



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212971663 U

(45) 授权公告日 2021.04.16

(21) 申请号 202021175559.5

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 深圳市斯科尔科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区松岗街道东方社区田洋二路1号C1001、C501、A901

(72) 发明人 董申恩

(51) Int.Cl.

A24F 40/40 (2020.01)

A24F 40/46 (2020.01)

A24F 40/48 (2020.01)

A24F 40/42 (2020.01)

A01M 13/00 (2006.01)

A01M 29/12 (2011.01)

F24F 6/12 (2006.01)

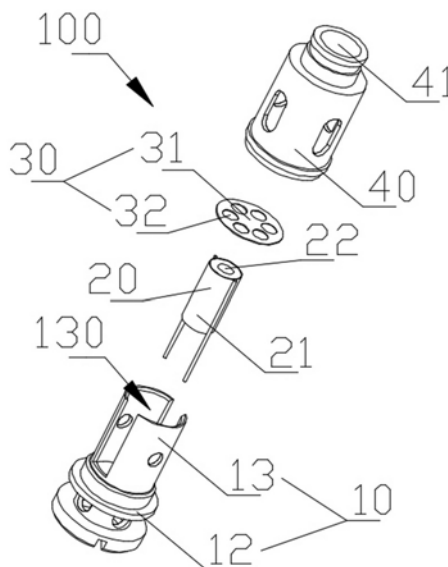
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

雾化组件、加热雾化装置及电子设备

(57) 摘要

本实用新型提供了一种雾化组件、加热雾化装置及电子设备。雾化组件包括底座、加热组件、阻隔板、以及外壳，加热组件设置于底座，外壳罩设于底座和加热组件；外壳设有通孔，雾化组件还形成有供气流通的气路，气路与通孔连通；阻隔板设有阻隔部、以及位于阻隔部周围的若干气孔，阻隔部阻挡于气路并与通孔相对，以使气路通过若干气孔与通孔连通。本实用新型技术方案有效解决了液态物体向加热雾化装置外部喷射的现象。



1. 一种雾化组件,其特征在于,所述雾化组件包括底座、加热组件、阻隔板、以及外壳,所述加热组件设置于所述底座,所述外壳罩设于所述底座和所述加热组件;所述外壳设有通孔,所述雾化组件还形成有供气流流通的气路,所述气路与所述通孔连通;所述阻隔板设有阻隔部、以及位于所述阻隔部周围的若干气孔,所述阻隔部阻挡于所述气路并与所述通孔相对,以使所述气路通过所述若干气孔与所述通孔连通。

2. 如权利要求1所述的雾化组件,其特征在于,所述阻隔板夹持于所述外壳和所述底座之间且位于所述加热组件远离所述底座的一侧;所述通孔设置于所述外壳朝向所述加热组件的一侧。

3. 如权利要求1所述的雾化组件,其特征在于,所述气路设置于所述加热组件,所述加热组件朝向所述外壳的一面和所述加热组件朝向所述底座的一面之间连通形成所述气路。

4. 如权利要求3所述的雾化组件,其特征在于,所述气路为一个,且所述气路设置于所述加热组件中心;所述阻隔部设置于所述阻隔板中心,所述气孔对称设置于所述阻隔部周围。

5. 如权利要求3所述的雾化组件,其特征在于,所述加热组件包括导液棉、以及螺旋状加热丝,所述导液棉包裹所述加热丝,所述气路形成于所述加热丝中间。

6. 如权利要求1所述的雾化组件,其特征在于,所述阻隔板为五金件。

7. 一种加热雾化装置,其特征在于,所述加热雾化装置包括:

壳体、雾化管、以及如权利要求1-6任意一项所述的雾化组件,所述雾化组件和所述雾化管容置于所述壳体内;所述雾化管的一端与所述壳体相连,所述雾化管的另一端套接于所述外壳,所述雾化组件可拆卸安装于所述壳体内。

8. 如权利要求7所述的加热雾化装置,其特征在于,所述壳体包括出气口,所述雾化管的管壁围设形成雾化腔,所述底座远离所述加热组件的一侧开设有进气口,所述进气口、所述气路、所述雾化腔、以及所述出气口连通形成气道。

9. 如权利要求7所述的加热雾化装置,其特征在于,所述壳体和所述雾化管、所述雾化组件之间围设形成储液腔,所述储液腔用于存储液态物体;所述底座和所述外壳设有导液孔,所述液态物体通过所述导液孔流入所述雾化组件中,所述加热组件用于对所述液态物体加热以形成气雾。

10. 一种电子设备,所述电子设备包括供电装置,其特征在于,所述电子设备还包括:如权利要求7-9任意一项所述的加热雾化装置,所述加热雾化装置与所述供电装置电连接。

雾化组件、加热雾化装置及电子设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备技术领域,尤其涉及一种雾化组件、加热雾化装置及电子设备。

