由端壁 231 的一端面朝向所述雾化座 21 延伸形成的侧壁 232。弹性盖 23 和雾化座 21 插接相连，其中，弹性盖 23 的侧壁 232 和雾化座 21 的一端相互插接，且该侧壁 232 和雾化座 21 插接处内部形成雾化空间（图中未标号）。

所述雾化芯组件2设有所述弹性盖23的一端通过所述加油口插入所述储油套11内并抵接于所述通气管12背向所述吸嘴3的一端。其中，所述弹性盖23的端壁231覆盖所述储油腔13的开口且与所述通气管12弹性抵接。所述弹性盖23的端壁231对应所述通气管12的区域设有通气孔233，以使得所述通气管233将所述通气管12和所述雾化空间相连通。所述弹性盖23的端壁231对应所述储油腔13的区域上还设有穿孔234。

所述电热丝组件22包括导油绳221，以及缠绕在所述导油绳221的中间部分上的电热丝222，且所述导油绳221缠有所述电热丝222的部分架设在所述雾化空间内。所述导油绳221的两端穿过所述弹性盖23上的所述穿孔234，并插入所述储油腔13内，使得导油绳221能够将储油腔13内的烟油导出被电热丝222雾化。产生的烟雾通过弹性盖23的端壁231上的通气孔233流向通气管12并抵达吸嘴3，被用户吸食。

同时，所述导油绳221的两端填充所述穿孔234，以使得所述弹性盖23的端壁231和导油绳221的两端将储油腔13的开口封住。具体的，本实施例中，弹性盖23上设置有相对的两个穿孔234，导油绳221的两端分别穿过该两个穿孔234。

电连接组件24固定于雾化座21背向弹性盖23的一端内部，且分别与电热丝组件22中的电热丝222和电池组件电连接，以使得电池组件能够为电热丝222供电。

本实施例中，由于雾化座的一端和弹性盖插接相连，且该弹性盖和雾化座连接处内部形成有用于架设电热丝组件的雾化空间，弹性盖的端壁上对应储油腔的区域设有穿孔，能够让电热丝组件中的导油绳能够穿过该穿孔插入储油腔内，同时该导油绳和弹性盖的端壁将储油腔的开口封住，而且与电热丝组件电连接的电连接组件固定于雾化座背向电热丝组件的一端；这样，雾化芯组件中的各零件可以组装固定好形成一个整体，且可以将储油组件和雾化组件分开运输和存放，在销售前只需在储油腔中打上烟油后直接将该雾化芯组件插入储油组件的储油套内即可，整个组装过程简单，而且避免了烟油在运输过程中在储油腔内出现泄露现象的情况，同时也可以销售前才将新鲜烟油打入储油腔中，能够提高用户的使用体验；而且，弹性盖可以同时起到固定电热丝组件和密封储油腔的作用，能够简化雾化芯组件，方便装配。

此外,由于烟油从位于所述储油腔一端的开口处的弹性盖的穿孔处导入所述电热丝组件中进行雾化,因而较好地充分雾化所述储油腔内的烟油,避免了现有技术中从所述雾化座的侧壁中部区域导油时,因烟油容易积存在雾化座外侧壁底部而不能充分雾化烟油及容易误导用户而使电热丝组件干烧的问题。

5 优选的,本实施例中,所述储油套 11 的内侧壁上对应所述弹性盖 23 的端壁 231 处还设有环形的限位台阶(图未示)。组装过程中,所述雾化芯组件 2 插入所述储油套 11 内并抵接于所述通气管 12 背向所述吸嘴 3 的一端时,所述弹性盖 23 的端壁 231 的周缘抵持在所述限位台阶上。这样,可以保证在组装雾化芯组件和储油组件时弹性盖的端壁正好位于储油腔的开口处,而且可以避免弹性盖的端壁周缘和储油腔的内侧壁之间存在缝隙而导致储油腔内的烟油从该缝隙处渗出。

本实施例中,雾化座和弹性盖插接相连。实际应用中,雾化座和弹性盖的结构有多种,下面结合图 2 和图 3 对雾化座和弹性盖的其中一种结构具体描述。

15 本实施例中,雾化座 21 总体呈中空筒状。所述雾化座 21 包括相对的第一端 211 和第二端,其中,所述第一端 211 的口径小于第二端的口径,使得雾化座 21 的第一端 211 和其余部分之间的外侧壁上形成有一环形台阶 212。

所述雾化座 21 的第一端 211 嵌套在所述弹性盖 23 的侧壁 232 内,使得弹性盖 23 的侧壁 232 底部抵持在雾化座 21 外侧壁的环形台阶 212 上。所述雾化座 21 的第一端 211 上间隔开设有朝远离所述吸嘴 3 的一侧延伸的两个相对设置的凹槽 20 213。所述弹性盖 23 的侧壁 232 上对应所述雾化座 21 的第一端 211 上的两个凹槽 213 的位置处分别设有朝所述吸嘴 3 的一侧延伸的凹槽 235。

所述弹性盖 23 的侧壁 232 上的两个凹槽 235 分别和雾化座 21 的两个凹槽 213 重合,使得位于雾化空间内的导油绳 221 的一端依次穿过一对重合的凹槽 213 和凹槽 235,另一端依次穿过另一对重合的凹槽 213 和凹槽 235。

25 所述穿孔 234 设置在所述弹性盖 23 的端壁 231 延伸至所述侧壁 232 外的区域上。所述导油绳 221 的两端分别穿出两对重合的凹槽后沿着所述弹性盖 23 的外侧壁 232 延伸至所述弹性盖 23 的端壁 231 的所述穿孔 234 处,并穿过穿孔 234 插入储油腔 13 内。在本实施例中,所述穿孔 234 延伸至所述弹性盖 23 的外周面处,即所述穿孔 234 与所述弹性盖 23 的外周面相连通。

下面结合图 4 和图 5 对雾化座和弹性盖的其中一种结构具体描述。图 4 为本实用新型的雾化组件中雾化芯组件的另一种剖面结构示意图，图 5 为图 4 所示雾化芯组件的爆炸图。

本实施例中，所述雾化座 21 总体呈中空筒状。所述弹性盖 23 的侧壁 232 嵌套在所述雾化座 21 的第一端 211 内，使得所述雾化座 21 的第一端 211 的底部抵持在所述弹性盖 23 的端壁 231 上。

