



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205358210 U

(45)授权公告日 2016.07.06

(21)申请号 201620161849.1

(22)申请日 2016.03.03

(73)专利权人 四川农业大学

地址 610000 四川省成都市温江区惠民路
211号

(72)发明人 吕建华 陈思源 陈铭 齐婧伊
曾静 杨桦

(74)专利代理机构 成都行之专利代理事务所
(普通合伙) 51220

代理人 王记明

(51)Int.Cl.

A24F 19/10(2006.01)

A24F 19/00(2006.01)

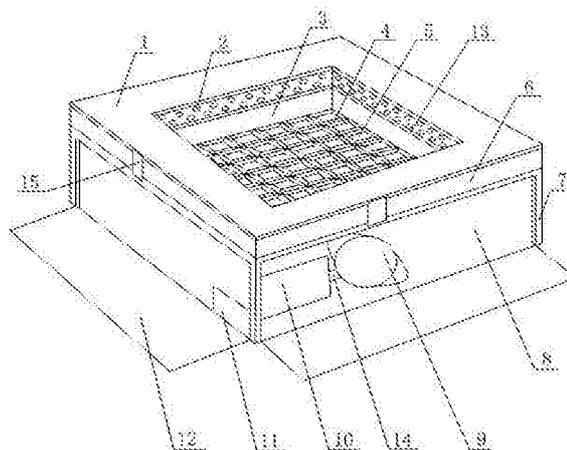
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸

(57)摘要

本实用新型公开了一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,缸体的顶部内凹形成烟灰槽,烟灰槽中设置有挡灰板,挡灰板上设置有漏灰孔,在烟灰槽的侧壁设置有若干个烟雾探测器,烟雾探测器设置在挡灰板的上方,在缸体的顶面安装有吸附板,吸附板上预留出烟灰槽端面大小的空腔,吸附板的端面尺寸与缸体顶面尺寸相同并且对应壁面分别设置在同一平面中,吸附板中朝向烟灰槽的侧壁设置有喷出孔,缸体的侧壁内凹形成安装槽,安装槽中设置有微型电机,微型电机与烟雾探测器连接,微型电机连接有转轴,转轴上套合有凸轮,凸轮穿过缸体与吸附板底面接触。本烟灰缸利用设计的挡灰板能够防止缸体倾倒时烟灰倒出,在烟蒂未熄灭时净化空气,使得室内空气清新。



1. 一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,其特征在於,包括缸体(7),所述缸体(7)的顶部内凹形成烟灰槽(3),烟灰槽(3)中设置有挡灰板(4),挡灰板(4)的侧壁与烟灰槽(3)的侧壁无缝连接,且挡灰板(4)的底部与烟灰槽(3)的底面存在间隙,挡灰板(4)上设置有若干个漏灰孔(5),漏灰孔(5)与烟灰槽(3)的底部连通,且漏灰孔(5)呈喇叭状结构,且朝向烟灰槽(3)底部的方向的端面尺寸最小,在烟灰槽(3)的侧壁设置有若干个烟雾探测器(13),烟雾探测器(13)设置在挡灰板(4)的上方,在缸体(7)的顶面安装有吸附板(6),吸附板(6)上预留出烟灰槽(3)端面大小的空腔,吸附板(6)的端面尺寸与缸体(7)顶面尺寸相同并且对应壁面分别设置在同一平面中,吸附板(6)中朝向烟灰槽(3)的侧壁设置有若干个喷出孔(2),缸体(7)的侧壁内凹形成安装槽(8),安装槽(8)中设置有微型电机(10),微型电机与烟雾探测器(13)连接,微型电机(10)连接有转轴(14),转轴(14)上套合有凸轮(9),凸轮(9)穿过缸体(7)与吸附板(6)底面接触。

2. 根据权利要求1所述的一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,其特征在於,所述吸附板(6)的顶面上安装有盖板(1),盖板(1)的尺寸与吸附板(6)的尺寸相同且盖板(1)完全覆盖吸附板(6),盖板(1)上预留出烟灰槽(3)端面大小的空腔,盖板(1)上设置有锁紧扣(15),锁紧扣(15)同时与盖板(1)和缸体(7)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,其特征在於,所述安装槽(8)中设置有电池组(11),电池组(11)与微型电机(10)连接。

