



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204839114 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201520569943. 6

(22) 申请日 2015. 07. 29

(73) 专利权人 东莞市上角福泉电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇上角社区  
振兴路 55 号

(72) 发明人 王其健

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限  
公司 44228

代理人 罗晓聪

(51) Int. Cl.

A47J 27/04(2006. 01)

A47J 36/00(2006. 01)

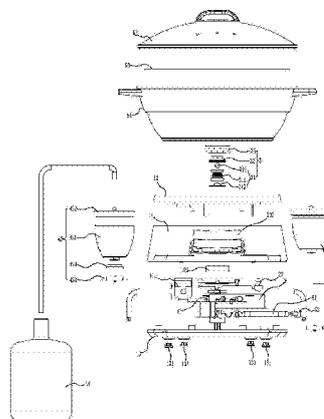
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种蒸汽锅

(57) 摘要

本实用新型公开一种蒸汽锅,其包括:一机座,机座中设置有蒸汽发生器以及与该蒸汽发生器连接的蒸汽出口组件和进水装置,蒸汽出口组件包括安装于机座上端并向上凸出的蒸汽出口阀及安装于蒸汽出口阀上端的蒸汽出口座,蒸汽出口座外围设置有复数第一气孔,且蒸汽出口阀通过第一硅胶软管与蒸汽发生器连接;一蒸锅,蒸锅安装于该机座上端,蒸锅底部设置有孔位,并通过孔位套接于蒸汽出口阀上,令蒸汽出口阀及蒸汽出口座均伸入蒸锅内腔,且蒸汽出口座下端外围于蒸锅的孔位外围密封接触。本实用新型为分离式结构,其使用起来更加方便。蒸锅内的加热食物用蒸汽温度将高于普通的蒸汽温度,以提高蒸煮效率,且节省电能,令本实用新型具有极高的市场竞争力。



1. 一种蒸汽锅,其特征在於:包括:

一机座(1),该机座(1)中设置有蒸汽发生器(2)以及与该蒸汽发生器(2)连接的蒸汽出口组件(3)和进水装置(4),该蒸汽出口组件(3)包括安装于机座(1)上端并向上凸出的蒸汽出口阀(31)及安装于蒸汽出口阀(31)上端的蒸汽出口座(32),该蒸汽出口座(32)外围设置有复数第一气孔(321),且该蒸汽出口阀(31)通过第一硅胶软管与蒸汽发生器(2)连接;

一蒸锅(5),该蒸锅(5)安装于该机座(1)上端,其中,该蒸锅(5)底部设置有一孔位,并通过该孔位套接于蒸汽出口阀(31)上,令蒸汽出口阀(31)及蒸汽出口座(32)均伸入蒸锅(5)内腔,且蒸汽出口座(32)下端外围于蒸锅(5)的孔位外围密封接触。

2. 根据权利要求1所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述蒸汽出口阀(31)与蒸汽出口座(32)之间通过螺纹螺旋固定;所述蒸汽发生器(2)中还设置有水位探针(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述蒸汽出口座(32)外围还螺旋固定有一出气罩(33),该出气罩(33)上设置有复数第二气孔(330)。

4. 根据权利要求3所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述出气罩(33)包括内罩体(331)以及成型于内罩体(331)外围的外罩体(332),该内罩体(331)与蒸汽出口座(32)外围螺旋固定,该内罩体(331)与外罩体(332)之间形成有间隔,且该内罩体(331)与外罩体(332)上均设置有复数所述的第二气孔(330)。

5. 根据权利要求4所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述内罩体(331)下端边缘凸出于外罩体(332)下端边缘,该内罩体(331)下端边缘与所述蒸锅(5)内腔底面接触,该外罩体(332)下端边缘与所述蒸锅(5)内腔底面形成有间隔。

6. 根据权利要求1所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述蒸汽出口阀(31)包括一阀体(311)及安装于阀体(311)中的阀球(312)和与阀体(311)配合的硅胶垫(313),该阀体(311)通过所述第一硅胶软管与所述蒸汽发生器(2)连接。

7. 根据权利要求1所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述孔位尺寸大小与蒸汽出口阀(31)外围大小相匹配,蒸汽出口座(32)下端尺寸大于孔位尺寸。