背景技术

[0002] 目前,市场上出现越来越多雾化器。雾化器通常包括加热雾化装置,加热雾化装置中储存有液态物体,加热雾化装置中的雾化组件用于对液态物体进行加热以产生气雾。雾化组件在对液态物体进行加热的过程中,可能会出现因温度较高液态物体向加热雾化装置的出气口喷射的现象。

[0003] 部分雾化器在出气口附近设置微孔膜以防止液态物体从出气口喷射出。但由于微孔膜透气量较小,不利于气雾的流动。同时,若微孔膜固定安装于雾化器内,长期使用过程中,液态物体容易与灰尘等混合形成混合物堵塞微孔,导致气路堵塞。

[0004] 因此,液态物体的喷射现象是亟需解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种雾化组件、加热雾化装置及电子设备,通过在雾化组件中设置阻隔板以解决液态物体的喷射现象。

[0006] 第一方面,本实用新型实施例提供一种雾化组件,所述雾化组件包括底座、加热组件、阻隔板、以及外壳,所述加热组件设置于所述底座,所述外壳罩设于所述底座和所述加热组件;所述外壳设有通孔,所述雾化组件还形成有供气流流通的气路,所述气路与所述通孔连通;所述阻隔板设有阻隔部、以及位于所述阻隔部周围的若干气孔,所述阻隔部阻挡于所述气路并与所述通孔相对,以使所述气路通过所述若干气孔与所述通孔连通。

[0007] 可选地,所述阻隔板夹持于所述外壳和所述底座之间且位于所述加热组件远离所述底座的一侧;所述通孔设置于所述外壳朝向所述加热组件的一侧。

[0008] 可选地,所述气路设置于所述加热组件,所述加热组件朝向所述外壳的一面和所述加热组件朝向所述底座的一面之间连通形成所述气路。

[0009] 可选地,所述气路为一个,且所述气路设置于所述加热组件中心;所述阻隔部设置于所述阻隔板中心,所述气孔对称设置于所述阻隔部周围。

[0010] 可选地,所述加热组件包括导液棉、以及螺旋状加热丝,所述导液棉包裹所述加热丝,所述气路形成于所述加热丝中间。

[0011] 可选地,所述阻隔板为五金件。

[0012] 第二方面,本实用新型实施例提供了一种加热雾化装置,所述加热雾化装置包括:

[0013] 壳体、雾化管、以及雾化组件,所述雾化组件和所述雾化管容置于所述壳体内;所述雾化管的一端与所述壳体相连,所述雾化管的另一端套接于所述外壳,所述雾化组件可拆卸安装于所述壳体内;其中,雾化组件包括底座、加热组件、阻隔板、以及外壳,所述加热组件设置于所述底座,所述外壳罩设于所述底座和所述加热组件;所述外壳设有通孔,所述

雾化组件还形成有供气流流通的气路,所述气路与所述通孔连通;所述阻隔板设有阻隔部、以及位于所述阻隔部周围的若干气孔,所述阻隔部阻挡于所述气路并与所述通孔相对,以使所述气路通过所述若干气孔与所述通孔连通。

[0014] 可选地,所述壳体包括出气口,所述雾化管的管壁围设形成雾化腔,所述底座远离所述加热组件的一侧开设有进气口,所述进气口、所述气路、所述雾化腔、以及所述出气口连通形成气道。

[0015] 可选地,所述壳体和所述雾化管、所述雾化组件之间围设形成储液腔,所述储液腔用于存储液态物体;所述底座和所述外壳设有导液孔,所述液态物体通过所述导液孔流入所述雾化组件中,所述加热组件用于对所述液态物体加热以形成气雾。

[0016] 第三方面,本实用新型实施例提供了一种电子设备,所述电子设备包括供电装置和加热雾化装置,所述加热雾化装置与所述供电装置电连接;其中,所述加热雾化装置包括壳体、雾化管、以及雾化组件,所述雾化组件和所述雾化管容置于所述壳体内;所述雾化管的一端与所述壳体相连,所述雾化管的另一端套接于所述外壳,所述雾化组件可拆卸安装于所述壳体内。

[0017] 上述雾化组件、加热雾化装置及电子设备,通过在雾化组件中设置阻隔板,且阻隔板的阻隔部与通孔正对,使得加热组件对液态物体进行加热时,由于温度较高向通孔方向喷射出的液态物体被阻隔部阻挡,避免液态物体从通孔喷射出而烫伤用户。

附图说明

[0018] 图1为实用新型实施例提供的雾化组件的分解示意图。

[0019] 图2为实用新型实施例提供的雾化组件的立体图。

[0020] 图3为实用新型实施例提供的雾化组件的剖面图。

[0021] 图4为实用新型实施例提供的雾化组件的俯视图。

[0022] 图5为实用新型实施例提供的加热雾化装置的分解示意图。

[0023] 图6为实用新型实施例提供的加热雾化装置的剖面图。

[0024] 图7为实用新型实施例提供的电子设备的立体图。

[0025] 其中,图中各元件标号:

[0026] 1000-电子设备、1100-加热雾化装置、1200-供电装置、100-雾化组件、10-底座、11-进气口、12-座台、13-围板、130-容纳空间、20-加热组件、21-导液棉、22-气路、30-阻隔板、31-阻隔部、32-气孔、40-外壳、41-通孔、42-导液孔、200-壳体、201-出气口、300-雾化管、301-雾化腔、400-储液腔。

具体实施方式

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0028] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性

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一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0029] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,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。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实用新型中的具体含义。

[0030] 为使得对本实用新型的内容有更清楚及更准确的理解,现将结合附图详细说明。说明书附图示出本实用新型的实施例的示例,其中,相同的标号表示相同的元件。可以理解的是,说明书附图示出的比例并非本实用新型实际实施的比例,其仅为示意说明为目的,并非依照原尺寸作图。

[0031] 请结合参看图1至图6,其为本实用新型实施例提供一种雾化组件、加热雾化装置及电子设备。雾化组件100用于对储存于加热雾化装置1100中的液态物体(图未示)进行加热以形成气雾。液态物体包括但不限于烟油、驱蚊液、水等。

[0032] 请结合参看图1、图2和图3,其为本实用新型实施例提供的雾化组件的分解示意图、雾化组件的立体图、和雾化组件的剖面图。雾化组件100包括底座10、加热组件20、阻隔板30、以及外壳40。其中,加热组件20设置于底座10,外壳40罩设于底座10和加热组件20。具体地,底座10包括座台12、以及设置于座台12朝向外壳40的一侧的围板13。在本实施例中,围板13包括两块,呈弧形板状。两块围板13对称地从座台12朝向外壳40一侧的边沿向外壳40方向延伸。在一些可行的实施例中,围板13的数量、形状、以及设置于座台12的位置不限于此,在此不再赘述。两块围板13围设形成一容纳空间130,加热组件20容置于容纳空间130中。外壳40设有通孔41,通孔41设置于外壳40朝向加热组件20的一侧。具体地,通孔41设置于外壳40远离底座10一端的中心。外壳40朝向底座10的一端抵接于底座10。雾化组件100还形成有供气流流通的气路22,气路22与通孔41连通。具体地,气路22设置于加热组件20。加热组件20朝向外壳40的一面和加热组件20朝向底座10的一面之间连通形成气路22。在本实施例中,气路22为一个,且气路22设置于加热组件20中心。具体地,加热组件20包括导液棉21、以及螺旋状加热丝(图未示)。导液棉21包裹加热丝,气路22形成于加热丝中间。在一些可行的实施例中,气路22的数量、以及设置于加热组件20的位置不限于此,在此不再赘述。

[0033] 请结合参看图1和图4,其为本实用新型实施例提供的雾化组件的分解示意图和雾化组件的俯视图。阻隔板30夹持于外壳40和底座10之间且位于加热组件20远离底座10的一侧。具体地,阻隔板30设置于围板13远离座台12的一端。阻隔板30为圆形薄板,阻隔板30的大小大于围板13远离座台12一端所围设的圆形的大小。当外壳40罩设于底座10时,外壳40朝向座台12的内壁恰好抵接于阻隔板30朝向外壳40的一面,以使得阻隔板30固定安装于雾化组件100内。其中,阻隔板30设有阻隔部31、以及位于阻隔部31周围的若干气孔32。具体地,阻隔部31阻挡于气路22并与通孔41相对,以使气路22通过若干气孔32与通孔41连通。在本实施例中,阻隔部31设置于阻隔板30中心,阻隔部31的大小与通孔41横截面的大小相适配。气孔32为六个,六个气孔32对称设置于阻隔部31周围。在一些可行的实施例中,阻隔部31的大小、以及阻隔部31设置于阻隔板30的位置不限于此,气孔32的数量、以及气孔32设置

于阻隔板30的位置亦不限于此,在此不再赘述。其中,阻隔板30为五金件。在一些可行的实施例中,阻隔板30可以但不限于由具有耐热、硬质等特性的材料制成。

[0034] 上述实施例中,通过在雾化组件100中设置阻隔板30,且阻隔板30的阻隔部31与通孔41正对,使得加热组件20对液态物体进行加热时,由于温度较高向通孔41方向喷射出的液态物体被阻隔部31阻挡,避免液态物体从通孔41喷射出而烫伤用户。

[0035] 请结合参看图5和图6,其为本实用新型实施例提供的加热雾化装置的分解示意图和加热雾化装置的剖面图。加热雾化装置1100包括壳体200、雾化管300、以及雾化组件100。雾化组件100的具体结构参照上述实施例。雾化组件100和雾化管300容置于壳体200内。具体地,雾化管300的一端与壳体200相连,雾化管300的另一端套接于雾化组件100的外壳40。雾化管300和雾化组件100固定安装于壳体200中心,且雾化组件100可拆卸安装于壳体200内。

