(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211511419 U
(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922409446.0

(22)申请日 2019.12.28

(73)专利权人 佛山市顺德区川贵电器有限公司
地址 528300 广东省佛山市顺德区勒流裕源村清源工业区10号

(72)发明人 范启鑫

(74)专利代理机构 佛山市名诚专利商标事务所（普通合伙）44293
代理人 余旭辉 吕培新

(51)Int.Cl.
A47J 27/00(2006.01)
A47J 37/06(2006.01)

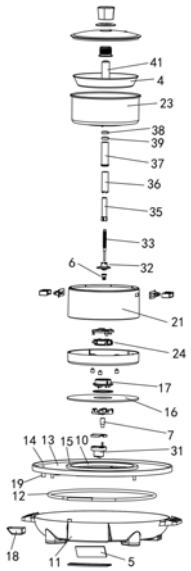
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有煎烤功能的升降火锅

(57)摘要

本实用新型公开一种具有煎烤功能的升降火锅。它包括烤锅组件和火锅组件，烤锅组件包括座体、第一加热装置和烤盘，烤盘固定在座体顶面，烤盘上设有火锅放置位，第一加热装置加热烤盘，火锅组件包括锅体、第二加热装置、内锅、提篮以及升降机构，锅体坐于火锅放置位上，烤锅组件和火锅组件耦合导电，内锅设置在锅体内，提篮设置在内锅中，升降机构设置在内锅下方，升降机构顶部延伸进内锅中，第二加热装置设置在锅体内，第二加热装置加热内锅。本实用新型能够同时满足用户火锅和煎烤功能的需求，烤锅组件和火锅组件分体设计，方便清洗，提篮通过升降机构升降，寻找食材方便，烤锅组件和火锅组件可以分别独立控制和使用。



CN 211511419 U

1.一种具有煎烤功能的升降火锅，其特征在于：包括烤锅组件和火锅组件，烤锅组件包括座体、第一加热装置和烤盘，烤盘固定在座体顶面，烤盘上设有火锅放置位，火锅放置位设有下耦合器，第一加热装置加热烤盘，火锅组件包括锅体、第二加热装置、内锅、提篮以及升降机构，锅体底部设有上耦合器，锅体坐于火锅放置位上，下耦合器和上耦合器耦合导电，内锅设置在锅体内，提篮设置在内锅中，升降机构设置在内锅下方，升降机构顶部延伸进内锅中，升降机构带动提篮升降，第二加热装置设置在锅体内，第二加热装置加热内锅，第二加热装置与上耦合器电性连接。

2.根据权利要求1所述具有煎烤功能的升降火锅，其特征在于：所述座体设有拆卸连接的储油盒，烤盘上表面通过漏油管连通至储油盒。

3.根据权利要求1所述具有煎烤功能的升降火锅，其特征在于：所述升降机构包括电机、螺杆底座、螺杆、螺母、升降杆、导向管、导向套、上法兰和密封圈，导向套固定在内锅上，导向套下端穿过内锅，法兰将密封圈固定在导向套顶部，导向管设置在导向套内，升降杆设置在导向管内，螺母设置在导向管内，螺母与升降杆相抵，螺杆底座设置在锅体上，螺杆上部穿过螺母延伸进升降杆内，螺母与螺杆螺纹连接，电机驱动螺杆旋转，螺母随螺杆旋转上升，螺母推动升降杆上移，升降杆顶部穿过上法兰和密封圈将提篮顶起。

4.根据权利要求3所述具有煎烤功能的升降火锅，其特征在于：所述电机设置在座体上，电机的输出轴连接有轴套，轴套设置在下耦合器内，螺杆下部连接有连接轴，连接轴设置在上耦合器内，下耦合器和上耦合器耦合后，连接轴插入轴套内传动。

5.根据权利要求3所述具有煎烤功能的升降火锅，其特征在于：所述导向套固定在内锅中心位置上，提篮对应导向套上凹有固定座，导向套设置在固定座内。

6.根据权利要求1所述具有煎烤功能的升降火锅，其特征在于：所述烤盘中心设置有通孔，烤盘四周设有外围壁，烤盘沿通孔边缘设有内围壁，内围壁上设有玻璃板，下耦合器固定在玻璃板上，内围壁和玻璃板构成所述火锅放置位。

7.根据权利要求1所述具有煎烤功能的升降火锅，其特征在于：所述座体内还设有控制电路板，第一加热装置通过第一温控和熔断装置与控制电路板电性连接，下耦合器和电机均与控制电路板电性连接。

