



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222929600 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 03

(21) 申请号 202420389209.0

(22) 申请日 2024.02.26

(73) 专利权人 广州市拓璞电器发展有限公司
地址 510897 广东省广州市花都区花东镇
北兴大道19号

(72) 发明人 李卫忠

(74) 专利代理机构 广州智丰知识产权代理事务
所(普通合伙) 44655
专利代理师 曾慧

(51) Int.Cl.

A47J 36/00 (2006.01)

A47J 36/32 (2006.01)

A47J 27/00 (2006.01)

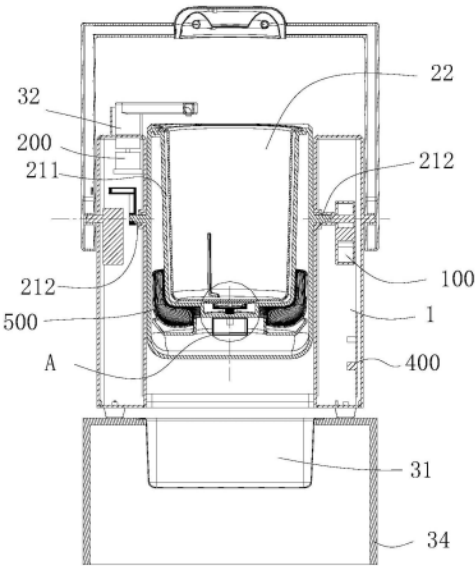
权利要求书2页 说明书8页 附图10页

(54) 实用新型名称

一种自动清洗炒菜机

(57) 摘要

本实用新型一种自动清洗炒菜机,包括支撑架、锅体装置、清洁装置和控制装置,所述锅体装置和所述清洁装置设置在所述支撑架上,所述锅体装置、所述清洁装置与所述控制装置电性连接,所述锅体装置设有固定座、锅芯和第一加热装置,所述固定座的两侧与所述支撑架连接,所述固定座向下凹陷设有安装槽,所述锅芯安装在所述安装槽,所述锅芯可以相对于所述安装槽旋转,所述第一加热装置位于所述安装槽的下方,本实用新型自动清洗炒菜机的通过设置第一注水装置和加热盘对锅芯加热后进行第一阶段清洗,以将锅芯内一些油脂、粘黏物和锅巴等食物残余物溶解,同时,通过第二注水装置对锅芯第二阶段清洗,以使锅芯清洗的更彻底。



1. 一种自动清洗炒菜机,其特征在于,包括支撑架、锅体装置、清洁装置和控制装置,所述锅体装置和所述清洁装置设置在所述支撑架上,所述锅体装置、所述清洁装置与所述控制装置电性连接;

所述锅体装置设有固定座、锅芯、第一加热装置和第一驱动机构,所述固定座的两侧与所述支撑架连接,所述固定座向下凹陷设有安装槽,所述锅芯安装在所述安装槽,所述锅芯可以相对于所述安装槽旋转,所述锅芯内设有凸肋,所述第一加热装置设于所述固定座内且位于所述安装槽的下方;

所述控制装置,设于所述支撑架或者所述固定座上,所述第一加热装置、所述第一驱动机构与所述控制装置电性连接;

所述清洁装置设有水槽、第一注水装置和第二注水装置,所述水槽设于所述固定座的下方,所述第一注水装置位于所述锅芯的上方且可朝向所述固定座旋转,所述第二注水装置设于所述水槽上或者所述水槽内;所述锅芯的开口朝上且所述第一注水装置朝向所述锅芯为第一清洗位置,所述锅芯的开口朝向所述水槽且所述第二注水装置朝向所述锅芯为第二清洗位置,所述第一驱动机构驱动所述固定座旋转至所述第一清洗位置时,所述第一注水装置朝向所述锅芯注水;所述第一驱动机构驱动所述固定座旋转至所述第二清洗位置时,所述第二注水装置朝向所述锅芯喷水。

2. 根据权利要求1所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,所述清洁装置还设有底座,所述底座位于所述固定座的下方,所述第二注水装置设有高压水泵、导管、喷头以及第二送水结构,所述导管设于所述底座上,所述导管自所述底座向上且朝向所述水槽弯折延伸形成,所述导管的自由端设有所述喷头,当所述固定座处于所述第二清洗位置时,所述喷头朝向所述锅芯的开口,所述第二送水结构连接所述高压水泵且与所述导管连通。

3. 根据权利要求2所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,所述清洁装置还设有第四驱动机构,所述第四驱动机构设于所述底座内,所述底座沿上下方向开设有一通孔,所述导管与所述通孔旋转连接并穿过所述通孔与所述第四驱动机构的输出轴连接,所述控制装置控制所述第四驱动机构驱动所述导管相对于所述支撑架沿左右方向旋转,所述锅芯的左侧壁、所述锅芯的右侧壁和所述通孔之间围成第一喷水区域,所述导管的旋转轨迹位于第一喷水区域内。

4. 根据权利要求2或3所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,在所述第一清洗位置和所述第二清洗位置之间设定有第三清洗位置和第四清洗位置,当所述固定座旋转至所述第三清洗位置时,所述喷头对准所述锅芯的侧壁,当所述固定座旋转至所述第四清洗位置时,所述喷头对准所述锅芯的底壁,所述控制装置控制所述第一驱动机构驱动所述固定座可以在第三清洗位置和第四清洗位置之间旋转。

5. 根据权利要求2所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,所述水槽设于所述底座且朝所述固定座的旋转方向向前凸伸至所述固定座,所述导管位于所述水槽的上方且设于所述水槽远离所述固定座的一侧。

6. 根据权利要求1所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,所述第一注水装置设有固定支架、第一送水结构和第二驱动机构,所述第二驱动机构设于所述支撑架内,所述第二驱动机构、所述第一送水结构与所述控制装置电性连接,所述固定支架设有固定部和导杆,所述固定部的一端插接于所述支撑架内并与所述第二驱动机构的输出轴连接,所述导杆呈水平方

向,所述导杆远离所述固定部的一端设有喷口,所述第一送水结构设于所述导杆内并连通所述喷口,所述第二驱动机构驱动所述固定部相对于所述支撑架旋转并带动所述导杆旋转至所述安装槽的正上方或带动所述导杆远离所述安装槽方向旋转,当所述导杆旋转至所述安装槽的正上方时,所述喷口朝向所述锅芯的开口,当所述导杆远离所述安装槽旋转时,所述喷口离开所述锅芯。

7. 根据权利要求6所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,还设有清洗开关,所述清洗开关设于所述支撑架上或者设于所述固定座上,所述清洗开关与所述控制装置电性连接,开启所述清洗开关,所述控制装置控制所述第二驱动机构驱动所述导杆旋转至所述安装槽的正上方且所述喷口朝向所述锅芯的开口,所述控制装置控制所述第一注水装置向所述锅芯注水。

8. 根据权利要求6所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,所述支撑架向上设有挡板,所述挡板围设成收容槽用于容纳所述固定支架,所述收容槽靠近所述固定座的一侧开放设置。

9. 根据权利要求6所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,所述固定支架还设有收纳篮,所述收纳篮罩设于所述喷口外,所述收纳篮用于放置去污的材料。

10. 根据权利要求1所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,还设有第三驱动机构,所述第三驱动机构设在所述固定座并位于所述安装槽的下方,所述锅体装置还设有第一连接件和第二连接件,所述第一连接件设有第一连接部,所述第一连接部固定于所述锅芯的底部,所述第一连接部下方设有连接轴,所述连接轴外设有第一套接部,所述第一套接部的外部设有多个第一扣合凸起;第二连接件设有第二连接部,所述第二连接部与所述第三驱动机构的输出轴连接,所述第二连接部下方设有凹槽,所述凹槽与所述连接轴配合,所述第二连接部设有第二套接部套接于所述第一套接部外,所述第二套接部的外部设有多个第二扣合凸起,所述第二扣合凸起向下抵接所述第一扣合凸起;所述固定座的两侧分别凸伸第一旋转轴,所述第一旋转轴与所述支撑架旋转连接,所述第一驱动机构设于所述支撑架内,所述第一旋转轴与所述第一驱动机构的输出轴连接。

11. 根据权利要求1所述的自动清洗炒菜机,其特征在于,还包括第二加热装置,所述第二加热装置包括旋转架、红外加热装置和第五驱动机构,所述红外加热装置位于所述锅芯上方,所述旋转架的一端与所述支撑架旋转连接,所述旋转架的另一端支撑所述红外加热装置,所述第五驱动机构设于所述支撑架上,所述第五驱动机构驱动所述旋转架相对于所述固定座旋转,以使所述红外加热装置朝向所述锅芯。

