



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203041956 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 10

(21) 申请号 201320011742. 5

(22) 申请日 2013. 01. 10

(73) 专利权人 宏柏家电(深圳)有限公司

地址 518108 广东省深圳市宝安区石岩街道  
水田社区石龙仔工业区

(72) 发明人 张贵堂

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 黄挺

(51) Int. Cl.

A47J 37/12(2006. 01)

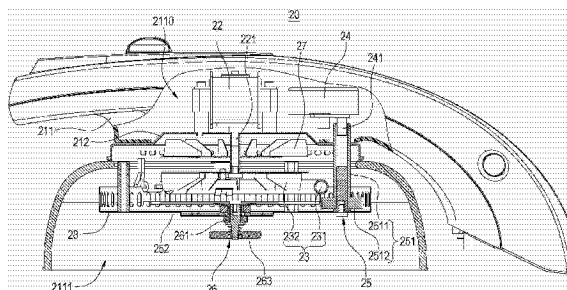
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

### (54) 实用新型名称

具有搅拌功能的干炸锅及其加热盖

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种具有搅拌功能的干炸锅及其加热盖。该干炸锅的加热盖包括盖体,第一致动器,热风供给模组,第二致动器,减速齿轮组及搅拌构件。盖体包括罩壳及分隔板,分隔板将罩壳内部分隔为安装室及热风室。第一致动器及第二致动器固定在该安装室内。热风供给模组设置在热风室内,减速齿轮组受第二致动器带动。搅拌构件设置在热风室内,并连接减速齿轮组。该具有搅拌功能的干炸锅包括锅体及对应罩盖的加热盖。因本实用新型的减速齿轮的结构简单、容易制造、故障机率低且不占食材容腔,故有利于带动搅拌构件运作。再者,本实用新型的第一致动器及第二致动器分别带动热风供给模组及搅拌构件的运转,使用者可视需要选择启动。



1. 一种干炸锅的加热盖,其特征在于,包括:

一盖体,包括一罩壳及一分隔板,该分隔板分隔该罩壳的内部为一安装室及一热风室;

一第一致动器,固定在该安装室内,该第一致动器设有一第一驱动轴;

一热风供给模组,设置在该热风室内,该热风供给模组包括一加热元件及受该第一驱动轴带动而旋转的一送风叶轮;

一第二致动器,固定在该安装室内并位于该第一致动器的一侧,该第二致动器设有一第二驱动轴;

一减速齿轮组,受该第二驱动轴带动;

以及

一搅拌构件,设置在该热风室内,该搅拌构件连接该减速齿轮组。

2. 如权利要求1所述的干炸锅的加热盖,其特征在于,还包括位于该第一致动器及该送风叶轮之间的一散热风扇,该散热风扇轴设在该第一驱动轴上。

3. 如权利要求1所述的干炸锅的加热盖,其特征在于,该减速齿轮组包括连接该第二驱动轴的第一齿轮及啮合该第一齿轮的第二齿轮,该搅拌构件轴设在该第二齿轮上。

4. 如权利要求3所述的干炸锅的加热盖,其特征在于,该第一齿轮包括轴套在该第一驱动轴外的一传动轴及连接该传动轴的一传动齿轮。

5. 如权利要求4所述的干炸锅的加热盖,其特征在于,还包括一支撑网,该支撑网与该分隔板相对位于该热风供给模组的二侧。

6. 如权利要求5所述的干炸锅的加热盖,其特征在于,该第一齿轮还包括设有螺孔的一穿杆,及一螺丝,该穿杆穿设该传动齿轮,该支撑网相对该螺孔而设有一穿孔,该螺丝穿过该穿孔而锁固在该螺孔上。

7. 如权利要求5所述的干炸锅的加热盖,其特征在于,该搅拌构件包括一转轴及连接该转轴的一搅拌叶,该转轴穿设该支撑网而结合在该第二齿轮上。

8. 如权利要求1所述的干炸锅的加热盖,其特征在于,还包括一加热开关及一搅拌开关,该加热开关电性连接该第一致动器,该搅拌开关则电性连接该第二致动器。

9. 一种具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,包括:

一锅体,设有一食材容腔及形成于该食材容腔顶部的一开口;以及

一加热盖,对应罩盖于该开口上,该加热盖包括:

一盖体,包括一罩壳及一分隔板,该分隔板分隔该罩壳的内部为一安装室及一热风室;

一第一致动器,固定在该安装室内,该第一致动器设有一第一驱动轴;

一热风供给模组,设置在该热风室内,该热风供给模组包括一加热元件及受该第一驱动轴带动而旋转的一送风叶轮;

一第二致动器,固定在该安装室内并位于该第一致动器的一侧,该第二致动器设有一第二驱动轴;

一减速齿轮组,受该第二驱动轴带动;

以及

一搅拌构件,设置在该热风室内,并连接该减速齿轮组。

10. 如权利要求 9 所述的具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,该加热盖还包括位于该第一致动器及该送风叶轮之间的一散热风扇,该散热风扇轴设在该第一驱动轴上。

11. 如权利要求 9 所述的具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,该减速齿轮组包括连接该第二驱动轴的一第一齿轮及啮合该第一齿轮的一第二齿轮,该搅拌构件轴设在该第二齿轮上。

12. 如权利要求 11 所述的具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,该第一齿轮包括轴套在该第一驱动轴外的一传动轴及连接该传动轴的一传动齿轮。

