



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203928059 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420296607. 4

(22) 申请日 2014. 06. 06

(73) 专利权人 杭州九龙厨具制造有限公司

地址 310000 浙江省杭州市萧山区戴村镇工业园区

(72) 发明人 沈贤法 戴志坤

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司 33109

代理人 俞润体 沈相权

(51) Int. Cl.

F24C 15/20(2006. 01)

A62C 3/00(2006. 01)

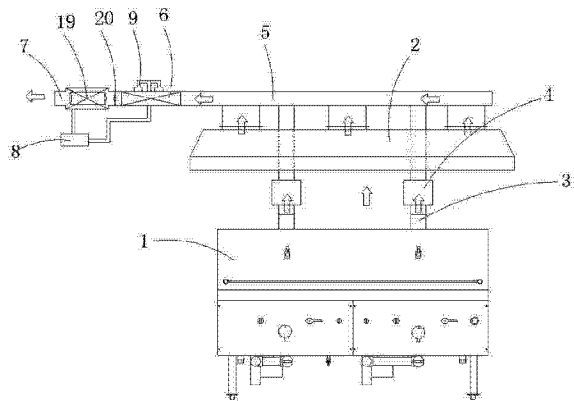
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种净化处理系统,尤其涉及一种用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统。炉灶的上方设有排烟罩,炉灶的上部设有炉灶废气出口,炉灶废气出口的上部与热水箱相连通,排烟罩的上方设有废气集烟管,热水箱与废气集烟管相连通,废气集烟管的出口处设有炉烟洗涤室,炉烟洗涤室的出口处设有炉烟净化室,炉烟净化室的下方设有循环水净化处理器,炉烟洗涤室的上部设有洗涤喷头。用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统结构紧凑,提高油烟处理效果,同时增加安全性能。



1. 一种用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统,其特征在于:包括炉灶(1),所述的炉灶(1)的上方设有排烟罩(2),所述的炉灶(1)的上部设有至少一个炉灶废气出口(3),所述的炉灶废气出口(3)的上部与热水箱(4)相连通,所述的排烟罩(2)的上方设有与排烟罩(2)相连通的废气集烟管(5),所述热水箱(4)与废气集烟管(5)相连通,所述的废气集烟管(5)的出口处设有与废气集烟管(5)相连通的炉烟洗涤室(6),所述的炉烟洗涤室(6)的出口处设有与炉烟洗涤室(6)相连通的炉烟净化室(7),所述的炉烟净化室(7)的下方设有与炉烟净化室(7)相连通的循环水净化处理器(8),所述的炉烟洗涤室(6)的上部设有与循环水净化处理器(8)相连通的洗涤喷头(9)。

2. 根据权利要求1所述的用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统,其特征在于:所述热水箱(4)的底部设有与炉灶废气出口(3)相连通的进气口(10),所述热水箱(4)的上部设有与废气集烟管(5)相连通的排气口(11),所述热水箱(4)中设有不锈钢管(12),所述的不锈钢管(12)的一端与进水口(13)相连通,所述的不锈钢管(12)的另一端与出水口(14)相连通。

3. 根据权利要求1所述的用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统,其特征在于:所述的废气集烟管(5)中设有呈倾斜分布的过滤网板(15),所述的废气集烟管(5)的上部设有喷淋系统(16),所述的喷淋系统(16)与灭火剂储存盒(17)相连接,所述的喷淋系统(16)通过控制系统(18)控制。

4. 根据权利要求1所述的用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统,其特征在于:所述的炉烟净化室(7)中设有炉烟净化室过滤器(19),所述的炉烟净化室过滤器(19)的右端设有风机(20)。

用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种净化处理系统,尤其涉及一种用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统。