一种自动清洗炒菜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种炒菜机,特别是一种自动清洗炒菜机。

背景技术

[0002] 炒菜是中国菜的常用制作方法,是中国家庭日常最广泛使用的一种烹饪方法,通常放油若干,加入佐料,再将菜品放入锅中,用中旺火在较短时间内加热成熟,翻动过程也正是炒的过程,翻动的目的是使菜品受热、佐料以及各种菜品在炒制过程中析出的汁水在整锅菜中均匀分布。

[0003] 炒菜机,是新一代微电脑操控智能烹饪设备,设备主要是方便,简单的操作,无油烟。

[0004] 现在,有的炒菜机清洗时,需要将锅芯拆下来手动清洗,极不方便;有的炒菜机,将水引进锅芯内进行自动清洗,再把清洁废水倒掉,然而,在炒菜过程中或有粘黏物形成粘附在锅芯,如一些淀粉、糖等调料来调味时容易形成粘黏物,或者在炒菜过程中炒糊的食物形成锅巴粘附在锅芯,这种清洗方式可能没有办法将粘黏物和锅巴等食物残余物清洗干净,清洗的不够彻底。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述现有技术问题,本实用新型提供了一种自动清洗炒菜机,其特征在于,包括支撑架、锅体装置、清洁装置和控制装置,所述锅体装置和所述清洁装置设置在所述支撑架上,所述锅体装置、所述清洁装置与所述控制装置电性连接;所述锅体装置设有固定座、锅芯、第一加热装置和第一驱动机构,所述固定座的两侧与所述支撑架连接,所述固定座向下凹陷设有安装槽,所述锅芯安装在所述安装槽,所述锅芯可以相对于所述安装槽旋转,所述锅芯内设有凸肋,所述第一加热装置设于所述固定座内且位于所述安装槽的下方;

[0006] 所述控制装置,设于所述支撑架或者所述固定座上,所述第一加热装置、所述第一驱动机构与所述控制装置电性连接;

[0007] 所述清洁装置设有水槽、第一注水装置和第二注水装置,所述水槽设于所述固定座的下方,所述第一注水装置位于所述锅芯的上方且可朝向所述固定座旋转,所述第二注水装置设于所述水槽上或者所述水槽内;所述锅芯的开口朝上且所述第一注水装置朝向所述锅芯为第一清洗位置,所述锅芯的开口朝向所述水槽且所述第二注水装置朝向所述锅芯为第二清洗位置,所述第一驱动机构驱动所述固定座旋转至所述第一清洗位置时,所述第一注水装置朝向所述锅芯注水;所述第一驱动机构驱动所述固定座旋转至所述第二清洗位置时,所述第二注水装置朝向所述锅芯喷水。

[0008] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,所述清洁装置还设有底座,所述底座位于所述固定座的下方,所述第二注水装置设有高压水泵、导管、喷头以及第二送水结构,所述导管设于所述底座上,所述导管自所述底座向上且朝向所述水槽弯折延伸形成,所述导

管的自由端设有所述喷头,当所述固定座处于所述第二清洗位置时,所述喷头朝向所述锅芯的开口,所述第二送水结构连接所述高压水泵且与所述导管连通。

[0009] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,所述清洁装置还设有第四驱动机构,所述第四驱动机构设于所述底座内,所述底座沿上下方向开设有一通孔,所述导管与所述通孔旋转连接并穿过所述通孔与所述第四驱动机构的输出轴连接,所述控制装置控制所述第四驱动机构驱动所述导管相对于所述支撑架沿左右方向旋转,所述锅芯的左侧壁、所述锅芯的右侧壁和所述通孔之间围成第一喷水区域,所述导管的旋转轨迹位于第一喷水区域内。

[0010] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,所述第一清洗位置和所述第二清洗位置之间设定有第三清洗位置和第四清洗位置,当所述固定座旋转至所述第三清洗位置时,所述喷头对准所述锅芯的侧壁,当所述固定座旋转至所述第四清洗位置时,所述喷头对准所述锅芯的底壁,所述控制装置控制所述第一驱动机构驱动所述固定座可以在第三清洗位置和第四清洗位置之间旋转。

[0011] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,所述水槽设于所述底座且朝所述固定座的旋转方向向前凸伸至所述固定座,所述导管位于所述水槽的上方且设于所述水槽远离所述固定座的一侧。

[0012] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,所述第一注水装置设有固定支架、第一送水结构和第二驱动机构,所述第二驱动机构设于所述支撑架内,所述第二驱动机构、所述第一送水结构与所述控制装置电性连接,所述固定支架设有固定部和导杆,所述固定部的一端插接于所述支撑架内并与所述第二驱动机构的输出轴连接,所述导杆呈水平方向,所述导杆远离所述固定部的一端设有喷口,所述第一送水结构设于所述导杆内并连通所述喷口,所述第二驱动机构驱动所述固定部相对于所述支撑架旋转并带动所述导杆旋转至所述安装槽的正上方或带动所述导杆远离所述安装槽方向旋转,当所述导杆旋转到所述安装槽的正上方时,所述喷口朝向所述锅芯的开口,当所述导杆远离所述安装槽旋转时,所述喷口离开所述锅芯。

[0013] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,其还设有清洗开关,所述清洗开关设于所述支撑架上或者设于所述固定座上,所述清洗开关与所述控制装置电性连接,开启所述清洗开关,所述控制装置控制所述第二驱动机构驱动所述导杆旋转至所述安装槽的正上方且所述喷口朝向所述锅芯的开口,所述控制装置控制所述第一注水装置向所述锅芯注水。

[0014] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,所述支撑架向上设有挡板,所述挡板围成收容槽用于容纳所述固定支架,所述收容槽靠近所述固定座的一侧开放设置。

[0015] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,所述固定支架还设有收纳篮,所述收纳篮罩设于所述喷口外,所述收纳篮用于放置去污的材料。

[0016] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,其还设有第三驱动机构,所述第三驱动机构设在所述固定座并位于所述安装槽的下方,所述锅体装置还设有第一连接件和第二连接件,所述第一连接件设有第一连接部,所述第一连接部固定于所述锅芯的底部,所述第一连接部下方设有连接轴,所述连接轴外设有第一套接部,所述第一套接部的外部设有多个第一扣合凸起;第二连接件设有第二连接部,所述第二连接部与所述第三驱动机构的输出轴连接,所述第二连接部下方设有凹槽,所述凹槽与所述连接轴配合,所述第二连接部设有

第二套接部套接于所述第一套接部外,所述第二套接部的外部设有多个第二扣合凸起,所述第二扣合凸起向下抵接所述第一扣合凸起;所述固定座的两侧分别凸伸第一旋转轴,所述第一旋转轴与所述支撑架旋转连接,所述第一驱动机构设于所述支撑架内,所述第一旋转轴与所述第一驱动机构的输出轴连接。

[0017] 作为本实用新型自动清洗炒菜机的改进,其还包括第二加热装置,所述第二加热装置包括旋转架、红外加热装置和第五驱动机构,所述红外加热装置位于所述锅芯上方,所述旋转架的一端与所述支撑架旋转连接,所述旋转架的另一端支撑所述红外加热装置,所述第五驱动机构设于所述支撑架上,所述第五驱动机构驱动所述旋转架相对于所述固定座旋转,以使所述红外加热装置朝向所述锅芯。

[0018] 本实用新型自动清洗炒菜机,其有益效果有:本实用新型自动清洗炒菜机,通过设置所述锅芯的开口朝上且所述第一注水装置朝向所述锅芯为第一清洗位置,所述第一驱动机构驱动所述固定座旋转至所述第一清洗位置时,所述控制装置控制所述第一注水装置向所述锅芯加水,同时,所述控制装置控制所述第一加热装置对所述锅芯加热,所述锅芯内的水温度变高,可以将所述锅芯内一些油脂、粘黏物和锅巴等食物残余物溶解,同时,所述控制装置控制所述锅芯相对于所述安装槽旋转,配合所述锅芯旋转和所述凸筋的扰流作用将食物残余物快速剥离,进行第一阶段清洗;通过设置所述锅芯的开口朝向所述水槽且所述第二注水装置朝向所述锅芯为第二清洗位置,所述第一驱动机构驱动所述固定座旋转至所述第二清洗位置时,所述控制装置控制所述第二注水装置向所述锅芯喷水,所述锅芯朝向所述水槽可以在喷水清洗的同时排放清洁废水到所述水槽,进行第二阶段清洗;经过第一阶段清洗和第二阶段清洗,以便将食物残余物冲洗的更干净,避免食物残余物残留,而且炒菜机炒的第一道菜与第二道菜之间的口味就不会相互影响,保证每一道菜的特有口感。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型一种自动清洗炒菜机优选实施例的结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型一种自动清洗炒菜机优选实施例的位于第一清洗位置时的结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型一种自动清洗炒菜机优选实施例的位于第二清洗位置时的结构示意图。

