



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109276159 A

(43)申请公布日 2019.01.29

(21)申请号 201811464374.3

A47J 36/00(2006.01)

(22)申请日 2018.11.30

(71)申请人 佛山市顺德区酷福电器有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区容桂华
口居委会华口聚龙工业区昌宝东路之
2-1二层、三层

(72)发明人 程晓 覃周成

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202

代理人 朱本利

(51)Int.Cl.

A47J 37/10(2006.01)

A47J 37/12(2006.01)

A47J 27/00(2006.01)

A47J 27/04(2006.01)

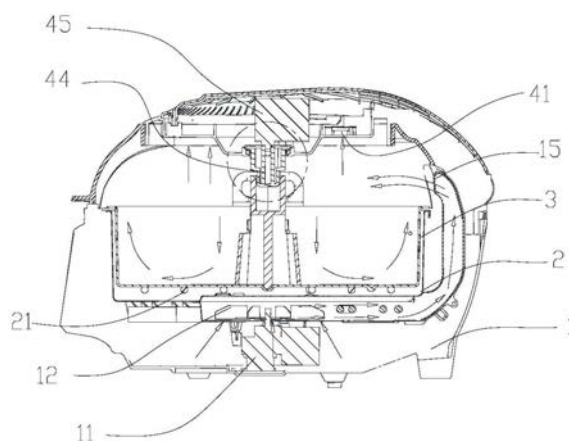
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种烹调器具

(57)摘要

本发明提供了一种烹调器具,其包括:内胆、外壳、保温罩、锅盖;保温罩位于内胆和外壳之间,锅盖与外壳铰接,烹调器具进一步包括气流加热装置,气流加热装置包括空气发生装置、气流通道、空气入口和空气出口;气流通道的主体部分位于外壳与保温罩之间,空气入口位于外壳上,空气发生装置位于保温罩下方,空气发生装置将空气入口的空气从气流通道流向空气出口,并垂直地向下指向或倾斜地向下指向内胆内;锅盖上设有排气孔。本发明中,用于气流加热的空气单向从器具外流向内胆,并且加热后的气流直接排出器具外,使得锅胆内油烟少,加热食物的空气清新,烹调后的食物口感好、卫生。



1. 一种烹调器具,所述烹调器具包括:内胆、外壳、保温罩、锅盖;所述保温罩位于所述内胆和所述外壳之间,所述锅盖与所述外壳铰接,其特征在于,所述烹调器具进一步包括气流加热装置,所述气流加热装置包括空气发生装置、气流通道、空气入口和空气出口;

所述气流通道的主体部分位于所述外壳与所述保温罩之间,所述空气入口位于所述外壳上,所述空气发生装置位于所述保温罩下方,所述空气发生装置将所述空气入口的空气从所述气流通道流向所述空气出口,并垂直地向下指向或倾斜地向下指向所述内胆内;所述锅盖上设有排气孔。

2. 如权利要求1所述的烹调器具,其特征在于,所述外壳的底部设有进风口。

3. 如权利要求1所述的烹调器具,其特征在于,所述外壳上设有导流槽,所述导流槽从所述外壳的内部底面延伸至所述外壳的内侧壁,所述导流槽与所述保温罩之间形成所述气流通道的主体部分。

4. 如权利要求3所述的烹调器具,其特征在于,所述导流槽包括上段导流槽和下段导流槽,所述上段导流槽竖向设置,所述下段导流槽横向设置,所述下段导流槽与所述上段导流槽的底端连接相通。

5. 如权利要求4所述的烹调器具,其特征在于,所述空气发生装置包括旋转马达和风扇,所述风扇位于所述下段导流槽内,所述旋转马达的输出轴穿过所述下段导流槽的底部与所述风扇连接。

