



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203914521 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420296597. 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.

A47J 27/16(2006. 01)

A47J 27/13(2006. 01)

F28C 3/08(2006. 01)

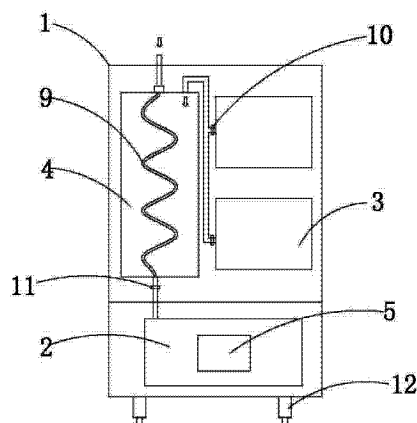
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种废热回收系统,尤其涉及一种用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统。包括蒸柜箱体,所述的蒸柜箱体中设有蒸发水槽、至少一个的蒸室和节能热水箱,所述的蒸发水槽中设有加热器,所述的蒸发水槽与蒸室相连通,所述的蒸室的入口处设有蒸汽均化器,所述的蒸室中设有食品搁架,所述的蒸汽均化器通过蒸汽输送管与食品搁架相匹配分布,所述的蒸室与节能热水箱相连通,所述的节能热水箱中设有进水管,所述的进水管与蒸发水槽相连通。用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统结构紧凑,提高蒸制速度,热效率高,操作方便。



1. 一种用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统,其特征在于:包括蒸柜箱体(1),所述的蒸柜箱体(1)中设有蒸发水槽(2)、至少一个的蒸室(3)和节能热水箱(4),所述的蒸发水槽(2)中设有加热器(5),所述的蒸发水槽(2)与蒸室(3)相连通,所述的蒸室(3)的入口处设有蒸汽均化器(6),所述的蒸室(3)中设有食品搁架(7),所述的蒸汽均化器(6)通过蒸汽输送管(8)与食品搁架(7)相匹配分布,所述的蒸室(3)与节能热水箱(4)相连通,所述的节能热水箱(4)中设有进水管(9),所述的进水管(9)与蒸发水槽(2)相连通。

2. 根据权利要求1所述的用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统,其特征在于:所述的蒸柜箱体(1)中设有二个蒸室(3),二个蒸室(3)呈并联分布的,所述的蒸室(3)与节能热水箱(4)间通过换热阀门(10)相连接,所述的进水管(9)与蒸发水槽(2)间通过补水阀门(11)相连接,蒸汽输送管(8)与蒸汽散发器(13)相连接。

3. 根据权利要求2所述的用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统,其特征在于:所述的蒸柜箱体(1)的底部设有支脚(12)。

用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种废热回收系统,尤其涉及一种用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统。

背景技术

[0002] 蒸柜是餐饮行业中常用的厨具之一,目前大多数的蒸柜都是利用电力或燃气燃烧加热水槽中的水,使高温的水蒸汽进入蒸室中,实现对食物进行加热蒸制的效果。然而,现有的蒸柜加热产生的热能没能得到充分的吸收利用,存在热效率低的问题,并且未能得到利用的高温废热蒸汽也同时排出柜外,这不仅造成了能源浪费,同时也提高了室内温度,影响在该环境下作业的员工。

[0003] 实用新型内容

[0004] 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,解决现有蒸柜中存在的不足,其热能利用率高,设计合理的用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统。

[0005] 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:

[0006] 一种用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统,包括蒸柜箱体,所述的蒸柜箱体中设有蒸发水槽、至少一个的蒸室和节能热水箱,所述的蒸发水槽中设有加热器,所述的蒸发水槽与蒸室相连通,所述的蒸室的入口处设有蒸汽均化器,所述的蒸室中设有食品搁架,所述的蒸汽均化器通过蒸汽输送管与食品搁架相匹配分布,所述的蒸室与节能热水箱相连通,所述的节能热水箱中设有进水管,所述的进水管与蒸发水槽相连通。

[0007] 作为优选,所述的蒸柜箱体中设有二个蒸室,二个蒸室呈并联分布的,所述的蒸室与节能热水箱间通过换热阀门相连接,所述的进水管与蒸发水槽间通过补水阀门相连接,蒸汽输送管 8 与蒸汽散发器 13 相连接。

[0008] 作为优选,所述的蒸柜箱体的底部设有支脚。

[0009] 工作原理:

[0010] 工作时,蒸发水槽内部加热器加热,使水槽内的水沸腾变成高温水蒸汽,蒸汽均化器将蒸汽均压和均流后,通过蒸汽输送管通入蒸室内胆中,蒸汽输送管上端的蒸汽散发器对蒸汽进行引导,按设计好的路径喷射到内胆中的食品搁板上,使食物受热均匀并减少列食物蒸制时间。蒸室内多余的废蒸汽通过换热阀门控制进入节能热水箱中,废蒸汽的余热可与节能热水箱内的冷水进行冷热交换,将热水箱内的冷水进行加热,由于废蒸汽不向外排放,使室内温度得到有效改善。由于蒸室中油门足够的废蒸汽进入节能热水箱,故节能热水箱中多余的热热水还可用于洗碗、煮汤等,节能热水箱与蒸发水槽通过管道连接,由补水阀门控制,可用于补充水槽内的水量。

