(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215075499 U
(45)授权公告日 2021.12.10

(21)申请号 202120224166.7

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2021.01.27

(73)专利权人 深圳市合元科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道塘尾高新科技园C栋

(72)发明人 谢宝锋 徐中立 李永海

(74)专利代理机构 深圳市六加知识产权代理有限公司 44372
代理人 曲卫涛

(51)Int.Cl.
A24F 40/40(2020.01)
A24F 40/48(2020.01)
A24F 40/46(2020.01)
A24F 40/10(2020.01)
A61M 11/04(2006.01)

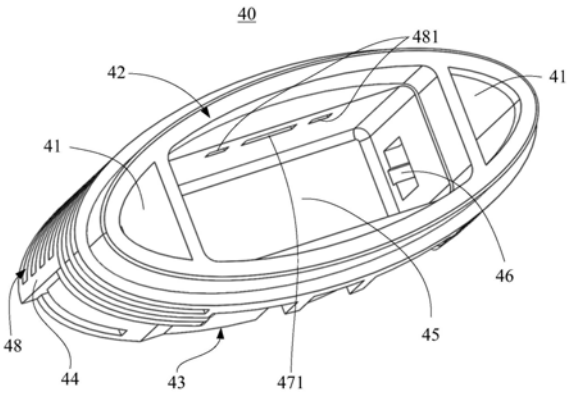
权利要求书2页 说明书16页 附图13页

(54)实用新型名称

雾化芯组件、雾化器和电子雾化装置

(57)摘要

本实用新型涉及电子雾化装置技术领域，公开一种雾化芯组件、雾化器和电子雾化装置。该雾化芯组件包括：导液元件，包括雾化面和吸液面；加热元件，设置在雾化面上，并用于通电时加热导液元件所吸收的至少部分液体基质生成气溶胶；第一支架，具有开口端、与开口端相对的封闭端以及支架侧壁，支架侧壁与封闭端至少限定第一收容空间。导液元件构造成能够自开口端收容于第一收容空间内，使得雾化面朝向开口端；并且位于雾化面与开口端之间的支架侧壁和雾化面限定雾化腔。通过上述方式，本雾化芯组件中的支架侧壁与封闭端所围成的第一收容空间实际上形成对液体不渗漏的容器，因此防漏液效果较好。



CN 215075499 U

1.一种雾化芯组件,其特征在于,包括:

导液元件(10),所述导液元件(10)包括雾化面(11)和吸液面(12);

加热元件(20),所述加热元件(20)设置在所述雾化面(11)上,并用于通电时加热所述导液元件(10)所吸收的至少部分液体基质生成气溶胶;和

第一支架(40),所述第一支架(40)具有第二开口端(42)、与所述第二开口端(42)相对的封闭端(43)以及支架侧壁(44),所述支架侧壁(44)与所述封闭端(43)至少限定第一收容空间(45);

其中,所述导液元件(10)构造成能够自所述第二开口端(42)收容于所述第一收容空间(45)内,使得所述雾化面(11)朝向所述第二开口端(42);并且位于所述雾化面(11)与所述第二开口端(42)之间的支架侧壁(44)和所述雾化面(11)限定雾化腔。

2.如权利要求1所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述支架侧壁(44)设有进液通道(41),所述进液通道(41)与所述导液元件(10)的吸液面(12)连通。

3.如权利要求2所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述进液通道(41)的通道面设有止于所述支架侧壁(44)内表面的导引槽(46),所述导引槽(46)相对于与之相邻的通道面为凹入的。

4.如权利要求2所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述支架侧壁(44)的进液通道(41)始于所述第二开口端(42),并且朝向所述封闭端(43)延伸至低于所述导液元件(10)的雾化面(11)的位置。

5.如权利要求1所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述第一支架(40)的两个相对支架侧壁(44)各开设有进液通道(41)。

6.如权利要求1所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述支架侧壁(44)上开设有自外表贯穿至所述雾化腔的进气口(471);

其中,所述雾化面(11)比所述进气口(471)更远离所述第二开口端(42);或者,所述进气口(471)位于所述雾化面(11)与所述第二开口端(42)之间,并且更靠近于所述雾化面(11)。

7.如权利要求6所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述支架侧壁(44)设有进气槽(47),所述进气槽(47)始于所述封闭端(43),并且止于所述进气口(471);所述进气槽(47)用于将气流经所述进气口(471)输送至所述雾化腔。

8.如权利要求6所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述第一支架(40)的低于所述进气口(471)或雾化面(11)的部分形成对液体不渗漏的容器。

9.如权利要求1所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述导液元件(10)包括所述雾化面(11)所在的第一壁部(13)和分别自所述第一壁部(13)的两侧远离所述雾化面(11)延伸的两个第二壁部(14),所述第一壁部(13)的位于所述两个第二壁部(14)之间的表面形成所述吸液面(12)的至少一部分。

10.如权利要求1所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述雾化芯组件还包括第一密封件(30);所述第一密封件(30)位于所述导液元件(10)和所述支架侧壁(44)之间,用于将所述雾化面(11)和所述吸液面(12)密封隔离。

11.如权利要求10所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述第一密封件(30)具有第一开口端(31)以及密封件侧壁(33),所述第一密封件(30)收容所述导液元件(10),并使得所述雾化面(11)露出;所述第一密封件(30)还在所述密封件侧壁(33)开设进液口(34),使得所述吸液面(12)通过所述进液口(34)与开设在所述支架侧壁(44)内的进液通道(41)连通。

12.如权利要求1-11中任一项所述的雾化芯组件,其特征在于,

所述支架侧壁(44)的外表面上设有缓存储液槽(48),所述缓存储液槽(48)与所述雾化腔连通。

13.一种雾化器,被配置为雾化液体基质以生成气溶胶;其特征在于,所述雾化器(100)包括:

如权利要求1-12中任一项所述的雾化芯组件;和

主壳体(90),所述主壳体(90)限定液体收容空间(91),并且具有位于所述主壳体(90)内的烟气输出通道(92);和

其中,所述第一支架(40)与所述主壳体(90)配合连接,使得所述导液元件(10)的雾化面(11)朝向所述烟气输出通道(92)。

14.如权利要求13所述的雾化器,其特征在于,

所述雾化器(100)还包括第二支架(50),所述第一支架(40)和第二支架(50)相互配合连接,所述第二支架(50)限定第二收容空间(51);

其中,气流能够依次流经所述第二收容空间(51)和开设在所述支架侧壁(44)上的进气槽(47)输送至所述雾化腔。

15.如权利要求14所述的雾化器,其特征在于,

所述第二支架(50)设有导电元件(60),所述导电元件(60)包括在所述第二支架(50)内延伸的第一部分(61)和相对于所述第一部分(61)朝向所述加热元件(20)弯折的第二部分(62);所述第二部分(62)用于与所述加热元件(20)导电连接。

16.一种电子雾化装置,包括雾化液体基质以生成气溶胶的雾化器(100)、以及为所述雾化器(100)供电的电源组件(200);其特征在于,所述雾化器(100)包括权利要求13至15中任一项所述的雾化器。

雾化芯组件、雾化器和电子雾化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子雾化装置技术领域，尤其涉及一种电子雾化装置中的雾化芯组件；本实用新型还涉及一种具有上述雾化芯组件的雾化器和电子雾化装置。

背景技术

[0002] 电子雾化装置是一种将例如烟油、药液等的液体加热雾化成气雾以供吸食使用的电子产品。

[0003] 电子雾化装置可包括雾化器和电源部件，所述电源部件用于为所述雾化器供电；所述雾化器可包括雾化芯组件和雾化仓，所述雾化芯组件用于在通电时发热而将液体雾化，所述雾化仓用于给所述雾化芯组件供应待加热雾化的液体。

[0004] 电子雾化装置通常采用多孔陶瓷体作为吸取液体的毛细导液元件吸取液体基质，并通过设置在多孔陶瓷体的雾化面上的加热元件来加热多孔陶瓷体内的至少部分液体基质生成气溶胶。

[0005] 在已知的电子雾化装置中，例如多孔陶瓷体的导液元件采用自上而下输送液体的方式，液体然后浸入到导液元件底面形成的雾化面，液体供给由毛细现象和液体重力组合产生作用；由于收容这种导液元件的支架需要在底部开设通孔，因此液体容易在重力的作用下泄漏。

实用新型内容

[0006] 本实用新型旨在提供一种雾化芯组件和具有上述雾化芯组件的雾化器和电子雾化装置，以解决目前电子雾化装置中的雾化芯组件易漏液的技术问题。

[0007] 本实用新型解决其技术问题采用以下技术方案：一种雾化芯组件，其包括：导液元件，所述导液元件包括雾化面和吸液面；加热元件，所述加热元件设置在所述雾化面上，并用于通电时加热所述导液元件所吸收的至少部分液体基质生成气溶胶；第一支架，所述第一支架具有开口端、与所述开口端相对的封闭端以及支架侧壁，所述支架侧壁与所述封闭端至少限定第一收容空间。所述导液元件构造成能够自所述开口端收容于所述第一收容空间内，使得所述雾化面朝向所述开口端；并且位于所述雾化面与所述开口端之间的支架侧壁和所述雾化面限定雾化腔。

[0008] 在优选的实施中，所述支架侧壁设有进液通道，所述进液通道与所述导液元件的吸液面连通。

[0009] 在优选的实施中，所述进液通道的通道面设有止于所述支架侧壁内表面的导引槽，所述导引槽相对于与之相邻的通道面为凹入的。

[0010] 在优选的实施中，所述支架侧壁的进液通道始于所述开口端，并且朝向所述封闭端延伸至低于所述导液元件的雾化面的位置。

[0011] 在优选的实施中，所述第一支架的两个相对支架侧壁各开设有进液通道。

[0012] 在优选的实施中，所述支架侧壁上开设有自外表贯穿至所述雾化腔的进气口；其

中，所述雾化面比所述进气口更远离所述开口端；或者，所述进气口位于所述雾化面与所述开口端之间，并且更靠近于所述雾化面。

[0013] 在优选的实施中，所述支架侧壁设有进气槽，所述进气槽始于所述封闭端，并且止于所述进气口；所述进气槽用于将气流经所述进气口输送至所述雾化腔。

[0014] 在优选的实施中，所述第一支架的低于所述进气口或雾化面的部分形成对液体不渗漏的容器。

[0015] 在优选的实施中，所述导液元件包括所述雾化面所在的第一壁部和分别自所述第一壁部的两侧远离所述雾化面延伸的两个第二壁部，所述第一壁部的位于所述两个第二壁部之间的表面形成所述吸液面的至少一部分。

[0016] 在优选的实施中，所述雾化芯组件还包括第一密封件；所述第一密封件位于所述导液元件和所述支架侧壁之间，用于将所述雾化面和所述吸液面密封隔离。

[0017] 在优选的实施中，所述第一密封件具有开口端以及密封件侧壁，所述第一密封件收容所述导液元件，并使得所述雾化面露出；所述第一密封件还在所述密封件侧壁开设进液口，使得所述吸液面通过所述进液口与开设在所述支架侧壁内的进液通道连通。

[0018] 在优选的实施中，所述支架侧壁的外表面上设有缓存储液槽，所述缓存储液槽与所述雾化腔连通。

[0019] 本实用新型解决其技术问题还采用以下技术方案：一种雾化器，被配置为雾化液体基质以生成气溶胶；所述雾化器包括：如任一以上所述的雾化芯组件；主壳体，所述主壳体限定液体收容空间，并且具有位于所述主壳体内的烟气输出通道；其中，所述第一支架与所述主壳体配合连接，使得所述导液元件的雾化面朝向所述烟气输出通道。

[0020] 在优选的实施中，所述雾化器还包括第二支架，所述第一支架和第二支架相互配合连接，所述第二支架限定第二收容空间；其中，气流能够依次流经所述第二收容空间和开设在所述支架侧壁上的进气槽输送至所述雾化腔。

[0021] 在优选的实施中，所述第二支架设有导电元件，所述导电元件包括在所述第二支架内延伸的第一部分和相对于所述第一部分朝向所述加热元件弯折的第二部分；所述第二部分用于与所述加热元件导电连接。

[0022] 本实用新型解决其技术问题还采用以下技术方案：一种电子雾化装置，其包括雾化液体基质以生成气溶胶的雾化器、以及为所述雾化器供电的电源组件；其中，所述雾化器包括任一以上所述的雾化器。

[0023] 本实用新型的有益效果是：本实施例的雾化芯组件中，由于所述第一支架具有与开口端相对的封闭端以及支架侧壁，因此所述支架侧壁与所述封闭端所围成的第一收容空间实际上形成对液体不渗漏的容器。从而，所述第一支架防止其中的液体向下泄漏，因此防漏液效果较好。相应地，具有上述雾化芯组件的雾化器和电子雾化装置也具有防漏液的效果。

附图说明

[0024] 一个或多个实施例通过与之对应的附图进行示例性说明，这些示例性说明并不构成对实施例的限定，附图中具有相同参考数字标号的元件表示为类似的元件，除非有特别申明，附图中的图不构成比例限制。

