



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109007984 B

(45) 授权公告日 2025.01.07

(21) 申请号 201811084216.5

(22) 申请日 2018.09.17

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109007984 A

(43) 申请公布日 2018.12.18

(73) 专利权人 深圳市合元科技有限公司

地址 518104 广东省深圳市宝安区福永街道塘尾高新科技园区C栋第一、二、三层

(72) 发明人 张淑锋 喻宗平 徐中立 李永海

(51) Int.Cl.

A24F 40/40 (2020.01)

A24F 40/46 (2020.01)

A24F 40/20 (2020.01)

(56) 对比文件

CN 209106321 U, 2019.07.16

WO 2018132935 A1, 2018.07.26

CN 207023242 U, 2018.02.23

CN 204070570 U, 2015.01.07

CN 204120238 U, 2015.01.28

CN 104886779 A, 2015.09.09

审查员 李婷

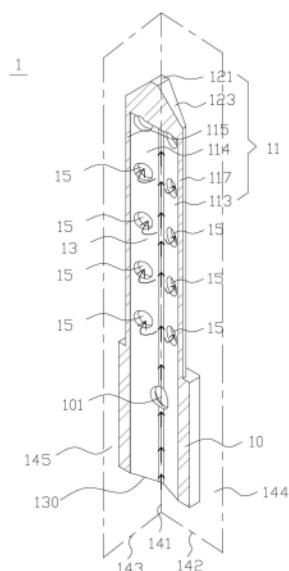
权利要求书2页 说明书8页 附图11页

(54) 发明名称

加热体及加热器

(57) 摘要

本发明涉及烟具领域，提供了一种加热体及加热器，所述加热体包括：发热部，具有一纵轴并沿该纵轴方向延伸，所述发热部用于沿所述纵轴方向插入烟支内部；固定部，位于所述发热部的一端且与所述发热部固定连接，在所述固定部上开设有气流进口；其中，在所述发热部的内部设置有气流通道，所述气流进口和所述气流通道相连通；在所述发热部上开设有用于连通所述气流通道与所述发热部外部的通气孔，以使所述气流通道内的气流通过所述通气孔进入所述加热体的四周的烟支部位，从而对正在进行加热的烟支产生了预热效果，使得烟支的受热均匀。



1. 一种用于低温烘焙烟具中加热烟支的加热体，其特征在于，包括：发热部，具有一纵轴并沿该纵轴方向延伸，所述发热部用于沿所述纵轴方向插入烟支内部；固定部，位于所述发热部的一端且与所述发热部固定连接，在所述固定部上开设有气流进口；其中，在所述发热部的内部设置有一沿所述纵轴方向延伸的气流通道，所述气流进口和所述气流通道相连通；在所述发热部上开设有用于连通所述气流通道与所述发热部外部的通气孔，以使所述气流通道内的气流进入所述烟支内部；所述发热部包括本体和两个翼瓣，所述两个翼瓣分别位于所述本体的相对两侧；所述通气孔包括贯穿所述本体的相对两侧的多个第一通气孔，和/或包括贯穿所述翼瓣的相对两侧的多个第二通气孔。

2. 根据权利要求1所述的加热体，其特征在于，在所述发热部的纵轴方向上，所述多个第一通气孔等间距地设置于所述本体上；和/或在所述发热部的纵轴方向上，所述多个第二通气孔等间距地设置于所述翼瓣上。

3. 根据权利要求1所述的加热体，其特征在于，所述多个第一通气孔构成第一通气孔组，所述多个第二通气孔构成第二通气孔组，所述多个第一通气孔的中心的连接线、所述多个第二通气孔的中心的连接线及所述纵轴相互平行，在所述纵轴方向上，每一所述第一通气孔和每一所述第二通气孔交错设置。

4. 根据权利要求1所述的加热体，其特征在于，所述多个第一通气孔构成第一通气孔组，所述第一通气孔组设置有两个，每一所述第一通气孔组的多个第一通气孔的中心的连接线相互平行，所述翼瓣位于所述两个第一通气孔组中间。

5. 一种用于低温烘焙烟具中加热烟支的加热体，其特征在于，包括：发热部，具有一纵轴并沿该纵轴方向延伸，所述发热部用于沿所述纵轴方向插入烟支内部；固定部，位于所述发热部的一端且与所述发热部固定连接，在所述固定部上开设有气流进口；其中，在所述发热部的内部设置有一沿所述纵轴方向延伸的气流通道，所述气流进口和所述气流通道相连通；在所述发热部上开设有用于连通所述气流通道与所述发热部外部的通气孔，以使所述气流通道内的气流进入所述烟支内部；其中，所述发热部包括位于所述气流通道周围的第一周壁、第二周壁和第三周壁，所述第一周壁、所述第二周壁和第三周壁上分别设置有多个与气流通道连通的所述通气孔。

6. 根据权利要求5所述的加热体，其特征在于，所述通气孔具有多个，在所述发热部的纵轴方向上，所述通气孔等间距地设置于所述发热部上。

7. 根据权利要求5所述的加热体，其特征在于，所述发热部具有和所述纵轴垂直且相交的第一横轴，所述第一横轴和所述纵轴界定第一中心面，所述通气孔具有多个，所述通气孔关于所述第一中心面对称。

8. 根据权利要求7所述的加热体，其特征在于，所述发热部还具有和所述第一横轴、所述纵轴相互垂直且相交的第二横轴，在所述第二横轴的方向上，所述发热部的宽度自与所述固定部的相接处向远离所述固定部的方向逐渐减小。

9. 根据权利要求7所述的加热体，其特征在于，所述发热部还具有和所述第一横轴、所述纵轴相互垂直且相交的第二横轴，所述第二横轴和所述纵轴界定第二中心面，所述发热部还包括位于所述气流通道周围的第四周壁，所述第一周壁和所述第四周壁位于所述第二中心面的同一侧，所述第二周壁和所述第三周壁分别位于所述第二中心面的相对另一侧，所述第四周壁上设置有与气流通道连通的多个通气孔。

10. 根据权利要求 9 所述的加热体,其特征在于,所述第一周壁的外侧和所述第四周壁的外侧之间的距离,自靠近所述第二中心面向远离所述第二中心面的方向逐渐减小,所述第二周壁的外侧和所述第三周壁的外侧之间的距离,自靠近所述第二中心面向远离所述第二中心面的方向逐渐减小。

11. 根据权利要求10所述的加热体,其特征在于,所述发热部还包括第五周壁、第六周壁、第七周壁和第八周壁,所述第五周壁用于连接所述第一周壁和所述第四周壁,所述第六周壁用于连接所述第一周壁和所述第二周壁,所述第七周壁用于连接所述第二周壁和所述第三周壁,所述第八周壁用于连接第三周壁和所述第四周壁,所述发热部还包括第一端壁、第二端壁和第三端壁,所述第一端壁、所述第二端壁、所述第三端壁位于所述第一周壁的一端,所述固定部位于所述第一周壁的相对另一端,所述第一端壁和所述第二中心面垂直且相交,所述第一端壁用于连接所述第六周壁和所述第八周壁,所述第二端壁用于封盖所述第一周壁、所述第四周壁和所述第五周壁,所述第二端壁的高度自靠近所述第二中心面向远离所述第二中心面的方向逐渐降低;所述第三端壁用于封盖所述第二周壁、所述第三周壁和所述第七周壁,所述第三端壁的高度自靠近所述第二中心面向远离所述第二中心面的方向逐渐降低。

12. 一种加热器,其特征在于,包括加热体和支架,所述支架中设置有用于收容烟支的收容腔,所述加热体显露在所述收容腔中,所述加热体适于插入烟支内部,其中,所述加热体为权利要求 1-11 中任一项所述的加热体。