8.根据权利要求1-7任一所述具有煎烤功能的升降火锅，其特征在于：所述第二加热装置连接有第二温控和熔断装置。

一种具有煎烤功能的升降火锅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及火锅技术领域，具体是一种具有煎烤功能的升降火锅。

背景技术

[0002] 目前市面上的火锅，只能通过水来煮熟食材，此种烹饪方式下，食物含有大量水分，口感不佳，而且，食材投入火锅中后，需要通过漏勺和筷子捞食材，对于一些容易碎散或小块的食材，用户难以及时捞起。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术存在的不足，而提供一种能够升降且具有煎烤功能的升降火锅。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的：

[0005] 一种具有煎烤功能的升降火锅，包括烤锅组件和火锅组件，烤锅组件包括座体、第一加热装置和烤盘，烤盘固定在座体顶面，烤盘上设有火锅放置位，火锅放置位设有下耦合器，第一加热装置加热烤盘，火锅组件包括锅体、第二加热装置、内锅、提篮以及升降机构，锅体底部设有上耦合器，锅体坐于火锅放置位上，下耦合器和上耦合器耦合导电，内锅设置在锅体内，提篮设置在内锅中，升降机构设置在内锅下方，升降机构顶部延伸进内锅中，升降机构带动提篮升降，第二加热装置设置在锅体内，第二加热装置加热内锅，第二加热装置与上耦合器电性连接。

[0006] 本实用新型的目的还可以采用以下技术措施解决：

[0007] 进一步地，所述座体设有拆卸连接的储油盒，烤盘上表面通过漏油管连通至储油盒。

[0008] 进一步地，所述升降机构包括电机、螺杆底座、螺杆、螺母、升降杆、导向管、导向套、上法兰和密封圈，导向套固定在内锅上，导向套下端穿过内锅，法兰将密封圈固定在导向套顶部，导向管设置在导向套内，升降杆设置在导向管内，螺母设置在导向管内，螺母与升降杆相抵，螺杆底座设置在锅体上，螺杆上部穿过螺母延伸进升降杆内，螺母与螺杆螺纹连接，电机驱动螺杆旋转，螺母随螺杆旋转上升，螺母推动升降杆上移，升降杆顶部穿过上法兰和密封圈将提篮顶起。

[0009] 进一步地，所述电机设置在座体上，电机的输出轴连接有轴套，轴套设置在下耦合器内，螺杆下部连接有连接轴，连接轴设置在上耦合器内，下耦合器和上耦合器耦合后，连接轴插入轴套内传动。

[0010] 进一步地，所述导向套固定在内锅中心位置上，提篮对应导向套上凹有固定座，导向套设置在固定座内。

[0011] 进一步地，所述烤盘中心设置有通孔，烤盘四周设有外围壁，烤盘沿通孔边缘设有内围壁，内围壁上设有玻璃板，下耦合器固定在玻璃板上，内围壁和玻璃板构成所述火锅放置位。

[0012] 进一步地，所述座体内还设有控制电路板，第一加热装置通过第一温控和熔断装置与控制电路板电性连接，下耦合器和电机均与控制电路板电性连接。

[0013] 进一步地，所述第二加热装置连接有第二温控和熔断装置。

[0014] 本实用新型结构简单、设计合理，能够同时满足用户火锅和煎烤功能的需求，烤锅组件和火锅组件分体设计，方便清洗，提篮通过升降机构升降，寻找食材方便，储油盒储存烤盘上多余的油，密封圈防止导向套顶面，防止内锅中水进入升降机构，上法兰和螺杆底座限制螺母的移动范围，烤锅组件和火锅组件可以分别独立控制和使用，且两者均具有独立的温控和熔断功能，使用安全。

附图说明

[0015] 图1为实施例的分解结构的示意图。

[0016] 图2是实施例的剖面结构示意图(烤锅组件和火锅组件连接状态)。

[0017] 图3是实施例的剖面结构示意图(烤锅组件和火锅组件分离状态)。

[0018] 图4是图2中A处放大图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0020] 实施例一，如图1-4所示，一种具有煎烤功能的升降火锅，包括烤锅组件1和火锅组件2。烤锅组件1包括座体11、第一加热装置12和烤盘13，烤盘13固定在座体11顶面，第一加热装置12设置在座体11内、并置于烤盘13底面，第一加热装置12加热烤盘13，烤盘13中心设置有通孔10，烤盘13四周设有外围壁14，烤盘13沿通孔10边缘设有内围壁15，内围壁15上设有玻璃板16，玻璃板16上固定有下耦合器17，内围壁15和玻璃板16构成火锅放置位。

