



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207080976 U

(45)授权公告日 2018.03.09

(21)申请号 201720632572.0

(22)申请日 2017.06.02

(73)专利权人 四川天地汇能环保科技有限公司

地址 614000 四川省乐山市高新技术区科  
技创业园B区7号楼

(72)发明人 牛云康 盛忠雷 黄成武

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 胡彬

(51) Int. Cl.

F22B 1/28(2006.01)

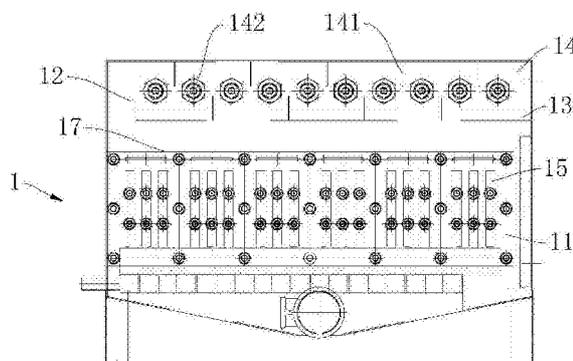
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种组合式蒸发器

## (57)摘要

本实用新型公开了一种组合式蒸发器,包括分割设置于箱体内的液体加热腔和蒸汽增温腔,所述液体加热腔与所述蒸汽增温腔通过蒸汽输入通道贯通连接,所述蒸汽增温腔通过蒸汽输出通道与外部待加热装置相连接,所述蒸汽输出通道的腔体内壁沿长度方向上下交错且间隔设置有蒸汽导流板,相邻所述蒸汽导流板之间设置有加热管。以此结构设计,能够对流入蒸汽输出通道内的水蒸气进行有效的二次加热,进一步的提升蒸汽输出时的温度。



1. 一种组合式蒸发器,其特征在于:包括分割设置于箱体内的液体加热腔和蒸汽增温腔,所述液体加热腔与所述蒸汽增温腔通过蒸汽输入通道贯通连接,所述蒸汽增温腔通过蒸汽输出通道与外部待加热装置相连接,所述蒸汽输出通道的腔体内壁沿长度方向上下交错且间隔设置有蒸汽导流板,相邻所述蒸汽导流板之间设置有加热管。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式蒸发器,其特征在于:所述加热管设置为翅片式干烧加热管。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式蒸发器,其特征在于:所述液体加热腔沿长度方向依次平行间隔设置有多云母绝缘加热板。

4. 根据权利要求3所述的一种组合式蒸发器,其特征在于:所述多个云母绝缘加热板均侧立设置。

5. 根据权利要求4所述的一种组合式蒸发器,其特征在于:所述液体加热腔沿长度方向依次上下交错且间隔设置有多单头加热棒。

6. 根据权利要求5所述的一种组合式蒸发器,其特征在于:所述单头加热棒或所述云母绝缘加热板的上方设置有隔板,所述隔板将所述箱体的腔体从上到下分割为所述蒸汽增温腔和液体加热腔。

7. 根据权利要求1所述的一种组合式蒸发器,其特征在于:所述液体加热腔与外部自动注水装置和/或手动注水装置贯通连接。

8. 根据权利要求7所述的一种组合式蒸发器,其特征在于:所述液体加热腔的腔体下底面向下凹设。

## 一种组合式蒸发器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房设备技术领域,尤其涉及一种组合式蒸发器。

### 背景技术

[0002] 现在技术下的厨房蒸汽设备,大多通过加热装置将水烧沸,之后利用沸水产生的高温蒸汽对食物进行加热,此种加热设备,由于蒸汽温度较低,因而也使得设备的加热效率较低。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能够有效提升蒸汽温度的组合式蒸发器。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种组合式蒸发器,包括分割设置于箱体內的液体加热腔和蒸汽增温腔,所述液体加热腔与所述蒸汽增温腔通过蒸汽输入通道贯通连接,所述蒸汽增温腔通过蒸汽输出通道与外部待加热装置相连接,所述蒸汽输出通道的腔体内壁沿长度方向上下交错且间隔设置有蒸汽导流板,相邻所述蒸汽导流板之间设置有加热管。