[0036] 壳体200包括出气口201。具体地,出气口201设置于壳体200远离雾化组件100一端的中心。雾化管300的管壁围设形成雾化腔301。底座10远离加热组件20的一侧开设有进气口11,具体地,进气口11设置于座台12侧壁。在本实施例中,座台12侧壁开设有四个进气口11,四个进气口11对称设置。在一些可行的实施例中,进气口11的数量、以及设置于底座10的位置不限于此,在此不再赘述。进气口11、气路22、雾化腔301、以及出气口201连通形成气道。雾化组件100中,加热组件20用于对液态物体加热以形成气雾。气雾通过气道向加热雾化装置1100外部流出。

[0037] 再结合参看图1,壳体200和雾化管300、雾化组件100之间围设形成储液腔400。储液腔400用于存储液态物体。底座10和外壳40设有导液孔42,导液孔42使储液腔400和气道连通。液态物体通过导液孔42流入雾化组件100中被加热组件20的导液棉21吸收,并被加热丝加热形成气雾。

[0038] 由于加热雾化装置1100采用了上述所有实施例的全部技术方案,因此加热雾化装置1100至少具有上述实施例的技术方案所带来的所有有益效果。此外,雾化组件100可拆卸安装于壳体200内,使得雾化组件100可更换,可有效防止加热雾化装置1100在长期使用过程中,由于阻隔板30未更换导致阻隔板30的气孔32被堵塞的现象产生。

[0039] 请参看图7,其为本实用新型实施例提供的电子设备的立体图。电子设备1000包括供电装置1200和加热雾化装置1100。加热雾化装置1100与供电装置1200电连接。加热雾化装置1100的具体结构参照上述实施例,由于电子设备1000采用了上述所有实施例的全部技术方案,因此电子设备1000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。

[0040] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型进行各种改动和变型而不脱离本实用新型的精神和范围。这样,倘且本实用新型的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

[0041] 以上所列举的仅为本实用新型较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属于本实用新型所涵盖的范围。

