



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212630595 U

(45) 授权公告日 2021.03.02

(21) 申请号 202020718726.X

(22) 申请日 2020.05.06

(73) 专利权人 慈溪市悦达电子科技有限公司

地址 315314 浙江省宁波市慈溪市观海卫
镇工业园西区

(72) 发明人 郭鑫

(74) 专利代理机构 温州青科专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33390

代理人 钱磊

(51) Int.Cl.

A47J 37/06 (2006.01)

A47J 37/12 (2006.01)

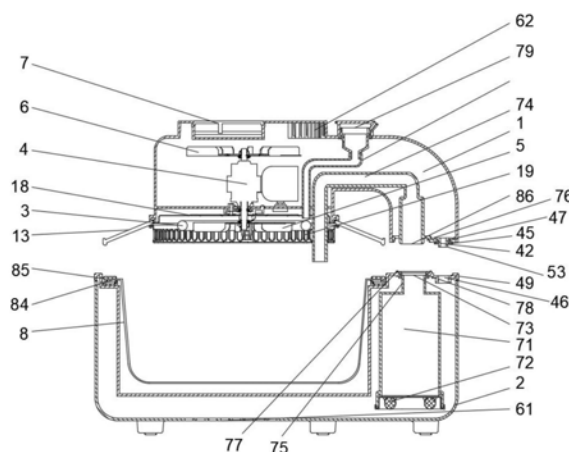
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种蒸汽空气炸锅

(57) 摘要

本实用新型提供了一种蒸汽空气炸锅,它包括上部的机头和下部的机体底座,机头包括机头主体、L型连接臂以及锅盖。机体底座上设置有锅胆。其中,空气炸锅还包括设置在底座内的水箱、设置在水箱下方的发热管以及水箱上方穿过底座向机头延伸并通向锅胆内的蒸汽通道。本实用新型的优点:结构简单,机头可拆卸,可全方位的对机头和机体底座都进行方便的清洗;本实用新型的空气炸锅带有蒸汽功能,提供食物烹制所需的蒸汽,增加了烹饪的灵活性,食物口感更佳;通过电耦实现机头与底座的电路连通,使电路排布跟普通空气炸锅类似,不需要变动,结构较为简单;并且可选择竖向或横向的电耦排布。隔烟网可拆卸,便于清洗、更换、维修。



1. 一种蒸汽空气炸锅,包括上部的机头和下部的机体底座,所述机头包括中空的机头主体、机头主体后侧的中空的L型连接臂以及设置在机头主体下的锅盖,所述机头主体内设置有干烧管、电机及由电机驱动的热风扇和冷风扇,所述机体底座上设置有锅胆,所述锅胆内放置锅,空气在经由干烧管加热后通过热风扇在锅胆内形成热风对流,其特征在于,所述空气炸锅还包括设置在底座内的水箱、设置在水箱下方的发热管以及水箱上方穿过底座向机头延伸并通向锅胆内的蒸汽通道;

所述机头后端设置有电耦插口,所述机体底座对应机头后端设置有凸出的电耦,所述机头可拆式的与机体底座相连。

2. 根据权利要求1所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述底座侧部设置有与底座连通的水箱安装座,所述L型连接臂后端下方设置有垂直方向的电耦插口,所述机体底座对应该电耦插口设置有电耦,电耦插入电耦插口后实现机头和机体底座的电路连接;

所述水箱安装座顶面的中部设置蒸汽出口,所述蒸汽出口与水箱连通,所述L型连接臂内设置有通向锅胆内的蒸汽通道管。

3. 根据权利要求1所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述底座侧部设置有与底座连通的水箱安装座,所述L型连接臂外侧设置有横向的电耦插口,所述机体底座对应该电耦插口设置有电耦,机头放置在底座上后横向旋转插入电耦插口后实现机头和机体底座的电路连接;

所述水箱安装座顶面的中部设置蒸汽出口,所述蒸汽出口与水箱连通,所述L型连接臂内设置有通向锅胆内的蒸汽通道管。

4. 根据权利要求2或3所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述机头顶部设置有蒸汽通风口,所述蒸汽通风口连接一直通锅胆的蒸汽通道管,所述蒸汽通道管的管口位于干烧管上方。

5. 根据权利要求2或3所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述机头后端下底面上还设置有冷风道出口,所述冷风道出口边缘设置有凸出的插片,所述机体底座对应该冷风道出口设置有供该插片插入的通槽作为冷风道入口;