[0022] 图4为图2的剖视图。

[0023] 图5为图4的A位置的放大视图。

[0024] 图6为本实用新型一种自动清洗炒菜机优选实施例的所述固定座位于第三清洗位置时的剖视图。

[0025] 图7为本实用新型一种自动清洗炒菜机优选实施例的所述固定座位于第四清洗位置时的剖视图。

[0026] 图8为本实用新型一种自动清洗炒菜机优选实施例的所述锅芯和所述第一连接件固定的结构示意图。

[0027] 图9为本实用新型一种自动清洗炒菜机优选实施例的所述固定支架的结构示意图。

[0028] 图10为图9的剖视图。

[0029] 图11为图6的B位置的放大视图。

具体实施方式

[0030] 下面,结合图1至图11以及在优选实施例和其他实施例中,对本实用新型做进一步描述,需要说明的是,在不相冲突的前提下,以下描述的各项技术特征之间可以任意组合形成新的实施例。

[0031] 在优选实施例中,如图2、图3和图4所示,本实用新型自动清洗炒菜机,包括支撑架1、锅体装置2、清洁装置3和控制装置400,所述锅体装置2和所述清洁装置3设置在所述支撑架1上,所述锅体装置2、所述清洁装置3与所述控制装置400电性连接;所述锅体装置2设有固定座21、锅芯22、第一加热装置500和第一驱动机构100,所述固定座21的两侧与所述支撑架1连接,所述固定座21向下凹陷设有安装槽211,所述锅芯22安装在所述安装槽211,所述锅芯22可以相对于所述安装槽211旋转,所述锅芯22内设有凸肋221,所述第一加热装置500设于所述固定座21内且位于所述安装槽211的下方;所述控制装置400,设于所述支撑架1或者所述固定座21上,所述第一加热装置500、所述第一驱动机构100与所述控制装置400电性连接,在本实施例中,所述控制装置400设于所述固定座21上;所述清洁装置3设有水槽31、第一注水装置32和第二注水装置33,所述水槽31设于所述固定座21的下方,所述第一注水装置32位于所述锅芯22的上方且可朝向所述固定座21旋转,所述第二注水装置33设于所述水槽31上或者所述水槽31内;所述锅芯的开口朝上且所述第一注水装置朝向所述锅芯为第一清洗位置,所述锅芯的开口朝向所述水槽且所述第二注水装置朝向所述锅芯为第二清洗位置,所述第一驱动机构100驱动所述固定座21围绕所述水槽31从所述第一清洗位置旋转至所述第二清洗位置,所述第一驱动机构100驱动所述固定座21旋转至所述第一清洗位置时,所述控制装置400控制所述第一注水装置32朝向所述锅芯22注水,所述控制装置400控制所述第一加热装置500对所述锅芯22加热且控制所述锅芯22相对于所述安装槽22旋转,进行第一阶段清洗;所述第一驱动机构100驱动所述固定座21旋转至所述第二清洗位置时,所述第二注水装置33朝向所述锅芯22喷水,进行第二阶段清洗。通过设置所述第一注水装置32对所述锅芯22进行第一阶段清洗,所述控制装置400控制所述第一加热装置500对所述锅芯22加热,以使所述锅芯22内的水温度变高,将锅芯22内一些油脂、粘黏物和锅巴等食物残余物溶解,同时,配合锅芯旋转和凸肋的扰流作用将食物残余物快速剥离;通过所述第二注水装置33对所述锅芯22进行第二阶段清洗,所述锅芯22朝向所述水槽31,可以在喷水清洗的同时排放清洁废水到所述水槽31,以便将食物残余物冲洗的更干净,避免食物残余物残留。

[0032] 如图2、图3和图6所示,本实用新型自动清洗炒菜机的所述清洁装置3还设有底座34,所述底座34位于所述固定座21的下方,所述第二注水装置33设有高压水泵334、导管331、喷头332以及所述第二送水结构333,所述导管331设于所述底座34上,所述导管331自所述底座34向上且朝向所述水槽31弯折延伸形成,所述导管331的自由端设有所述喷头332,当所述固定座21处于所述第二清洗位置时,所述喷头332朝向所述锅芯22的开口,也就是说,当所述固定座21处于所述第二清洗位置时,沿所述喷头332喷水方向A的投影,所述喷头332的投影面积位于所述锅芯22的开口的投影面积内,所述第二送水结构333连接所述高压水泵334且与所述导管331连通,通过设置所述导管331,以将所述第二送水结构333的水

引向所述锅芯22,且通过高压喷洗所述锅芯22,以使食物残余物与所述锅芯22,所述锅芯22清洗的更干净。

[0033] 如图3和图6所示,本实用新型自动清洗炒菜机的所述清洁装置3还设有第四驱动机构600,所述第四驱动机构600设于所述底座34内,所述底座34沿上下方向开设有一通孔14,所述导管331与所述通孔14旋转连接并穿过所述通孔14与所述第四驱动机构600的输出轴连接,所述控制装置400控制所述第四驱动机构600驱动所述导管331相对于所述支撑架1沿左右方向旋转,所述锅芯22的左侧壁、所述锅芯22的右侧壁和所述通孔14之间围成第一喷水区域S1,所述导管331的旋转轨迹位于第一喷水区域S1内,通过设置所述控制装置400控制所述第四驱动机构600驱动所述导管331相对于所述支撑架1沿左右方向旋转,所述导管331的旋转轨迹位于第一喷水区域S1内,也就是说,沿所述喷头332的喷水方向A的投影,所述导管331的旋转轨迹的投影位于锅芯22的侧壁和锅芯22的底壁的范围,以使锅芯22的侧壁和锅芯22的底壁的任何位置均能喷洗到位,没有清洗死角,清洗的更彻底,同时,避免水喷到所述锅芯22外。

[0034] 如图6和图7所示,本实用新型自动清洗炒菜机的所述第一清洗位置和所述第二清洗位置之间设定有第三清洗位置和第四清洗位置,当所述固定座21旋转至所述第三清洗位置时,所述喷头332对准所述锅芯22的侧壁,即,当所述固定座21旋转至所述第三清洗位置时,沿所述喷头332的喷水方向A的投影,所述喷头332的投影面积位于所述锅芯22的侧壁上;当所述固定座21旋转至所述第四清洗位置时,所述喷头332对准所述锅芯22的底壁,即,当所述固定座21旋转至所述第四清洗位置时,沿所述喷头332的喷水方向A的投影,所述喷头332的投影面积位于所述锅芯22的底壁,所述控制装置400控制所述第一驱动机构100驱动所述固定座21可以在第三清洗位置和第四清洗位置之间旋转,以保证锅芯22的侧壁和锅芯22的底壁均有喷洗到位,清洗的更彻底。

[0035] 如图3和图6所示,本实用新型自动清洗炒菜机的所述水槽31设于所述底座34且朝所述固定座21的旋转方向向前凸伸至所述固定座21,所述导管331位于所述水槽31的上方且设于所述水槽31远离所述固定座21的一侧,通过设置所述水槽31朝所述固定座21的旋转方向向前凸伸于所述固定座21,以使所述固定座21旋转至第二清洗位置时,所述锅芯22的开口不会向前超出所述水槽31,从而保证清洁废水能倒进所述水槽31内,通过设置所述导管331设于所述水槽31的上方避免清洁废水流向所述导管331污染所述导管331,所述导管331设于所述水槽31远离所述固定座21的一侧,避免倾倒的清洁废飞溅到所述导管331,污染所述导管331。