13. 如权利要求 11 所述的具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,该加热盖还包括一支撑网,该支撑网与该分隔板相对位于该热风供给模组的二侧。

14. 如权利要求 13 所述的具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,该第一齿轮还包括设有螺孔的一穿杆,及一螺丝,该穿杆穿设该第一齿轮,该支撑网相对该螺孔而设有一穿孔,该螺丝穿过该穿孔而锁固在该螺孔上。

15. 如权利要求 13 所述的具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,该搅拌构件包括一转轴,该转轴穿设该支撑网而结合在该第二齿轮上。

16. 如权利要求 15 所述的具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,该搅拌构件包括连接该转轴的一卡爪、扣合该卡爪的一转接环、固定在该食材容腔内的一支撑轴、及连接该支撑轴的一搅拌叶。

17. 如权利要求 15 所述的具有搅拌功能的干炸锅,其特征在于,该盖体还包括一加热开关及一搅拌开关,该加热开关电性连接该第一致动器,该搅拌开关则电性连接该第二致动器。

## 具有搅拌功能的干炸锅及其加热盖

### 技术领域

[0001] 本实用新型有关于一种干炸锅,尤指一种具有搅拌功能的干炸锅及其加热盖。

### 背景技术

[0002] 目前市面上干炸锅的加热装置通常设置在锅盖上,将锅盖所产生的高温气流对着置放在炉锅内的食物吹送,以通过高温气体来持续地加热食物。此外,现今的干炸锅更进一步具有翻动干炸锅内食材(如薯条、玉米粒等)的搅拌功能,以使锅内的食材能够全面地接触高温气流,达到均匀受热的目的。

[0003] 现今干炸锅的搅拌功能是通过致动元件带动一组减速齿轮及一搅拌叶来达到翻动食材的目的。由于现有干炸锅的减速齿轮组大多设置在内锅底部。然而,将减速齿轮组设置在内锅底部时需增加连动机构,同时,干炸锅的锅内空间也会减少而不符所需。

### 实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型的发明人特潜心研究并配合学理运用,提出一种设计合理且有效改善上述缺失的一种具有搅拌功能的干炸锅及其加热盖,其可维持干炸锅的锅内空间,并达到翻动食材的目的。

[0005] 本实用新型提供的干炸锅的加热盖,包括盖体、第一致动器、热风供给模组、第二致动器、减速齿轮组及搅拌构件。盖体包括罩壳及分隔板,分隔板分隔罩壳的内部为安装室及热风室。第一致动器固定在安装室内,第一致动器设有第一驱动轴。热风供给模组设置在热风室内,热风供给模组包括加热元件及受第一驱动轴带动而旋转的送风叶轮。第二致动器固定在安装室内并位于第一致动器的一侧,第二致动器设有第二驱动轴。减速齿轮组受该第二驱动轴带动。搅拌构件设置在热风室内,并连接减速齿轮组。

[0006] 本实用新型还提供了一种具有搅拌功能的干炸锅,包括锅体及加热盖。锅体设有食材容腔及形成于食材容腔顶部的开口。加热盖对应罩盖于开口上。加热盖包括盖体、第一致动器、热风供给模组、第二致动器、减速齿轮组及搅拌构件。盖体包括罩壳及分隔板,分隔板分隔罩壳的内部为安装室及热风室。第一致动器固定在安装室内,第一致动器设有第一驱动轴。热风供给模组设置在热风室内,热风供给模组包括加热元件及受第一驱动轴带动而旋转的送风叶轮。第二致动器固定在安装室内并位于第一致动器的一侧,第二致动器设有第二驱动轴。减速齿轮组受该第二驱动轴带动。搅拌构件设置在热风室内,并连接减速齿轮组。

[0007] 本实用新型还提供一种具有搅拌功能的干炸锅及其加热盖,其盖体设置有加热开关及搅拌开关,用以分别控制第一致动器及第二致动器,以此分别控制热风供给模组及搅拌构件的运转,提供使用者视需要启动的方便性。

[0008] 本实用新型的具体技术方案如下:

[0009] 本实用新型提供的干炸锅的加热盖,包括:

[0010] 一盖体,包括一罩壳及一分隔板,该分隔板分隔该罩壳的内部为一安装室及一热

风室；

[0011] 一第一致动器，固定在该安装室内，该第一致动器设有一第一驱动轴；

[0012] 一热风供给模组，设置在该热风室内，该热风供给模组包括一加热元件及受该第一驱动轴带动而旋转的一送风叶轮；

[0013] 一第二致动器，固定在该安装室内并位于该第一致动器的一侧，该第二致动器设有一第二驱动轴；

[0014] 一减速齿轮组，受该第二驱动轴带动；

[0015] 以及一搅拌构件，设置在该热风室内，该搅拌构件连接该减速齿轮组。

[0016] 优选地，所述干炸锅的加热盖，还包括位于该第一致动器及该送风叶轮之间的一散热风扇，该散热风扇轴设在该第一驱动轴上。

[0017] 优选地，所述干炸锅的加热盖，该减速齿轮组包括连接该第二驱动轴的一第一齿轮及啮合该第一齿轮的一第二齿轮，该搅拌构件轴设在该第二齿轮上。

[0018] 优选地，所述干炸锅的加热盖，该第一齿轮包括轴套在该第一驱动轴外的一传动轴及连接该传动轴的一传动齿轮。

[0019] 优选地，所述干炸锅的加热盖，还包括一支撑网，该支撑网与该分隔板相对位于该热风供给模组的二侧。

[0020] 优选地，所述干炸锅的加热盖，该第一齿轮还包括设有螺孔的一穿杆，及一螺丝，该穿杆穿设该传动齿轮，该支撑网相对该螺孔而设有一穿孔，该螺丝穿过该穿孔而锁固在该螺孔上。