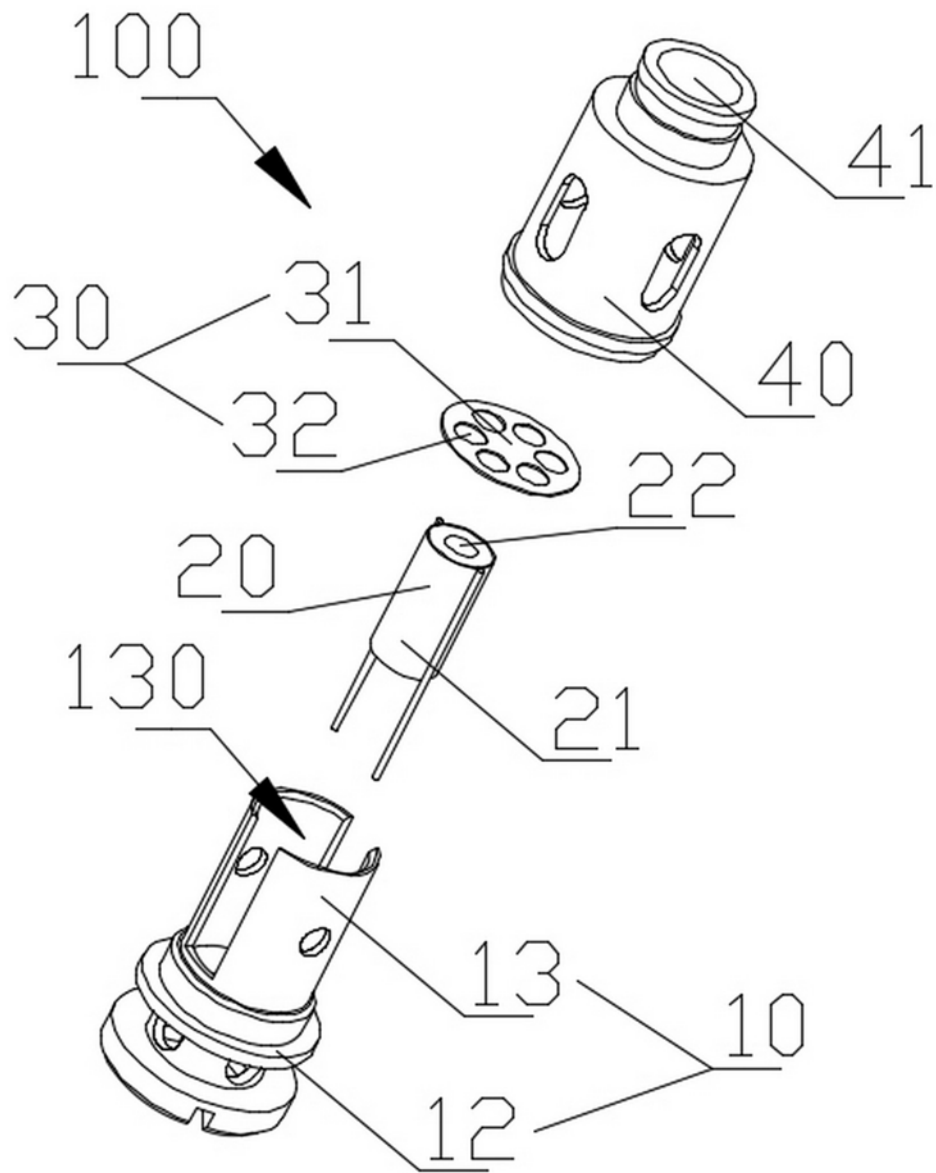


图 1

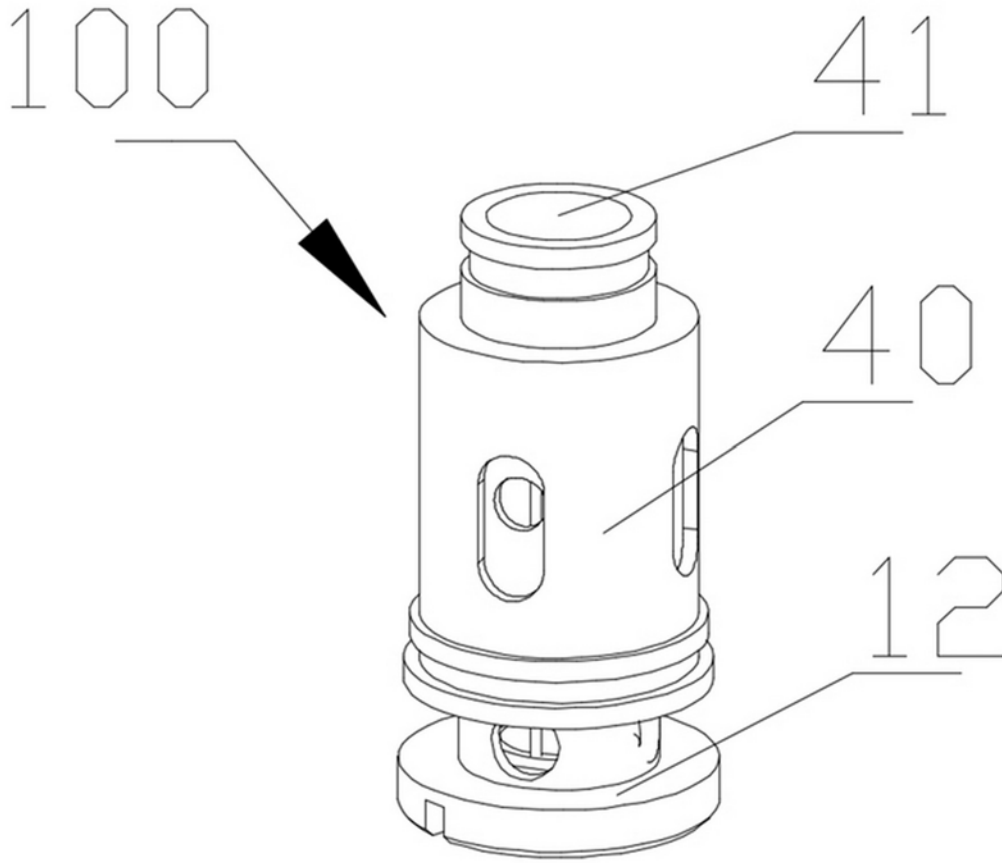