[0025] 图1为本实用新型一实施例提供的电子雾化装置的平面示意图；

[0026] 图2为图1所示电子雾化装置的雾化器的一个立体组装示意图；

[0027] 图3为图2所示雾化器的另一个立体组装示意图；

[0028] 图4为图2所示雾化器的立体分解示意图；

[0029] 图5为图2所示雾化器的截面示意图；

[0030] 图6为图2所示雾化器的主壳体的立体示意图；

[0031] 图7为图2所示雾化器的雾化芯组件的立体示意图；

[0032] 图8为图7所示雾化芯组件的立体分解示意图；

[0033] 图9为图7所示雾化芯组件的截面示意图；

[0034] 图10为图8所示雾化芯组件的导液元件的立体示意图；

[0035] 图11为图8所示雾化芯组件的第一密封件的立体示意图；

[0036] 图12为图8所示雾化芯组件的第一支架的一个立体示意图；

[0037] 图13为图12所示第一支架的另一个立体示意图；

[0038] 图14为图8所示雾化芯组件的第二支架的立体示意图；

[0039] 图15为图8所示雾化芯组件的第二密封件的立体示意图；

[0040] 图16为图8所示雾化芯组件的导电元件的立体示意图；

[0041] 图17为本实用新型另一实施例提供的雾化器的截面示意图；

[0042] 图18为图17所示雾化器的第二密封件的立体示意图；

[0043] 图19为本实用新型另一实施例提供的第二支架的立体示意图；

[0044] 图20为本实用新型另一实施例提供的雾化芯组件的一个立体示意图；

[0045] 图21为图20所示雾化芯组件的另一个立体示意图。

具体实施方式

[0046] 为了便于理解本实用新型，下面结合附图和具体实施例，对本实用新型进行更详细的说明。需要说明的是，当元件被表述“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上、或者其间可以存在一个或多个居中的元件。当一个元件被表述“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件、或者其间可以存在一个或多个居中的元件。本说明书所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”、“内”、“外”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0047] 除非另有定义，本说明书所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是用于限制本实用新型。本说明书所使用的术语“和/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0048] 此外，下面所描述的本实用新型不同实施例中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0049] 本实用新型的一个实施例提出一种电子雾化装置300，其构造参见图1所示，包括：存储有液体基质并对其进行汽化以生成气溶胶的雾化器100；以及，为雾化器100供电的电源组件200。液体基质例如可为烟油、药液等液体；本文中，液体基质亦可称为液体，汽化亦可称为雾化，气溶胶亦可称为烟气、气雾或雾化气。

[0050] 在一个可选的实施例中，比如图1所示，电源组件200包括设置于沿纵向方向的一

端、用于接收和容纳雾化器100的至少一部分的接收腔270，以及至少部分裸露在接收腔270底部内表面的第一电触头230，用于当雾化器100的至少一部分接收和容纳在电源组件200内时与雾化器100的形成电连接进而为雾化器100供电。

[0051] 根据图1所示的优选实施例，雾化器100沿纵向方向与电源组件200相对的端部上设置有第二电触头64，进而当雾化器100的至少一部分接收于接收腔270内时，第二电触头64通过与第一电触头230接触抵靠进而形成导电。

[0052] 电源组件200内可设置有密封件260，并通过该密封件260将电源组件200的内部空间的至少一部分分隔形成以上接收腔270。在图1所示的优选实施例中，该密封件260被构造成沿电源组件200的横截面方向延伸，并且是采用具有柔性材质制备，进而阻止由雾化器100渗流至接收腔270的液体基质流向电源组件200内部的控制器220、传感器250等部件。

[0053] 在图1所示的优选实施例中，电源组件200还可包括沿纵向方向靠近相对于接收腔270的另一端的电芯210，用于供电；以及设置于电芯210与容纳腔之间的控制器220，该控制器220可操作地在电芯210与第一电触头230之间引导电流。

[0054] 电源组件200还可包括有传感器250，用于感测雾化器100的进行抽吸时产生的抽吸气流，进而控制器220根据该传感器250的检测信号控制电芯210向雾化器100输出电流。

[0055] 进一步在图1所示的优选实施例中，电源组件200在与接收腔270相背的另一端设置有充电接口240，用于通过与外部的充电设备连接之后对电芯210充电。

[0056] 进一步在图1所示的实施例中，雾化器100主要可包括：液体收容空间91，用于存储液体基质；雾化芯组件10A，用于通过毛细浸润的方式从液体收容空间91吸取液体基质，并加热液体基质以汽化生成供吸食的气溶胶。

[0057] 进一步参见图2至图4所示，示出了图1中雾化器100的一个优选实施例的结构。根据图中所示，雾化器100具有沿纵向方向相背的近端110和远端120；在使用中近端110作为被用户抽吸使用的一端，远端120作为接收至接收腔270的一端。具体外部构造上雾化器100包括主壳体90，主壳体90大致被构造成中空的筒状，并具有位于近端110的吸气口94；其具有位于远端120的敞口，进而通过敞口便于在主壳体90内部装配各功能部件。

[0058] 在一些实施例中，如图4至图7所示，所述雾化器100可包括所述主壳体90和雾化芯组件10A。所述雾化芯组件10A与所述主壳体90可通过卡扣573和卡槽93配合连接。所述卡扣573可设置在雾化芯组件10A的两个相对外侧，所述卡槽93可设置在主壳体90的两个相对内侧，从而能够在组装时将各卡扣573卡设在各相应卡槽93内，实现雾化芯组件10A与所述主壳体90的安装连接。或者，所述雾化芯组件10A与所述主壳体90可通过粘合剂连接，亦可设置成可拆卸的连接方式。

[0059] 其中，所述主壳体90限定液体收容空间91，并且具有位于所述主壳体90内的烟气输出通道92。例如，所述液体收容空间91可由所述主壳体90的内表面、烟气输出通道92的外表面和所述雾化芯组件10A的上表面围设而成。由于所述主壳体90限定液体收容空间91，因此所述主壳体90也可称为雾化仓、油仓等。所述烟气输出通道92可为烟气输出管。

[0060] 所述烟气输出通道92可形成于主壳体90的中心并沿纵向延伸，其可与主壳体90一体通过模具制备；烟气输出通道92的作为上端的第二端923形成吸气口94，进而将雾化器100内部生成的气溶胶输出至吸气口94。所述烟气输出通道92的作为下端的第一端921的末端可具有开槽922，所述开槽922开设在烟气输出通道92的管壁上，并且可具有方形的投影

轮廓;所述开槽922的数量可为两个,并且可相对设置。所述烟气输出通道92的与第一端921相对的第二端923形成所述吸气口94。所述烟气输出通道92在与所述第一端921相邻的位置可设有止挡部924;所述止挡部924可为一环形台阶面,其可为烟气输出通道92直径较大的一段与直径较小的第一端921之间的过渡面;所述直径较大的一段可延伸至所述第二端923。所述止挡部924用于与第二密封件70(参见图8)的上表面止挡配合,以限定烟气输出通道92插入第二密封件70的深度。

[0061] 再如图7至图9所示,所述雾化芯组件10A可包括导液元件10、加热元件20、第一密封件30和支撑座40A等。所述支撑座40A可为刚性结构,其用于收容并支撑导液元件10、加热元件20与第一密封件30,从而使由导液元件10和加热元件20形成的雾化芯被稳定保持在主壳体90内。由于所述支撑座40A主要用于支撑雾化芯,因此所述支撑座40A又可称为雾化芯支撑组件。

[0062] 其中,结合图10所示,所述导液元件10可包括雾化面11和与所述雾化面11相背的吸液面12。所述导液元件10可由具有毛细通道或孔隙的材料制备,例如纤维棉、多孔陶瓷体、玻纤绳、多孔玻璃陶瓷、多孔玻璃等硬质或刚性毛细结构制成。所述导液元件10与液体收容空间91是流体连通的,以吸取自液体收容空间91输送的液体基质。导液元件10的雾化面11可为其朝向烟气输出通道92的上表面,该上表面优选是沿主壳体90的横截面延伸的平面。

[0063] 所述加热元件20设置在所述雾化面11上,并用于通电时加热所述导液元件10所吸收的至少部分液体基质生成气溶胶,并从雾化面11逸出后释放至烟气输出通道92内。例如,所述加热元件20可通过贴装、印刷、沉积等方式形成于导液元件10的雾化面11上。加热元件20在一些实施例中可采用不锈钢、镍铬合金、铁铬铝合金、金属钛等材质。根据图8所示,加热元件20是呈蜿蜒、迂回等图案化的导电轨迹,并且可在两端包括导电端子21;所述导电端子21可呈垫片的形式,其可具有方形、圆形、椭圆形等形状。

[0064] 结合图11所示,所述第一密封件30可位于所述导液元件10和所述支撑座40A的支架侧壁44之间,用于将所述雾化面11和所述吸液面12密封隔离,也就是使得液体收容空间91提供的液体仅能够通过吸液面12进入导液元件10内,再输送到雾化面11。所述第一密封件30可大体呈杯状,使得所述导液元件10可被容置在杯状第一密封件30的凹陷内。所述第一密封件30可具有第一开口端31、与所述第一开口端31相对的第一封闭端32以及自所述第一封闭端32向第一开口端31延伸的密封件侧壁33;所述密封件侧壁33的数量可为多个,例如对于大致立方体形状的第一密封件30来说,其可包括四个密封件侧壁33。所述第一密封件30通过密封件侧壁33和第一封闭端32围成收容空间,用于收容所述导液元件10,并使得所述雾化面11露出;例如,所述雾化面11可与所述第一开口端31大致平齐,从而朝所述第一密封件30外部露出。所述第一密封件30还在所述密封件侧壁33开设进液口34,使得所述吸液面12通过所述进液口34与外部连通,进而在组装时连通至所述液体收容空间91。在一些实施例中,所述导液元件10可为大致平板形状,并且通过支撑结构支撑设置在所述第一密封件30内,进而使得导液元件10的吸液面12通过进液口34与外部连通。所述第一密封件30可为密封硅胶材质制成。

[0065] 结合图10和图11所示,当将导液元件10放置在第一密封件30内后,导液元件10的除雾化面11之外的其它五个表面都会被第一密封件30包住,可以防止导液元件10吸收的液

体从这些表面泄漏，因此防漏液效果较好。在此指出，虽然第一密封件30的密封件侧壁33开设有进液口34，但这些密封件侧壁33除了进液口34之外的部分仍然能起到密封作用，进而具有防漏液效果。

[0066] 进一步地，所述进液口34的数量可为两个；例如，所述第一密封件30的两个相对密封件侧壁33各开设有一个进液口34。这可促进液体对导液元件10的恒定供应。

[0067] 另外，所述第一密封件30未开设所述进液口34的密封件侧壁33完全盖住所述导液元件10的对应侧面。这可实现对气体和液体的密封性，例如可避免这些对应侧面向外漏液、吸收外部的水汽等。所述第一密封件30可呈长方体形状，则所述两个进液口34可开设在所述第一密封件30长度方向上的两个相对密封件侧壁33内；相应地，所述第一密封件30宽度方向上的两个相对密封件侧壁33保持完整，无孔洞。

[0068] 在一些实施例中，结合图11所示，所述第一密封件30的密封件侧壁33上可设有沿周向围绕所述第一密封件30的闭合的环形的凸筋37。这可使得收容有导液元件10的第一密封件30在与支撑座40A装配时，凸筋37能够与支撑座40A的内壁保持紧密抵靠，从而稳定密封第一密封件30与支撑座40A之间的间隙，防止漏液。

[0069] 在一些实施例中，结合图11所示，所述第一密封件30的第一开口端31可位于一平面内，例如可与雾化面11对齐；相应地，所述凸筋37可紧邻所述第一开口端31设置。或者，所述第一密封件30的第一开口端31可具有下凹端面，例如使所述第一密封件30宽度方向上的两个相对密封件侧壁33的顶端各具有下凹缺口，这可方便露出第一密封件30收容的导液元件10的两个侧面的一部分，进而便于从第一密封件30内取出导液元件10；同样地，所述凸筋37可紧邻这种具有下凹端面的第一开口端31设置，使得所述凸筋37不再位于同一平面内。

[0070] 结合图5所示，所述支撑座40A可收容所述导液元件10、加热元件20与第一密封件30；并且，所述支撑座40A与所述主壳体90配合连接，使得所述导液元件10的雾化面11朝向所述烟气输出通道92。

[0071] 当将导液元件10的雾化面11设置成朝向烟气输出通道92时，由于雾化面11背向电源组件200而面向吸气口94设置，雾化面11上的加热元件20产生热量，使得雾化面11上的液体吸收热量并雾化所产生的烟雾无需绕经导液元件10本身，而是直接进入烟气输出通道92的吸气通道，并直至抵达吸气口94以被用户抽吸，从而减少烟雾绕经雾化芯本身时所产生的损耗，确保单位时间内有足够的烟雾量被用户有效吸收，从而提高电子雾化装置300在单位时间内所产生的有效烟雾量。并且，雾化面11到吸气口94的距离相对较小，使得烟雾到吸气口94所流经的路径最短，同样能减少烟雾在吸气通道中的损耗，进一步保证电子雾化装置300在单位时间内所产生的有效烟雾量。