8. 根据权利要求1-7任意一项所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述的进水装置(4)包括安装于机座(1)中的电磁泵(41)、安装于机座(1)外围并相互连通的第一水箱(42)及第二水箱(43),该电磁泵(41)与第一水箱(42)的出水口及所述蒸汽发生器(2)的进水口连接。

9. 根据权利要求1所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述第一水箱(42)包括一箱体(421)、设置于箱体(421)上端的箱盖(422)、设置于箱体(421)下端的出水口座(423),该出水口座(423)安装于机座(1)上,且该箱体(421)下端与出水口座(423)之间设置有硅胶防水圈(424)。

10. 根据权利要求1-7任意一项所述的一种蒸汽锅,其特征在於:所述机座(1)中还设置有一排水阀(6)、与排水阀(6)连接的硅胶排水管(61)以及与硅胶排水管(61)连接的排水口(62),该排水口(62)设置于机座(1)上,该排水阀(6)通过第二硅胶软管与蒸汽发生器(2)连接。

## 一种蒸汽锅

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及锅具产品技术领域，特指一种蒸汽锅。

### 背景技术：

[0002] 在人们的生活中，特别是在家庭、饭店的厨房中常常要用蒸锅蒸烧各种食物（例如：蒸鱼、排骨、馒头等），蒸锅是人们常用的日常用品之一。

[0003] 现有技术中的蒸锅一般包括底锅、盖在底锅上的锅盖以及数个设置于底锅中的蒸层，使用时，需要通过外部加热设备对底锅加热，当底锅里的水全部烧开才能出蒸汽，然后再把承载食物的盘子放在蒸笼里，等待底锅的水烧开后产生的蒸汽通过蒸层的底部蒸汽孔给盘子里的食物加热，已到达蒸煮的目的。

[0004] 由于底锅里的水要多以防止烧焦，而且必须全部烧开才能产生蒸汽，这样即浪费电能又费水还污染环境，工作时间比较长，效率低，而且蒸汽温度不够理想。另外，在蒸煮目的后，还需手动将底锅里的水倒掉。

### 实用新型内容：

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种蒸汽锅。

[0006] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用了下述技术方案：该蒸汽锅包括：一机座，该机座中设置有蒸汽发生器以及与该蒸汽发生器连接的蒸汽出口组件和进水装置，该蒸汽出口组件包括安装于机座上端并向上凸出的蒸汽出口阀及安装于蒸汽出口阀上端的蒸汽出口座，该蒸汽出口座外围设置有复数第一气孔，且该蒸汽出口阀通过第一硅胶软管与蒸汽发生器连接；一蒸锅，该蒸锅安装于该机座上端，其中，该蒸锅底部设置有一孔位，并通过该孔位套接于蒸汽出口阀上，令蒸汽出口阀及蒸汽出口座均伸入蒸锅内腔，且蒸汽出口座下端外围于蒸锅的孔位外围密封接触。

[0007] 进一步而言，上述技术方案中，所述蒸汽出口阀与蒸汽出口座之间通过螺纹螺旋固定；所述蒸汽发生器中还设置有水位探针。

[0008] 进一步而言，上述技术方案中，所述蒸汽出口座外围还螺旋固定有一出气罩，该出气罩上设置有复数第二气孔。

[0009] 进一步而言，上述技术方案中，所述出气罩包括内罩体以及成型于内罩体外围的外罩体，该内罩体与蒸汽出口座外围螺旋固定，该内罩体与外罩体之间形成有间隔，且该内罩体与外罩体上均设置有复数所述的第二气孔。

[0010] 进一步而言，上述技术方案中，所述内罩体下端边缘凸出于外罩体下端边缘，该内罩体下端边缘与所述蒸锅内腔底面接触，该外罩体下端边缘与所述蒸锅内腔底面形成有间隔。

[0011] 进一步而言，上述技术方案中，所述蒸汽出口阀包括一阀体及安装于阀体中的球阀和与阀体配合的硅胶垫，该阀体通过所述第一硅胶软管与所述蒸汽发生器连接。

[0012] 进一步而言，上述技术方案中，所述孔位尺寸大小与蒸汽出口阀外围大小相匹配，

蒸汽出口座下端尺寸大于孔位尺寸。

[0013] 进一步而言,上述技术方案中,所述的进水装置包括安装于机座中的电磁泵、安装于机座外围并相互连通的第一水箱及第二水箱,该电磁泵与第一水箱的出水口及所述蒸汽发生器的进水口连接。

