



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216453383 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 10

(21) 申请号 202122457884.1

A61M 11/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.10.12

(73) 专利权人 惠州市新泓威科技有限公司
地址 516000 广东省惠州市大亚湾西区中海科技(惠州)有限公司1号厂房第四、五层

(72) 发明人 林光榕 郑贤彬

(74) 专利代理机构 深圳市惠邦知识产权代理事务所 44271
专利代理师 满群

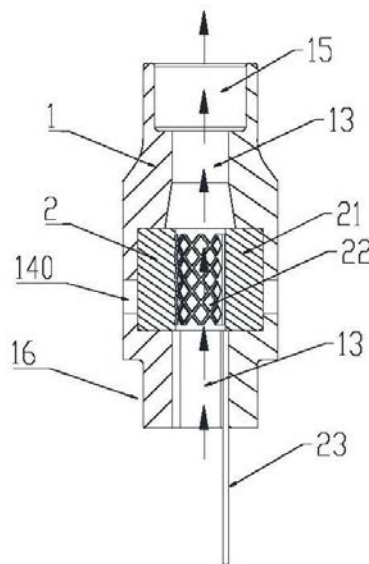
(51) Int. Cl.
A24F 40/46 (2020.01)
A24F 40/10 (2020.01)
A24F 40/40 (2020.01)
A61M 15/06 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称
方便组装及具有发热金属网的雾化体

(57) 摘要

本实用新型公开一种方便组装及具有发热金属网的雾化体,包括雾化罩和设于雾化罩内的雾化芯,雾化罩的内部设有纵向贯通的雾化通道,雾化通道的中部扩展设有雾化芯容腔,雾化芯设于雾化芯容腔内,雾化芯容腔的壁部设有供液孔,雾化罩的上端设有出雾接口以及下端设有进气接口,出雾接口及进气接口分别与雾化通道连通,雾化芯包括储液体和发热金属网,发热金属网的两端连接设有电极引线,电极引线经雾化罩下端引出。其有益之处在于结构简单,方便组装到雾化器内,有助于实现自动化生产。



1. 一种方便组装及具有发热金属网的雾化体, 设于电子雾化设备的雾化器内, 其特征在于, 包括雾化罩和设于雾化罩内的雾化芯, 所述雾化罩的内部设有纵向贯通的雾化通道, 所述雾化通道的中部扩展设有雾化芯容腔, 所述雾化芯设于所述雾化芯容腔内, 所述雾化芯容腔的壁部设有供液孔, 所述雾化罩的上端设有出雾接口以及下端设有进气接口, 所述出雾接口及进气接口分别与所述雾化通道连通, 所述雾化芯包括储液体和发热金属网, 所述发热金属网的两端连接设有电极引线, 所述电极引线经所述雾化罩下端引出。

2. 根据权利要求1所述的方便组装及具有发热金属网的雾化体, 其特征在于, 所述雾化罩可对半拆分为第一雾化罩和第二雾化罩, 所述第一雾化罩与第二雾化罩连接处的壁部分别设有凸部和凹部, 所述凸部紧密插接于所述凹部将所述第一雾化罩与第二雾化罩连接为一体。

3. 根据权利要求2所述的方便组装及具有发热金属网的雾化体, 其特征在于, 所述第一雾化罩与第二雾化罩连接处的接缝由激光焊接或超声波焊接的方式焊接为一体。

4. 根据权利要求2所述的方便组装及具有发热金属网的雾化体, 其特征在于, 所述第一雾化罩与第二雾化罩连接处设有密封条。

5. 根据权利要求1所述的方便组装及具有发热金属网的雾化体, 其特征在于, 所述储液体设为柱状体, 所述柱状体的中间竖直设有连通所述雾化通道的储液体通孔, 所述发热金属网设于所述储液体通孔的内壁表面。

6. 根据权利要求1所述的方便组装及具有发热金属网的雾化体, 其特征在于, 所述储液体与所述雾化芯容腔连接处之间还设有密封套, 所述密封套位于所述供液孔处设有密封套通孔。

7. 根据权利要求1所述的方便组装及具有发热金属网的雾化体, 其特征在于, 所述储液体由无纺布、或多孔陶瓷、或有机棉、或玻璃纤维材料、或涤纶纤维材料、或尼龙纤维材料、或醋酸纤维材料构成。

方便组装及具有发热金属网的雾化体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子雾化设备的技术领域,更具体的说,本实用新型涉及一种方便组装及具有发热金属网的雾化体。

背景技术

[0002] 电子雾化设备,一般包括电池组件和雾化器,电池组件内安装有电池,电池给雾化器供应电源,雾化器包括安装于雾化座上的雾化芯,雾化芯在通电时可将待雾化的溶液即雾化液加热雾化成汽雾或气溶胶。