[0036] 如图1、图2和图4所示,本实用新型自动清洗炒菜机的所述第一注水装置32设有固定支架321、第一送水结构322和第二驱动机构200,所述第二驱动机构200设于所述支撑架1内,所述第二驱动机构200、所述第一送水结构322与所述控制装置400电性连接,所述固定支架321设有固定部3211和导杆3212,所述固定部3211的一端插接于所述支撑架1内并与所述第二驱动机构200的输出轴连接,所述导杆3212呈水平方向,所述导杆3212远离所述固定部3211的一端设有喷口3213,所述第一送水结构322设于所述导杆3212内并连通所述喷口3213,所述第二驱动机构200驱动所述固定部3211相对于所述支撑架1旋转并带动所述导杆3212旋转至所述安装槽211的正上方或带动所述导杆3212远离所述安装槽211方向旋转,当所述导杆3212旋转至所述安装槽211的正上方时,所述喷口3213朝向所述锅芯22的开口,当

所述导杆3212远离所述安装槽211旋转时,所述喷口3213离开所述锅芯22,通过设置所述导杆3212旋转至所述安装槽211的正上方,使喷口朝向所述锅芯22的开口,所述控制装置400控制所述第一送水结构322工作,通过所述喷口3213将水加注到所述锅芯22内进行清洗,通过设置所述固定部3211带动所述导杆3212远离所述安装槽211方向旋转,当完成第一阶段清洗时,所述控制装置400可以控制所述第二驱动机构200驱动所述固定支架321使所述喷口3213远离所述锅芯22的开口,避免妨碍炒菜机工作。

[0037] 如图2和图4所示,本实用新型自动清洗炒菜机还设有清洗开关13,所述清洗开关13设于所述支撑架1上或者设于所述固定座21上,在本实施例中,所述清洗开关13设于所述支撑架1的前侧面,所述清洗开关13与所述控制装置400电性连接,开启所述清洗开关13,所述控制装置400控制所述第二驱动机构200驱动所述导杆3212旋转至所述安装槽211的正上方且所述喷口3213朝向所述锅芯22的开口,所述控制装置400控制所述第一注水装置32向所述锅芯22注水,通过设置清洗开关13,以方便操作自动清洗炒菜机进行清洗工作。

[0038] 如图1和图2所示,本实用新型自动清洗炒菜机的所述支撑架1向上设有挡板11,所述挡板11围设成收容槽12用于容纳所述固定支架321,所述收容槽12靠近所述固定座21的一侧开放设置,通过设置挡板11避免第一注水装置32注水时水朝向远离所述锅芯22的一侧飞溅,将所述固定支架321设于所述收容槽12内,避免工作时不小心碰到所述固定支架321,通过设置收容槽12靠近固定座21的一侧开放,以方便将固定支架321从收容槽12开放的一侧收容进收容槽12。

[0039] 如图4所示,本实用新型自动清洗炒菜机的所述固定支架321还设有收纳篮323,所述收纳篮323罩设于所述喷口3213外,所述收纳篮323用于放置去污的材料,通过在所述收纳篮323放置去污的材料,所述收纳篮323为镂空设置,从所述喷口3213出来的水经过所述收纳篮323,可以将所述收纳篮323内的去污的材料冲进所述锅芯22内,不用手动添加去污的材料。

[0040] 如图4和图5所示,本实用新型自动清洗炒菜机还设有第三驱动机构300,所述第三驱动机构300设在所述固定座21并位于所述安装槽211的下方,所述锅体装置2还设有第一连接件23和第二连接件24,所述第一连接件23设有第一连接部231,所述第一连接部231固定于所述锅芯22的底部,所述第一连接部231下方设有连接轴234,所述连接轴234外设有第一套接部232,所述第一套接部232的外部设有多个第一扣合凸起233,第二连接件24设有第二连接部241,所述第二连接部241与所述第三驱动机构300的输出轴连接,所述第二连接部241下方设有凹槽244,所述凹槽244与连接轴234配合,第二连接部241设有第二套接部242套接于所述第一套接部232外,第二套接部242的外部设有多个第二扣合凸起243,所述第二扣合凸起243向下抵接所述第一扣合凸起233。第三驱动机构300通过连接轴234驱动所述锅芯22相对于所述安装槽211旋转;所述锅芯22放进所述安装槽211的过程中,所述第二扣合凸起243与所述第一扣合凸起233错开设置,当所述第一套接部套232接到所述第二套接部242到位后,旋转所述锅芯22,所述第一扣合凸起233随所述锅芯22旋转至与所述第二扣合凸起243上下重合,从而将所述锅芯22锁在所述安装槽211内。

[0041] 如图4所示,所述固定座21的两侧分别凸伸第一旋转轴212,两所述第一旋转轴212分别位于所述固定座21的左侧和右侧且均与所述支撑架1旋转连接,所述第一驱动机构100设于所述支撑架1内,在本实施例中,位于所述固定座21的右侧的所述第一旋转轴212与所

述第一驱动机构100的输出轴连接。

[0042] 如图1、图4和图6所示,本实用新型的自动清洗炒菜机还包括第二加热装置4,所述第二加热装置4包括旋转架42、红外加热装置41和第五驱动机构700,所述红外加热装置41位于所述锅芯22上方,所述旋转架42的一端与所述支撑架1旋转连接,所述旋转架42的另一端支撑所述红外加热装置41,所述第五驱动机构700设于所述支撑架1上,所述第五驱动机构700驱动所述旋转架42相对于所述固定座21旋转,以使所述红外加热装置41朝向所述锅芯22。

[0043] 本实用新型自动清洗炒菜机工作时,所述第一加热装置和所述第二加热装置4分别设置于所述锅芯22的下方和上方,分别从下方和上方对所述锅芯22内的菜进行加热,所述第五驱动机构700驱动所述第二加热装置4旋转以使所述红外加热装置41保持朝向所述锅芯22,以实现与所述锅芯22内的食材进行快速多方位加热,所述第三驱动机构300驱动所述锅芯22旋转以使所述锅芯22内的食材翻转,通过所述红外加热装置41加热食材,可以使得食材颜色更好,增加用户食欲。

[0044] 如图1、图4和图11所示,所述红外加热装置41设有安装座411、红外发热管412和反射罩413,所述安装座411内设有容纳槽4112,安装座411的下部形成有插接部4113,所述插接部4113的上方设有挡部4114,所述插接部4113径向方向设有螺丝过孔4115,所述反射罩413罩设于所述红外发热管412外;所述旋转架42设有两个连接杆421和横梁422,两支支撑架1的一端分别支撑于所述横梁422的两端,一所述连接杆421的另一端与第五驱动机构700的输出轴连接,另一所述连接杆421的另一端旋转连接于所述支撑架1,所述横梁422沿上下方向贯穿有安装孔4221,所述插接部4113插接于所述安装孔4221,所述挡部4114向下抵接于所述横梁422的上表面,螺栓穿过所述螺丝过孔4115与所述安装孔4221的侧壁连接。

[0045] 本实用新型一种自动清洗炒菜机的工作过程简述如下:启动所述清洗开关13,所述控制装置400控制所述第一驱动机构100驱动所述固定座21旋转至第一清洗位置,所述控制装置400控制所述第二驱动机构200驱动所述固定支架321旋转至所述喷口3213朝向所述锅芯22,所述控制装置400控制所述第一注水装置32通过所述喷口3213向所述锅芯22加水,同时,所述控制装置400控制所述第一加热装置500加热,水加到预设水位时,所述控制装置400控制所述第一注水装置32停止工作,所述控制装置400控制所述第二驱动机构200驱动所述固定支架321旋转至所述喷口3213远离所述锅芯22位置,即,所述固定支架321位于所述收容槽12内,预计所述锅芯22内的水加热到温度到达50-60°时,所述控制装置400控制所述第一加热装置500停止工作,所述控制装置400控制所述第三驱动机构300驱动所述锅芯22相对于所述安装槽211旋转,进行第一阶段清洗,当第一阶段清洗到达第一预设时间t1时,在本实施例中,t1约30S,所述控制装置400控制所述第一驱动机构100驱动所述固定座21旋转至第二清洗位置,所述锅芯22的开口朝向所述水槽31,所述锅芯22朝所述水槽31倾倒清洁废水,倾倒清洁废水到达第二预设时间t2时,t2为3-5S,清洁废水倾倒完毕,所述控制装置400控制所述第二注水装置33通过喷头向所述锅芯22高压喷水,同时,所述控制装置400控制所述第三驱动机构300旋转,进行第二阶段清洗,第二阶段清洗的第三预设时间为t3,t3为3-5S,所述控制装置400控制所述控制装置400控制所述第二注水装置33停止工作,所述控制装置400控制所述第一驱动机构100驱动所述固定座21旋转至第一清洗位置,完成自动清洗炒菜机。

