(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217365465 U
(45)授权公告日 2022.09.06

(21)申请号 202220184353.1

(22)申请日 2022.01.22

(73)专利权人 中山市鑫能电器制造有限公司
地址 528427 广东省中山市南头镇永辉路86号旁(何伯常厂房之三)

(72)发明人 杜岩

(74)专利代理机构 佛山市顺航知识产权代理事务所(普通合伙) 44743
专利代理师 翁子毅

(51)Int.Cl.
A47J 37/06(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

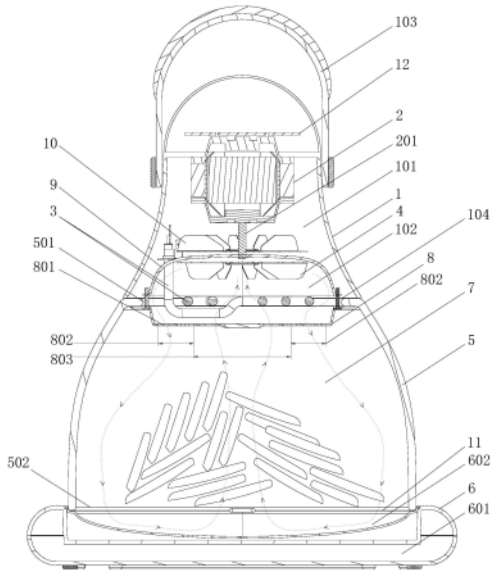
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种空气炸食物料理机

(57)摘要

一种空气炸食物料理机，包括主机，主机内设置有电机和发热体，电机的输出端上连接有风扇，所述主机底部连接有向下延伸的罩体，罩体底部通过底盘支承，主机和罩体相对底盘可分离式设置，底盘上的支撑面和罩体内壁构成食物烤炸腔，食物烤炸腔内放置食物，主机内的风扇产生气流将发热体的热量穿过主机底部吹向食物烤炸腔；工作状态时，同样具备形成密闭空间的条件，对食物进行加热烹调的同时；在非工作状态时，罩体可以相对底盘分离，食物烤炸腔在底盘上消失，此时的底盘可以对食物或者由炸篮存放的食物起到支承、承托的作用，改变了现有技术中的空气炸锅中的食物腔无法变换、必须与食物共存的固有搭配，突破了现有技术存在的技术难点。



CN 217365465 U

1.一种空气炸食物料理机，包括主机(1)，主机(1)内设置有电机(2)和发热体(3)，电机(2)的输出端(201)上连接有风扇(4)，其特征是，所述主机(1)底部连接有向下延伸的罩体(5)，罩体(5)底部通过底盘(6)支承，主机(1)和罩体(5)相对底盘(6)可分离式设置，底盘(6)上的支撑面和罩体(5)内壁构成食物烤炸腔(7)，食物烤炸腔(7)内放置食物，主机(1)内的风扇(4)产生气流将发热体(3)的热量穿过主机(1)底部吹向食物烤炸腔(7)。

2.根据权利要求1所述一种空气炸食物料理机，其特征是，主机(1)底部连接有分隔网(8)，分隔网(8)上设置有分隔穿孔(801)，主机(1)内的风扇(4)产生气流将发热体(3)的热量穿过分隔网(8)吹向食物烤炸腔(7)。

3.根据权利要求2所述一种空气炸食物料理机，其特征是，分隔网(8)分为两个区域，分别为进风区域(802)和回风区域(803)，主机(1)内的风扇(4)产生气流将发热体(3)的热量由进风区域(802)的分隔穿孔(801)进入食物烤炸腔(7)，并与食物烤炸腔(7)内的食物接触后，再由回风区域(803)的分隔穿孔(801)回到风扇(4)。