[0021] 优选地，所述干炸锅的加热盖，该搅拌构件包括一转轴及连接该转轴的一搅拌叶，该转轴穿设该支撑网而结合在该第二齿轮上。

[0022] 优选地，所述干炸锅的加热盖，还包括一加热开关及一搅拌开关，该加热开关电性连接该第一致动器，该搅拌开关则电性连接该第二致动器。

[0023] 本实用新型还提供了一种具有搅拌功能的干炸锅，包括：

[0024] 一锅体，设有一食材容腔及形成于该食材容腔顶部的一开口；以及

[0025] 一加热盖，对应罩盖于该开口上；该加热盖包括：

[0026] 一盖体，包括一罩壳及一分隔板，该分隔板分隔该罩壳的内部为一安装室及一热风室；

[0027] 一第一致动器，固定在该安装室内，该第一致动器设有一第一驱动轴；

[0028] 一热风供给模组，设置在该热风室内，该热风供给模组包括一加热元件及受该第一驱动轴带动而旋转的一送风叶轮；

[0029] 一第二致动器，固定在该安装室内并位于该第一致动器的一侧，该第二致动器设有一第二驱动轴；

[0030] 一减速齿轮组，受该第二驱动轴带动；

[0031] 以及一搅拌构件，设置在该热风室内，并连接该减速齿轮组。

[0032] 优选地，所述的具有搅拌功能的干炸锅，该加热盖还包括位于该第一致动器及该送风叶轮之间的一散热风扇，该散热风扇轴设在该第一驱动轴上。

[0033] 优选地，所述的具有搅拌功能的干炸锅，该减速齿轮组包括连接该第二驱动轴的一第一齿轮及啮合该第一齿轮的一第二齿轮，该搅拌构件轴设在该第二齿轮上。

[0034] 优选地,所述的具有搅拌功能的干炸锅,该第一齿轮包括轴套在该第一驱动轴外的一传动轴及连接该传动轴的一传动齿轮。

[0035] 优选地,所述的具有搅拌功能的干炸锅,该加热盖还包括一支撑网,该支撑网与该分隔板相对位于该热风供给模组的二侧。

[0036] 优选地,所述的具有搅拌功能的干炸锅,该第一齿轮还包括设有螺孔的一穿杆,及一螺丝,该穿杆穿设该第一齿轮,该支撑网相对该螺孔而设有一穿孔,该螺丝穿过该穿孔而锁固在该螺孔上。

[0037] 优选地,所述的具有搅拌功能的干炸锅,该搅拌构件包括一转轴,该转轴穿设该支撑网而结合在该第二齿轮上。

[0038] 优选地,所述的具有搅拌功能的干炸锅,该搅拌构件包括连接该转轴的一卡爪、扣合该卡爪的一转接环、固定在该食材容腔内的一支撑轴、及连接该支撑轴的一搅拌叶。

[0039] 优选地,所述的具有搅拌功能的干炸锅,该盖体还包括一加热开关及一搅拌开关,该加热开关电性连接该第一致动器,该搅拌开关则电性连接该第二致动器。

[0040] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0041] 本实用新型的分隔板将加热盖的内部分隔为安装室及热风室。第一致动器及第二致动器设置在安装室内,热风供给模组则是设置在热风室内。第二致动器驱动减速齿轮以带动搅拌构件旋转。因本实用新型的减速齿轮的结构简单、容易制造、故障机率低且不占食材容腔,故有利于带动搅拌构件运作。再者,本实用新型的第一致动器及第二致动器分别带动热风供给模组及搅拌构件的运转,可供使用者视需要启动的方便性。

#### 附图说明

[0042] 图 1 为本实用新型的干炸机的立体外观示意图;

[0043] 图 2 为本实用新型的加热盖的立体外观示意图;

[0044] 图 3 为本实用新型的加热盖的部分立体分解示意图;

[0045] 图 4 为本实用新型的加热盖的组合剖视图;

[0046] 图 5 为本实用新型的加热盖的掀开示意图;

[0047] 图 6 为本实用新型的干炸锅的组合剖视图。

[0048] 主要元件符号说明:

[0049] 1...干炸机; 10...锅体;

[0050] 100...食材容腔; 11...开口;

[0051] 20...加热盖; 21...盖体;

[0052] 211...罩壳; 2110...安装室;

[0053] 2111...热风室; 212...分隔板;

[0054] 22...第一致动器; 221...第一驱动轴;

[0055] 23...热风供给模组; 231...加热元件;

[0056] 232...送风叶轮; 24...第二致动器;

[0057] 241...第二驱动轴; 25...减速齿轮组;

[0058] 250...螺孔; 251...第一齿轮;

[0059] 2511...传动轴; 2512...传动齿轮;

|        |             |            |
|--------|-------------|------------|
| [0060] | 2513...穿杆；  | 2514...螺丝； |
| [0061] | 252...第二齿轮； | 26...搅拌构件； |
| [0062] | 261...转轴；   | 262...卡爪；  |
| [0063] | 263...转接环；  | 264...支撑轴； |
| [0064] | 265...搅拌叶；  | 27...散热风扇； |
| [0065] | 28...支撑网；   | 280...穿孔。  |