[0046] 此外,在第二清洗阶段包括有三种工作模式:

[0047] 一、所述锅芯22朝所述水槽31倾倒清洁废水完毕后,所述控制装置400控制所述第二送水结构333工作,同时,所述控制装置400控制所述第四驱动机构600驱动所述导管331相对于所述支撑架1在第一喷水区域S1内旋转和控制所述第三驱动机构300驱动所述锅芯22旋转。

[0048] 二、所述锅芯22朝所述水槽31倾倒清洁废水完毕后,所述控制装置400控制所述第二送水结构333工作,同时,所述控制装置400控制所述第一驱动机构100驱动所述固定座21在第三清洗位置和第四清洗位置之间旋转和控制所述第三驱动机构300驱动所述锅芯22旋转。

[0049] 三、所述锅芯22朝所述水槽31倾倒清洁废水完毕后,所述控制装置400控制所述第二送水结构333工作,同时,所述控制装置400控制所述第四驱动机构600驱动所述导管331相对于所述支撑架1在第一喷水区域S1内旋转、控制所述第一驱动机构100驱动所述固定座21在第三清洗位置和第四清洗位置之间旋转和控制所述第三驱动机构300驱动所述锅芯22旋转。

[0050] 本实用新型一种自动清洗炒菜机的有益效果如下:通过设置所述锅芯22的开口朝上且所述第一注水装置32朝向所述锅芯22为第一清洗位置,所述第一驱动机构100驱动所述固定座21旋转至所述第一清洗位置时,所述控制装置400控制所述第一注水装置32向所述锅芯22加水,同时,所述控制装置400控制所述第一加热装置500对所述锅芯22加热,所述锅芯22内的水温度变高,可以将所述锅芯22内一些油脂、粘黏物和锅巴等食物残余物溶解,同时,所述控制装置400控制所述锅芯22相对于所述安装槽211旋转,配合所述锅芯22旋转和所述凸筋221的扰流作用将食物残余物快速剥离,进行第一阶段清洗;通过设置所述锅芯22的开口朝向所述水槽31且所述第二注水装置33朝向所述锅芯22为第二清洗位置,所述第一驱动机构100驱动所述固定座21旋转至所述第二清洗位置时,所述控制装置400控制所述第二注水装置33向所述锅芯22喷水,所述锅芯22朝向所述水槽31可以在喷水清洗的同时排放清洁废水到所述水槽31,进行第二阶段清洗;经过第一阶段清洗和第二阶段清洗,以便将食物残余物冲洗的更干净,避免食物残余物残留,而且炒菜机炒的第一道菜与第二道菜之间的口味就不会相互影响,保证每一道菜的特有口感。

[0051] 以上已将本实用新型做一详细说明,以上所述,仅为本实用新型之较佳实施例而已,当不能限定本实用新型实施范围,即凡依本申请范围所作均等变化与修饰,皆应仍属本实用新型涵盖范围内。