所述冷风道入口周向上设置有沉台,所述冷风道出口在插片侧部设置有凹槽,在沉台及凹槽内嵌入冷风道密封圈实现密封。

6. 根据权利要求2或3所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述水箱顶部设置有蒸汽出口管,所述蒸汽通道管底部与所述蒸汽出口管对接,所述蒸汽通道管底部周侧设置有凹槽,所述水箱安装座顶部在蒸汽出口外设置有凸台,所述凹槽刚好扣住所述凸台,所述蒸汽出口与蒸汽出口管和蒸汽通道管底部连接处之间设置有蒸汽通道处密封圈实现密封。

7. 根据权利要求1或2所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述底座的底部设置有底部通风口,所述机头顶端设置有机头通风口;

所述机头顶部设置有蒸汽通风口,所述蒸汽通风口连接一直通锅胆的蒸汽通风管,所述蒸汽通风管的管口位于干烧管上方。

8. 根据权利要求1所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述锅盖主体为透明玻璃材质。

9. 根据权利要求1所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述机头内还设置有在热风扇上方的挡风罩及干烧管下方的隔烟网。

10. 根据权利要求9所述的一种蒸汽空气炸锅,其特征在于,所述干烧管上挂设有2个及2个以上的设有内螺纹柱的挂钩,所述隔烟网上对应该内螺纹柱设置有通孔,螺栓穿过通孔与内螺纹柱连接,实现隔烟网的可拆卸连接。

一种蒸汽空气炸锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气炸锅,特别涉及带蒸汽功能的空气炸锅。

背景技术

[0002] 空气炸锅利用机体内部的加热丝加热空气,再由风扇形成热风对流,对食物进行烹制,是一种新型的家用便捷厨房用具。

[0003] 空气炸锅在使用时,由于是直接作用于食物表面,食物表面的油脂及食物残渣会在空气对流的作用下,遍布炸锅内部各个角落,附着后形成污垢,需要定期或在每次使用后进行清理。

[0004] 现有的空气炸锅大多为抽拉式或翻盖式,其内部能敞开的空间始终存在局限,清理时易产生死角,无法对空气炸锅所有部位进行有效清理。

[0005] 同时,空气炸锅的对食物的烹煮有时会比较柴,焦味重,口感欠佳。

实用新型内容

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种蒸汽空气炸锅,它既有空气炸锅功能,也能同时配合蒸汽进行烹饪,加热效率高;并且机体和机头可以拆卸,方便清洗。

[0007] 为此,本实用新型采用以下技术方案:

[0008] 它包括上部的机头和下部的机体底座,所述机头包括中空的机头主体、机头主体后侧的中空的L型连接臂以及设置在机头主体下的锅盖,所述机头主体内设置有干烧管、电机及由电机驱动的热风扇和冷风扇,冷风扇可为电机降温。

[0009] 所述机头内还设置有控制板,用以控制空气炸锅的工作。

[0010] 所述机体底座上设置有锅胆,所述锅胆内放置锅,空气在经由干烧管加热后通过热风扇在锅胆内形成热风对流,即在锅胆和挡风罩之间形成热风对流。

[0011] 其中,所述空气炸锅还包括设置在底座内的水箱、设置在水箱下方的发热管以及水箱上方穿过底座向机头延伸并通向锅胆内的蒸汽通道,发热管加热水箱中的水产生蒸汽,蒸汽在经由蒸汽通道进入锅胆内后,由热风扇的强制作用形成蒸汽对流,对食物同时进行两种形式的烹饪;

[0012] 所述机头后端设置有电耦插口,所述机体底座对应机头后端设置有凸出的电耦,所述电耦插入电耦插口,将机头和机体底座的电路接通,并形成一定的稳固作用。更为重要的,所述机头可拆式的与机体底座相连,机头盖上可以进行烹饪作业,机头拆卸后,可以对机头及机体底座进行全方位无死角的清洗作业。

[0013] 所述底座侧部设置有与底座连通的水箱安装座,水箱安装座内设置有水箱及水箱底部的发热管。

[0014] 电耦与电耦插口的连接方式有两种:

[0015] 一、所述L型连接臂后端下方设置有垂直方向的电耦插口,所述机体底座对应该电耦插口设置有电耦,电耦插入电耦插口后实现机头和机体底座的电路连接。

[0016] 二、所述L型连接臂外侧设置有横向的电耦插口,所述机体底座对应该电耦插口设置有电耦,机头放置在底座上后横向旋转插入电耦插口后实现机头和机体底座的电路连接。

