



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116725398 A

(43) 申请公布日 2023. 09. 12

(21) 申请号 202310778020.0

(22) 申请日 2023.06.28

(71) 申请人 中山市仁器互联技术有限公司

地址 528400 广东省中山市东凤镇同安村
兴安路大坳市场二楼A2号之四

(72) 发明人 刘忠海

(74) 专利代理机构 东莞市科安知识产权代理事
务所(普通合伙) 44284

专利代理师 曾毓芳

(51) Int. Cl.

A47J 43/046 (2006.01)

A47J 43/07 (2006.01)

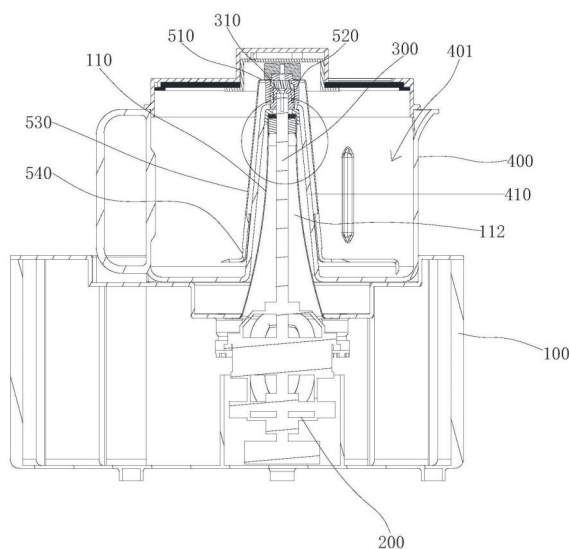
权利要求书2页 说明书6页 附图11页

(54) 发明名称

一种食物打碎机、食物料理机

(57) 摘要

本发明属于食品加工技术领域,尤其涉及食物打碎机、食物料理机,包括底座、电机、连接轴、杯体和切刀,电机设于底座内,连接轴连接电机的主轴;底座的顶部设有向上延伸的凸起部,连接轴的上端可转动地穿过连接孔,连接轴的顶端设置有第一连接部;杯体的底部设置有向上凹陷的凹腔;凹腔的顶壁设置有避空孔,用于避让第一连接部伸出凹腔,凹腔的顶端高于杯体的液面;切刀包括有连接主体,连接主体的底部设置有第二连接部,用于连接第一连接部,连接主体的边缘具有向下延伸的刀臂,刀臂设有多个向外侧的刀片;杯体放置在底座上时,凸起部伸入凹腔内,第一连接部伸出凹腔,切刀的第二连接部连接第一连接部时,刀片位于环形腔下端。



1. 一种食物打碎机,包括底座、电机、连接轴、杯体和切刀,所述电机设于所述底座内,所述连接轴连接所述电机的主轴;其特征在于,所述底座的顶部设有向上延伸的凸起部,所述凸起部的顶端设置有连接通孔,所述连接轴的上端可转动地穿过所述连接孔,所述连接轴的顶端设置有第一连接部;

所述杯体的底部设置有向上凹陷的凹腔,所述凹腔的外侧壁与所述杯体的内侧壁之间形成环形腔;所述凹腔的顶壁设置有避空孔,用于避让所述第一连接部伸出所述凹腔,所述凹腔的顶端高于所述杯体内的液面;

所述切刀包括有连接主体,所述连接主体的底部设置有第二连接部,用于连接所述第一连接部,所述连接主体的边缘具有向下延伸的刀臂,所述刀臂设有多个向外侧的刀片;

所述杯体放置在所述底座上时,所述凸起部伸入所述凹腔内,所述第一连接部伸出所述凹腔,所述切刀的所述第二连接部连接所述第一连接部时,所述刀片位于所述环形腔下端。

2. 根据权利要求1所述的食物打碎机,其特征在于:所述凹腔的顶壁不低于所述杯体的顶部。

3. 根据权利要求1所述的食物打碎机,其特征在于:所述凸起部的内部设置有空腔,所述空腔的上端设置密封圈和轴承,所述连接轴的上端穿过所述轴承和所述密封圈。

4. 根据权利要求3所述的食物打碎机,其特征在于:所述凸起部的上端冲压成形有多个向内延伸的弹性限位部,用于限位在所述轴承的底端。

5. 根据权利要求1所述的食物打碎机,其特征在于:所述刀臂呈圆锥筒结构、且所述连接主体设在所述锥形筒的小端。

6. 根据权利要求1所述的食物打碎机,其特征在于:所述第一连接部的外侧设置有多条螺旋槽;所述第二连接部为设于所述连接主体底部的轴套,所述轴套内设置有多条螺旋凸筋,所述螺旋凸筋与所述螺旋槽滑动配合连接。