### 具体实施方式

[0066] 有关本实用新型的详细说明及技术内容,配合图式说明如下,然而所附图式仅提供参考与说明用,并非用来对本实用新型加以限制。

[0067] 请参照图 1,为本实用新型的干炸机的立体外观示意图。本实用新型提供一种具有搅拌功能的干炸锅及其加热盖,该干炸锅 1 包括一锅体 10 及一加热盖 20。该加热盖 20 罩盖于该锅体 10 上,且该加热盖 20 提供热气流来对该锅体 10 内的食材进行加热。

[0068] 请另参照图 2,为本实用新型的加热盖的立体外观示意图。加热盖 20 包括一盖体 21、一第一致动器 22、一热风供给模组 23、一第二致动器 24、一减速齿轮组 25 及一搅拌构件 26。该第一致动器 22 带动该减速齿轮组 25,再经由该减速齿轮组 25 来带动该搅拌构件 26 产生旋转,进而使该搅拌构件 26 翻动该锅体 10 内的食材。

[0069] 于本实用新型的一实施例中,该盖体 1 还包括一加热开关 2 及一搅拌开关 3。该加热开关 2 电性连接该第一致动器 22,该搅拌开关 3 则电性连接该第二致动器 14。亦即,该加热开关 2 控制该热风供给模组 23 的运转,该搅拌开关 3 则是控制该搅拌构件 26 的运转。

[0070] 请再参照图 3 及图 4,分别为本实用新型的加热盖的部分立体分解示意图及组合剖视图。该盖体 21 包括一罩壳 211 及一分隔板 212,该分隔板 212 分隔该罩壳 211 的内部为一安装室 2110 及一热风室 2111。该第一致动器 22 固定在该安装室 2110 内,且该第一致动器 22 设有一第一驱动轴 221。

[0071] 该热风供给模组 23 设置在该热风室 2111 内。该热风供给模组 23 包括固定于该分隔板 212 下方的一加热元件 231 及位于该加热元件 231 周围并受该第一驱动轴 221 带动而旋转的一送风叶轮 232。该加热元件 231 用于提供热能,其实施方式并不受限制,其可为传统的电热型加热管或卤素加热管等。

[0072] 于本实用新型的一实施例中,该加热盖 20 还包括位于该第一致动器 22 及该送风叶轮 232 之间的一散热风扇 27。该散热风扇 27 轴设在该第一驱动轴 221 上,该散热风扇 27 用以吹散该安装室 2110 内的热气。

[0073] 该第二致动器 24 固定在该安装室 2110 内,并位于该第一致动器 22 的一侧。该第二致动器 24 设有一第二驱动轴 241,该减速齿轮组 25 受该第二驱动轴 241 带动而运转。再者,该搅拌构件 26 设置在该热风室内。该搅拌构件 26 连接该减速齿轮组 25,并受该减速齿轮组 25 的带动而旋转。详细说明该减速齿轮组 25 的结构如后。

[0074] 该减速齿轮组 25 包括连接该第二驱动轴 241 的一第一齿轮 251 及啮合该第一齿轮 251 的一第二齿轮 252。该搅拌构件 26 轴设在该第二齿轮 252 上。

[0075] 于本实用新型的一实施例中,该第一齿轮 251 包括轴套在该第一驱动轴 221 外的一传动轴 2511 及连接该传动轴 2511 的一传动齿轮 2512。

[0076] 较佳地,该加热盖 20 还包括一支撑网 28。该支撑网 28 与该分隔板 212 相对位于该热风供给模组 23 的二侧。又,该第一齿轮 251 还包括设有螺孔 250 的一穿杆 2513 及一螺丝 2514。

[0077] 组设该支撑网 28 时,该支撑网 28 相对该螺孔 250 而设有一穿孔 280,该穿杆 2513 穿设该传动齿轮 2512,该螺丝 2514 穿过该穿孔 280 而锁固在该螺孔 250 上,将该支撑网 28 锁固在该加热盖 20 上。此外,该搅拌构件 26 包括一转轴 261,该转轴 261 穿设该支撑网 28 而结合在该第二齿轮 252 上。

[0078] 请另参照图 5 及图 6,分别为本实用新型的加热盖的掀开示意图及干炸锅的组合剖视图;该锅体 10 设有一食材容腔 100 及形成于该食材容腔 100 顶部的一开口 11,该加热盖 20 对应罩盖于该开口 11 上。

[0079] 于本实用新型的一实施例中,该搅拌构件 26 还包括连接该转轴 261 的一卡爪 262、扣合该卡爪 262 的一转接环 263、固定在该食材容腔 100 内的一支撑轴 264 及连接该支撑轴的一搅拌叶 265。据此,该第一致动器 22 可带动该第一驱动轴 221,并经由该第一驱动轴 221 来带动该散热风扇 27 及该送风叶轮 232 转动。另一方面,该第二致动器 24 可带动该第二驱动轴 241 旋转,该第二驱动轴 241 会带动该减速齿轮组 25 运转。该减速齿轮组 25 再进一步带动该搅拌构件 26 旋转。据此令该搅拌叶 254 在该食材容腔 100 内部旋绕,以翻动食材。

[0080] 本实用新型的搅拌构件 26 通过第二致动器 24 及该减速齿轮组 25 而旋转,其结构简单且组设容易,可大为减少故障发生的机率,增加本实用新型的实用性。