6. 如权利要求4所述的烹调器具,其特征在于,所述气流加热装置还包括用于加热所述空气发生装置产生的空气的发热元件,所述发热元件位于所述下段导流槽内。

7. 如权利要求1所述的烹调器具,其特征在于,所述外壳进一步包括空气导流罩,所述空气导流罩内的导流腔为弧形,所述导流腔与所述气流通道的顶端连通。

8. 如权利要求7所述的烹调器具,其特征在于,所述空气导流罩可拆卸地安装于所述锅盖上。

9. 如权利要求8所述的烹调器具,其特征在于,所述空气导流罩安装于所述外壳与所述锅盖相铰接的一侧。

10. 如权利要求1所述的烹调器具,其特征在于,所述烹调器具还包括底部加热装置,所述底部加热装置设置于所述保温罩的底部。

一种烹调器具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种烹调器具。

背景技术

[0002] 现有技术已经有通过气流加热对食物进行烹调的器具,这种器具通常限于对食物进行煎炸或者烘烤的功能。

[0003] 中国专利200580018874.9公开了一种气流烹调器具。该家用烹调器具包括用于容纳散装食物的装置和加热装置,该加热装置包括用于产生气流的装置,食物容纳器包括容器,该容器包括:用于在其上搁置食物的底部,以及从底部延伸到顶部边缘的侧壁。用于产生气流的装置包括空气出口和空气入口。空气从空气出口吹向容器的内侧,从空气出口排出的空气大致垂直地向下指向或大致倾斜地向下指向。空气通过空气入口被吸入从而在空气出口和空气入口之间形成气流,空气入口定位的高度低于顶部边缘所位于的高度从而强制气流围绕侧壁流动,以从容器的内侧到达空气入口。

[0004] 上述专利的缺陷在于,该烹调器具为煎炸锅类型的装置,且加热气流在器具内封闭式循环流动,由于空气加热食物后,必然会带入油烟等杂质,使得空气经过容器底部或者容器侧壁时、造成器具被油烟污染,而该位置处构件复杂,难以清洗,长期使用后,该烹调器具由于藏纳太多油垢而产生臭味很滋生大量细菌,导致器具不能继续使用。

[0005] 因此,如何提供一种方便使用,不影响食物口感的气流烹调器具成为了业界需要解决的问题。

发明内容

[0006] 针对现有技术的缺点,本发明的目的是提供一种烹调器具,其用于气流加热的空气单向从器具外流向内胆,并且加热后的气流直接排出器具外,使得锅胆内油烟少,加热食物的空气清新,烹调后的食物口感好、卫生。

[0007] 一种烹调器具,烹调器具包括:内胆、外壳、保温罩、锅盖;保温罩位于内胆和外壳之间,锅盖与外壳铰接,烹调器具进一步包括气流加热装置,气流加热装置包括空气发生装置、气流通道、空气入口和空气出口;

[0008] 气流通道的主体部分位于外壳与保温罩之间,空气入口位于外壳上(例如侧壁或底部),空气发生装置位于保温罩下方,空气发生装置将空气入口的空气从气流通道流向空气出口,并垂直地向下指向或倾斜地向下指向内胆内;锅盖上设有排气孔。

[0009] 本发明中,气流加热装置设置于保温罩和外壳之间,气流从外壳(例如侧壁或底部)进入、经保温罩与外壳之间的通道进入内胆,从而对内胆内的食物进行加;加热食物后的气流带有油烟,通过将加热食物后的气流直接从锅盖上的排气孔排出,使得有油烟的气流直接排出锅具外,避免气流在锅具内循环、导致内胆中的油烟堆积、影响食物口感。

[0010] 本发明中的烹调器具,用于气流加热的空气单向从器具外流向内胆,并且加热后的气流直接排出器具外,使得锅胆内油烟少,加热食物的空气清新,烹调后的食物口感好、

卫生。

[0011] 根据本发明另一具体实施方式,外壳的底部设有进风口,即为空气入口,将锅具外的空气引入。

[0012] 根据本发明另一具体实施方式,外壳上设有导流槽,导流槽从外壳的内部底面延伸至外壳的内侧壁,导流槽与保温罩之间形成气流通道的主体部分。

[0013] 根据本发明另一具体实施方式,导流槽包括上段导流槽和下段导流槽,上段导流槽竖向设置,下段导流槽横向设置,下段导流槽与上段导流槽的底端连接相通。

[0014] 根据本发明另一具体实施方式,空气发生装置包括旋转马达和风扇,风扇位于下段导流槽内,旋转马达的输出轴穿过下段导流槽的底部与风扇连接。

[0015] 根据本发明另一具体实施方式,气流加热装置还包括用于加热空气发生装置产生的空气的发热元件,发热元件位于下段导流槽内。

[0016] 根据本发明另一具体实施方式,外壳进一步包括空气导流罩,空气导流罩内的导流腔为弧形,导流腔与气流通道的顶端连通,空气导流罩将加热后的热气流垂直地向下指向或倾斜地向下指向内胆内。

