



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102793478 A

(43) 申请公布日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201210320667. 0

(22) 申请日 2012. 09. 03

(71) 申请人 周林斌

地址 528000 广东省佛山市禅城区惠景一街  
24 号 408 房

(72) 发明人 周林斌

(51) Int. Cl.

A47J 37/00 (2006. 01)

A47J 37/01 (2006. 01)

A47J 37/04 (2006. 01)

A47J 27/00 (2006. 01)

A47J 36/00 (2006. 01)

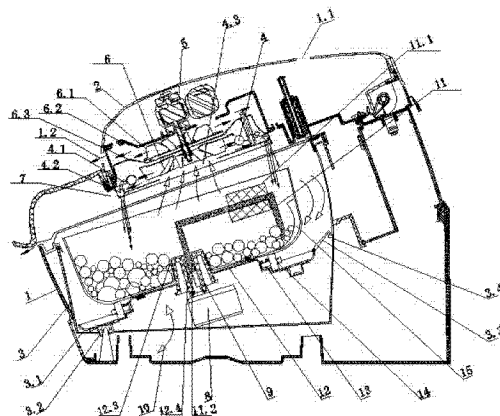
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页

## (54) 发明名称

一种惯性推动装置

## (57) 摘要

一种惯性推动装置,包括倾斜容器、转动轴、重力部,其特征在于:所述一种惯性推动装置设置在倾斜容器内,惯性推动装置内端与倾斜容器中部活动连接,惯性推动装置上重力部延伸到外端倾斜容器侧壁,惯性推动装置被食物带动旋转爬升到高位时,惯性推动装置上重力部通过重力惯性向前进方向滑行,推动惯性推动装置外端前段食物加速下滑变向移位,惯性推动装置与倾斜容器同向转动。本发明具有结构简单合理、操作灵活、食物受热均匀、烹饪效果好、易装拆、易清洁、适用范围广的特点。



1. 一种惯性推动装置,包括倾斜容器、转动轴、重力部,其特征在于:所述一种惯性推动装置设置在倾斜容器内,惯性推动装置内端与倾斜容器中部活动连接,惯性推动装置上重力部延伸到外端倾斜容器侧壁,惯性推动装置被食物带动旋转爬升到高位时,惯性推动装置上重力部通过重力惯性向前进方向滑行,推动惯性推动装置外端前段食物加速下滑变向移位,惯性推动装置与倾斜容器同向转动。

2. 根据权利要求1所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述惯性推动装置内端设置有与倾斜容器活动连接位,外端设置有重力部和推动杆。

3. 根据权利要求1或2所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述容器为倾斜设置,倾斜容器中部设有凸台,凸台设置成插孔或转轴,插孔或转轴底部内侧与驱动电机轴活动连接转动。

4. 根据权利要求3所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述倾斜容器内壁设置推动块,推动块推动食物,食物带动惯性推动装置同向转动到倾斜容器的转动最高位。

5. 根据权利要求4所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述倾斜容器上的推动块推动食物,食物带动惯性推动装置一起同向转动到高位,通过惯性推动装置上的重力部产生惯性下降推力和撞击力,快速下滑推动前段的食物松散变向。

6. 根据权利要求5所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述惯性推动装置上的重力部重量大于单一食物的重量,致使食物被撞击变向滚动松散,重力部重量大于60克。

7. 根据权利要求6所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述惯性推动装置设置成n型,惯性推动装置两端为插脚,重力部设置在中部横梁上,惯性推动装置内端插脚与倾斜容器凸台上设置的插孔或转轴转动连接,惯性推动装置外端插脚插入食物碎块之间。

8. 根据权利要求7所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述惯性推动装置的中部横梁位于倾斜容器上部高过食物。

9. 根据权利要求8所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述惯性推动装置的中部横梁位于倾斜容器上部高过食物,外端插脚插入食物碎块之间,与食物接触面积小、阻力小、加大局部下滑惯性力,推动局部食物碎块快速下滑移位,达到食物带动食物运动的作用。