背景技术

[0002] 21 世纪人们的生活水平在快速提高,一般厨房里都会有排烟罩油烟机,目前传统的排烟罩起火和燃气泄漏是商用厨房火灾的最主要原因,厨房排烟罩因外表面及内部长期积累油烟,形成厚重的油脂层,油锅意外起火,灶具火星接触,商用厨房连续烹饪的情况,排烟中温度不断上升就会引起自燃。由于排烟罩内的油脂层不易清理,所以油烟罩起火问题难以解决;通过风管将热气油烟等废气经过一定处理后直接排放到室外,对于厨房环境有较大的改善,但排放到室外的空气还是会对周围的环境产生一定影响,尤其在城市内商业发达人口密集的区域,造成部分用户的困扰,严重的还会受到环保部门的处罚。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术中存在的不足,提供一种结构紧凑,能净化油烟废气及自动灭火,并能够对炉烟废气的热量进行充分利用,以提高燃料的利用率的用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0005] 一种用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统,包括炉灶,所述的炉灶的上方设有排烟罩,所述的炉灶的上部设有至少一个炉灶废气出口,所述的炉灶废气出口的上部与热水箱相连通,所述的排烟罩的上方设有与排烟罩相连通的废气集烟管,所述的热水箱与废气集烟管相连通,所述的废气集烟管的出口处设有与废气集烟管相连通的炉烟洗涤室,所述的炉烟洗涤室的出口处设有与炉烟洗涤室相连通的炉烟净化室,所述的炉烟净化室的下方设有与炉烟净化室相连通的循环水净化处理器,所述的炉烟洗涤室的上部设有与循环水净化处理器相连通的洗涤喷头。

[0006] 作为优选,所述的热水箱的底部设有与炉灶废气出口相连通的进气口,所述的热水箱的上部设有与废气集烟管相连通的排气口,所述的热水箱中设有不锈钢管,所述的不锈钢管的一端与进水口相连通,所述的不锈钢管的另一端与出水口相连通。

[0007] 作为优选,所述的废气集烟管中设有呈倾斜分布的过滤网板,所述的废气集烟管的上部设有喷淋系统,所述的喷淋系统与灭火剂储存盒相连接,所述的喷淋系统通过控制系统控制。

[0008] 作为优选,所述的炉烟净化室中设有炉烟净化室过滤器,所述的炉烟净化室过滤器的右端设有风机。

[0009] 当炉灶产生的炉火废气进入带消音烟管热水箱后,热水箱内部盘肠型不锈钢管在循环水的作用下不断的吸收炉火废气的热能,从而达到吸能、降温、降噪的作用,未被吸收完全的炉烟废气通过热水箱的排气口进入炉烟废气集烟管,然后进入炉烟洗涤室,炉烟废

气在经过炉烟洗涤室洗涤喷头的洗涤后进入炉烟净化室,进入炉烟净化室的炉烟废气在风机和净化过滤器作用下将炉烟废气净化干净,产生的等同于空气的气体直接通过炉烟净化室排气口排放到室外,产生的污水则排放到循环水净化处理器进行净化处理,最后将经过净化处理的循环水通过压力泵与炉烟洗涤室的洗涤喷头连接。

[0010] 烹饪产生的油烟在风机抽力作用下,进入排烟罩内,经过烟罩过滤网板的过滤,使大部分油污被过滤下来,未被过滤下的油雾废气被流向废气集烟管,然后进入炉烟洗涤室,油雾废气在洗涤室洗涤喷头的冲洗后,进入炉烟净化室,在风机和净化过滤器作用下将油雾废气净化干净,产生的类似空气的混合气通过净化室排气口排放到室外,减少了对大气环境的污染。

[0011] 当排烟罩外壳内起火时,控制系统打开灭火剂储存盒,将灭火剂储存盒中灭火剂释放到排烟罩外壳内,实现迅速灭火的效果。如果灭火剂储存盒安放在排烟罩外壳的入风口处,打开灭火剂储存盒可以让灭火剂向下流入起火的锅内或者灶内,也能起到灭火作用。

[0012] 因此,本实用新型的用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统,结构紧凑,提高油烟处理效果,同时增加安全性能。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图 2 是本实用新型中热水箱的结构示意图;

