



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103315405 A

(43) 申请公布日 2013. 09. 25

(21) 申请号 201310298920. 1

(22) 申请日 2013. 07. 17

(71) 申请人 中国烟草总公司郑州烟草研究院
地址 450001 河南省郑州市高新区枫杨街 2 号

(72) 发明人 宗永立 王慧 宋瑜冰 杨春强
马骥 崔凯 刘珊 曾世通
李炎强 屈展

(74) 专利代理机构 郑州中民专利代理有限公司
41110
代理人 姜振东

(51) Int. Cl.
A24F 47/00 (2006. 01)

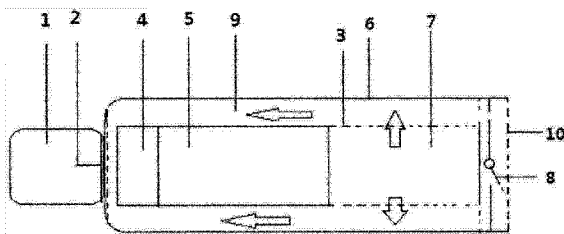
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置

(57) 摘要

一种基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,其特征在於:其特徵在於:包括金属外壳、设置在金属外壳中心部位的烟样加热单元,金属外壳与烟样加热单元之间留置有气流通道,所述烟样加热单元由前至后依次设置有电池、微波加热器和陶瓷烟样杯,陶瓷烟样杯侧壁均布有与气流通道连通的透孔,滤嘴部分连接在金属外壳的前端。使用时,将烟草制品放入烟样杯中,启动微波发生器,从而对烟样进行加热,微波加热结束后,烟样所产生的挥发物经由气流通道、滤嘴进入口腔,使吸食者获得满足感。本发明的最大特点是:节能、加热升温快,无污染,热效率高,既符合人们抽烟消费习惯又能避免烟草燃烧产生明火,且可减少“二手烟”危害,具有潜在的市场竞争力。



1. 一种基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,其特征在于:包括金属外壳、设置在金属外壳中心部位的烟样加热单元,金属外壳与烟样加热单元之间留置有气流通道,所述烟样加热单元由前至后依次设置有电池、微波加热器和陶瓷烟样杯,陶瓷烟样杯侧壁均布有与气流通道连通的透气孔,滤嘴部分连接在金属外壳的前端。

2. 根据权利要求1所述的基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,其特征在于:滤嘴中加设有滤片。

3. 根据权利要求1所述的基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,其特征在于:滤嘴与外壳之间通过螺纹连接或是插接。

4. 根据权利要求1所述的基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,其特征在于:滤嘴与外壳之间通过螺纹连接或是插接。

5. 根据权利要求1所述的基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,其特征在于:陶瓷烟样杯中的加热温度为100-500℃。

6. 权利要求1所述的基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,其特征在于:陶瓷烟样杯中的加热对象为烟叶、烟草薄片、烟草提取物等不同形式的烟草材料。

一种基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置

技术领域

[0001] 本发明涉及加热非燃烧型烟草领域所用器具,具体是一种基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置。

背景技术

[0002] 微波加热是通过被加热体内部偶极分子高频往复运动,产生“内摩擦热”而使被加热物料温度升高,不须任何热传导过程,就能使物料内外部同时加热、同时升温,加热速度快,仅需传统加热方式的能耗的几分之一或几十分之一就可达到加热目的。目前微波加热已广泛应用于人们的日常生活中。如家用微波炉,微波真空干燥机等,具有节能、高效、无污染等特点。

[0003] 随着全球控烟运动的不断深入,新型烟草制品的研制日趋受到重视,各类新型烟草制品如袋装口含型烟草制品、嚼烟、鼻烟已经面世,并已占到一定的市场份额,此类产品的最大优势是在使用过程中没有燃烧形成的烟雾,不会产生“二手烟”危害,更不会出现火灾等隐患。但基于抽烟人群长期养成的消费习惯,还是对烟草常规的抽吸方式情有独钟,因此研制出既能符合人们抽烟消费习惯又能避免烟草燃烧产生明火、减少“二手烟”危害的烟草抽吸装置,已引起了业内研究人员的重视。中国专利公开了一种《用于使烟草加热后烟气雾化的调和添加剂及其使用方法和烟草组合物》,专利申请号为 201210267881.4,其中披露了一种烟草加热器,是通过烤箱内放置的电热片加热烟草及调和添加剂,进而进行烟草吸食享用的。其烟草加热方式为电热片加热,未提到其它加热方式。美国菲利普莫里斯公司在中国申请的专利《传送烟香的电吸烟系统和烟卷》(专利号 94102530.6)以及《电烟具中使用的加热器及其制造方法》(专利号 95190277.6)也是采用电加热的方式。