[0017] 此外,所述水箱安装座顶面的中部设置蒸汽出口,所述蒸汽出口与水箱连通,所述L型连接臂内设置有通向锅胆内的蒸汽通道管,蒸汽从水箱产生后上升,经过蒸汽通道管进入锅胆内。所述蒸汽通道管出口位于隔烟网下,直接伸入锅胆内部,方便蒸汽直接作用于食物。该蒸汽通道管通入的蒸汽在锅胆内部经过热风扇作用形成蒸汽对流,进行烹饪作业。

[0018] 进一步的,所述机头顶部设置有蒸汽通风口,所述蒸汽通风口连接一直通锅胆的蒸汽通风管,所述蒸汽通风管的管口位于干烧管上方,可及时通过蒸汽通风管排出蒸汽。

[0019] 进一步的,所述机头后端下底面上还设置有冷风道出口,所述冷风道出口边缘设置有凸出的插片,所述机体底座对应该冷风道出口设置有供该插片插入的通槽作为冷风道入口,冷风道出口的口径比冷风道入口的口径小,冷风道出口可直接插入冷风道入口内,形成冷风对流;

[0020] 同时,所述冷风道入口周向上设置有沉台,所述冷风道出口在插片侧部设置有凹槽,在沉台及凹槽内嵌入冷风道密封圈实现密封,保障冷风通道的密闭性。

[0021] 进一步的,所述水箱顶部设置有蒸汽出口管,所述蒸汽通道管底部与所述蒸汽出口管对接,所述蒸汽通道管底部周侧设置有凹槽,所述水箱安装座顶部在蒸汽出口外设置有凸台,所述凹槽刚好扣住所述凸台,所述蒸汽出口与蒸汽出口管和蒸汽通道管底部连接处之间设置有蒸汽通道处密封圈实现密封。

[0022] 进一步的,所述底座的底部设置有底部通风口,所述机头顶端设置有机头通风口,所述机头内与底座内实现空气流通。

[0023] 进一步的,所述锅盖主体为透明玻璃材质,实现锅胆内的烹饪过程可视化。

[0024] 进一步的,所述机头内还设置有在热风扇上方的挡风罩及干烧管下方的隔烟网。

[0025] 进一步的,所述干烧管上挂设有2个及2个以上的设有内螺纹柱的挂钩,所述隔烟网上对应该内螺纹柱设置有通孔,螺栓穿过通孔与内螺纹柱连接,实现隔烟网的可拆卸连接,方便隔烟网的更换、维修和清洗等。

[0026] 进一步的,所述机体底座上设置有补水口,该补水口直通水箱内部,可为水箱内及时补水。

[0027] 进一步的,所述锅胆设置有外翻的锅沿,所述锅沿搭设在机体底座上,所述锅沿上设置有锅胆密封圈,用以将机体底座及锅胆进行密封,使锅内的空气不进入机体底座内,保持清洁。

[0028] 本实用新型的优点:

[0029] 1、结构简单,机头可拆卸,可全方位的对机头和机体底座都进行方便的清洗;

[0030] 2、本实用新型的空气炸锅带有蒸汽功能,提供食物烹制所需的蒸汽,增加了烹饪的灵活性,食物口感更佳;

[0031] 3、通过电耦实现机头与底座的电路连通,使电路排布跟普通空气炸锅类似,不需要变动,结构较为简单;并且可选择竖向或横向的电耦排布。

[0032] 4、隔烟网可拆卸,便于清洗、更换、维修。

附图说明

[0033] 图1为本实用新型示意图。

[0034] 图2为本实用新型机头和机体底座分离后的剖视图。

[0035] 图3为本实用新型机头和机体底座分离后的底部视图。

[0036] 图4为本实用新型机头和机体底座分离后的顶部视图。

[0037] 图5为本实用新型机头示意图。

[0038] 图6为本实用新型电耦和电耦插口横向插入时的示意图。

[0039] 附图标记:机头1,机体底座2,干烧管3,电机4,热风扇5,冷风扇6,控制板7,锅胆8,电耦插口10,机头主体11,L型连接臂12,锅盖13,电耦14,挡风罩18,隔烟网19,冷风道入口41,冷风道出口42,冷风道密封圈45,通槽46,凹槽47,沉台49,插片 53,底部通风口61,机头通风口62,蒸汽通风口63,水箱安装座70,水箱71,发热管72,蒸汽出口73,蒸汽通道管74,蒸汽出口管75,凹槽76,蒸汽通道处密封圈78,补水口79,蒸汽通风管80,内螺纹柱81,挂钩82,通孔83,锅沿84,锅胆密封圈85,蒸汽入口86。