图 2

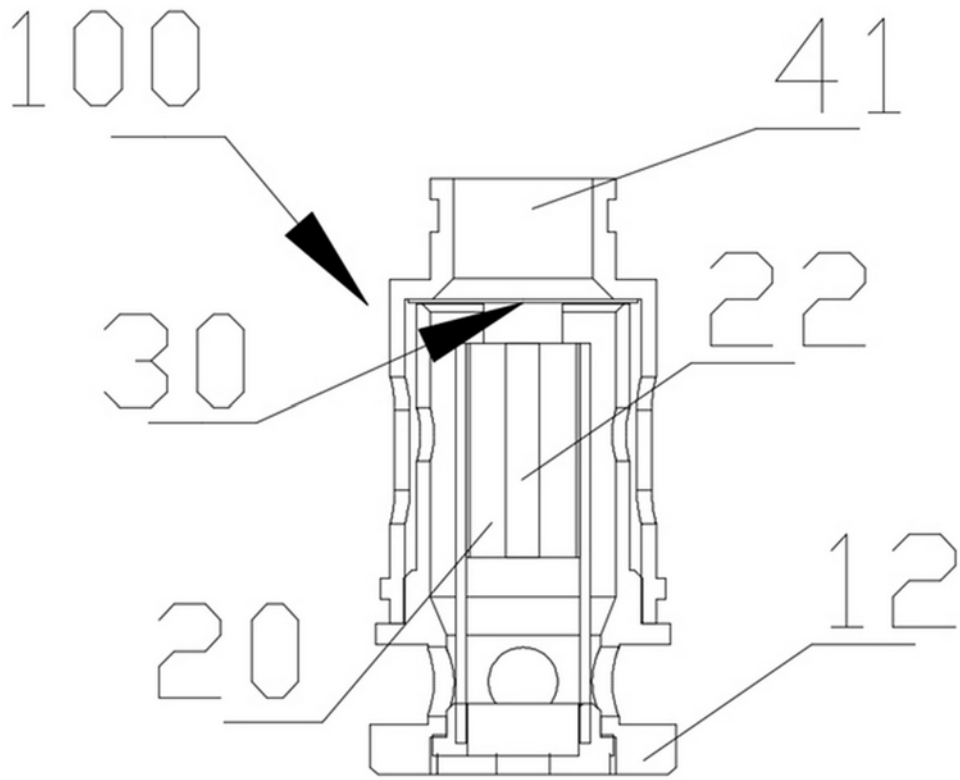


图 3

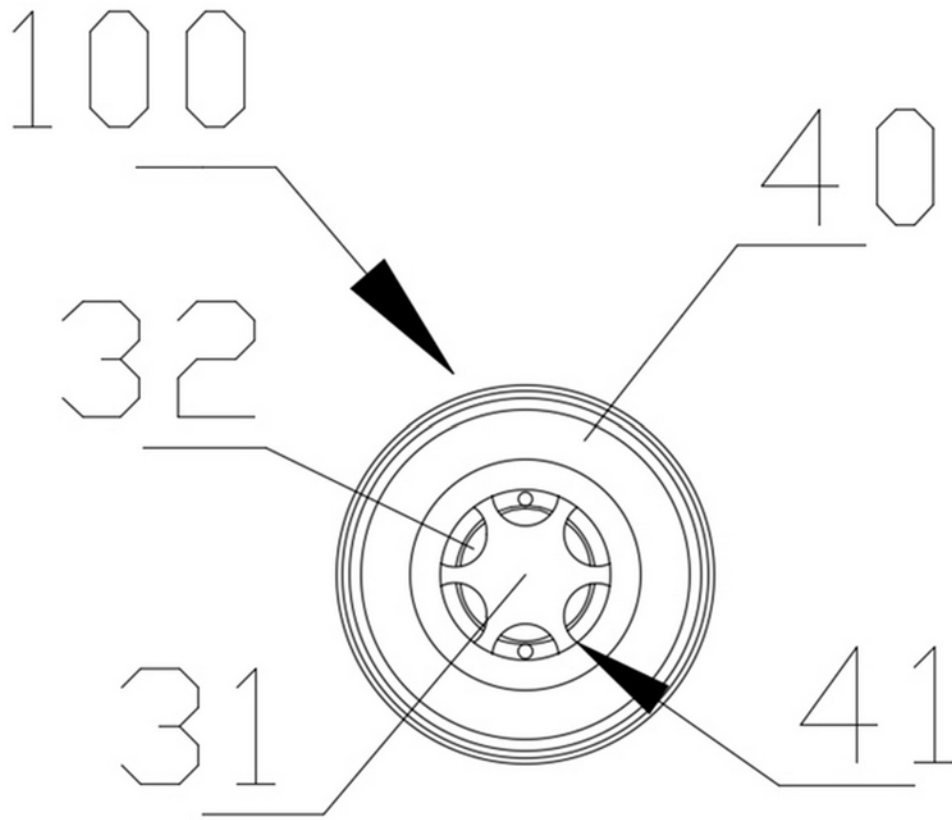