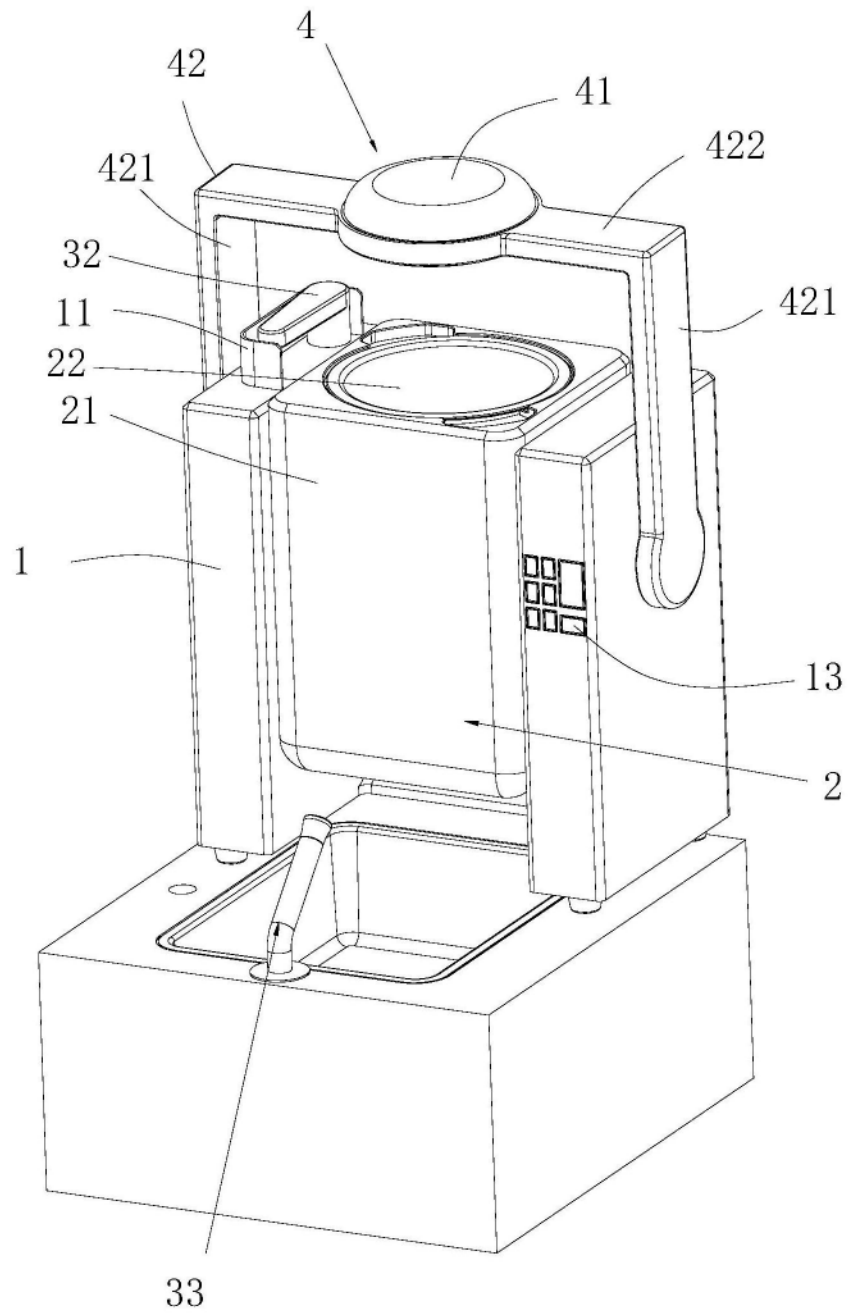


图1

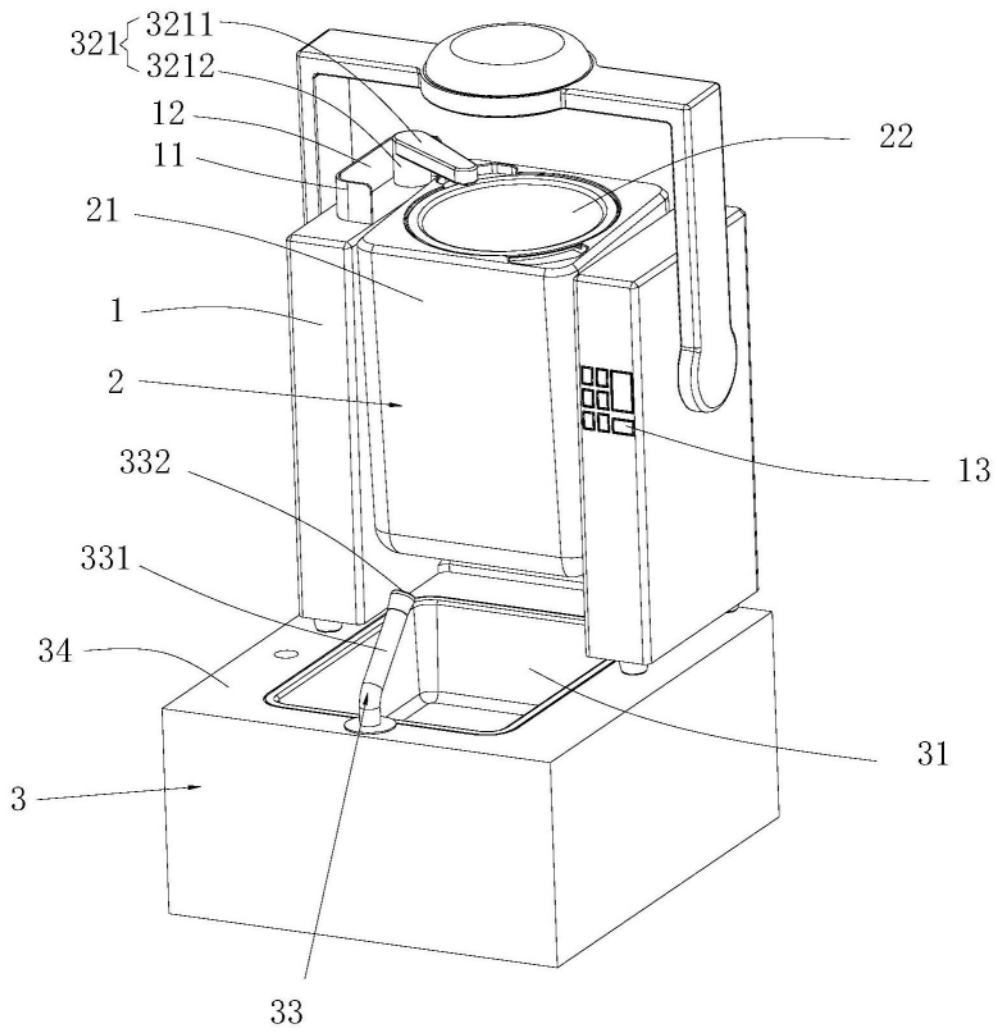


图2

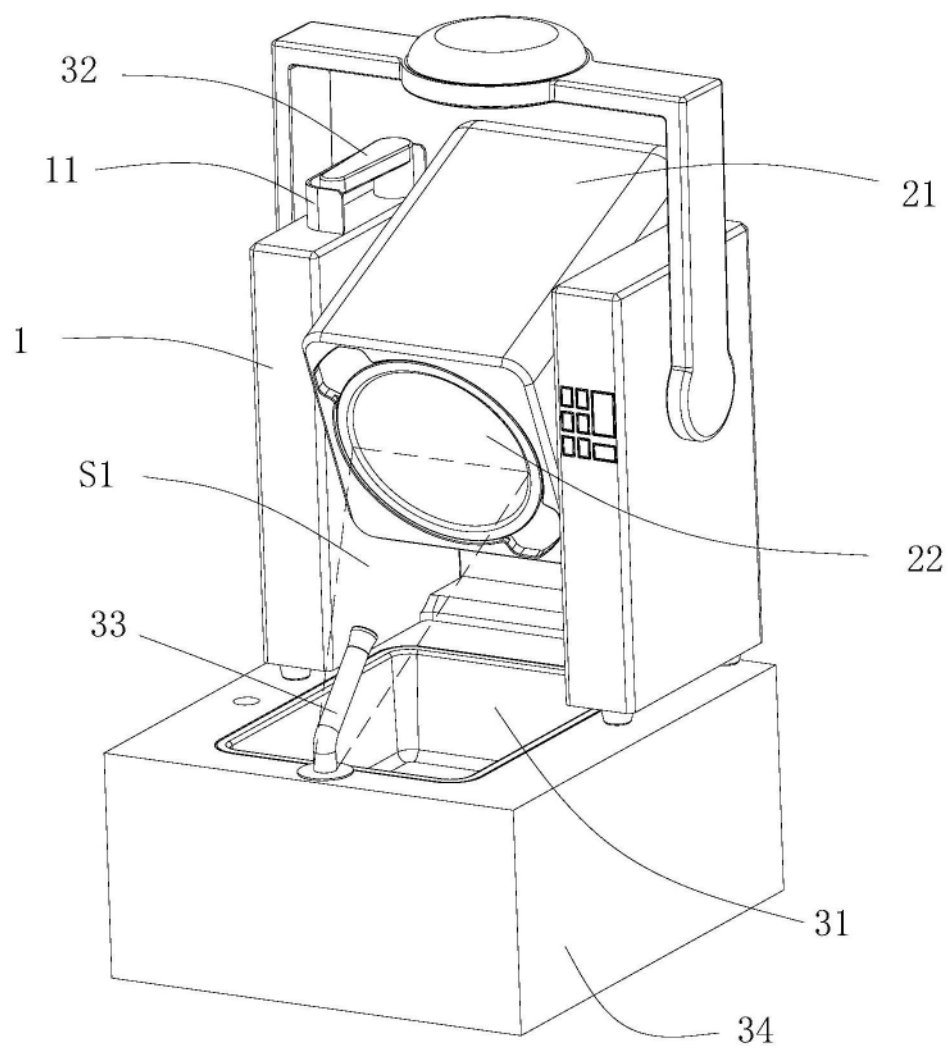


图3

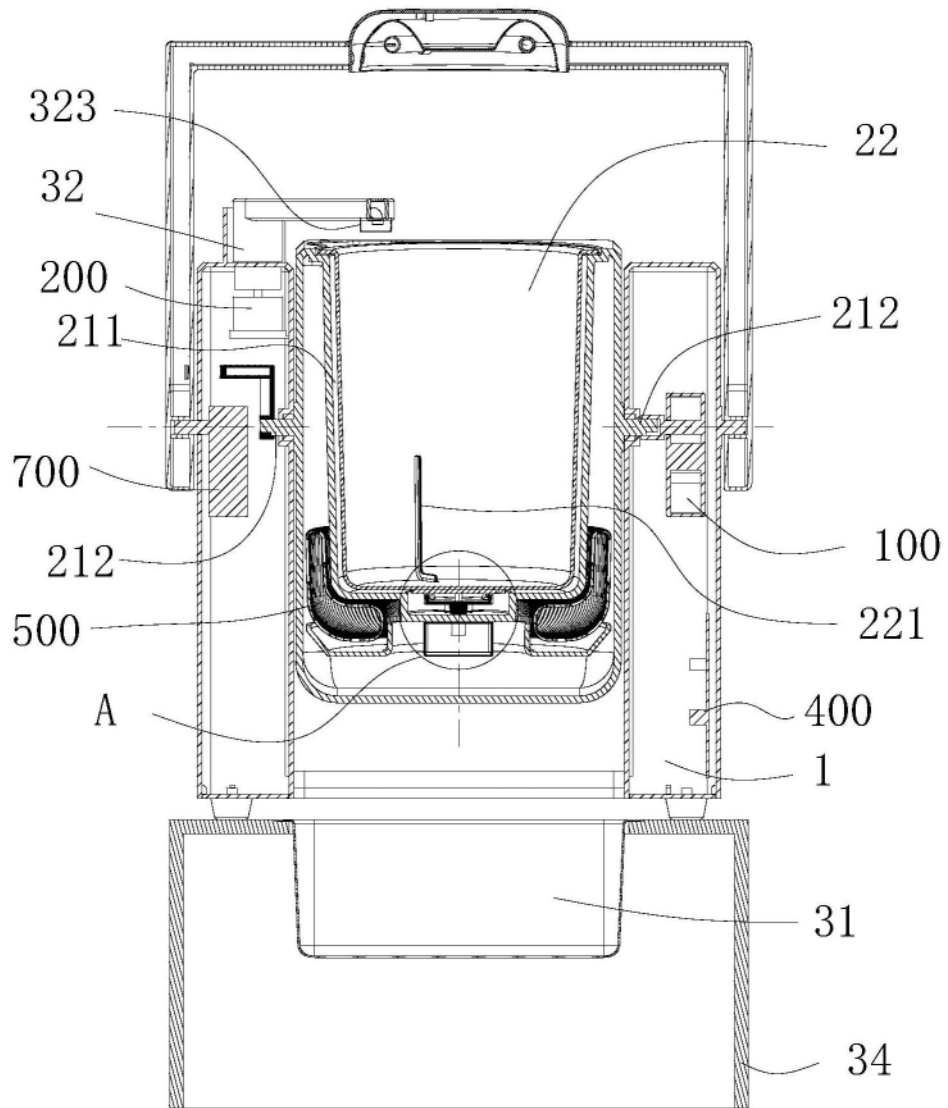