4.根据权利要求1所述一种空气炸食物料理机，其特征是，主机(1)内设置有隔热罩(9)，隔热罩(9)将主机(1)内部分为上腔体(101)和下腔体(102)，电机(2)设置在上腔体(101)内，电机(2)的输出端(201)穿过隔热罩(9)延伸入下腔体(102)内连接有风扇(4)，发热体(3)设置在下腔体(102)内。

5.根据权利要求1所述一种空气炸食物料理机，其特征是，上腔体(101)内的输出端(201)连接有散热风扇(10)，主机(1)上设置有与散热风扇(10)对应的散热口。

6.根据权利要求1所述一种空气炸食物料理机，其特征是，罩体(5)为透明的非金属体或金属体的其中一种。

7.根据权利要求1所述一种空气炸食物料理机，其特征是，主机(1)上连接有把手(103)。

8.根据权利要求1所述一种空气炸食物料理机，其特征是，底盘(6)设置有隔热层(601)，隔热层(601)阻隔食物烤炸腔(7)的热量向下传递。

9.根据权利要求1所述一种空气炸食物料理机，其特征是，底盘(6)上设有与食物烤炸腔连通的接油凹槽(602)，接油凹槽(602)上方连接有漏油板(11)。

10.根据权利要求9所述一种空气炸食物料理机，其特征是，接油凹槽(602)为弧形凹槽。

一种空气炸食物料理机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种空气炸料理机，尤其涉及一种空气炸食物料理机。

背景技术

[0002] 目前，现有的空气炸料理机主要包括以下几种结构形式，下面进行一一介绍。

[0003] 结构1：如中国专利号：ZL 201220199215.7，公开了一种免油空气炸锅，该专利的具体操作方式为：一手持上盖2上的推手22将上盖2向上轻轻转动打开，将食物放置在盛物篮6中，合上上盖2，然后通过电源插头连接外接电源，空气加热管7随即开始加热由上内胆3和下内胆5构成的相对封闭的食品加工空间内的空气，导风装置4 的电机41同时转动，带动风叶42旋转，风叶42的旋转使加热的空气在盛物篮6的外围往下内胆5的底部运动，然后从中间穿过盛物篮中的食物向上再进行加热，如此就使食品加工空间内的空气运动形成往复运动的热空气涡流，通过热空气涡流来煎炸食物。

[0004] 结构2：如中国专利号：ZL 201820533588.0，公开了一种空气炸锅，该空气炸锅工作时，由发热管72产生的热量被风扇51下部的风叶向上抽入锅体中，再经过风扇51上部的风叶将热空气高速流过食物。高温气流的循环如该专利说明书附图的图6中的箭头所示：高温空气被转动的风扇51甩出，通过风洞44进入槽体42并向上进入到内锅2与外锅3之间的缝隙a中。接着气流通过入风口24进入到内锅2内部，然后向下经过开口26离开内锅2，并最终由接油盒4上的通风口45再次回到风扇51上，再由风扇51甩出。如此循环往复，便能够利用热气流将食品炸好。

[0005] 结构3：如中国专利号：ZL 201520830023.5，公开了一种空气炸锅，该实用新型所述空气炸锅，包括具有中空腔体的机身壳体1及安装有发热管、反射罩的机头2，机头2扣合在机身壳体1上，机头2内侧壁上设有扣钩3，机身壳体1内侧壁上设有与扣钩3配合的扣位4，由于机头2和机身壳体1采用了扣钩和3扣位4连接，因此非常方便就可以将机头2拆下，以清洗发热管、反射罩等部件。

[0006] 上述检索到的三种结构中，结构1公开了一种传动的空气炸锅的原理和结构，通过抽屉式结构，电机、风叶、空气加热管等部件在食物的上方，热空气由上往下吹并不断循环，利用热空气不断与食物循环接触，对食物进行煮熟；而结构2的结构布局，与结构1相反，具体是，结构2的发热管、风扇等部件设置在食物的下方，热空气由下往上吹并不断循环，利用热空气不断与食物循环接触，对食物进行煮熟；上述两种结构的布局，虽然有区别，但它们有个共同的特点是，装食物的盛物篮或者内锅，均为独立的部件，取食饭时，均需要通过该部件取出食物，食物在摆上餐桌前，还需要将该部件的食物导入餐具，操作起来较为繁琐，另外，加热部件、风叶等，一般不可分离，造成清洁较为困难；而结构3在上述结构1和2的基础上，设计了一种机头和机身壳体可相对分离的结构，但扣接的结构较为复杂，不易操作。