[0015] 图 3 是本实用新型中废气集烟管的剖视结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0017] 实施例 1:如图 1、图 2 和图 3 所示,一种用于厨房的自动灭火及油烟净化处理系统,包括炉灶 1,所述的炉灶 1 的上方设有排烟罩 2,所述的炉灶 1 的上部设有至少一个炉灶废气出口 3,所述的炉灶废气出口 3 的上部与热水箱 4 相连通,所述的排烟罩 2 的上方设有与排烟罩 2 相连通的废气集烟管 5,所述热水箱 4 与废气集烟管 5 相连通,所述的废气集烟管 5 的出口处设有与废气集烟管 5 相连通的炉烟洗涤室 6,所述的炉烟洗涤室 6 的出口处设有与炉烟洗涤室 6 相连通的炉烟净化室 7,所述的炉烟净化室 7 的下方设有与炉烟净化室 7 相连通的循环水净化处理器 8,所述的炉烟洗涤室 6 的上部设有与循环水净化处理器 8 相连通的洗涤喷头 9。

[0018] 所述热水箱 4 的底部设有与炉灶废气出口 3 相连通的进气口 10,所述热水箱 4 的上部设有与废气集烟管 5 相连通的排气口 11,所述热水箱 4 中设有不锈钢管 12,所述的不锈钢管 12 的一端与进水口 13 相连通,所述的不锈钢管 12 的另一端与出水口 14 相连通。

[0019] 所述的废气集烟管 5 中设有呈倾斜分布的过滤网板 15,所述的废气集烟管 5 的上部设有喷淋系统 16,所述的喷淋系统 16 与灭火剂储存盒 17 相连接,所述的喷淋系统 16 通过控制系统 18 控制。