[0017] 根据本发明另一具体实施方式,空气导流罩可拆卸地安装于锅盖上,便于清洗,确保清洁卫生,进一步减少油烟或其他杂质的产生。

[0018] 根据本发明另一具体实施方式,空气导流罩安装于外壳与锅盖相铰接的一侧。

[0019] 根据本发明另一具体实施方式,烹调器具还包括底部加热装置,底部加热装置设置于保温罩的底部。

[0020] 与现有技术相比,本发明具备如下有益效果:

[0021] 1、结构简单、拆洗方便。

[0022] 2、空气单向流入,空气质量好,烹调食物口感好、卫生。

[0023] 3、进入的空气没有油烟,不会影响器具内部的清洁、使用寿命长。

[0024] 4、不仅能煎炸、还具有煮饭、炒菜、蒸菜等多种功能,烹调速度快,具有良好的市场竞争力。

[0025] 下面结合附图对本发明作进一步的详细说明。

附图说明

[0026] 图1是实施例1的烹调器具的剖面结构示意图;

[0027] 图2是实施例1的烹调器具的外壳内部结构示意图;

[0028] 图3是实施例1的烹调器具的保温罩内部示意图;

[0029] 图4是实施例1的烹调器具的锅盖内部示意图;

[0030] 图5是实施例1的烹调器具的内胆内部示意图;

[0031] 图6是实施例1的烹调器具的搅拌装置结构示意图。

具体实施方式

[0032] 实施例1

[0033] 本实施例提供了一种烹调器具,如图1所示,其包括:外壳1、保温罩2、内胆3、锅盖4、气流加热装置(图中未示出);保温罩2位于内胆3和外壳1之间,锅盖4与外壳1铰接。

[0034] 气流加热装置包括空气发生装置、使空气发生装置产生的空气进入内胆的气流通道、空气源进入的空气入口和空气流出的空气出口。

[0035] 空气入口设置于外壳1的底部,外壳1的底部设有进风口(图中未示出),该进风口(图中未示出)即为气流加热装置的空气入口,为气流加热提供空气源。

[0036] 空气发生装置将进风口的空气引入器具内,流向气流通道,空气发生装置包括旋转马达11和风扇12;风扇12为负压风扇,用于将进风口进入的空气吸入气流通道内,。

[0037] 气流通道通过在外壳1上设置的导流槽14,将空气由空气入口集中地流向空气出口,对内胆内的食物加热。导流槽14从外壳1的内部底面延伸至外壳1的内侧壁,导流槽14与保温罩2之间形成气流通道的主体部分。

[0038] 如图2所示,导流槽14包括上段导流槽142和下段导流槽141,上段导流槽142为外壳1侧壁部分,其竖向设置,下段导流槽141为外壳1内部底面部分,其横向设置,下段导流槽141与上段导流槽142的底端连接相通,使得空气在导流槽14内流通。

[0039] 气流通道内还包括发热元件13,发热元件13对流经的空气加热后流向空气出口,才能实现对内胆内食物进行加热的操作。发热元件13位于下段导流槽141内使得从空气出口处流出的风为热风,从而对待烹调食物加热。

[0040] 空气发生装置中的风扇12位于下段导流槽141内,旋转马达11竖向设置,旋转马达11的输出轴穿过下段导流槽141的底部与风扇12连接;强制将风扇12吸入的空气向导流槽14流动。

[0041] 下段导流槽141并不包括外壳1内部底面的全部,其由风扇12处开始,延伸至与上段导流槽142连通的位置,发热元件13位于风扇12与上段导流槽142之间。

[0042] 空气由进风口进入,经气流通道,顺着导流槽14并经发热元件13加热后,流至上段导流槽142的顶端。

[0043] 为了方便地将上段导流槽142处的热气流垂直地向下指向或倾斜地向下指向内胆3内。外壳1进一步包括空气导流罩42,空气导流罩42内的导流腔43为弧形,导流腔43与气流通道的顶端连通,使得热空气从空气出口流出后再经过导流腔43流入内胆3,导流腔43的形状限制空气的流动方向。根据不同的烹饪情形或者烹饪方式,空气导流罩的出口可设置成不同的形状和角度,使得内胆内的食物根据烹饪需要、受到合适的加热处理过程。