[0007] 为了解决上述问题，本实用新型在现有空气炸锅的结构和成熟的加热原理基础上，设计了一种创新的空气炸料理机，供用户选择。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于解决上述现有的问题，提供一种空气炸食物料理机，其结构简单、合理，主机和底盘可分离，使得两者清洁方便，使用也更加便捷；另外主机上连接有构成食物烤炸腔的罩体，罩体与底盘的组合，形成了存放食物的食物烤炸腔，热空气在该腔体内不断循环对食物进行加热烹调，完毕后，只需拿掉主机和罩体，食物或者由炸篮存放的食物在底盘上，由于底盘的形状与其他餐具近似，可以直接搬上餐桌使用；另外，形成食物烤炸腔的罩体可相对食物随意分离，不与食物发生干涉，相比现有技术，具有极大的进步。

[0009] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0010] 一种空气炸食物料理机，包括主机，主机内设置有电机和发热体，电机的输出端上连接有风扇，其特征是，所述主机底部连接有向下延伸的罩体，罩体底部通过底盘支承，主机和罩体相对底盘可分离式设置，底盘上的支撑面和罩体内壁构成食物烤炸腔，食物烤炸腔内放置食物，主机内的风扇产生气流将发热体的热量穿过主机底部吹向食物烤炸腔。

[0011] 主机底部连接有分隔网，分隔网上设置有分隔穿孔，主机内的风扇产生气流将发热体的热量穿过分隔网吹向食物烤炸腔。

[0012] 分隔网分为两个区域，分别为进风区域和回风区域，主机内的风扇产生气流将发热体的热量由进风区域的分隔穿孔进入食物烤炸腔，并与食物烤炸腔内的食物接触后，再由回风区域的分隔穿孔回到风扇。

[0013] 主机内设置有隔热罩，隔热罩将主机内部分为上腔体和下腔体，电机设置在上腔体内，电机的输出端穿过隔热罩延伸入下腔体内连接有风扇，发热体设置在下腔体内。

[0014] 上腔体内的输出端连接有散热风扇，主机上设置有与散热风扇对应的散热口。

[0015] 罩体为透明的非金属体或金属体的其中一种。

[0016] 主机上连接有把手。

[0017] 底盘设置有隔热层，隔热层阻隔食物烤炸腔的热量向下传递。

[0018] 底盘上设有与食物烤炸腔连通的接油凹槽，接油凹槽上方连接有漏油板。

[0019] 接油凹槽为弧形凹槽。

[0020] 本实用新型有益之处在于：

[0021] (1)本实用新型的一种空气炸食物料理机，其结构简单、合理，主机和底盘可分离，底盘上的接油凹槽、漏油板可以自由清洗，如果主机和罩体为固定连接时，由于罩体底部开口较大，可以容易清洁罩体内壁，以及分隔网；如果主机和罩体为可分拆结构的，在方便清洗罩体的基础上，还可以更容易清洁主机；最终使得主机和罩体清洁起来方便，使用也更加便捷。

[0022] (2)本实用新型的一种空气炸食物料理机，主机上连接有构成食物烤炸腔的罩体，罩体与底盘的组合，形成了存放食物的食物烤炸腔，使食物烤炸腔在工作状态时，同样具备形成密闭空间的条件，对食物进行加热烹调的同时；在非工作状态时，罩体可以相对底盘分离，食物烤炸腔在底盘上消失，此时的底盘可以对食物或者由炸篮存放的食物起到支承、承托的作用，改变了现有技术中的空气炸锅中的食物腔无法变换、必须与食物共存的固有搭配，突破了现有技术存在的技术难点和固有认知。

