



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205885320 U

(45)授权公告日 2017.01.18

(21)申请号 201620334434.X

(22)申请日 2016.04.19

(73)专利权人 浙江绍兴苏泊尔生活电器有限公司

地址 310052 浙江省绍兴市世纪西街3号
(袍江工业区)

(72)发明人 周忠建 唐路蒙

(74)专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司 31100

代理人 陆勍

(51)Int.Cl.

A47J 43/044(2006.01)

A47J 43/08(2006.01)

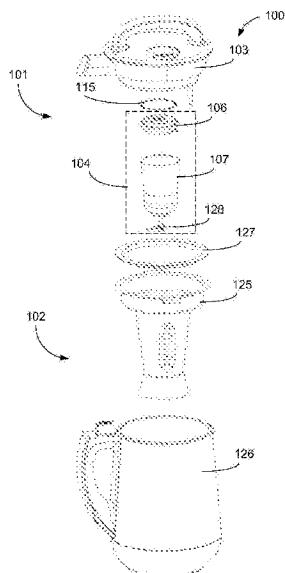
权利要求书2页 说明书5页 附图9页

(54)实用新型名称

电机可拆式食物料理机

(57)摘要

本实用新型提供了一种电机可拆式食物料理机，包括上盖组件和杯体组件，该上盖组件适于盖合在该杯体组件上，该上盖组件包括：上机头，该上机头的底部设置有上连接器；电机组件，包括下连接器和电机，该下连接器固定于该电机组件的顶部，其中通过将该上连接器与该下连接器接合在一起，该电机组件可拆卸地固定于该上机头上。本实用新型中的电机组件为单独组件，售后维修如电机有问题可直接旋扣式拆下更换电机组件就行，方便售后维修。



1. 一种电机可拆式食物料理机，包括上盖组件和杯体组件，所述上盖组件适于盖合在所述杯体组件上，其特征在于，所述上盖组件包括：

上机头，所述上机头的底部设置有上连接器；

电机组件，包括下连接器和电机，所述下连接器固定于所述电机组件的顶部，其中通过将所述上连接器与所述下连接器接合在一起，所述电机组件可拆卸地固定于所述上机头上。

2. 如权利要求1所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述上机头内设置有控制电路板，所述上连接器内设置有连接至所述控制电路板的第一导电片，且所述下连接器内设置有连接至所述电机的第二导电片，在将所述上连接器和下连接器接合在一起时，所述第一导电片与所述第二导电片导电接触，从而给所述电机供电。

3. 如权利要求2所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述上连接器的外圈具有环形槽以及设置于所述环形槽内的弯折部，所述弯折部和所述环形槽的槽底构成内凹扣位，所述下连接器的外圈具有环形凸部以及从所述环形凸部的内壁上突出的凸出扣位，

其中，在将所述环形凸部插入所述环形槽后旋转以使所述凸出扣位嵌入所述内凹扣位，从而所述上连接器与所述下连接器旋转扣合接合在一起。

4. 如权利要求3所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述第一导电片和所述第二导电片分别设置于所述上连接器的环形槽的中心处以及所述下连接器的环形凸部的中心处。

5. 如权利要求3所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述下连接器的环形凸部的外圈和所述上连接器的下表面之间设置有第一密封圈。

6. 如权利要求2所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述上连接器为形成于上机头底部的凹部，所述凹部的侧壁上设置有伸缩式扣位，所述下连接器的外圈具有环形凸部以及设置于所述环形凸部的外壁上的凹口扣位，

其中，在将所述环形凸部插入所述上机头底部的凹部并使所述伸缩式扣位伸出并嵌入所述凹口扣位内之后，所述上连接器与所述下连接器扣合在一起。

7. 如权利要求6所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述第一导电片是从所述上连接器的凹部中心突出的导电插头，且所述第二导电片是设置于所述下连接器的环形凸部的中心处的与所述导电插头相匹配的导电插座。

8. 如权利要求6所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述上机头内还设置有开关部件，所述开关部件包括：

推动所述伸缩式扣位从所述凹部的侧壁伸出的弹性件；

开关按键，所述开关按键的一端从所述上机头的上表面伸出；

连接件，所述连接件的一端与所述开关按键相接触，且所述连接件的另一端与所述伸缩式扣位连接，

其中，所述开关按键在被按下时经由所述连接件带动所述伸缩式扣位缩回至所述侧壁内。

9. 如权利要求8所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述开关按键的另一端是上大下小的锥形件，且所述连接件的所述一端贴合在所述锥形件的一侧，以使在沿垂直方向按下所述开关按键时使得所述连接件沿水平方向移动。

10. 如权利要求1所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述上连接器的外圈具有环形槽，所述环形槽的内壁侧壁上设置有第一螺纹，所述下连接器的外圈具有环形凸部以及设置于所述环形凸部的外壁上的第二螺纹，所述第一螺纹与第二螺纹彼此螺纹配合，

其中，在通过螺纹接合所述第一螺纹和第二螺纹，使得所述上连接器与所述下连接器螺纹接合在一起。

11. 如权利要求1所述的电机可拆式食物料理机，其特征在于，所述杯体组件包括外桶和套在所述外桶内的内桶，滤网安装于所述内桶的内壁上，所述内桶的上沿和所述外桶的上沿相接，当所述杯体组件内的液位高于所述内桶的该底部时内桶和外桶之间形成密闭空间，所述外桶的底部或侧壁上设置有加热装置，所述电机的输出轴的输出端安装有粉碎部件，所述粉碎部件定位在滤网的上方。

电机可拆式食物料理机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食物料理机,尤其涉及一种电机可拆式食物料理机。

背景技术

[0002] 电机上置式的食物料理机中的电机会同控制电路板一起设置于上盖组件内。现有技术中,这种电机与控制电路板普遍采用一体组装的方式。如果电机有问题,需更换电机维修会很麻烦,需要专业人员才能更换且维修成本比较高。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的上述问题,本实用新型提供了一种新型的电机可拆式食物料理机,其上盖组件分成上机头与电机组件两个部分。上机头内部设有控制板和上连接器。电机组件为单独的配件,通过下连接器与上连接器扣紧。即,本实用新型中的电机组件为单独组件,售后维修如电机有问题可直接旋扣式拆下更换电机组件就行,方便售后维修。