7. 根据权利要求1所述的食物打碎机,其特征在于:所述凸起部和凹腔均为圆锥状,所述杯体置于所述底座上时,所述凸起部的外侧壁与所述凹腔的内侧壁之间具有间隙。

8. 根据权利要求1所述的食物打碎机,其特征在于:所述凹腔的上端还设置有胶圈,且所述胶圈的内径大于所述避空孔的孔径;所述杯体置于所述底座上时,所述胶圈的底部与所述凸起部的上端密封贴合。

9. 根据权利要求1~8任一项所述的食物打碎机,其特征在于:所述凸起部与所述底座为分体结构,所述凸起部的底部边缘向外延伸有挡边;所述底座的顶壁设置有通孔,所述凸起部穿过所述通孔,且所述挡边固定在所述底座的顶壁的内侧。

10. 一种食物料理机,其特征在于,包括权利要求1~9任一项所述的食物打碎机,还包括加热装置,所述底座的顶部具有向下凹陷的安装腔,所述加热装置设于所述安装腔内。

11. 根据权利要求10所述的食物料理机,其特征在于:所述加热装置为电磁加热装置,包括有电磁线圈和面板,所述电磁线圈设于所述面板的底部,所述面板用于支撑所述杯体,所述杯体的底部设置有感应加热件。

12. 根据权利要求11所述的食物料理机,其特征在于:所述杯体包括玻璃杯身和底板,所述底板密封连接在所述玻璃杯身的底部,所述凹腔从所述底板的底部向上凹陷成形;所述底板为不锈钢板。

13. 根据权利要求10所述的食物料理机,其特征在于:所述加热装置包括导热盘和电热件,所述电热件设于所述导热盘的底部,所述导热盘设于所述安装腔内;所述杯体为一体成形的玻璃杯或一体成形的陶瓷杯。

14. 根据权利要求9所述的食物料理机,其特征在于:所述刀片设于所述刀臂的底端;所述刀臂与所述连接主体为一体成形的锥桶,所述刀片焊接或螺接在所述刀臂的底端。

15. 根据权利要求10~14任一项所述的食物料理机,其特征在于:还包括蒸锅,所述蒸锅的底部设有向上延伸的避空腔体,所述避空腔体的顶端形成支撑部,用于支撑在所述杯体的所述凹腔的顶壁;所述支撑部设有避空通孔,用于避空所述连接轴穿过所述支撑部。

一种食物打碎机、食物料理机

技术领域

[0001] 本发明属于豆浆机技术领域,尤其涉及一种食物打碎机、食物料理机。

背景技术

[0002] 豆浆机是用于将大豆打磨成豆浆,豆浆机主要有两种类型,其中一种是切刀设置在豆浆机盖的底侧。比如:公开号为CN110226884B的中国专利文献中公开的一种低水位制浆效果好的豆浆机,该文献具体公开了包括杯体和安置在杯体上的机头,机头包括机头下盖和机头上盖,机头内设置有电机,机头下盖的前端设置有下端开口的粉碎罩,粉碎刀位于粉碎罩形成的粉碎腔内、并安装在电机的转轴上,杯体的侧壁上设置有最低水位标识,其特征在于,粉碎腔的高度小于粉碎罩下端开口的平均内径,且最低水位标识位于粉碎刀和粉碎腔的顶壁之间,其中,最低水位标识对应的制浆容量不大于750ml。本发明的豆浆机,可制作一人份的豆浆,不会出现粉碎刀空打的问题,且食材的粉碎效果好、粉碎效率高,其实用性更好。而该专利文献中所公开的技术方案中,电机设置机头上盖中,并且刀轴从机头上盖中伸出,因此造成机头盖的比重大,在打豆浆是会出现不稳定的现象;另外,在打豆浆的过程中,电机驱动刀轴高速旋转是时,刀轴会与密封圈摩擦并形成一定的粉末而掉落到豆浆内,以及在密封圈磨损后,机头盖内的润滑油也会掉落到豆浆内的问题。