[0023] (3)本实用新型的一种空气炸食物料理机，主机上连接有构成食物烤炸腔的罩体，罩体与底盘的组合，形成了存放食物的食物烤炸腔，热空气在该腔体内不断循环对食物进

行加热烹调，完毕后，只需拿掉主机和罩体，食物或者由炸篮存放的食物在底盘上，由于底盘的形状与其他餐具近似，可以直接搬上餐桌使用；另外，形成食物烤炸腔的罩体可相对食物随意分离，不与食物发生干涉，相比现有技术，具有极大的进步。

附图说明

[0024] 图1是本实用新型的结构剖视图。

[0025] 图2是本实用新型的结构分解图。

[0026] 图3是本实用新型中主机和罩体的结构示意图。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图与实施例对本实用新型详细说明

[0028] 如图1-3所示，一种空气炸食物料理机，包括主机1，主机1上设控制面板12，主机1内设置有电机2和发热体3，电机2的输出端201上连接有风扇4，控制面板12分别与电机2、发热体3或其他温度传感器或电子元件电性连接，其特征是，所述主机1底部连接有向下延伸的罩体5，罩体5的下开口502通过底盘6支承，主机1和罩体5相对底盘6可分离式设置，底盘6上的漏油板11和罩体5内壁构成食物烤炸腔7，食物烤炸腔7内放置食物，主机1内的风扇4产生气流将发热体3的热量穿过主机1底部吹向食物烤炸腔7。

[0029] 食物烤炸腔7完全在罩体5形成，漏油板11或者其他功能的支承板作为食物烤炸腔7底部的平面，负责支承食物或装载食物的篮体或网兜，同时，食物烤炸腔7为具备立体空间，并沿高度方向延伸的，可以容纳堆叠的食物。

[0030] 机1和罩体5还可以是一体式连接。

[0031] 本实施例的空气炸食物料理机，主机1底部设有圆形连接口104，罩体5为上窄下宽的形状，具体是：罩体5为上下敞开的钟罩状，罩体5分别设置有上开口501和下开口502，本实施例中它们均为圆形，上开口501与圆形连接口104连接，下开口502的直径大于圆形连接口104的直径；该结构使食物烤炸腔7尽可能形成较大的空间，但本实施例只是举例说明罩体5和主机1的形状和构造，在具体的产品造型和实施中，可以为方形结构或其他几何形状的构造。

[0032] 主机1底部连接有分隔网8，分隔网8上设置有分隔穿孔801，主机1内的风扇4产生气流将发热体3的热量穿过分隔网8吹向食物烤炸腔7；分隔网8起到阻隔作用，使电器元件与食物烤炸腔7分隔开，但又可以使热空气循环导通。

[0033] 本实施例的空气炸食物料理机，主机1和底盘6可分离，底盘6 可以不带电器元件，可以自由清洗，如果主机1和罩体5为固定连接时，由于罩体5的下开口502较大，可以容易伸入清洁罩体5内壁，以及分隔网8；如果主机和罩体5为可分拆结构的，在方便清洗罩体 5的基础上，还可以更容易清洁主机1；最终使得主机1和罩体5清洁起来方便，使用也更加便捷。

[0034] 本实施例的空气炸食物料理机，主机1上连接有构成食物烤炸腔 7的罩体5，罩体5与底盘6的组合，形成了存放食物的食物烤炸腔 7，使食物烤炸腔7在工作状态时，同样具备形成密闭空间的条件，对食物进行加热烹调的同时；在非工作状态时，罩体5可以相对底盘6分离，食物烤炸腔7在底盘6上消失，此时的底盘6可以对食物或者由炸篮存放的食物起到支承、承托的作用，改变了现有技术中的空气炸锅中的食物腔无法变换、必须与食物共存的