所述穿孔 234 设置在所述弹性盖 23 的端壁 231 对应所述侧壁 232 内的区域上。所述电热丝组件 22 完全位于雾化空间内，且所述导油绳 221 的两端分别沿着所述弹性盖 23 的内侧壁延伸至所述弹性盖 23 的端壁 231 的所述穿孔 234 处。导油绳 221 的两端夹在穿孔 234 内，使得导油绳 221 缠有所述电热丝 222 的部分悬挂于所述弹性盖 23 的侧壁 232 内。

优选的，本实施例中，弹性盖 23 的端壁 231 朝向所述通气管 12 的一侧上还凸设有环形凸部 2311，且所述环形凸部 2311 插入所述通气管 12 内。所述端壁 231 上的通气孔 233 贯穿所述环形凸部 2311。这样，可以将通气管 12 和通气孔 233 之间密封得更好，避免储油腔内的烟油沿着通气管和弹性盖的端壁之间的缝隙渗入通气孔内。

本实施例中，组装时雾化芯组件通过储油套 11 的加油口插入所述储油套 11 内并抵接于所述通气管 12 背向所述吸嘴 3 的一端。优选的，如图 3 所示，所述雾化座 21 位于所述储油套 11 内的外侧壁上设有环形凹槽 214。

所述雾化芯组件 2 还包括套设在所述环形凹槽 214 内且与所述储油套 11 的内侧壁弹性抵接的密封圈 25，以避免储油腔 13 内的烟油沿着所述储油套 11 的内侧壁和所述雾化芯组件 2 的外侧壁之间的缝隙渗出。

本实用新型中，吸嘴 3 设置于储油套的第一端上。实际应用中，吸嘴 3 的结构有多种形式，下面结合图 1 和图 2 对吸嘴的一种结构进行描述。

吸嘴 3 内开设有与通气管 12 相连通的蓄油腔 31，蓄油腔 31 的腔壁设有供气流排出的出气孔 32，以使所述电热丝组件雾化的烟雾经所述通气管 12 流动至所述出气孔 32 时，冷凝的烟油能够储蓄在所述蓄油腔 31 内。

优选的，所述蓄油腔 31 腔壁位于所述出气孔 32 的周缘处朝向所述通气管 12 的一侧凸设有用于阻隔烟油的环形凸台 33，或者，蓄油腔 31 内纳置有吸油

件 34, 该吸油件由吸油材料制成。当然, 也可以同时采用上述两个方案, 以更好地避免用户吸食到未经雾化的烟油。

5 优选的, 吸嘴 3 和储油套 11 可拆卸连接。这样, 可以将吸嘴 3 拆卸下来以清理蓄油腔内存留的烟液, 防止用户抽烟时吸到烟液。实际应用中, 吸嘴盖 3 和储油套可采用多种可拆卸连接方式, 下面结合图 1 对吸嘴盖和储油套的一种连接方式进行描述。

10 本实施例中, 储油套 11 的第一端的面向吸嘴盖 3 一侧的端面的周缘上设有朝所述吸嘴盖 3 的方向延伸的连接环 111, 所述连接环的外侧壁上设有凸部 1111。吸嘴盖 3 的蓄油腔 31 的腔壁上设有与该凸部 1111 匹配的凹部 35, 吸嘴盖 3 和储油套 11 连接时, 吸嘴盖 3 卡套在连接环 111 外, 且连接环 111 上的凸部 1111 卡套在蓄油腔 31 的腔壁上的凹部 35 内, 连接环 111 容置在蓄油腔 31 内。

15 具体的, 连接环 111 上可设置有至少两个凸部 1111, 吸嘴盖 3 上设置凹部 35 的数量和位置与该凸部 1111 的数量和位置分别相对应。或者, 连接环 111 上的凸部 1111 也可以呈环状, 环设在连接环 111 外侧壁上; 相对应的, 吸嘴盖 3 上的凹部 35 也呈形状和位置对应的环状, 环设在蓄油腔 31 的腔壁上。

或者, 还可以是连接环 111 的外侧壁上设置有凹部, 吸嘴盖 3 的蓄油腔 31 的腔壁上设置有与该凹部匹配的凸部, 两者通过该凹部和凸部的卡和来可拆卸连接, 在此不作限制。

20 或者, 吸嘴盖和储油套也可以不是通过卡和连接而是通过螺纹连接来可拆卸连接。请参阅图 6, 图 6 是本实用新型的雾化组件中储油组件的另一种剖面结构示意图。与图 1 所示的储油组件不同的是, 本实施例中, 连接环 111 的外侧壁上不是设有凸部或凹部, 而是环设有外螺纹 4。相对应的, 吸嘴盖 3 的蓄油腔 31 的内侧壁上设有与该外螺纹匹配的内螺纹 5。吸嘴盖 3 套设在连接环 25 111 外, 两者通过该外螺纹 4 和内螺纹 5 来螺纹连接。

或者, 请参阅图 7, 图 7 是本实用新型的雾化组件中储油组件的另一种剖面结构示意图。与图 6 所示的储油组件不同的是, 本实施例中, 连接环 111 的内侧壁上设置有内螺纹 6, 吸嘴盖 3 的外侧壁上设置有与该内螺纹 6 匹配的外螺纹 7。连接环 111 套设在吸嘴盖 3 外, 两者通过该内螺纹 6 和外螺纹 7 来螺

纹连接。

上面对吸嘴盖和储油套的可拆卸连接方式进行了卡和连接和螺纹连接两种方式的举例，实际应用中还可以采用其他可拆卸连接方式，在此不作限制。

本实用新型中，电连接组件24固定于雾化座21背向弹性盖23的一端内部。
5 如图2和图3所示，优选的，本实施例中，所述雾化座21背向所述弹性盖23的一端内侧壁上环设有环形卡台215。所述环形卡台215的外侧壁固定于雾化座21的内侧壁上，往雾化座21的轴线方向延伸并形成中心孔（图上未标号）。电连接组件24固定在该中心孔处。

具体的，所述电连接组件24包括由外向内依次过盈嵌设在所述环形卡台
10 215的中心孔内的绝缘件241和内电极242。所述电热丝组件22中的电热丝222的一端夹持在所述雾化座21的内侧壁和所述绝缘件241中，另一端夹持在所述绝缘件241和所述内电极242中。这样可以保持电热丝组件和电连接组件有较好的电连接。