[0072] 在一些实施例中，结合图10所示，所述导液元件10可包括所述雾化面11所在的第一壁部13和分别自所述第一壁部13的两侧远离所述雾化面11延伸的两个第二壁部14，所述第一壁部13的位于所述两个第二壁部14之间的表面形成所述吸液面12的至少一部分。两个第二壁部14可单纯为支撑结构；亦可为与所述导液元件10相同材料的结构，使得其既能将导液元件10支撑在第一密封件30内，又能起到导液作用；也就是说，两个第二壁部14的相对的内表面也可作为吸液面12的一部分。容易理解的是，两个第二壁部14之间界定形成横向延伸的液体通道17；在组装后，所述液体通道17从所述第一密封件30的其中一个进液口34朝向另一个进液口34延伸且与所述进液口34贯通；在使用中，由开设在所述支撑座40A的侧

壁内的进液通道41流入的液体基质进入液体通道17内后被导液元件10内的毛细孔道吸收。

[0073] 进一步地，结合图10所示，所述两个第二壁部14在远离所述第一壁部13的末端可通过连接壁15连接起来。通过采用连接壁15，可加强整个导液元件10的结构强度；而且，当所述连接壁15和两个第二壁部14与所述第一壁部13采用相同的多孔材料时，所述连接壁15也可起到导液的作用，其可吸收液体，并且经第二壁部14输送至第一壁部13。另外，如图10所示，所述连接壁15可仅连接所述两个第二壁部14的末端的一部分，例如，所述连接壁15的长度可为第一壁部13的长度的三分之一左右。或者，所述连接壁15可连接所述两个第二壁部14的末端的全部，例如，所述连接壁15可在长度方向上延伸，并且连接所述两个第二壁部14的位于连接壁15延伸方向上的全部末端。容易明白的是，可通过在所述导液元件10的雾化面11下方设置沿着其长度方向延伸的通孔，进而使得这种通孔的壁面作为吸液面12。另外，这种通孔可为沿着导液元件10长度方向贯穿的孔，也可为从导液元件10的两端开始且止于导液元件10中间位置的盲孔。

[0074] 进一步地，结合图10所示，所述连接壁15可与所述第一壁部13平行设置。另外，各所述第二壁部14的两侧可通过弧面16过渡至所述第二壁部14的末端；也就是说，各所述第二壁部14的两侧可设置倒角形状，这方便将导液元件10组装到第一密封件30内。

[0075] 在一些实施例中，结合图11所示，所述第一密封件30可设有自所述进液口34向所述第一密封件30内延伸的导引槽35。通过设置导引槽35，可有利于将液体收容空间91内的液体通过例如毛细作用导引至第一密封件30内，避免液体停滞在进液口34处；更具体而言，由于所述导液元件10具有换气性能，外部气体可能在气压差的作用下进入液体通道17，并且会经进液口34流向液体收容空间91，这就会与经液体收容空间91输入的液体在进液口34相遇，进而造成液体停滞在进液口34处；而所述导引槽35可避免这种停滞。进一步地，所述导引槽35可由自所述第一密封件30的第一封闭端32向上凸起的两个条状体36限定而成。所述两个条状体36可延伸至抵接组装在第一密封件30内的导液元件10的连接壁15。另外，所述条状体36的数量还可为三个以上，使得每相邻的两个条状体36限定一条导引槽。

[0076] 在一些实施例中，结合图5和图8所示，所述支撑座40A的侧壁可设有进液通道41，所述进液通道41分别与所述液体收容空间91和所述导液元件10的吸液面12连通。所述进液通道41可包括沿纵向方向延伸并与液体收容空间91连通的第一部分，以及与导液元件10连通的第二部分；其中，所述第二部分可是水平的，或者是自所述第一部分朝着所述导液元件10向下倾斜的，这种倾斜设置的第二部分更加利于引导液体基质流向导液元件10。另外，所述进液通道41的数量可为两个，其可分别设置在所述支撑座40A的两侧。在此指出，所述支撑座40A的横截面可为方形、圆形、椭圆形等；而且，即使所述支撑座40A的横截面为圆形或椭圆形，其仍然可划分出例如四个侧部；例如，对于图8所示的椭圆形支撑座40A，其长度方向上的两个侧边可被认为是两个相对侧部，在宽度方向上的两个侧边可被认为是另两个相对侧部，并且两个所述进液通道41就分别设置在长度方向上的两个相对侧部内。

[0077] 在上述实施例中，通过设置所述进液通道41，例如烟液的液体可经过所述进液通道41进入导液元件10，并通过毛细现象向上导入导液元件10的雾化面11进行雾化，烟油的雾化量完全是通过毛细现象供给，中间过程中液体不会向下漏液，防漏液效果较好。

[0078] 在一些实施例中，结合图8和图16所示，所述支撑座40A上可设有导电元件60；所述导电元件60的数量可为两个。各所述导电元件60可包括至少部分在所述支撑座40A内延伸

的第一部分61和相对于所述第一部分61朝向所述支撑座40A内的导液元件10上的加热元件20弯折的第二部分62;所述第二部分62用于与所述加热元件20的导电端子21例如通过抵靠接触,进而实现导电连接。所述导电元件60至少有所述第二部分62延伸或裸露至所述支撑座40A外,并且形成用于为所述加热元件20供电的电触头63。所述导电元件60的第一部分61还可包括所述第二电触头64。所述第一部分61的竖直方向上的部分和所述第二部分62可具有相同的宽度,所述第一部分61的水平方向上的部分(也就是设置第二电触头64的部分)可具有稍宽的宽度。

[0079] 所述导电元件60的第一部分61的至少部分可模制在所述支撑座40A内,并且使得所述第二电触头64从所述支撑座40A的底部裸露,进而便于与电源组件200导电连接。例如,所述导电元件60是至少部分是埋设或嵌入至所述支撑座40A内的;所述导电元件60与所述支撑座40A可通过模内注塑或热压成型等可模制方式一体制备;另外,所述导电元件60可是由片状的金属基材弯折后形成的。

[0080] 在一些实施例中,所述导电元件60的材质可采用金、银、铜等低电阻率高导电性的金属或合金材质制备,进而在使用中用于在电源组件200与加热元件20之间引导电流,以便为加热元件20供电。所述导电元件60下端的至少一部分通过例如冲压变形而形成第二电触头64、上端的至少一部分可呈弯折的形状进而形成与加热元件20的导电连接的弹性第一电触头63,进而保证与加热元件20的导电接触的稳定。所述第二电触头64的表面可与形成雾化器100的远端120的表面是平齐的。所述弹性第一电触头63在图中可包括弯折的V形或U形的形状。

[0081] 在一些实施例中,结合图5和图8所示,所述支撑座40A可限定通过隔板431分隔开的第一收容空间45和第二收容空间51;其中,在所述第一收容空间45和第二收容空间51之间形成有进气路径,所述进气路径配置为将所述第二收容空间51内的气流引导输送至位于所述第一收容空间45内的所述雾化面11附近。组装时,所述第一收容空间45收容所述导液元件10,使得所述雾化面11背离所述第二收容空间51,并且朝向所述烟气输出通道92。其中,所述支撑座40A可具有一开口端,位于所述雾化面11与所述开口端之间的支撑座40A的侧壁和所述雾化面11限定雾化腔。另外,所述进气路径可至少部分由所述支撑座40A上的进气槽47限定形成,所述进气槽47可止于进气口471。其中,气流能够依次流经所述第二收容空间51和所述进气槽47,并且经所述进气口471输送至所述支撑座40A内的导液元件10的雾化面11。所述支撑座40A可制成为一体结构,亦可通过分体结构组合而成。

[0082] 在一些实施例中,结合图5、图8和图14所示,所述支撑座40A还可设有进气管52,所述进气管52通过多个通孔53与所述第二收容空间51连通。例如,所述进气管52可自所述支撑座40A的底部向上朝着所述第二收容空间51延伸;所述多个通孔53可开设在所述进气管52的端壁54上;在所述第二收容空间51的深度方向上,所述端壁54高于所述第二收容空间51的最底部,并且低于所述隔板431。通过这种方式,使得进气管52外侧方向上的这部分第二收容空间51实际上形成不渗漏的容器;从而,即使有液体从液体收容空间91或导液元件10泄漏到第二收容空间51内,其也会被第二收容空间51收容,而不会泄漏到雾化器100的外部。

[0083] 另外,如图8和图14所示,所述第二收容空间51的底部表面与侧部表面中的至少一个上还可形成有多个漏液储存槽55。这些漏液储存槽55可自第二收容空间51的底部表面

和/或侧部表面凹入设置，亦可通过设置在第二收容空间51的底部表面和/或侧部表面上的多个凸条限定而成。通过形成这些漏液储存槽55，泄漏到第二收容空间51内的液体可被这些漏液储存槽55例如借助毛细作用而吸收、储存，进而可限制这些泄漏的液体的流动。

[0084] 在一些实施例中，结合图8所示，所述支撑座40A可包括相互配合连接的第一支架40和第二支架50。其中，所述隔板431、所述进气口471和所述第一收容空间45形成在所述第一支架40上；所述第二收容空间51形成在所述第二支架50上。

[0085] 在一些实施例中，结合图8、图12和图13所示，所述第一支架40可具有第二开口端42、与所述第二开口端42相对的第二封闭端43以及支架侧壁44，所述支架侧壁44与所述第二封闭端43至少限定第一收容空间45。组装时，所述导液元件10构造成能够自所述第二开口端42自上而下置入所述第一收容空间45内，以由所述第一收容空间45收容，并使得所述雾化面11朝向所述第二开口端42；并且位于所述雾化面11与所述第一收容空间45的第二开口端42之间的支架侧壁44和所述雾化面11限定雾化腔；所述雾化腔为雾化面11上的加热元件20所在的腔体，加热元件20工作时将液体加热雾化成的气溶胶直接产生在所述雾化腔内，进而通过烟气输出通道输出。

[0086] 结合图8和图12所示，当将所述导液元件10放置在第一支架40内后，第一支架40的第二封闭端43可以防止导液元件10吸收的液体向下泄漏，因此防漏液效果较好。

[0087] 在一些实施例中，结合图12和图13所示，所述支架侧壁44设有所述进液通道41，所述进液通道41用于与所述第一密封件30开设的进液口34连通，进而与所述导液元件10的吸液面12连通；例如，所述第一支架40的两个相对支架侧壁44可各开设有一个进液通道41。进一步地，各所述进液通道41的通道面可设有止于所述支架侧壁44内表面的导引槽46，所述导引槽46相对于与之相邻的通道面为凹入的。所述导引槽46用于与安装在所述第一支架40内的第一密封件30的导引槽35对齐并连通，从而可将液体收容空间91内的液体通过例如毛细作用导引至第一密封件30内，进而由导液元件10浸润吸收。所述导引槽46可开设在所述进液通道41的任何方向上的通道面，优选开设在底部的通道面处，以便液体在重力作用下最先经由底部流入第一密封件30内。另外，结合图5所示，所述支架侧壁44的进液通道41可始于所述第二开口端42，并且可朝向所述第二封闭端43延伸至低于所述导液元件10的雾化面11。

[0088] 相应地，结合图9、图12和图13所示，前述的进气槽47可设置在所述第一支架40上，例如可设置在支架侧壁44的外表面上。所述进气槽47可始于所述第二封闭端43，并且止于进气口471。在所述支架侧壁44上，所述进气口471可开设成自支架侧壁44的外表贯穿至所述雾化腔。其中，所述第一收容空间45收容的导液元件10的雾化面11比所述进气口471更远离所述第二开口端42；也就是说，当以第二开口端42为基准时，所述雾化面11比所述进气口471距离所述第二开口端42更远，使得所述进气口471高于所述第一收容空间45收容的导液元件10的雾化面11。或者，所述进气口471可位于所述雾化面11与所述第二开口端42之间，并且更靠近于所述雾化面11，使得所述进气口471可在所述第一收容空间45收容的导液元件10的雾化面11之上(其中包括：所述进气口471高于所述雾化面11；和，所述进气口471的最低部分与所述雾化面11相齐平)。所述进气槽47用于将气流经所述进气口471输送至所述雾化面11上方的空间，也就是输送至所述雾化腔。在此实施例中，通过将进气口471设置成高于所述第一收容空间45收容的导液元件10的雾化面11，可防止液体从雾化面11上经进气

口471泄漏至进气槽47内。

[0089] 在一些实施例中，所述进气口471可设置有气流引导结构，所述气流引导结构用于引导来自所述进气路径中的气流吹向所述雾化面11。例如，结合图9和图13所示，所述气流引导结构可包括形成在支撑座40A的第一支架40上且相对于所述雾化面11倾斜的斜面472。在所述支架侧壁44的从外表面到内表面的方向上，所述斜面472可逐渐向下倾斜，以越来越靠近所述雾化面11；从而，当气流从进气槽47输送至进气口471处时，能够被斜面472朝着雾化面11进行引导。