图 4

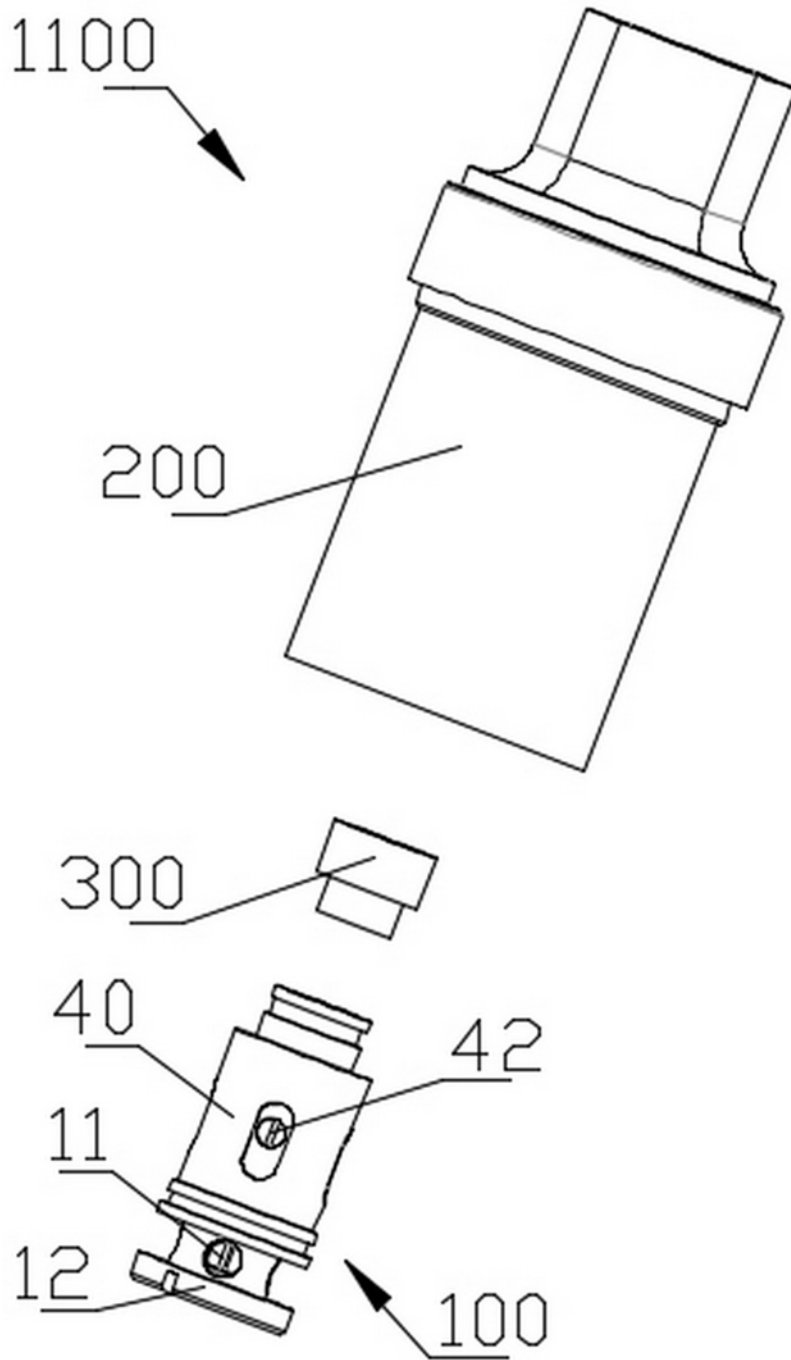


图 5