[0011] 因此,本实用新型的用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统,结构紧凑,提高蒸制速度,热效率高,操作方便。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型中蒸室的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 实施例 1:如图 1 和图 2 所示,一种用于蒸柜的蒸汽导流及废热回收系统,包括蒸柜箱体 1,所述的蒸柜箱体 1 中设有蒸发水槽 2、至少一个的蒸室 3 和节能热水箱 4,所述的蒸发水槽 2 中设有加热器 5,所述的蒸发水槽 2 与蒸室 3 相连通,所述的蒸室 3 的入口处设有蒸汽均化器 6,所述的蒸室 3 中设有食品搁架 7,所述的蒸汽均化器 6 通过蒸汽输送管 8 与食品搁架 7 相匹配分布,所述的蒸室 3 与节能热水箱 4 相连通,所述的节能热水箱 4 中设有进水管 9,所述的进水管 9 与蒸发水槽 2 相连通。

[0016] 所述的蒸柜箱体 1 中设有二个蒸室 3,二个蒸室 3 呈并联分布的,所述的蒸室 3 与节能热水箱 4 间通过换热阀门 10 相连接,所述的进水管 9 与蒸发水槽 2 间通过补水阀门 11 相连接,蒸汽输送管 8 与蒸汽散发器 13 相连接。

