



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203851793 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 01

(21) 申请号 201420253547. 8

(22) 申请日 2014. 05. 16

(73) 专利权人 苏州工业园区职业技术学院

地址 215123 江苏省苏州市工业园区若水路
1 号

(72) 发明人 杨运勤 彭芳 陈赵

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

A24F 1/24(2006. 01)

A24F 1/08(2006. 01)

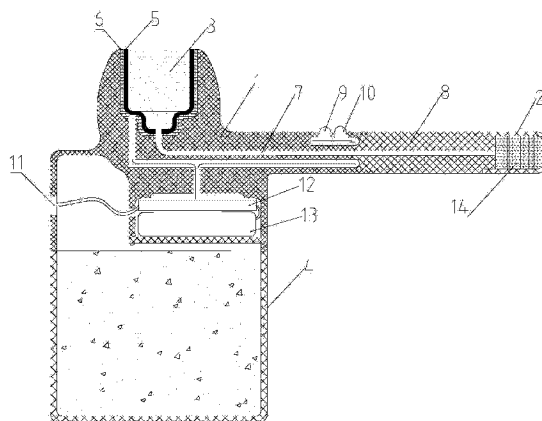
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

多功能减害烟斗

(57) 摘要

本实用新型涉及一种多功能减害烟斗,包括烟斗本体、烟咀,所述烟斗本体上成型有烟丝腔,烟斗本体下侧设置有盛放烟丝的烟丝缸,烟斗本体和烟丝缸之间还设置有控制板和充电电池,烟丝腔内设置有贴合在其内壁上的加热环,控制板分别与充电电池、加热环、开关装置、LED 指示灯和 USB 充电口电连接,本新型可通过开关装置控制控制板,并通过控制板来将充电电池与所述加热环接通,对烟丝腔内的烟丝进行点燃,从烟丝腔内部点燃的方法更容易点燃烟丝,并且操作方便,只需要按下设置在烟斗本体上侧开关装置,即可进行点火。所述烟咀内还设置有过滤体,所述过滤体内设置有活性炭,可以过滤烟道内过来的烟,减少对人身有害的有害物质。



1. 一种多功能减害烟斗,包括烟斗本体、烟咀,所述烟斗本体上成型有烟丝腔,所述烟丝腔通过设置在所述烟斗本体内的烟道与所述烟咀连通,其特征在于,所述烟斗本体下侧设置有盛放烟丝的烟丝缸,所述烟斗本体和所述烟丝缸之间还设置有控制板和充电电池,所述烟丝腔内设置有贴合在其内壁上的加热环,所述烟斗本体上还设置有开关装置、LED 指示灯和 USB 充电口,所述控制板分别与所述充电电池、加热环、开关装置、LED 指示灯和 USB 充电口电连接。

2. 如权利要求 1 所述的多功能减害烟斗,其特征在于,所述烟咀内还设置有过滤体,所述过滤体内设置有活性炭。

3. 如权利要求 2 所述的多功能减害烟斗,其特征在于,所述控制板包括基准源电路、偏置电流电路、振荡器、低压检测电路、数字逻辑控制电路、LED 指示灯驱动电路、内置功率管驱动电路及充电电路。