如图2所示，优选的，本实用新型中，雾化座21背向吸嘴3的一端的内
15 侧壁上还设有与所述电池组件可拆卸连接的结构216。具体的，该连接结构216可以是螺纹结构。当然，实际应用中该连接结构也可以是其他结构，在此不作限制。其中，上述所述的弹性盖23可由橡胶等具有弹性的弹性材料制成，其材料不作具体限定，只要具有弹性即可。在本实施例中，所述弹性盖23由硅橡胶制成，所述硅橡胶弹性较好及耐高温，较好地避免烟油泄露及保
20 护用户健康。

本申请还提供一种电子烟，该电子烟包括相互连接的电池组件和雾化组件，其中，所述电池组件为现有技术在此不再赘述。所述雾化组件包括储油组件和雾化芯组件；

所述储油组件包括具有相对的第一端和第二端的储油套，所述储油套的第一
25 端设置有吸嘴，第二端的端面形成有加油口；所述储油套内设有与所述吸嘴相连通的通气管，所述储油套与所述通气管之间形成有用于储存烟油的储油腔；

所述雾化芯组件包括插接相连的雾化座和弹性盖，所述弹性盖包括端壁和由端壁的一端面朝向所述雾化座延伸形成且与所述雾化座的一端插接的侧壁，

所述侧壁和所述雾化座插接处内部形成雾化空间；所述雾化芯组件还包括用于雾化烟油的电热丝组件和固定在所述雾化座背向所述弹性盖的一端且与所述电热丝组件电连接的电连接组件；

5 所述雾化芯组件设有所述弹性盖的一端通过所述加油口插入所述储油套内并抵接于所述通气管背向所述吸嘴的一端，其中，所述弹性盖的端壁覆盖所述储油腔的开口且与所述通气管弹性抵接；所述弹性盖的端壁对应所述储油腔的区域上设有穿孔，对应所述通气管的区域设有与所述通气管及所述雾化空间相连通的通气孔；

10 所述电热丝组件包括导油绳和缠绕在所述导油绳上的电热丝，且所述导油绳缠有所述电热丝的部分架设在所述雾化空间内，所述导油绳的两端穿过并填充所述弹性盖上的所述穿孔，以插入所述储油腔内。该电子烟的雾化组件的具体结构可参见上述所述的雾化组件的具体结构，由于该电子烟的雾化组件的结构与上述所述的雾化组件的结构相同，因而也具有相同的效果。

15 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

20 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

权 利 要 求

1、一种雾化组件，用于与电池组件组合形成电子烟，其特征在于，所述雾化组件包括储油组件和雾化芯组件；

5 所述储油组件包括具有相对的第一端和第二端的储油套，所述储油套的第一端设置有吸嘴，第二端的端面形成有加油口；所述储油套内设有与所述吸嘴相连通的通气管，所述储油套与所述通气管之间形成有用于储存烟油的储油腔；

10 所述雾化芯组件包括插接相连的雾化座和弹性盖，所述弹性盖包括端壁和由端壁的一端面向所述雾化座延伸形成且与所述雾化座的一端插接的侧壁，所述侧壁和所述雾化座插接处内部形成雾化空间；所述雾化芯组件还包括用于雾化烟油的电热丝组件和固定在所述雾化座背向所述弹性盖的一端且与所述电热丝组件电连接的电连接组件；

15 所述雾化芯组件设有所述弹性盖的一端通过所述加油口插入所述储油套内并抵接于所述通气管背向所述吸嘴的一端，其中，所述弹性盖的端壁覆盖所述储油腔的开口且与所述通气管弹性抵接；所述弹性盖的端壁对应所述储油腔的区域上设有穿孔，对应所述通气管的区域设有与所述通气管及所述雾化空间相连通的通气孔；

20 所述电热丝组件包括导油绳和缠绕在所述导油绳上的电热丝，且所述导油绳缠有所述电热丝的部分架设与所述雾化空间内，所述导油绳的两端穿过并填充所述弹性盖上的所述穿孔，以插入所述储油腔内。

2、根据权利要求1所述的雾化组件，其特征在于，所述雾化座总体呈中空筒状，所述雾化座包括相对的第一端和第二端，其中，所述第一端的口径小于第二端的口径；

25 所述雾化座的第一端嵌套在所述弹性盖的侧壁内，且所述雾化座的第一端端面上间隔开设有朝远离所述吸嘴的一侧延伸的两个相对设置的凹槽，所述弹性盖的侧壁上对应所述雾化座的第一端上的两个凹槽的位置处分别设有朝所述吸嘴延伸的凹槽；所述穿孔设置在所述弹性盖的端壁的延伸至所述侧壁外的区域上；

所述导油绳的两端分别依次穿过所述雾化座的第一端上的一个凹槽和所

述弹性盖的侧壁上的一个凹槽后沿着所述弹性盖的外侧壁延伸至所述弹性盖的端壁的所述穿孔处。

3、根据权利要求1所述的雾化组件，其特征在于，所述雾化座总体呈中空筒状，所述弹性盖的侧壁嵌套在所述雾化座的一端内，使得所述雾化座的一端抵持在所述弹性盖的端壁上；

所述穿孔设置在所述弹性盖的端壁对应所述侧壁内的区域上，所述导油绳的两端分别沿着所述弹性盖的内侧壁延伸至所述弹性盖的端壁的所述穿孔处，使得所述导油绳缠有所述电热丝的部分悬挂于所述弹性盖的侧壁内。

4、根据权利要求3所述的雾化组件，其特征在于，所述弹性盖的端壁朝向所述通气管的一侧上还凸设有环形凸部，所述环形凸部插入所述通气管内；

所述端壁上的通气孔贯穿所述环形凸部。

5、根据权利要求1所述的雾化组件，其特征在于，所述雾化座位于所述储油套内的外侧壁上设有环形凹槽；

所述雾化芯组件还包括套设在所述环形凹槽内且与所述储油套的内侧壁弹性抵接的密封圈。

6、根据权利要求1所述的雾化组件，其特征在于，所述雾化座背向所述弹性盖的一端内侧壁上环设有环形卡台；

所述电连接组件包括由外向内依次过盈嵌设在所述环形卡台的中心孔内的绝缘件和内电极；

所述电热丝组件中的电热丝的一端夹持在所述雾化座的内侧壁和所述绝缘件中，另一端夹持在所述绝缘件和所述内电极中。

7、根据权利要求1所述的雾化组件，其特征在于，所述吸嘴内开设有与所述通气管相连通的蓄油腔，所述蓄油腔的腔壁设有供气流排出的出气孔，以使所述电热丝组件雾化的烟雾经所述通气管流动至所述出气孔时，冷凝的烟油能够储蓄在所述蓄油腔内。