10. 根据权利要求9所述,一种惯性推动装置其特征在于:所述惯性推动装置内端插脚与分流装置活动连接,分流装置与倾斜容器中部凸台活动连接,或者分流装置与倾斜容器中部凸台为一体设置;所述分流装置设置成纺锤型、或S型、或条型。

## 一种惯性推动装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种惯性推动装置。

### 背景技术

[0002] 传统的电烤锅一般包括可提供加热的底座和底座上可盛放食物的锅盘。但随着人们生活水平的不断提高,单一的烘烤功能很难满足市场发展的需要,针对这种状况,有些厂商作了些改进,如中国专利文献号 CN 2379075Y 于 2000 年 5 月 24 日公开了一种电炒烤锅,特别是一种家用小型电炒烤锅,在电炉上安一只 U 型炒锅,炒锅内设有一把可旋转的转铲。这种电炒烤锅利用电炉提供的热量可方便的制作炒烤食品,其缺点是转铲为固定安装结构,清洗不方便,而且整机复杂,功能单一,生产成本较高。

[0003] 中国专利文献号 CN2894560Y 于 2007 年 5 月 2 公开了一种全自动无油烟炒菜机,它包括壳体和上盖活动连接,提手装置在上盖上部一侧,电机连接在壳体内侧底部,控制盘和进气孔连接在壳体底部,排气窗装置在上盖上部一侧,炒锅活动连接在加热器上面及壳体中部,搅拌器活动连接电机轴上端和炒锅内侧底部,加热器固定连接在保温内筒内侧底部,且和控制盘连接。这种炒菜机由于将搅拌器活动连接电机轴上端和炒锅内侧底部,造成取食和清洗都不够方便。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的旨在提供一种结构简单合理、操作灵活、烹饪效果好、易装拆、易清洁、适用范围广的磁力震动多角度旋转炒锅,以克服现有技术中的不足之处。

[0005] 按此目的设计的一种惯性推动装置,包括倾斜容器、转动轴、重力部,其特征在于:所述一种惯性推动装置设置在倾斜容器内,惯性推动装置内端与倾斜容器中部活动连接,惯性推动装置上重力部延伸到外端倾斜容器侧壁,惯性推动装置被食物带动旋转爬升到高位时,惯性推动装置上重力部通过重力惯性向前进方向滑行,推动惯性推动装置外端前段食物加速下滑变向移位,惯性推动装置与倾斜容器同向转动。

[0006] 所述惯性推动装置内端设置有与倾斜容器活动连接位,外端设置有重力部和推动杆。

[0007] 所述容器为倾斜设置,倾斜容器中部设有凸台,凸台设置成插孔或转轴,插孔或转轴底部内侧与驱动电机轴活动连接转动。

[0008] 所述倾斜容器内壁设置推动块,推动块推动食物,食物带动惯性推动装置同向转动到倾斜容器的转动最高位。

[0009] 所述倾斜容器上的推动块推动食物,食物带动惯性推动装置一起同向转动到高位,通过惯性推动装置上的重力部产生惯性下降推力和撞击力,快速下滑推动前段的食物松散变向。

[0010] 所述惯性推动装置上的重力部重量大于单一食物的重量,致使食物被撞击变向滚动松散,重力部重量大于 60 克。

[0011] 所述惯性推动装置设置成 n 型, 惯性推动装置两端为插脚, 重力部设置在中部横梁上, 惯性推动装置内端插脚与倾斜容器凸台上设置的插孔或转轴转动连接, 惯性推动装置外端插脚插入食物碎块之间。

[0012] 所述惯性推动装置的中部横梁位于倾斜容器上部高过食物。

[0013] 所述惯性推动装置的中部横梁位于倾斜容器上部高过食物, 外端插脚插入食物碎块之间, 与食物接触面积小、阻力小、加大局部下滑惯性力, 推动局部食物碎块快速下滑移位, 达到食物带动食物运动的作用。