[0003] 另一种是切刀设置在壶身的底侧。比如公开号CN219109242U的中国专利文献公开的一种静音破壁机,该专利文献具体公开了静音破壁机,包括杯盖、搅拌杯、杯底密封圈、杯内底盘、搅拌刀片、搅拌电机、杯底座、把手装置;;搅拌杯的内底部通过杯底密封圈与杯内底盘密封连接,搅拌杯的外底部固定设置在杯底座的顶部,搅拌电机固定在杯底座的内部中间并布置在电气腔内,搅拌电机的上电机轴往上穿过杯内底盘的中间伸入在搅拌杯内底部,搅拌刀片固定连接在上电机轴端并布置在搅拌杯内底部,杯内底盘与上电机轴端之间通过橡胶密封圈密封缝隙,杯底座上设置有进风孔及排风孔。该专利文献中的电机设置底盘的底部,且电机轴穿过底盘伸入到搅拌杯内。而为了降低电机的振动对搅拌杯造成影响,则是通过密封圈吸振,因此底盘与搅拌杯是通过密封圈连接。在破壁机打食物时,部分的食物吸附在密封圈与底盘和搅拌杯连接的缝隙中,以及吸附到电机轴与底盘的缝隙中,造成造成清洗极为不便。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种食物打碎机、食物料理机,解决现有的豆浆机、食物料理机会造成磨损形成杂质进入食品中,以及清洗不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明实施例提供的一种食物打碎机,包括底座、电机、连接轴、杯体和切刀,电机设于底座内,连接轴连接电机的主轴;底座的顶部设有向上延伸的凸起部,凸起部的顶端设置有连接通孔,连接轴的上端可转动地穿过连接孔,连接轴的顶端设置有第一连接部;

[0006] 杯体的底部设置有向上凹陷的凹腔,凹腔的外侧壁与杯体的内侧壁之间形成环形

腔;凹腔的顶壁设置有避空孔,用于避让第一连接部伸出凹腔,凹腔的顶端高于杯体内的液面;

[0007] 切刀包括有连接主体,连接主体的底部设置有第二连接部,用于连接第一连接部,连接主体的边缘具有向下延伸的刀臂,刀臂设有多个向外侧的刀片;

[0008] 杯体放置在底座上时,凸起部伸入凹腔内,第一连接部伸出凹腔,切刀的第二连接部连接第一连接部时,刀片位于环形腔下端。

[0009] 进一步,凹腔的顶壁不低于杯体的顶部。

[0010] 进一步,凸起部的内部设置有空腔,空腔的上端设置密封圈和轴承,连接轴的上端穿过轴承和密封圈。

[0011] 进一步,凸起部的上端冲压成形有多个向内延伸的弹性限位部,用于限位在轴承的底端。

[0012] 进一步,刀臂呈圆锥筒结构、且连接主体设在锥形筒的小端。

[0013] 进一步,第一连接部的外侧设置多个螺旋槽;第二连接部为设于连接主体底部的轴套,轴套内设置多个螺旋凸筋,螺旋凸筋与螺旋槽滑动配合连接。

[0014] 进一步,凸起部和凹腔均为圆锥状,杯体置于底座上时,凸起部的外侧壁与凹腔的内侧壁之间具有间隙。

[0015] 进一步,凹腔的上端还设置有胶圈,且胶圈的内径大于避空孔的孔径;杯体置于底座上时,胶圈的底部与凸起部的上端密封贴合。

[0016] 进一步,凸起部与底座为分体结构,凸起部的底部边缘向外延伸有挡边;底座的顶壁设置有通孔,凸起部穿过通孔,且挡边固定在底座的顶壁的内侧。

[0017] 本发明实施例提供的食物打碎机中的上述一个或多个技术方案至少具有如下技术效果:

[0018] 本发明的食物打碎机,是底座的顶部设有向上延伸的凸起部,在连接部的顶端设置有连接孔,连接轴的上端可转动地穿过连接孔,连接轴的顶端设置有第一连接部。另外杯体的底部设置有向上凹陷的凹腔;凹腔的顶壁设置有避空孔,并且凹腔的顶端高于杯体的液面。在需要打豆浆或者其他食材时,杯体放置到底座,凸起部伸入到凹腔内,并且连接轴上端的第一连接部穿过避空孔,再将切刀与第一连接部组装,具体是切刀的第二连接部与第一连接部卡合连接,而刀则伸入到环形腔内,将食材加入到环形腔内,由电机驱动连接轴高速旋转,再由连接轴驱动刀片将环形腔内的食材切碎。

[0019] 1、由于凹腔的顶端高于杯体的液面,因此连接轴与杯体连接的部位不会位于食材的液体里,因此能起到很好的防水作用,避免了连接轴高速旋转摩擦产生的粉末或颗粒进入食材内,也避免了因为连接轴磨损后出现漏油或者漏水的问题。

[0020] 2、在打完豆浆或者其他食材后,可以将切刀和杯体独立取出,则可以独立清洗,便于冲洗,不会造成食物的残渣吸附在刀轴上而难以清洗的问题。

[0021] 3、由于发明的结构,连接轴不会伸入到杯体环形腔体内,并且是穿过避空孔从凹腔的顶端伸出与切刀连接,所以不会直接将电机的振动传递到杯体上,并且两者的相互连接位是在杯体的上端,所以杯体的底部可以与杯体的杯身以一体结构,或者杯底可以采用不锈钢等材质与杯身密封连接,而密封连接的密封胶则可以完全包裹在杯底与杯身之间,避免了食物的残渣进入到连接的缝隙中,使得清洗更加方便。

[0022] 一种食物料理机,包括食物打碎机和加热装置,底座的顶部具有向下凹陷的安装腔,加热装置设于安装腔内。

[0023] 进一步,加热装置为电磁加热装置,包括有电磁线圈和面板,电磁线圈设于面板的底部,面板用于支撑杯体,杯体的底部设置有感应加热件。

[0024] 进一步,杯体包括玻璃杯身和底板,底板密封连接在玻璃杯身的底部,凹腔从底板的底部向上凹陷成形;底板为不锈钢板。

[0025] 进一步,加热装置包括导热盘和电热件,电热件设于导热盘的底部,导热盘设于安装腔内;杯体为一体成形的玻璃杯或一体成形的陶瓷杯。

[0026] 进一步,刀片设于刀臂的底端;刀臂与连接主体为一体成形的锥桶,刀片焊接或螺接在刀臂的底端。

[0027] 进一步,食物料理器,还包括蒸锅,蒸锅的底部设有向上延伸的避空腔体,避空腔体的顶端形成支撑部,用于支撑在杯体的凹腔的顶壁;支撑部设有避空通孔,用于避空连接轴穿过支撑部。

[0028] 本发明实施例提供的食物料理机中的上述一个或多个技术方案至少具有如下技术效果:

[0029] 本发明的食物料理机,在将食材加入到杯体内打碎时可以通过吉安人装置对杯体内的食材加热将食材煮熟,使得食物料理机实现多种功能。

附图说明

[0030] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0031] 图1为本发明实施例提供的食物打碎机的结构图。

[0032] 图2为本发明实施例提供的食物打碎机的爆炸图。

[0033] 图3为本发明实施例提供的食物打碎机的剖视图。

[0034] 图4为图3的局部放大视图。

[0035] 图5为本发明实施例提供的食物打碎机的底座部分的结构图。

[0036] 图6为图5的局部放大视图。

[0037] 图7为本发明实施例提供的食物打碎机的杯体的剖视图。

[0038] 图8为本发明实施例提供的食物打碎机的切刀的剖视图。

[0039] 图9为本发明实施例提供的食物料理机的一实施例的剖视图。

[0040] 图10为本发明实施例提供的食物料理机的另一实施例的剖视图。

[0041] 图11为本发明实施例提供的食物料理机的另一实施例的杯体剖视图。

[0042] 图12为本发明实施例提供的食物料理机的杯体内设置有蒸锅的剖视图。

[0043] 图13为本发明实施例提供的食物料理机的杯体内设置有蒸锅的爆炸图。

具体实施方式

[0044] 下面详细描述本发明的实施例,实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同

或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明的实施例,而不能理解为对本发明的限制。

[0045] 在本发明实施例的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明实施例和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0046] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明实施例的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0047] 在本发明实施例中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明实施例中的具体含义。