[0004] 具体的,本实用新型提供了一种电机可拆式食物料理机,包括上盖组件和杯体组件,该上盖组件适于盖合在该杯体组件上,该上盖组件包括:

[0005] 上机头,该上机头的底部设置有上连接器;

[0006] 电机组件,包括下连接器和电机,该下连接器固定于该电机组件的顶部,其中通过将该上连接器与该下连接器接合在一起,该电机组件可拆卸地固定于该上机头上。

[0007] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该上机头内设置有控制电路板,该上连接器内设置有连接至该控制电路板的第一导电片,且该下连接器内设置有连接至该电机的第二导电片,在将该上连接器和下连接器接合在一起时,该第一导电片与该第二导电片导电接触,从而给该电机供电。

[0008] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该上连接器的外圈具有环形槽以及设置于该环形槽内的弯折部,该弯折部和该环形槽的槽底构成内凹扣位,该下连接器的外圈具有环形凸部以及从该环形凸部的内壁上突出的凸出扣位,

[0009] 其中,在将该环形凸部插入该环形槽后旋转以使该凸出扣位嵌入该内凹扣位,从而该上连接器与该下连接器旋转扣合接合在一起。

[0010] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该第一导电片和该第二导电片分别设置于该上连接器的环形槽的中心处以及该下连接器的环形凸部的中心处。

[0011] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该下连接器的环形凸部的外圈和该上连接器的下表面之间设置有第一密封圈。

[0012] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该上连接器为形成于上机头底部的凹部,该凹部的侧壁上设置有伸缩式扣位,该下连接器的外圈具有环形凸部以及设置于该环形凸部的外壁上的凹口扣位,

[0013] 其中,在将该环形凸部插入该上机头底部的凹部并使该伸缩式扣位伸出并嵌入该凹口扣位内之后,该上连接器与该下连接器扣合在一起。

[0014] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该第一导电片是从该上连接器的凹部中心突出的导电插头,且该第二导电片是设置于该下连接器的环形凸部的中心处的与该导电插头相匹配的导电插座。

[0015] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该上机头内还设置有开关部件,该开关部件包括:

[0016] 推动该伸缩式扣位从该凹部的侧壁伸出的弹性件;

[0017] 开关按键,该开关按键的一端从该上机头的上表面伸出;

[0018] 连接件,该连接件的一端与该开关按键相接触,且该连接件的另一端与该伸缩式扣位连接,

[0019] 其中,该开关按键在被按下时经由该连接件带动该伸缩式扣位缩回至该侧壁内。

[0020] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该开关按键的另一端是上大下小的锥形件,且该连接件的该一端贴合在该锥形件的一侧,以使在沿垂直方向按下该开关按键时使得该连接件沿水平方向移动。

[0021] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该上连接器的外圈具有环形槽,该环形槽的内壁侧壁上设置有第一螺纹,该下连接器的外圈具有环形凸部以及设置于该环形凸部的外壁上的第二螺纹,该第一螺纹与第二螺纹彼此螺纹配合,

[0022] 其中,在通过螺纹接合该第一螺纹和第二螺纹,使得该上连接器与该下连接器螺纹接合在一起。

[0023] 较佳地,在上述的电机可拆式食物料理机中,该杯体组件包括外桶和套在该外桶内的内桶,滤网安装于该内桶的内壁上,该内桶的上沿和该外桶的上沿相接,当该杯体组件内的液位高于该内桶的该底部时内桶和外桶之间形成密闭空间,该外桶的底部或侧壁上设置有加热装置,该电机的输出轴的输出端安装有粉碎部件,该粉碎部件定位于滤网的上方。

[0024] 应当理解,本实用新型以上的一般性描述和以下的详细描述都是示例性和说明性的,并且旨在为如权利要求所述的本实用新型提供进一步的解释。

附图说明

[0025] 包括附图是为提供对本实用新型进一步的理解,它们被收录并构成本申请的一部分,附图示出了本实用新型的实施例,并与本说明书一起起到解释本实用新型原理的作用。附图中:

[0026] 图1示意性地示出了本实用新型的电机可拆式食物料理机的一个实施例的分解图。

[0027] 图2a-2b示意性地示出了图1所示实施例的电机组装分解图。

[0028] 图3示意性地示出了图1所示实施例的电机可拆式食物料理机的剖视图。

[0029] 图4示意性地示出了本实用新型的电机可拆式食物料理机的另一实施例的分解图。

[0030] 图5a-5b示意性地示出了图4所示实施例的电机组装分解图。

[0031] 图6示意性地示出了图4所示实施例的电机可拆式食物料理机的剖视图。

[0032] 图7示意性地示出了本实用新型的电机可拆式食物料理机的又一实施例的分解图。

[0033] 图8a-8b示意性地示出了图7所示实施例的电机组裝分解图。

[0034] 图9示意性地示出了图7所示实施例的电机可拆式食物料理机的剖视图。

具体实施方式

[0035] 现在将详细参考附图描述本实用新型的实施例。现在将详细参考本实用新型的优选实施例，其示例在附图中示出。在任何可能的情况下，在所有附图中将使用相同的标记来表示相同或相似的部分。此外，尽管本实用新型中所使用的术语是从公知公用的术语中选择的，但是本实用新型说明书中所提及的一些术语可能是申请人按他或她的判断来选择的，其详细含义在本文的描述的相关部分中说明。此外，要求不仅仅通过所使用的实际术语，而是还要通过每个术语所蕴含的意义来理解本实用新型。

[0036] 首先，结合图1的优选实施例来简单说明本实用新型的基本结构和原理。如图1所示，电机可拆式食物料理机100主要包括上盖组件101和杯体组件102。该上盖组件101适于盖合在该杯体组件102上。

[0037] 该上盖组件101进一步包括上机头103和电机组件104。上机头103的底部设置有上连接器105(如图2a-2b所示)。电机组件104构成为一个单独的配置，其包括下连接器106和电机107。该下连接器106固定于该电机组件104的顶部。通过将该上连接器105与该下连接器106接合在一起，该电机组件104就可以作为一个单独整体可拆卸地固定于该上机头103上。在发生电机故障需要售后维修时，可以方便地直接拆下并更换电机组件104，提高了维修效率，降低了维修成本。