[0021] 所述座体11的外侧壁设有插槽，插槽设有储油盒18，储油盒18顶面敞开，烤盘13上表面向下延伸有漏油管19，漏油管19下部置于储油盒18顶面上方。座体11内还控制电路板5，第一加热装置12通过第一温控和熔断装置与控制电路板5电性连接，座体11上还设有第一把手。

[0022] 所述火锅组件2包括锅体21、第二加热装置22、内锅23、提篮4以及升降机构3，锅体21底部设有上耦合器24，锅体21坐于玻璃板16上，下耦合器17和上耦合器24耦合导电，内锅23设置在锅体21内，提篮4设置在内锅23中，升降机构3设置在内锅23下方，升降机构3顶部延伸进内锅23中，升降机构3带动提篮4升降，第二加热装置22设置在锅体21内，第二加热装置22加热内锅23，第二加热装置22与上耦合器24电性连接。第二加热装置22连接有第二温控和熔断装置，优选的，第二温控和熔断装置与上耦合器24一体设置，即上耦合器24为具有温控和熔断功能的上耦合器。锅体21上设有第二把手。

[0023] 本实施例中，所述升降机构3包括电机31、螺杆底座32、螺杆33、螺母34、升降杆35、导向管36、导向套37、上法兰38和密封圈39。导向套37固定在内锅23中心位置上，导向套37下端穿过内锅23，法兰将密封圈39固定在导向套37顶部，导向管36设置在导向套37内，升降杆35设置在导向管36内，导向管36内设有导向凹槽，升降杆35外壁设有导向凸起，导向凸起和导向凹槽凹凸配合，升降杆35通过导向凸起沿导向凹槽在导向管36移动，螺母34设置在导向管36内，螺母34与升降杆35相抵，螺杆33底座32固定在锅体21内的上耦合器24上方，螺

杆33上部穿过螺母34延伸进升降杆35内，螺母34与螺杆33螺纹连接，螺杆33下部连接有连接轴6，连接轴6设置在上耦合器24内。所述提篮4对应导向套37上凹有固定座41，导向套37设置在固定座41内。

[0024] 其中，所述电机31固定在座体11上、下耦合器17下方，电机31的输出轴连接有轴套7，轴套7设置在下耦合器17内，电机31与下耦合器17、下耦合器17和之间玻璃板16均设有密封垫圈。电机31与控制电路板5电性连接，控制电路布线容易。第一加热装置12和第二加热装置22均为加热管。

[0025] 控制电路板5通过第一加热装置12加热靠烤盘13，并通过第一温控和熔断装置保护烤盘13正常工作。下耦合器17和上耦合器24耦合后，连接轴6插入轴套7内传动，控制电路板5通过第二加热装置22加热内锅23，并通过第二温控和熔断装置保护内锅23正常工作，而且，用户通过电机31驱动螺杆33旋转，螺母34随螺杆33旋转上升，螺母34推动升降杆35上移，升降杆35顶部穿过上法兰38和密封圈39将提篮4顶起，从而使提篮4脱离内锅23中的汤水，用户夹取食材方便。当烤锅组件1和火锅组件2同时工作时，用户可以先难熟的食材放入火锅中煮熟或煮至半生，再食材取出，放于烤盘13煎烤，去除中多余水分或煎烤熟。

