



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216256663 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 12

(21) 申请号 202121774338.4

(22) 申请日 2021.08.02

(73) 专利权人 中佳盛世文化产业集团有限公司

地址 100000 北京市海淀区白家疃尚水园3  
号楼8层807-1

(72) 发明人 冯飞

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理  
事务所(普通合伙) 44728

代理人 刘英

(51) Int. Cl.

A47J 27/10 (2006.01)

A47J 27/18 (2006.01)

A47J 36/24 (2006.01)

F24C 15/20 (2006.01)

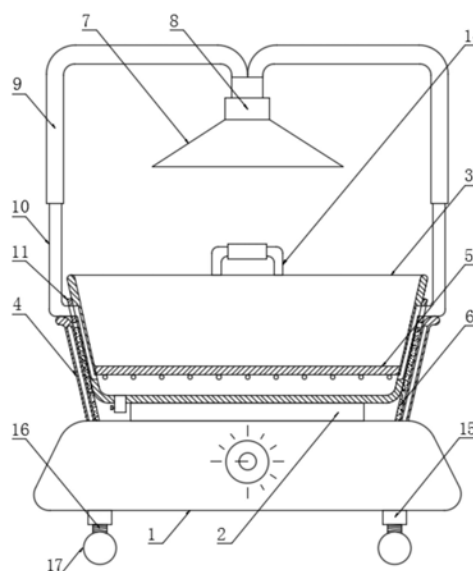
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具备节电功能的火锅炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具备节电功能的火锅炉,涉及到火锅炉领域,包括电加热底座、电加热板和汤锅,所述电加热板固定设置在电加热底座的上端中部,所述电加热底座的上端还固定连接有环形保温板,所述环形保温板和汤锅之间设有保温机构,所述汤锅的上方设有热量回收机构,所述汤锅的内部下方固定连接有横向设置的隔板,所述隔板的下方设有水腔,所述热量回收机构能够将油烟中的热量吸收至水腔中,所述水腔的下侧壁一侧固定连接有排水管,所述排水管的管壁固定设置的排水阀。本实用新型能够有效的汤锅进行保温,减少汤锅热量流失,且便于对汤锅散发的烟气进行吸收,对烟气中的热量进行回收利用,便于节约电能。



1. 一种具备节电功能的火锅炉, 包括电加热底座(1)、电加热板(2)和汤锅(3), 其特征在于: 所述电加热板(2)固定设置在电加热底座(1)的上端中部, 所述电加热底座(1)的上端还固定连接有环形保温板(4), 所述环形保温板(4)和汤锅(3)之间设有保温机构, 所述汤锅(3)的上方设有热量回收机构, 所述汤锅(3)的内部下方固定连接有横向设置的隔板(5), 所述隔板(5)的下方设有水腔, 所述热量回收机构能够将油烟中的热量吸收至水腔中, 所述水腔的下侧壁一侧固定连接有排水管, 所述排水管的管壁固定设置的排水阀。

2. 根据权利要求1所述的一种具备节电功能的火锅炉, 其特征在于: 所述保温机构包括环形保温棉(6), 所述环形保温棉(6)的外圆侧壁与环形保温板(4)的内圆侧壁固定连接, 且环形保温棉(6)的内圆侧壁与汤锅(3)的外圆侧壁紧密相抵。