具体实施方式

[0040] 以下介绍只是本实用新型多个实施例中的一些,旨在提供对本实用新型的基本了解,并不在于确认本实用新型的关键或决定性的要素或本实用新型所要保护的范围。

[0041] 实施例1:

[0042] 本公开包括上部的机头1和下部的机体底座2,所述机头1包括中空的机头主体11、机头主体后侧的中空的L型连接臂12以及设置在机头主体下的锅盖13,所述机头主体11与L型连接臂12为一体成型。

[0043] 所述机头主体11内设置有干烧管3、电机4及由电机驱动的热风扇5和冷风扇6,冷风扇6可为电机4降温,所述机头1内还设置有控制板7,用以控制空气炸锅的工作。

[0044] 所述机体底座2上设置有锅胆8,所述锅胆8内放置锅,如图所示,所述锅胆8搭设在底座内部,可随时拆卸。

[0045] 空气在经由干烧管3加热后通过热风扇在锅胆内形成热风对流,即在锅胆和挡风罩之间形成热风对流,用以烹制锅体内的食物,所述热风扇可设置在机体的后部、顶部、底面或侧部等不同位置。

[0046] 本公开还包括设置在底座内的水箱、设置在水箱下方的发热管以及水箱上方穿过底座向机头延伸并通向锅胆内的蒸汽通道,发热管加热水箱中的水产生蒸汽,蒸汽在经由蒸汽通道进入锅胆内后,由热风扇的强制作用形成蒸汽对流,配合热空气对流形成双重功能的烹饪,使得食材能保持水分,口感更好,无焦糊感。

[0047] 实施例2:

[0048] 在实施例1的基础上,本公开所述的机头1后端设置有电耦插口10,所述机体底座2对应机头后端设置有凸出的电耦14,所述电耦14插入电耦插口10,将机头和机体底座的电路接通,并形成一定的稳固作用。

[0049] 更为重要的,所述机头1可拆式的与机体底座2相连,机头只要放置在机体底座上即可形成闭合,进行烹饪作业。

[0050] 同时,所述机头1拆卸后,可以对机头及机体底座进行全方位无死角的清洗作业。

[0051] 本公开中,所述底座侧部设置有与底座连通的水箱安装座70,所述水箱安装座70为设置在机体底座侧部的凸出部件,水箱安装座 70上对应机头的L型连接臂12下端,两者形成闭合成为一个整体。

[0052] 所述水箱安装座70内设置有水箱71及水箱底部的发热管72,所述发热管72加热水箱71,使得水箱内的水蒸发产生蒸汽。

[0053] 更为具体的,所述水箱安装座70顶面的中部设置蒸汽出口73,所述蒸汽出口73与水箱71连通,所述L型连接臂12内设置有通向锅胆8内的蒸汽通道管74,蒸汽从水箱产生后上升,经过蒸汽通道管74进入锅胆内,形成蒸汽对流,进行烹饪作业。

[0054] 在此基础上,所述水箱71顶部设置有蒸汽出口管75,所述蒸汽出口管75与蒸汽出口73连接,所述蒸汽通道管74底部的蒸汽入口 86与所述蒸汽出口管75对接,所述蒸汽通道管74底部周侧设置有凹槽76,所述水箱安装座70顶部在蒸汽出口73外设置有凸台77,所述凹槽76刚好扣住所述凸台77,所述蒸汽出口73与蒸汽出口管 75和蒸汽通道管74底部连接处之间设置有蒸汽通道处密封圈78实现密封。

[0055] 此外,所述机头顶部设置有蒸汽通风口63,所述蒸汽通风口63 连接一直通锅胆8的蒸汽通风管80,所述蒸汽通风管80的管口位于干烧管3上方,锅胆8内压力过大、蒸汽过多时,可及时通过蒸汽通风口63排出蒸汽。

[0056] 本公开中,所述机体底座2上还设置有补水口79,该补水口79 直通水箱71内部,可为水箱内及时补水。

[0057] 本公开中,所述电耦14与电耦插口10的连接方式有两种:

[0058] 一、所述L型连接臂12后端下方设置有垂直方向的电耦插口10,所述机体底座2对应该电耦插口10设置有电耦14,电耦14插入电耦插口10后实现机头1和机体底座2的电路连接。

[0059] 二、所述L型连接臂12外侧设置有横向的电耦插口10,所述机体底座2对应该电耦插口10设置有电耦14,机头放置在底座2上后横向旋转插入电耦插口10后实现机头1和机体底座2的电路连接。

[0060] 此两种连接方式都可以对机头1和机体底座2的连接起到一定的固定作用,使其不会轻易产生位移,增加使用的安全性能。

[0061] 本公开中还设置有冷风对流功能。

[0062] 具体的,所述机头1后端下底面上还设置有冷风道出口42,所述冷风道出口42边缘设置有凸出的插片53,所述机体底座2对应该冷风道出口42设置有供该插片53插入的通槽46作为冷风道入口41,冷风道出口42的口径比冷风道入口41的口径小,冷风道出口42可直接插入冷风道入口41内,形成冷风对流,同时,该插片能插入通槽内可进一步加强机头和机体底座的连接稳固性,增强其安全性能。

[0063] 同时,所述冷风道入口41周向上设置有沉台49,所述冷风道出口42在插片53侧部设置有凹槽47,在沉台49及凹槽47内嵌入冷风道密封圈45实现密封,保障冷风通道的密闭性。

[0064] 本公开中,所述底座的底部还设置有底部通风口61,所述机头顶端设置有机头通风口62,所述机头1内与底座2内实现空气流通。

[0065] 本公开中,所述锅盖13主体为透明玻璃材质,实现锅胆内的烹饪过程可视化。

[0066] 本公开中,所述机头1内还设置有在热风扇5上方的挡风罩18 及干烧管下方的隔烟网19。

[0067] 本公开中,所述干烧管3上挂设有2个及2个以上的设有内螺纹柱81的挂钩82,所述隔烟网19上对应该内螺纹柱81设置有通孔83,螺栓穿过通孔83与内螺纹柱81连接,实现隔烟网19的可拆卸连接,方便隔烟网的更换、维修和清洗等。

[0068] 本公开中,所述锅胆8设置有外翻的锅沿84,所述锅沿84搭设在机体底座2上,所述锅沿84上设置有锅胆密封圈85,用以将机体底座及锅胆进行密封,使锅内的空气不进入机体底座内,保持清洁。

[0069] 为了易于描述而使用诸如“在…之下”、“在…之上”、“低于”、“高于”、“上方”、“下方”等空间上相对的术语以及解释一个要素相对于第二要素的定位。除了在与各图中描绘的那些不同的定向之外,这些术语还意图涵盖相应器件的不同定向。进一步的,诸如“第一”和“第二”等的术语也被用于描述各种要素、区域、区段等并且也不意图进行限制。贯穿于描述同样的术语指代同样的要素。

[0070] 如在此使用的那样,术语“具有”、“包含”、“包括”、“包括有”和“表现”等是开放式的术语,其指示所声明的要素或者特征的存在,但是不排除附加的要素或者特征。