[0081] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,非用以限定本实用新型的专利范围,其他运用本实用新型的专利精神所做的等效变化,均在本实用新型的保护范围之内。本实用新型的保护范围以权利要求书为准。

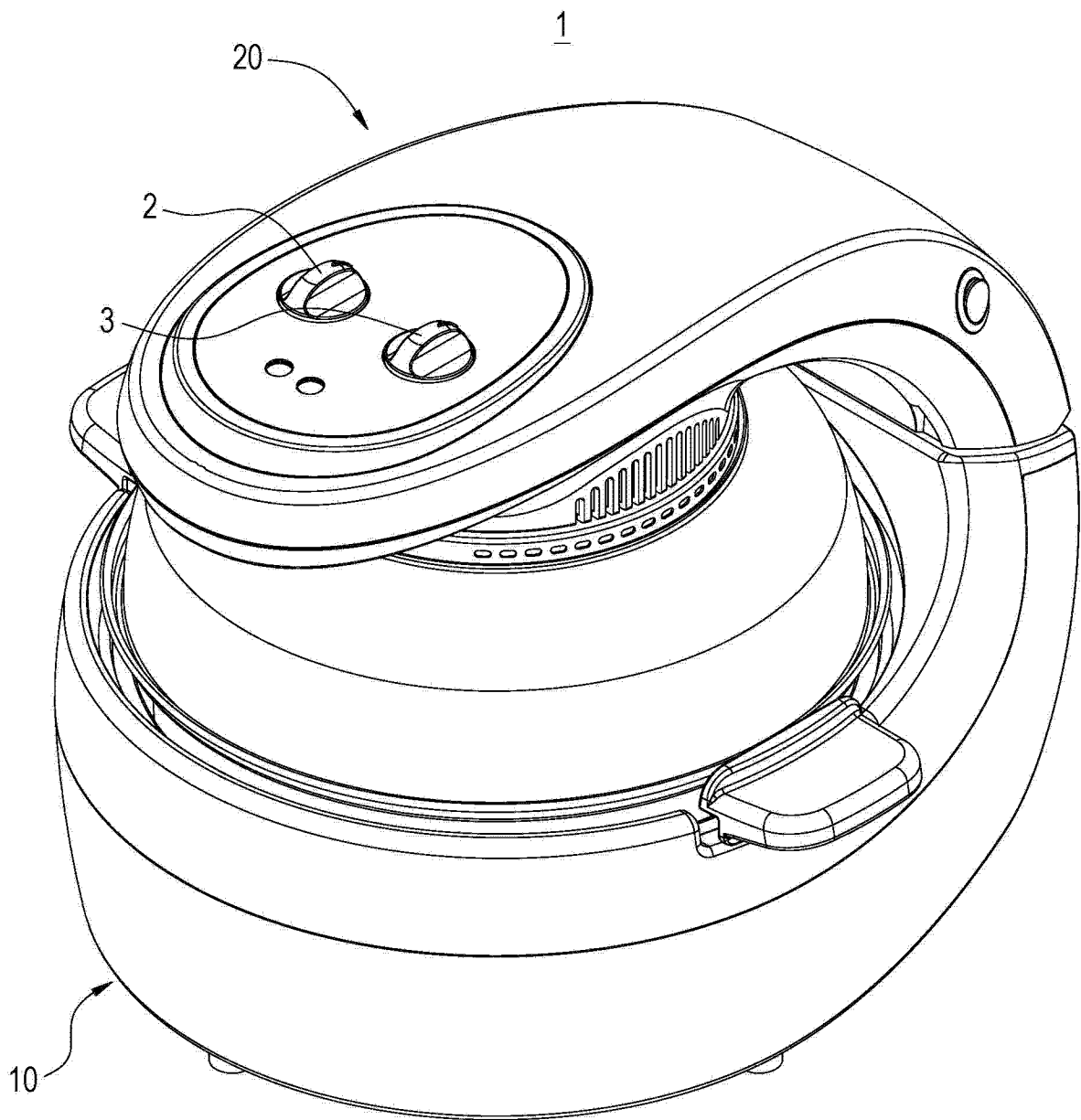


图 1

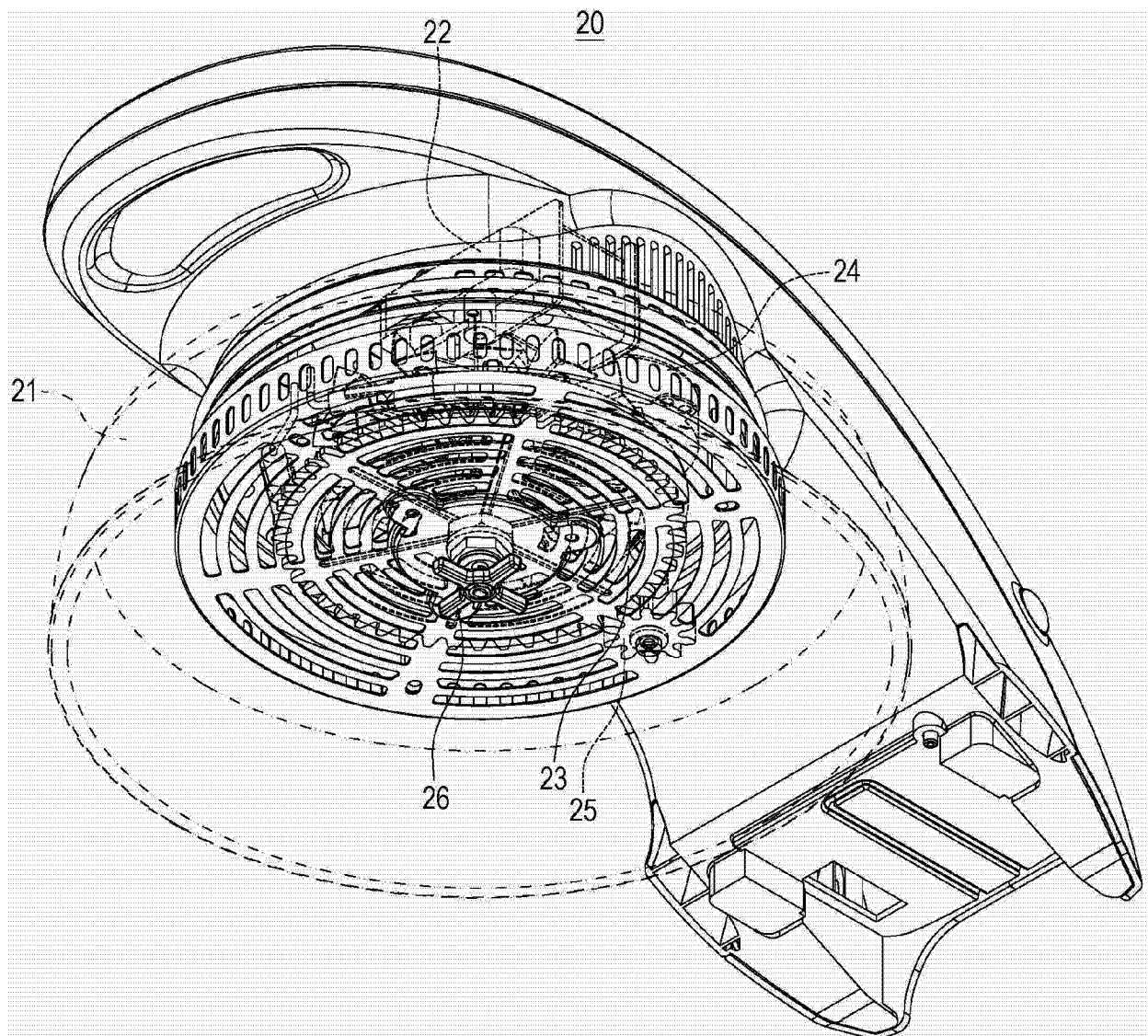