3. 根据权利要求1所述的一种具备节电功能的火锅炉, 其特征在于: 所述环形保温板(4)的圆周侧壁内部开设有环形保温腔, 所述环形保温腔的内部为真空设置。

4. 根据权利要求1所述的一种具备节电功能的火锅炉, 其特征在于: 所述热量回收机构包括吸烟罩(7)、吸风机(8)、两个L形管(9)、两个直管(10)及环形贴板(11), 所述吸烟罩(7)设置在汤锅(3)的正上方, 所述吸烟罩(7)的上端与吸风机(8)固定连接, 所述吸风机(8)的上端固定连接有出风管, 所述出风管的上端与两个L形管(9)的一端固定连接, 且两个L形管(9)的竖直部分别与两个直管(10)活动套接, 两个所述直管(10)的下端延伸至汤锅(3)的左右两侧并与环形保温板(4)的上侧固定连接, 所述环形贴板(11)活动套设在汤锅(3)的外部, 且环形贴板(11)的内圆侧壁紧贴汤锅(3)的外圆侧壁, 所述环形贴板(11)的侧壁开设有两个对称分布的圆孔, 两个所述圆孔分别与两个直管(10)相互连通, 所述汤锅(3)的圆周侧壁内部开设有环形导热腔, 所述汤锅(3)的外圆侧壁开设有与两个圆孔平齐的环形开口(13), 所述环形开口(13)与环形导热腔相连通, 所述水腔的圆周侧壁上方开设有多多个均匀分布的进气孔, 多个所述进气孔均与环形导热腔连通。

5. 根据权利要求4所述的一种具备节电功能的火锅炉, 其特征在于: 两个所述直管(10)的外管壁上端均固定套接有环形阻尼垫(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种具备节电功能的火锅炉, 其特征在于: 所述汤锅(3)的前后两侧均固定连接有提手(14), 两个所述提手(14)的上侧杆壁均固定套接有木质防护套。

7. 根据权利要求1所述的一种具备节电功能的火锅炉, 其特征在于: 所述电加热底座(1)的底部四角处均固定连接有内螺纹套筒(15), 四个所述内螺纹套筒(15)的内部均螺纹连接有螺纹杆(16), 四个所述螺纹杆(16)的下端均固定连接有球体(17), 所述电加热底座(1)的底部中部开设有多多个均匀分布的散热孔。

## 一种具备节电功能的火锅炉

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及火锅炉领域,特别涉及一种具备节电功能的火锅炉。

### 背景技术

[0002] 目前,火锅烹调的锅具有多种多样,而电加热火锅炉一种常见的火锅烹调锅具,但是,现有技术中,电加热火锅炉指具有对食物烹调的功能,且在烹调过程中,锅体的表面会散热大量的热量,从而需要耗费更多的电能对锅体内部的食物进行烹调,增加能源耗费,不便于人们使用。

[0003] 因此,发明一种具备节电功能的火锅炉来解决上述问题很有必要。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具备节电功能的火锅炉,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具备节电功能的火锅炉,包括电加热底座、电加热板和汤锅,所述电加热板固定设置在电加热底座的上端中部,所述电加热底座的上端还固定连接有环形保温板,所述环形保温板和汤锅之间设有保温机构,所述汤锅的上方设有热量回收机构,所述汤锅的内部下方固定连接有横向设置的隔板,所述隔板的下方设有水腔,所述热量回收机构能够将油烟中的热量吸收至水腔中,所述水腔的下侧壁一侧固定连接有排水管,所述排水管的管壁固定设置的排水阀。

[0006] 优选的,所述保温机构包括环形保温棉,所述环形保温棉的外圆侧壁与环形保温板的内圆侧壁固定连接,且环形保温棉的内圆侧壁与汤锅的外圆侧壁紧密相抵。

[0007] 优选的,所述环形保温板的圆周侧壁内部开设有环形保温腔,所述环形保温腔的内部为真空设置。

[0008] 优选的,所述热量回收机构包括吸烟罩、吸风机、两个L形管、两个直管及环形贴板,所述吸烟罩设置在汤锅的正上方,所述吸烟罩的上端与吸风机固定连接,所述吸风机的上端固定连接有出风管,所述出风管的上端与两个L形管的一端固定连接,且两个L形管的竖直部分别与两个直管活动套接,两个所述直管的下端延伸至汤锅的左右两侧并与环形保温板的上侧固定连接,所述环形贴板活动套设在汤锅的外部,且环形贴板的内圆侧壁紧贴汤锅的外圆侧壁,所述环形贴板的侧壁开设有两个对称分布的圆孔,两个所述圆孔分别与两个直管相互连通,所述汤锅的圆周侧壁内部开设有环形导热腔,所述汤锅的外圆侧壁开设有与两个圆孔平齐的环形开口,所述环形开口与环形导热腔相连通,所述水腔的圆周侧壁上方开设有多多个均匀分布的进气孔,多个所述进气孔均与环形导热腔连通。