[0014] 进一步而言,上述技术方案中,所述第一水箱包括一箱体、设置于箱体上端的箱盖、设置于箱体下端的出水口座,该出水口座安装于机座上,且该箱体下端与出水口座之间设置有硅胶防水圈。

[0015] 进一步而言,上述技术方案中,所述机座中还设置有一排水阀、与排水阀连接的硅胶排水管以及与硅胶排水管连接的排水口,该排水口设置于机座上,该排水阀通过第二硅胶软管与蒸汽发生器连接。

[0016] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比较具有如下有益效果:本实用新型使用时,接通电源,启动触摸控制面板上的开关按键,当第一水箱及第二水箱有足够的水时,不需要连接水桶,而是通过电磁泵直接将第一水箱及第二水箱中的水抽入蒸汽发生器;当第一水箱及第二水箱中的水不够时,第一水箱通过管体连接水桶,再通过电磁泵抽取水桶中的水,并流经第一水箱及电磁泵后流入蒸汽发生器。随后,蒸汽发生器开始加热工作,30秒后开始产生蒸汽,蒸汽通过第一硅胶软管及蒸汽出口组件排到蒸锅中,并将放在蒸盘上的食物蒸,食物放在蒸盘上后需盖上玻璃盖。用餐完成后,启动触摸控制面板上的排水键,将蒸汽发生器里存余的水经过排水阀、硅胶排水管以及排水口排出,避免人工操作倒水的现象,以致使用起来更加方便。另外,上述过程中,蒸汽发生器产生的蒸汽并不是直接排出,而是通过第一硅胶软管后,再从蒸汽出口组件排到蒸锅中,由于蒸汽排出的空间较小,蒸汽发生器内部的气压将增大,形成高压,将直接令水沸腾的沸点增加,导致蒸汽的温度增加,即进入蒸锅内的加热食物用蒸汽温度将高于普通的蒸汽温度,这样就可以将蒸锅内的食物进行快速加热,这样不仅可以节省电能,还可以提高蒸煮效率,令本实用新型具有极高的市场竞争力。

#### 附图说明:

[0017] 图1是本实用新型的俯视图;

[0018] 图2是图1沿A-A向的剖视图;

[0019] 图3是本实用新型的分解图;

[0020] 图4是本实用新型的内部结构示意图。

#### 具体实施方式:

[0021] 下面结合具体实施例和附图对本实用新型进一步说明。

[0022] 见图1-4所示,一种蒸汽锅,其包括:一机座1以及安装于机座1上的蒸锅5,该机座1和蒸锅5为分离式设计,其使用起来更加方便。

[0023] 所述机座1中设置有蒸汽发生器2以及与该蒸汽发生器2连接的蒸汽出口组件3和进水装置4,该蒸汽出口组件3包括安装于机座1上端并向上凸出的蒸汽出口阀31及安装于蒸汽出口阀31上端的蒸汽出口座32,且所述蒸汽出口阀31与蒸汽出口座32之间通过螺纹螺旋固定,以致使其之间拆装起来十分简便。

[0024] 所述蒸汽出口阀 31 通过第一硅胶软管与蒸汽发生器 2 连接,具体而言,所述蒸汽出口阀 31 包括一阀体 311 及安装于阀体 311 中的阀球 312 和与阀体 311 配合的硅胶垫 313,该阀体 311 通过所述第一硅胶软管与所述蒸汽发生器 2 连接。

[0025] 所述蒸汽出口座 32 外围设置有复数第一气孔 321 ;另外,所述蒸汽出口座 32 外围还螺旋固定有一出气罩 33,该出气罩 33 上设置有复数第二气孔 330。具体而言,所述出气罩 33 包括内罩体 331 以及成型于内罩体 331 外围的外罩体 332,该内罩体 331 与蒸汽出口座 32 外围螺旋固定,该内罩体 331 与外罩体 332 之间形成有间隔,且该内罩体 331 与外罩体 332 上均设置有复数所述的第二气孔 330。

[0026] 所述内罩体 331 下端边缘凸出于外罩体 332 下端边缘,该内罩体 331 下端边缘与所述蒸锅 5 内腔底面接触,该外罩体 332 下端边缘与所述蒸锅 5 内腔底面形成有间隔。