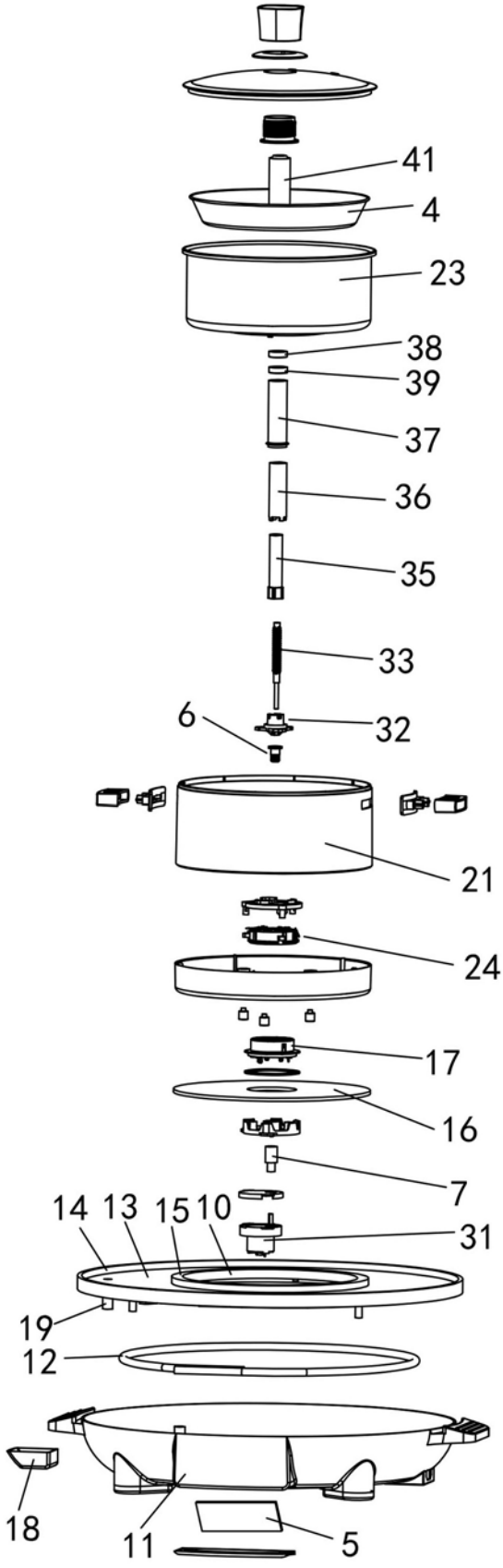


图1

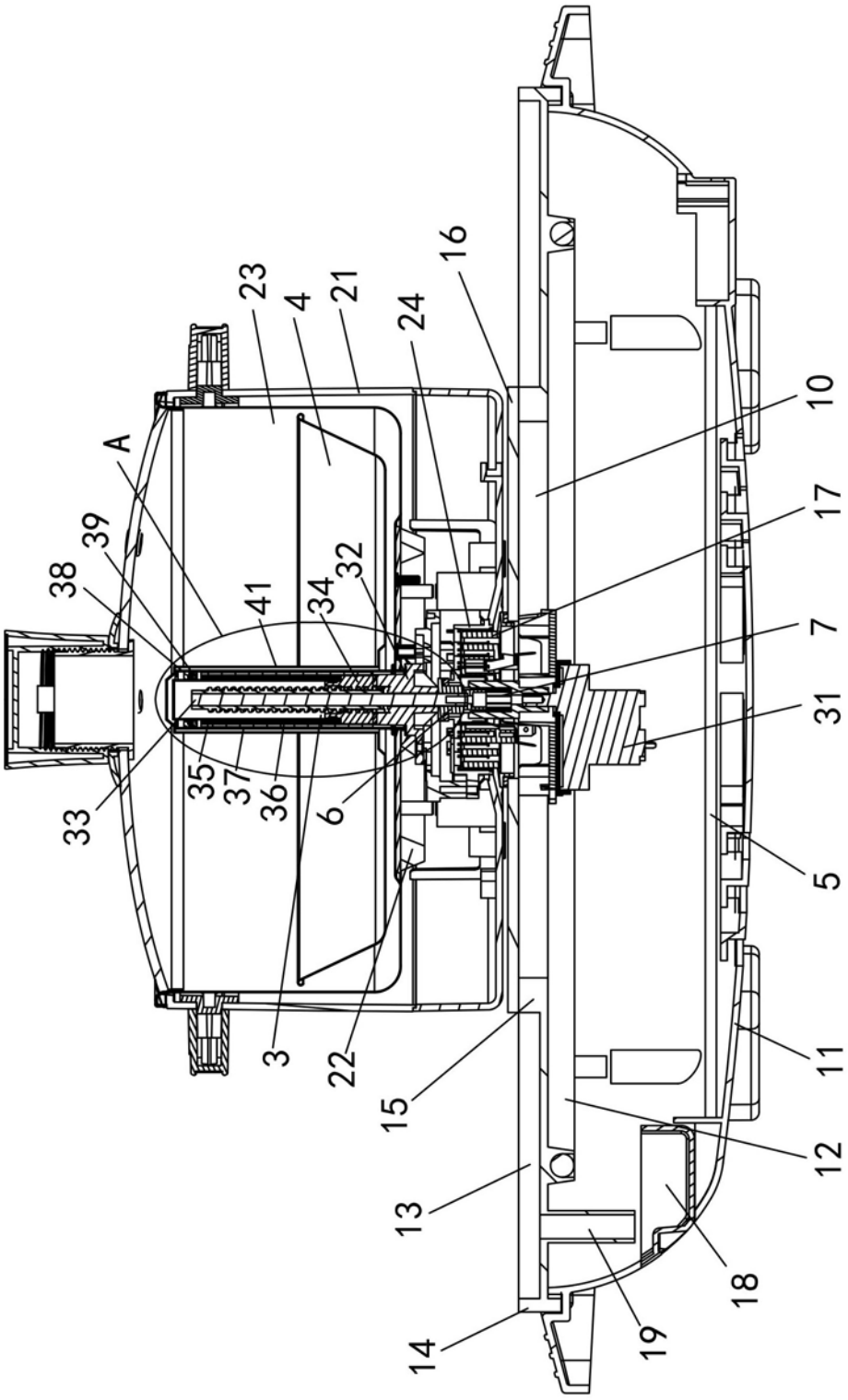

A
39
38
41
34
32
23
4
21
24