[0038] 较佳地，该上机头103内设置有控制电路板108。该上连接器105内设置有连接至该控制电路板108的第一导电片109，且该下连接器106内设置有连接至该电机107的第二导电片110。在将该上连接器105和下连接器106接合在一起时，该第一导电片109与该第二导电片110导电接触，从而就可以将来自控制电路板108的电力供应给该电机107，驱动电机107带动起末端的粉碎部件302(例如粉碎刀片)旋转。

[0039] 以下结合图1至图3来详细讨论本实用新型的一个优选实施例。

[0040] 在该实施例中，该上连接器105的外圈具有环形槽111以及设置于该环形槽111内的弯折部112，该弯折部112和该环形槽111的槽底构成内凹扣位。该下连接器106的外圈具有环形凸部113以及从该环形凸部113的内壁上突出的凸出扣位114。

[0041] 在将该环形凸部113插入该环形槽111后旋转以使该凸出扣位114嵌入该内凹扣位，从而该上连接器105与该下连接器106旋转扣合接合在一起。

[0042] 此外，在该优选实施例中，该第一导电片109和该第二导电片110分别设置于该上连接器105的环形槽111的中心处以及该下连接器106的环形凸部113的中心处。

[0043] 为避免正常制浆时有液体进入上盖组件101内部造成内部的电机或者控制电路板短路，可以在该下连接器106的环形凸部113的外圈和该上连接器105的下表面之间设置有第一密封圈115。

[0044] 此外，该杯体组件102包括内桶125和外桶126。该内桶125的上沿搁置于该外桶126的上沿上，以使内桶125套在外桶126内。该内桶125的上沿和该上盖组件101之间优选设置有第二密封圈127。

[0045] 根据图1至图3所示的实施例，可以通过旋转扣住方式将上连接器105和下连接器

106锁定在一起并连通电源。其中，上连接器105和下连接器106的连接方式同传统电水壶的连接方式一样可360度旋转都导通电源。

[0046] 基于上述结构，在食物料理机100工作时，用户可以先将大豆之类的食材放置于内桶125内设置的滤网301上，以便利用粉碎部件302在滤网301的上方完成食材的粉碎加工。这样，食材残渣会保留在滤网301上方，而不会聚集在加热装置303附近的外桶126的底部，避免出现烧焦或糊底的问题。

[0047] 较佳地，在将食材放置于滤网301上之后，向杯体组件102内注水并使得液位低于滤网301。然后，加热装置303对杯体组件102的侧壁或底部进行加热，使杯体组件102内的液体沸腾，产生蒸汽。由于在水位超过内桶125的底部后内桶125和外桶126之间形成有一密闭空间，该密闭空间内所产生的蒸汽将内桶125与外桶126之间的液体被自内桶125底部向内桶125内推动，推升至内桶125内的液位。一旦该液位上升至高于滤网301，则粉碎部件302开始粉碎作业，搅打食材。食材搅烂后与水不断进行对流，食材搅打的过程中受到底部冷热水冲击和蒸汽膨胀的压力，完成加工后将内桶125移开后即可将食材的残渣带走。这样，就可以完成压力熬煮的整个过程。

[0048] 转到图4至图6，其示出了本实用新型的电机可拆式食物料理机的另一实施例。在该实施例中，该上连接器105为形成于上机头103底部的凹部116，该凹部116的侧壁上设置有伸缩式扣位117。该下连接器106的外圈具有环形凸部113以及设置于该环形凸部113的外壁上的凹口扣位119。

[0049] 在将该环形凸部113插入该上机头103底部的凹部116并使该伸缩式扣位117伸出并嵌入该凹口扣位119内之后，该上连接器105与该下连接器106扣合在一起。

[0050] 此外，在该实施例中，该第一导电片109是从该上连接器105的凹部中心突出的导电插头，且该第二导电片110是设置于该下连接器106的环形凸部的中心处的与该导电插头相匹配的导电插座。较佳地，该导电插头和导电插座上的插孔的数量都为两个，这样可以起到限位的作用，即可以确保在将下连接器106直接插入上连接器105时伸缩式扣位117和凹口扣位119的位置是彼此对准的。

[0051] 较佳地，该上机头103内还设置有开关部件120。该开关部件120包括：弹性件121、开关按键122和连接件123。

[0052] 弹性件121推动该伸缩式扣位117从该凹部的侧壁伸出。开关按键122的一端从该上机头103的上表面伸出。连接件123的一端与该开关按键122相接触，且另一端与该伸缩式扣位117连接。该开关按键122在被按下时经由该连接件123带动该伸缩式扣位117缩回至该侧壁内。

[0053] 更具体的，在该实施例中，该开关按键122的另一端是上大下小的锥形件124。该连接件123的该一端贴合在该锥形件的一侧，以使在沿垂直方向按下该开关按键122时使得该连接件123沿水平方向移动。

[0054] 在该实施例中，电机组件104与上机头103可以用直接插入的方式扣紧，电机组件104装配的时候是直插进去的，有设置两扣位，上机头103内扣位有弹性件121，扣上后电机组件104取不下来。需要按一下上机头103上的开关按键122将两扣位打开后才能将电机组件104取下。

[0055] 转到图7至图9，其示出了本实用新型的电机可拆式食物料理机的又一实施例。在

该实施例中，该上连接器105的外圈具有环形槽111，该环形槽111的内侧侧壁上设置有第一螺纹128。该下连接器106的外圈具有环形凸部113以及设置于该环形凸部113的外壁上的第二螺纹129。该第一螺纹128与该第二螺纹129彼此螺纹配合。通过螺纹接合该第一螺纹128与该第二螺纹129，该上连接器105与该下连接器106接合在一起。

[0056] 该实施例中的导电片结构与图1至图3所示的实施例中所示的第一导电片109和该第二导电片110相类似，因此在此不再赘述。此外，该实施例中的导电片结构也可以采用图4至图6所示的实施例中的结构。实际上，本申请说明书中所教导的三个实施例中的各自元素可以在不违背本实用新型的基本原理的情况下彼此替换，而取得相当的效果。

[0057] 本领域技术人员可显见，可对本实用新型的上述示例性实施例进行各种修改和变型而不偏离本实用新型的精神和范围。因此，旨在使本实用新型覆盖落在所附权利要求书及其等效技术方案范围内的对本实用新型的修改和变型。

