



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104913358 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 16

(21) 申请号 201510391277. 6

(22) 申请日 2015. 07. 06

(71) 申请人 苏州斯洛莱自动化设备有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区东环南路  
659 号

(72) 发明人 不公告发明人

(74) 专利代理机构 常州市维益专利事务所

32211

代理人 陆华君

(51) Int. Cl.

F24C 15/20(2006. 01)

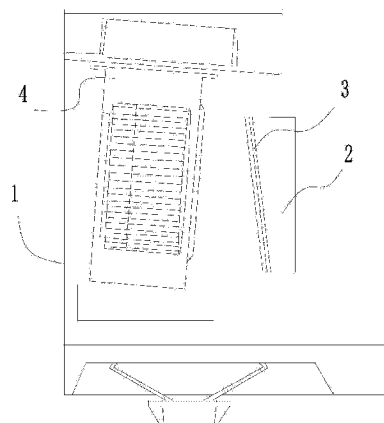
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

消音式油烟机

(57) 摘要

本发明涉及一种消音式油烟机,包括机壳,所述机壳内设置有蜗壳,所述蜗壳的侧壁开设有进风口,蜗壳上端设置出风口,所述机壳与蜗壳进风口相对的内壁上设置有控制箱,所述控制箱的后端壁位于机壳内,所述控制箱的后端壁上设置有半导体制冷片和消音板,所述半导体制冷片的冷端与控制箱的后端壁连接,所述半导体制冷片的热端与消音板的背面连接,所述消音板的前端朝向蜗壳的进风口。半导体制冷片冷端产生的低温可以降低控制箱内气温,保证控制箱内电路板的安全,半导体制冷片热端产生的热量可对升高消音板的温度,从而溶解积聚在消音板上的油质,避免油质影响消音板的消音质量。



1. 一种消音式油烟机,其特征是,包括机壳(1),所述机壳(1)内设置有蜗壳(4),所述蜗壳(4)的侧壁开设有进风口,蜗壳(4)上端设置出风口,所述机壳(1)与蜗壳(4)进风口相对的内壁上设置有控制箱(2),所述控制箱(2)的后端壁位于机壳(1)内,所述控制箱(2)的后端壁上设置有半导体制冷片(3)和消音板(5),所述半导体制冷片(3)的冷端与控制箱(2)的后端壁连接,所述半导体制冷片(3)的热端与消音板(5)的背面连接,所述消音板(5)的前端朝向蜗壳(4)的进风口。

2. 根据权利要求1所述的消音式油烟机,其特征是,所述蜗壳(4)倾斜设置在机壳(1)内,所述控制箱(2)的后端壁为倾斜结构,所述控制箱(2)的后端壁与蜗壳(4)上进风口一侧的端壁形成锐角结构的风道,所述风道呈上窄下宽结构。

3. 根据权利要求1所述的消音式油烟机,其特征是,所述控制箱(2)的前端壁位于机壳(1)外。

4. 根据权利要求3所述的消音式油烟机,其特征是,所述控制箱(2)与机壳(1)之间采用焊接密封连接。

5. 根据权利要求1所述的消音式油烟机,其特征是,所述机壳(1)的下端设置有集烟罩。

6. 根据权利要求1所述的消音式油烟机,其特征是,所述机壳(1)采用不锈钢材质制成。

## 消音式油烟机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种消音式油烟机。

### 背景技术

[0002] 油烟机作为厨房中不可缺少的电器,使用非常的频繁,传统油烟机中存在这样的缺陷,油烟机中都会存在一个安装电路板的控制箱,由于以往油烟机中缺少对控制箱的降温功能,当油烟机在长时间的工作使用,会使油烟的热量以及油烟机工作产生的热量传递至控制箱内,进而影响电路板的寿命。

[0003] 其次,传统油烟机中由于机壳内气流风道设置不合理,蜗壳在抽吸油烟的时候易产生噪音。

### 发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是:克服现有技术的不足,提供一种消音式油烟机。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种消音式油烟机,包括机壳,所述机壳内设置有蜗壳,所述蜗壳的侧壁开设有进风口,蜗壳上端设置出风口,所述机壳与蜗壳进风口相对的内壁上设置有控制箱,所述控制箱的后端壁位于机壳内,所述控制箱的后端壁上设置有半导体制冷片和消音板,所述半导体制冷片的冷端与控制箱的后端壁连接,所述半导体制冷片的热端与消音板的背面连接,所述消音板的前端朝向蜗壳的进风口。

[0006] 进一步的,所述蜗壳倾斜设置在机壳内,所述控制箱的后端壁为倾斜结构,所述控制箱的后端壁与蜗壳上进风口一侧的端壁形成锐角结构的风道,所述风道呈上窄下宽结构。