13. 根据权利要求 12 所述的加热器,其特征在于,所述加热器还包括线圈,所述支架的外侧间隔的设置有第一限位部和第二限位部,所述线圈位于所述第一限位部和所述第二限位部之间。

加热体及加热器

技术领域

[0001] 本发明实施例涉及烟具领域,尤其涉及一种加热体及包含该加热体的加热器。

背景技术

[0002] 香烟作为一种嗜好品,受到许多人的喜爱,然而香烟中的焦油、一氧化碳等物质对人体的健康会产生危害,尤其是焦油中含有十多种致癌物质,这极大地影响了人体的健康。目前,各国政府已经逐步规定在公共场合禁止抽吸香烟(卷烟),但是,对于具有烟瘾的烟民来说,无法完全戒除抽吸香烟,因此,市场上出现了许多模拟香烟的替代品,如戒烟含片、电子烟等。

[0003] 近年来,电子烟中出现一种低温烘焙烟具,通过低温烘烤产生烟雾,大大降低了有害物质的产生。市场上的低温烘焙烟具一般包括加热器,其中加热器的加热方式可分为四周加热和中心加热,采用中心加热的加热器通过将加热器插入烟支中,对烟支加热,烘烤烟支产生烟雾。

[0004] 发明人在实现本发明的过程中,现有的中心加热式的低温烘焙烟具的加热器的中心常常会因热量聚集而温度过高,而造成烟支的中心部位烤糊,但未与发热片接触的外围部位却常常未烘烤完全,造烟支的受热不均匀,影响烟支的出烟率和用户口感。

发明内容

[0005] 为了解决现有技术中的烟支受热不均匀的问题,本发明实施例提供一种加热体及包含该加热体的加热器,使得对加热的烟支加热受热均匀。

[0006] 第一方面,本发明实施例提供一种加热体,所述加热体包括:

[0007] 发热部,具有一纵轴并沿该纵轴方向延伸,所述发热部用于沿所述纵轴方向插入烟支内部;

[0008] 固定部,位于所述发热部的一端且与所述发热部固定连接,在所述固定部上开设有气流进口;

[0009] 其中,在所述发热部的内部设置有一沿所述纵轴方向延伸的气流通道,所述气流进口和所述气流通道相连通;

[0010] 在所述发热部上开设有用于连通所述气流通道与所述发热部外部的通气孔,以使所述气流通道内的气流进入所述烟支内部。

[0011] 可选的,所述通气孔具有多个,在所述发热部的纵轴方向上,所述通气孔等间距的设置于所述发热部上。

[0012] 可选的,所述通气孔包括由多个第一通气孔构成的第一通气孔组、由多个第二通气孔构成的第二通气孔组,所述多个第一通气孔的中心的连接线、所述多个第二通气孔的中心的连接线及所述纵轴相互平行,在所述纵轴方向上,每一所述第一通气孔和每一所述第二通气孔交错设置。

[0013] 可选的,所述发热部具有和所述纵轴垂直且相交的第一横轴,所述第一横轴和

所述纵轴界定一第一中心面,所述通气孔具有多个,所述通气孔关于所述第一中心面对称。

[0014] 可选的,所述发热部还具有和所述第一横轴、所述纵轴相互垂直且相交的一第二横轴,在所述第二横轴的方向上,所述发热部的宽度自与所述固定部的相接处向远离所述固定部的方向逐渐减小。

[0015] 可选的,所述发热部还具有和所述第一横轴、所述纵轴相互垂直且相交的一第二横轴,所述第二横轴和所述纵轴界定一第二中心面,所述发热部包括位于所述气流通道周围的第一周壁、第二周壁、第三周壁和第四周壁,所述第一周壁和所述第四周壁位于所述第二中心面的同一侧,所述第二周壁和所述第三周壁分别位于所述第二中心面的相对另一侧,所述第一周壁、所述第二周壁、所述第三周壁和所述第四周壁上分别设置有多个通气孔。

[0016] 可选的,所述第一周壁的外侧和所述第四周壁的外侧之间的距离,自靠近所述第二中心面向远离所述第二中心面的方向逐渐减小,所述第二周壁的外侧和所述第三周壁的外侧之间的距离,自靠近所述第二中心面向远离所述第二中心面的方向逐渐减小。

[0017] 可选的,所述发热部还包括第五周壁、第六周壁、第七周壁和第八周壁,所述第五周壁用于连接所述第一周壁和所述第四周壁,所述第六周壁用于连接所述第一周壁和所述第二周壁,所述第七周壁用于连接所述第二周壁和所述第三周壁,所述第八周壁用于连接所述第三周壁和所述第四周壁。

[0018] 所述发热部还包括第一端壁、第二端壁和第三端壁,所述第一端壁、所述第二端壁、所述第三端壁位于所述第一周壁的一端,所述固定部位于所述第一周壁的相对另一端,所述第一端壁和所述第二中心面垂直且相交,所述第一端壁用于连接所述第六周壁和所述第八周壁,所述第二端壁用于封盖所述第一周壁、所述第四周壁和所述第五周壁,所述第二端壁的高度自靠近所述第二中心面向远离所述第二中心面的方向逐渐降低;所述第三端壁用于封盖所述第二周壁、所述第三周壁和所述第七周壁,所述第三端壁的高度自靠近所述第二中心面向远离所述第二中心面的方向逐渐降低。

[0019] 可选的,所述发热部包括本体和两个翼瓣,所述两个翼瓣分别位于所述本体的相对两侧。

[0020] 可选的,所述本体上设置有贯穿所述本体的相对两侧的至少一第一通气孔组,在所述发热部的纵轴方向上,所述第一通气孔组中的多个第一通气孔等间距的设置于所述本体上。

[0021] 可选的,所述第一通气孔组设置有两个,每一所述第一通气孔组的多个第一通气孔的中心的连接线相互平行,所述翼瓣位于所述两个第一通气孔组中间。

[0022] 可选的,每一所述翼瓣上分别设置有贯穿所述翼瓣的相对两侧的第二通气孔组,在所述发热部的纵轴方向上,所述第二通气孔组中的多个第二通气孔等间距的设置于所述翼瓣上。

[0023] 可选的,在所述发热部的纵轴方向上,所述第一通气孔和所述第二通气孔交错设置。

[0024] 可选的,所述发热部呈一端开口的圆筒状。

[0025] 第二方面,本发明实施例提供一种加热器,所述加热器包括:

[0026] 加热体和支架,所述支架中设置有用于收容烟支的收容腔,所述加热体显露在所

述收容腔中,所述加热体适于插入烟支内部,其中,所述加热体为上述任一项所述的加热体。

[0027] 可选的,所述加热器还包括线圈,所述支架的外侧间隔的设置有第一限位部和第二限位部,所述线圈位于所述第一限位部和所述第二限位部之间。

[0028] 与现有技术相比,本发明实施例中通过在所述加热体中设置有气流通道,且所述发热部上设置有连通所述气流通道的通气孔,随着用户的产生的抽吸动作,外界空气经由所述气流通道、所述通气孔流出所述加热体,并携带具有一定温度的烟雾向位于所述加热体的四周的烟支部位扩散,从而对正在进行加热的烟支产生了预热效果,使得烟支的受热均匀;且外界的温度较低的空气进入发热部的内部的气流通道时,会带走发热部的中心的一定的热量,降低发热部的中心的温度,避免烟支的中心被烤糊的情形,保证了用户抽吸的口感,有利于烟支的最大化的产生可抽吸的烟雾。

附图说明

[0029] 一个或多个实施例通过与之对应的附图中的图片进行示例性说明,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。