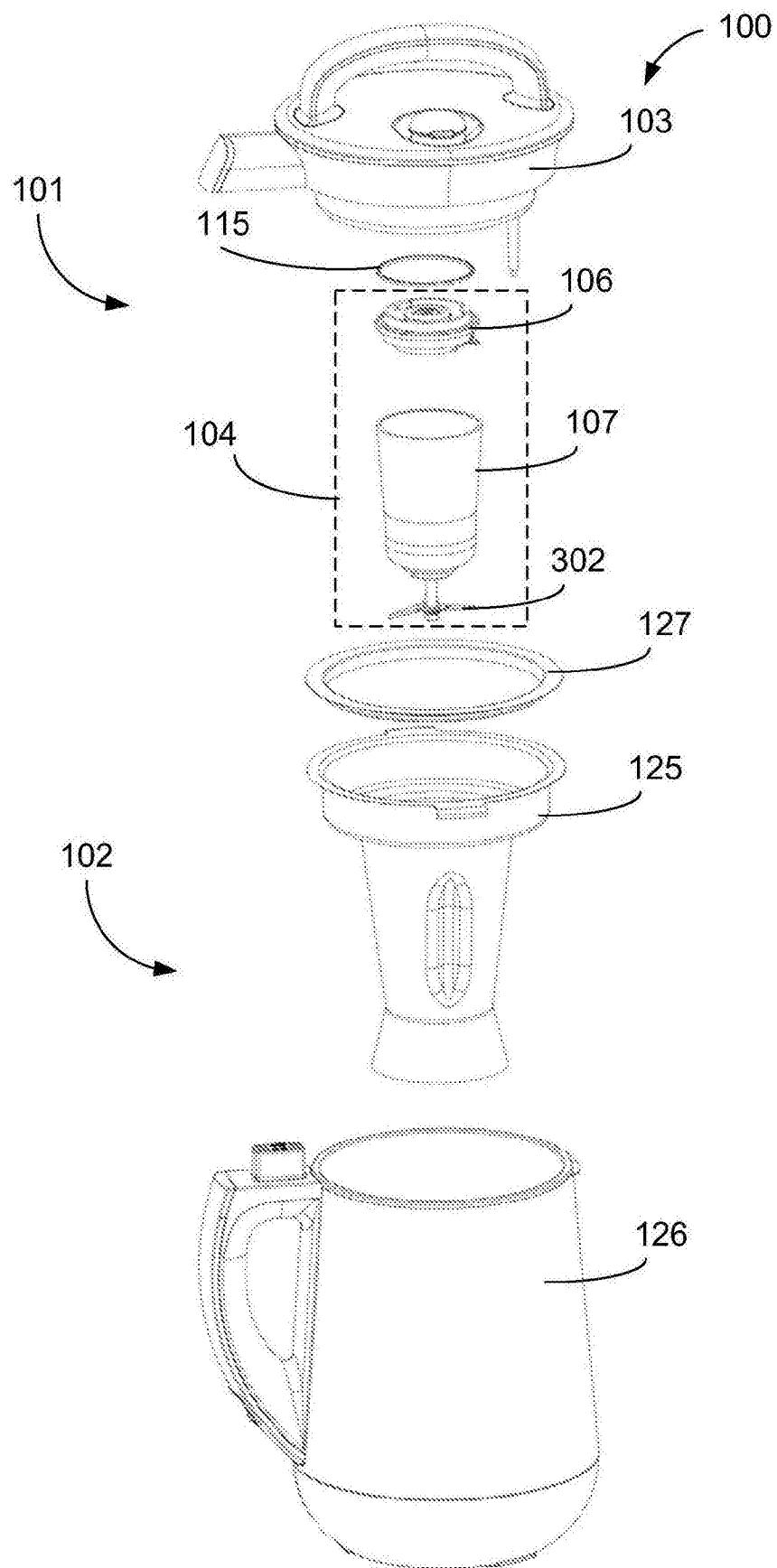


图1

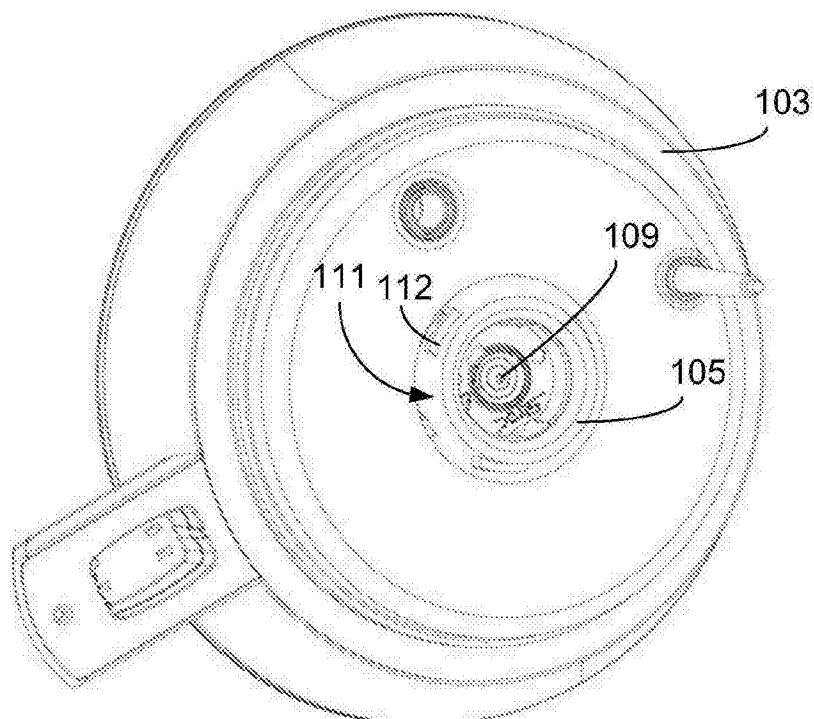


图 2a