[0090] 在一些实施例中，结合图7、图12和图13所示，所述支架侧壁44的外表面上可设有缓存储液槽48，所述缓存储液槽48与所述雾化腔连通。例如，所述缓存储液槽48可通过开设在支架侧壁44中的溢流口481与所述雾化面11上方的空间连通，也就是与所述雾化腔连通。

[0091] 在一些实施例中，在所述第一支架40的第一侧，设有一个第一进气槽47和两个第一缓存储液槽48；所述第一进气槽47位于所述两个第一缓存储液槽48之间，且所述第一进气槽47的进气口471位于两个所述第一缓存储液槽48的溢流口481之间。所述第一支架40的第一侧可为所述第一支架40的半个侧边，所述半个侧边位于穿过两个相对的进液通道41的中轴面的一侧。

[0092] 进一步地，在所述第一支架40的第二侧，还可设有一个第二进气槽47和两个第二缓存储液槽48；所述第二进气槽47位于所述两个第二缓存储液槽48之间，且所述第二进气槽47的进气口471位于两个所述第二缓存储液槽48的溢流口481之间。另外，所述两个第一缓存储液槽48中的一个可与所述两个第二缓存储液槽48中的一个连通；所述两个第一缓存储液槽48中的另一个可与所述两个第二缓存储液槽48中的另一个连通。所述第一支架40的第二侧可为所述第一支架40的另外半个侧边，所述另外半个侧边位于穿过两个相对的进液通道41的中轴面的另一侧。

[0093] 进一步地，结合图5和图12所示，所述第一支架40的低于所述进气口471或雾化面11的部分实际上形成对液体不渗漏的容器。从而，可以防止其中的液体向下泄漏，因此防漏液效果较好。

[0094] 在一些实施例中，结合图7、图12和图13所示，所述进气槽47和缓存储液槽48可由隔离部442分隔开，从而可防止缓存储液槽48中的液体进入所述进气槽47。所述缓存储液槽48可为毛细槽。通过设置缓存储液槽48，雾化面11上的过多液体可经溢流口481流至缓存储液槽48内，使得其可通过例如毛细作用吸收、存储这些溢出的液体，从而可避免液体泄漏至雾化器100的其它部位；也就是缓存储液槽48能对雾化器100产生的气溶胶的冷凝液进行吸附和保持，防止它们向外渗流。尤其是，当所述进气槽47位于两个缓存储液槽48之间时，气体从中间的进气槽47进入导液元件10的雾化面11，导液元件10的雾化面11上冷凝液过多时，可被进来的气体挤向两旁的溢流口481，并从两旁的溢流口481进入缓存储液槽48中，从而可有效防止冷凝液从进气槽47流到第二支架50中，并流到外面。

[0095] 进一步地，所述缓存储液槽48的长度可设置成大于所述第一支架40的周长。例如，所述缓存储液槽48可采用迂回且连通的狭槽结构，从而在第一支架40的外表面上形成较长的缓存储液槽48；尤其是，所述缓存储液槽48可包括多个水平的狭槽，并且两个相邻的狭槽之间可通过一竖直的狭槽连通；另外，这些竖直的狭槽可设置成在竖直方向上不对齐，以使液体尽量从溢流口481依次由较近的水平的狭槽向较远的水平的狭槽流动。此外，所述溢流

口481可设置成高于所述第一收容空间45收容的导液元件10的雾化面11。

[0096] 另外，结合图5、图12和图13所示，所述第一支架40可与所述主壳体90配合连接，使得所述第一支架40收容的导液元件10的雾化面11朝向所述烟气输出通道92，且雾化面11是与烟气输出通道92的作为下端的第一端921气流连通的。组装时，所述第一支架40可完全位于所述主壳体90内，并且使得所述第一支架40的最外侧轮廓表面与所述主壳体90的内侧表面基本吻合接触；从而，所述主壳体90的内侧表面可用于封住所述第一支架40第一侧上的进气槽47和缓存储液槽48的侧向敞口，还可封住所述第一支架40第二侧上缓存储液槽48的侧向敞口。另外，所述第一支架40第二侧上的进气槽47的侧向敞口可通过第二支架50封住。

[0097] 此外，在包括第一支架40和第二支架50的实施例中，前述导电元件60可设置在所述第二支架50上；例如，所述导电元件60可模制成型于所述第二支架50上；更具体而言，所述导电元件60的第一部分61的大部分可模制成型于所述第二支架50内；并且，在将第一支架40和第二支架50组装后，所述第二部分62可悬置在所述第一支架40内。另外，如图13所示，所述第一支架40的支架侧壁44上可设有第一配合面443。所述第一配合面443可用于与所述第二支架50止挡配合。

[0098] 在一些实施例中，结合图8和图14所示，所述第二支架50可包括主体部57和挡壁56，所述挡壁56可高于所述主体部57及所述主体部57限定的第二收容空间51。所述挡壁56设置在所述第二支架50的一侧。所述挡壁56用于与所述第一支架40配合连接。另外，所述第一支架40的隔板431可盖在所述第二收容空间51上。再结合图13和图14所示，所述主体部57的顶面571和所述第一支架40的第二封闭端43的底面432能够相对滑动，使得所述第一配合面443与所述挡壁56止挡配合。以此方式，能够实现第一支架40通过横向移动而组装到所述第二支架50上。

[0099] 在一些实施例中，结合图5、图8和图14所示，所述第二支架50的主体部57上可设有环形凹槽572，所述环形凹槽572内设有密封圈59。所述密封圈59可由密封硅胶材质制成。组装时，所述密封圈59用于在所述主体部57和所述主壳体90之间形成密封，以防止液体从中透过。另外，所述第二支架50中可设有磁吸部件58。所述磁吸部件58可采用不锈钢等铁磁性材料制备，进而当雾化器100接收于接收腔270内后，能够与电源组件200上设置的磁性吸附元件磁性吸附，从而使雾化器100稳定接收在接收腔270内。所述磁吸部件58可插设在第二支架50上的安装孔581内，并使得所述磁吸部件58的下端与所述第二支架50的下端齐平。

[0100] 在一些实施例中，结合图13所示，所述第一支架40的支架侧壁44可具有空缺部444，所述空缺部444形成所述第一配合面443。例如，在所述支架侧壁44的两个相对侧中，其中一侧的厚度可相对于另一侧变薄，从而形成所述空缺部444，所述空缺部444可用于收容第二支架50的挡壁56。

[0101] 另外，所述第一配合面443中还可包括定位凹槽445，所述挡壁56上还可设有定位块561；所述定位块561用于插设在所述定位凹槽445内，以限制所述第一支架40在远离所述第二支架50的方向上移动。所述定位凹槽445可为在述第一配合面443上水平延伸的凹槽；相应地，所述定位块561也水平设置。

[0102] 在一些实施例中，结合图14所示，所述挡壁56的横截面可呈半环形。也就是说，所述主体部57的横截面可呈例如圆形、椭圆形等的环形，所述挡壁56可为自主体部57的中轴面的一侧向上延伸出的部分；从而，半环形的挡壁56可形成半包围的结构，用于与第一支架

40的支架侧壁44配合。

[0103] 前述进气槽47中的一个可限定在所述第一支架40和所述第二支架50之间，例如可至少形成在所述第二支架50的挡壁56与所述第一支架40之间。再例如，所述进气槽47可设置在第一支架40的支架侧壁44的外表面上，所述挡壁56与所述进气槽47对应的位置可为能够盖住进气槽47的侧向敞口的表面；从而，当第一支架40和第二支架50相互配合连接时，所述进气槽47的侧向敞口被所述挡壁56盖住，使得气体仅能够所述进气槽47的底端开口流向进气槽47的进气口471，而不会在进气槽47的中间部分向外流出。

[0104] 在一些实施例中，结合图8、图14和图16所示，所述导电元件60经所述挡壁56延伸出来，使得所述挡壁56对所述导电元件60起到支撑作用。由于所述导电元件60可由片状金属制成，其自身长度较长时会因强度不足而移动幅度较大，因此通过所述挡壁56的支撑可对所述导电元件60的第一部分61进行固定，进而可防止第二部分62在组装时产生过多的横向移动，同时还可保证第二部分62的第一电触头63与导电端子21有足够的按压力。

[0105] 在另一实施例中，所述第二支架50可包括高于所述主体部57的挡壁(图未示)和高于所述主体部57的加强壁(图未示)，所述导电元件60可经所述加强壁延伸出来，使得所述加强壁对所述导电元件60起到支撑作用；而此时的挡壁可为与所述加强壁隔开的构件，其可仅起到与第一支架40的支架侧壁44止挡配合的作用。换句话说，可将例如图14中所示的挡壁56分成彼此隔开的至少两个部分，其中一部分作为所述加强壁，另一部分作为此另一实施例中的挡壁。

[0106] 在一些实施例中，结合图12和图13所示，在所述第一支架40的具有空缺部444的一侧上形成的溢流口481还可作为通孔481A。所述通孔481A设置成高于所述第一配合面443，并且用于供所述导电元件60的第二部分62插设通过。结合图16所示，所述导电元件60的第二部分62相对于第一部分61朝向所述通孔481A弯折；所述第二部分62可经所述通孔481A伸入到所述第一支架40内，进而与设置在所述导液元件10上的加热元件20导电连接。如前所述，所述通孔481A和所述导电元件60的数量均可为两个。在此指出，本文所述的溢流口481和通孔481A实际上可为同一个通孔，这一通孔既能供导电元件60的第二部分62插设通过，又能作为溢流口供雾化面11上过多的液体从中向外流出。另外，组装结构中，所述导电元件60的第二部分62可仅从通孔481A通过，而不与通孔481A接触，尤其是不与通孔481A的下表面接触；这可避免液体沿着第二部分62经通孔481A向外泄露。

[0107] 在一些实施例中，结合图8和图15所示，所述雾化器100的雾化芯组件10A还可包括第二密封件70，所述第二密封件70可包括基体部76和自所述基体部76周边向一侧延伸的裙缘部71，并且还可在基体部76上设有导液孔72和插接孔73以及位于所述导液孔72和插接孔73之间的安装孔77。所述第二密封件70可为密封硅胶材质制成。所述第二密封件70用于套设在所述支撑座40A的第一支架40上，所述支撑座40A的第一支架40至少部分插入所述主壳体90内，使得所述第二密封件70的裙缘部71夹设在所述支撑座40A的第一支架40和所述主壳体90之间形成密封，并且所述烟气输出通道92的第一端921用于插设在所述插接孔73内。

[0108] 进一步地，所述第二密封件70上可设有单向阀80A，所述单向阀80A用于在压力差的作用下打开。从而，在组装后的雾化器100中，可通过所述单向阀80A向所述液体收容空间91内进气，以避免液体收容空间91内因液体不足而导致较大的负压，进而使得液体从液体收容空间91顺畅地输出至导液元件10。所述单向阀80A例如可为鸭嘴阀等仅允许空气从外

部进入所述液体收容空间91的结构。另外，由于导液元件10的雾化面11可设置成朝上，因此即使液体收容空间91内的液体通过单向阀80A泄漏，所泄漏出的液体也会流到雾化面11上，并且会被导液元件10吸收或是在雾化面11上被加热雾化。

[0109] 进一步地，在所述插接孔73内可设有凸出于孔壁的用于与所述烟气输出通道92末端的开槽922配合的引流部75。例如，所述引流部75可设置在所述插接孔73在远离所述烟气输出通道92的一端；所述引流部75可包括两个凸块751，所述两个凸块751之间形成引流槽752。在所述烟气输出通道92插入所述插接孔73时，所述引流槽752自所述烟气输出通道92之外伸入所述烟气输出通道92内一段距离。从而，当用户在使用雾化器100时，如果烟气输出通道92中存在冷凝液，则这些冷凝液可被所述引流槽752向下朝着雾化面11引导，避免冷凝液在凝结成大块后滴落在雾化面11上，对雾化品质造成不好的影响。

[0110] 在一些实施例中，结合图8和图15所示，所述基体部76上在远离所述裙缘部71的另一侧可设有阀片78，所述阀片78对应所述安装孔77。所述安装孔77内可安装换气支架80；其中，所述换气支架80可为刚性结构，并且具有通气孔81(参见图5)；所述换气支架80安装在所述安装孔77内，使得所述阀片78覆盖所述通气孔81的一个端口82；所述阀片78用于在压力差的作用下密封所述端口82或打开所述端口82，从而起到单向阀的作用。在此指出，所述第二密封件70和所述换气支架80可形成一种雾化器密封组件，其用于在第一支架40和主壳体90之间形成密封；同时，所述换气支架80可对所述第二密封件70起到加强作用，避免当所述烟气输出通道92的第一端921插设在所述插接孔73内时，所述第二密封件70因强度不足而变形。