[0003] 电子雾化设备具体包括电子烟具、医疗用的药液雾化设备等,其基本任务是提供加热过程,将电子雾化设备内储存的烟液、药液等溶液转化为汽雾、气溶胶、蒸气等。

[0004] 市场上现有的雾化器,包括雾化器壳体、雾化罩、雾化芯、雾化座、底座、连接电极等,配件多、结构复杂,且雾化芯安装到雾化器内时,工艺复杂,难于实现自动化生产。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于为克服上述技术的不足而提供一种方便组装及具有发热金属网的雾化体。

[0006] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种方便组装及具有发热金属网的雾化体,设于电子雾化设备的雾化器内,包括雾化罩和设于雾化罩内的雾化芯,所述雾化罩的内部设有纵向贯通的雾化通道,所述雾化通道的中部扩展设有雾化芯容腔,所述雾化芯设于所述雾化芯容腔内,所述雾化芯容腔的壁部设有供液孔,所述雾化罩的上端设有出雾接口以及下端设有进气接口,所述出雾接口及进气接口分别与所述雾化通道连通,所述雾化芯包括储液体和发热金属网,所述发热金属网的两端连接设有电极引线,所述电极引线经所述雾化罩下端引出。

[0007] 优选地,所述雾化罩可对半拆分为第一雾化罩和第二雾化罩,所述第一雾化罩与第二雾化罩连接处的壁部分别设有凸部和凹部,所述凸部紧密插接于所述凹部将所述第一雾化罩与第二雾化罩连接为一体。

[0008] 优选地,所述第一雾化罩与第二雾化罩连接处的接缝由激光焊接或超声波焊接的方式焊接为一体。

[0009] 优选地,所述第一雾化罩与第二雾化罩连接处设有密封条。

[0010] 优选地,所述储液体设为柱状体,所述柱状体的中间竖直设有连通所述雾化通道的储液体通孔,所述发热金属网设于所述储液体通孔的内壁表面。

[0011] 优选地,所述储液体与所述雾化芯容腔连接处之间还设有密封套,所述密封套位于所述供液孔处设有密封套通孔。

[0012] 优选地,所述储液体由无纺布、或多孔陶瓷、或有机棉、或玻璃纤维材料、或涤纶纤维材料、或尼龙纤维材料、或醋酸纤维材料构成。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:本实用新型一种方便组装及具有发热金属网的雾化

体,设于雾化器的壳体内,雾化体设有出雾接口及进气接口,雾化体安装到雾化器内时,只需将出雾接口连接到雾化器壳体的吸嘴,以及将进气接口连接到雾化器壳体的底部接口,而雾化体与雾化器壳体之间的空腔用于储存雾化液,这样雾化体可以非常方便地组装到雾化器内,且雾化体内部只需设雾化通道和雾化芯,结构简单,组装也很方便,有助于实现雾化器的自动化生产。

附图说明

- [0014] 图1是本实用新型实施例的雾化体的正视图;
- [0015] 图2是本实用新型实施例的第一雾化罩的立体视图;
- [0016] 图3是本实用新型实施例的第二雾化罩的立体视图;
- [0017] 图4是本实用新型实施例的储液体的立体视图;
- [0018] 图5是本实用新型实施例的雾化体的剖视图;
- [0019] 图6是本实用新型实施例的雾化体的立体结构分解图;
- [0020] 图7是本实用新型实施例的雾化罩的立体视图;
- [0021] 图8是本实用新型实施例的第一雾化罩的立体视图二;
- [0022] 图9是本实用新型实施例的第二雾化罩的立体视图二;
- [0023] 图10是本实用新型实施例的雾化罩的剖视图一;
- [0024] 图11是本实用新型实施例的雾化罩的剖视图二。

具体实施方式

[0025] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 本实用新型方便组装及具有发热金属网的雾化体,为便于以下行文描述,如图1所示,将该雾化体朝上竖直放置,本文所述有关各部件的“上下、上部、下部、上端、下端、上面、下面、左右”等描述,均是指在该雾化体朝上竖直放置时各部件的位置关系。本实用新型所称雾化液,系指待加热雾化的溶液。