4. 根据权利要求1所述的一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,其特征在於,所述安装槽(8)中设置有密封板(12),且密封板(12)能够完全封闭安装槽(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,其特征在於,所述烟灰槽(3)的底部设置有清洗孔,清洗孔中设置有封板,封板能够完全封闭清洗孔。

一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烟灰缸,具体涉及一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸。

背景技术

[0002] 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 endpoint 点燃,然后在另一端用口吸出产生的烟雾。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。烟草是土生于南美洲的一种植物,其叶子可用来口嚼或做成卷烟来吸。最早享用烟草的是美洲的印地安红人。当欧洲探险家抵达新大陆时,烟草的使用在美洲已经相当普遍。到了十六世纪,烟草被传入欧洲,然后再流传到世界各地。二十世纪以前,烟草大部分以咀嚼、嗅闻、烟斗以及雪茄的方式被使用。十九世纪末期、由于制造香烟的机器被发明,纸烟成为烟草使用的主要型式。中国是烤烟生产大国,80%的烟民吸食的是烤烟型卷烟。烤烟型卷烟与混合型卷烟相比,焦油含量高,有害物质多。特别是一些高档烤烟型卷烟比普通烤烟型卷烟的焦油含量还要高,毒性还要大。很多烟民有一种习惯,拿起一支烟,首先观察的是烟丝的颜色,看看是不是金黄色,由此判断卷烟产品质量的好坏。实际上,烟丝的颜色与卷烟内在的品质关系不大,相反,烟丝的颜色与焦油含量的高低和毒性大小有着直接的关系。一般来讲:烟丝颜色趋于黄色,烟支燃烧后产生的焦油和有害物质增多;烟丝颜色趋于深褐色,烟支燃烧后产生的焦油和有害物质也少一些;因此决定烟草品质和香气的不是烟丝的颜色,而是烟丝的色泽和油分。

[0003] 在会议室中都放置有烟灰缸,用于吸烟者将烟灰或者烟蒂放入,但是人们抽烟后经常忘记熄灭烟蒂,其产生缓慢燃烧,使得残留在空气的烟味浓郁,人们在不知不觉中吸入二手烟,尤其是有孩子的家庭,父亲吸完烟后室内烟味大,对孩子的成长造成很大伤害。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是现有烟灰缸功能单一,烟灰缸倾倒后烟灰易倒出,不能及时熄灭烟蒂,造成烟雾散出,出现室内空气污染,目的在于提供一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,解决现有烟灰缸功能单一,烟灰缸倾倒后烟灰易倒出,不能及时熄灭烟蒂,造成烟雾散出,出现室内空气污染的问题。

[0005] 本实用新型通过下述技术方案实现:

[0006] 一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,包括缸体,所述缸体的顶部内凹形成烟灰槽,烟灰槽中设置有挡灰板,挡灰板的侧壁与烟灰槽的侧壁无缝连接,且挡灰板的底部与烟灰槽的底面存在间隙,挡灰板上设置有若干个漏灰孔,漏灰孔与烟灰槽的底部连通,且漏灰孔呈喇叭状结构,且朝向烟灰槽底部的方向的端面尺寸最小,在烟灰槽的侧壁设置有若干个烟雾探测器,烟雾探测器设置在挡灰板的上方,在缸体的顶面安装有吸附板,吸附板上预留出烟灰槽端面大小的空腔,吸附板的端面尺寸与缸体顶面尺寸相同并且对应壁面

分别设置在同一平面中,吸附板中朝向烟灰槽的侧壁设置有若干个喷出孔,缸体的侧壁内凹形成安装槽,安装槽中设置有微型电机,微型电机与烟雾探测器连接,微型电机连接有转轴,转轴上套合有凸轮,凸轮穿过缸体与吸附板底面接触。

[0007] 所述吸附板的顶面上安装有盖板,盖板的尺寸与吸附板的尺寸相同且盖板完全覆盖吸附板,盖板上预留出烟灰槽端面大小的空腔,盖板上设置有锁紧扣,锁紧扣同时与盖板和缸体连接。