[0111] 在一些实施例中，结合图8所示，所述阀片78的第一端781连接在所述基体部76上，所述阀片78的其它部分与所述基体部76分离。以此方式，可使得所述阀片78具有更多的柔性，便于根据压力差的作用而进行移动。

[0112] 进一步地，所述基体部76上可设有连接块761和凹部762，所述阀片78的第一端781连接在所述连接块761上，所述凹部762位于所述连接块761远离所述阀片78的第一端781的一侧。通过设置所述凹部762，可弱化与所述第一端781连接的连接块761的强度，进而使得所述阀片78更加易于在压力差的作用下移动，而不会过多地受限于所述基体部76的约束。

[0113] 进一步地，结合图5和图8所示，所述通气孔81在所述换气支架80上可偏心设置，使得所述通气孔81更靠近与所述阀片78的第一端781相对的第二端782。这种设置可使得阀片78的易于移动的自由端与通气孔81配合。

[0114] 另外，所述换气支架80与所述阀片78接触的部分可为一凸台83，所述通气孔81贯穿所述凸台83。再如图5所示，所述通气孔81可具有相连的第一段和第二段，所述第一段靠近所述阀片78，并且所述第一段的截面尺寸小于所述第二段的截面尺寸。

[0115] 另外，结合图8所示，所述换气支架80可包括基体部84和自所述基体部84的侧部突出的环形凸缘85。所述基体部84可为自下而上一致延伸的柱体，其截面可为方形、圆形、椭圆形以及相似形状等，尤其可为具有四个弧形倒角的长方形。相应地，结合图14所示，所述安装孔77可包括收容所述基体部84的第一部分771和收容所述环形凸缘85的第二部分772。通过环形凸缘85与第二部分772的止挡配合，可防止所述换气支架80从所述第二密封件70上脱落。同时，环形凸缘85与第二部分772的配合面在上下方向上也形成曲折路径，这能够更好地防止液体从中泄漏。

[0116] 另外，所述安装孔77的数量可为两个，所述插接孔73可设置在所述基体部76的居中位置，各导液孔72和所述插接孔73之间设有一个所述安装孔77。

[0117] 进一步地，如图15所示，两个所述安装孔77可关于所述插接孔73对称设置。另外，如图8所示，两个所述连接块761、两个所述凹部762和两个所述阀片78均可关于所述插接孔73旋转对称设置。

[0118] 在一些实施例中，如图15所示，所述导液孔72所在的基体部76的厚度可小于所述安装孔77所在的基体部76的厚度。另外，所述基体部76的上表面可位于一个平面内。

[0119] 另外，所述插接孔73在远离所述阀片78的一端还可设有止挡部79，所述止挡部79自所述插接孔73向内突出，以便与所述主壳体90内的烟气输出通道92抵接。所述止挡部79的内表面可与烟气输出通道92的内表面对齐，也就是它们可位于同一例如圆柱面的柱形面内。另外，所述引流部75的两个凸块751可自所述止挡部79的末端向上延伸设置。所述两个凸块751的内表面同样可与烟气输出通道92的内表面对齐，也就是它们可位于同一例如圆柱面的柱形面内。

[0120] 在一些实施例中，如图15所示，所述基体部76上在远离所述阀片78的另一侧还可设有凸脊部763，所述凸脊部763位于所述插接孔73和所述安装孔77之间。例如，所述凸脊部763可为紧邻所述插接孔73设置的弧形结构；所述凸脊部763的数量可为两个，它们可关于插接孔73相对设置。当所述第二密封件70套设在所述第一支架40上时，各所述凸脊部763的两个末端抵靠所述第一支架40的内表面。以此方式，所述凸脊部763与所述基体部76的下表面之间形成台阶，这种台阶可防止在抽吸雾化器100时形成涡流；另外，由于这种台阶与第一支架40之间形成了收容空间，其可用于在雾化器100倒置时收容在雾化腔中累积的冷凝液，从而可防止雾化器100倒置时从烟气输出通道92流出这种冷凝液。

[0121] 在一些实施例中，结合图8和图15所示，所述支撑座40A的第一支架40限定所述第一收容空间45的侧壁可设有台阶部441，所述台阶部441用于支撑所述第二密封件70插入所述第一收容空间45的部分。从而，当所述烟气输出通道92的第一端921插设在所述插接孔73内时，所述第二密封件70还可由所述台阶部441支撑，以避免所述第二密封件70失去支撑而变形。

[0122] 参见图17，其中示出了本实用新型另一实施例提供的雾化器100’的截面示意图。在图17所示的实施例中，所述雾化器100’与图2至图16中所示的雾化器100仅在第二密封件70方面存在区别，其它结构可完全相同。例如，所述雾化器100’可包括同样的导液元件10、加热元件20、第一密封件30、第一支架40、第二支架50、导电元件60和主壳体90。然而，所述雾化器100’中的第二密封件70’可与图2至图16所示的雾化器100中的第二密封件70有所不同；具体而言，如图18所示，所述第二密封件70’可与所述第二密封件70在换气方式上存在不同；其中，所述第二密封件70’可具有换气槽74，所述换气槽74用于连通大气和所述主壳体90内的液体收容空间91，用于在压力差的作用下向所述液体收容空间91内进气。当所述第二密封件70’套设在所述第一支架40上时，所述换气槽74朝向第一支架40的敞口被所述第一支架40的内表面盖住，从而形成一自第二密封件70’底侧延伸至顶侧的气体通道。所述换气槽74可为毛细槽，其可为在第二密封件70’的一侧上下一致延伸的凹槽；进一步地，还可在这种上下一致延伸的凹槽的两个相对槽面上开设多个例如方形或三角形的凹部741。由于毛细作用，来自液体收容空间91的液体可被保持在换气槽74内，只有当液体收容空间

91的负压达到一定程度时，外部空气才可在压力差的作用下进入所述液体收容空间91内。

[0123] 参见图19，其中示出了本实用新型另一实施例提供的第二支架50’的立体示意图。在图19所示的实施例中，所述第二支架50’与图2至图18中所示的第二支架50仅在挡壁56方面存在区别，其它结构可完全相同；并且，所述第二支架50’同样可应用于图2至图18中所示的雾化器100。具体而言，如图19所示，所述挡壁56在与例如图13中所示的第一支架40的第二侧的第二进气槽47对应的部分可开设凹槽562。例如，所述凹槽562可贯穿所述挡壁56的厚度方向，并且可开设至所述第二支架50’的主体部57的顶面571。从而，当所述第二支架50’应用于图2至图18中所示的雾化器100时，所述第一支架40的第一侧开设的第一进气槽47形成第一进气通道，所述第一进气通道与所述第一支架40收容的导液元件10的雾化面11连通；所述凹槽562与所述第二进气槽47共同形成第二进气通道，所述第二进气通道也与所雾化面11连通。其中，所述第一进气通道与所述第二进气通道可具有相同的通道大小；例如，所述第一进气通道与所述第二进气通道可具有大致相同的形状，从而可以使所述第一支架40两侧的进气量保持一致，以获得更佳的雾化效果；或者，所述第一进气通道与所述第二进气通道也可只是保证各自的最小通道截面的面积相同，这同样能够使所述第一支架40两侧的进气量保持一致。

[0124] 参见图20和图21，其中示出了本实用新型另一实施例提供的雾化芯组件10B的立体示意图。在图20和图21所示的实施例中，所述雾化芯组件10B与图2至图18中所示的雾化芯组件10A仅在第一支架40、第二支架50和导电元件60方面存在区别，其它结构可完全相同。具体而言，如图20所示，在所述第一支架40的第一侧，设有第一进气槽47；所述第一进气槽47用于形成第一进气通道，并且所述第一进气通道与所述第一支架40收容的导液元件10的雾化面11连通。如图21所示，在所述第一支架40的第二侧，设有第二进气槽47；所述第二支架50的挡壁56在与所述第二进气槽47对应的部分开设凹槽562，所述凹槽562与所述第二进气槽47共同形成第二进气通道，所述第二进气通道也与所述雾化面11连通。同样地，所述第一进气通道与所述第二进气通道可具有相同的通道大小，以使所述第一支架40两侧的进气量保持一致，从而获得更佳的雾化效果。其中，相比于图19所示的第二支架50’，图21所示的第二支架50的挡壁56具有较矮的高度；相应地，所述第一支架40第二侧的限定缓存储液槽48的侧壁部分可具有较高的高度，以便与挡壁56形成互补的结构。另外，由于图21所示的挡壁56具有较矮的高度，可将第二支架50上的导电元件60的第一部分61在竖直方向上的部分设置成比第二部分62具有更宽的宽度，以便使所述第一部分61自身也起到一定的支撑作用，防止第二部分62在组装时产生过多的横向移动。在此指出，并不需要将导电元件60第一部分61所有竖直方向的部分设置成具有较宽的宽度，只要保证自挡壁56伸出的一部分和与这一部分相邻且嵌入挡壁56的另一部分具有较宽的宽度即可。以上介绍了本实用新型的电子雾化装置300及其雾化器100的各种部件。在需要使用电子雾化装置300进行抽吸时，可先打开电源组件200的电源开关，以便由电源组件200为雾化器100供电；然后，当用户对雾化器100的吸气口94所在的吸嘴进行吸气时，即可通过电子雾化装置300的控制器220依据吸气动作而启动雾化器100进行工作，最终产生供用户吸食的气雾。其中，来自液体收容空间91的液体被加热元件20加热雾化形成气雾，外部空气可依次流经所述进气管52、第二收容空间51和进气槽47，并且经所述进气口471输送至所述第一支架40内的导液元件10的雾化面11上方，进而将所形成的气雾携带出所述烟气输出通道92。

[0125] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;在本实用新型的思路下,以上实施例或者不同实施例中的技术特征之间也可以进行组合,步骤可以以任意顺序实现,并存在如上所述的本实用新型的不同方面的许多其它变化,为了简明,它们没有在细节中提供;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