[0048] 在本发明食物打碎机的一个实施例中,是都可以用来打碎食物,例如冰沙、水果等。请参照图1~图3,本实施例的食物打碎机,包括底座100、电机200、连接轴300、杯体400和切刀500,电机200设于底座100内,连接轴300连接电机200的主轴。底座100的顶部设有向上延伸的凸起部110,凸起部110的顶端设置有连接通孔111,连接轴300的上端可转动地穿过连接孔111,连接轴300的顶端设置有第一连接部310。

[0049] 参照图7,杯体400的底部设置有向上凹陷的凹腔410,凹腔410的外侧壁与杯体400的内侧壁之间形成环形腔401;凹腔410的顶壁设置有避空孔411,用于避让第一连接部310,使得第一连接部310可以伸出凹腔410,凹腔410的顶端高于杯体400内食材的液面。

[0050] 参照图8,切刀500包括有连接主体510,连接主体510的底部设置有第二连接部520,用于连接第一连接部310,连接主体510的边缘具有向下延伸的刀臂530,刀臂530设有多个向外侧的刀片540。

[0051] 在本实施例的食物打碎机,杯体400放置在底座100上时,凸起部110伸入凹腔410内,第一连接部310伸出凹腔410,切刀500的第二连接部520连接第一连接部310时,刀片540位于环形腔401下端。在需要打豆浆或者其他食材时,杯体400放置到底座100,凸起部110伸入到凹腔410内,并且连接轴300上端的第一连接部310穿过避空孔411,再将切刀500的第二连接部520与第一连接部310连接,具体是通过切刀500的第二连接部520与第一连接部310卡合连接,而刀片540则伸入到环形腔401内,再将食材加入到环形腔401内,由电机200驱动连接轴300高速旋转,再由连接轴300驱动刀片540将环形腔401内的食材切碎。由于凹腔410的顶端高于杯体400中食材的液面,因此连接轴300与杯体400连接的部位不会位于食材的液体里,所以能起到很好的防水作用,避免了连接轴300高速旋转摩擦产生的粉末或颗粒进入食材内,也避免了因为连接轴300磨损后出现漏油或者漏水的问题。在打完豆浆或者其他食材后,可以将切刀500和杯体400独立取出清洗,因此便于冲洗,不会造成食物的残渣吸附在刀轴上而难以清洗的问题。本实施例的食物打碎机的结构,连接轴300不会伸入到杯体

400环形腔401体内,并且是穿过避空孔411从凹腔410的顶端伸出与切刀500连接,所以不会直接将电机200的振动传递到杯体400上,并且两者的相互连接位是在杯体400的上端,所以杯体400的底部可以与杯体400的杯身以一体结构,或者杯底可以采用不锈钢等材质与杯身密封连接,而密封连接的密封胶则可以完全包裹在杯底与杯身之间,避免了食物的残渣进入到连接的缝隙中,使得清洗更加方便。

[0052] 进一步,参照图2、图7和图11,凹腔410的顶壁不低于杯体400的顶部。因此,本实施例的食物打碎机的连接轴300与杯体400的连接位置始终高于杯体400内的液面。

[0053] 进一步,参照图3和图4,凸起部110的内部设置有空腔112,空腔112的上端设置密封圈120和轴承130,连接轴300的上端穿过轴承130和密封圈120。在本实施例中,凸起部110内部设有空腔112,则可以减小凸起部110的比重,保证底座100的稳定支撑的稳定性。另外,在凸起部110的上端设置轴承130和密封圈120,则可以对连接轴300的上端限位,使得连接轴300旋转更加稳定,并在空腔112内曾设密封圈120,则可以增加连接轴300与凸起部110的密封性,起到很好的防水作用。