[0071] 在谨记以上范围的变化和应用的情况下,应当理解的是本实用新型不受前述描述限制,也不受随附附图限制。相反,本实用新型仅由权利要求及其法律等同物限制。

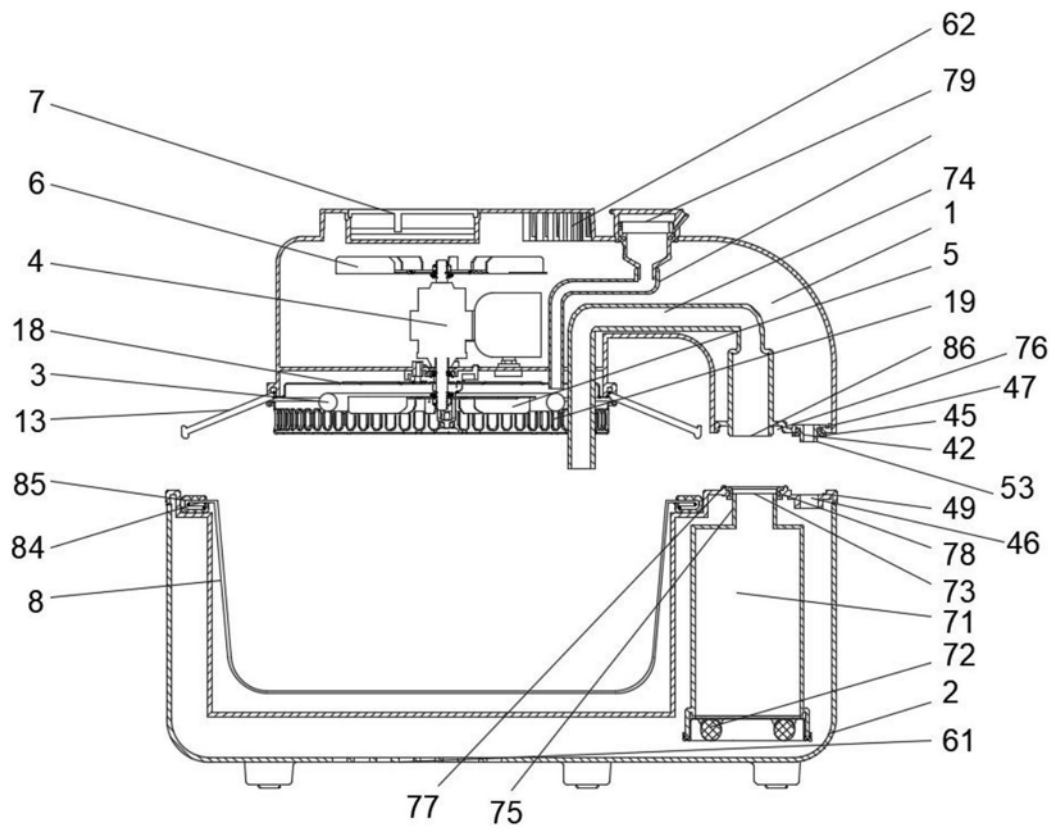