[0009] 优选的,两个所述直管的外管壁上端均固定套接有环形阻尼垫。

[0010] 优选的,所述汤锅的前后两侧均固定连接有提手,两个所述提手的上侧杆壁均固定套接有木质防护套。

[0011] 优选的,所述电加热底座的底部四角处均固定连接有内螺纹套筒,四个所述内螺

纹套筒的内部均螺纹连接有螺纹杆,四个所述螺纹杆的下端均固定连接有球体,所述电加热底座的底部中部开设有多个均匀分布的散热孔。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、通过设置的环形保温棉能够对汤锅的四周进行保温,且环形保温板的内部还设有真空的环形保温腔,降低汤锅与外界空气的热量交换,减少热量流失,通过设置的吸风机和吸烟罩能够对汤锅烹调时产生的烟气进行吸收,且烟气通过两个L形管导入两个直管中,再通过两个直管导入环形导热腔,最后通过多个进气孔导入水腔中,能够将烟气中的热量进行回收对水腔的水进行保温加热,便于减少消耗的电能,且将烟气进行吸收更利于人们进行饮食实物。

[0014] 2、将汤锅的水腔内部注入热水,然后将汤锅放置在电加热板上,此时环形保温棉包裹在汤锅的四周,从而能够对汤锅进行保温,减少汤锅热量流失,且通过在环形保温板内部设置真空的环形保温腔,能够降低汤锅与外界空气的热量交换,减少热量流失,提高对汤锅的保温效果。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正面剖面结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的热量回收机构的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的汤锅的侧面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的电加热底座的底面结构示意图。

[0019] 图中:1、电加热底座;2、电加热板;3、汤锅;4、环形保温板;5、隔板;6、环形保温棉;7、吸烟罩;8、吸风机;9、L形管;10、直管;11、环形贴板;12、环形阻尼垫;13、环形开口;14、提手;15、内螺纹套筒;16、螺纹杆;17、球体。

## 具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种具备节电功能的火锅炉,包括电加热底座1、电加热板2和汤锅3,电加热板2固定设置在电加热底座1的上端中部,电加热底座1的上端还固定连接有环形保温板4,环形保温板4和汤锅3之间设有保温机构,汤锅3的上方设有热量回收机构,汤锅3的内部下方固定连接有横向设置的隔板5,隔板5的下方设有水腔,热量回收机构能够将油烟中的热量吸收至水腔中,水腔的下侧壁一侧固定连接有排水管,排水管的管壁固定设置的排水阀。

[0022] 其中,保温机构包括环形保温棉6,环形保温棉6的外圆侧壁与环形保温板4的内圆侧壁固定连接,且环形保温棉6的内圆侧壁与汤锅3的外圆侧壁紧密相抵,当汤锅3放置在电加热板2上时,环形保温棉6包裹在汤锅3的四周,从而能够对汤锅3进行保温,减少汤锅3热量流失。

[0023] 其中,环形保温板4的圆周侧壁内部开设有环形保温腔,环形保温腔的内部为真空

设置,能够降低汤锅3与外界空气的热量交换,减少热量流失,提高对汤锅3的保温效果。

[0024] 其中,热量回收机构包括吸烟罩7、吸风机8、两个L形管9、两个直管10及环形贴板11,吸烟罩7设置在汤锅3的正上方,吸烟罩7的上端与吸风机8固定连接,吸风机8的上端固定连接有出风管,出风管的上端与两个L形管9的一端固定连接,且两个L形管9的竖直部分分别与两个直管10活动套接,两个直管10的下端延伸至汤锅3的左右两侧并与环形保温板4的上侧固定连接,环形贴板11活动套设在汤锅3的外部,且环形贴板11的内圆侧壁紧贴汤锅3的外圆侧壁,环形贴板11的侧壁开设有两个对称分布的圆孔,两个圆孔分别与两个直管10相互连通,汤锅3的圆周侧壁内部开设有环形导热腔,汤锅3的外圆侧壁开设有与两个圆孔平齐的环形开口13,环形开口13与环形导热腔相连通,水腔的圆周侧壁上开设有多个均匀分布的进气孔,多个进气孔均与环形导热腔连通,通过设置的吸风机8和吸烟罩7能够对汤锅3 烹调时产生的烟气进行吸收,且烟气通过两个L形管9导入两个直管10中,再通过两个直管10导入环形导热腔,最后通过多个进气孔导入水腔中,能够将烟气中的热量进行回收对水腔的水进行保温加热,便于减少消耗的电能,且将烟气进行吸收更利于人们进行饮食实物,两个L形管9能够与两个直管 10相互滑动伸缩,从而便于调节吸烟罩7的高度。