[0014] 所述惯性推动装置内端插脚与分流装置活动连接, 分流装置与倾斜容器中部凸台活动连接, 或者分流装置与倾斜容器中部凸台为一体设置; 所述分流装置设置成纺锤型、或 S 型、或条型。

[0015] 本发明采用重力惯性原理产生动力推动倾斜容器内食物加速下滑移位, 惯性推动装置与倾斜容器为同向转动, 惯性推动装置被动上升主动下滑撞击食物, 倾斜容器的开口向上, 盆内还设置有阻挡件, 使食物受热更均匀, 在热流风道的风作用下能够获得外硬内软的烹饪效果, 进一步提升了烹饪风味。

[0016] 本发明在烤锅胆内还设置有用于搁置食物或者食物托盘的支架, 在加热器设置在锅盖上时, 可以缩短食物与加热器之间的距离, 提高温升, 满足烧烤类食物的烹饪需求。

[0017] 本发明具有结构简单合理、操作灵活、食物受热均匀、烹饪效果好、易装拆、易清洁、适用范围广的特点。

## 附图说明

[0018] 图 1 为本发明一实施例为惯性推动装置倾斜旋转剖视结构示意图。

[0019] 图 2 为惯性推动装置与倾斜容器的分解结构示意图。

[0020] 图 3 为倾斜容器与支架组装后的局部剖切结构示意图。

[0021] 图 4 为本发明一实施例为倾斜容器水平旋转剖视结构示意图。

[0022] 图中: 1 为锅体, 1.1 为外部进气口, 1.2 为排气口, 2 为锅盖, 3 为烤锅胆, 3.1 为传动底板, 3.2 为传动底板转轴, 3.3 为挂钩, 3.4 为挂钩位, 4 为加热器, 4.1 为热流风道, 4.2 为热流出风口, 4.3 为内部进风口, 5 为风扇电机, 6 为加热风叶, 6.1 为散热风叶, 6.2 为风扇电机支架, 6.3 为隔热板, 7 为加热底盖, 8 为电机, 9 为传动轴, 10 为 A 角, 11 为惯性推动装置, 11.1 为重力部, 11.2 为内插脚, 12 为倾斜容器, 12.3 为凸台, 12.4 为转动位, 12.5 为分流装置, 13 为转动环, 14 为滚轮, 15 为阻挡翻滚块, 16 为支架, 17 为把手。

## 具体实施方式

[0023] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0024] 参见图 1- 图 4, 本惯性推动装置包括包括倾斜容器、转动轴、重力部, 设置在锅体 1 内, 锅体 1 上设置锅盖 2 和加热器 4, 锅体 1 内倾斜容器 12 开口倾斜向上, 倾斜容器 12 中部设置凸台 12.3, 凸台 12.3 上部设置转动位 12.4, 转动位 12.4 设置在凸台 12.3 内部或设置在凸台 12.3 的外侧, 或者凸台 12.3 与分流装置 12.5 一体设置, 分流装置 12.5 设置成纺锤型、或 S 型、或条型将食物分成至少两个区域, 方便食物分区域流动松散, 倾斜容器 12 内侧壁或底内壁设置阻挡翻滚块 15, 阻挡翻滚块 15 与倾斜容器 12 一体倾斜旋转带动食物一