图1

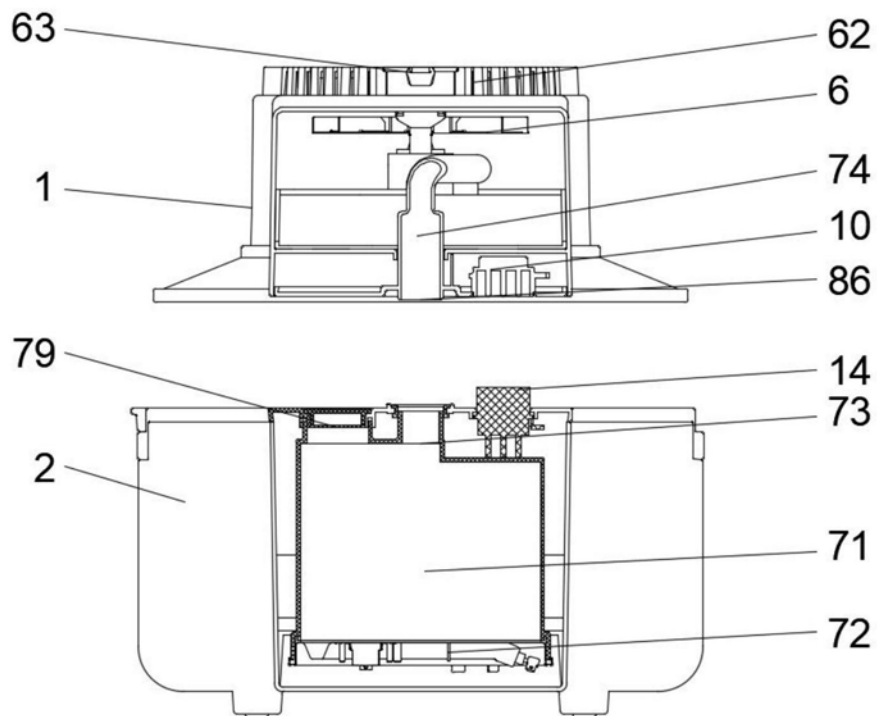


图2

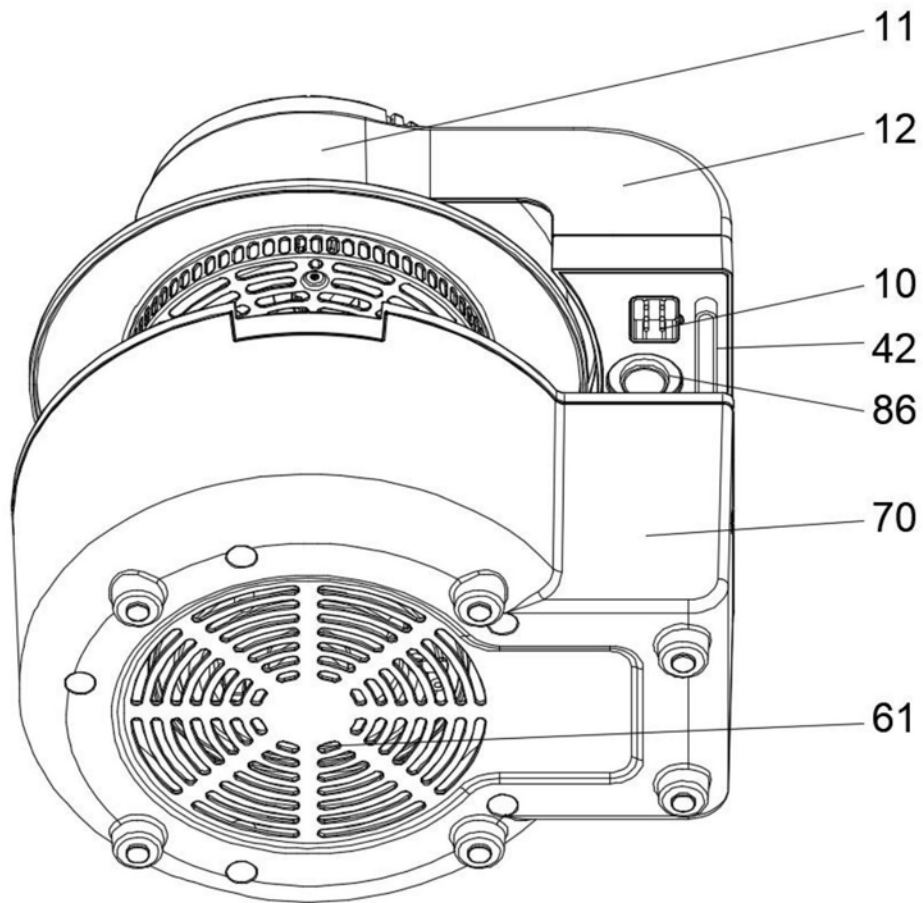


图3