16
10
17
7
31
5
11
12
18
19
14
13
15
22
3
33
35
37
36
6

图2

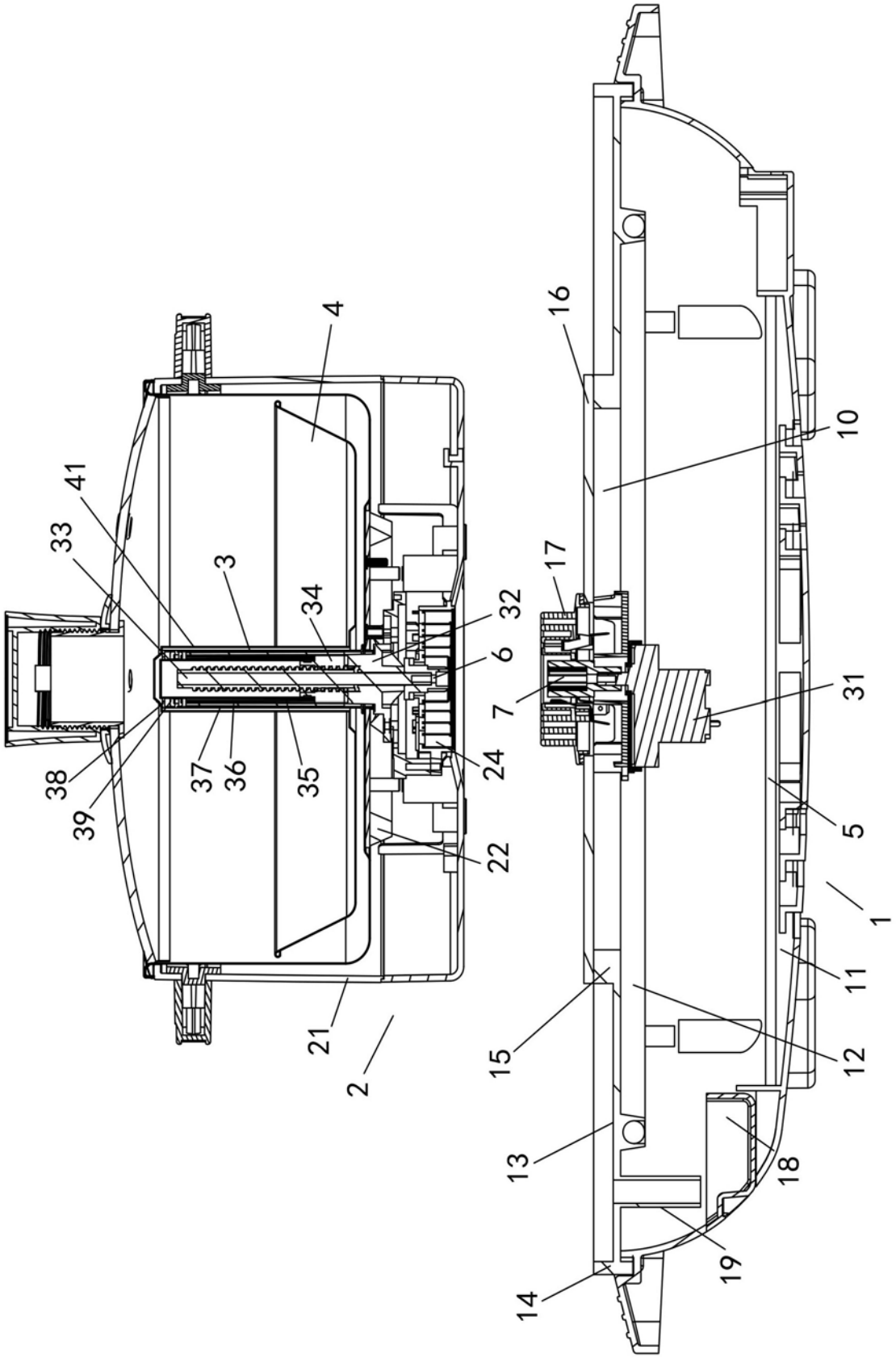

4
41
33
3
34
32