[0008] 所述安装槽中设置有电池组,电池组与微型电机连接。

[0009] 所述安装槽中设置有密封板,且密封板能够完全封闭安装槽。

[0010] 所述烟灰槽的底部设置有清洗孔,清洗孔中设置有封板,封板能够完全封闭清洗孔。

[0011] 本实用新型与现有技术相比,具有如下的优点和有益效果:本烟灰缸利用设计的挡灰板能够防止缸体倾倒时烟灰倒出,同时在烟蒂未熄灭时净化空气,使得室内空气清新,解决现有烟灰缸功能单一,烟灰缸倾倒后烟灰易倒出,不能及时熄灭烟蒂,造成烟雾散出,出现室内空气污染的问题。

附图说明

[0012] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型实施例的限定。在附图中:

[0013] 图1为本实用新型结构示意图。

[0014] 附图中标记及对应的零部件名称:

[0015] 1-盖板,2-喷出孔,3-烟灰槽,4-挡灰板,5-漏灰孔,6-吸附板,7-缸体,8-安装槽,9-凸轮,10-微型电机,11-电池组,12-密封板,13-烟雾探测器,14-转轴,15-锁紧扣。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图,对本实用新型作进一步的详细说明,本实用新型的示意性实施方式及其说明仅用于解释本实用新型,并不作为对本实用新型的限定。

[0017] 实施例:

[0018] 如图1所示,一种能够防止烟灰掉落且净化空气的烟灰缸,包括呈规则四方体结构的缸体7,所述缸体7的顶部内凹形成烟灰槽3,烟灰槽3中设置有挡灰板4,挡灰板4的侧壁与烟灰槽3的侧壁无缝连接,且挡灰板4的底部与烟灰槽3的底面存在间隙,挡灰板4上设置有若干个漏灰孔5,漏灰孔5与烟灰槽3的底部连通,且漏灰孔5呈喇叭状结构,且朝向烟灰槽3底部的方向的端面尺寸最小,在烟灰槽3的侧壁设置有若干个烟雾探测器13,烟雾探测器13设置在挡灰板4的上方,在缸体7的顶面安装有吸附板6,吸附板6上预留出烟灰槽3端面大小的空腔,吸附板6的端面尺寸与缸体7顶面尺寸相同并且对应壁面分别设置在同一平面中,吸附板6中朝向烟灰槽3的侧壁设置有若干个喷出孔2,缸体7的侧壁内凹形成安装槽8,安装槽8中设置有微型电机10,微型电机与烟雾探测器13连接,微型电机10连接有转轴14,转轴14上套合有凸轮9,凸轮9穿过缸体7与吸附板6底面接触;所述吸附板6的顶面上安装有盖板1,盖板的尺寸与吸附板6的尺寸相同且盖板1完全覆盖吸附板6,盖板1上预留出烟灰槽3端

面大小的空腔,盖板1上设置有锁紧扣15,锁紧扣15同时与盖板1和缸体7连接;所述安装槽8中设置有电池组11,电池组11与微型电机10连接;所述安装槽8中设置有密封板12,且密封板12能够完全封闭安装槽8;所述烟灰槽3的底部设置有清洗孔,清洗孔中设置有封板,封板能够完全封闭清洗孔。本方案的烟灰槽设计为规则四方体结构或者圆柱体结构,吸附板6采用海绵类制成,具有一定的弹性,在吸附板6中添加有半固体状的空气清新剂,在烟雾探测器13检测到挡灰板4上放置的烟蒂未熄灭,尤其是未熄灭的烟蒂太多,并且产生的烟雾超过设定值时,烟雾探测器13将信号反馈到微型电机10,微型电机10移动,使得凸轮9转动,由于凸轮9的直径特征,通过微型电机10带动后,凸轮9在直径大处与吸附板6接触,对其进行挤压,使得半固体状的空气清新剂逐渐从喷出孔2渗出,从而挥发到空气中,使得空气被净化,降低烟味在室内的味道,直径小处脱离接触,吸附板6回位。电池组11是对微型电机10提供动力,在凸轮9挤压过程中,吸附板6顶面位置需要保持固定,这样才能在挤压时变形,因此通过盖板1上设置的锁紧扣15实现固定,这样在凸轮9挤压过程中能够将清新剂挤出。本方案中漏灰孔5的尺寸小于烟蒂的直径,烟灰从漏灰孔5中通过,烟蒂被挡住,清理时能够分别清理,在不小心打翻烟灰缸时,由于漏灰孔5的喇叭状结构特性,不会从漏灰孔5中倒出,减少了清理时的麻烦,清理内部烟灰时,只需将封板打开,将烟灰从清洗孔中掉落,或者用水冲洗即可,方便而且快捷。本烟灰缸利用设计的挡灰板能够防止缸体倾倒时烟灰倒出,同时在烟蒂未熄灭时净化空气,使得室内空气清新,解决现有烟灰缸功能单一,烟灰缸倾倒后烟灰易倒出,不能及时熄灭烟蒂,造成烟雾散出,出现室内空气污染的问题。