起旋转,阻挡翻滚块 15 推动食物前进,食物带动惯性推动装置 11 外端旋转,惯性推动装置 11 内插脚 11.2 与凸台 12.3 上部设置转动位 12.4 转动连接,惯性推动装置 11 设置成 n 形,惯性推动装置 11 两端设置成插脚,中部设置横梁,横梁上设置重力部 11.1,重力部 11.1 偏心设置在横梁外端,惯性推动装置 11 外端插脚悬空设置插入食物碎块之间,惯性推动装置 11 横梁向上拱起,倾斜容器 12 下部为可以调节转动角度的传动底板 3.1,传动底板 3.1 上有转动机构和传动机构,传动底板 3.1 可调节水平运动或倾斜运动,传动底板 3.1 上设有转动机构,转动机构为转动轴或铰链 3.2,转动机构设在传动底板 3.1 一端或中部,与锅体 1 内烤锅胆 3 连接转动,调节传动底板 3.1 与锅体 1 底部工作角度;锅体 1 内烤锅胆 3 安装有传动底板 3.1,中部设有转动电机 8,电机轴上设有传动耦合连接头 9 连接倾斜容器底部传动,传动底板 3.1 上的传动电机 8 为水平或倾斜转动时,带动倾斜容器 12 不同角度运动旋转,倾斜容器倾斜旋转产生落差,落差产生旋转惯性,惯性推动装置被动上升主动下滑,惯性推动装置通过落差重力产生惯性、产生动力、产生推力推动食物加速下滑变向松散,对一部分食物进行松散自动涂覆油脂,在倾斜容器内放置一小勺油到食物内,食物通过倾斜容器倾斜旋转下滑变向松散自动涂覆油脂,所述容器为倾斜设置,倾斜设置形成油脂或配料落差,落差致使一部分油脂或配料下滑到倾斜容器低位与食物底部混合,另一部分被带到高位下滑移位松散混合,构成食物与油脂或配料立体混合的方法,倾斜容器中部设有凸台,凸台设置成插孔或转轴,插孔或转轴底部内侧与驱动电机轴活动连接转动,惯性推动装置加速食物与油脂混合均匀。

[0025] 倾斜容器 12 迫使食物移动、松散,倾斜容器 12 内部设置有带动食物的阻挡件 15;食物被带到高位时惯性向前进方向滑行松散;锅体 1 与锅盖 2 共同围成相对密封的腔体,腔体内对应倾斜容器 12 设置有与之相通的加热器 4 和热流风道 4.1,加热器为卤素管、碳纤维管、石英管加热体产生热量和热辐射,热量被加热风叶 6 通过内部进风口 4.3、热流出口 4.2 和热流风道 4.1 产生热流吹向倾斜容器,对一部分食物进行加热;热辐射对一部分食物直接进行辐射加热;加热器 4 下部设置加热底盖 7 上有热流出口 4.2 和内部进风口 4.3,加热器 4 上部依次设置隔热板 6.3、散热风叶 6.1、风扇电机支架 6.2、锅盖 2,加热风叶 6 设置在加热器 4 内侧,加热风叶 6 和散热风叶 6.1 安装在风扇电机 5 的转轴上。

[0026] 倾斜容器 12 的开口向上,开口设置有向内翻滚食物的内翻部 12.1,旋转时食物不会被抛至盆外,而向盆中心翻滚。传动底板 3.1 与锅体 1 底部工作角度,通过挂钩 3.3 与挂钩位 3.4 固定限位调节,挂钩 3.3 固定越高时倾斜容器 12 倾斜旋转夹角越大,反之越小到水平,倾斜容器 12 倾斜旋转夹角 A 角大于 10 度,倾斜容器与水平工作台面设置成夹角 A 角,夹角 A 角大于 10 度与小于 80 度之间。

[0027] 倾斜容器 12 为倾斜式旋转;倾斜容器 12 开口大于或等于倾斜容器 12 底部,倾斜容器 12 为倾斜式旋转,倾斜容器中部设置有传动接口,倾斜容器 12 底部大致设置为平底,生产方便成本低,空间小使用率高。

[0028] 倾斜容器 12 内侧底上还设置有阻挡件 15,阻挡件可为截面呈楔形、或三角形、或圆弧形、或扇形、或梯形的凸块,阻挡件可有助于带动食物运行,加强食物向倾斜容器 12 旋转前进方向滑行松散运动。

[0029] 倾斜容器 12 的盆边设有插槽,把手 17 可分离连接在插槽上。倾斜容器 12 内还设置有用于搁置食物或者食物托盘的支架 16,锅体 1 内还设置有转动环 13,转动环 13 上设有

