



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107485273 B

(45)授权公告日 2020. 04. 07

(21)申请号 201710803458.4

A47J 36/06(2006.01)

(22)申请日 2017.09.08

A47J 36/00(2006.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

审查员 李燕斌

申请公布号 CN 107485273 A

(43)申请公布日 2017.12.19

(73)专利权人 山东华杰厨业有限公司

地址 256510 山东省滨州市博兴县兴福工业区

(72)发明人 王志敏 罗逢春 张淑芳

(74)专利代理机构 宁波慈恒专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33249

代理人 刘世勇

(51)Int.Cl.

A47J 27/00(2006.01)

A47J 36/38(2006.01)

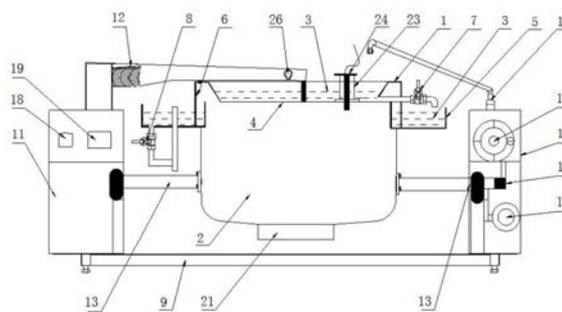
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种内循环存能营养烹饪器具

(57)摘要

本发明提供一种内循环存能营养烹饪器具,包括:锅盖和锅体,所述锅盖内设有用于储放冷却水的蓄水腔,形成第一冷却区,所述锅体上部沿外周缘一圈设置有凹形水槽,所述凹形水槽内同样储放有所述冷却水,形成第二冷却区;所述锅盖与所述锅体盖合后,所述锅盖的盖反边落入所述凹形水槽内。本发明内循环存能营养烹饪器具锅盖盖反边和冷却水能够对锅体内的蒸汽起到阻隔屏障和冷凝还原液态的作用,平衡了锅体内的压力,阻挡了蒸汽往外冒泄,同时热能也得到了保留,不会出现烧糊现象,保留了食物原有的口感,同时又能够实现节能和环保的要求。



1. 一种内循环存能营养烹饪器具,包括:锅盖(1)和锅体(2),其特征在于,还包括机座支架(9)以及分别安装在所述机座支架(9)两侧的第一机柜(10)和第二机柜(11),所述锅盖(1)通过带助力阻尼的弹簧铰链(12)铰接在所述第二机柜(11)上,所述锅体(2)的两端固定有支撑定位转轴(13),所述2个支撑定位转轴(13)分别安装在所述第一机柜(10)和所述第二机柜(11)内;所述锅盖(1)内设有用于储放冷却水(3)的蓄水腔(4),形成第一冷却区;所述锅体(2)上部沿外周缘一圈设置有凹形水槽(5),所述凹形水槽(5)内同样储放有所述冷却水(3),形成第二冷却区;所述锅盖(1)为下反边凹形水盘状,所述锅盖(1)与所述锅体(2)盖合后,所述锅盖(1)的盖反边(6)落入所述凹形水槽(5)内。

2. 如权利要求1所述的内循环存能营养烹饪器具,其特征在于,所述蓄水腔(4)的底部设置有水腔排水阀(7);所述凹形水槽(5)内设置有带溢流阀功能的溢流排水阀(8)。

3. 如权利要求1所述的内循环存能营养烹饪器具,其特征在于,所述弹簧铰链(12)上安装有锅盖开合把手(26)。

4. 如权利要求3所述的内循环存能营养烹饪器具,其特征在于,所述第一机柜(10)上安装有翻锅旋转摇动把手(14),所述翻锅旋转摇动把手(14)与所述支撑定位转轴(13)之间连接有控制所述翻锅旋转摇动把手(14)手动或电动的选择分离器(15);所述第一机柜(10)内安装有翻锅旋转电动组(16),所述翻锅旋转电动组(16)连接所述支撑定位转轴(13)。

5. 如权利要求3所述的内循环存能营养烹饪器具,其特征在于,所述第一机柜(10)上方设置有进水龙头(17),所述第二机柜(11)上设置有显示面板(18)和烹饪功能操作面板(19)。