固有搭配，突破了现有技术的存在的技术难点。

[0035] 工作原理：主机1上连接有构成食物烤炸腔7的罩体5，罩体5 与底盘6的组合，形成了存放食物的食物烤炸腔7，热空气在该腔体内不断循环对食物进行加热烹调，完毕后，只需拿掉主机1和罩体5，食物或者由炸篮存放的食物在底盘6上，由于底盘6的形状与其他餐具近似，可以直接搬上餐桌使用；另外，形成食物烤炸腔7的罩体5 可相对食物随意分离，不与食物发生干涉，相比现有技术，具有极大的进步。

[0036] 但是，如果有食物炸篮或者食物承载网兜，炸篮或网兜可以与罩体5可拆式装配连接，实现另一种食物与食物烤炸腔7的配合方式。

[0037] 分隔网8分为两个区域，分别为进风区域802和回风区域803，主机1内的风扇4产生气流将发热体3的热量由进风区域802的分隔穿孔801进入食物烤炸腔7，并与食物烤炸腔7内的食物接触后，再由回风区域803的分隔穿孔801回到风扇4；结构合理，工作稳定；如图1中虚线代表热风的循环流动方向，可替换地，更换风扇4的形状，可以使流动方向相反或改为其他形式的，在此不在赘述。

[0038] 主机1内设置有隔热罩9，隔热罩9将主机1内部分为上腔体101 和下腔体102，电机2设置在上腔体101内，电机2的输出端201穿过隔热罩9延伸入下腔体102内连接有风扇4，发热体3设置在下腔体102内；结构合理，工作稳定。

[0039] 上腔体101内的输出端201连接有散热风扇10，主机1上设置有与散热风扇10对应的散热口(图中未显示)；散热结构属于现有技术常规的技术手段，主要起到气压平衡的作用，另外，主机1上还可以设置进风口，作为散热风扇10进风端的来源。

[0040] 本实施例采用罩体5为透明的玻璃体；方便用户观察食物烤炸腔 7内的食物烹调情况，及时调整。

[0041] 罩体5还可以是透明的非金属体，或金属体的其中一种。

[0042] 主机1上连接有把手103；方便徒手将主机1和罩体5相对底盘 6分拆，以及方便主机1和罩体5移动。

[0043] 底盘6设置有隔热层601，隔热层601阻隔食物烤炸腔7的热量向下传递；为了使用安全考虑，底盘的材质必须是具备耐高温的材质支承，本实施例通过底盘6上设置隔热层601，隔热层可以是隔空结构，也可以是实体的隔热板结构，隔热板是具备良好隔热效果的材料，总之，在工作状态时，由于底盘6是构成食物烤炸腔7的底部，所以底盘6具备隔热功能是实施时较为优选和合理的方式。

[0044] 底盘6上设有与食物烤炸腔7连通的接油凹槽602，接油凹槽602 上方连接有漏油板11，漏油板11构成底盘6上的支撑面，具备漏油功能，油脂滴落到接油凹槽602上，也起到支承食物或者装载食物的炸篮作用；漏油板11上开设有漏油孔1101，漏油孔1101除了使油脂落入接油凹槽602，还可以使热空气连通食物烤炸腔7接油凹槽602，方便空气由下网上回流。