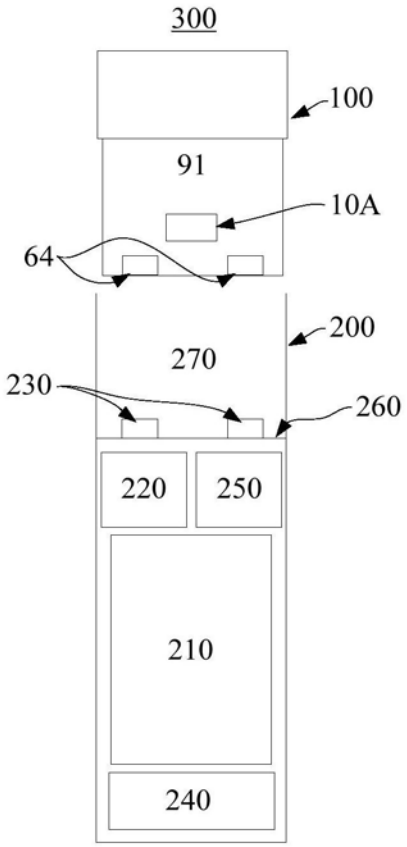

300
100
91
10A
64
200
270
230
260
220
250
210
240

图1

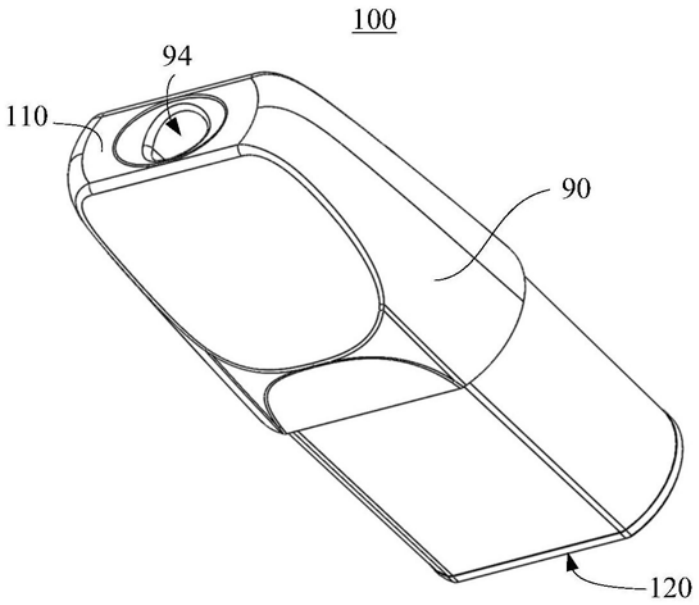

100
94
110
90
120

图2

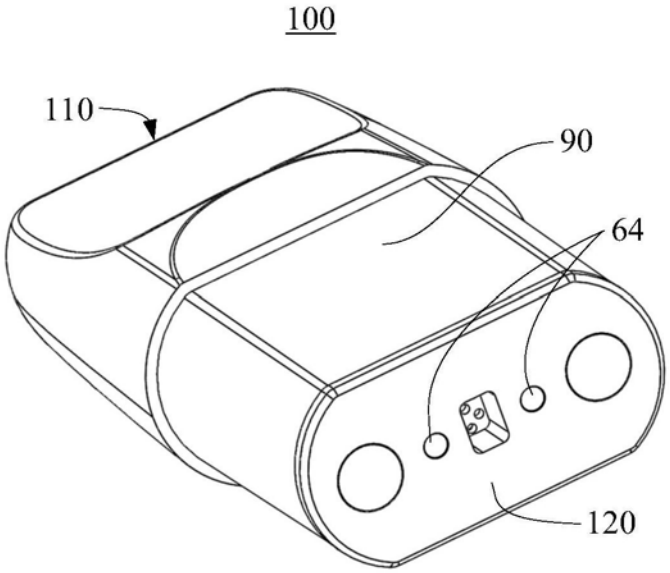


图3

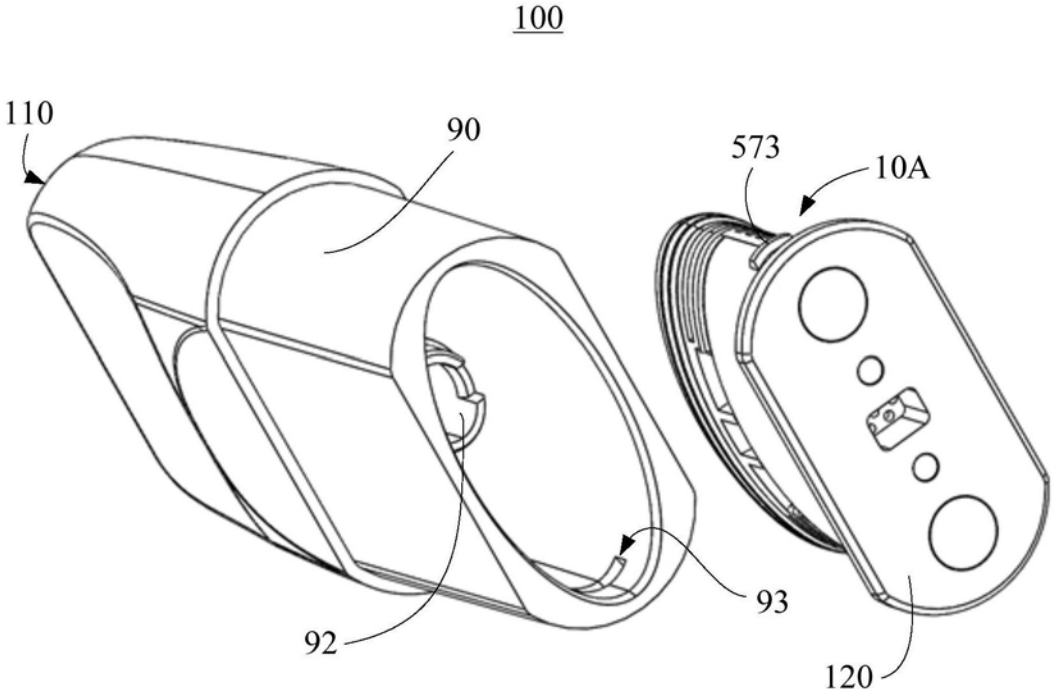


图4

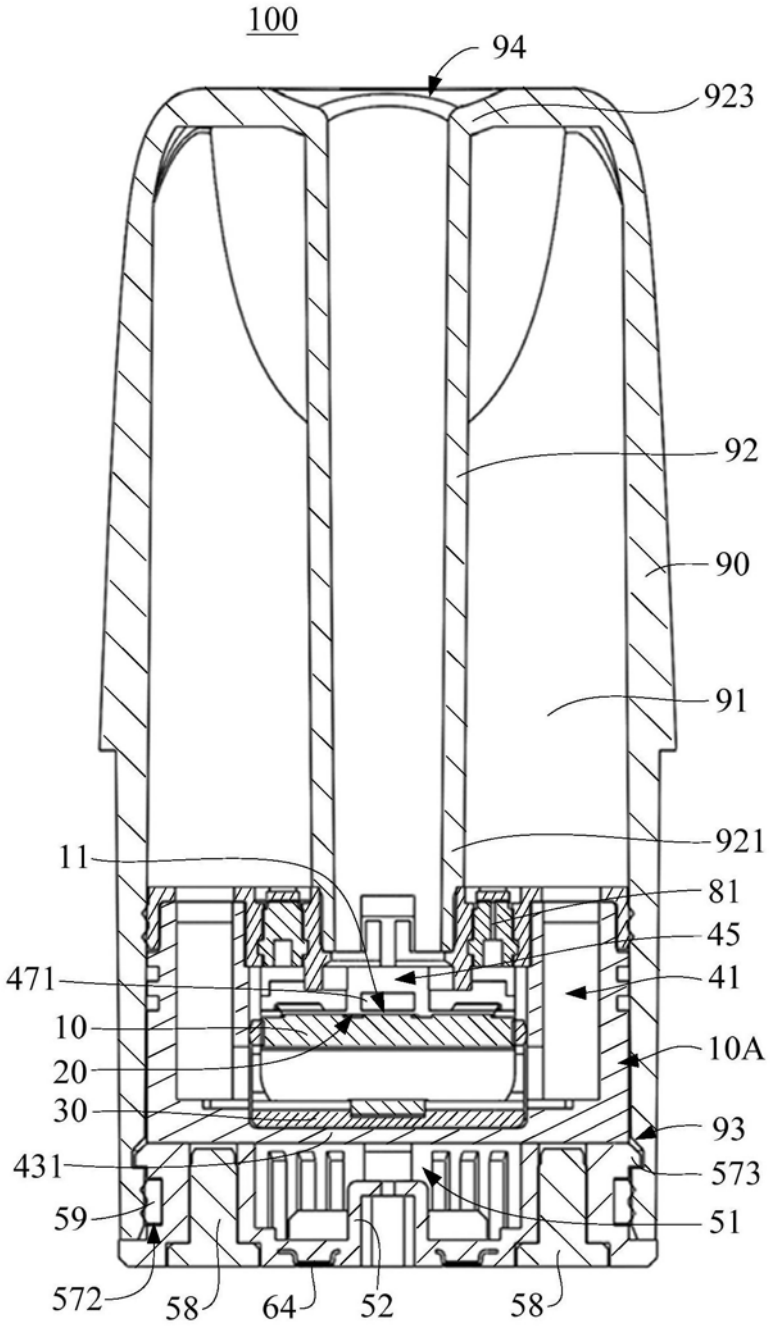

100
94
923
92
90
91
921
11
81
45
471
41
10
10A
20
30
93
431
573
59
51
572
58
64
52
58

图5

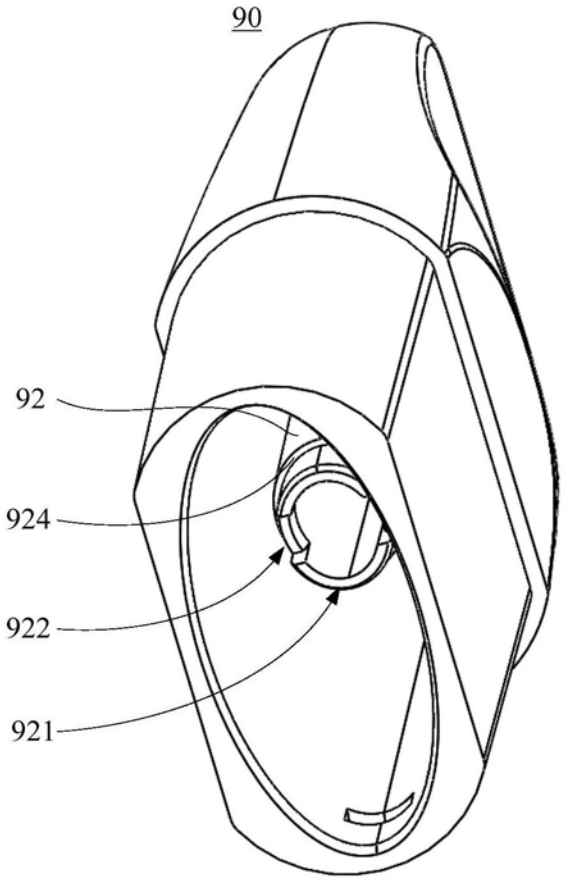


图6

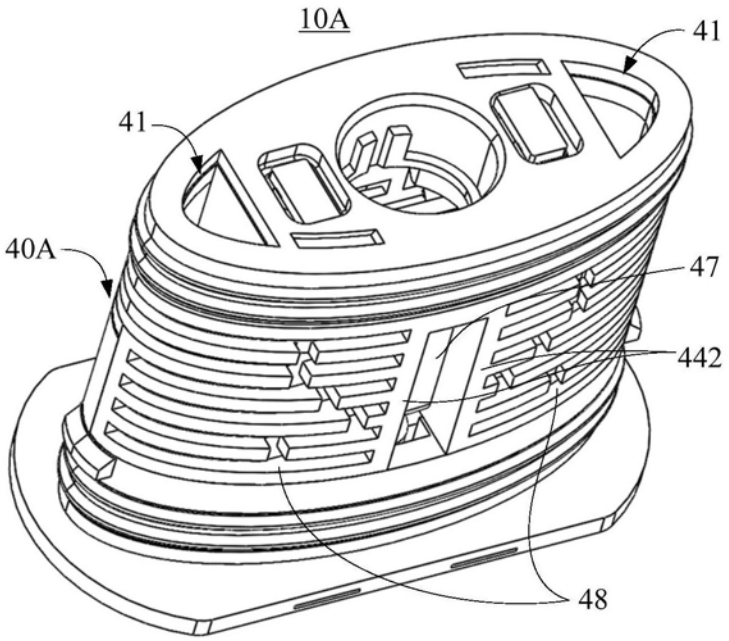


图7

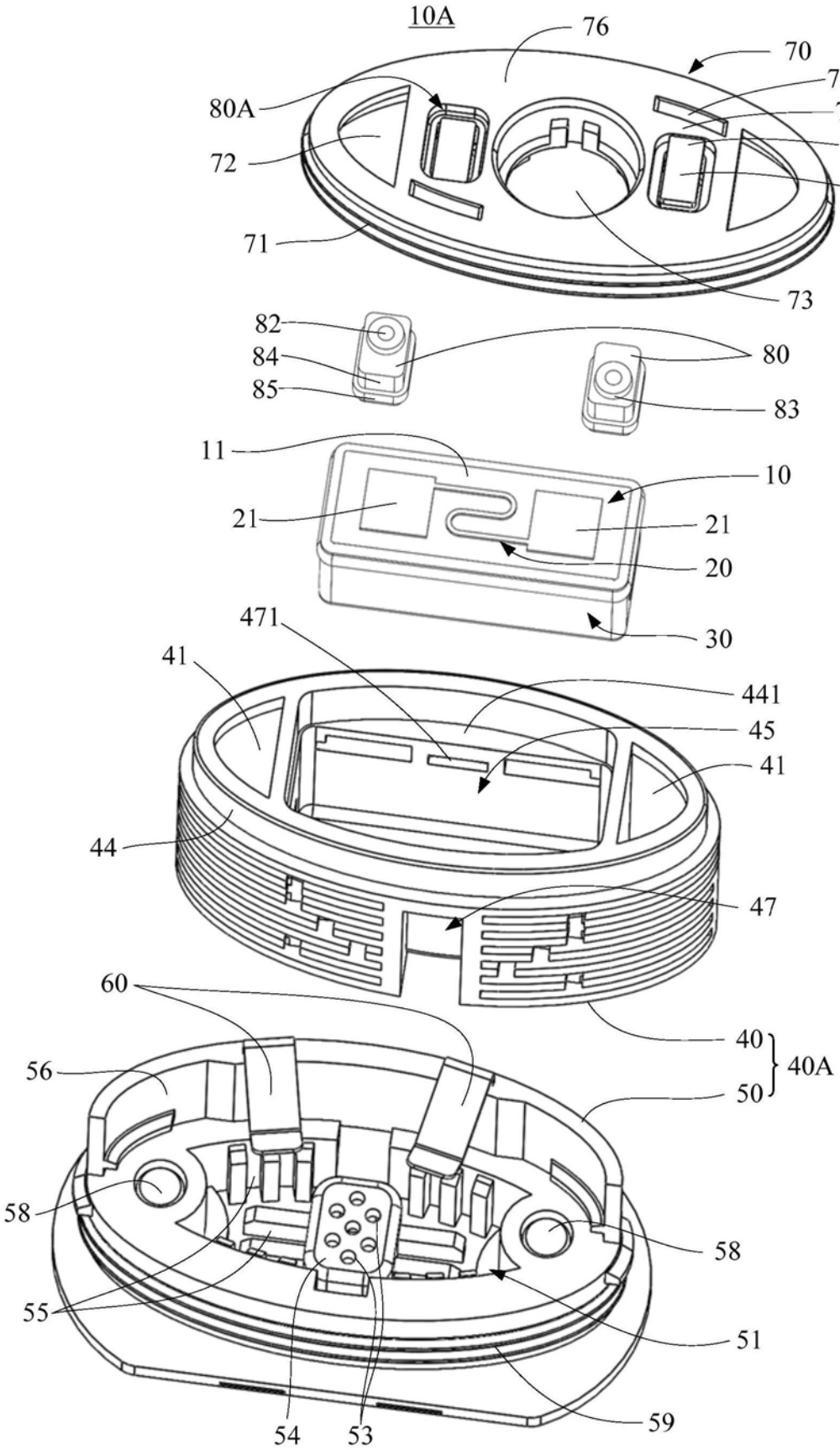

10A
76
70
762
761
781
78
80A
72
71
73
82
84
85
80
83
11
10
21
21
20
30
471
41
441
45
41
44
47
60
40
40A
50
56
58
58
55
51
54
53
59