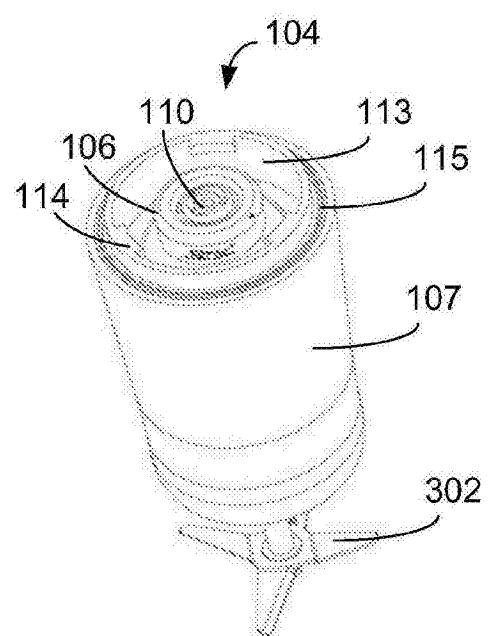


图 2b

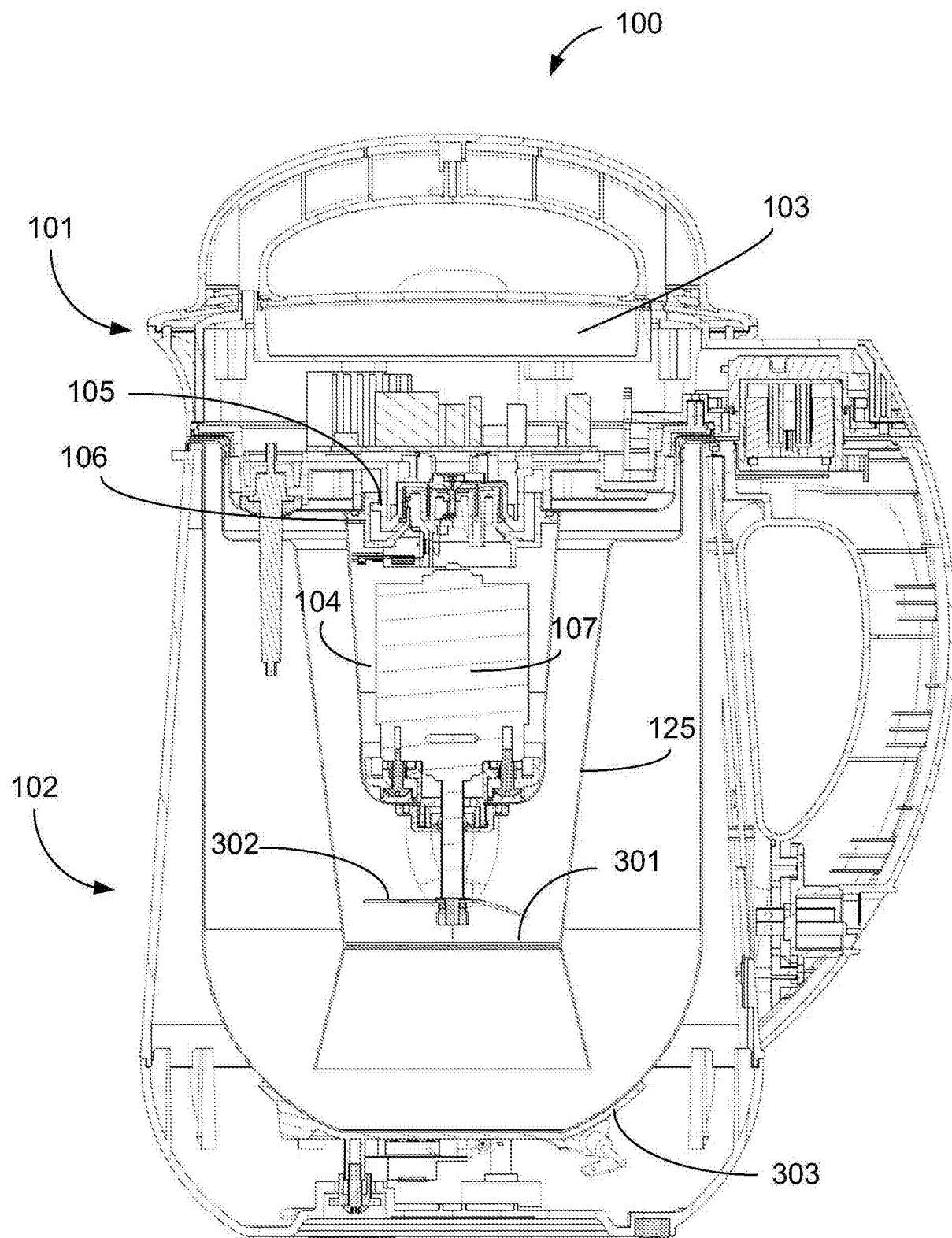


图3