4. 如权利要求 3 所述的多功能减害烟斗,其特征在于,所述控制板上还安装有欠压保护电路。

5. 如权利要求 4 所述的多功能减害烟斗,其特征在于,所述加热环与所述烟丝腔的内壁之间还设有绝缘耐热层。

6. 如权利要求 5 所述的多功能减害烟斗,其特征在于,所述烟丝缸与所述烟斗本体为可拆卸的连接。

7. 如权利要求 6 所述的多功能减害烟斗,其特征在于,所述烟咀和所述烟斗本体之间还设有中间连接部,所述中间连接部分别可拆卸的与所述烟咀和所述烟斗本体连接。

8. 如权利要求 7 所述的多功能减害烟斗,其特征在于,所述充电电池采用锂电池。

多功能减害烟斗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能的减害烟斗。

背景技术

[0002] 吸烟大致三种类型,纸卷香烟、烟叶卷的雪茄和烟丝。香烟,是烟草制品的一种。制法是把烟草烤干后切丝,然后以纸卷成长约 120mm,直径约 10mm 的圆桶形条状。吸食时把其中一端点燃,然后在另一端用口吸咄产生的烟雾,纸卷香烟有过滤棉过滤。雪茄是以烟草卷成圆桶形条状吸食。香烟跟雪茄的主要分别在于香烟体积较小,烟草经过炼制和切碎。烟丝以烟斗为用具,将烟丝装在烟斗中点燃吸用。吸烟引致肺癌的机会随着吸食的方法和频率,香烟的种类而定。据统计,一个普通吸烟者得到肺癌的机会为 11%至 17%,比非吸烟者高出 10 至 20 倍。烟斗由装烟丝的斗和杆上的烟道组成。在烟丝点燃后,直接通过烟道吸用,没有经过过滤则危害更大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为克服上述问题,提供一种带有过滤的能自动点火的多功能减害烟斗。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种多功能减害烟斗,包括烟斗本体、烟咀,所述烟斗本体上成型有烟丝腔,所述烟丝腔通过设置在所述烟斗本体内的烟道与所述烟咀连通,所述烟斗本体下侧设置有盛放烟丝的烟丝缸,所述烟斗本体和所述烟丝缸之间还设置有控制板和充电电池,所述烟丝腔内设置有贴合在其内壁上的加热环,所述烟斗本体上还设置有开关装置、LED 指示灯和 USB 充电口,所述控制板分别与所述充电电池、加热环、开关装置、LED 指示灯和 USB 充电口电连接。

[0006] 优选地,所述烟咀内还设置有过滤体,所述过滤体内设置有活性炭。

[0007] 优选地,所述控制板包括基准源电路、偏置电流电路、振荡器、低压检测电路、数字逻辑控制电路、LED 指示灯驱动电路、内置功率管驱动电路及充电电路。

[0008] 优选地,所述控制板上还安装有欠压保护电路。

[0009] 优选地,所述加热环与所述烟丝腔的内壁之间还设有绝缘耐热层。

[0010] 优选地,所述烟丝缸与所述烟斗本体为可拆卸的连接。

[0011] 优选地,所述烟咀和所述烟斗本体之间还设有中间连接部,所述中间连接部分别可拆卸的与所述烟咀和所述烟斗本体连接。

[0012] 优选地,所述充电电池采用锂电池。

[0013] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,本新型可通过开关装置控制控制板,并通过控制板来将充电电池与所述加热环接通,对烟丝腔内的烟丝进行点燃,从烟丝腔内部点燃的方法更容易点燃烟丝,并且操作方便,只需要按下设置在烟斗本体上侧开关装置,即可进行点火。所述烟咀内还设置有过滤体,所述过滤体内设置有活性炭,可以过滤

烟道内过来的烟,减少对人身身体有害的有害物质。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0015] 图 1 是本实用新型一个实施例的主视图;

[0016] 图 2 是本实用新型中所述控制板的电路图。

[0017] 图中标记:1-烟斗本体,2-烟咀,3-烟丝腔,4-烟丝缸,5-加热环,6-绝缘耐热层,7-烟道,8-中间连接部,9-LED 指示灯,10-开关装置,11-USB 充电口,12-控制板,13-充电电池,14-过滤体。

具体实施方式

[0018] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0019] 如图 1 所示的本实用新型所述的一种多功能减害烟斗,包括烟斗本体 1、烟咀 2,所述烟斗本体 1 上成型有烟丝腔 3,所述烟丝腔 3 通过设置在所述烟斗本体 1 内的烟道 7 与所述烟咀 2 连通,可通过烟咀 2 抽吸烟丝腔 3 内的烟丝,所述烟斗本体 1 下侧设置有盛放烟丝的烟丝缸 4,这样可以随着烟斗携带烟丝,非常方便,尤其适合老年人,所述烟斗本体 1 和所述烟丝缸 4 之间还设置有控制板 12 和充电电池 13,所述烟丝腔 3 内设置有贴合在其内壁上的加热环 5,所述烟斗本体 1 上还设置有开关装置 10、LED 指示灯 9 和 USB 充电口,所述控制板 12 分别与所述充电电池 13、加热环 5、开关装置 10、LED 指示灯 9 和 USB 充电口 11 电连接,本新型可通过开关装置 10 控制控制板 12,并通过控制板 12 来将充电电池 13 与所述加热环 5 接通,对烟丝腔 3 内的烟丝进行点燃,从烟丝腔 3 内部点燃的方法更容易点燃烟丝,并且操作方便,只需要按下设置在烟斗本体 1 上侧开关装置 10,即可进行点火,并且在充电时可以通过 LED 指示灯 9 进行指示是否充满,或者缺电时闪烁警告,本新型可通过 USB 充电口 11 进行充电,十分方便,不仅可以通过 USB 线连接电源充电,也可以与电脑或其他设备进行充电。