图8

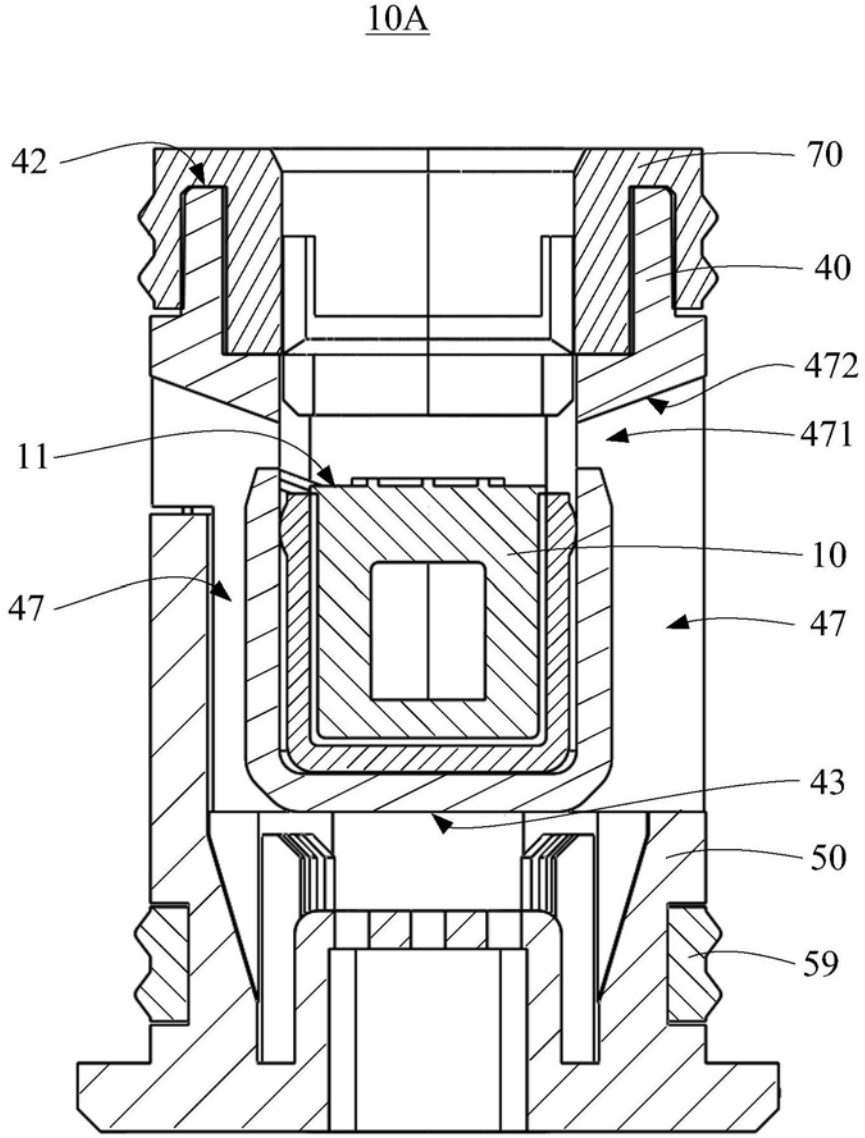


图9

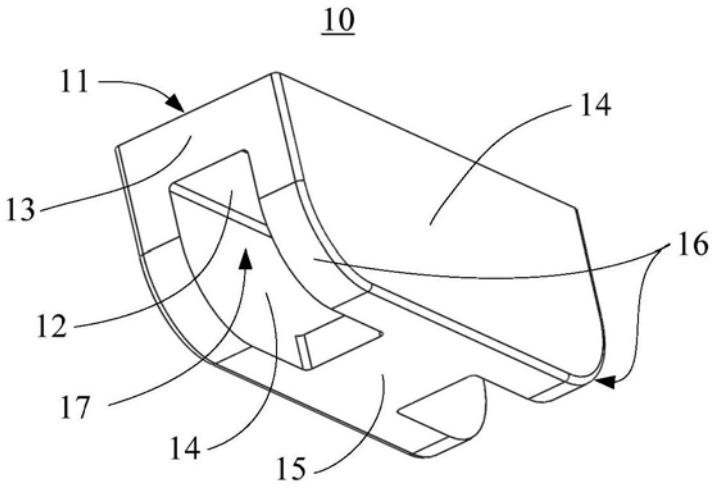


图10

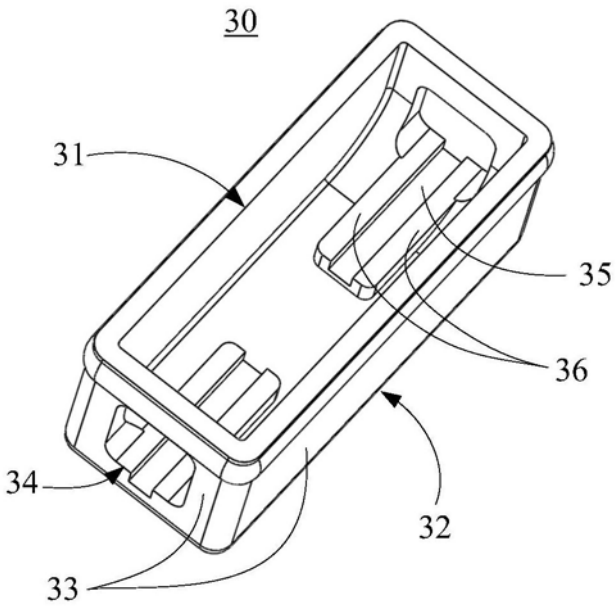


图11

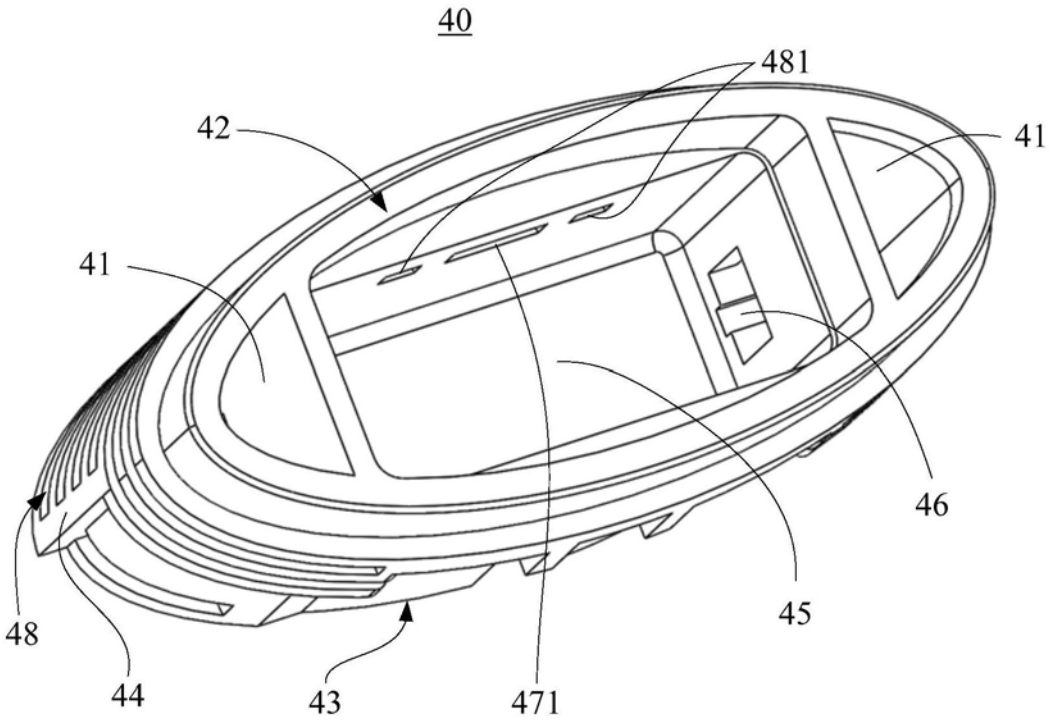

40
481
42
41
41
46
48
45
44
43
471

图12

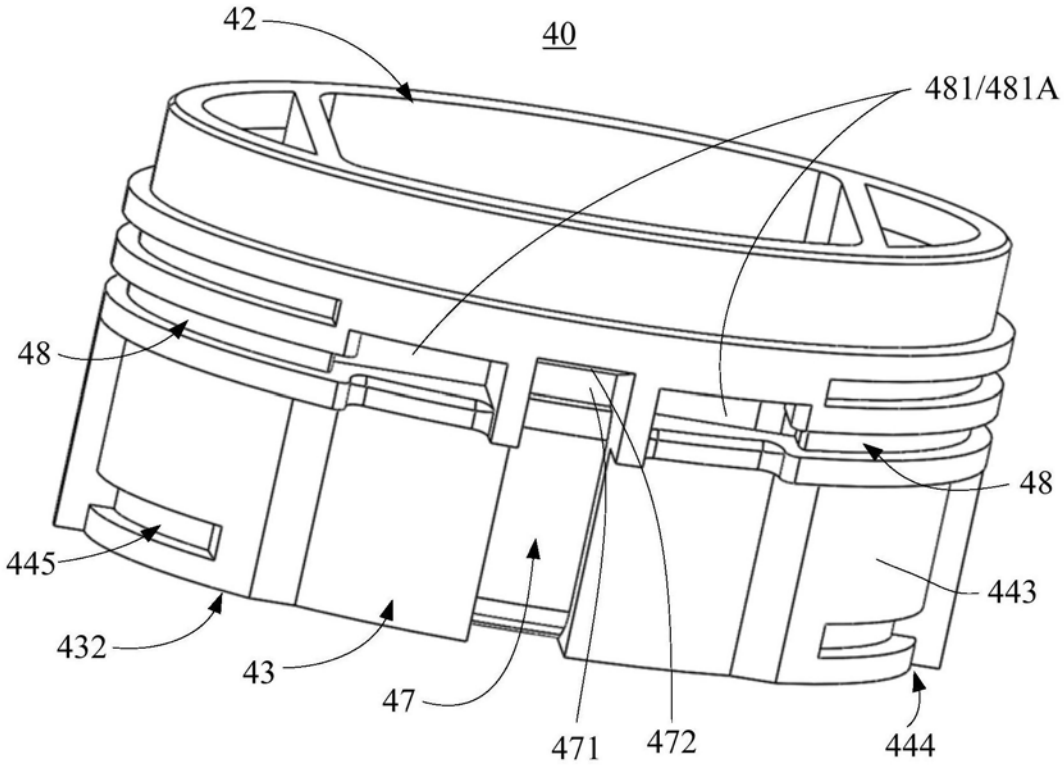

42
40
481/481A
48
48
445
443
432
43
47
471
472
444

图13

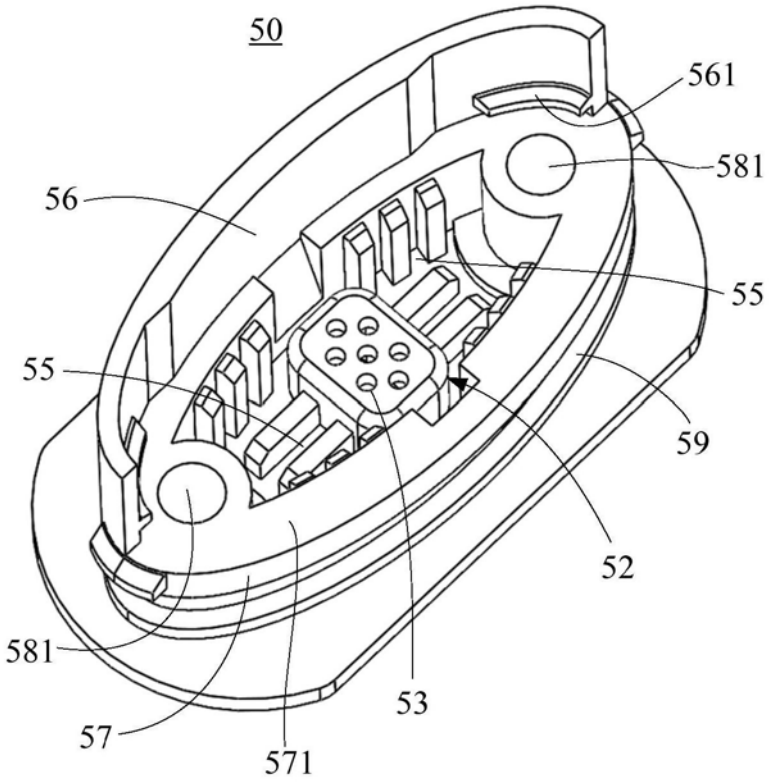

50
561
581
56
55
55
59
52