[0044] 空气导流罩42可拆卸地安装于锅盖4上,方便拆卸和清洗,进一步保证空气流经通道的清洁、干净,避免空气质量影响食物的烹调效果和口感。

[0045] 空气导流罩42安装于外壳1与锅盖4相铰接的一侧,便于加工和使用安全。

[0046] 气流经空气出口(即本实施例中的空气导流罩的出口)进入内胆后,对食物进行加热,加热后产生的油烟以及废气,经锅盖4上的排气孔41直接排出,将油烟排出器具外,减少内胆内油烟的堆积,并使空气流通。

[0047] 如图1中的箭头方向所示,为本实施例中烹饪器具在进行气流加热烹饪的过程中,空气的流向。

[0048] 为进一步完善烹调器具的功能,该烹调器具还设有底部加热装置21,如图3所示。底部加热装置21设置于保温罩2底部,用于从内胆3的底部对食物加热,通过底部加热装置21和气流加热装置的协同配合,使得该烹调器具不仅能用于煎炸食物,还能具有煮饭、炒菜的功能。其中,锅盖4上的排气孔41在排出热空气的同时还能排出煮饭和炒菜时产生的烟雾

或者水汽。

[0049] 外壳1内的导流槽14上设有导流槽上盖17,导流槽上盖17盖在导流槽14上,将底部加热与气流加热进行区别隔离,便于对两种加热方式进行控制,从而更好地协同加热,使得食物具有优良的口感。

[0050] 进一步的,该烹调器具还包括用于搅拌待烹调食物的搅拌装置,使得食物受热均匀,同时可使食物和食物调料搅拌均匀。

[0051] 搅拌装置包括搅拌柱331、搅拌套管332、搅拌轴(图中未示出)、搅拌叶333,搅拌套管332位于搅拌柱331的顶端,搅拌轴(图中未示出)的一段与搅拌柱331的顶端连接、另一端用于与内胆3的中央底部固定,搅拌叶333设置于搅拌柱331的一侧。如图4和图1所示,锅盖4上设有搅拌插销44和驱动装置45,用于驱动搅拌装置旋转,从而实现搅拌。搅拌插销44与驱动装置45连接,盖上锅盖4时,搅拌插销44与搅拌套管332扣合连接。

[0052] 另一方面,搅拌轴(图中未示出)与内胆3为可拆卸式固定,内胆3的中央底部设有第一凸点31,用于定位搅拌轴(图中未示出)的固定位置。通过可拆卸式的设计,使得该烹调器具既可煎炸、炒菜,又可煮饭。

[0053] 如图5所示,内胆3的底部进一步设有若干个第二凸点32,第二凸点32围绕第一凸点31均匀排布;第二凸点32用于辅助搅拌装置搅拌待烹调食物(如土豆块、花生、豆类等小颗粒食物),通过设置凸点,可使小颗粒食物受到搅拌叶333驱动时产生翻转,方便食物被翻动,从而使食物整体受热均匀,烹调出的食物口感更加美味。

[0054] 进一步地,烹调器具还包括蒸架(图中未示出),搅拌柱331的上端设有用于定位蒸架的定位结构(图中未示出),使得蒸架(图中未示出)能够固定于搅拌柱331上,驱动装置45驱动搅拌轴(图中未示出)转动时,蒸架(图中未示出)跟随同步转动,使得蒸架(图中未示出)上的食物收到气流的均匀加热。通过设置蒸架(图中未示出),使得该烹调器具可用于蒸制或者加热食物,进一步增加烹调器具的烹调功能。

[0055] 该烹调器具不仅限于上述提到的烹调功能,还包括使用该烹调器具能够完成的任意其他烹调操作的烹调功能。

[0056] 虽然本发明以较佳实施例揭露如上,但并非用以限定本发明实施的范围。任何本领域的普通技术人员,在不脱离本发明的发明范围内,当可作些许的改进,即凡是依照本发明所做的同等改进,应为本发明的范围所涵盖。