[0020] 在优选的实施方案中,所述烟咀 2 内还设置有过滤体 14,所述过滤体 14 内设置有活性炭,可以过滤烟道 7 内过来的烟,减少对人身身体有害的有害物质。

[0021] 在优选的实施方案中,如图 2 所示,所述控制板 12 包括基准源电路、偏置电流电路、振荡器、低压检测电路、数字逻辑控制电路、LED 指示灯驱动电路、内置功率管驱动电路及充电电路,所述控制板 12 工作时具有三种模式,即充电模式、正常工作模式和省电模式,芯片在上电后直接进入省电模式,而在不点烟时电路一直维持在省电模式,只有在点烟的情况下,芯片才会由省电模式进入到正常工作模式;因此,在省电模式下,低的静态电流损耗,可有效延长一次充电后电池的使用时间。

[0022] 在优选的实施方案中,所述控制板 12 上还安装有欠压保护电路。

[0023] 在优选的实施方案中,所述加热环 5 与所述烟丝腔 3 的内壁之间还设有绝缘耐热层 6,所述绝缘耐热层 6 可采用耐高温塑料,也可采用其他绝缘耐高温的材料。

[0024] 在优选的实施方案中,所述烟丝缸 4 与所述烟斗本体 1 为可拆卸的连接,正常为螺纹连接。

[0025] 在优选的实施方案中,所述烟咀 2 和所述烟斗本体 1 之间还设有中间连接部 8,所述中间连接部 8 分别可拆卸的与所述烟咀 2 和所述烟斗本体 1 连接,一般采用螺纹连接。