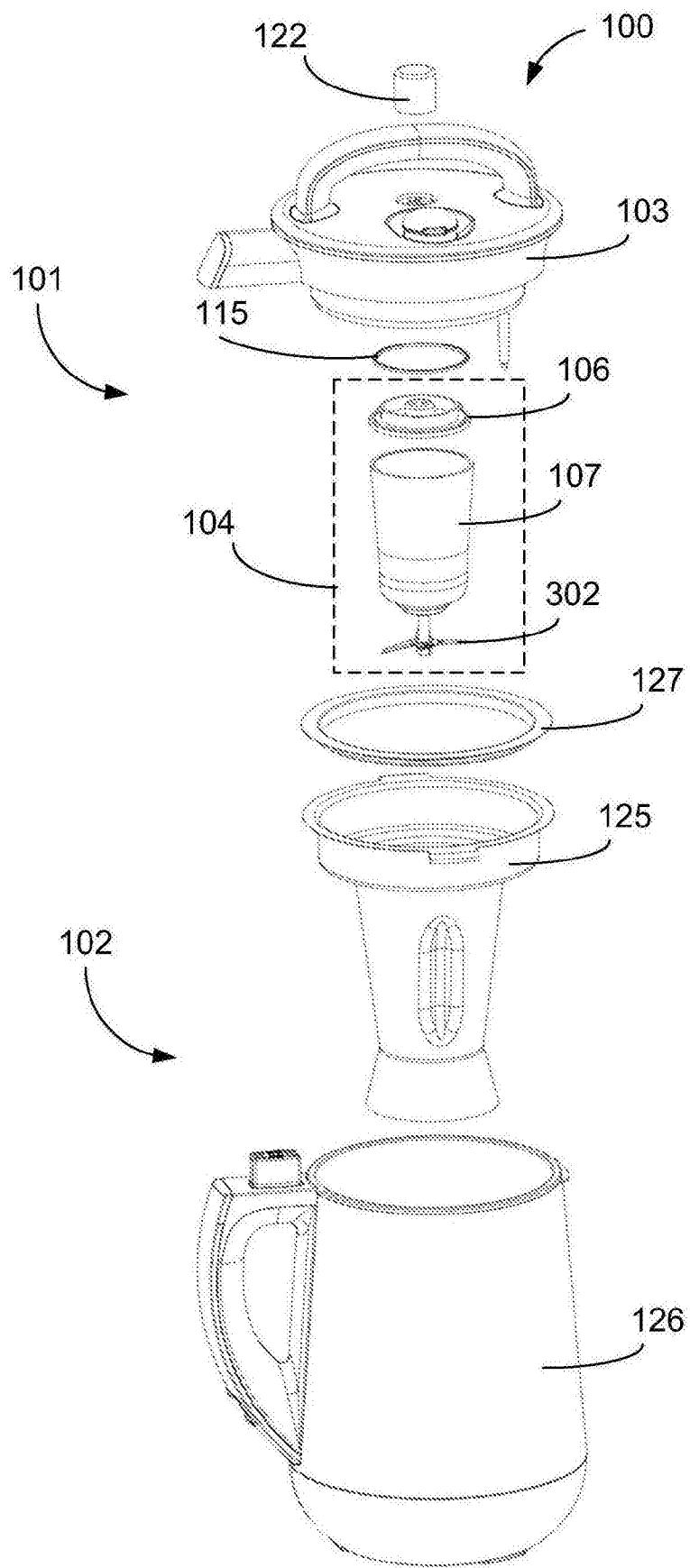


图4

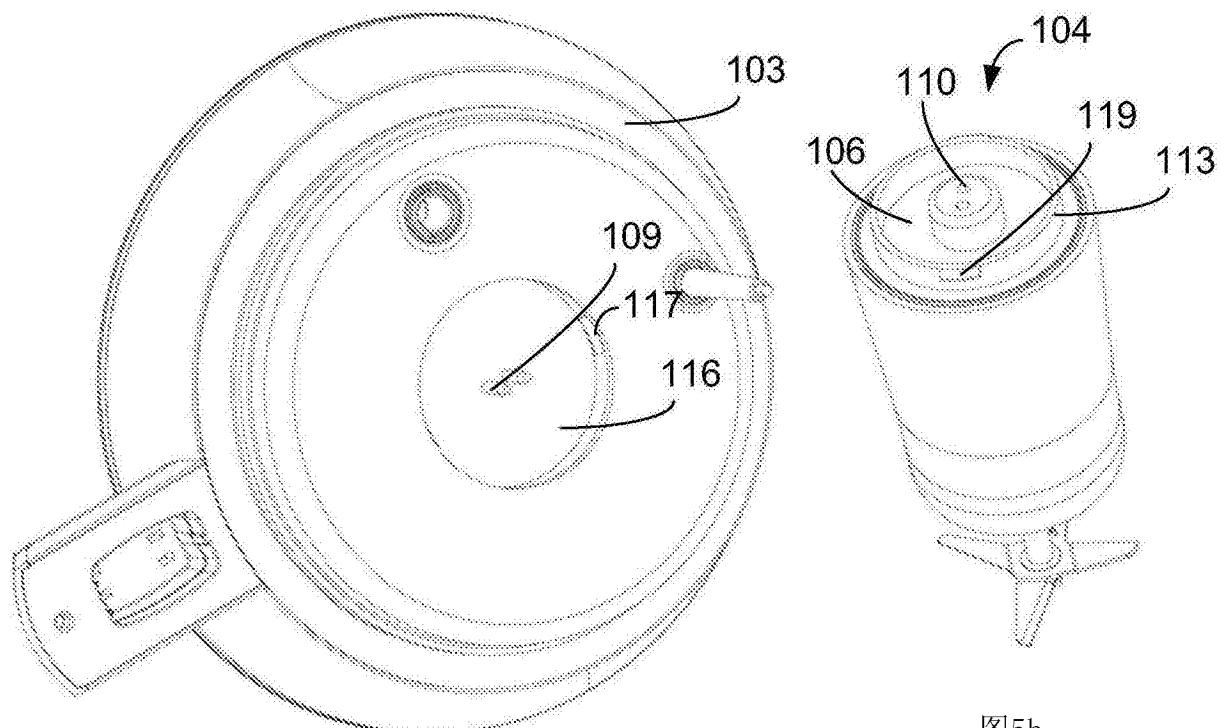


图5b



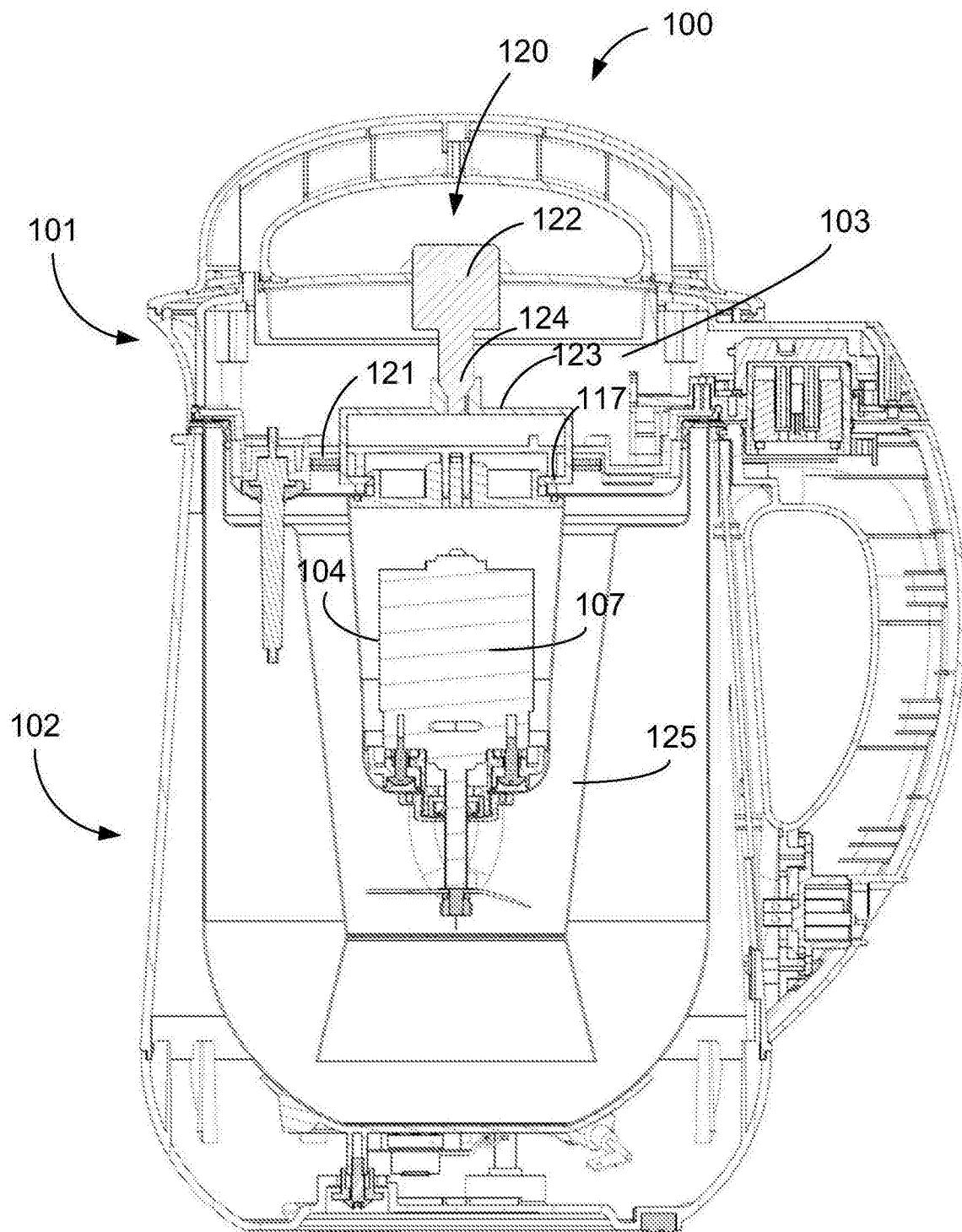