6. 如权利要求3所述的内循环存能营养烹饪器具,其特征在于,所述第一机柜(10)和所述第二机柜(11)上分别设置有柜门(20)。

7. 如权利要求1至6任一项所述的内循环存能营养烹饪器具,其特征在于,所述锅体(2)的底部设置有加热区(21),所述锅体(2)外周缘上设置有锅体安全防护隔热板(22)。

8. 如权利要求1至6任一项所述的内循环存能营养烹饪器具,其特征在于,所述锅盖(1)上通过管座(23)安装有温度信号传感器(24)。

9. 如权利要求1至6任一项所述的内循环存能营养烹饪器具,其特征在于,所述锅体(2)上设置有食物倾倒导流板(25)。

一种内循环存能营养烹饪器具

技术领域

[0001] 本发明涉及厨房烹饪电器领域,特别涉及一种内循环存能营养烹饪器具。

背景技术

[0002] 众所周知,目前市场上出售在使用的烹饪器具产品,其锅与锅盖无论是连体式还是分体式的,其功能都较为传统和单一。

[0003] 烹饪器具按烹饪方式可分为两大类,一类是锅与锅盖全封闭阻隔式的,例如压力锅、焖烧锅等;另一类是锅与锅盖是非封闭阻隔式的,这类使用较为广泛,基本上由锅盖沿边随意盖合在锅上的,且大多数锅盖上还设有排气孔等,这两大类的烹饪器具已不适应现代人们对食品的质量、口感和营养的要求,更不适合当今节能环保的要求,他们均存在的缺陷有:压力锅与焖烧锅这一类虽然节能但难于控制食品的烹制口感和质量,极容易使食物原状变得软烂,改变了原有食物香与味的本质;而自由盖合的烹饪器具,锅与锅盖其沿边与盖气孔会严重冒气自由泄漏,大量蒸汽外泄带走的是含有营养的水份,而且热能也伴随损失,偶然疏忽还会出现烧糊现象。他们还有一个共同缺陷是食物的组织纤维会受到不应有的改变或破坏,严重影响口感要求,同时,失控外冒的蒸汽中会带有水、油等物质从而污染外界。

发明内容

[0004] (一)要解决的技术问题

[0005] 本发明要解决的技术问题是提供一种通过水冷进行冷却的、可对锅内蒸汽产生阻隔和冷凝还原液态作用的、能够平衡锅内压力的、实现节能环保的、能够保留食物原有口感要求的内循环存能营养烹饪器具。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为解决上述技术问题,本发明提供一种内循环存能营养烹饪器具,包括:锅盖和锅体,所述锅盖内设有用于储放冷却水的蓄水腔,形成第一冷却区,当所述锅体内的蒸汽上冒至所述蓄水腔底部时,所述蓄水腔内的所述冷却水对蒸汽进行隔腔冷却,使蒸汽被冷凝还原为液态回流到锅里食物中,同时也能够平衡所述锅体内的压力,周而复始的内循环汤水养分也能够不断地浓缩,不致于使营养伴随蒸汽的泄漏而流失;所述锅体上部沿外周缘一圈设置有凹形水槽,所述凹形水槽内同样储放有所述冷却水,形成第二冷却区;所述锅盖与所述锅体盖合后,所述锅盖的盖反边落入所述凹形水槽内;所述盖反边和所述凹形水槽内的所述冷却水对蒸汽产生阻隔屏障和冷凝还原液态的作用,平衡了所述锅体内的压力,阻挡了蒸汽往外冒泄,同时热能也得到了保留,不会出现烧糊现象。同样的,食物的组织纤维也不会像压力锅与焖烧锅一样受到不同程度的破坏,从而影响食物的口感。其中,所述锅盖和所述锅体可以制作成圆形、方形等形状的烹饪器具。

[0008] 进一步的,所述锅盖为下反边凹形水盘状,所述蓄水腔的底部设置有水腔排水阀,在长时间工作过程中,所述蓄水腔内的所述冷却水的温度可能会有所上升,此时便可打开

所述水腔排水阀将所述冷却水完全排出,然后在所述蓄水腔内重新注入所述冷却水;所述凹形水槽内设置有带溢流阀功能的溢流排水阀,当所述凹形水槽内的所述冷却水的液面高度高于设定值后,此时超出设定部分的所述冷却水会从所述溢流排水阀的溢流管内排出;打开所述溢流排水阀,便可完全排出所述凹形水槽内的所述冷却水。