6
7
24
38
39
37
36
35
22
21
2
16
10
17
31
5
1
11
15
12
13
18
19
14

图3

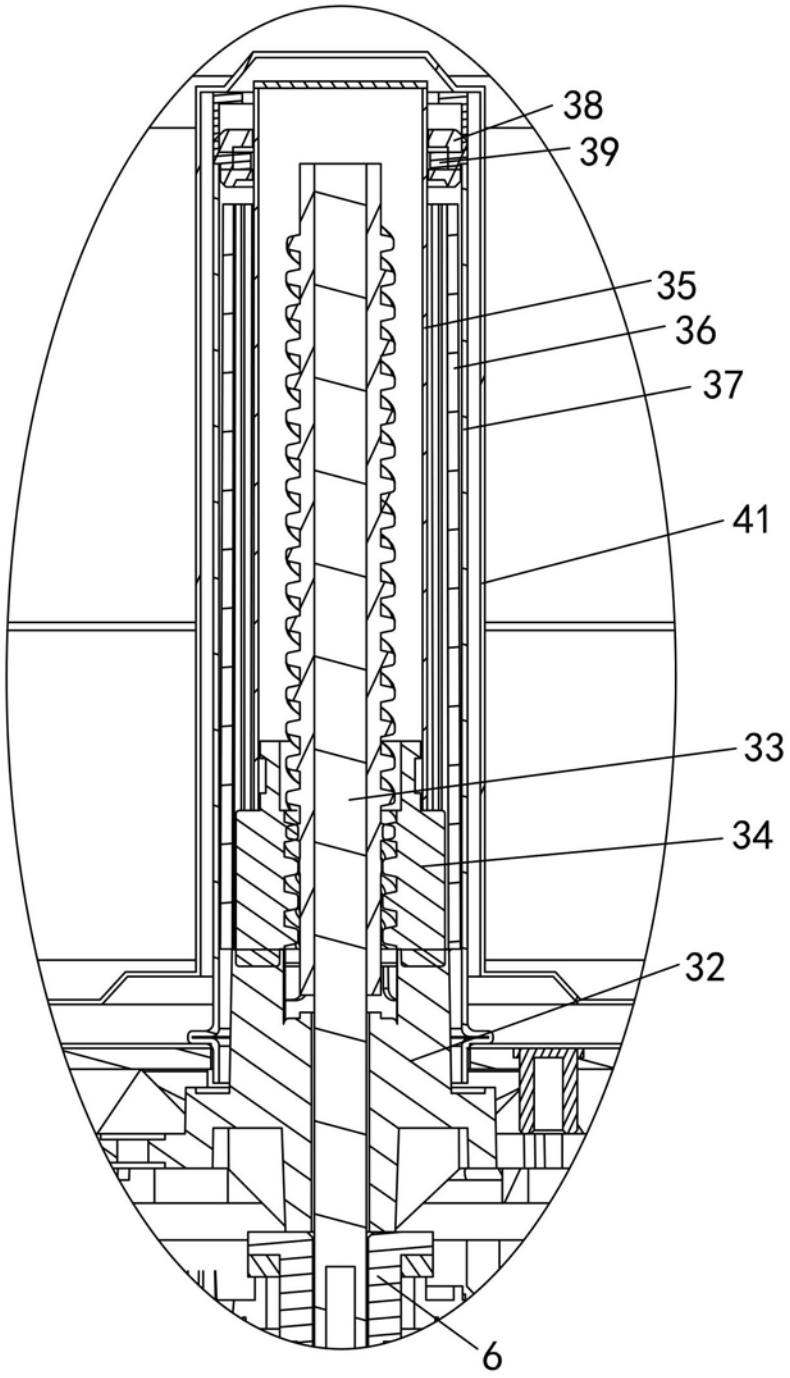


图4