三个以上的滚轮 14, 滚轮 14 压接在锅体 1 与烤锅胆 3 之间。

[0030] 另外, 电机 8 转动的参数为每分钟 2-20 转, 食物随电机 8 转动的次数的增加而松散次数增加, 倾斜容器 12 配合支架 16 的使用, 本实施例可实现烧烤功能。

[0031] 本发明并不局限于上述实施例, 在不脱离本发明精髓的条件下, 本领域技术人员所做的任何变动, 都属本发明的保护范围。

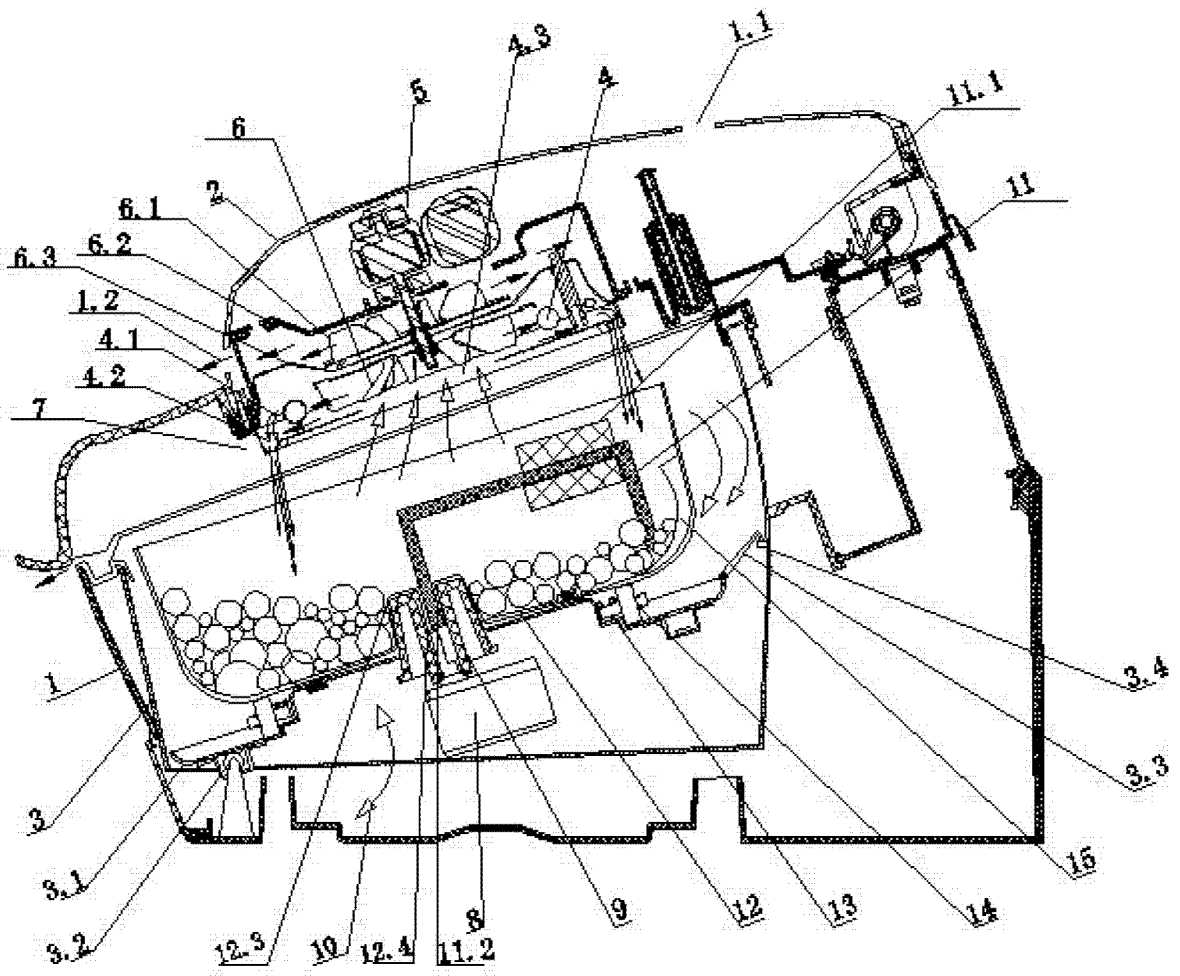


图 1