[0019] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限定本实用新型的保护范围,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

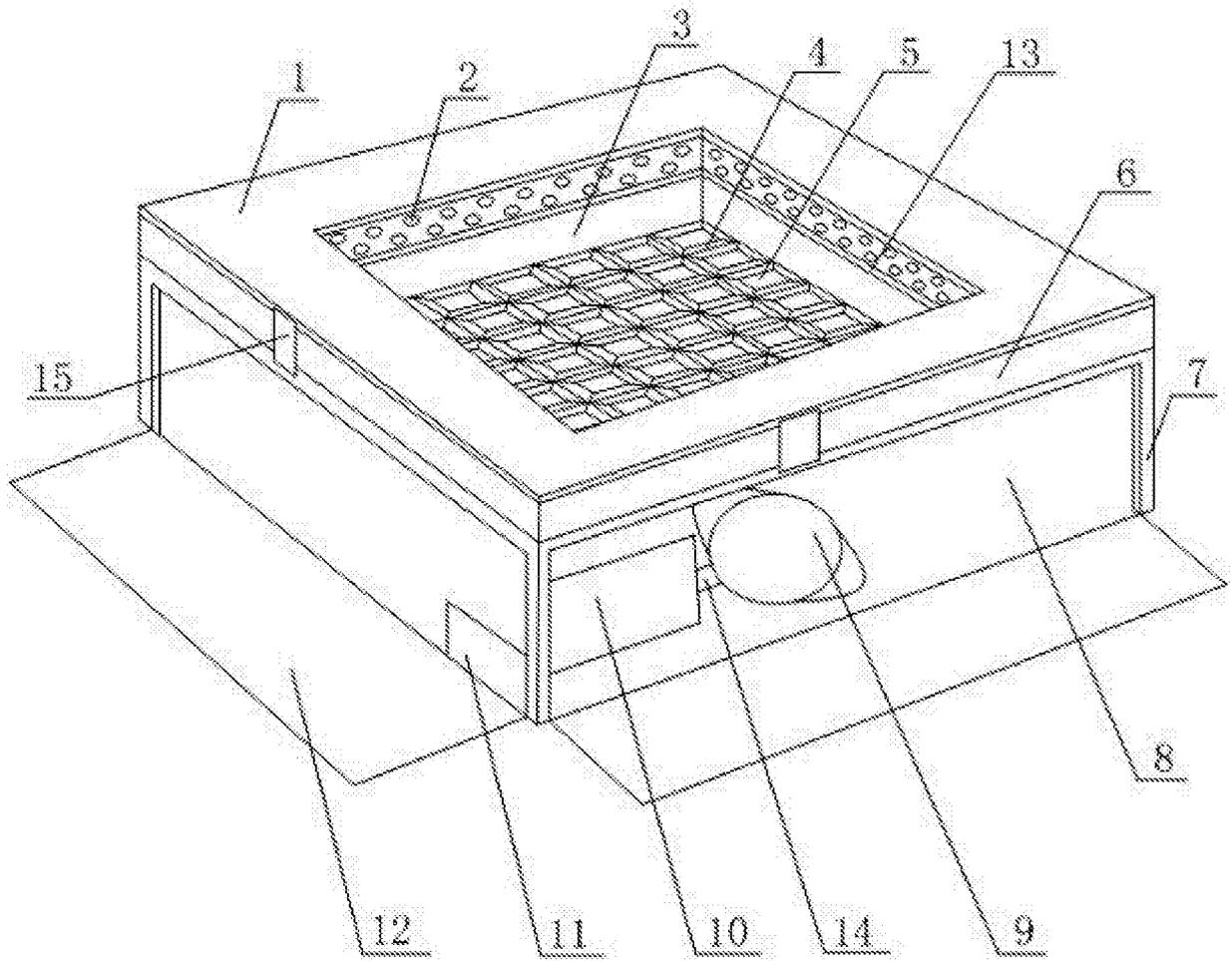


图1