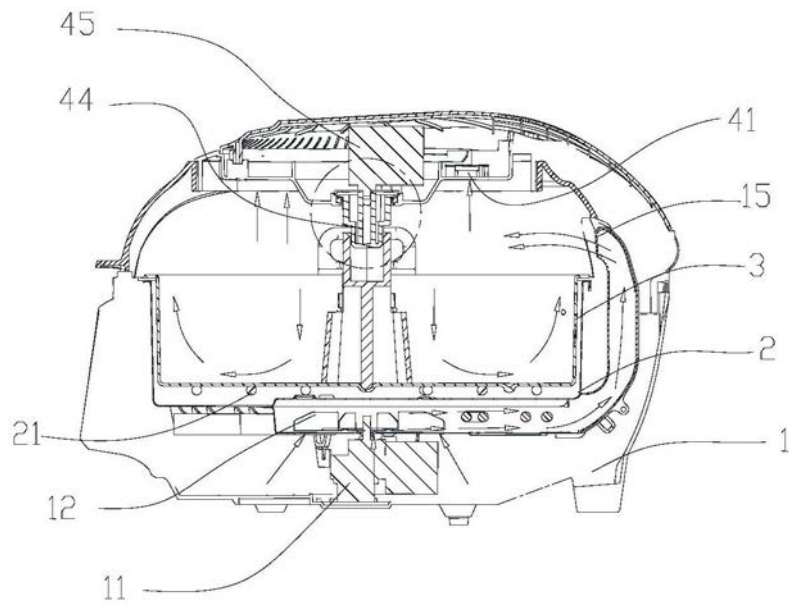


图1

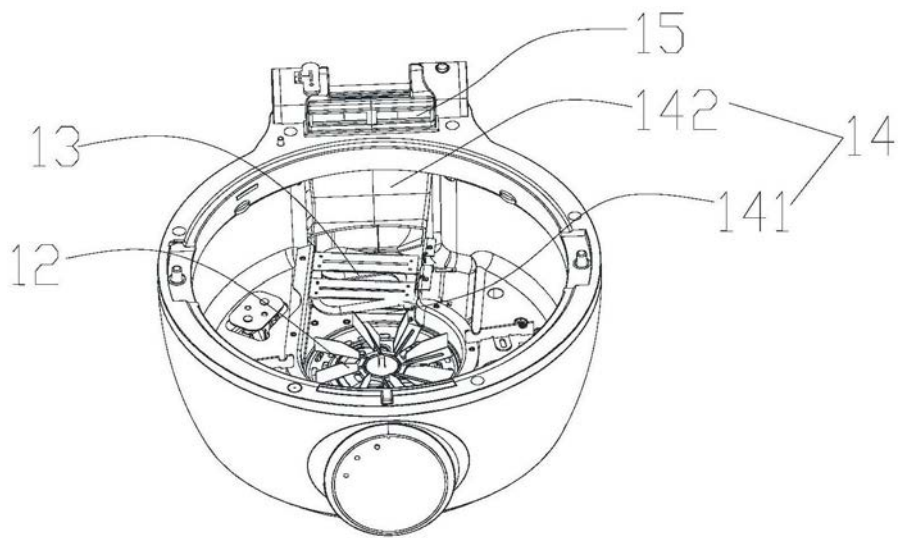


图2

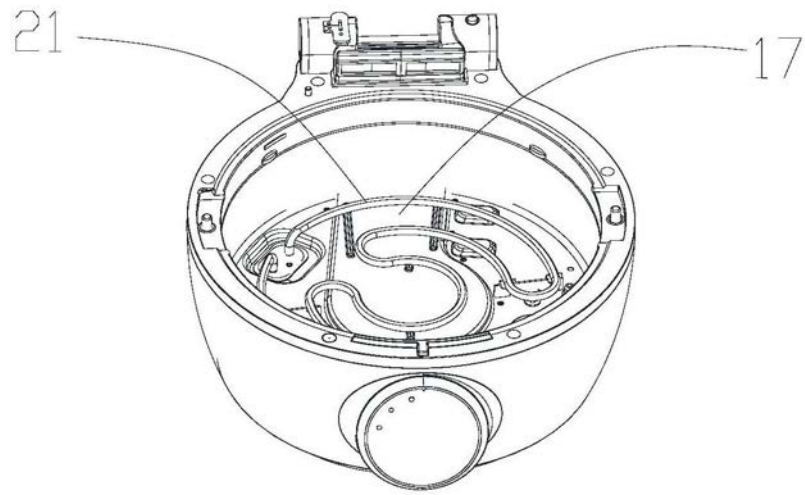


图3