[0025] 其中,两个直管10的外管壁上端均固定套接有环形阻尼垫12,能够增大直管10的外管壁与L形管9内管壁之间的摩擦力,从而能够使吸烟罩7在高度调节后能够稳定放置。

[0026] 其中,汤锅3的前后两侧均固定连接有提手14,两个提手14的上侧杆壁均固定套接有木质防护套,便于人们手抓提手14将汤锅3进行提起,且木质防护套能够为热的不良导体,避免人们在手抓提手14时被烫伤。

[0027] 其中,电加热底座1的底部四角处均固定连接有内螺纹套筒15,四个内螺纹套筒15的内部均螺纹连接有螺纹杆16,四个螺纹杆16的下端均固定连接有球体17,通过设置的四组球体17、螺纹杆16和内螺纹套筒15的相互配合,能够对电加热底座1进行支撑,使电加热底座1与桌面分离,表面电加热底座1内部元件进行散热,且避免桌面水渍对电加热底座1内部元件造成损害,且转动球体17和螺纹杆16能够调节球体17的高度,便于使电加热底座1放置水平稳定,避免桌面不平整,电加热底座1的底部中部开设有多组均匀分布的散热孔,便于电加热底座1的内部元件进行散热。

[0028] 本实用新型工作原理:

[0029] 使用时,将汤锅3的水腔内部注入热水,然后将汤锅3放置在电加热板2 上,此时环形保温棉6包裹在汤锅3的四周,从而能够对汤锅3进行保温,减少汤锅3热量流失,且通过在环形保温板4内部设置真空的环形保温腔,能够降低汤锅3与外界空气的热量交换,减少热量流失,提高对汤锅3的保温效果,通过设置的吸风机8和吸烟罩7能够对汤锅3烹调时产生的烟气进行吸收,且烟气通过两个L形管9导入两个直管10中,再通过两个直管10 导入环形导热腔,最后通过多个进气孔导入水腔中,能够将烟气中的热量进行回收对水腔的水进行保温加热,便于减少消耗的电能,且将烟气进行吸收更利于人们进行饮食实物。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。