图6

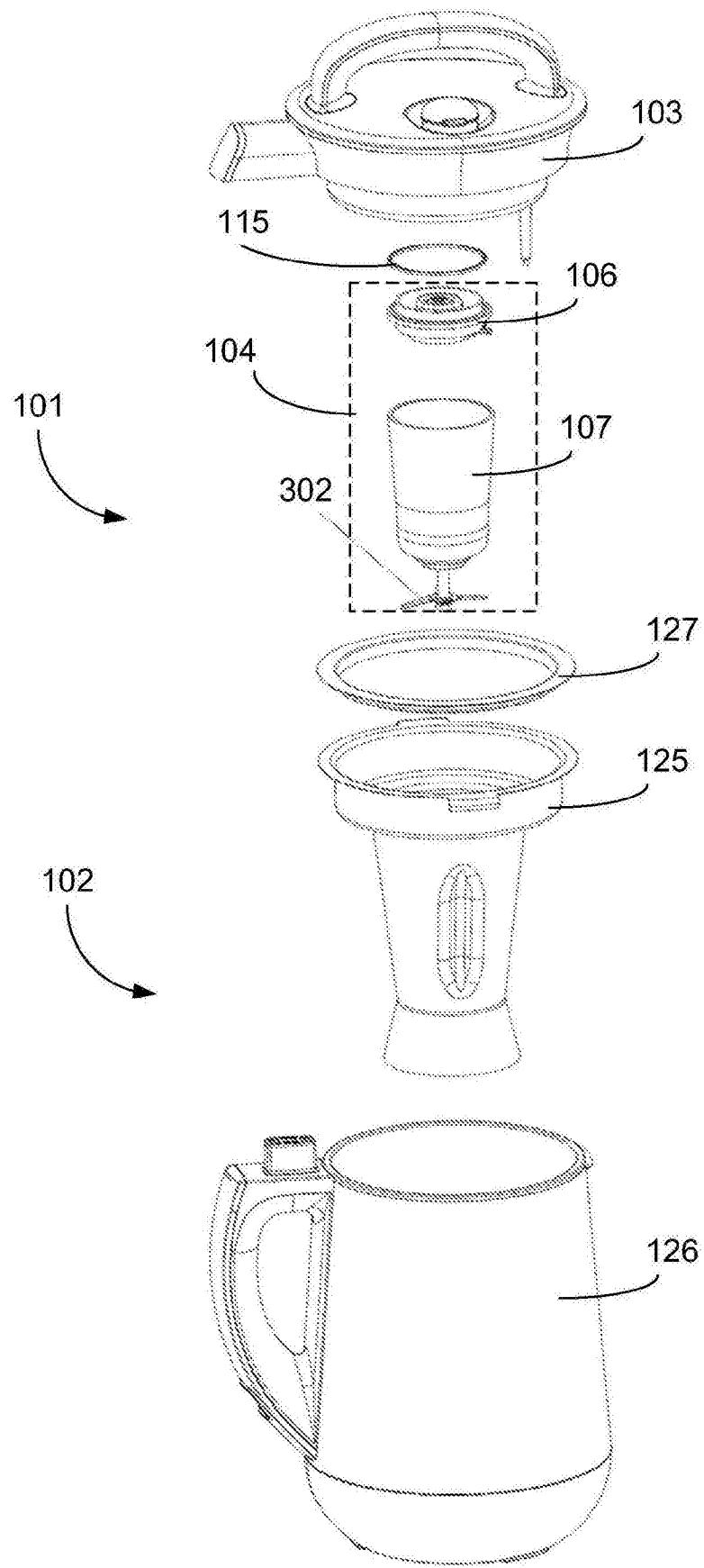


图7

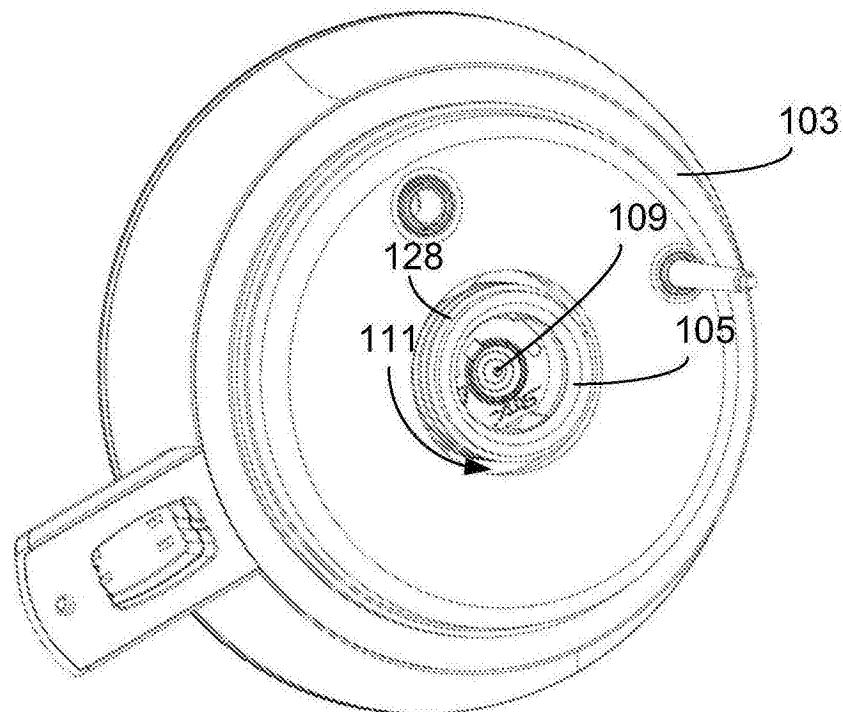