[0007] 进一步的,所述控制箱的前端壁位于机壳外。

[0008] 进一步的,所述控制箱与机壳之间采用焊接密封连接。

[0009] 进一步的,所述机壳的下端设置有集烟罩。

[0010] 进一步的,所述机壳采用不锈钢材质制成。

[0011] 本发明的有益效果是:半导体制冷片冷端产生的低温可以降低控制箱内气温,保证控制箱内电路板的安全,半导体制冷片热端产生的热量可对升高消音板的温度,从而溶解积聚在消音板上的油质,避免油质影响消音板的消音质量。

[0012] 控制箱与蜗壳之间形成的风道可以提高蜗壳的排烟效率。

### 附图说明

[0013] 下面结合附图对本发明进一步说明。

[0014] 图 1 是油烟机的示意图;

[0015] 其中,1、机壳,2、控制箱,3、半导体制冷片,4、蜗壳,5、消音板。

### 具体实施方式

[0016] 现在结合附图对本发明作进一步的说明。这些附图均为简化的示意图仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0017] 如图 1 所示,一种消音式油烟机,包括机壳 1,机壳 1 内设置有蜗壳 4,蜗壳 4 的侧壁开设有进风口,蜗壳 4 上端设置出风口,机壳 1 与蜗壳 4 进风口相对的内壁上设置有控制箱 2,控制箱 2 的后端壁位于机壳 1 内,控制箱 2 的后端壁上设置有半导体制冷片 3 和消音板 5,半导体制冷片 3 的冷端与控制箱 2 的后端壁连接,半导体制冷片 3 的热端与消音板 5 的背面连接,消音板 5 的前端朝向蜗壳 4 的进风口。

[0018] 蜗壳 4 倾斜设置在机壳 1 内,控制箱 2 的后端壁为倾斜结构,控制箱 2 的后端壁与蜗壳 4 上进风口一侧的端壁形成锐角结构的风道,风道呈上窄下宽结构。

[0019] 控制箱 2 的前端壁位于机壳 1 外。控制箱 2 与机壳 1 之间采用焊接密封连接。

[0020] 机壳 1 的下端设置有集烟罩。机壳 1 采用不锈钢材质制成。

[0021] 以上述依据本发明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发明技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项发明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。

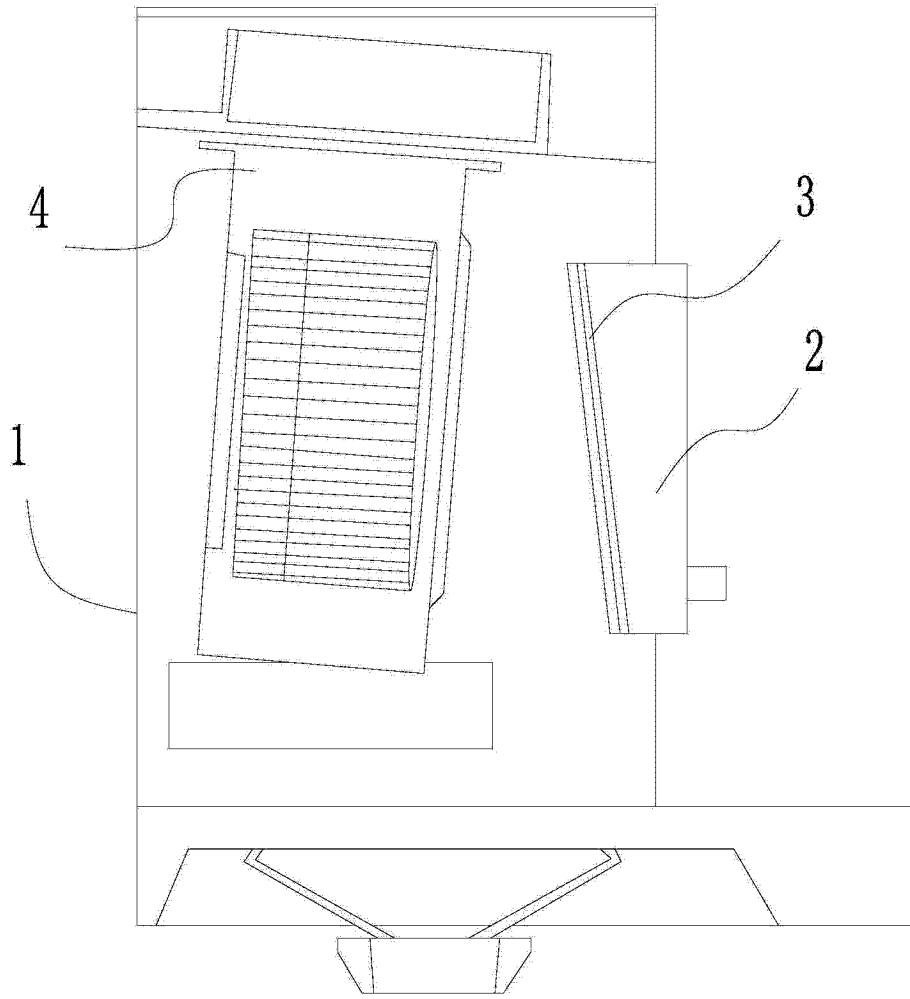


图 1