发明内容

[0004] 本发明的目的正是基于上述现有技术状况而设计的一种基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,该装置通过微波加热方式,节能、高效,加热升温快,不失为一种迎合市场需求的无烟气抽烟器具。

[0005] 本发明的目的是通过以下技术方案:一种基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,包括金属外壳、设置在金属外壳中心部位的烟样加热单元,金属外壳与烟样加热单元之间留置有气流通道,所述烟样加热单元由前至后依次设置有电池、微波加热器和陶瓷烟样杯,陶瓷烟样杯侧壁均布有与气流通道连通的透气孔,滤嘴部分连接在金属外壳的前端。

[0006] 在发明中,滤嘴中加设有滤片,滤嘴与外壳之间通过螺纹连接或是插接,结合非常方便。

[0007] 陶瓷烟样杯中的加热温度为 100-500 °C,加热对象为烟叶、烟草薄片、烟草提取物等不同形式的烟草材料。

[0008] 本发明使用时,将烟叶、烟草薄片、烟草提取物等不同形式的烟草材料放入陶瓷烟样杯中,打开电源开关,开启微波发生器对烟样进行加热,加热结束后,微波发生器关闭,烟

样杯中所产生的挥发物经由陶瓷烟样杯侧壁透孔、气流通道、滤片进入口腔,使吸食者获得满足感。

[0009] 本发明的最大特点在于:节能高效无污染、加热均匀升温快,适合在室内使用,也方便外出和户外使用。既符合人们抽烟消费习惯又能避免烟草燃烧产生明火、环保无污染,且可降低“二手烟”危害,具有潜在的市场竞争力。

附图说明

[0010] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0011] 图中:1. 滤嘴,2. 滤片,3. 透气孔,4. 电池,5. 微波发生器,6. 金属外壳,7. 陶瓷烟样杯,8. 开关,9. 气流通道,10. 进气网孔,图中箭头为气流方向。

具体实施方式

[0012] 本发明以下结合附图作进一步描述:

一种基于微波加热的非燃烧型烟草抽吸装置,包括金属外壳 6、设置在金属外壳中心部位的烟样加热单元,金属外壳与烟样加热单元之间留置有气流通道 9,所述烟样加热单元由前至后依次设置有电池 4、微波加热器 5 和陶瓷烟样杯 7,陶瓷烟样杯 7 侧壁均布有与气流通道 9 连通的通气孔 3,滤嘴 1 连接在金属外壳的前端,滤嘴中加设有滤片 2,以防烟草颗粒吸入口腔。

[0013] 滤嘴 1 与金属外壳 6 之间通过螺纹连接或是插接,结合非常方便,金属外壳 6,可防微波辐射。金属外壳 6 的底部开设有进气网孔 10。

[0014] 本装置的横截面为矩形或是圆形。

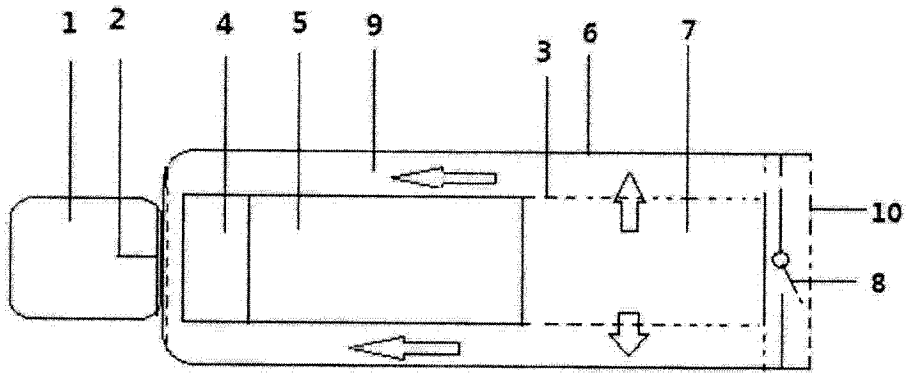


图 1