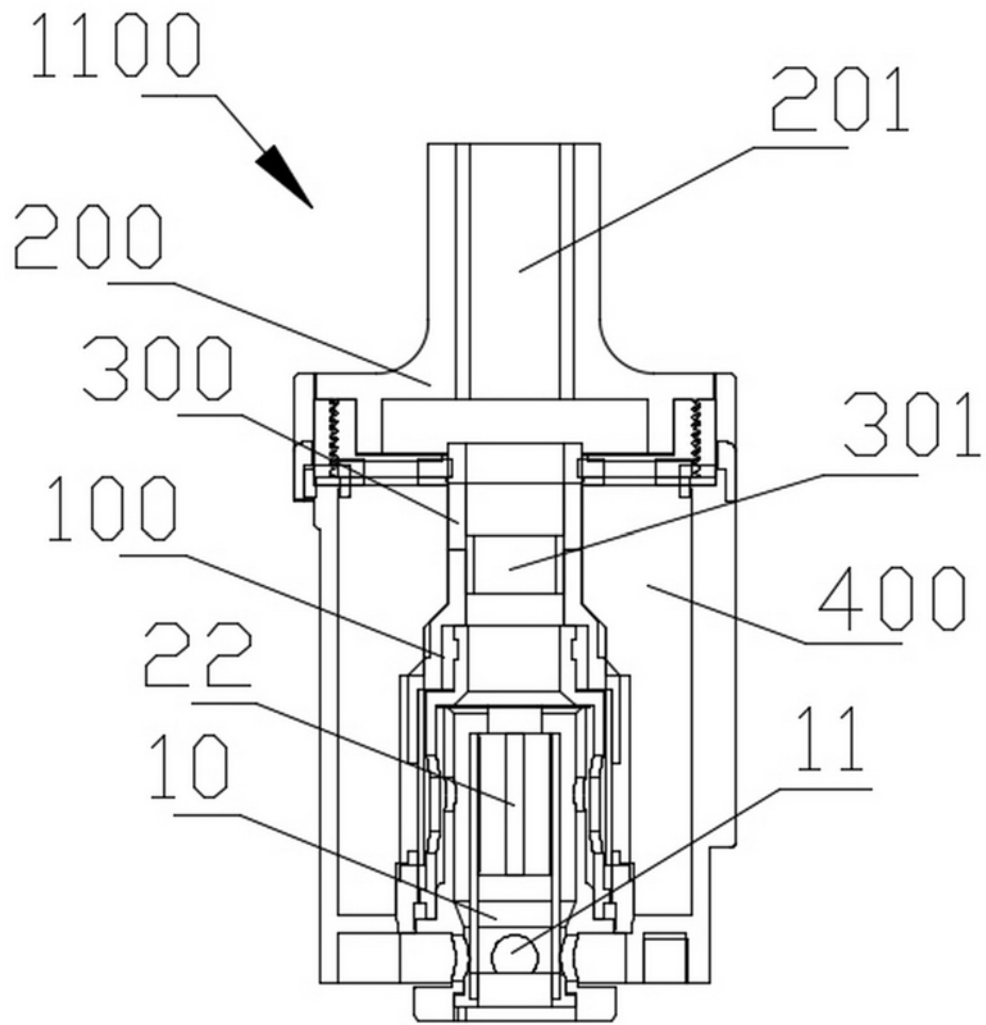


图 6

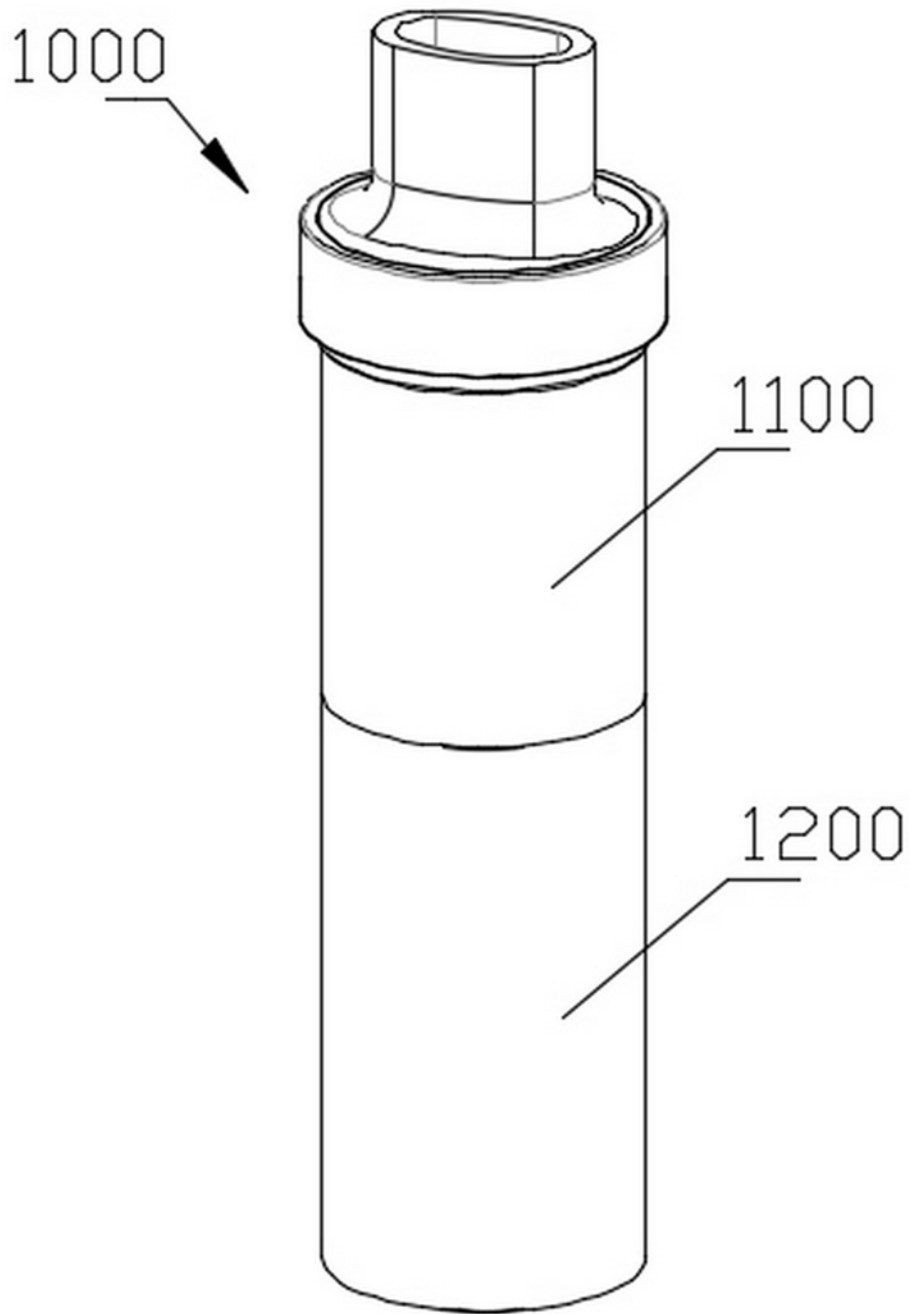


图 7