- [0030] 图1是本发明实施例一提供的加热体的立体图;
- [0031] 图2是实施例一提供的图1中的所述加热体的另一视角的立体图;
- [0032] 图3是实施例一提供的所述加热体的立体剖视图;
- [0033] 图4是实施例一提供的图1中的所述加热体的俯视图;
- [0034] 图5是本发明另一实施例提供的加热体的立体图;
- [0035] 图6是本发明实施例二提供的加热体的立体图;
- [0036] 图7是本发明实施例三提供的加热器的立体分解图;
- [0037] 图8是实施例三提供的所述加热器收容有烟支的平面剖视图;
- [0038] 图9是实施例三提供的所述加热器的烟筒的立体图;
- [0039] 图10是实施例三提供的所述加热器的支架的立体图;
- [0040] 图11是实施例三提供的所述加热器的底座的立体分解图图。
- [0041] 具体实施方式的附图标号说明:

	加热体 1、2	固定部 10、20	固定孔 101、201	发热部 11、21
	第一周壁 111	第二周壁 112	第三周壁 113	第四周壁 114
	第五周壁 115	第六周壁 116	第七周壁 117	第八周壁 118
	气流通道 13、23	第一端壁 121	第二端壁 122	第三端壁 123
	气流进口 130、230	纵轴 141	第一横轴 142	第二横轴 143
[0042]	第一中心面 144	第二中心面 145	通气孔 15	本体 22
	第一通气孔 221	第一通气孔组 24	翼瓣 25	第二通气孔 251
	第二通气孔组 26	加热器 100	烟筒 3	底壁 30
	通孔 301	筒体 31	缺口 311	支架 4
	第一限位部 41	第二限位部 42	线圈 5	底座 6
	第一底座 61	固持杆 611	第二底座 62	固持孔 621
	收容槽 63	温度传感器 7	烟支 200	

具体实施方式

[0043] 为了便于理解本发明,下面结合附图和具体实施方式,对本发明进行更详细的说明。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“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0044] 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发明的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本说明书中在本发明的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是用于限制本发明。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。

[0045] 本发明中所揭示的加热体或包含该加热体的加热器用于低温烘焙烟具中,所述加热体适于插入烟支内部,所述加热体上产生的热量对烟支进行烘烤从而产生可供用户直接抽吸的烟雾。此种插入烟支内部进行加热方式为中心加热,现有的中心加热方式由于热量在加热体上聚集,造成烟支的中心部位的温度较高,常常被烤糊而出现糊味,而烟支的外围部位却烘烤不完全,影响用户口感,降低了烟支的出烟率。

[0046] 本发明中所揭示的烟支也可以是通过加热提供挥发成分的任何材料,并且包括任何含烟草的材料以及例如可包括烟草、烟草衍生物、膨胀烟草、再造烟草或烟草替代物中的一种或多种。

实施例一

[0048] 如图1至图4所示,为本发明实施例一提供的加热体1,所述加热体1包括固定部10和发热部11,所述固定部10为平板状,所述固定部10上设置有贯穿所述固定部10的相对两

侧的固定孔101。

[0049] 所述发热部11为纵长形结构,所述发热部11具有一纵轴141、第一横轴142和第二横轴143,所述纵轴141、所述第一横轴142、所述第二横轴143相互之间两两垂直且相交。所述纵轴141和所述第一横轴142界定一第一中心面144,即所述纵轴141和所述第一横轴142位于所述第一中心面144内,所述纵轴141和所述第二横轴143界定一第二中心面145,即所述纵轴141和所述第二横轴143位于所述第二中心面145内,所述第二中心面145和所述第一中心面144相互垂直且相交。所述第一横轴142所在的方向为左右方向,所述第二横轴143所在的方向为前后方向,所述纵轴141所在的方向为上下方向。

[0050] 所述发热部11包括第一周壁111、第二周壁112、第三周壁113、第四周壁114、第五周壁115、第六周壁116、第七周壁117、第八周壁118、第一端壁121、第二端壁122、第三端壁123。所述第一周壁111、所述第二周壁112、所述第三周壁113、所述第四周壁114、所述第五周壁115、所述第六周壁116、所述第七周壁117、所述第八周壁118自所述固定部10向上延伸而成,即所述所述第一周壁111、所述第二周壁112、所述第三周壁113、所述第四周壁114、所述第五周壁115、所述第六周壁116、所述第七周壁117、所述第八周壁118沿所述纵轴141方向延伸而成。所述第一端壁121、所述第二端壁122、所述第三端壁123位于所述第一周壁111的一端,所述固定部10位于所述第一周壁111的相对另一端,即所述第一端壁121、所述第二端壁122、所述第三端壁123位于所述第一周壁111的上端,所述固定部10位于所述第一周壁111的下端。

[0051] 所述发热部11中设置有气流通道13,所述气流通道13的气流进口130位于所述固定部10上。在本实施例中,所述气流进口130位于所述固定部的下端,可以理解的是,在一些其他实施例中,所述气流进口130也可以设置于所述固定部的侧壁上。所述第一周壁111、所述第二周壁112、所述第三周壁113、所述第四周壁114、所述第五周壁115、所述第六周壁116、所述第七周壁117、所述第八周壁118位于所述气流通道13的周围,所述第一端壁121、所述第二端壁122、所述第三端壁123用于封堵所述气流通道13,即使得所述加热体1形成为下端开口、上端封闭的结构。

[0052] 所述第一周壁111、所述第四周壁114、所述第五周壁115位于所述第二中心面145145的同一侧,所述第二周壁112、所述第三周壁113、所述第七周壁117位于所述第二中心面145145的相对另一侧,所述第一周壁111和所述第二周壁112关于所述第二中心面145145对称,所述第三周壁113和所述第四周壁114关于所述第二中心面145145对称,所述第五周壁115和所述第七周壁117关于所述第二中心面145145对称,所述第二端壁122和所述第三端壁123关于所述第二中心面145145对称。所述第一周壁111和所述第四周壁114关于所述第一中心面144对称,所述第二周壁112和所述第三周壁113关于所述第一中心面144对称,所述第六周壁116和所述第八周壁118关于所述第一中心面144对称。

[0053] 所述第五周壁115用于连接所述第一周壁111和所述第四周壁114,所述第五周壁115和所述第二中心面145145相互平行。所述第六周壁116和所述第八周壁118平行且正对设置,所述第二中心面145145穿过所述第六周壁116和所述第八周壁118,所述第二中心面145145和所述第六周壁116、所述第八周壁118相互垂直。所述第六周壁116用于连接所述第一周壁111和所述第二周壁112,所述第八周壁118用于连接所述第三周壁113和所述第四周壁114。所述第二周壁112、所述第三周壁113、所述第七周壁117位于所述第二中心面145145

的相对另一侧,所述第五周壁115、所述第六周壁116、所述第七周壁117、所述第八周壁118的宽度两两相等。

[0054] 所述第一周壁111的外侧和所述第四周壁114的外侧之间的距离,自靠近所述第二中心面145145向远离所述第二中心面145145的方向逐渐减小,所述第二周壁112的外侧和所述第三周壁113的外侧之间的距离,自靠近所述第二中心面145145向远离所述第二中心面145145的方向逐渐减小。即使得所述发热部11在第二横轴143方向上的宽度,自中心向两侧逐渐变窄,使得所述发热部11在前后方向上呈现“中间厚,两边窄”的结构,使得所述发热部11易于从左右两侧插入烟支内部。

