



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202233005 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120349843. 4

(22) 申请日 2011. 09. 16

(73) 专利权人 深圳市奥海康科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区平湖街道

辅城坳社区辅城坳工业区 B2 号 A 栋

(即 B2 栋厂房 1) 二楼第二间

(72) 发明人 王云武 张尧

(51) Int. Cl.

A24F 47/00 (2006. 01)

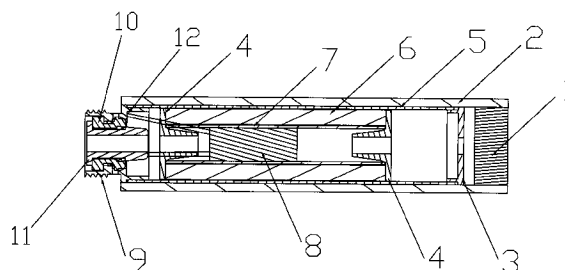
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种卫生舒适的电子烟

(57) 摘要

本实用新型提供一种卫生舒适的电子烟,由雾化器和电池管两部分连接构成,电池管内装有电池,与雾化器电性连接,其中,雾化器包括烟嘴管、雾化管、吸油烟棉、纤维套管、发热片、阻油器、连接环、绝缘环和内芯,烟嘴管外表面包裹软性纤维和水松纸制成的过滤嘴,过滤片由醋酸纤维或活性炭制成,发热片的材质为金属陶瓷发热片,并且纤维套管采用耐高温材料制成,金属陶瓷发热片在高温下对人体无毒无害,并且表面覆盖耐高温的绝缘材料,不会与烟油发生化学反应,从而提供了安全卫生的保障。所述的电子烟,结构设计科学合理,使用安全、健康卫生,并且过滤嘴柔软,口感更好,是现有香烟的良好的替代品。



1. 一种卫生舒适的电子烟,由雾化器和电池管两部分结构连接构成,电池管内装有电池,电池与雾化器电性连接,其特征在于:

1) 所述的雾化器包括烟嘴管、雾化管、吸油烟棉、纤维套管、发热片、阻油器、连接环、绝缘环和内芯;

2) 连接环为金属导体制成,位于整个雾化器的最下端,具有螺纹结构与电池管连接,内芯也为金属导体制成,外套绝缘环,内芯和绝缘环塞入连接环内,阻油器有两个,一个位于连接环上方,阻油器上方设有发热片,两根导线分别穿过阻油器与发热片连接,一根导线的另一端连接连接环,另一根导线的另一端连接内芯,构成完整的电流回路;

3) 纤维套管套在发热片外面,两个阻油器分别塞在纤维套管的两端,纤维套管外部包裹吸油烟棉,雾化管套在吸油烟棉外部,雾化管的一端为连接环,另一端为硅胶盖,烟嘴管套在雾化管的外部,烟嘴管的开口端填塞有过滤片;

4) 电池管与连接环连接,电池管内容纳电池,电池的一极与内芯接触,另一极与连接环接触。

2. 根据权利要求1所述的电子烟,其特征在于:所述的烟嘴管外表面包裹软性纤维和水松纸制成的过滤嘴。

3. 根据权利要求1所述的电子烟,其特征在于:所述的过滤片由醋酸纤维或活性炭制成。

4. 根据权利要求1所述的电子烟,其特征在于:所述的雾化器的连接环和内芯的材质为金属铜。

5. 根据权利要求1所述的电子烟,其特征在于:所述雾化器中的阻油器的材质为硅胶。

6. 根据权利要求1所述的电子烟,其特征在于:所述雾化器中绝缘环的材质为硅胶。

7. 根据权利要求1所述的电子烟,其特征在于:所述雾化器中雾化管的材质为钢。

8. 根据权利要求1所述的电子烟,其特征在于:所述雾化器中发热片的材质为金属陶瓷发热片。

9. 根据权利要求1所述的电子烟,其特征在于:所述雾化器中纤维套管采用耐高温材料制成。

一种卫生舒适的电子烟

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电子烟,尤其是一种具有使用安全卫生,具有良好的加热系统和舒适口感过滤嘴的电子烟,属于烟具用品技术领域。

背景技术

[0002] 电子烟又名虚拟香烟、电子雾化器,是一种非燃烧的烟类替代型产品。电子烟通过烟杆内高科技硅芯片和气流感应器控制,将烟杆内电池的电量输出,通过加热雾化器内的发热系统将烟碱雾化,将含有烟碱和香精的溶液雾化成微粒,再配合吸入的气流分散成气溶胶的形式,进而形成模拟烟气的汽雾,通过肺部吸收,同时吐出模拟烟雾。