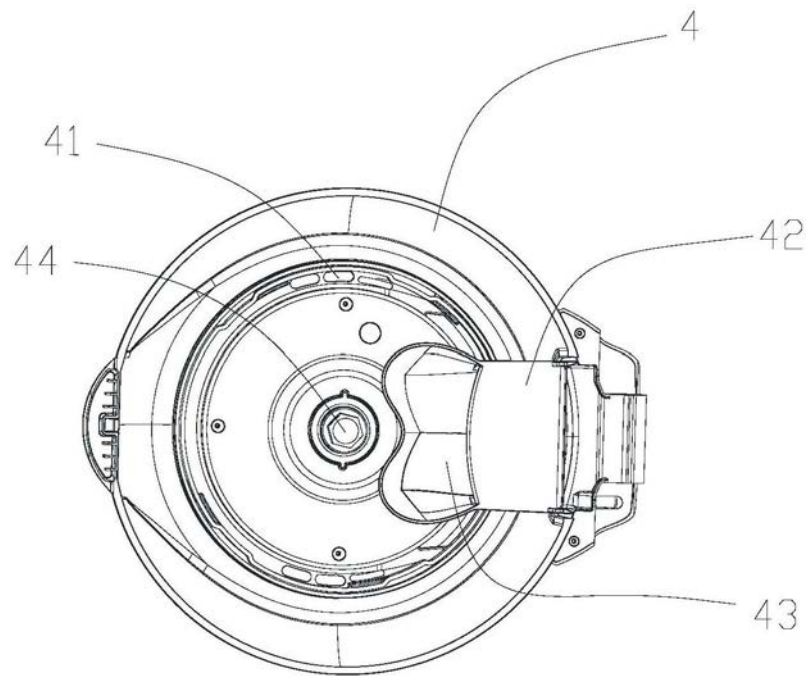


图4

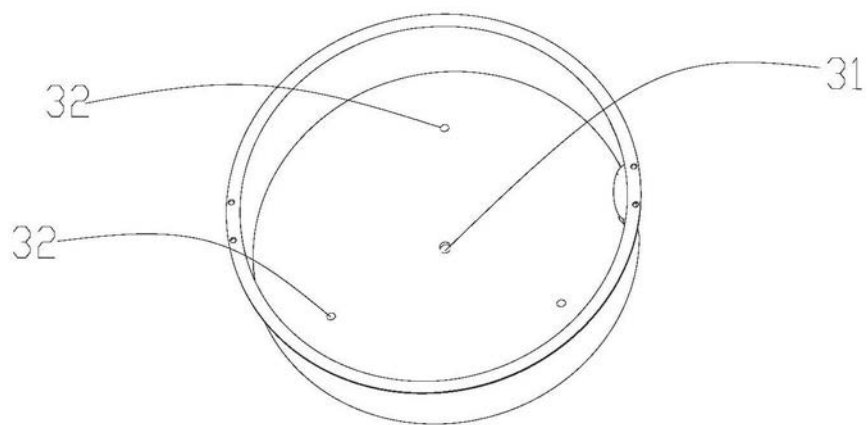


图5

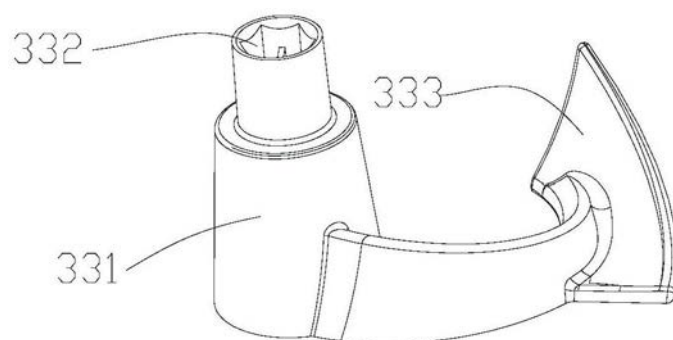


图6