[0055] 所述第一周壁111、所述第二周壁112、所述第三周壁113、所述第四周壁114上设置有多个通气孔15,所述多个通气孔15关于所述第一中心面144对称设置,即设置在所述第一周壁111上的通气孔15和设置在所述第四周壁114上的通气孔15关于所述第一中心面144对称设置,设置在所述第二周壁112上的通气孔15和设置在所述第三周壁113上的通气孔15关于所述第一中心面144对称设置。所述发热部的纵轴141方向上,所述多个通气孔15等间距的设置于所述第一周壁111、所述第二周壁112、所述第三周壁113、所述第四周壁114上,即在所述发热部11的纵轴141方向上,所述通气孔15等间距的设置于所述发热部11上。

[0056] 所述通气孔15和所述气流通道13相连通,外界的空气经由所述固定部10上的开口进入所述发热部11内,并通过所述多个通气孔15离开所述发热部11,并带走所述发热部11上的部分热量,从而向烟支的外围部分散发,一方面,外界的空气可以带走发热部11内的部分热量,对发热部11产生一个降温的效果,避免了发热部11因温度过高而烤糊烟支的中心部位,保证了用户口感;另一方面,携带有一定热量的空气向烟支的外围部分扩散,从而对烟支的外围部位形成一个预加热的效果,使得烟支受热均匀,提高了烟支的出烟率。

[0057] 所述第一端壁121、所述第一中心面144、所述第二中心面145145相互两两垂直且相交,且所述第一端壁121用于连接所述第六周壁116和所述第八周壁118,所述第二周壁112用于封盖所述第一周壁111、所述第四周壁114和所述第五周壁115,所述第二周壁112的高度自靠近所述第二中心面145145向远离所述第二中心面145145的方向逐渐降低;所述第三周壁113用于封盖所述第二周壁112、所述第三周壁113和所述第七周壁117,所述第二周壁112的高度自靠近所述第二中心面145145向远离所述第二中心面145145的方向逐渐降低。即所述第一周壁111水平设置,所述第一周壁111的宽度和所述第五周壁115的宽度相等,使得所述发热部11的上端在第二横轴143方向上呈“中间高、两侧低”的结构,使得所述发热部11的中心凸出,易于从中心插入烟支内部。

[0058] 本实施例中,通过在所述加热体1中设置有气流通道13,且所述发热部11上设置有连通所述气流通道13的通气孔15,随着用户产生的抽吸动作,外界空气经由所述气流进口130进入所述气流通道13内,然后从所述通气孔15流出所述加热体1,并携带具有一定温度的烟雾向位于所述加热体1的四周的烟支部位扩散,从而对正在进行加热的烟支产生了预热效果,使得烟支的受热均匀;且外界的温度较低的空气进入发热部11的内部的气流通道13时,会带走发热部11的中心的一定的热量,降低发热部11的中心的温度,避免烟支的中心被烤糊的情形,保证了用户抽吸的口感,有利于烟支的最大化的产生可抽吸的烟雾。

[0059] 在本实施例中,所述发热部11的外轮廓为八棱柱结构,可以理解的是,在一些其他实施例中,所述发热部11的外轮廓也可以是三棱柱、四棱柱、五棱柱、六棱柱、七棱柱、九棱

柱或圆筒状,只需要发热部11的中心设置有气流通道13,发热部11的侧壁上设置有多个和气流通道13连通的通气孔15即可实现本发明的目的。

[0060] 如图5所示,为本发明所提供的所述加热体1的一种替代方案,所述加热体1的发热部11具有和所述纵轴141垂直且相交的第一横轴142,在所述第一横轴142的方向上,所述发热部11的宽度自与所述固定部10的相接处向远离所述固定部10的方向逐渐减小,即在左右方向上,所述发热部11的宽度自与所述固定部10的相接处向远离所述固定部10的方向逐渐减小。所述加热体1的发热部11具有和所述纵轴141垂直且相交的第二横轴143,在所述第二横轴143的方向上,所述发热部11的宽度自与所述固定部10的相接处向远离所述固定部10的方向逐渐减小,即在前后方上,所述发热部11的宽度自与所述固定部10的相接处向远离所述固定部10的方向逐渐减小。

[0061] 实施例二

[0062] 如图6所示,为本发明实施例二提供的加热体2,所述加热体2包括固定部20和发热部21,所述固定部20为平板状结构,所述固定部20上设置有贯穿所述固定部20的相对两侧的固定孔201。

[0063] 所述发热部21包括本体22和两个翼瓣25,所述本体22自所述固定部20向上延伸而成,所述本体22为平板状,所述两个翼瓣25分别位于所述本体22的相对两侧,所述发热部21和所述固定部20中设置有气流通道23,所述气流通道23使得所述本体22和所述翼瓣25的内腔相连通。

[0064] 所述本体22上设置有贯穿所述本体22的相对两侧的多个第一通气孔221,所述多个第一通气孔221沿所述发热部21的长度方向排列成两个第一通气孔组24,每一所述第一通气孔组24中的第一通气孔221等间距的设置于所述本体22上,每一所述第一通气孔组24的多个第一通气孔221的中心的连接线相互平行,所述翼瓣25位于两个第一通气孔组24之间。

[0065] 每一所述翼瓣25上设置有贯穿所述翼瓣25的相对两侧的多个第二通气孔251,所述多个第二通气孔251沿所述发热部21的长度方向排列成两个第二通气孔组26,每一所述第二通气孔组26中的第二通气孔251等间距的设置于所述翼瓣25上,每一所述第二通气孔组26的多个第二通气孔251的中心的连接线相互平行。在所述发热部21的纵长方向上,所述第一通气孔221和所述第二通气孔251交错设置,即所述第一通气孔221和所述第二通气孔251不在同一高度,使得从外界空气分别从所述第一通气孔221和所述第二通气孔251离开所述发热部21,从而使得外界空气从发热部21上的不同部位带走热量,使得发热部21的不同部位的温度尽可能的保持一致,保证了发热部21的不同部位对烟支的烘烤温度尽可能的一致,保证了用户口感的一致性。

[0066] 实施例三

[0067] 如图7和图8所示,为本发明实施例三提供的加热器100,所述加热器100包括烟筒3、加热体1(2)、支架4、线圈5、底座6和温度传感器7,其中,所述加热体1与实施例一中的相同,在此不再赘述。所述加热体1为高导磁率的金属材料制得,所述加热体可以有铁粉心、铁镍50、铁硅铝、铁镍钼等材料制得。

[0068] 可以理解的是,所述加热器100中的加热体1也可以为实施例二中的加热体2,在本实施例中仅以实施例一中的发热体1进行描述。

[0069] 如图7至图9所示,所述烟筒3包括底壁30和筒壁31,所述筒壁31自所述底壁30向上延伸而成,所述烟筒3用于收容烟支200,所述筒壁31上设置有缺口311,所述底壁30的中间设置有贯穿所述底壁30的上下表面的通孔301,所述通孔301适于所述加热体的发热部穿过,从而插入烟支200内部。

[0070] 所述支架4为中空筒状结构,所述支架4的外壁间隔的设置有第一限位部41和第二限位部42,所述支架4套设在所述烟筒3外。

[0071] 如图7、图8和图10所示,所述线圈5绕设于所述支架4外,且位于所述第一限位部41和所述第二限位部42之间,所述线圈5用于产生变化的磁场,以使所述加热体1产生涡流。所述线圈5在高频电压条件下产生高频电流,线圈5自身产生高频磁场,加热体1在高频磁场中产生涡流,涡流使得加热体1内的导磁分子高速无规则运动,分子相互碰撞、摩擦而产生热能,从而加热烟支200。

[0072] 如图7、图8和图11所示,所述底座6用于支撑和固定所述加热体1,所述底座6包括第一底座61和第二底座62,所述第一底座61向所述第二底座62凸设有固持杆611,所述第二底座62向适应的凹设有固持孔621,所述固持杆611插入所述固持孔621内,从而实现所述第一底座61和所述第二底座62的卡持固定。所述第一底座61和所述第二底座62之间设置有收容槽63,所述收容槽63收容所述固定部10,所述固持杆611穿经所述固定部10上的固定孔101,从而实现所述加热体1固定于所述底座6上。