图 2

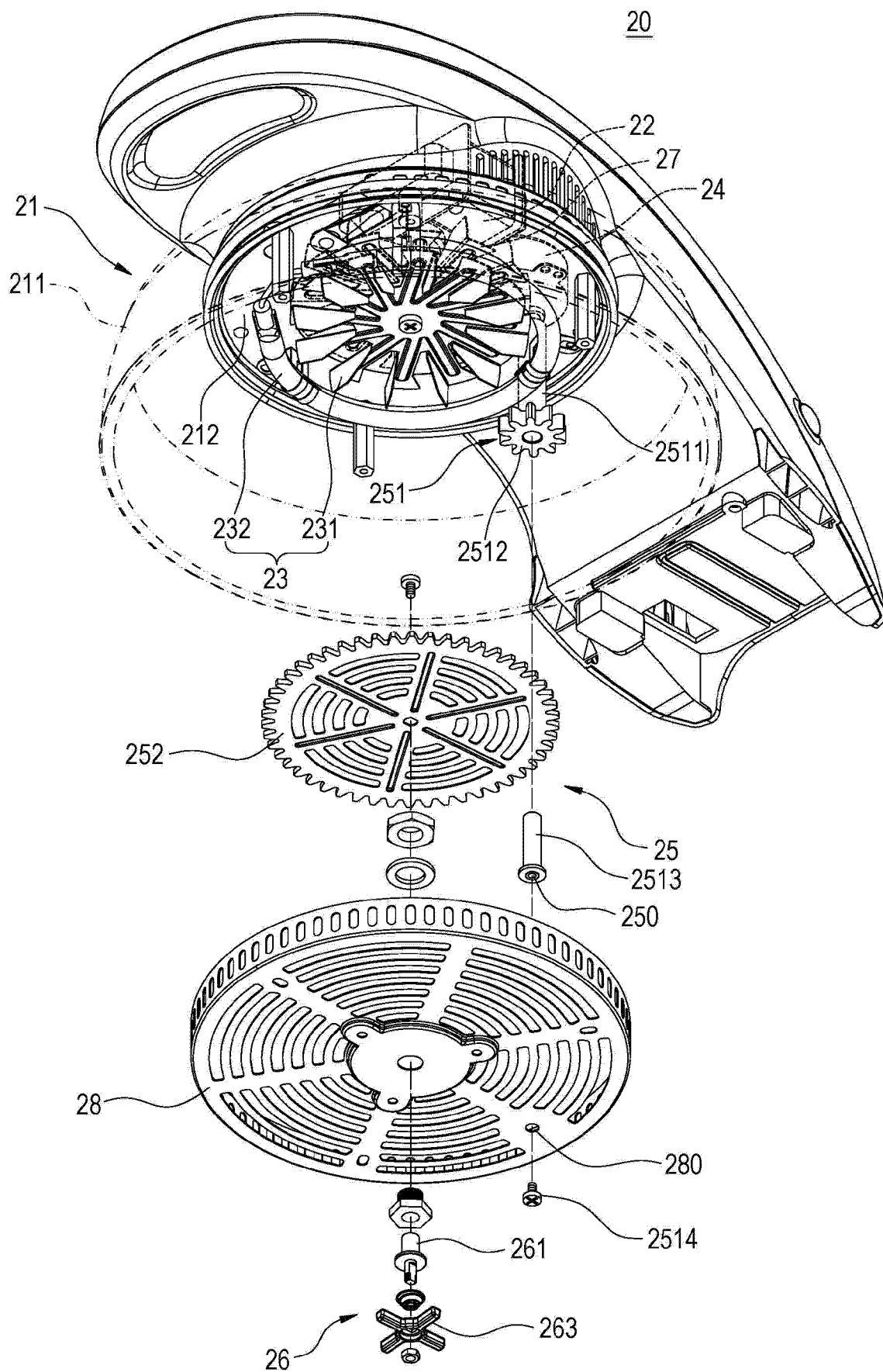


图 3

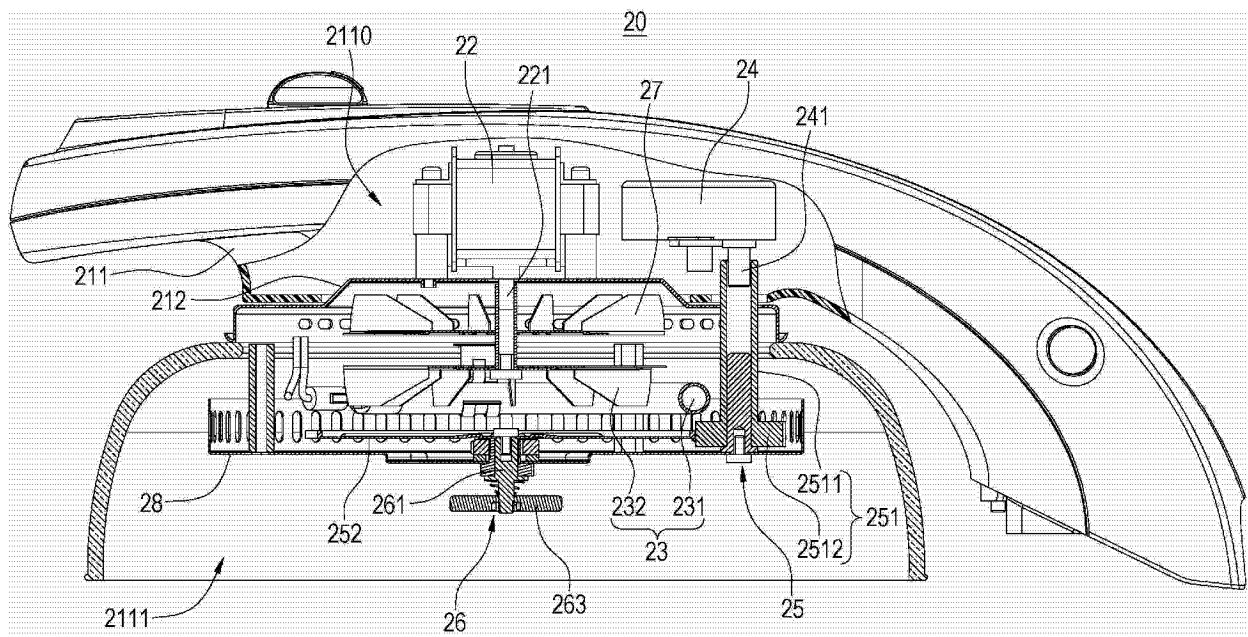