[0045] 接油凹槽602为弧形凹槽；接油凹槽602可以在底盘6上一体成型，也可以是独立的配件，方便倾倒油脂和清洗。

[0046] 主机1和罩体5的连接配合，可以是胶粘剂连接，或者连接件装配连接，或者是可拆式连接。

[0047] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式，其描述较为具体和详细，

但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

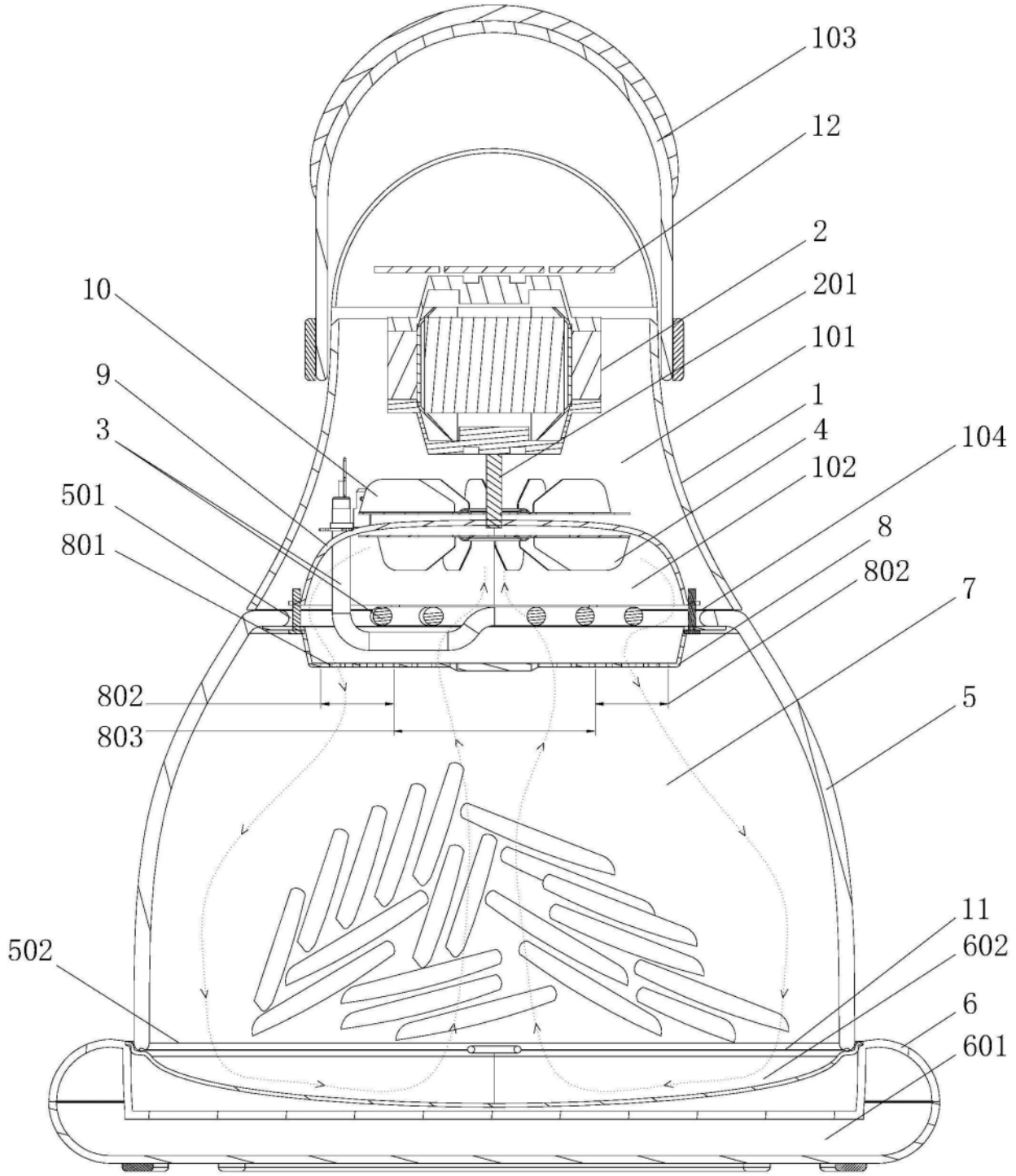

103
12
2
201
10
101
9