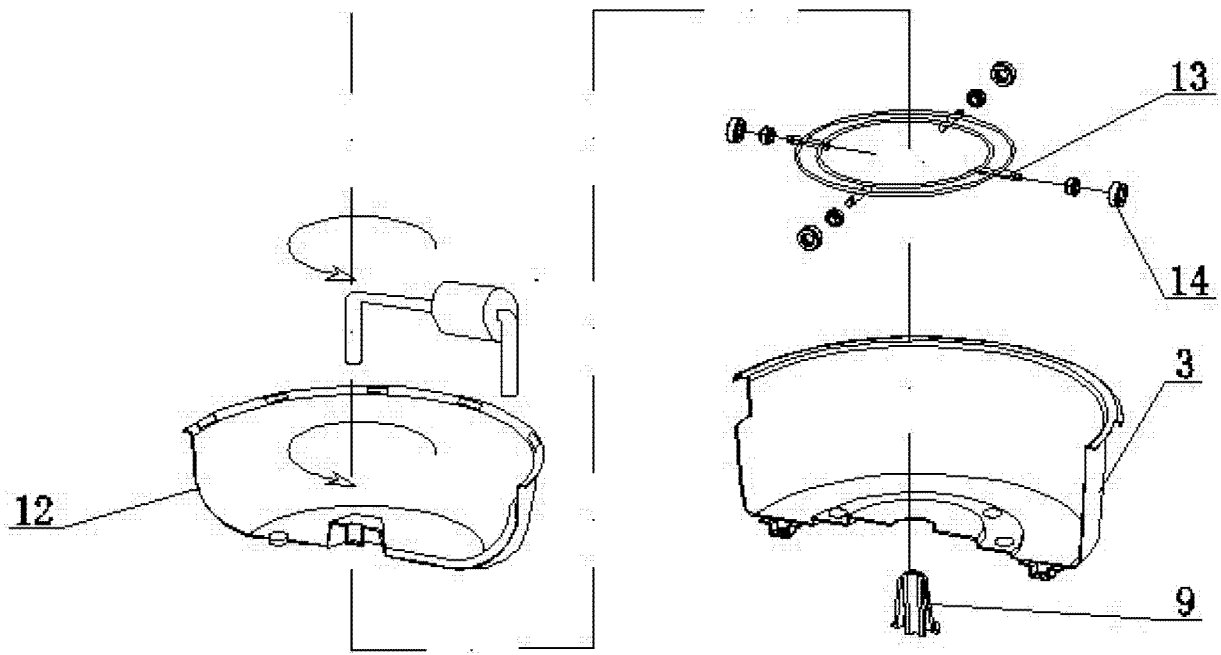


图 2

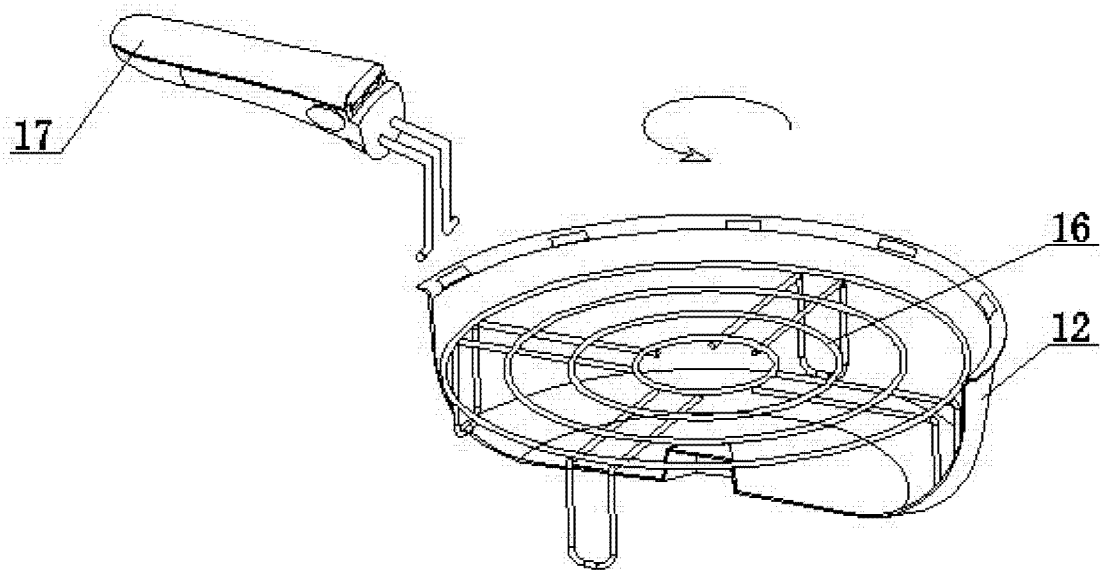


图 3



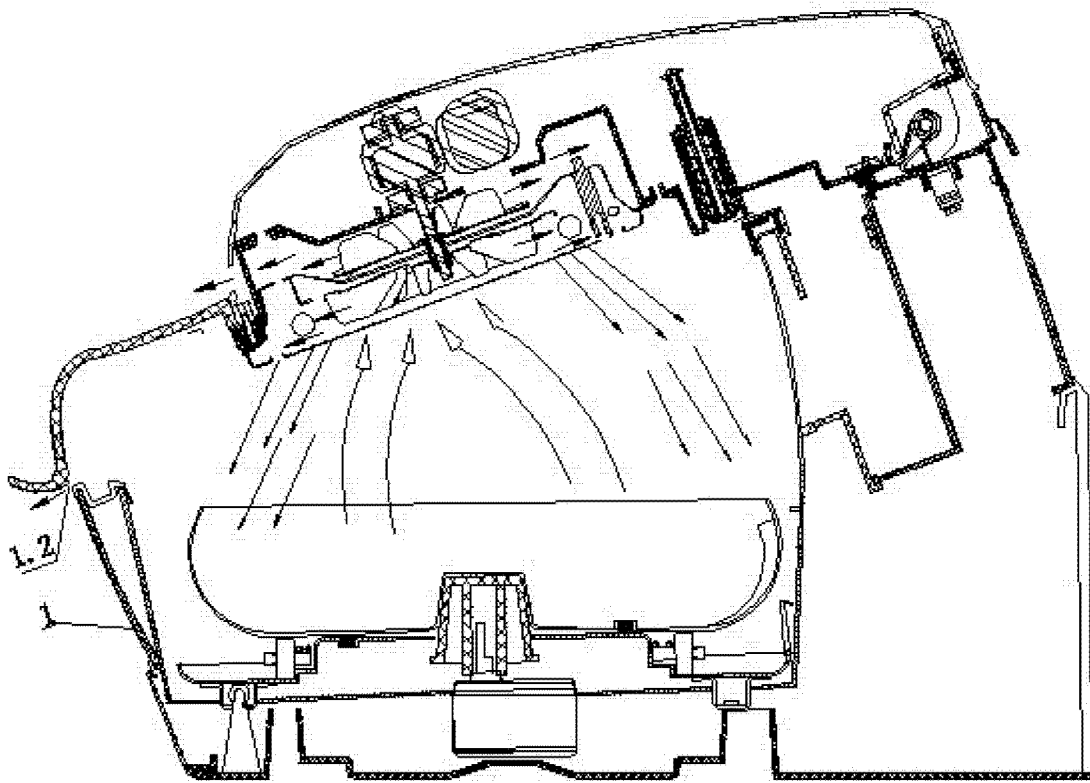


图 4