[0027] 实施例

[0028] 如图1-图3所示,本实用新型实施例的方便组装及具有发热金属网的雾化体,安装于电子雾化设备的雾化器内(图中未示),包括雾化罩1和设于雾化罩内的雾化芯2,雾化罩1可左右对半拆分为第一雾化罩11和第二雾化罩12,即第一雾化罩11和第二雾化罩12组合连接构成雾化罩1,组合连接的方式便于安装雾化芯2到雾化罩内。雾化罩1的内部设有纵向贯通即上下贯通的雾化通道13,雾化通道13的中部扩展设有雾化芯容腔14,雾化芯2设于雾化芯容腔内14,雾化芯容腔14的壁部设有供液孔140,雾化罩1的上端设有出雾接口15以及下端设有进气接口16,出雾接口15及进气接口16分别与雾化通道13连通。第一雾化罩11与第二雾化罩12连接处的壁部分别设有凸部17和凹部18,凸部17紧密插接于凹部18将第一雾化罩11与第二雾化罩12连接为一体。第一雾化罩11与第二雾化罩12连接处的接缝由激光焊接或超声波焊接的方式焊接为一体进行密封,防止雾化体外的雾化液泄露至雾化体内的雾化通道。其它实施例中,也可以在第一雾化罩11与第二雾化罩12连接处设有密封条的方式进

行密封,防止雾化体外的雾化液泄露至雾化体内的雾化通道。

[0029] 如图4-图6所示,雾化芯2包括储液体21和发热金属网22,发热金属网22的两端连接设有电极引线23,电极引线23经雾化罩下端引出,雾化芯2工作时将供液孔140导入的雾化液进行加热并雾化成气溶胶,通过进气接口16进入的空气带动气溶胶经出雾接口15排出。储液体21由无纺布构成,储液体21设为柱状体,柱状体的中间竖直设有连通雾化通道13的储液体通孔210,发热金属网22设于储液体通孔210的内壁表面。

[0030] 如图5所示,本实施例的雾化体工作时,雾化体外的雾化液通过雾化罩1的供液孔140进入并渗透、储存于储液体21内,发热金属网22通电后发热,将储液体21内表层的雾化液进行加热并雾化成气溶胶,同时如连续箭头所示,外界空气通过底部的进气接口16被向上吸入下部的雾化通道13,雾化后的气溶胶随空气向上流动,经上部的雾化通道13后通过出雾接口15排出,最终经雾化器的吸嘴被吸入用户口中。

[0031] 如图7-图11所示,在另一实施例中,雾化罩1可以上下对半拆分为第一雾化罩11和第二雾化罩12,即第一雾化罩11和第二雾化罩12上下密封连接构成雾化罩1。同样地,雾化罩1的内部设有纵向贯通的雾化通道13,雾化通道13的中部扩展设有雾化芯容腔14,雾化芯2设于雾化芯容腔14内,雾化芯容腔14的壁部设有供液孔140,雾化罩1的上端设有出雾接口15以及下端设有进气接口16,出雾接口15及进气接口16分别与雾化通道13连通。第一雾化罩11与第二雾化罩12连接处的壁部分别设有凸部17和凹部18,凸部17紧密插接于凹部18将第一雾化罩11与第二雾化罩12连接为一体。

[0032] 在其它实施例中,储液体21也可由多孔陶瓷、或有机棉、或玻璃纤维材料、或涤纶纤维材料、或尼龙纤维材料、或醋酸纤维材料构成。

[0033] 在其它实施例中,储液体21与雾化芯容腔14连接处之间还设有密封套(图中未示),密封套位于供液孔140处设有密封套通孔,密封套用于密封储液体21与雾化芯容腔14之间的间隙,防止雾化液直接泄露至雾化通道。

[0034] 本实用新型上述实施例的方便组装及具有发热金属网的雾化体,设于雾化器的壳体内,雾化体设有出雾接口及进气接口,雾化体安装到雾化器内时,只需将出雾接口连接到雾化器壳体的吸嘴,以及将进气接口连接到雾化器壳体的底部接口,而雾化体与雾化器壳体之间的空腔用于储存雾化液,这样雾化体可以非常方便地组装到雾化器内,且雾化体内部只需设雾化通道和雾化芯,结构简单,组装也很方便,有助于实现雾化器的自动化生产

[0035] 以上所描述的仅为本实用新型的较佳实施例,上述具体实施例不是对本实用新型的限制。在本实用新型的技术思想范畴内,可以出现各种变形及修改,凡本领域的普通技术人员根据以上描述所做的润饰、修改或等同替换,均属于本实用新型所保护的范围。