[0073] 所述温度传感器7设置于所述加热体1的固定部10上,所述温度传感器7用于检测所述加热体1上的温度,所述温度传感器7可以外部的控制器(未图示,下同)进行通信,以使得控制器对所述加热器100的温度进行控制。

[0074] 需要说明的是,本发明的说明书及其附图中给出了本发明的较佳的实施例,但是,本发明可以通过许多不同的形式来实现,并不限于本说明书所描述的实施例,这些实施例不作为对本发明内容的额外限制,提供这些实施例的目的是使对本发明的公开内容的理解更加透彻全面。并且,上述各技术特征继续相互组合,形成未在上面列举的各种实施例,均视为本发明说明书记载的范围;进一步地,对本领域普通技术人员来说,可以根据上述说明加以改进或变换,而所有这些改进和变换都应属于本发明所附权利要求的保护范围。

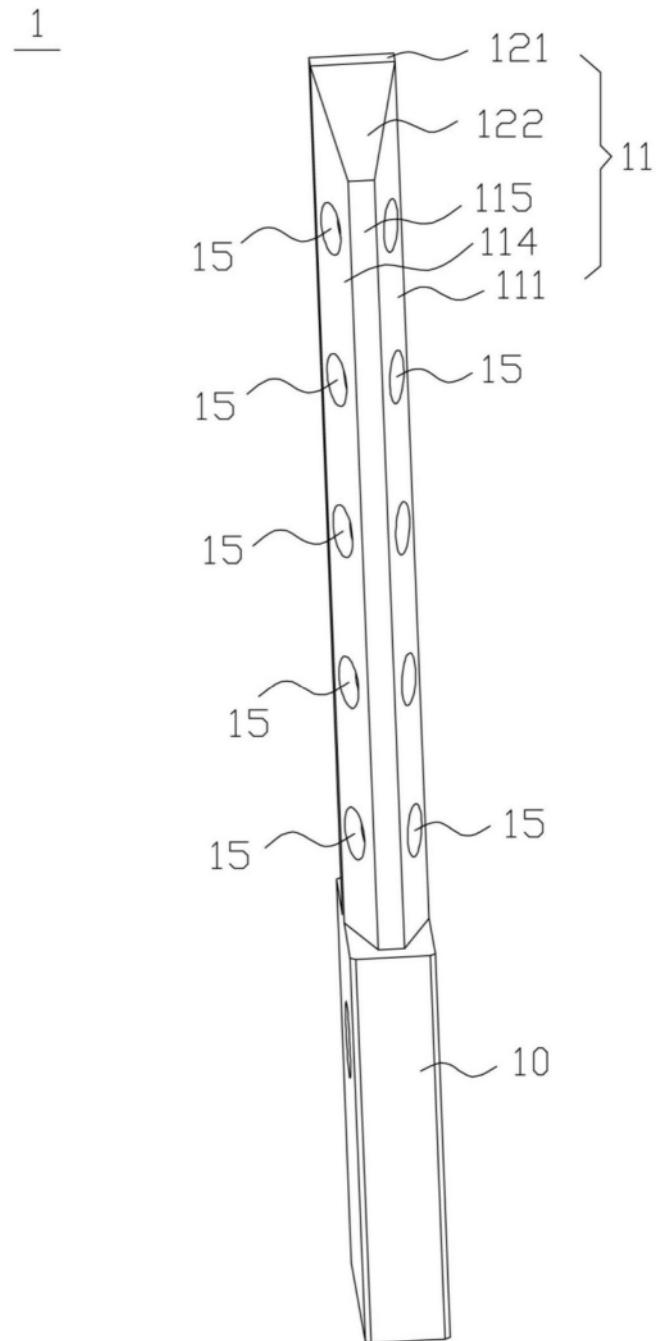


图1

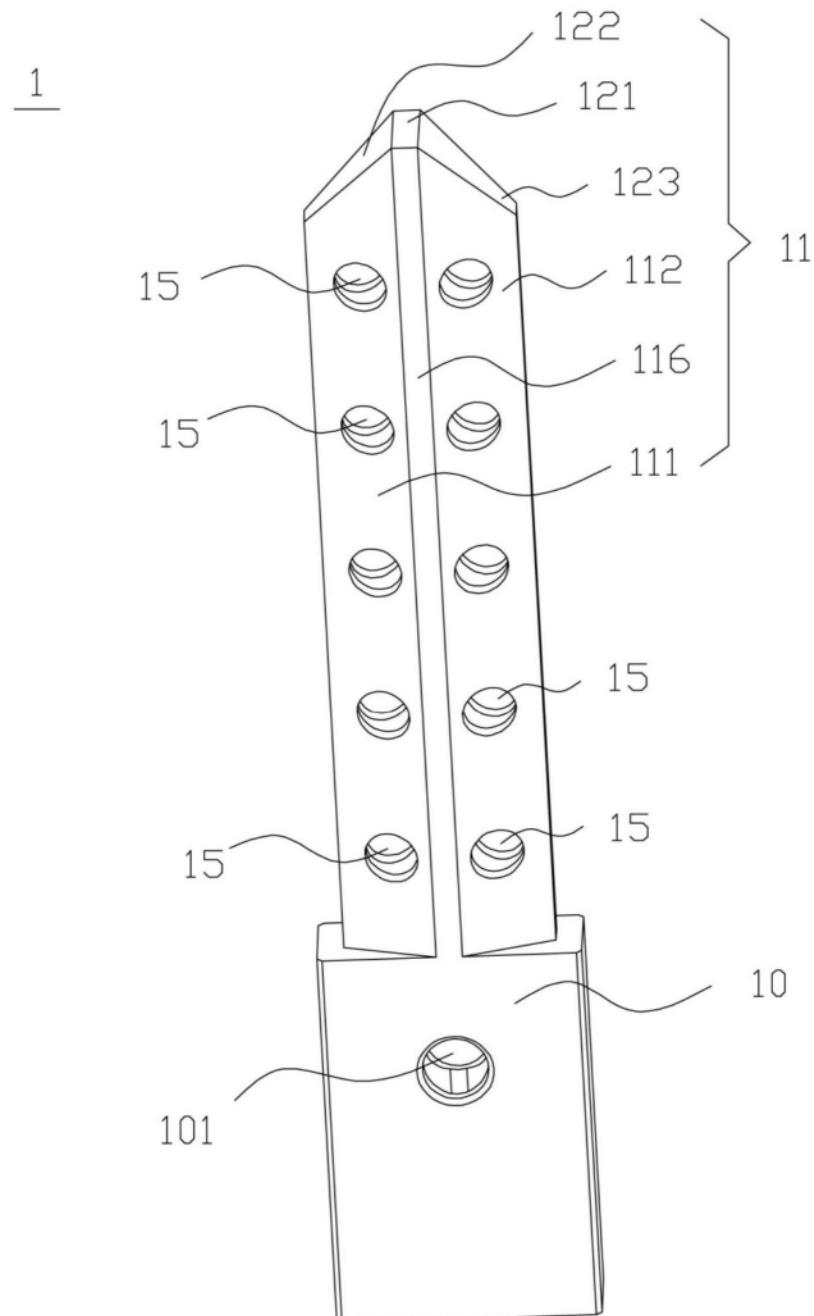