[0026] 在优选的实施方案中,所述充电电池 13 采用锂电池,锂电池为优选的实施方式,因为锂电池充电量大,反复使用次数多并且体积小。

[0027] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

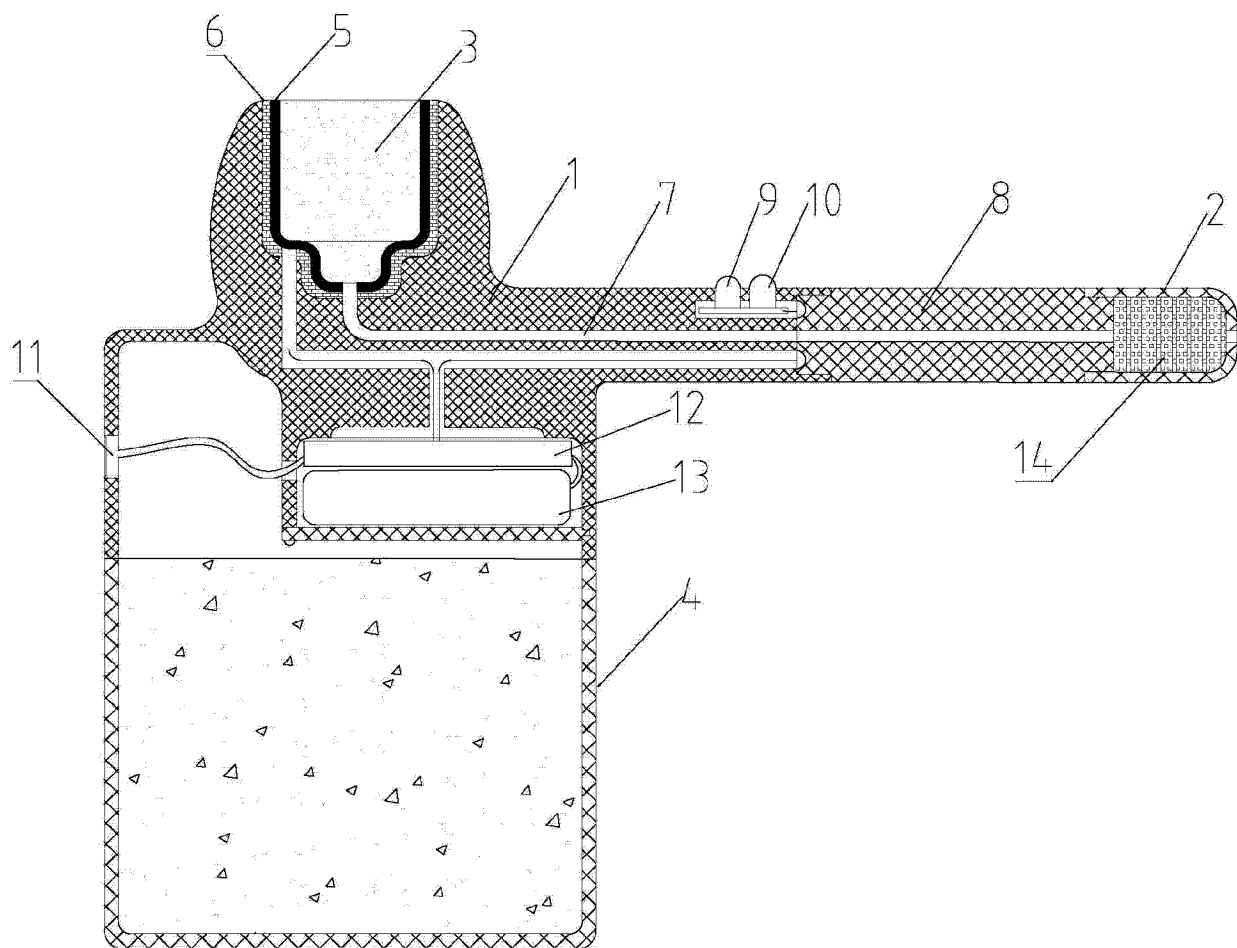


图 1

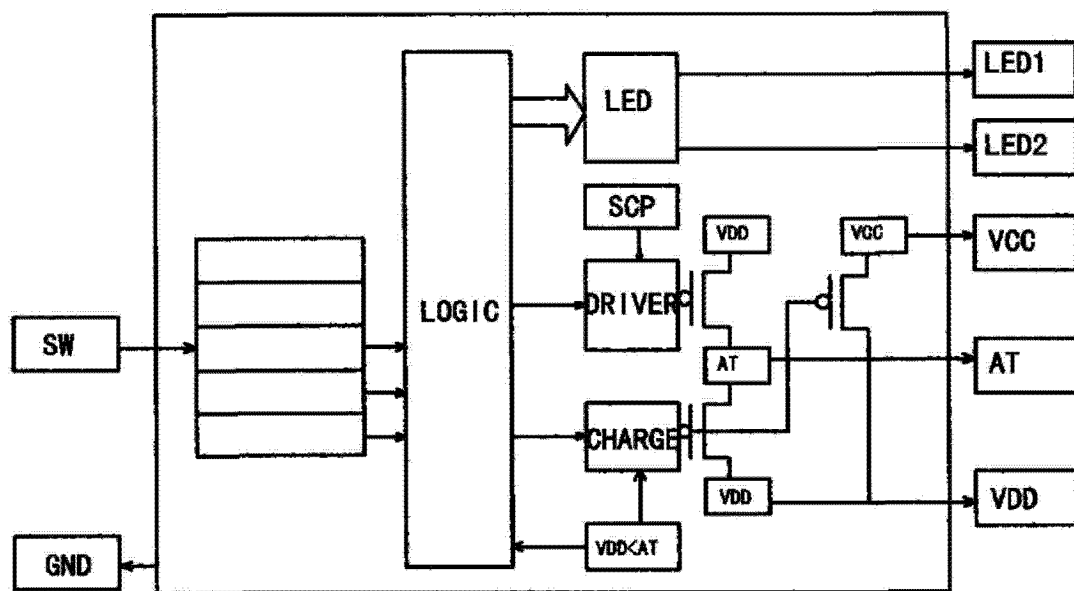


图 2