[0017] 所述的蒸柜箱体 1 的底部设有支脚 12。

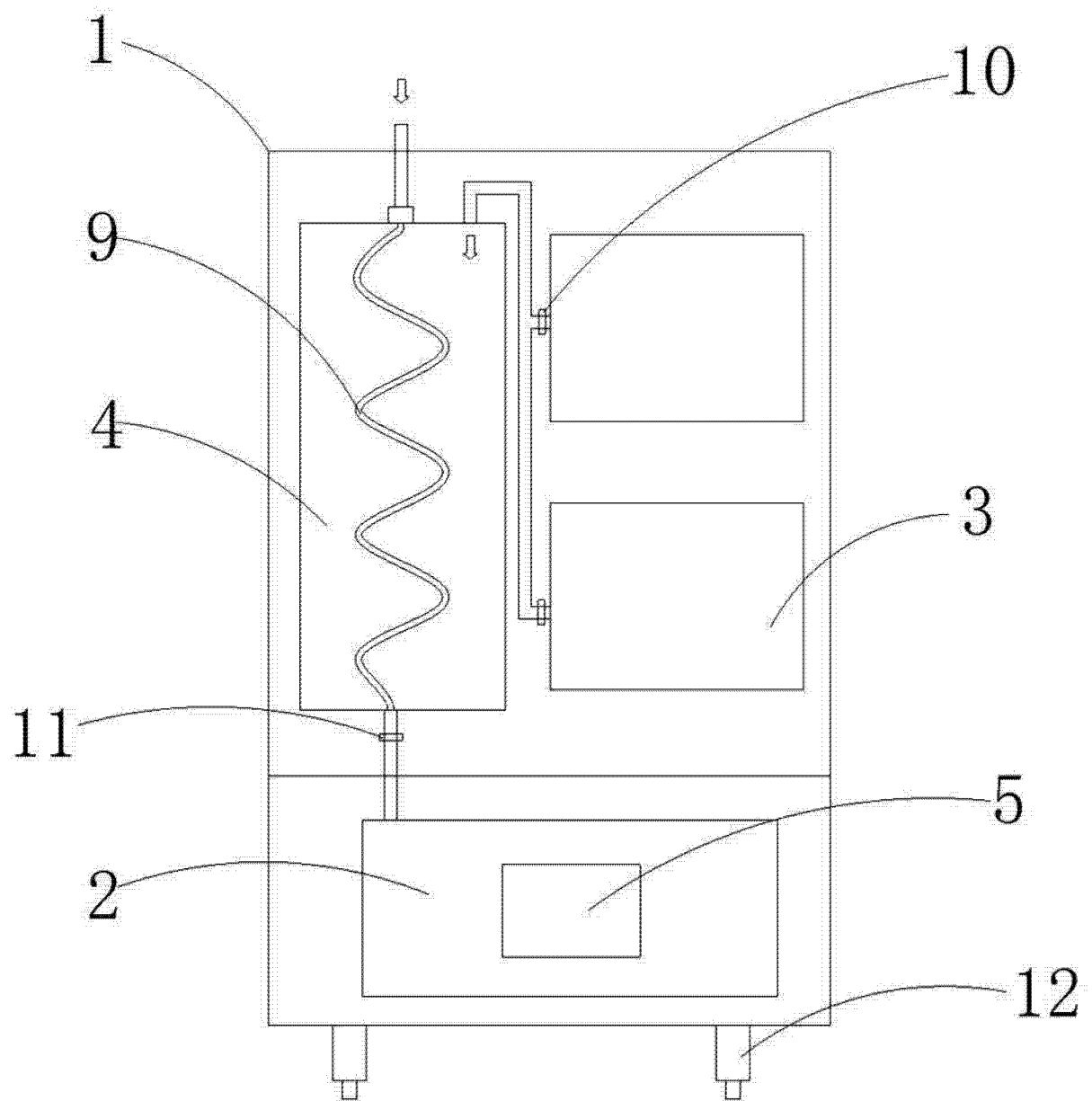


图 1

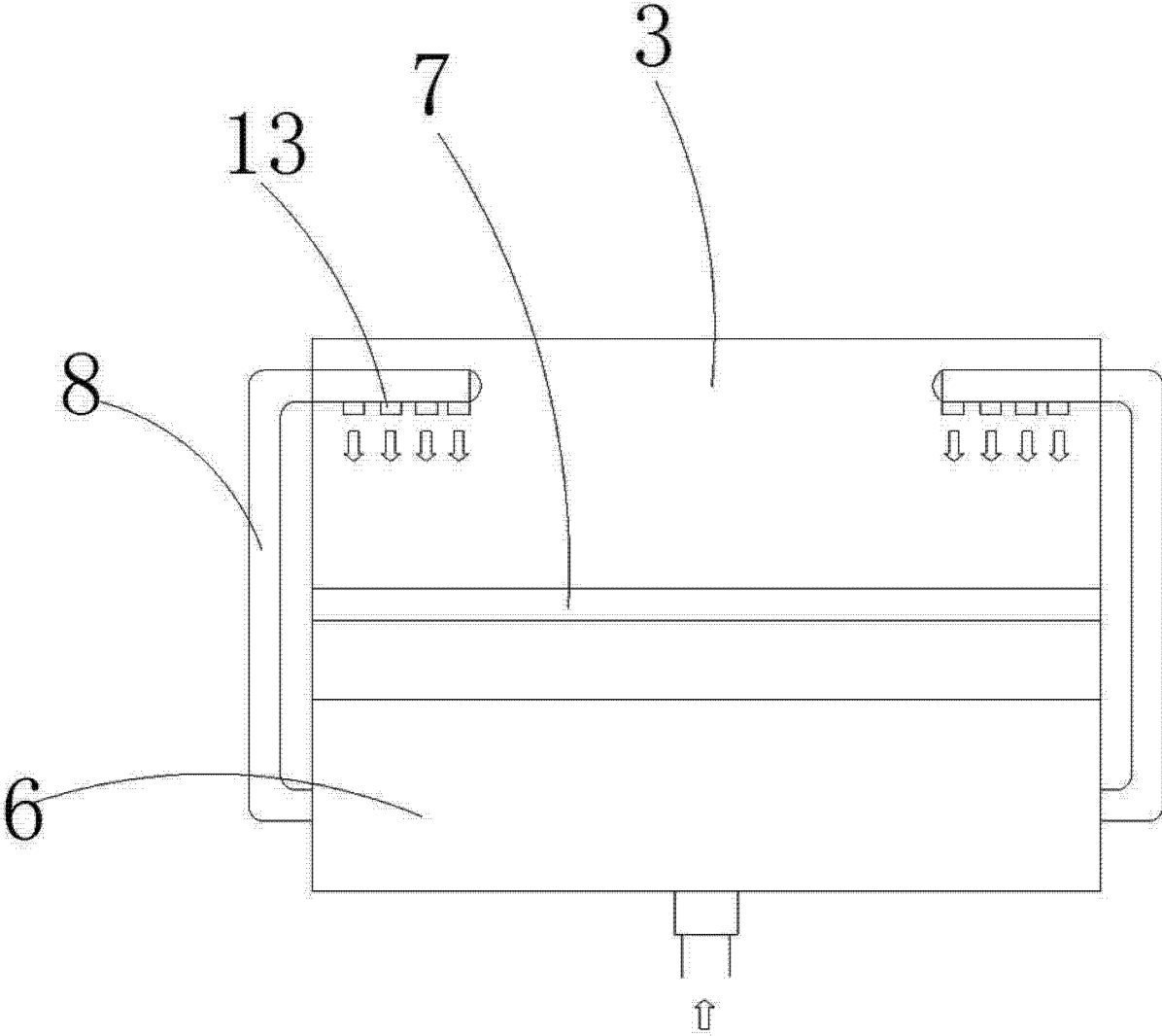


图 2