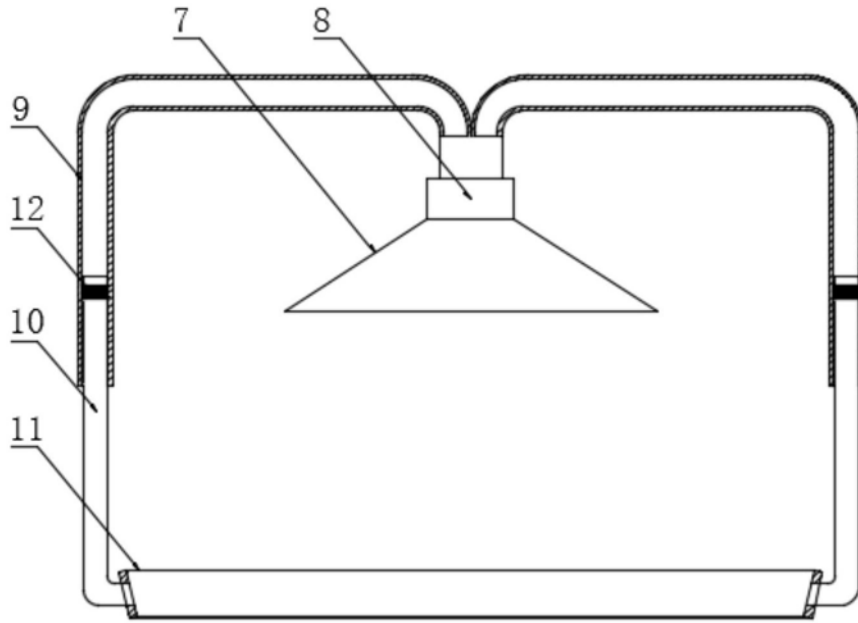


图2

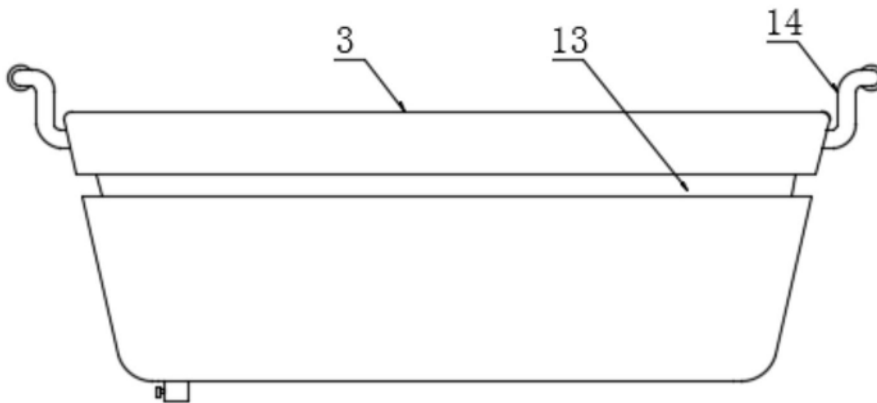


图3

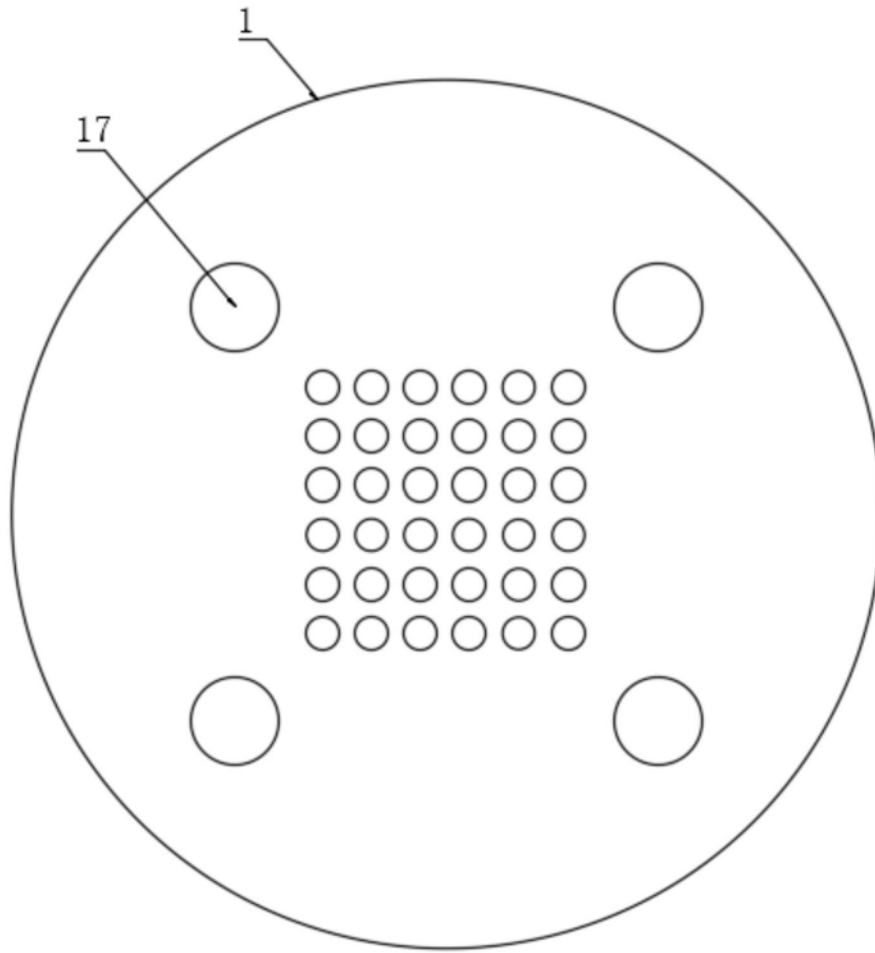


图4