图8a

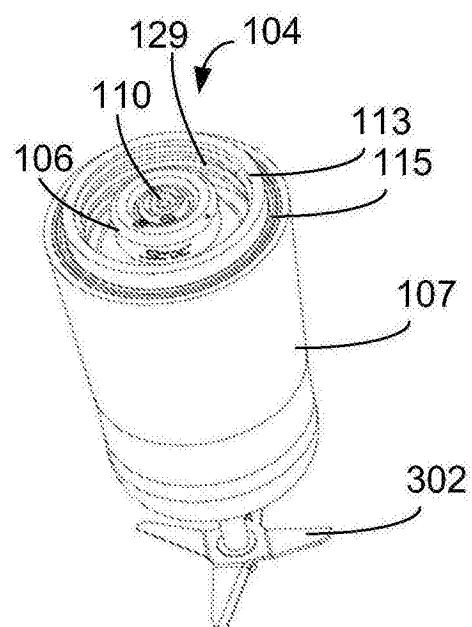


图8b

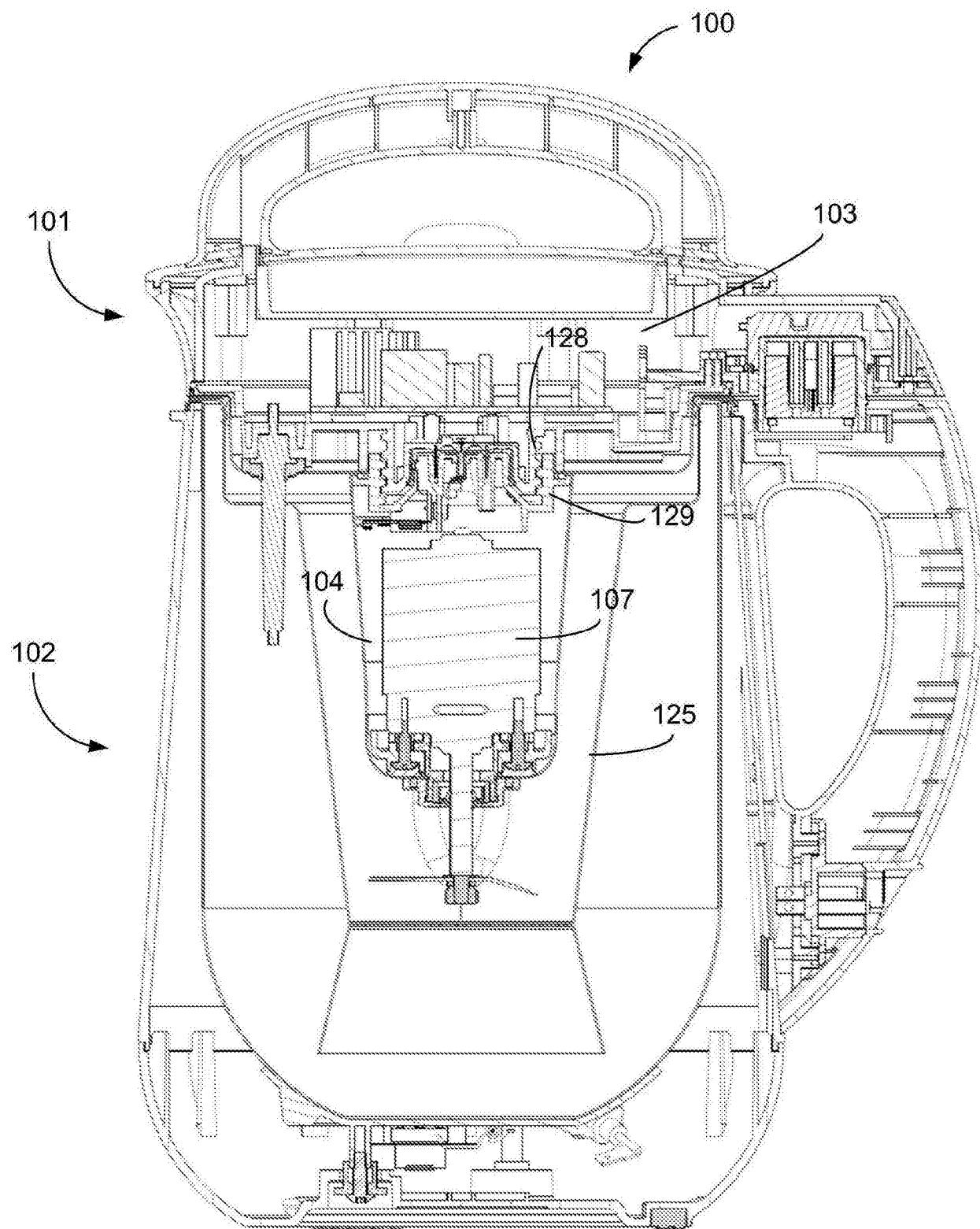


图9