图 4

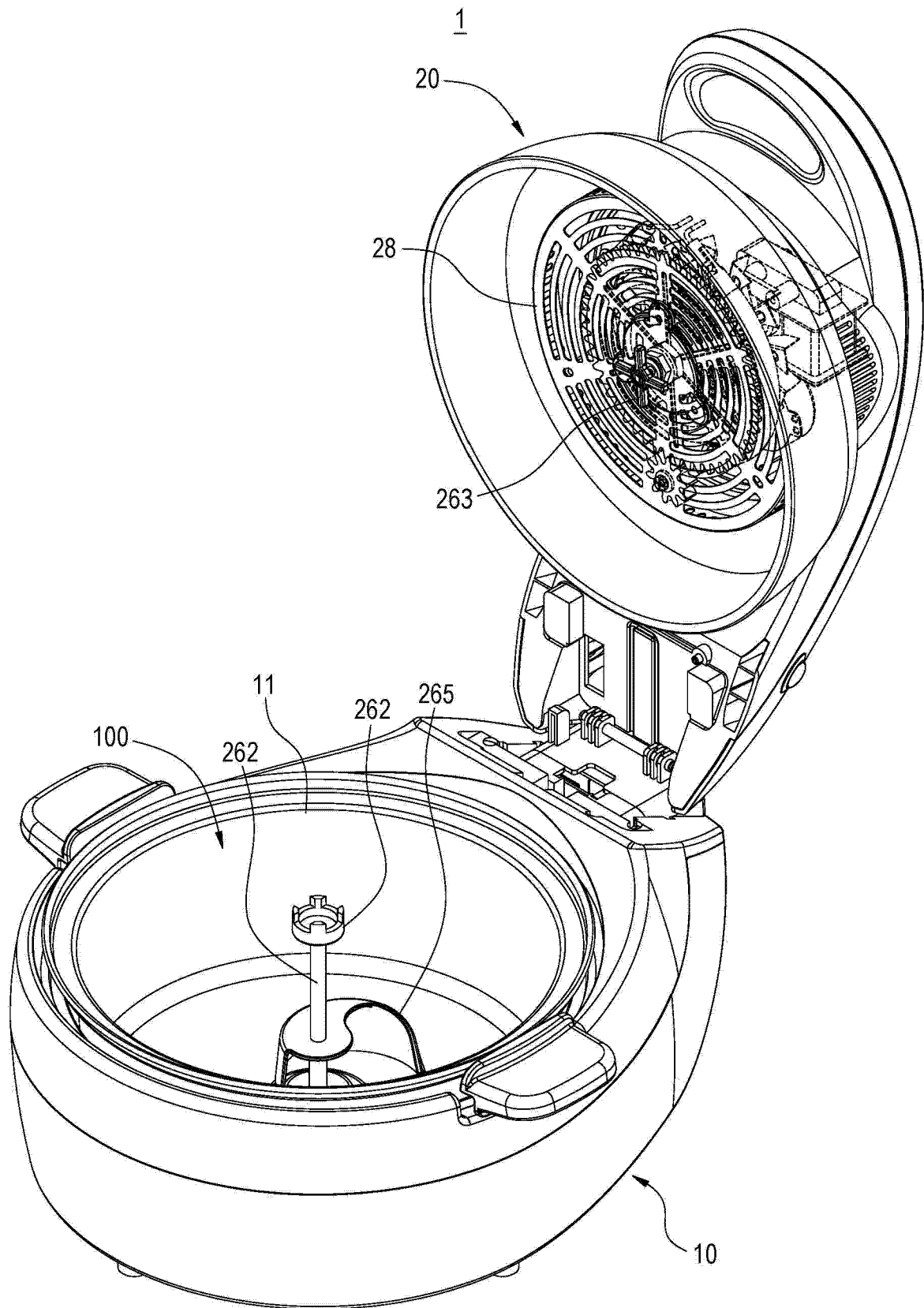


图 5

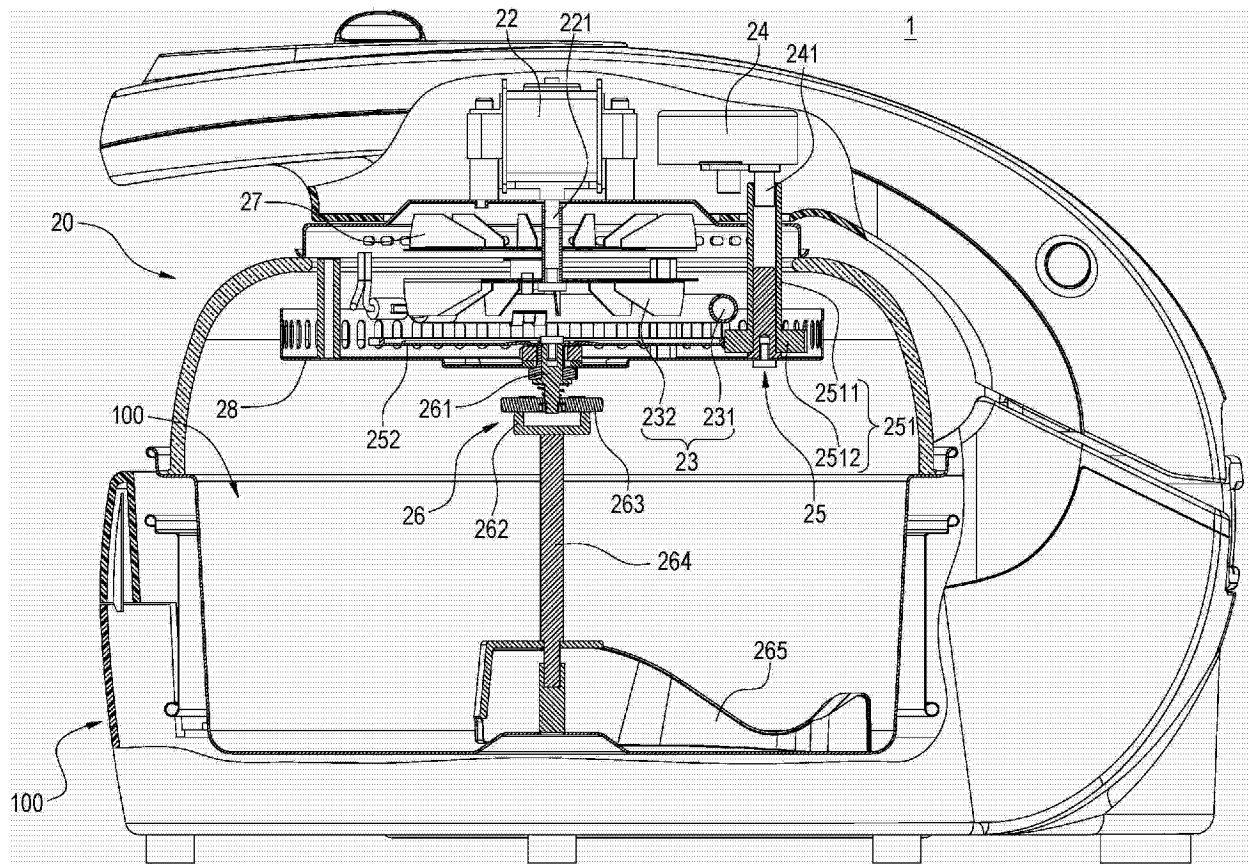


图 6