[0020] 所述的炉烟净化室 7 中设有炉烟净化室过滤器 19,所述的炉烟净化室过滤器 19 的右端设有风机 20。

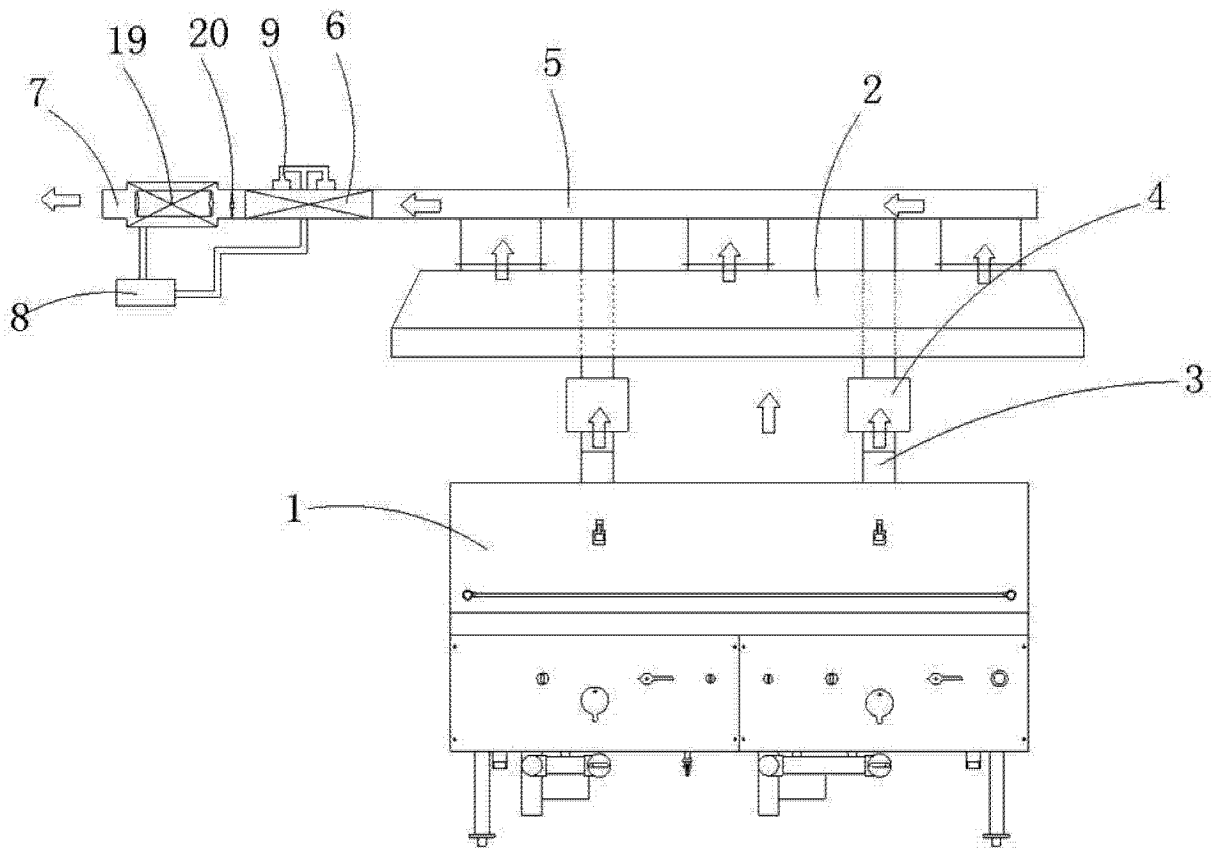