图2

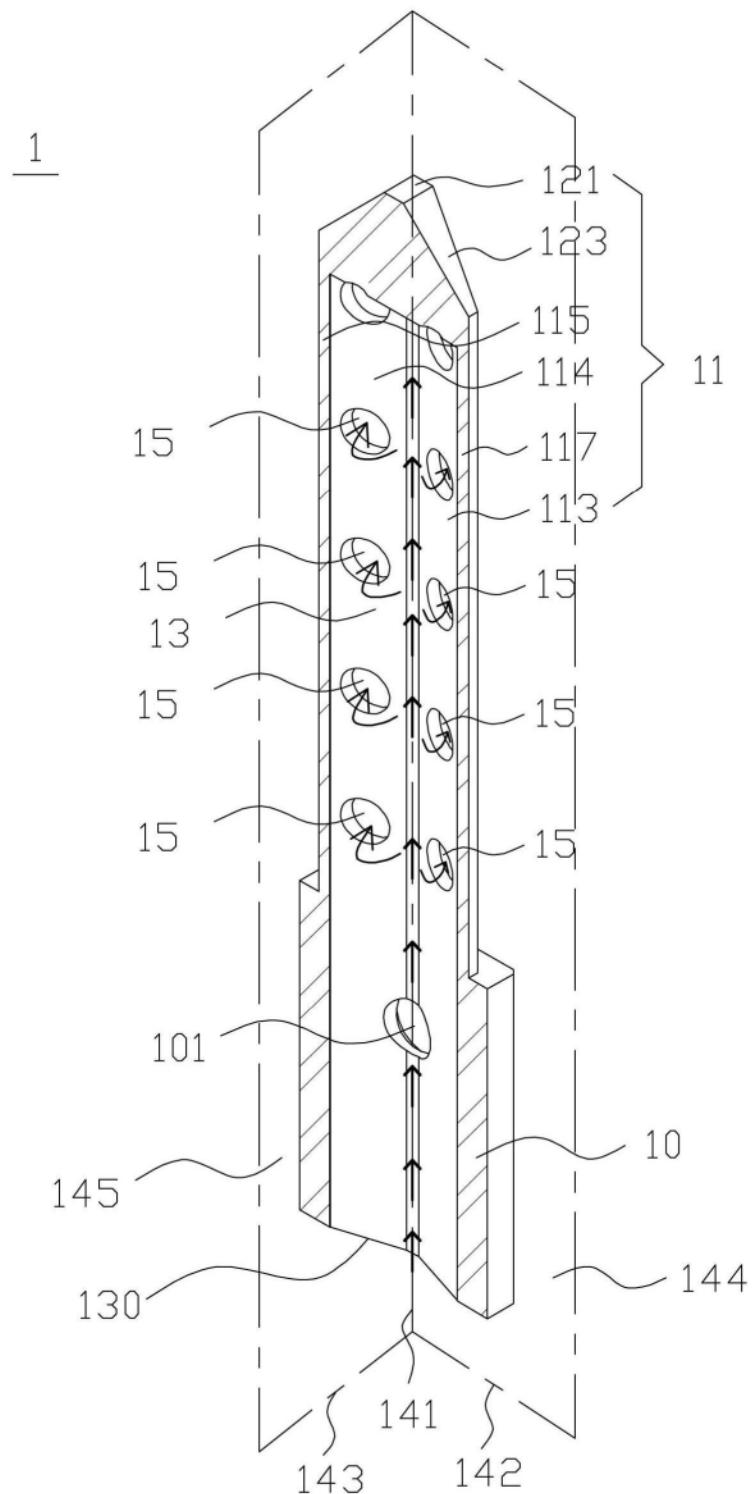


图3

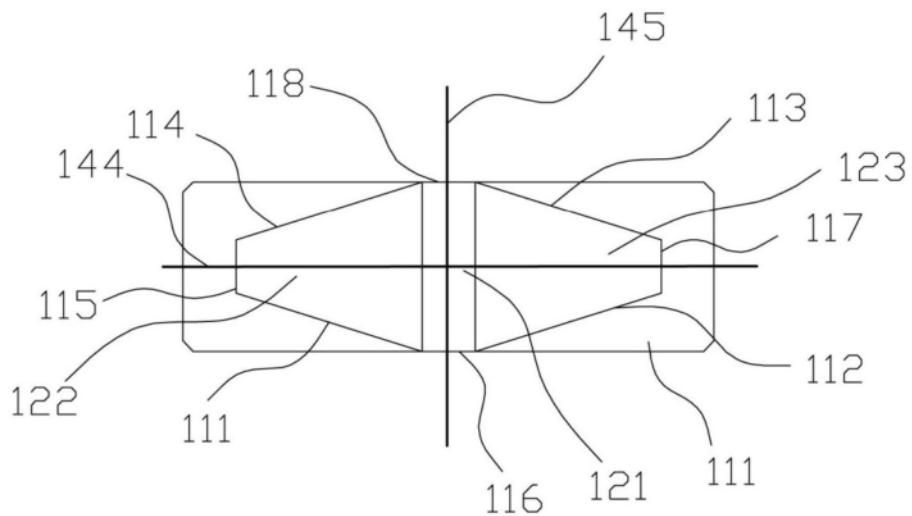
1

图4

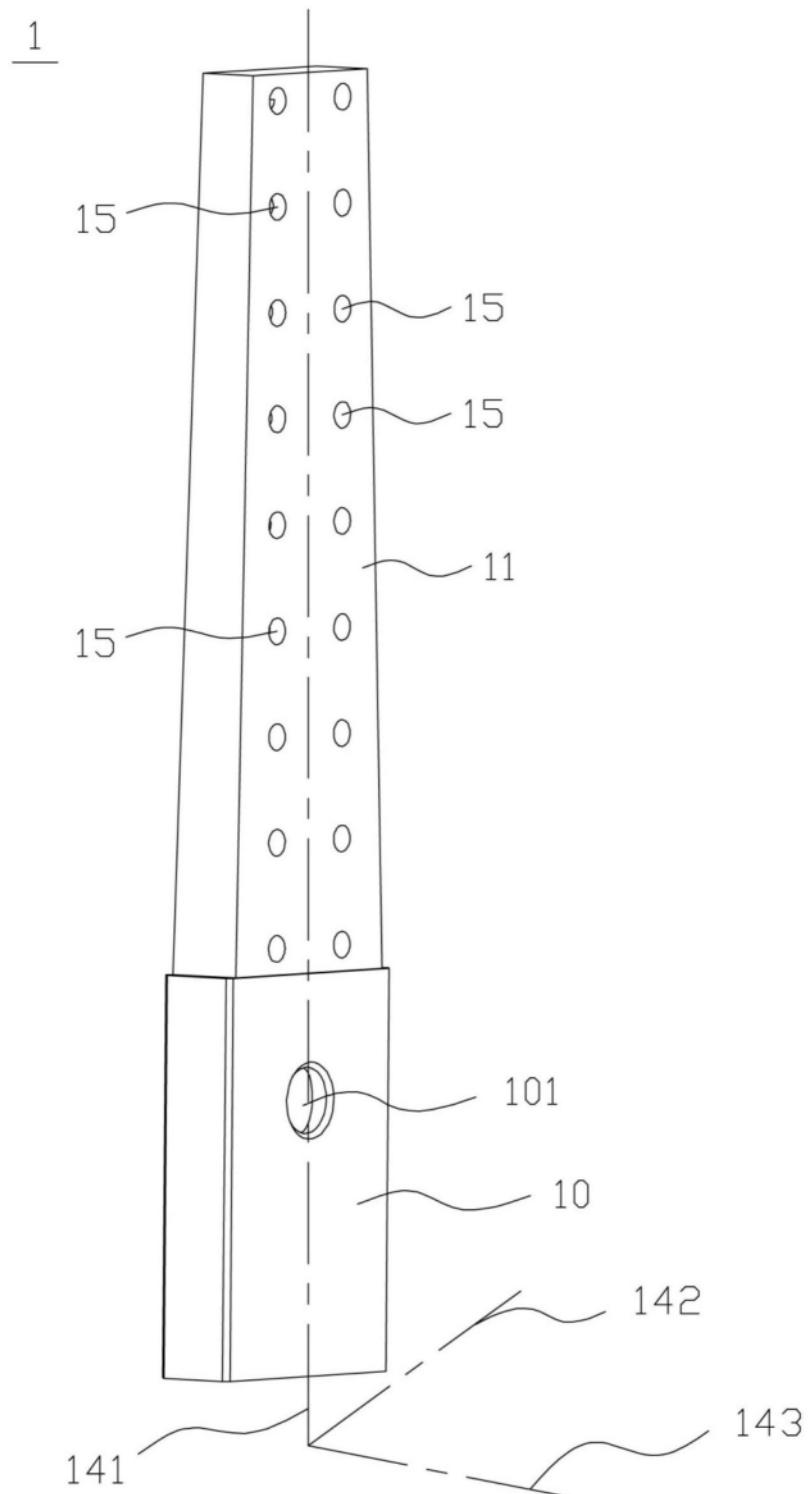


图5

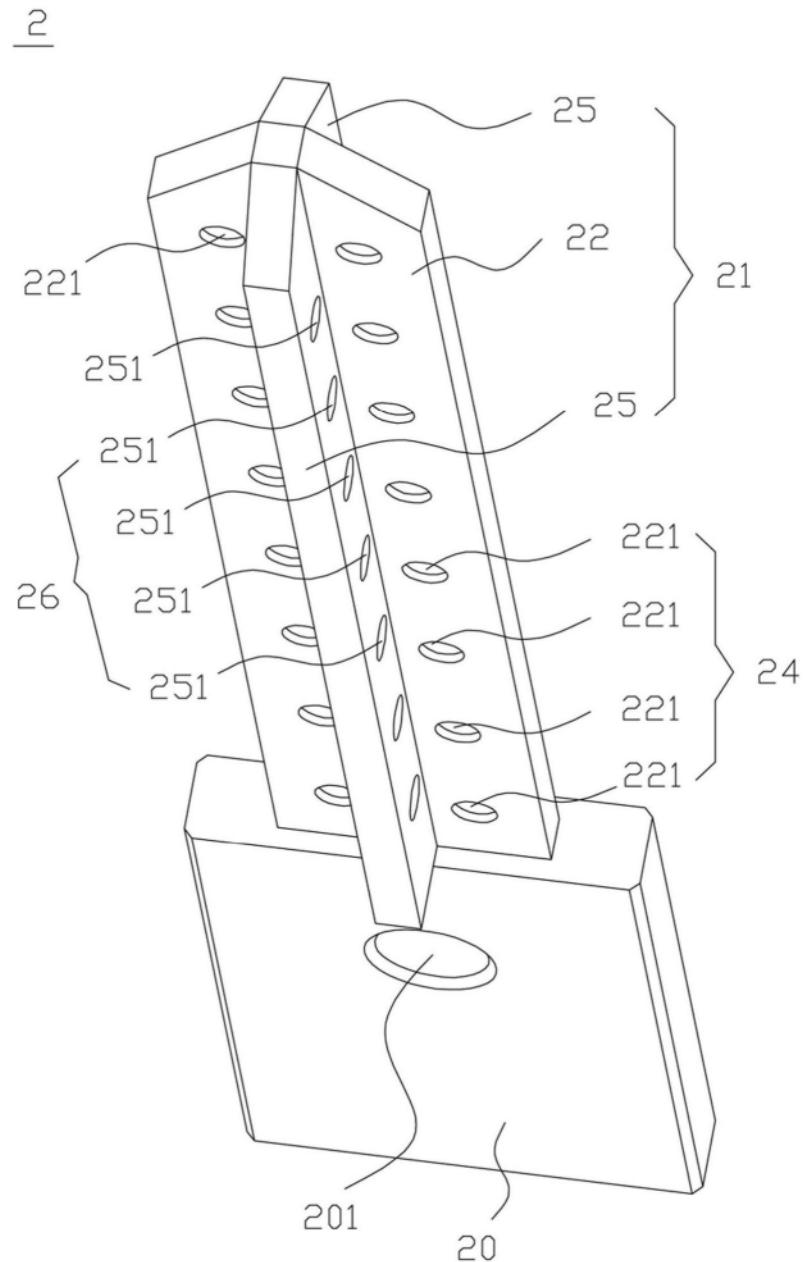


图6

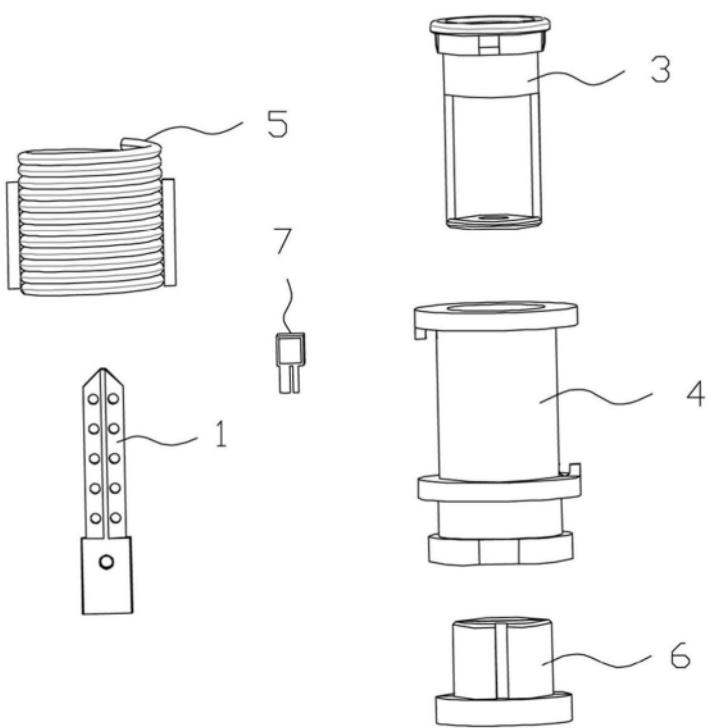