1
3
4
104
501
102
801
8
802
7
802
5
803
11
502
602
6
601

图1

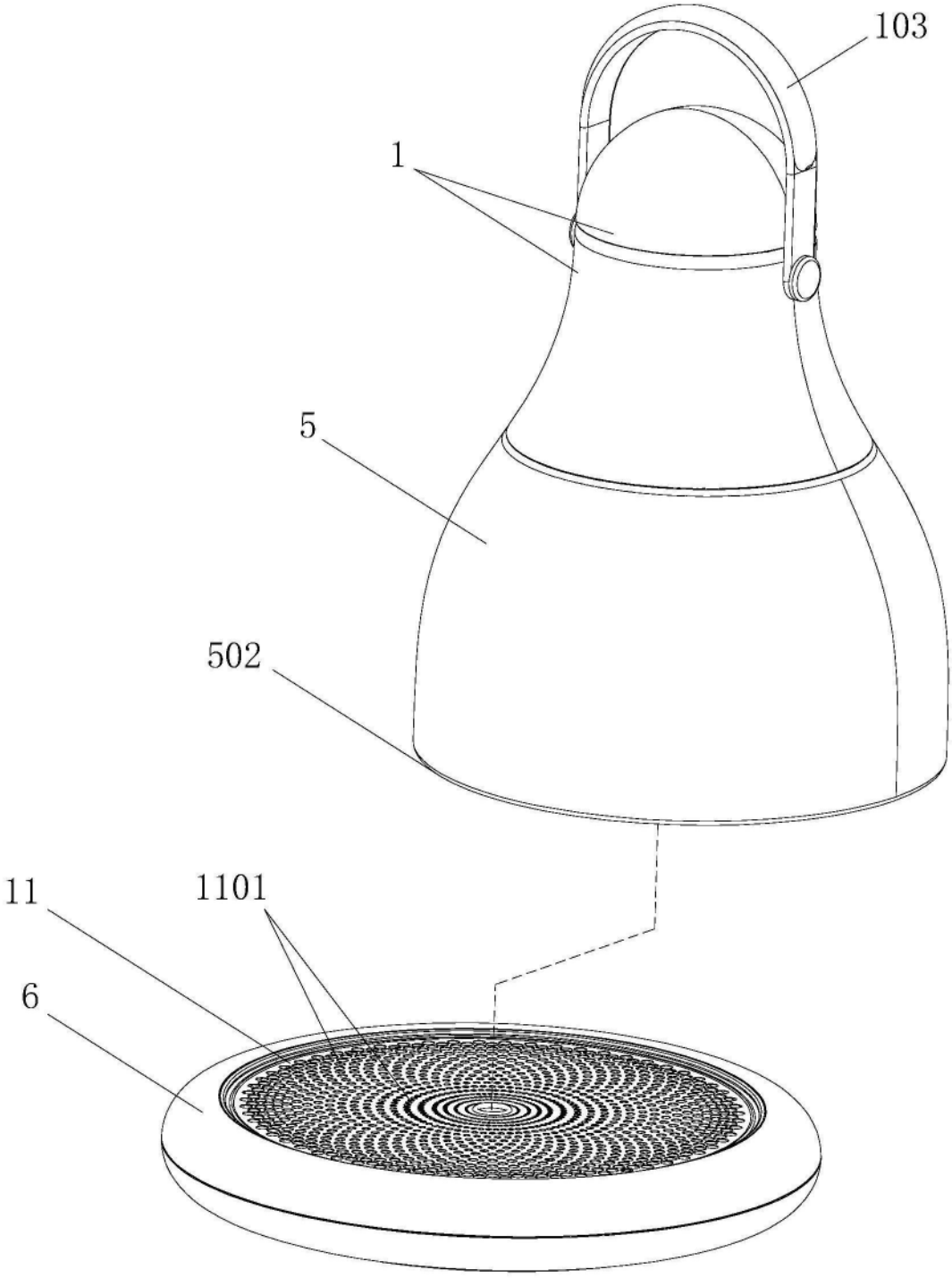


图2

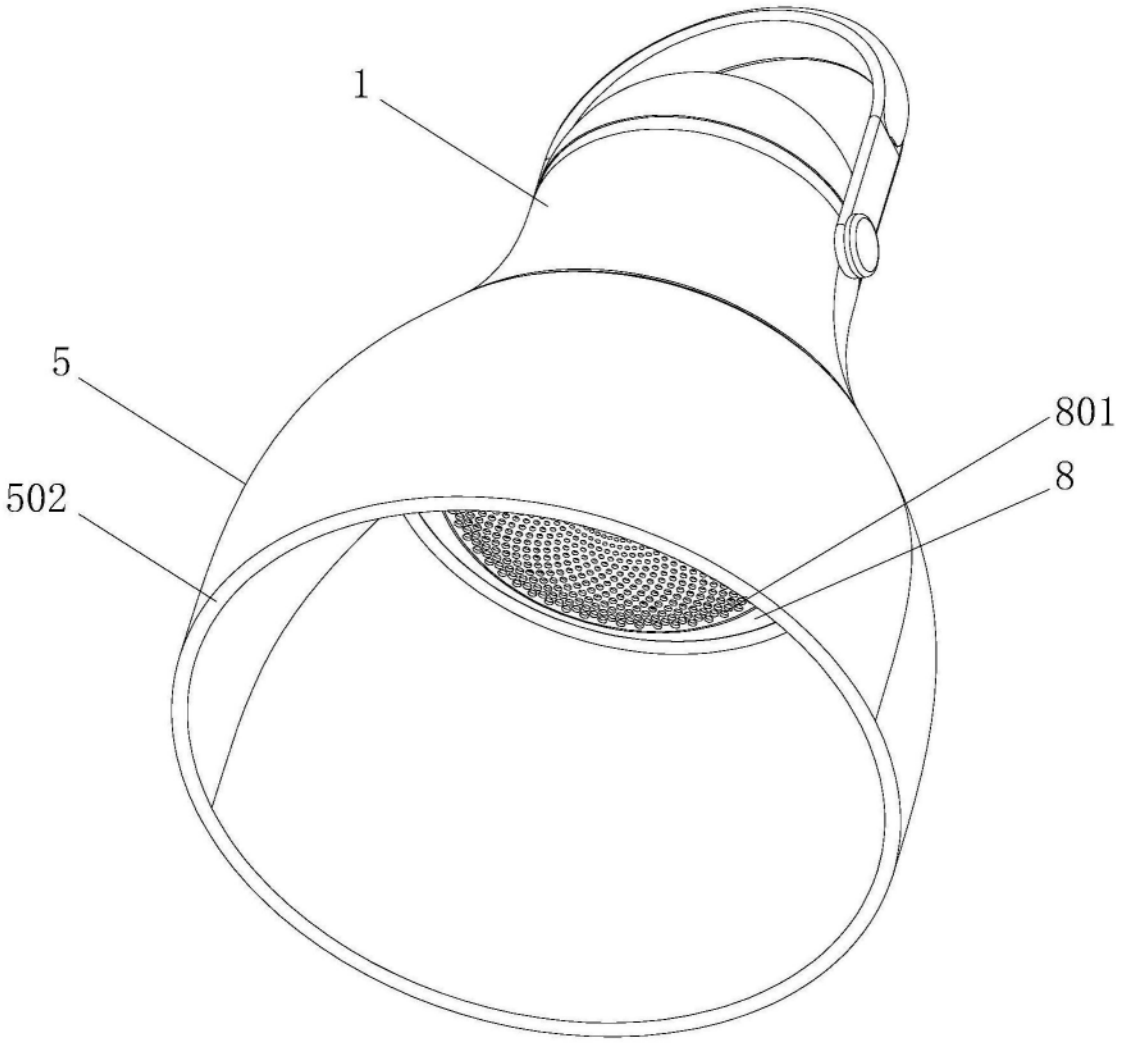


图3