[0009] 进一步的,还包括机座支架以及分别安装在所述机座支架两侧的第一机柜和第二机柜,所述锅盖通过带助力阻尼的弹簧铰链铰接在所述第二机柜上,当所述锅盖通过所述弹簧铰链盖合到所述锅体上时,所述盖反边正好落入所述凹形水槽内;所述弹簧铰链上安装有便于打开所述锅盖的锅盖开合把手;所述锅体的两端固定有支撑定位转轴,所述2个支撑定位转轴分别安装在所述第一机柜和所述第二机柜内。

[0010] 进一步的,所述第一机柜上安装有翻锅旋转摇动把手,所述翻锅旋转摇动把手与所述支撑定位转轴之间连接有控制所述翻锅旋转摇动把手手动或电动的选择分离器;所述第一机柜内安装有翻锅旋转电动组,所述翻锅旋转电动组连接所述支撑定位转轴。当所述选择分离器选择为手动模式后,通过摇动所述翻锅旋转摇动把手,来转动所述支撑定位转轴,使所述锅体整体翻转,从而达到翻转倾倒所述锅内食物的目的,当所述选择分离器选择为电动模式后,所述翻锅旋转电动组直接驱动所述支撑定位转轴转动,使所述锅体整体翻转。

[0011] 进一步的,所述第一机柜上方设置有进水龙头,所述进水龙头可为所述蓄水腔和所述凹形水槽注入所述冷却水,所述第二机柜上设置有显示面板和烹饪功能操作面板,通过所述烹饪功能操作面板来设定不同食物的烹饪时长,以满足不同食物的烹饪要求,智能化程度高。

[0012] 进一步的,所述第一机柜和所述第二机柜上分别设置有柜门。

[0013] 进一步的,所述锅体的底部设置有加热区,可以根据实际需要来选择燃气、电热、电磁等加热方式;所述锅体外周缘上设置有锅体安全防护隔热板,起到防烫隔热的作用。

[0014] 进一步的,所述锅盖上通过管座安装有温度信号传感器,所述温度信号传感器与所述第二机柜内的电控箱连接,所述电控箱连接所述显示面板和烹饪功能操作面板。

[0015] 进一步的,所述锅体上设置有食物倾倒导流板,便于倾倒所述锅体内的食物。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本发明内循环存能营养烹饪器具锅盖的盖反边落入锅体上的凹形水槽内,锅盖蓄水腔和凹形水槽内加注有冷却水,盖反边和冷却水能够对锅体内的蒸汽起到阻隔屏障和冷凝还原液态的作用,平衡了锅体内的压力,阻挡了蒸汽往外冒泄,同时热能也得到了保留,不会出现烧糊现象;可以手动或者电动翻转整个锅体从而实现锅内食物的倾倒,整个内循环存能营养烹饪器具的智能化程度高,可以根据食物的不同来控制烹饪的时长,在不破坏食物组织纤维的情况下,快速完成烹饪,能够保留食物原有的鲜嫩与口感。

附图说明

[0018] 图1为本发明内循环存能营养烹饪器具的结构示意图;

[0019] 图2为本发明内循环存能营养烹饪器具的剖切示意图;

[0020] 图3为本发明内循环存能营养烹饪器具图1的俯视图;

[0021] 其中:1为锅盖、2为锅体、3为冷却水、4为蓄水腔、5为凹形水槽、6为盖反边、7为水

腔排水阀、8为水槽排水管、9为机座支架、10为第一机柜、11为第二机柜、12为弹簧铰链、13为支撑定位转轴、14为翻锅旋转摇动把手、15为选择分离器、16为翻锅旋转电动组、17为进水龙头、18为显示面板、19为烹饪功能操作面板、20为柜门、21为加热区、22为锅体安全防护隔热板、23为管座、24为温度信号传感器、25为食物倾倒导流板、26为锅盖开合把手。