图4

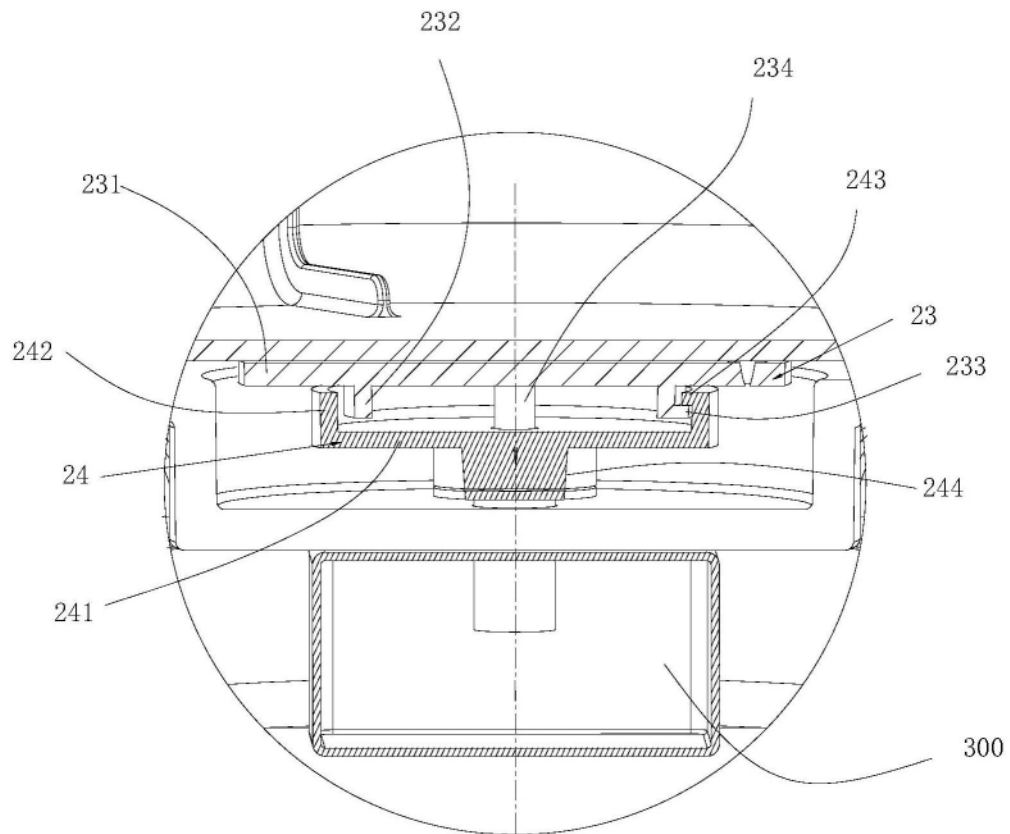


图5

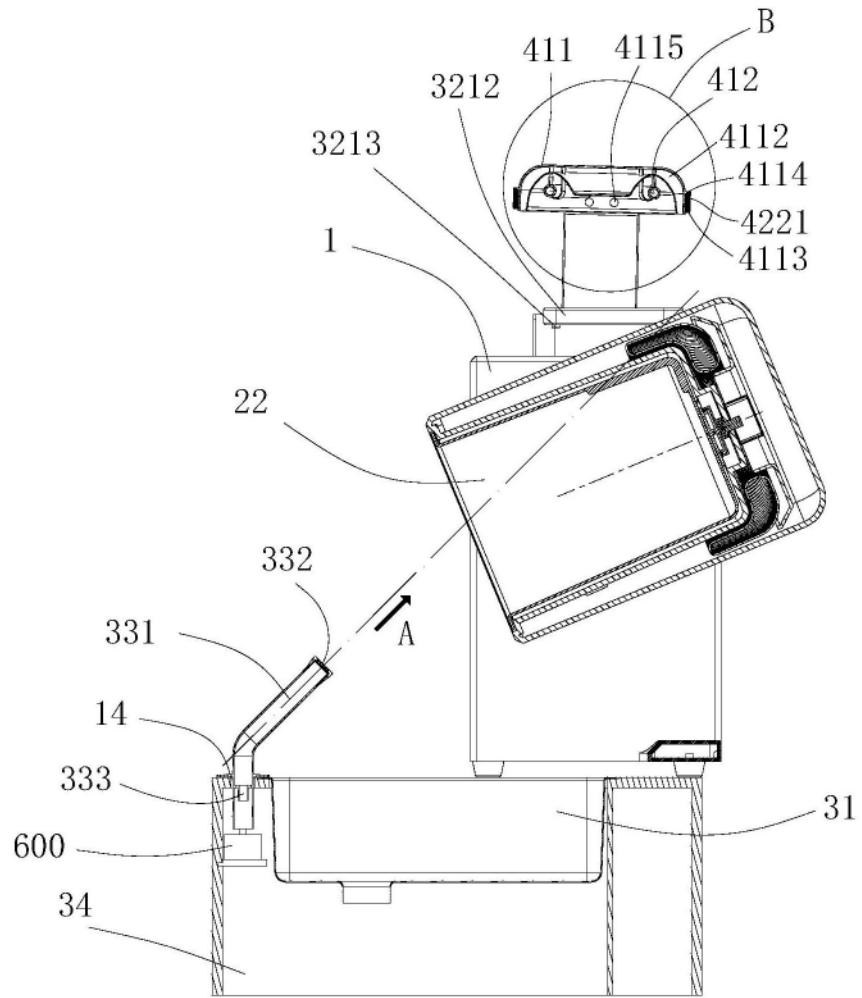


图6

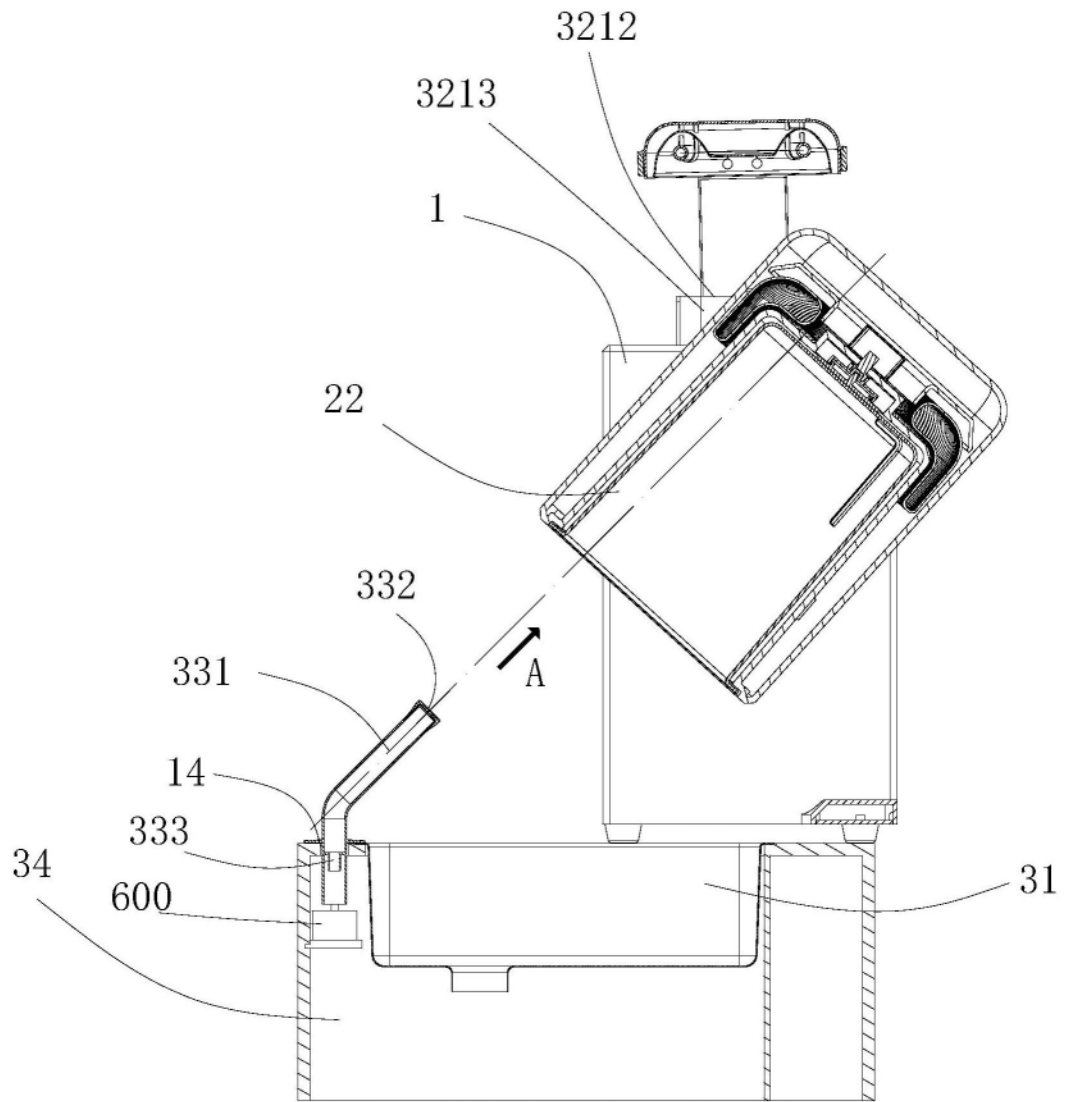


图7