8、根据权利要求7所述的雾化组件，其特征在于，所述蓄油腔的腔壁位于所述出气孔的周缘处朝向所述通气管的一侧凸设有用于阻隔烟油的环形凸台，

和/或，

所述蓄油腔内纳置有由吸油材料制成的吸油件。

9、根据权利要求 1 所述的雾化组件，其特征在于，所述吸嘴盖和所述储油套卡和连接或者螺纹连接。

10、根据权利要求 1 所述的雾化组件，其特征在于，所述储油套和所述通气管一体成型。

11、根据权利要求 1 所述的雾化组件，其特征在于，所述储油套的内侧壁上对应所述弹性盖的端壁处还设有环形的限位台阶，所述弹性盖的端壁的周缘抵持在所述限位台阶上。

12、根据权利要求 1 所述的雾化组件，其特征在于，所述储油套采用透光材料制成。

13、根据权利要求 1 所述的雾化组件，其特征在于，所述雾化座背向所述吸嘴的一端的内侧壁上还设有与所述电池组件可拆卸连接的连接结构。

14、根据权利要求 1 所述的雾化组件，其特征在于，所述弹性盖由橡胶材料制成。

15、根据权利要求 14 所述的雾化组件，其特征在于，所述橡胶为硅橡胶。

16、一种电子烟，包括相互连接的电池组件和雾化组件，其特征在于，所述雾化组件为权利要求 1 至 15 任一项所述的雾化组件。

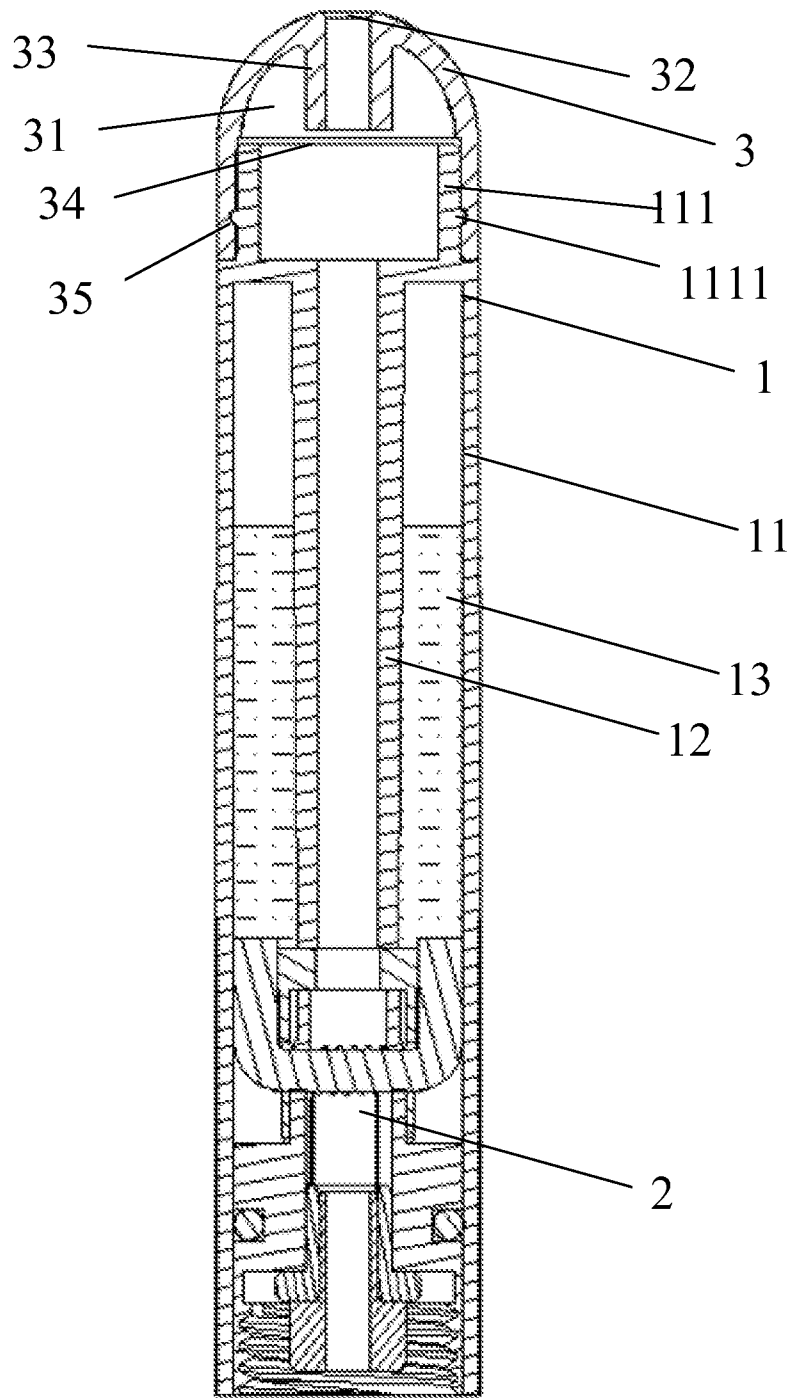


图 1

-2/7-

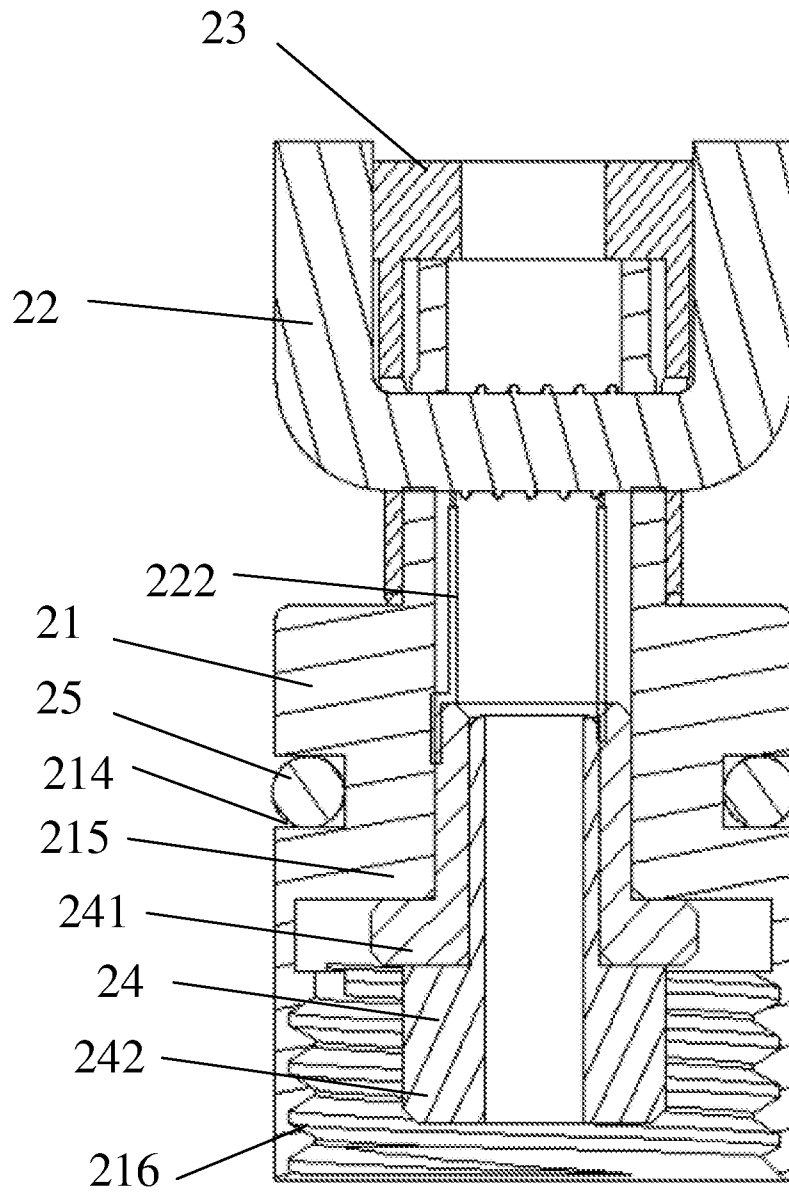