[0027] 所述蒸汽发生器 2 中还设置有水位探针 21,以控制该蒸汽发生器 2 中的水量,可防止烧干。

[0028] 所述蒸锅 5 安装于该机座 1 上端,其中,该蒸锅 5 底部设置有一孔位,并通过该孔位套接于蒸汽出口阀 31 上,令蒸汽出口阀 31 及蒸汽出口座 32 均伸入蒸锅 5 内腔,且蒸汽出口座 32 下端外围于蒸锅 5 的孔位外围密封接触。其中,所述孔位尺寸大小与蒸汽出口阀 31 外围大小相匹配,蒸汽出口座 32 下端尺寸大于孔位尺寸。

[0029] 所述的进水装置 4 包括安装于机座 1 中的电磁泵 41、安装于机座 1 外围并相互连通的第一水箱 42 及第二水箱 43,该电磁泵 41 与第一水箱 42 的出水口及所述蒸汽发生器 2 的进水口连接。其中,所述第一水箱 42 包括一箱体 421、设置于箱体 421 上端的箱盖 422、设置于箱体 421 下端的出水口座 423,该出水口座 423 安装于机座 1 上,且该箱体 421 下端与出水口座 423 之间设置有硅胶防水圈 424,该箱盖 422 上端设置有一接口。所述第二水箱 43 的结构与第一水箱 42 的结构一致,当第一水箱 42 及第二水箱 43 中的水不够时,第一水箱 42 或第二水箱 43 通过管体连接一个水桶 44,以补充水;当第一水箱 42 及第二水箱 43 有足够的水时,不需要连接水桶 44,而是将箱盖 422 上端的接口密封。

[0030] 所述机座 1 中还设置有一排水阀 6、与排水阀 6 连接的硅胶排水管 61 以及与硅胶排水管 61 连接的排水口 62,该排水口 62 设置于机座 1 上,该排水阀 6 通过第二硅胶软管与蒸汽发生器 2 连接。

[0031] 所述机座 1 包括一座体 11 以及分别安装于座体 11 上端及下端的端盖 12 和底盖 13,该座体 11 与端盖 12 和底盖 13 之间形成一安装腔,所述蒸汽发生器 2 以及与该蒸汽发生器 2 连接的蒸汽出口组件 3 和进水装置 4 均安装于安装腔中,其中,蒸汽出口组件 3 中的蒸汽出口座 32 穿过端盖 12 显露于机座 1 上端外。

[0032] 所述端盖 12 上端设置有一与所述蒸锅 5 端部相匹配的承载槽,并于承载槽中部设置于穿孔,所述蒸汽出口座 32 上端穿过该穿孔显露于机座 1 上端外。所述蒸锅 5 放置于端盖 12 上端的承载槽中,且显露于端盖 12 上端外的蒸汽出口座 32 穿过蒸锅 5 底部的孔位伸入蒸锅 5 内腔。

[0033] 所述机座 1 上设置有控制电路板和与控制电路板电性连接的 LCD 显示屏 101、触摸控制面板 102、温度开关。所述蒸汽发生器 2、电磁泵 41、排水阀 6、水位探针 21 均与控制电路板电性连接。

[0034] 所述底盖 13 下端面还设置有硅胶垫脚 131,该硅胶垫脚 131 具有防滑功效。

[0035] 所述蒸锅 5 包括一不锈钢蒸锅 51 以及设置于不锈钢蒸锅 51 上端的玻璃盖 52, 该不锈钢蒸锅 51 底部设置有与所述承载槽匹配的凸伸部, 且该不锈钢蒸锅 51 内腔中部设置有一蒸盘 53。

[0036] 本实用新型使用时, 接通电源, 启动触摸控制面板 102 上的开关按键, 当第一水箱 42 及第二水箱 43 有足够的水时, 不需要连接水桶 44, 而是通过电磁泵 41 直接将第一水箱 42 及第二水箱 43 中的抽入蒸汽发生器 2; 当第一水箱 42 及第二水箱 43 中的水不够时, 第一水箱 42 通过管体连接水桶 44, 再通过电磁泵 41 抽取水桶 44 中的水, 并流经第一水箱 42 及电磁泵 41 后流入蒸汽发生器 2, 随后, 蒸汽发生器 2 开始加热工作, 30 秒后开始产生蒸汽, 蒸汽通过第一硅胶软管及蒸汽出口组件 3 排到蒸锅 5 中, 并将放在蒸盘 53 上的食物蒸, 食物放在蒸盘上后需盖上玻璃盖。用餐完成后, 启动触摸控制面板 102 上的排水键, 将蒸汽发生器 2 里存余的水经过排水阀 6、硅胶排水管 61 以及排水口 62 排出, 避免人工操作倒水的现象, 以致使用起来更加方便。另外, 上述过程中, 蒸汽发生器产生的蒸汽并不是直接排出, 而是通过第一硅胶软管后, 再从蒸汽出口组件 3 排到蒸锅 5 中, 由于蒸汽排出的空间较小, 蒸汽发生器内部的气压将增大, 形成高压, 将直接令水沸腾的沸点增加, 导致蒸汽的温度增加, 即进入蒸锅内的加热食物用蒸汽温度将高于普通的蒸汽温度, 这样就可以将蒸锅 5 内的食物进行快速加热, 这样不仅可以节省电能, 还可以提高蒸煮效率, 令本实用新型具有极高的市场竞争力。