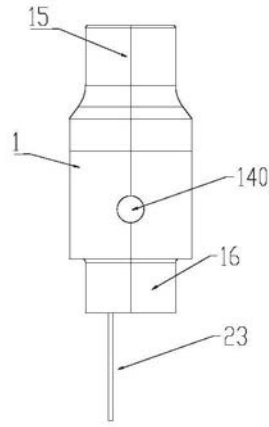


图1

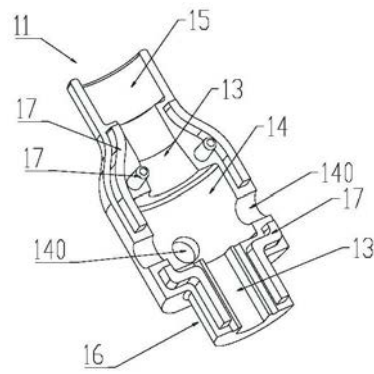


图2

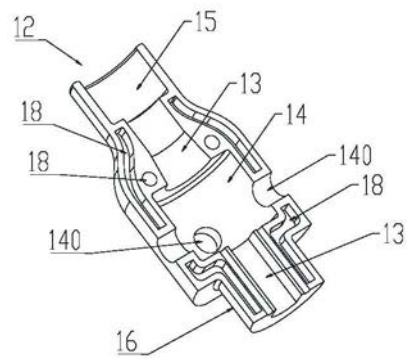


图3

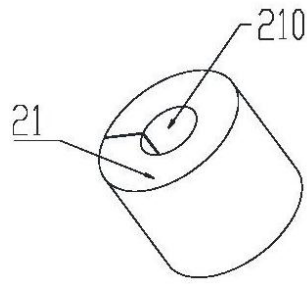


图4

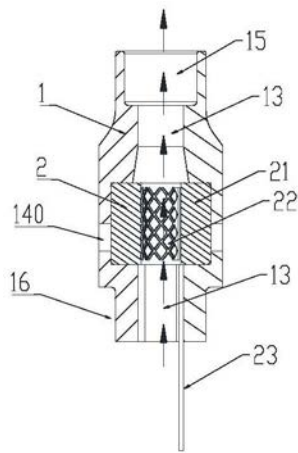


图5

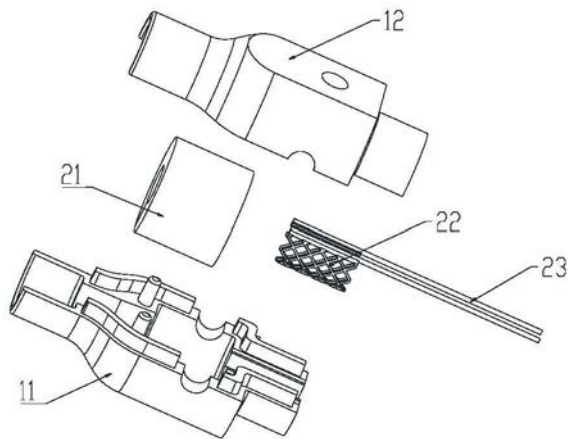


图6

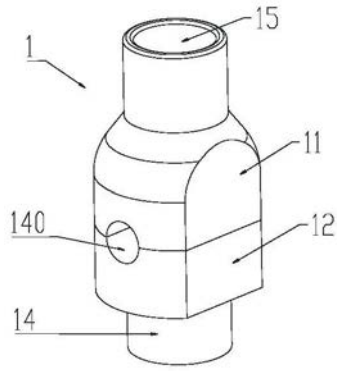


图7

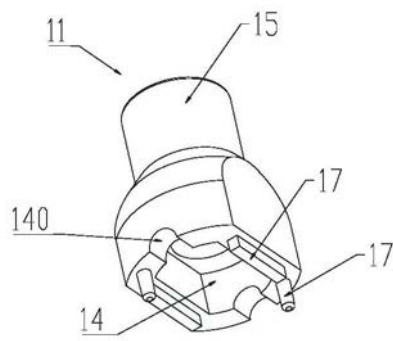


图8

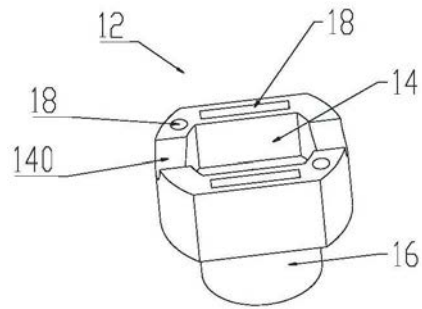


图9

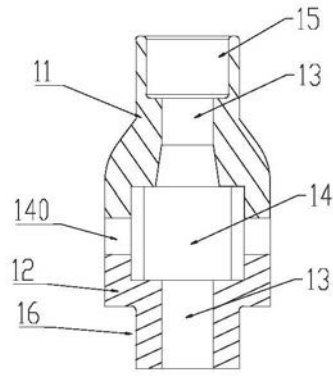


图10

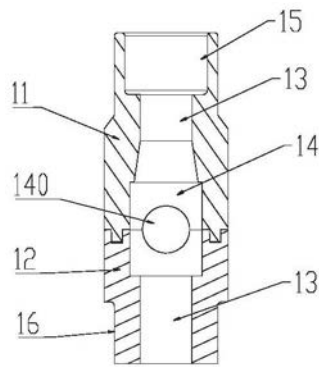


图11