图 2

-3/7-

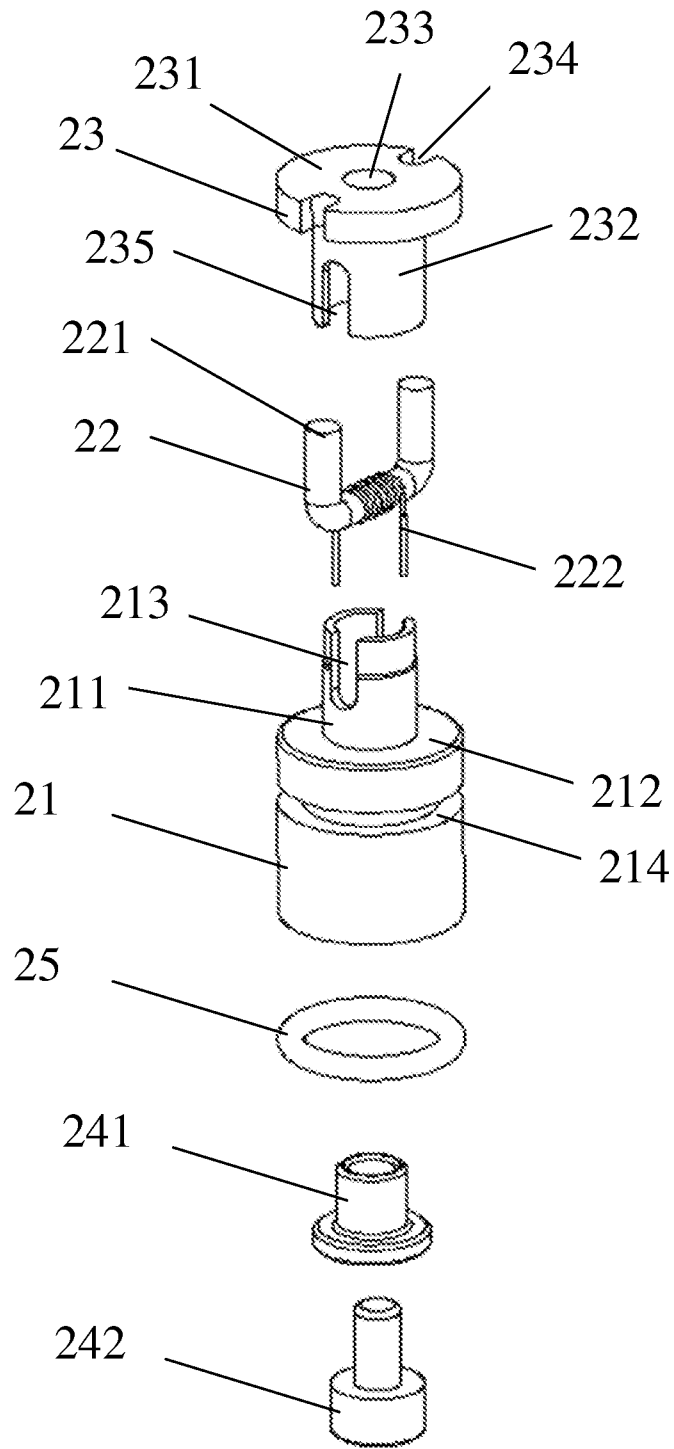


图 3

-4/7-

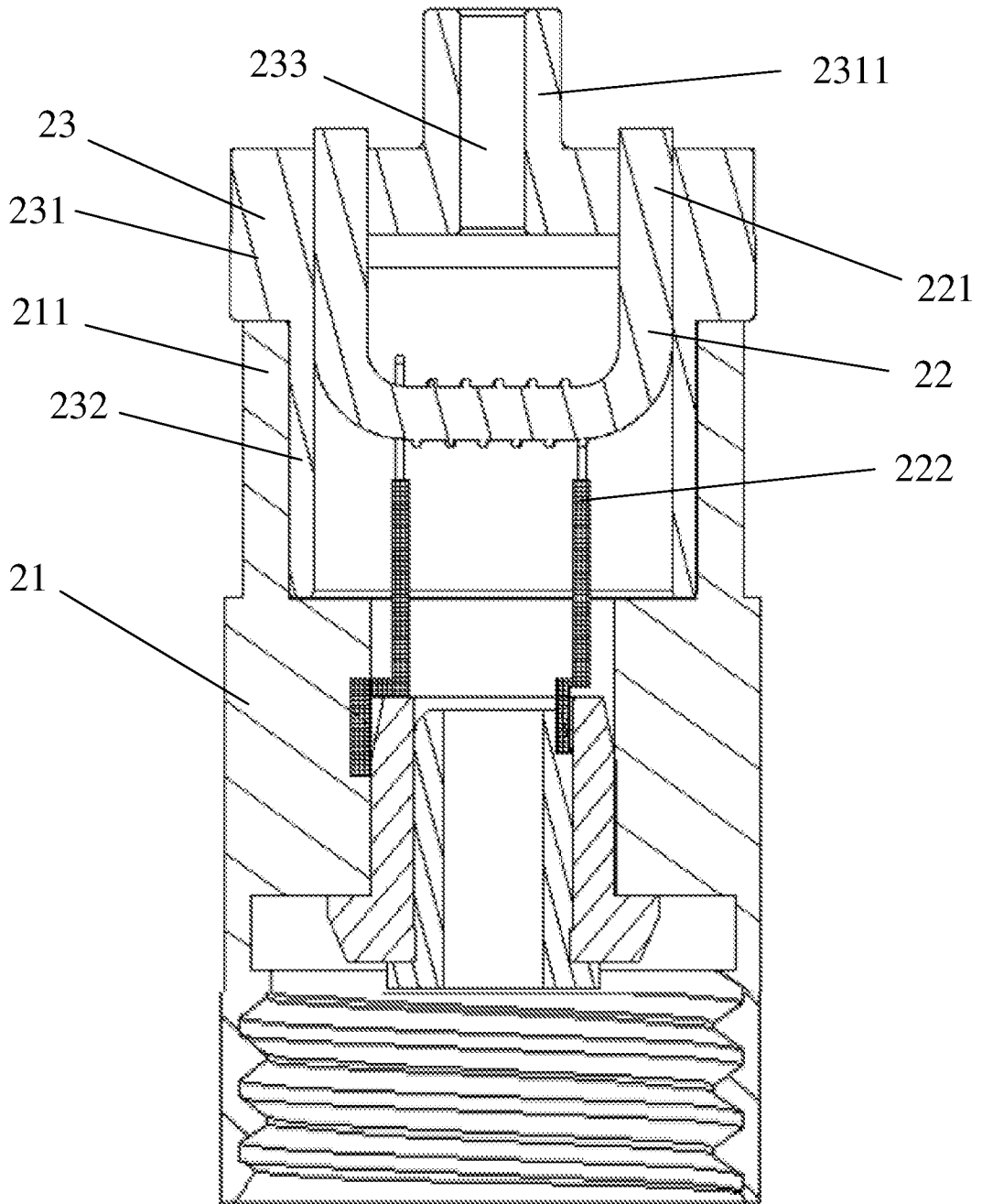


图 4

-5/7-

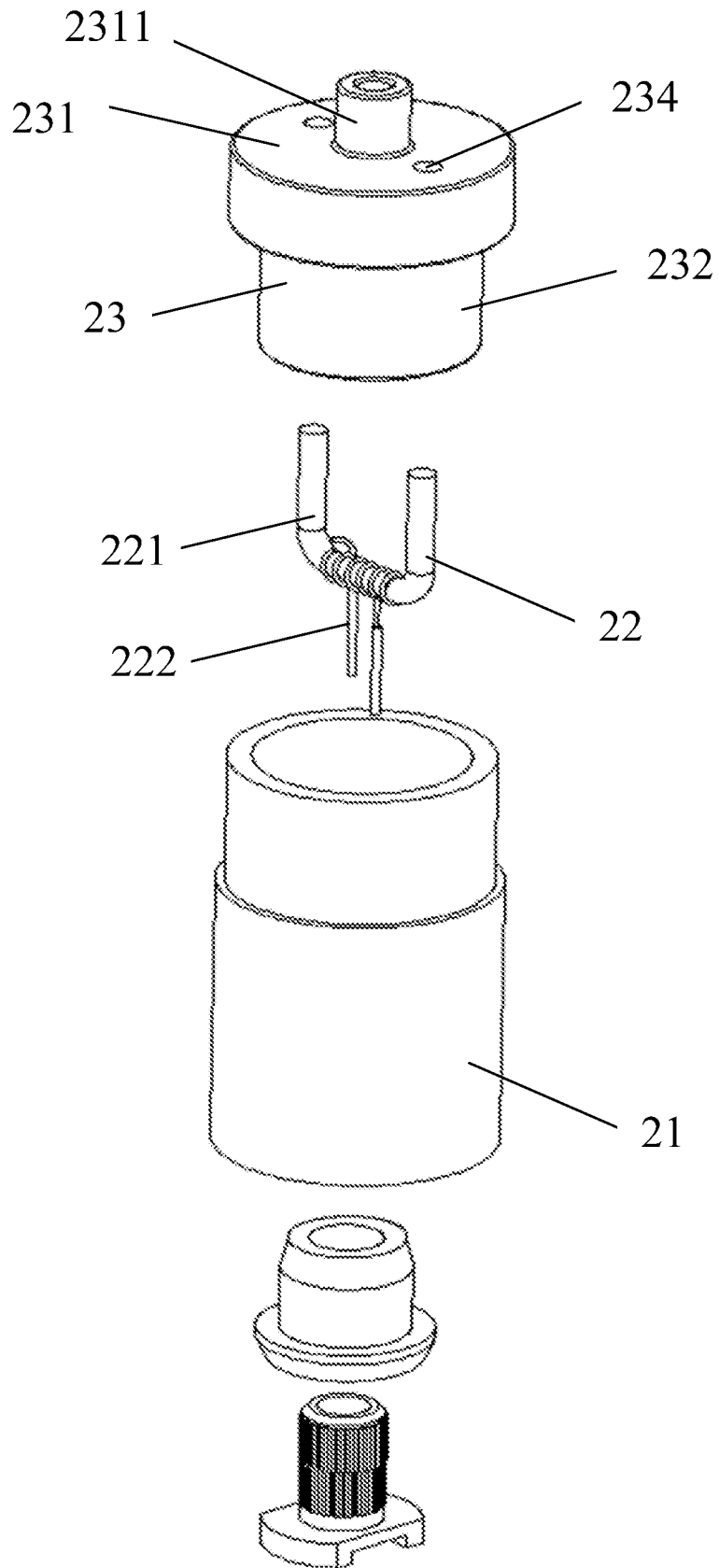


图 5

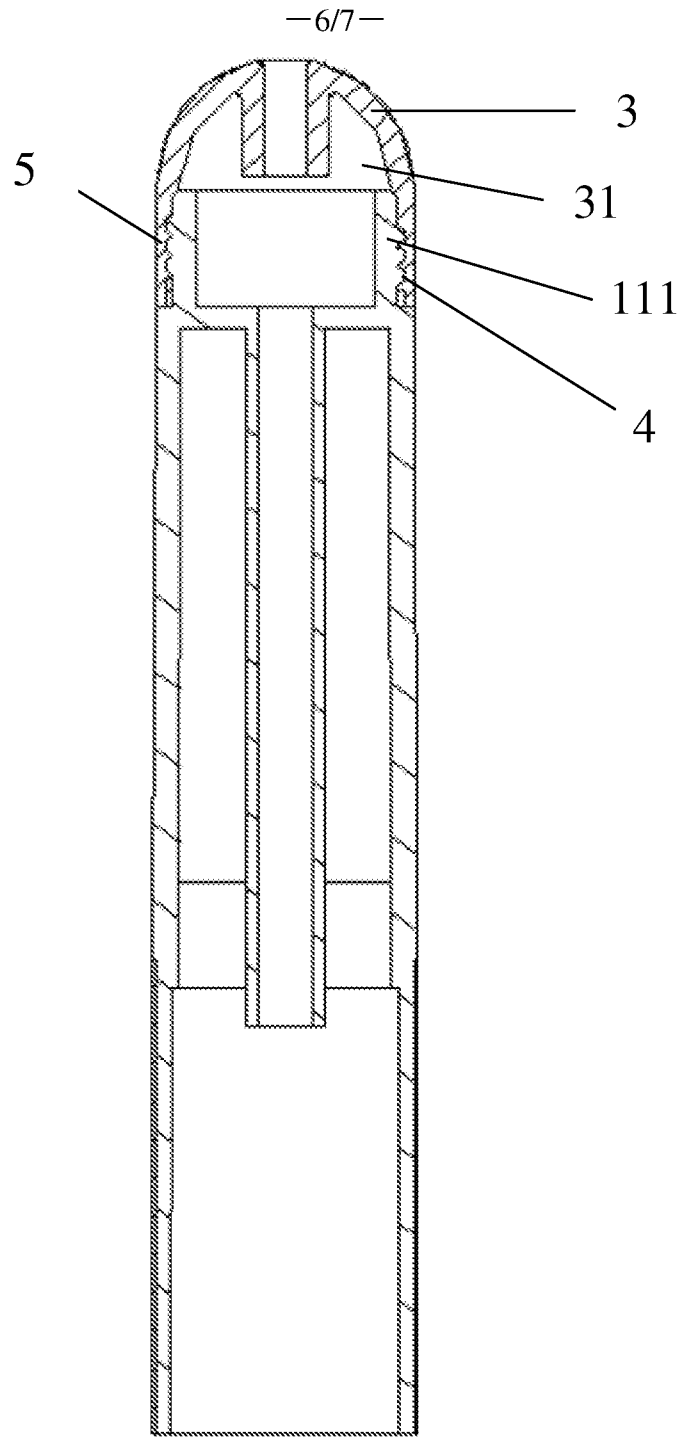


图 6

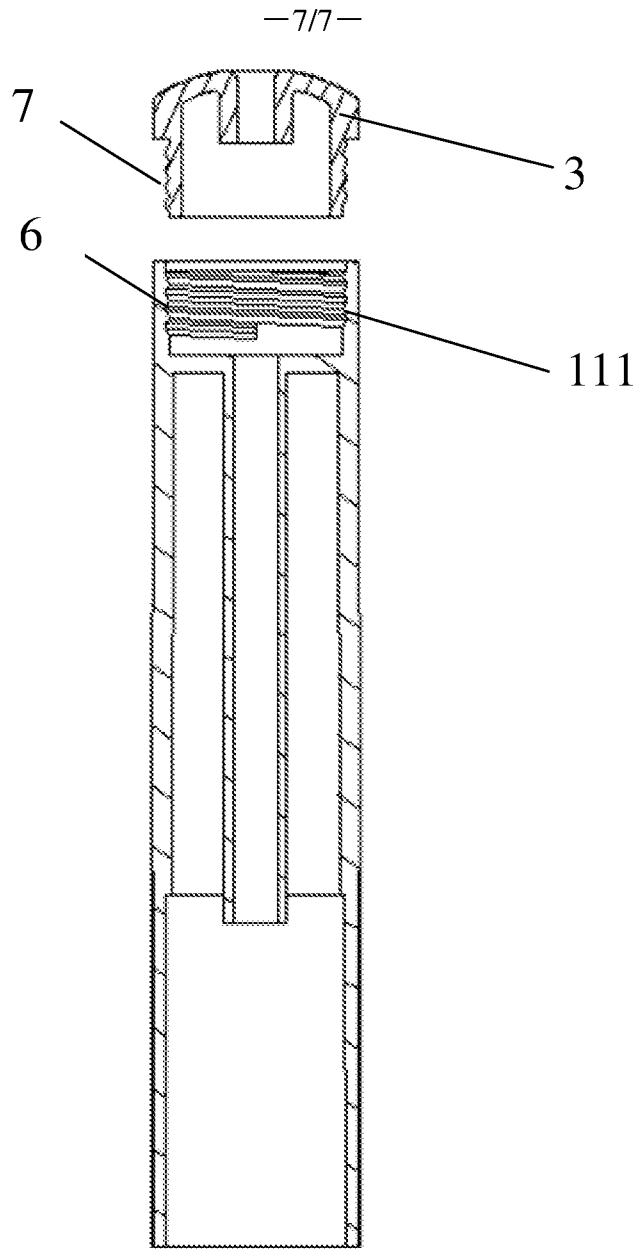


图 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2014/093257

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A24F 47/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A24F; A61M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
CNABS & VEN: oil storage, electronic, atomize, substitute, imitate, simulate, cigar, cigarette, tobacco, reservoir, tank