图 1

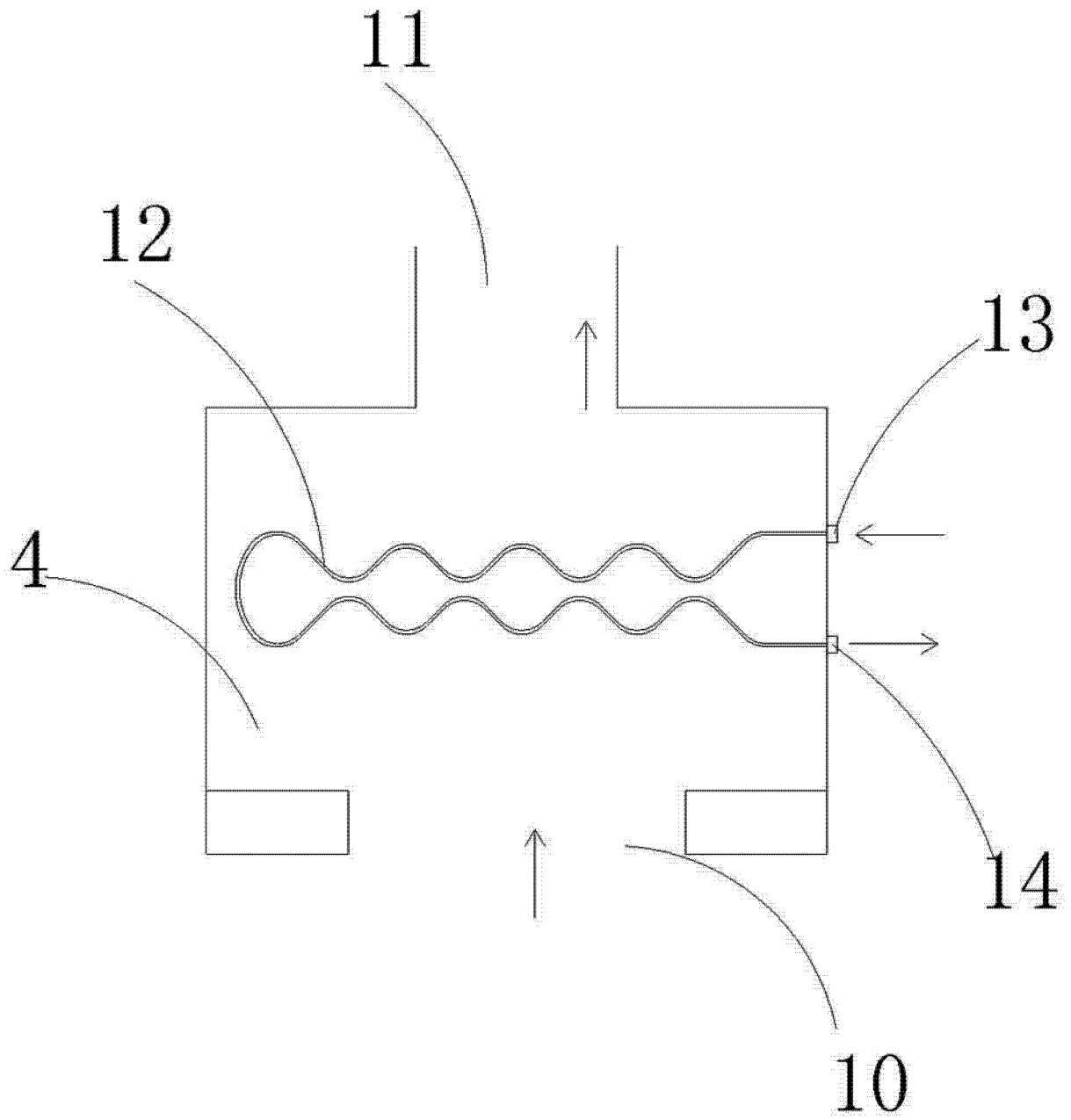


图 2

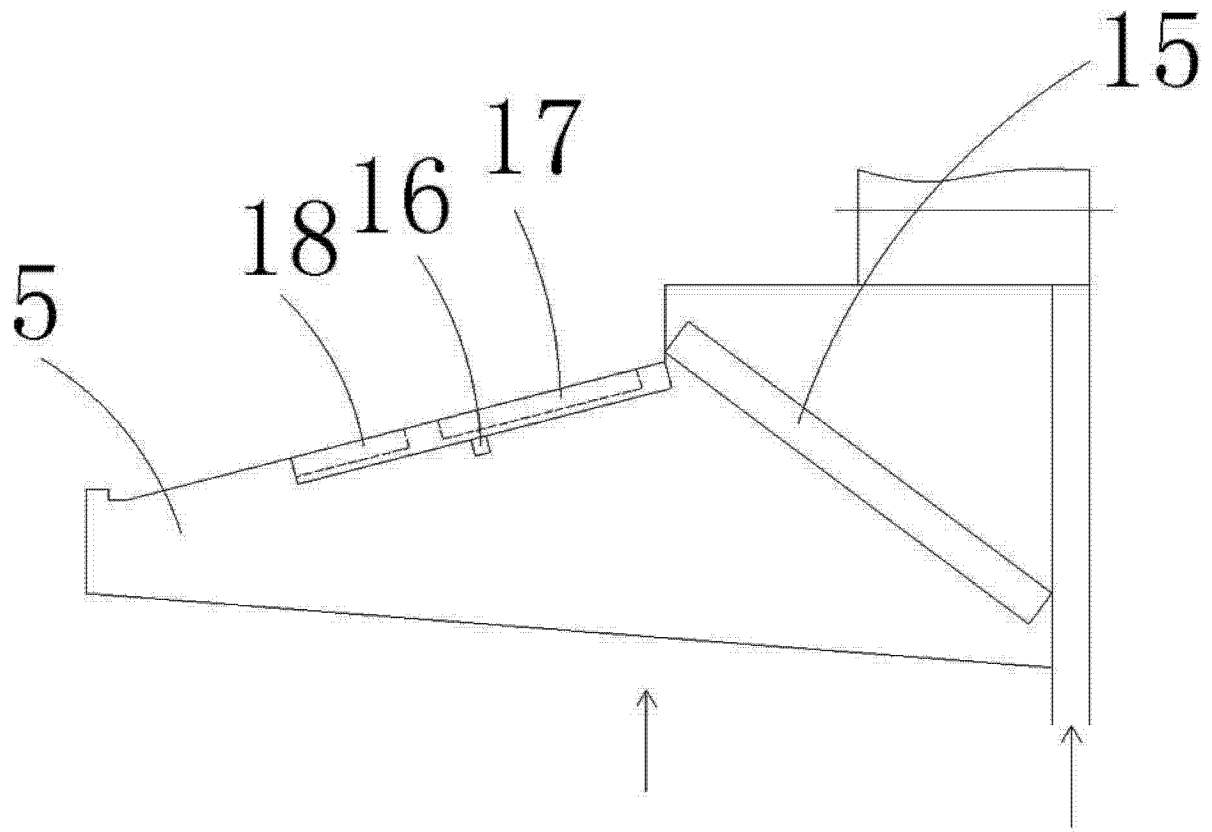


图 3