具体实施方式

[0022] 参阅图1~图3,本发明提供一种内循环存能营养烹饪器具,包括:锅盖1和锅体2,锅盖1内设有用于储放冷却水3的蓄水腔4,形成第一冷却区,当锅体2内的蒸汽上冒至蓄水腔4底部时,蓄水腔4内的冷却水3对蒸汽进行隔腔冷却,使蒸汽被冷凝还原为液态回流到锅里食物中,同时也能够平衡锅体2内的压力,周而复始的内循环汤水养分也能够不断地浓缩,不致于使营养伴随蒸汽的泄漏而流失;锅体2上部沿外周缘一圈设置有凹形水槽5,凹形水槽5内同样储放有冷却水3,形成第二冷却区;锅盖1与锅体2盖合后,锅盖1的盖反边6落入凹形水槽5内;盖反边6和凹形水槽5内的冷却水3对蒸汽产生阻隔屏障和冷凝还原液态的作用,平衡了锅体2内的压力,阻挡了蒸汽往外冒泄,同时热能也得到了保留,不会出现烧糊现象。同样的,食物的组织纤维也不会像压力锅与焖烧锅一样受到不同程度的破坏,从而影响食物的口感。

[0023] 其中,锅盖1和锅体2可以制作成圆形、方形等形状的烹饪器具,参阅图3,在本实施例中,锅盖1和锅体2的形状为圆形。

[0024] 参阅图2,锅盖1为下反边凹形水盘状,蓄水腔4的底部设置有水腔排水阀7,在长时间工作过程中,蓄水腔4内的冷却水3的温度可能会有所上升,此时便可打开水腔排水阀7将冷却水3完全排出,然后在蓄水腔4内重新注入冷却水3;凹形水槽5内设置有带溢流阀功能的溢流排水阀8,当凹形水槽5内的冷却水3的液面高度高于设定值后,此时超出设定部分的冷却水3会从溢流排水阀8的溢流管内排出;打开溢流排水阀8,便可完全排出凹形水槽5内的冷却水3。

[0025] 参阅图1、图2和图3,本实施例内循环存能营养烹饪器具还包括机座支架9以及分别安装在机座支架9两侧的第一机柜10和第二机柜11,锅盖1通过带助力阻尼的弹簧铰链12铰接在第二机柜11上,当锅盖1通过弹簧铰链12盖合到锅体2上时,盖反边6正好落入凹形水槽5内;弹簧铰链12上安装有便于打开锅盖1的锅盖开合把手26;锅体2的两端固定有支撑定位转轴13,2个支撑定位转轴13分别安装在第一机柜10和第二机柜11内。

[0026] 参阅图2和图3,第一机柜10上安装有翻锅旋转摇动把手14,翻锅旋转摇动把手14与支撑定位转轴13之间连接有控制翻锅旋转摇动把手14手动或电动的选择分离器15;第一机柜10内安装有翻锅旋转电动组16,翻锅旋转电动组16连接支撑定位转轴13。当选择分离器15选择为手动模式后,通过摇动翻锅旋转摇动把手14,来转动支撑定位转轴13,使锅体2整体翻转,从而达到翻转倾倒锅体2内食物的目的,当选择分离器15选择为电动模式后,翻锅旋转电动组16直接驱动支撑定位转轴13转动,使锅体2整体翻转。

[0027] 参阅图1、图2和图3,第一机柜10上方设置有进水龙头17,进水龙头17可为蓄水腔4和凹形水槽5注入冷却水3,第二机柜11上设置有显示面板18和烹饪功能操作面板19,通过烹饪功能操作面板19来设定不同食物的烹饪时长,以满足不同食物的烹饪要求,智能化程度高。

[0028] 参阅图1,第一机柜10和第二机柜11上分别设置有柜门20。

[0029] 参阅图1和图2,锅体2的底部设置有加热区21,可以根据实际需要来选择燃气、电热、电磁等加热方式;锅体2外周缘上设置有锅体安全防护隔热板22,起到防烫隔热的作用。锅盖1上通过管座23安装有温度信号传感器24,温度信号传感器24与第二机柜11内的电控箱连接,电控箱连接显示面板18和烹饪功能操作面板19。