[0054] 进一步,参照图4和图5,凸起部110的上端冲压成形有多个向内延伸的弹性限位部113,用于限位在轴承130的底端。本实施例中,在将密封圈120和轴承130装入到空腔112内时,弹性限位部113弹性形变,使得轴承130能推入到空腔112的最顶端,在轴承130挤压密封圈120到位后,弹性限位部113会回弹限位在轴承130的底部,实现对轴承130限位的作用,避免轴承130在空腔112内松动的问题。

[0055] 进一步,参照图8,刀臂530呈圆锥筒结构、且连接主体510设在锥形筒的小端。在本实施例中,当切刀500与连接轴300连接后,刀臂530的内侧壁与凹腔410的外侧壁之间形成有间隙,并且切刀500是完全罩在凹腔410的外侧壁,因此在切刀500高速旋转时,刀臂530内侧与凹腔410外侧壁之间的液体会流动速度慢,避免两者之间的液体晃动和飞溅,进而避免了液体进入到避空孔411的内,实现很好的防水效果。

[0056] 进一步,参照图6和图8,第一连接部310的外侧设置有多个螺旋槽311。第二连接部520为设于连接主体底部的轴套,轴套内设置有多个螺旋凸筋521,螺旋凸筋521与螺旋槽311滑动配合连接。在本实施例中,将切刀500与连接轴300组合时,螺旋凸筋521与螺旋槽311配合,使得螺旋凸筋521能装入到螺旋槽311内,实现切刀500与连接轴300连接。由于切刀500与连接轴500采用螺旋凸筋521和螺旋槽311连接,因此在连接轴300带动切刀500高速旋转时,可以使得切刀500与连接轴300连接的更加牢固,避免连接切刀500与连接轴300的连接位置松动的问题。另外,采用多个螺旋凸筋521与多个螺旋槽311配合连接,因此可以消除连接位置的间隙,在连接轴300带动切刀500旋转时,可以减小传动噪音。

[0057] 进一步,参照图3,凸起部110和凹腔410均为圆锥状,杯体400置于底座100上时,凸起部110的外侧壁与凹腔410的内侧壁之间具有间隙。在杯体400放置在底座100上时,避免凸起部110对杯体400造成干涉,更可以放置凸起部110将电机200的振动传递给杯体400。

[0058] 进一步,参照图3和图4,凹腔410的上端还设置有胶圈412,且胶圈412的内径大于避空孔411的孔径。杯体400置于底座100上时,胶圈412的底部与凸起部110的上端密封贴合。在本实施例中,通过设置胶圈412,不仅能增加杯体400与凸起部110之间的密封效果,并且还能通过胶圈412吸收电机200的振动,进一步防止电机200的振动传递到杯体400上。

[0059] 进一步,食物打碎机的另一种实施例,请参照图9和图10,其具有加热功能,从而实

现食物料理机的功能。具体地,还包括了加热装置600。因此本实施例的食物打碎机可以给杯体400内的食物加热。底座100的顶部具有向下凹陷的安装腔140,加热装置600设于安装腔140内。因此,在将本体400放置在底座100上时,在通过电机200驱动切刀500打碎食物的同时,可以通过加热装置600对食材加热,例如利用食物打碎机打豆浆等。

[0060] 进一步,参照图10和图11,本实施例时加热装置600的一种加热方式,具体地,加热装置600为电磁加热装置,包括有电磁线圈601和面板602,电磁线圈601设于面板602的底部,面板602置于安装腔140内,面板602用于支撑杯体400,杯体400的底部设置有感应加热件,用于感应电磁线圈601。

[0061] 进一步,参照图10,杯体400包括玻璃杯身402和底板403,底板403密封连接在玻璃杯身402的底部,凹腔410从底板403的底部向上凹陷成形;底板403为不锈钢板。

[0062] 进一步,参照图9,加热装置600的另一种加热方式,具体地,加热装置600包括导热盘610和电热件620。电热件620设于导热盘610的底部,导热盘610设于安装腔140内。杯体400为一体成形的玻璃杯或一体成形的陶瓷杯。本实施例中,杯体400采用一体的玻璃结构或者陶瓷结构,因此在加热装置600对杯体400加热时,可以有效放置杯体400内的食材糊底的问题。