[0006] 其中,所述加热管设置为翅片式干烧加热管。

[0007] 其中,所述液体加热腔沿长度方向依次平行间隔设置有多个云母绝缘加热板。

[0008] 其中,所述多个云母绝缘加热板均侧立设置。

[0009] 其中,所述液体加热腔沿长度方向依次上下交错且间隔设置有多个单头加热棒。

[0010] 其中,所述单头加热棒或所述云母绝缘加热板的上方设置有隔板,所述隔板将所述箱体的腔体从上到下分割为蒸汽增温腔和液体加热腔。

[0011] 其中,所述液体加热腔与外部自动注水装置和/或手动注水装置贯通连接。

[0012] 其中,所述液体加热腔的腔体下底面向下凹设。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型包括分割设置于箱体內的液体加热腔和蒸汽增温腔,所述液体加热腔与所述蒸汽增温腔通过蒸汽输入通道贯通连接,所述蒸汽增温腔通过蒸汽输出通道与外部待加热装置相连接,所述蒸汽输出通道的腔体内壁沿长度方向上下交错且间隔设置有蒸汽导流板,相邻所述蒸汽导流板之间设置有加热管。以此结构设计,能够对流入蒸汽输出通道内的水蒸气进行有效的二次加热,进一步的提升蒸汽输出时的温度。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型设置有云母绝缘加热板的组合式蒸发生器的结构示意图。

[0015] 图2是图1的截面结构示意图。

[0016] 图3是本实用新型设置有单头加热棒的组合式蒸发生器的结构示意图。

[0017] 图4是图3的截面结构示意图。

## 具体实施方式

[0018] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0019] 如图1至图4所示,本实施例中一种组合式蒸发器,包括分割设置于箱体1内的液体加热腔11和蒸汽增温腔12,所述液体加热腔11与所述蒸汽增温腔12通过蒸汽输入通道13贯通连接,所述蒸汽增温腔12通过蒸汽输出通道14与外部待加热装置相连接,所述蒸汽输出通道14的腔体内壁沿长度方向上下交错且间隔设置有蒸汽导流板141,相邻所述蒸汽导流板141之间设置有加热管142。

[0020] 具体的,本实施例中所述加热管142设置为翅片式干烧加热管。本实施例中所述液体加热腔11沿长度方向依次平行间隔设置有多个云母绝缘加热板15,所述多个云母绝缘加热板15均侧立设置。本实施例也可以将液体加热腔11内的云母绝缘加热板15替换为沿所述液体加热腔11长度方向依次上下交错且间隔设置有多个单头加热棒16,也可以将云母绝缘加热板15替换为不锈钢镁粉绝缘加热板。

[0021] 本实施例中,所述单头加热棒16或所述云母绝缘加热板15的上方设置有隔板17,所述隔板17将所述箱体1的腔体从上到下分割为蒸汽增温腔12和液体加热腔11。

[0022] 为了及时有效的往液体加热腔内注水,本实施例所述液体加热腔11与外部自动注水装置和手动注水装置贯通连接。可在凹设于所述液体加热腔11的腔体下底面腔体壁上设置有两通管,一个端口与外部自动注水装置相连接,一个端口与手动注水装置贯通连接。当液体加热腔11注水达到标准设置水位后,既可以通过多个云母绝缘加热板或单头加热棒16对液体加热腔内的液体进行加热,为了方便产生的蒸汽及时的流入蒸汽输入通道13,在隔板的一端设置有与蒸汽输入通道相贯通的开口,之后再通过蒸汽输入通道流入蒸汽增温腔12的一端,并通过蒸汽输出通道依次流出,由于所述蒸汽输出通道14的腔体内壁沿长度方向上下交错且间隔设置有蒸汽导流板141,因此,可以延缓蒸汽加热时间,有效提升蒸汽二次加热后的输出温度。