[0003] 电子烟不存在一手烟和二手烟的区别,具有不污染环境、没有明火、无火灾隐患等优点,具有辅助戒烟和逐步代替香烟的趋势,对于电子烟来说,雾化器的好坏决定着电子烟的好坏,而雾化器内最关键的加热系统的好坏也最终决定着电子烟的好坏;同时电子烟烟嘴叼含在口中的舒适感,以及防止漏出的烟油吸入口中,并能进一步的过滤雾化出的物质达到健康的目的,也决定着电子烟的发展走向。

[0004] 现有电子烟的雾化器上的发热系统使用的绕线圈的发热丝(表面带高温绝缘漆或不带绝缘漆),绕组线圈细且紧密,导致电热丝与烟油的接触面积小,不利于烟油的雾化,而且表面带有绝缘漆的电热丝在高温下,电热丝表面的绝缘漆会蒸发出对人体有害的气体,而不带绝缘漆的电热丝很容易在狭小的空间内短路而易损坏,同时与烟油接触,时间长了也会发生不良的化学反应,这些都不利于人体的健康和影响雾化器的使用寿命;而现有的烟嘴是使用塑料注塑出来的,表面较硬、口感不舒适,而且防油槽和空气流道连通,很容易导致烟油吸到嘴里,雾化出来的烟雾未经过任何过滤直接由肺部吸收,也不利于人体的健康和口感。

实用新型内容

[0005] 本实用新型针对目前在电子烟领域存在着发热系统不好,安全卫生不佳,防漏油效果不好,烟嘴口感不舒适、无过滤作用的不足之处,提供的一种卫生舒适的电子烟。

[0006] 本实用新型所述的电子烟使用新发热的系统,更安全、卫生,发热效率更高,避免局部过热而产生的令人不适的焦味,同时产生更均匀、更大的雾化气体,同时由于此系统外围包裹了真正的香烟过滤材料,从而带来更新的舒适口感,并且通过过滤雾化气体,彻底杜绝了漏油的发生。

[0007] 具体来说,本实用新型所述的卫生舒适的电子烟,由雾化器和电池管两部分结构连接构成,电池管内装有电池,电池与雾化器电性连接,其特征在于:

[0008] 1、所述的雾化器包括烟嘴管、雾化管、吸油烟棉、纤维套管、发热片、阻油器、连接环、绝缘环和内芯;

[0009] 2、连接环为金属导体制成,位于整个雾化器的最下端,具有螺纹结构与电池管连接,内芯也为金属导体制成,外套绝缘环,内芯和绝缘环塞入连接环内,阻油器有两个,一个

位于连接环上方,阻油器上方设有发热片,两根导线分别穿过阻油器与发热片连接,一根导线的另一端连接连接环,另一根导线的另一端连接内芯,构成完整的电流回路;

[0010] 3、纤维套管套在发热片外面,两个阻油器分别塞在纤维套管的两端,纤维套管外部包裹吸油烟棉,雾化管套在吸油烟棉外部,雾化管的一端为连接环,另一端为硅胶盖,烟嘴管套在雾化管的外部,烟嘴管的开口端填塞有过滤片;

[0011] 4、电池管与连接环连接,电池管内容纳电池,电池的一极与内芯接触,另一极与连接环接触。

[0012] 进一步的,所述的烟嘴管外表面包裹软性纤维和水松纸制成的过滤嘴。

[0013] 所述的过滤片由醋酸纤维或活性炭制成。

[0014] 水松纸是用于包裹在过滤嘴外面的,把滤棒粘接到烟条末端的纸。水松纸的印刷油墨和涂层必须要求无毒,符合食品卫生标准,并且水松纸具有一定的抗水性和湿强度。

[0015] 醋酸纤维做卷烟过滤嘴材料,弹性好、无毒、无味、热稳定性好、吸阻小、截滤效果显著、能选择性地吸附卷烟中的有害成分,同时又保留了一定的烟碱而不失香烟口味。

[0016] 活性炭是一种用途极广的工业吸附剂,它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料,通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭的吸附性源于其独特的分子构造,活性炭的内部有很多孔隙,每克活性炭的内部孔隙如果铺展开来可达到 500 ~ 1700 平方米,正是这种独特的内部构造,使得活性炭具有优异的吸附能力,可以用于制作香烟过滤嘴。

[0017] 进一步的,所述的雾化器的连接环和内芯的材质为金属铜,具有良好的导电性。

[0018] 所述雾化器中的阻油器的材质为硅胶,绝缘环的材质也为硅胶。

[0019] 所述雾化器的雾化管的材质为钢。

[0020] 所述雾化器中发热片的材质为金属陶瓷发热片,并且纤维套管采用耐高温材料制成。

[0021] 金属陶瓷发热片在高温下对人体无毒无害,并且表面覆盖耐高温环保卫生的绝缘材料制成的纤维套管,不会与烟油发生化学反应,从而提供了安全卫生的保障。

[0022] 本实用新型所述的卫生舒适的电子烟,具有以下优点:

[0023] 1. 外观上与香烟更相似;

[0024] 2. 过滤嘴能过滤烟油及空气的杂质,因而更健康;

[0025] 3. 雾化器密封效果更好,不漏油;

[0026] 4. 过滤嘴柔软,口感更好;

[0027] 5. 发热片表面附着一层耐高温绝缘体,不使烟油与发热丝直接接触,因而更健康卫生;

[0028] 6. 发热片发热面积大,发热均匀,烟雾量更大,同时避免过热而产生异味气体;

[0029] 7. 发热片温度易控制,电子烟表面温度更低,更安全;

[0030] 8. 发热片发热效率高,电子烟更节能;

[0031] 9. 雾化器使用寿命更长。

附图说明

[0032] 图 1 为本实用新型实施例的雾化器的结构分解示意图;

[0033] 图 2 为本实用新型实施例的雾化器的组装后的剖面结构示意图；

[0034] 图 3 为本实用新型实施例的整体组装结构示意图；

[0035] 其中,1 为过滤片、2 为烟嘴管、3 为硅胶盖、4 为阻油器、5 为雾化管、6 为吸油烟棉、7 为纤维套管、8 为发热片、9 为连接环、10 为绝缘环、11 为内芯、12 为导线、20 为电池管。

具体实施方式

[0036] 以下结合附图对本实用新型所述的卫生舒适的电子烟进行详细描述,目的是为了公众更好的理解本实用新型所述的技术内容,而不是对所述技术内容的限制,在本实用新型的发明精神实质内,对相应部分的增减、替换或改进都在本实用新型要求保护的技术方案内。

[0037] 如图 1-2 所示,本实用新型所述的卫生舒适的电子烟,由雾化器和电池管两部分结构连接构成,电池管内装有电池,电池与雾化器电性连接,为雾化器中发热片提供电能,其中,所述的雾化器包括烟嘴管、雾化管、吸油烟棉、纤维套管、发热片、阻油器、连接环、绝缘环和内芯,连接环 9 为金属导体制成,位于整个雾化器的最下端,具有螺纹结构与电池管连接,内芯 11 也为金属导体制成,外套绝缘环 10,内芯 11 和绝缘环 10 塞入连接环 9 内,阻油器 4 有两个,一个位于连接环 9 上方,阻油器 4 上方设有发热片 8,两根导线 12 分别穿过阻油器 4 与发热片 8 连接,一根导线 12 的另一端连接连接环 9,另一根导线 12 的另一端连接内芯 11,构成完整的电流回路;纤维套管 7 套在发热片 8 外面,两个阻油器 4 分别塞在纤维套管 7 的两端,纤维套管 7 外部包裹吸油烟棉 6,雾化管 5 套在吸油烟棉 6 外部,雾化管 5 的一端为连接环 9,另一端为硅胶盖 3,烟嘴管 2 套在雾化管 5 的外部,烟嘴管 2 的开口端填塞有过滤片 1。

[0038] 如图 3 所示,装配好的雾化器,通过连接环 9 与电池管 20 连接,电池管内容纳电池,电池的一极与内芯接触,另一极与连接环接触。

[0039] 进一步的,所述的烟嘴管外表面包裹软性纤维和水松纸制成的过滤嘴,所述的过滤片由醋酸纤维或活性炭制成,所述的雾化器的连接环和内芯的材质为金属铜,具有良好的导电性,阻油器的材质为硅胶,绝缘环的材质也为硅胶,雾化管的材质为钢,所述雾化器中发热片的材质为金属陶瓷发热片,并且纤维套管采用耐高温材料制成,金属陶瓷发热片在高温下对人体无毒无害,并且表面覆盖耐高温环保卫生的绝缘材料制成的纤维套管,不会与烟油发生化学反应,从而提供了安全卫生的保障。