100

图7

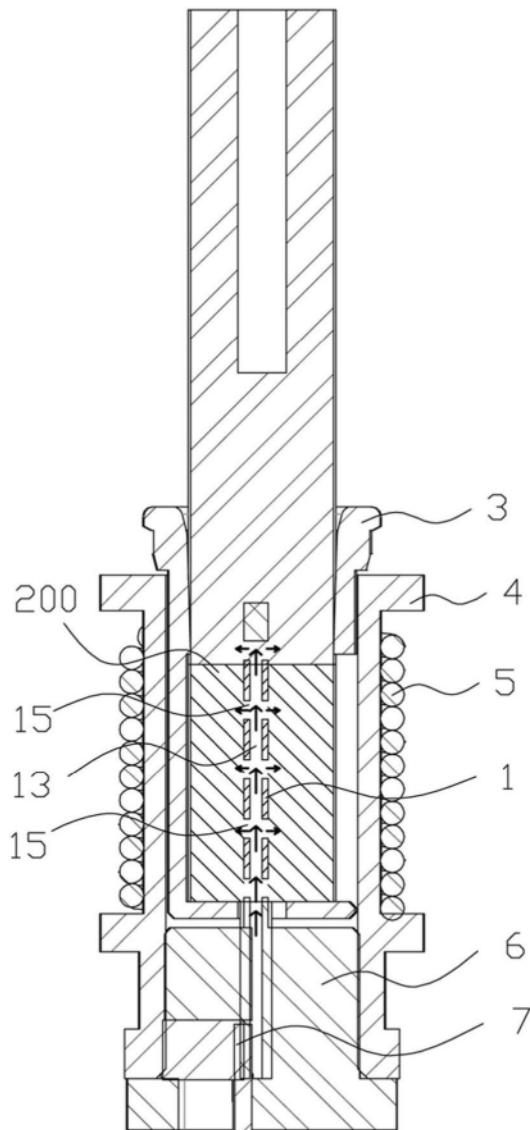


图8

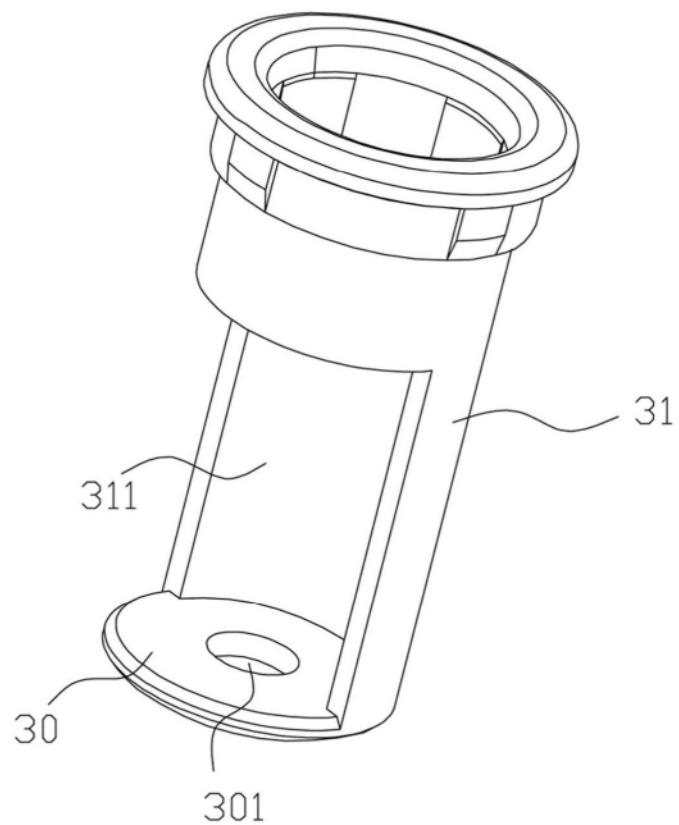
3

图9

4

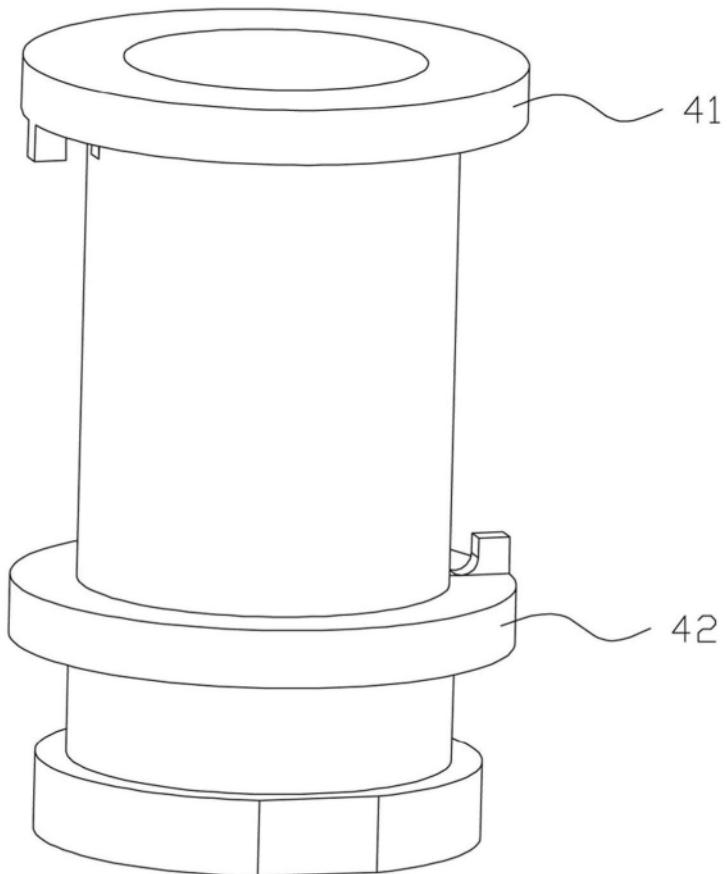


图10

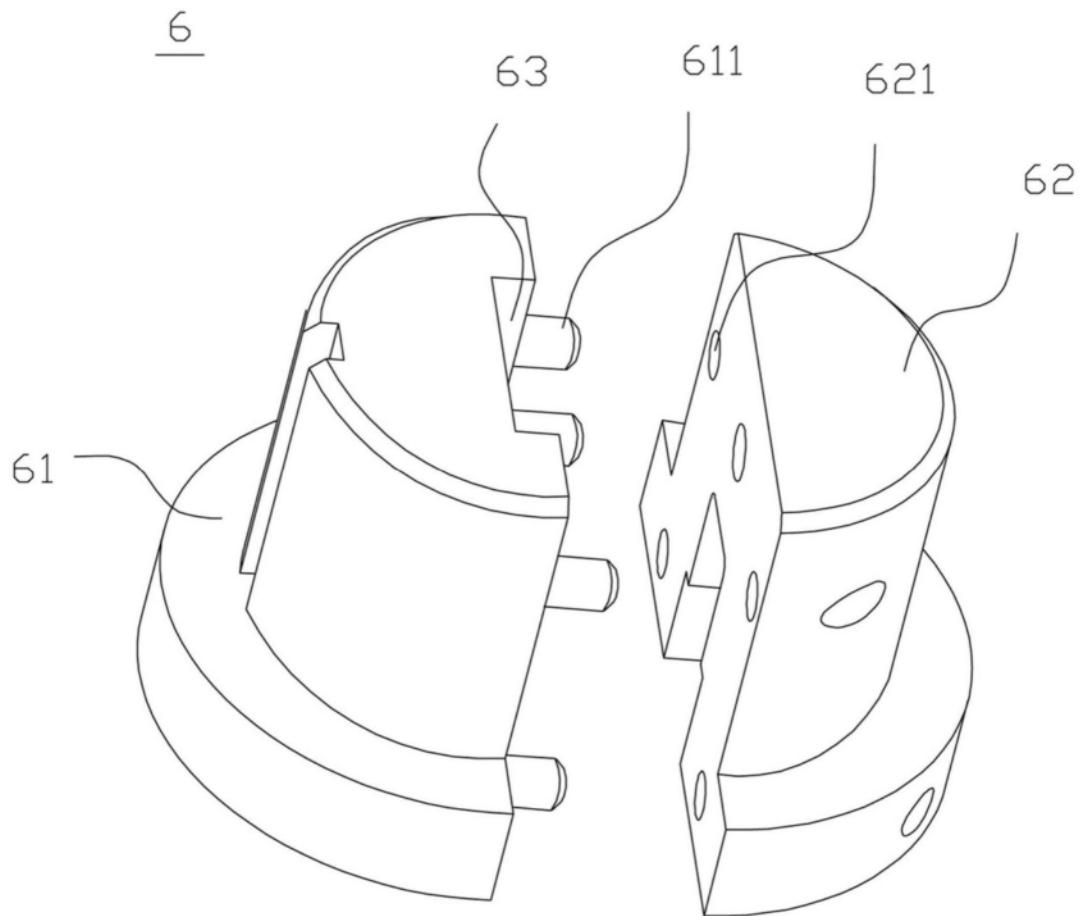


图11