[0023] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

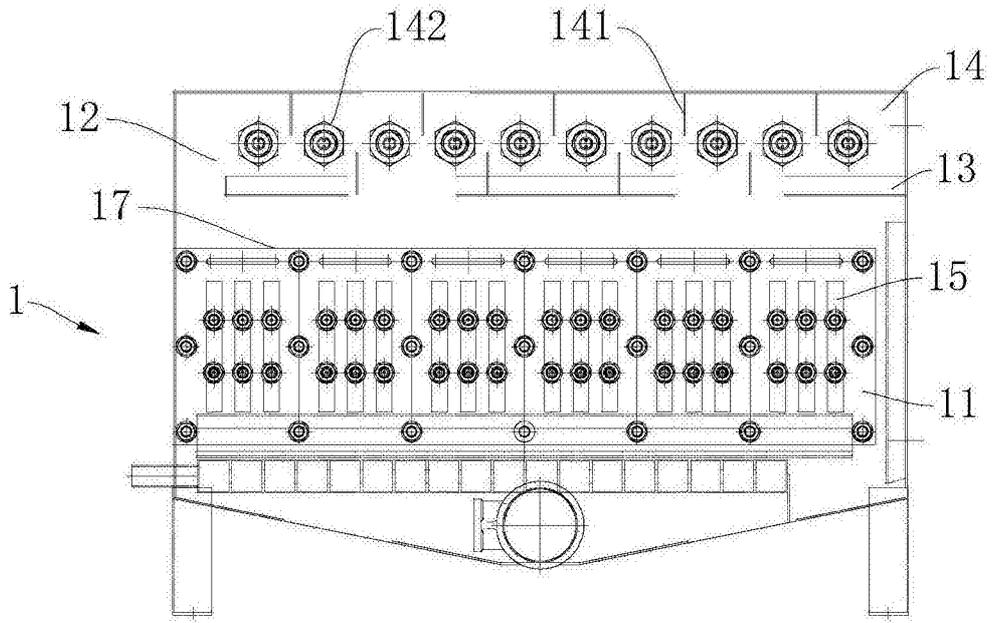


图1

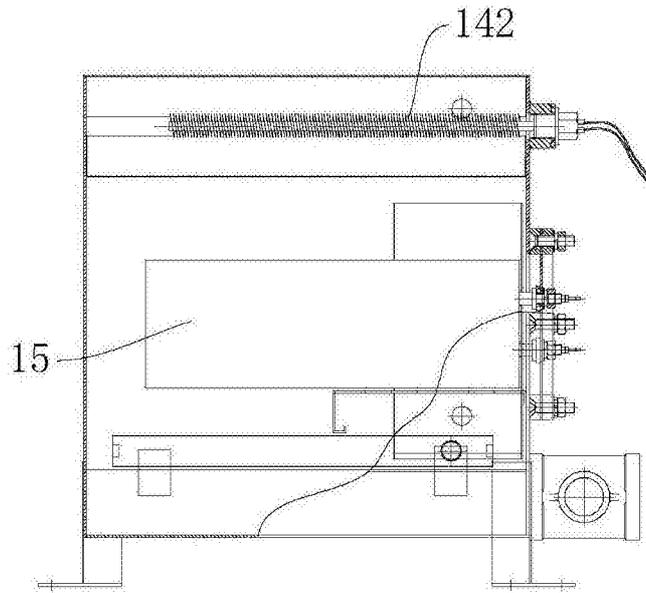


图2

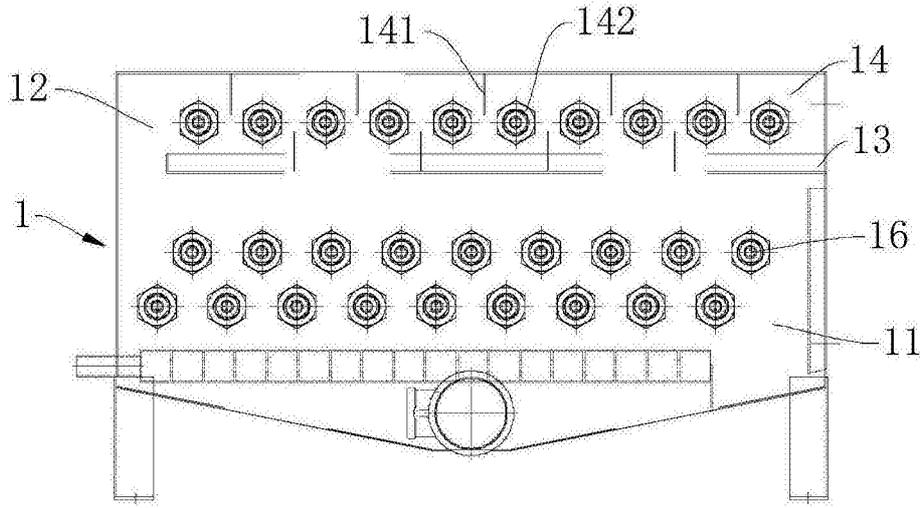


图3

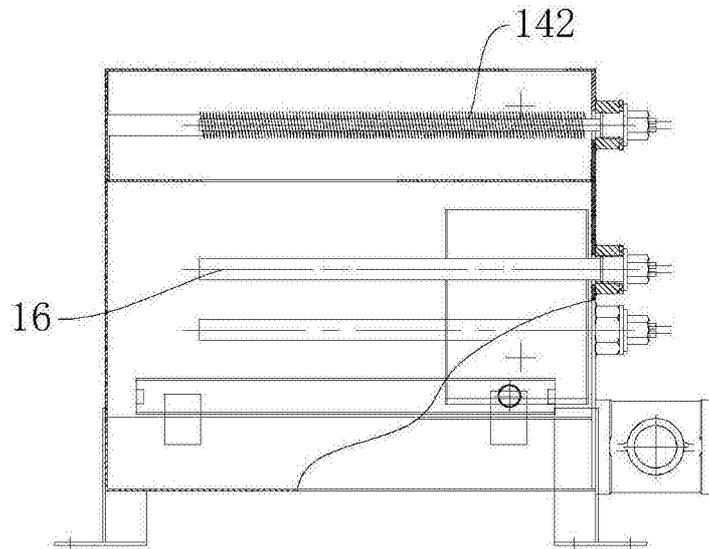


图4