[0030] 参阅图3,锅体2上设置有食物倾倒导流板25,便于倾倒锅体2内的食物。

[0031] 本实施例内循环存能营养烹饪器具锅盖的盖反边落入锅体上的凹形水槽内,锅盖蓄水腔和凹形水槽内加注有冷却水,盖反边和冷却水能够对锅体内的蒸汽起到阻隔屏障和冷凝还原液态的作用,平衡了锅体内的压力,阻挡了蒸汽往外冒泄,同时热能也得到了保留,不会出现烧糊现象;可以手动或者电动翻转整个锅体从而实现锅内食物的倾倒,整个内循环存能营养烹饪器具的智能化程度高,可以根据食物的不同来控制烹饪的时长,在不破坏食物组织纤维的情况下,快速完成烹饪,能够保留食物原有的鲜嫩与口感。

[0032] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

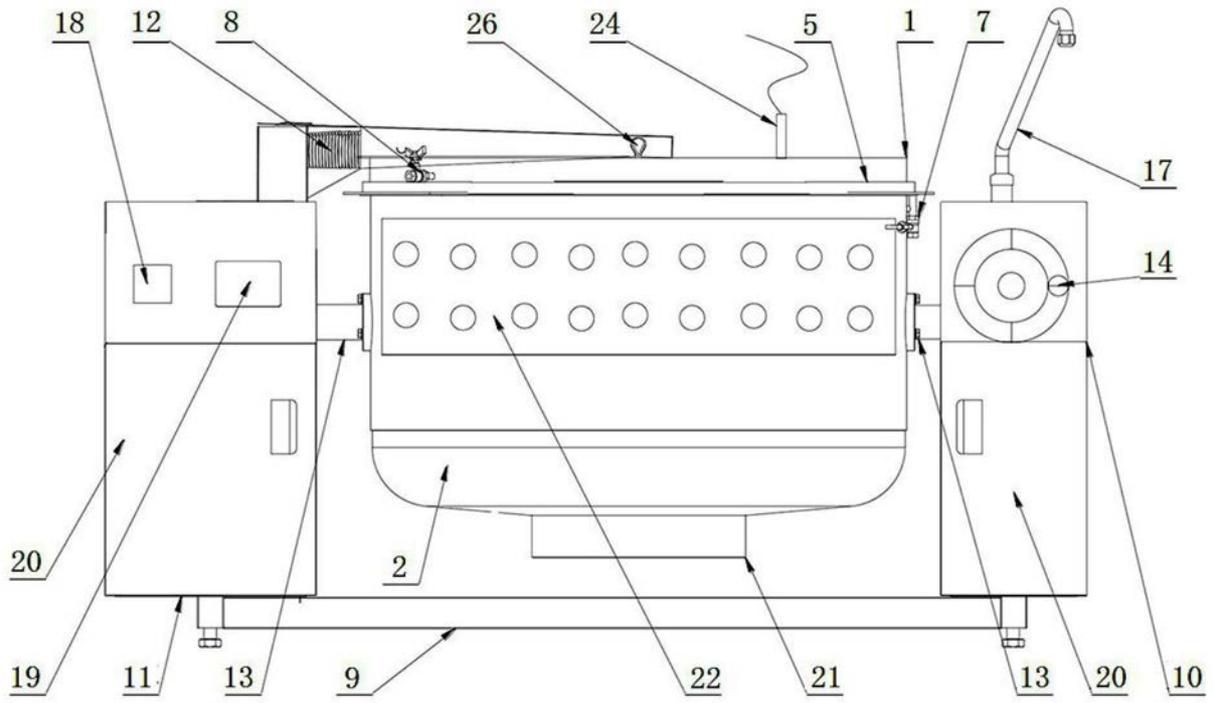


图1

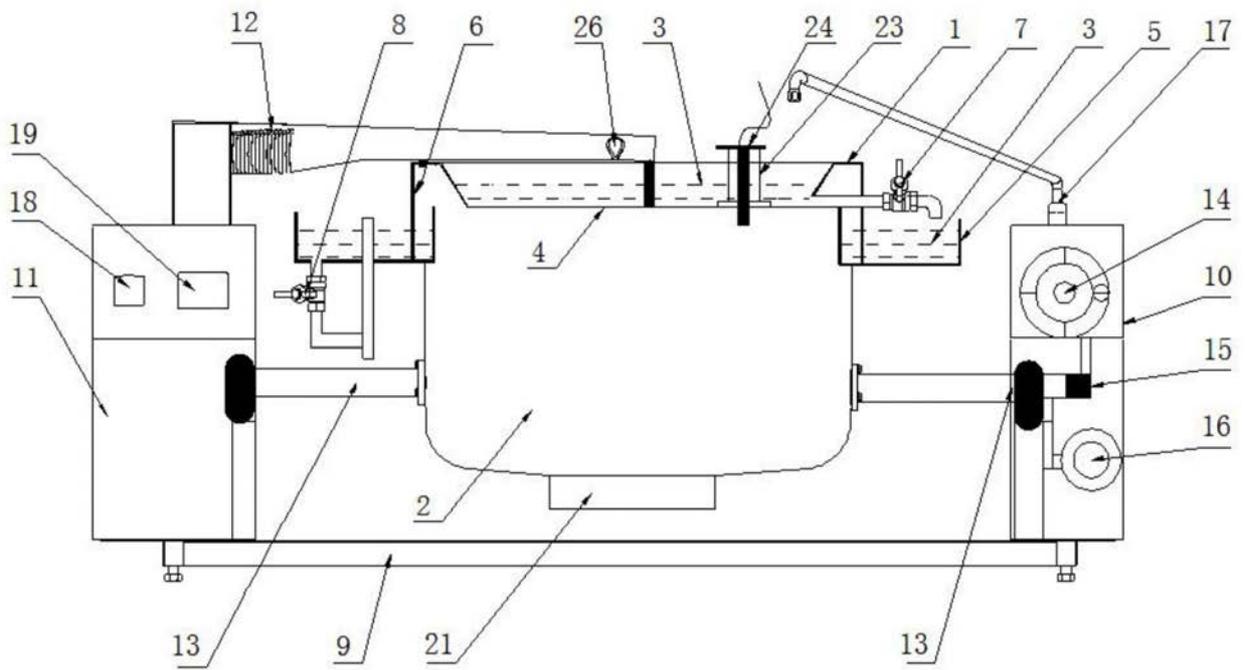


图2

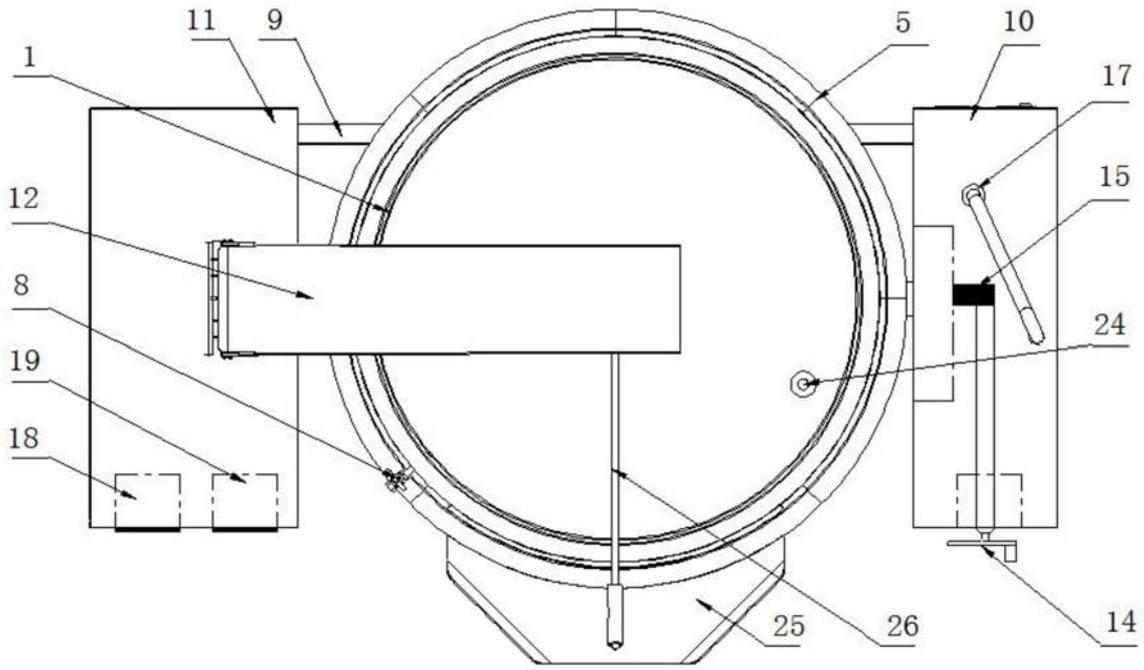


图3