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 203633506 U (SHENZHEN FIRSTUNION TECHNOLOGY CO., LTD.), 11 June 2014 (11.06.2014), description, paragraphs [0029]-[0040], and figures 1-5	1-6, 9-11, 13-16
Y	CN 203633506 U (SHENZHEN FIRSTUNION TECHNOLOGY CO., LTD.), 11 June 2014 (11.06.2014), description, paragraphs [0029]-[0040], and figures 1-5	7, 8, 12
Y	CN 203884695 U (ZHANG, Guangjie), 22 October 2014 (22.10.2014), description, paragraph [0009], and figure 1	7, 8
Y	CN 203575653 U (SHENZHEN FIRSTUNION TECHNOLOGY CO., LTD.), 07 May 2014 (07.05.2014), abstract, and the figure accompanying the abstract	12
A	CN 203072896 U (SHENZHEN FIRSTUNION TECHNOLOGY CO., LTD.), 24 July 2013 (24.07.2013), the whole document	1-16
A	US 2013319431 A1 (CYPHERT, G. et al.), 05 December 2013 (05.12.2013), the whole document	1-16
A	US 2014261408 A1 (R.J. REYNOLDS TOBACCO COMPANY), 18 September 2014 (18.09.2014), the whole document	1-16

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>“&” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search
24 August 2015 (24.08.2015)

Date of mailing of the international search report
09 September 2015 (09.09.2015)

Name and mailing address of the ISA/CN:
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No.: (86-10) 62019451

Authorized officer
ZHANG, Yucui
Telephone No.: (86-10) **62084123**

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2014/093257

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 203633506 U	11 June 2014	US 2015164146 A1 EP 2891415 A2	18 June 2015 08 July 2015
CN 203884695 U	22 October 2014	None	
CN 203575653 U	07 May 2014	None	
CN 203072896 U	24 July 2013	EP 2762019 A1 US 2014209108 A1	06 August 2014 31 July 2014
US 2013319431 A1	05 December 2013	None	
US 2014261408 A1	18 September 2014	WO 2014150979 A2	25 September 2014

<p>A. 主题的分类</p> <p>A24F 47/00 (2006.01)i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																										
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>A24F; A61M</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))</p> <p>CNABS&VEN:电子, 雾化, 仿真, 模拟, 替代, 烟, 储油, electronic, atomize, substitute, imitate, simulate, cigar, cigarette, tobacco, reservoir, tank</p>																										
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>CN 203633506 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第【0029】-【0040】段, 附图1-5</td> <td>1-6, 9-11, 13-16</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 203633506 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第【0029】-【0040】段, 附图1-5</td> <td>7, 8, 12</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 203884695 U (张广杰) 2014年 10月 22日 (2014 - 10 - 22) 说明书第【0009】段, 附图1</td> <td>7, 8</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 203575653 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 5月 7日 (2014 - 05 - 07) 摘要, 摘要附图</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 203072896 U (深圳市合元科技有限公司) 2013年 7月 24日 (2013 - 07 - 24) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2013319431 A1 (CYPHERT GILBERT等) 2013年 12月 5日 (2013 - 12 - 05) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2014261408 A1 (REYNOLDS TOBACCO CO R J) 2014年 9月 18日 (2014 - 09 - 18) 全文</td> <td>1-16</td> </tr> </tbody> </table>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	X	CN 203633506 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第【0029】-【0040】段, 附图1-5	1-6, 9-11, 13-16	Y	CN 203633506 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第【0029】-【0040】段, 附图1-5	7, 8, 12	Y	CN 203884695 U (张广杰) 2014年 10月 22日 (2014 - 10 - 22) 说明书第【0009】段, 附图1	7, 8	Y	CN 203575653 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 5月 7日 (2014 - 05 - 07) 摘要, 摘要附图	12	A	CN 203072896 U (深圳市合元科技有限公司) 2013年 7月 24日 (2013 - 07 - 24) 全文	1-16	A	US 2013319431 A1 (CYPHERT GILBERT等) 2013年 12月 5日 (2013 - 12 - 05) 全文	1-16	A	US 2014261408 A1 (REYNOLDS TOBACCO CO R J) 2014年 9月 18日 (2014 - 09 - 18) 全文	1-16
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																								
X	CN 203633506 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第【0029】-【0040】段, 附图1-5	1-6, 9-11, 13-16																								
Y	CN 203633506 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 6月 11日 (2014 - 06 - 11) 说明书第【0029】-【0040】段, 附图1-5	7, 8, 12																								
Y	CN 203884695 U (张广杰) 2014年 10月 22日 (2014 - 10 - 22) 说明书第【0009】段, 附图1	7, 8																								
Y	CN 203575653 U (深圳市合元科技有限公司) 2014年 5月 7日 (2014 - 05 - 07) 摘要, 摘要附图	12																								
A	CN 203072896 U (深圳市合元科技有限公司) 2013年 7月 24日 (2013 - 07 - 24) 全文	1-16																								
A	US 2013319431 A1 (CYPHERT GILBERT等) 2013年 12月 5日 (2013 - 12 - 05) 全文	1-16																								
A	US 2014261408 A1 (REYNOLDS TOBACCO CO R J) 2014年 9月 18日 (2014 - 09 - 18) 全文	1-16																								
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																										
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <table border="0"> <tr> <td>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</td> <td>“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件</td> </tr> <tr> <td>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</td> <td>“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性</td> </tr> <tr> <td>“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)</td> <td>“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性</td> </tr> <tr> <td>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</td> <td>“&” 同族专利的文件</td> </tr> <tr> <td>“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件</td> <td></td> </tr> </table>			“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件	“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性	“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)	“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性	“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件	“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件															
“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件	“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件																									
“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利	“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性																									
“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)	“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性																									
“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件	“&” 同族专利的文件																									
“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件																										
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2015年 8月 24日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2015年 9月 9日</p>																								
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>张羽鑫</p> <p>电话号码 (86-10)62084123</p>																								

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2014/093257

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利			公布日 (年/月/日)
CN	203633506	U	2014年 6月 11日	US	2015164146	A1	2015年 6月 18日
				EP	2891415	A2	2015年 7月 8日
CN	203884695	U	2014年 10月 22日	无			
CN	203575653	U	2014年 5月 7日	无			
CN	203072896	U	2013年 7月 24日	EP	2762019	A1	2014年 8月 6日
				US	2014209108	A1	2014年 7月 31日
US	2013319431	A1	2013年 12月 5日	无			
US	2014261408	A1	2014年 9月 18日	WO	2014150979	A2	2014年 9月 25日