[0037] 当然, 以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已, 并非来限制本实用新型实施范围, 凡依本实用新型申请专利范围所述构造、特征及原理所做的等效变化或修饰, 均应包括于本实用新型申请专利范围内。

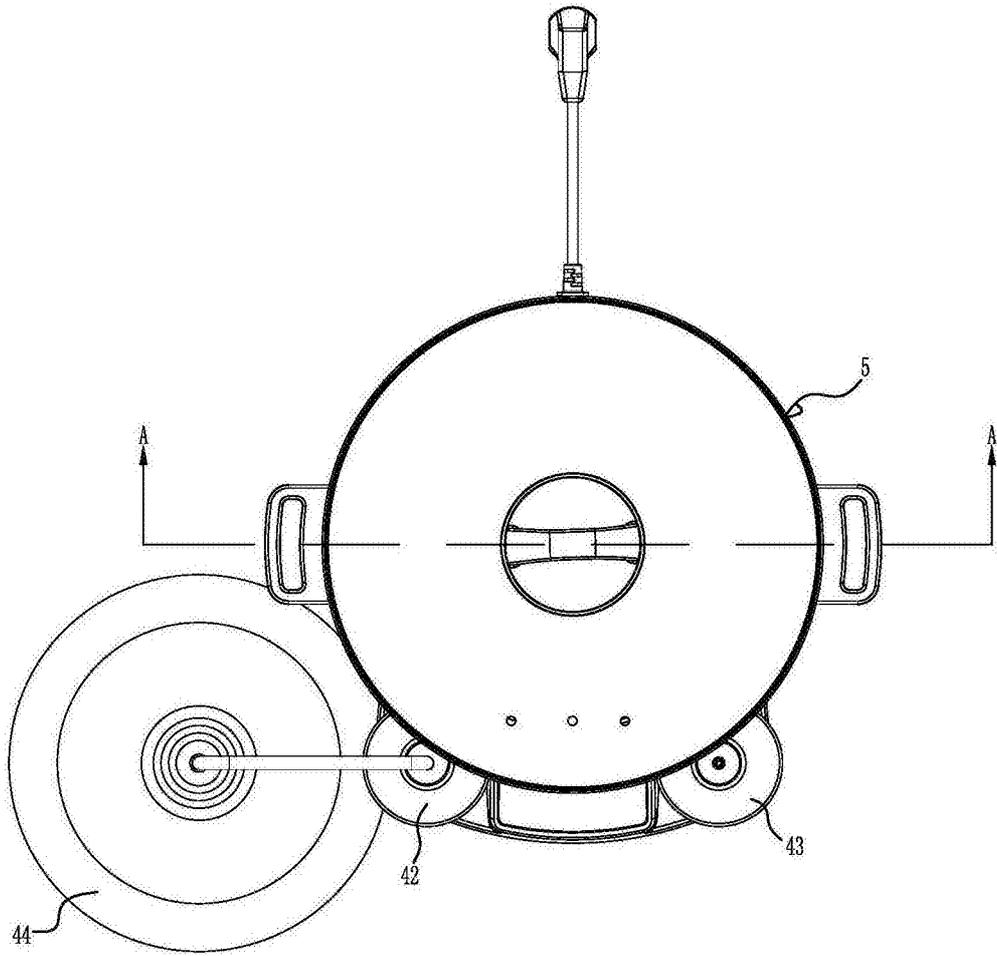


图 1

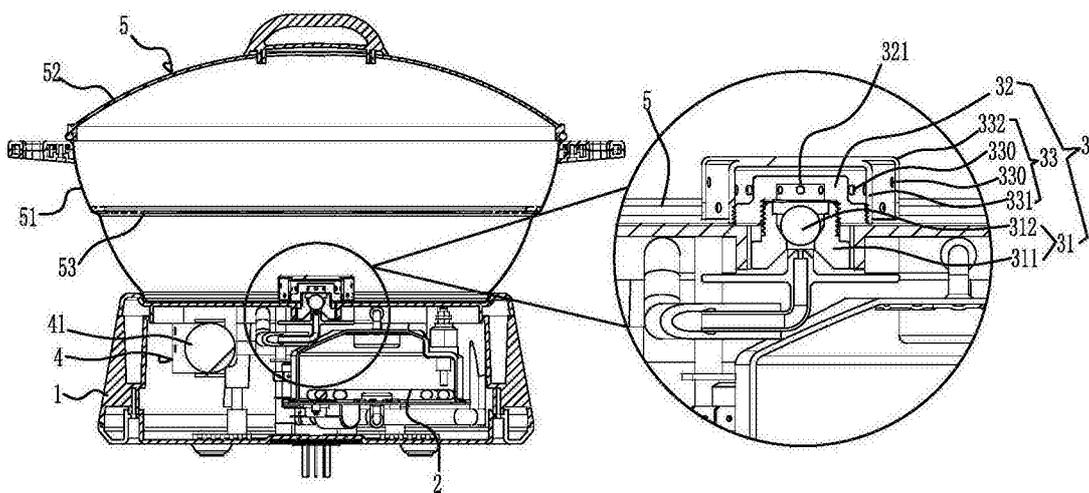