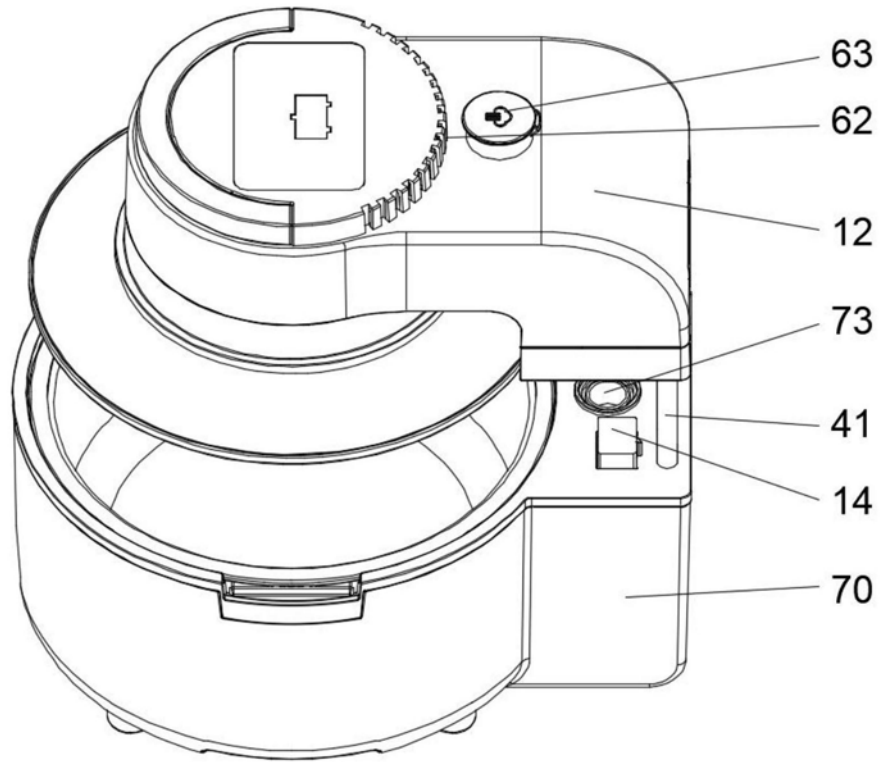


图4

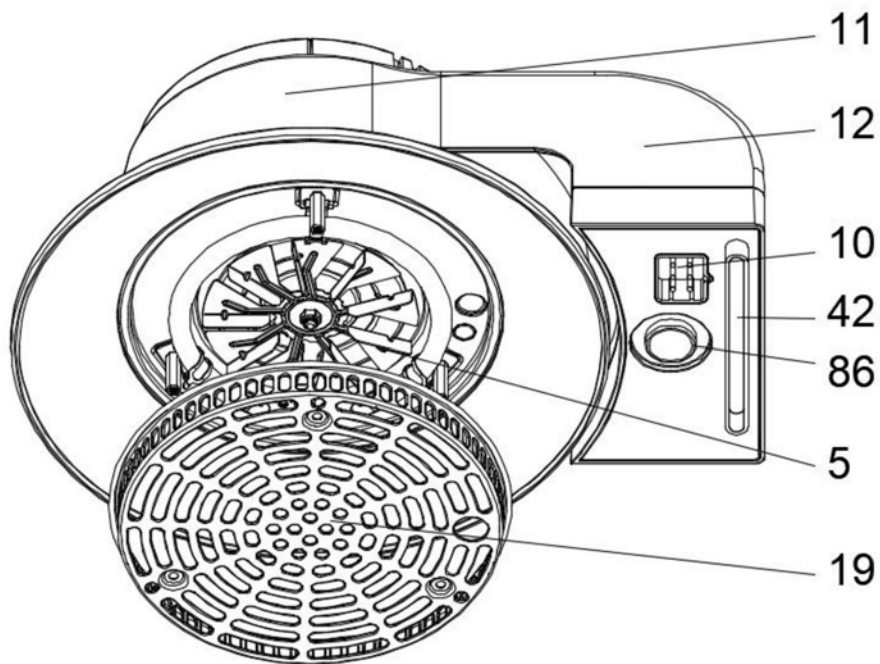


图5

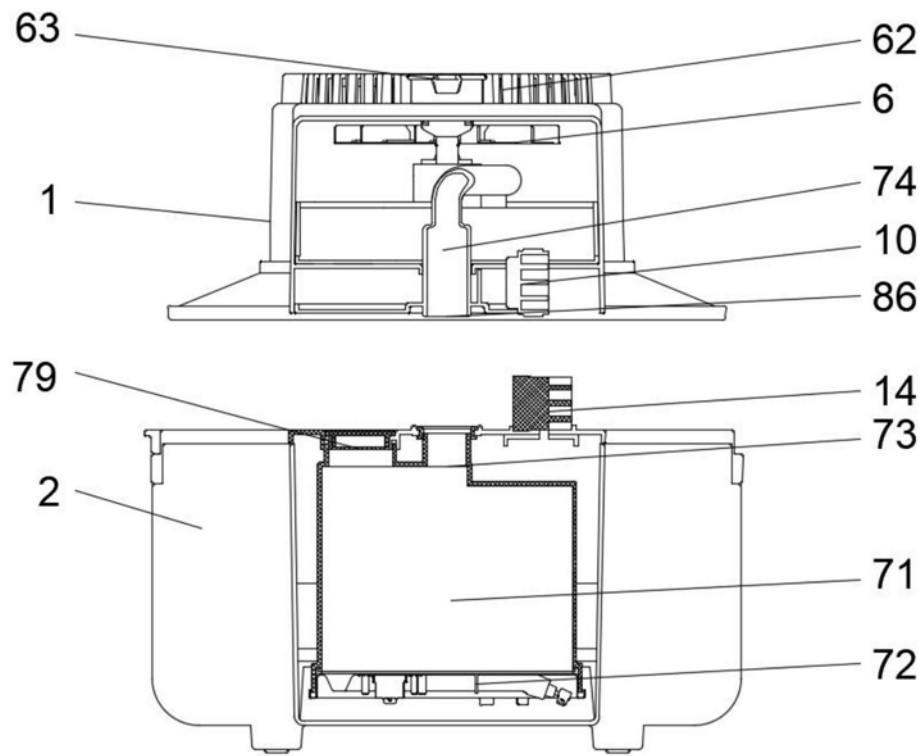


图6