[0040] 本实用新型所述的卫生舒适的电子烟,结构设计科学合理,使用安全、健康卫生,并且过滤嘴柔软,口感更好,是现有香烟的良好的替代品。

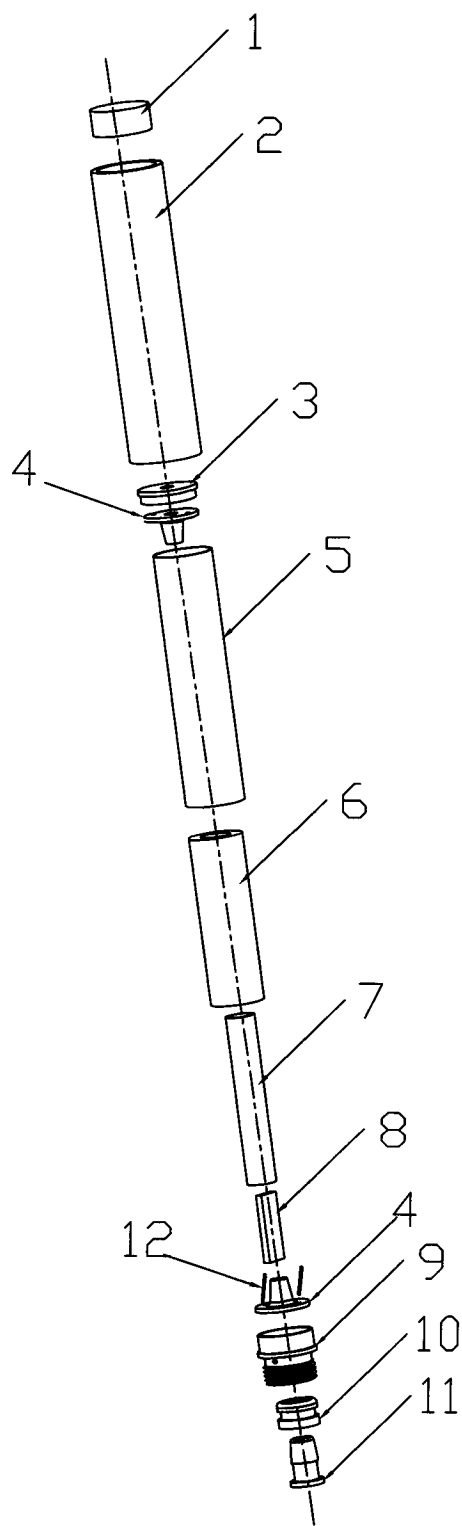


图 1

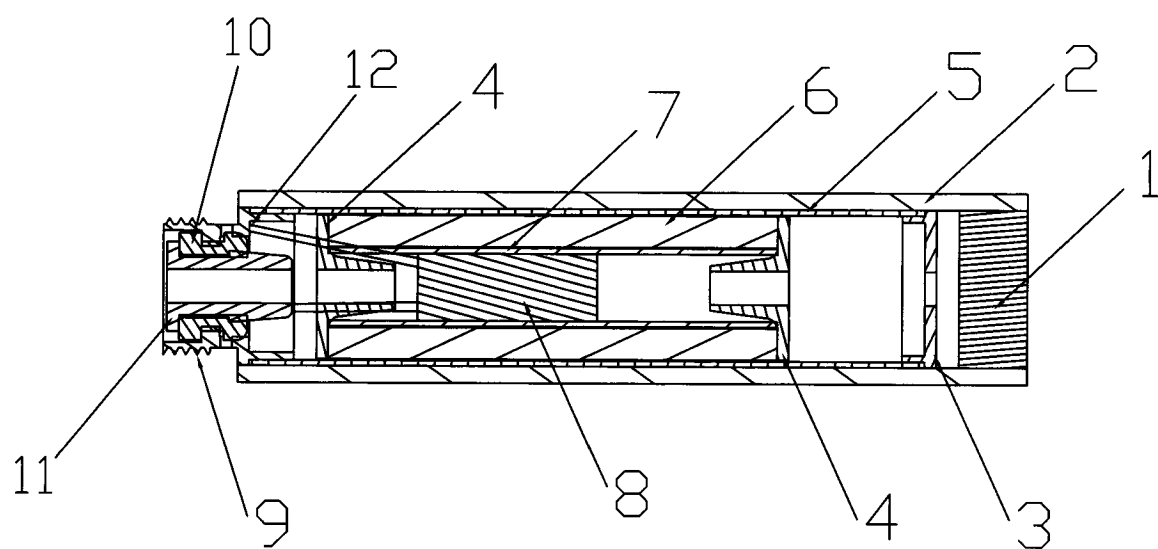


图 2

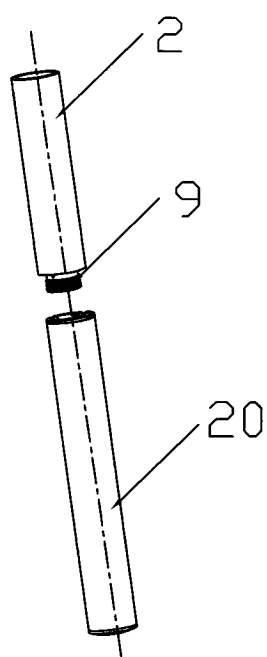


图 3