581
53
57
571

图14

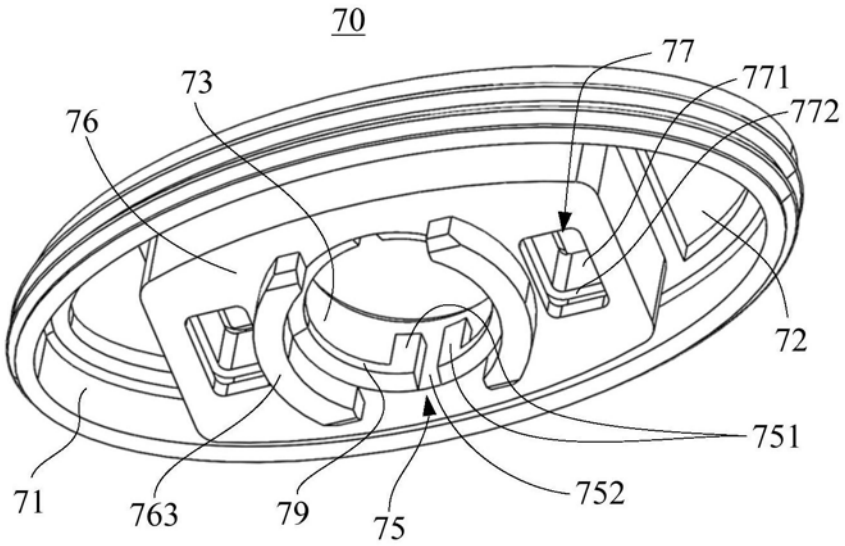

70
77
771
772
73
76
72
751
752
71
763
79
75

图15

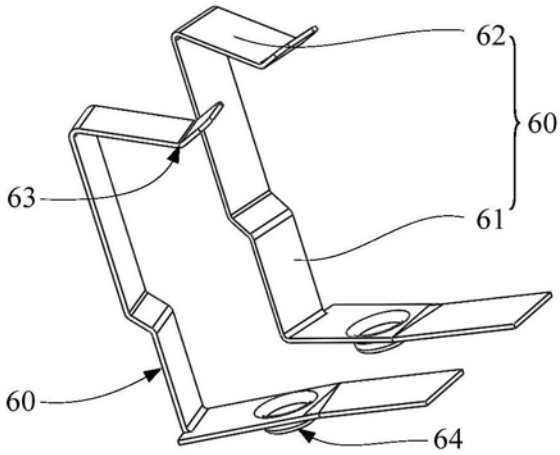


图16

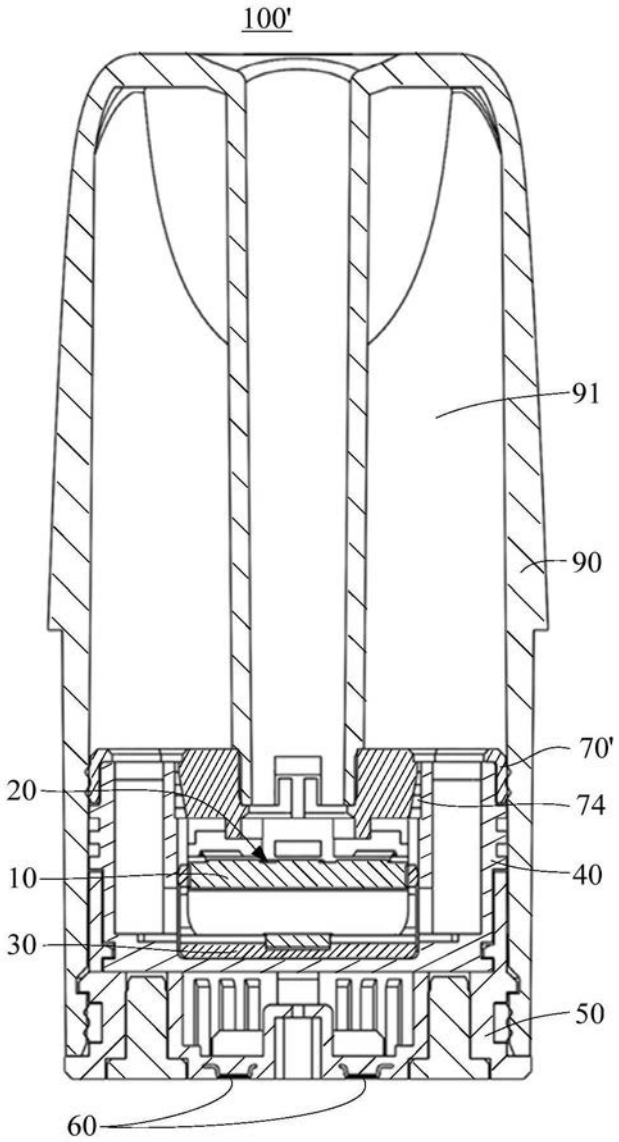


图17

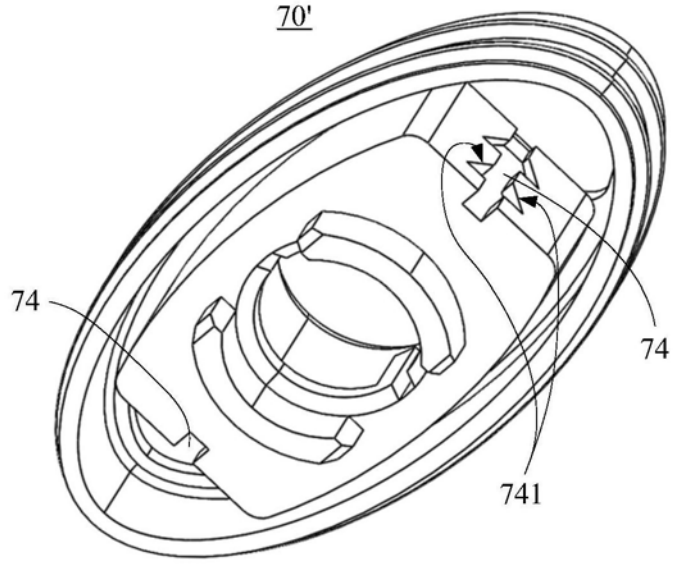


图18

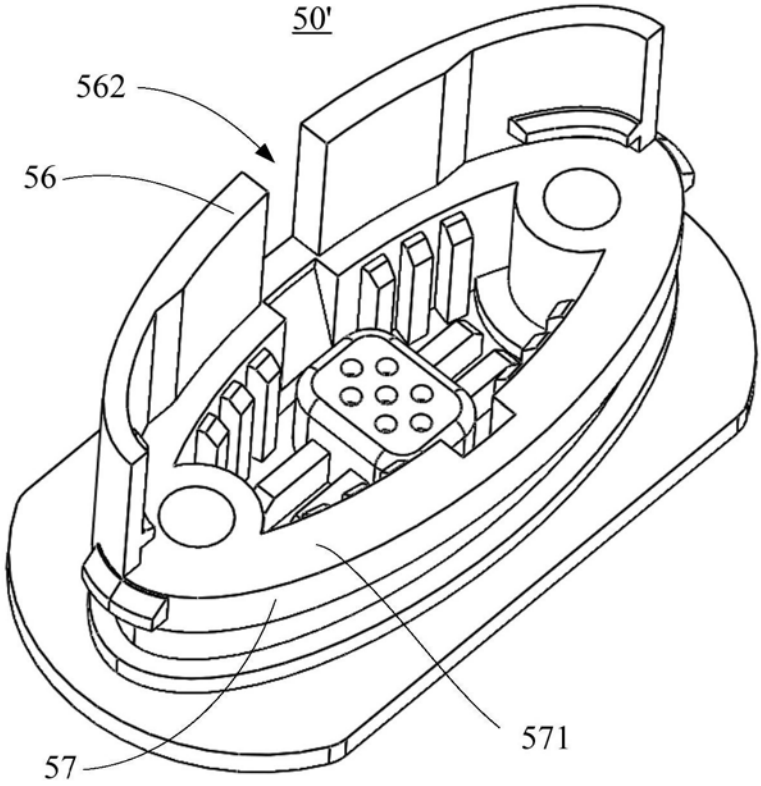


图19

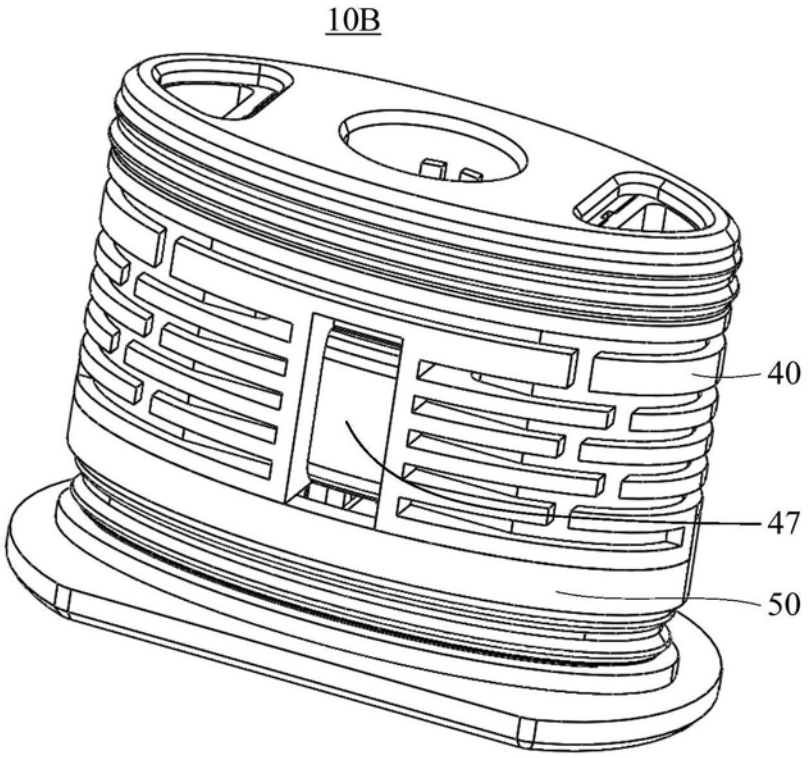


图20

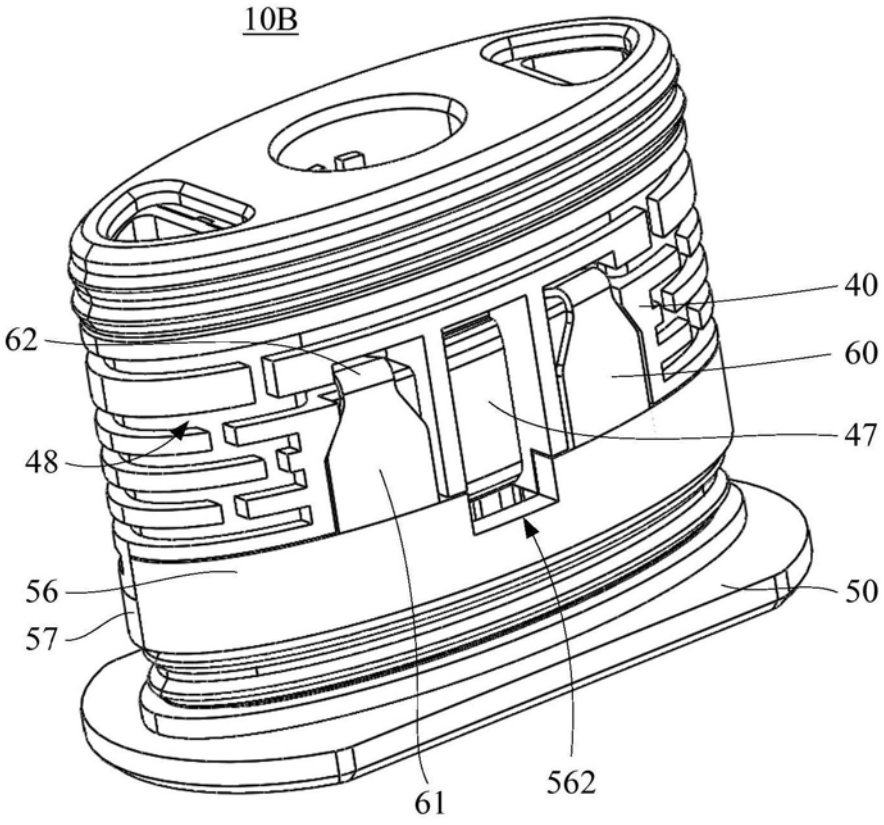


图21