图 2

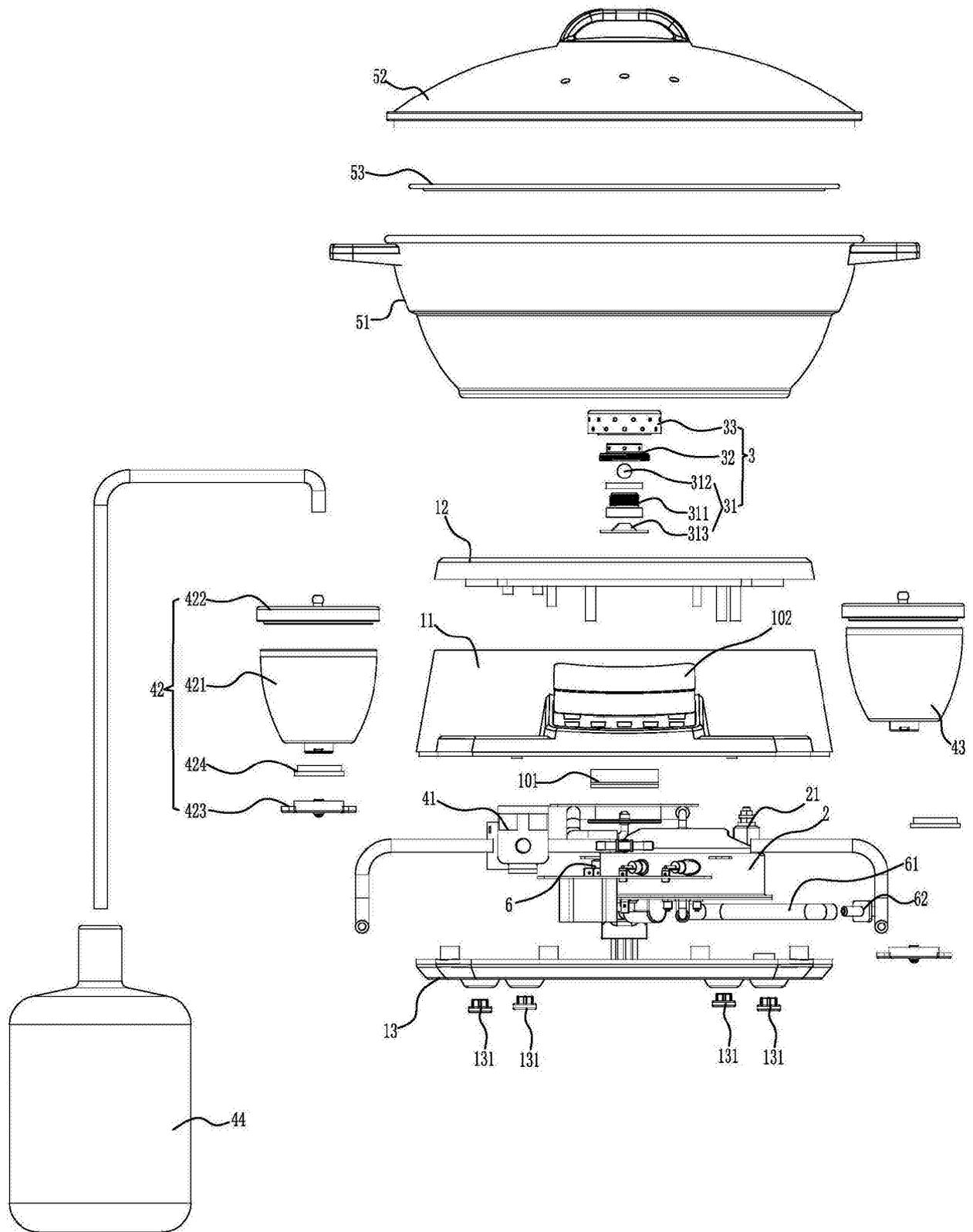


图 3

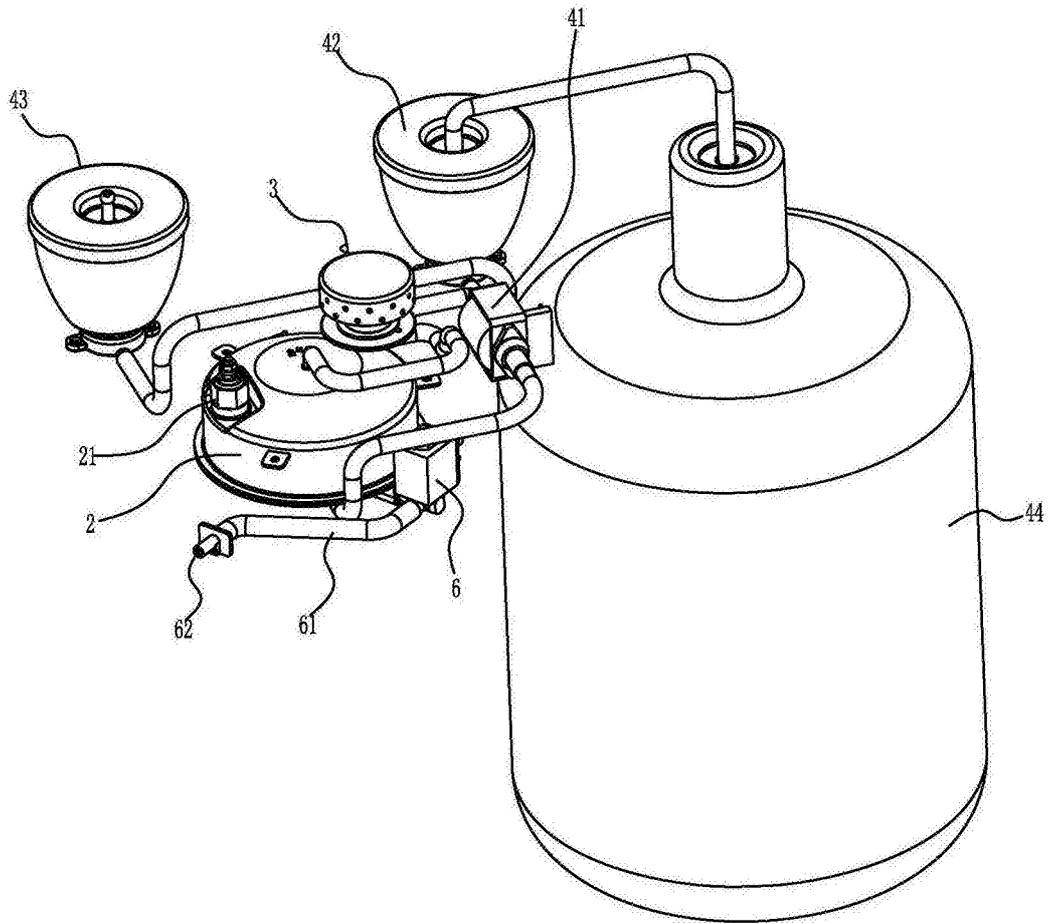


图 4