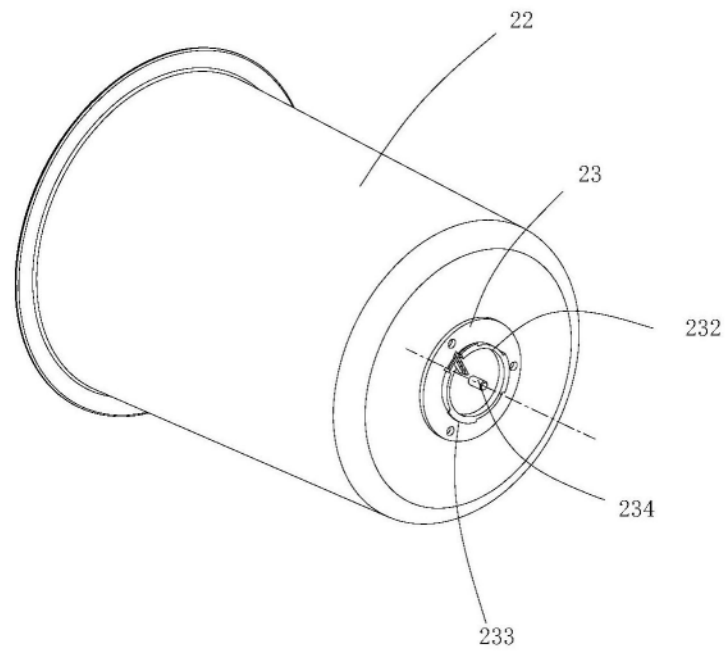


图8

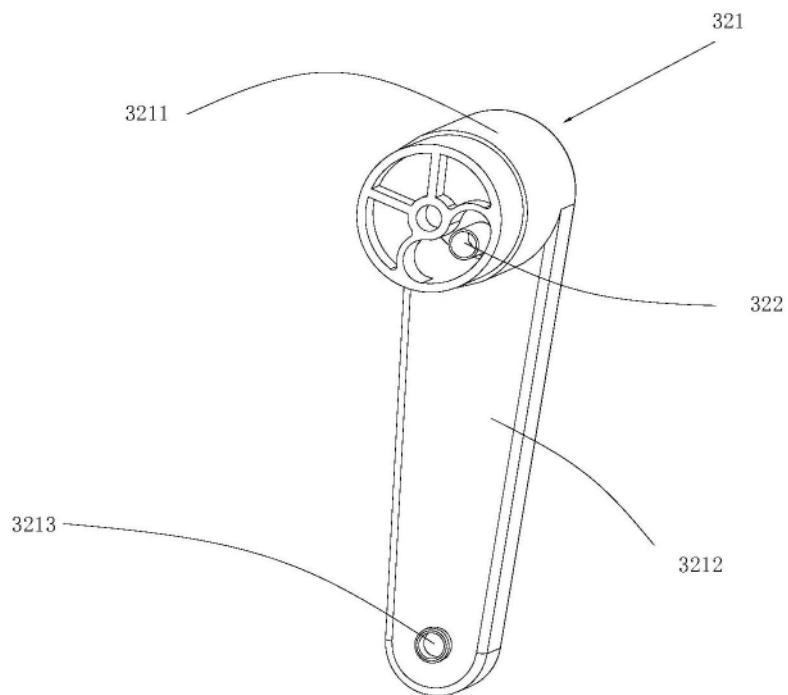


图9

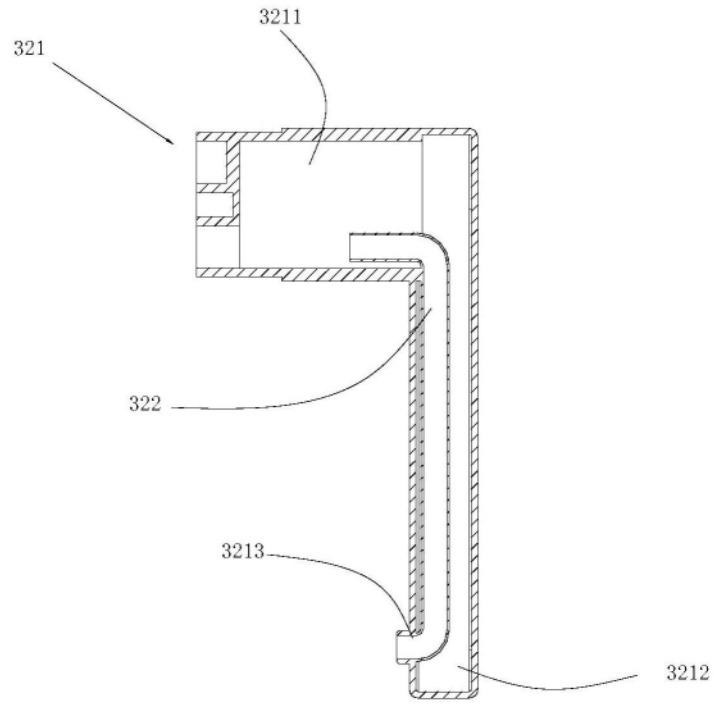


图10

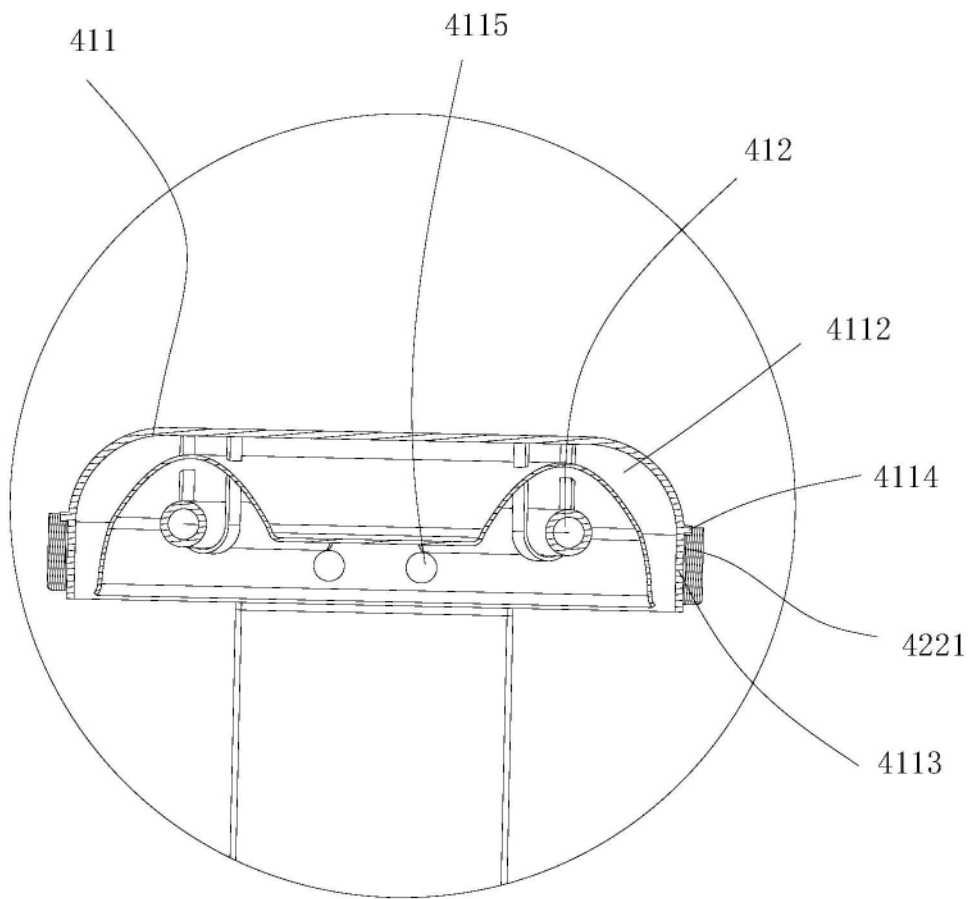


图11