[0063] 进一步,刀片540设于刀臂530的底端;刀臂530与连接主体510为一体成形的锥桶,刀片540焊接或螺接在刀臂530的底端。

[0064] 进一步,参照图3、图9和图10,凸起部110与底座100为分体结构,凸起部110的底部边缘向外延伸有挡边;底座100的顶壁设置有通孔,凸起部110穿过通孔,且挡边固定在底座110的顶壁的内侧。本实施例中的凸起部110与底座100为分体结构,不仅便于加工,并且底座100可以匹配不同的凸起部110,使其能配合不同容量的杯体400,便于组装时,底座100的通用性。

[0065] 再进一步,请参照图12和图13,本实施例的食物料理器,还包括蒸锅700,蒸锅700的底部设有向上延伸的避空腔体701,避空腔体701的顶端形成支撑部702,用于支撑在杯体400的凹腔的顶壁;支撑部702设有避空通孔703,用于避空连接轴300穿过支撑部702。本实施例中,可以实现蒸煮的效果,具体地,在需要蒸食物时。例如婴儿辅食等,可以将蒸锅700的避空腔体701套在凹腔410形成的外侧壁上,并且支撑部702支撑在凹腔410的顶端,使得连接轴300的上端穿过避空通孔703,在将切刀500与连接轴300组装,将需要蒸煮的食材加入到蒸锅内,并盖上杯盖,由加热装置600给杯体400加热,实现将蒸锅700内的食物蒸熟,并且由电机200驱动切刀500将蒸锅700内的食材打碎。

[0066] 以上仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

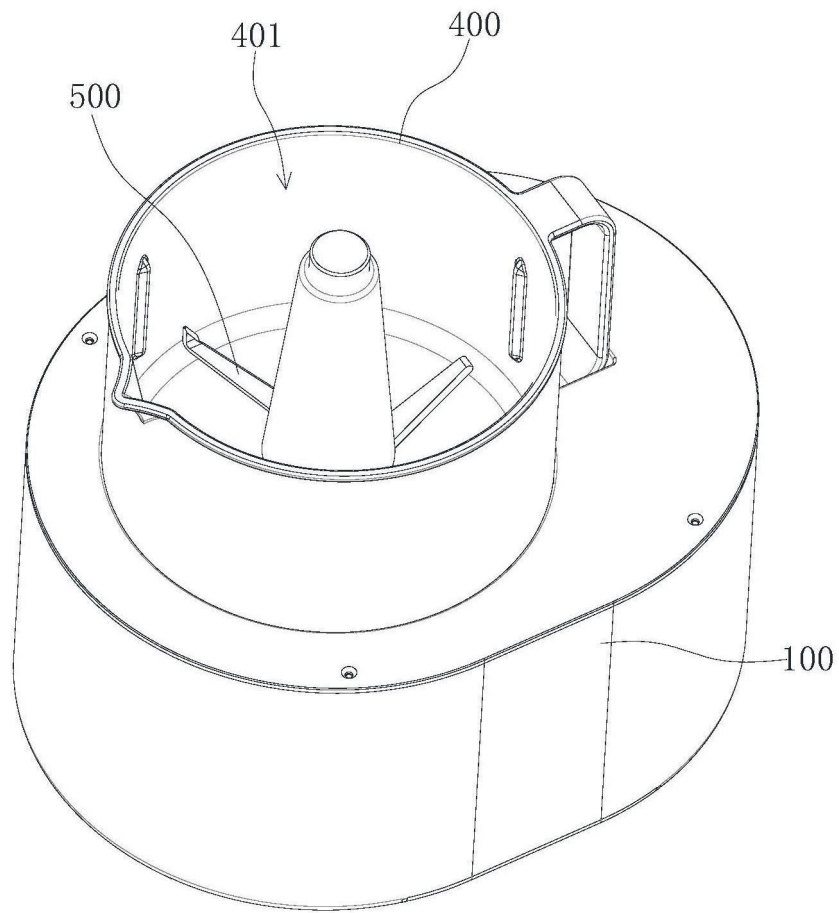


图1

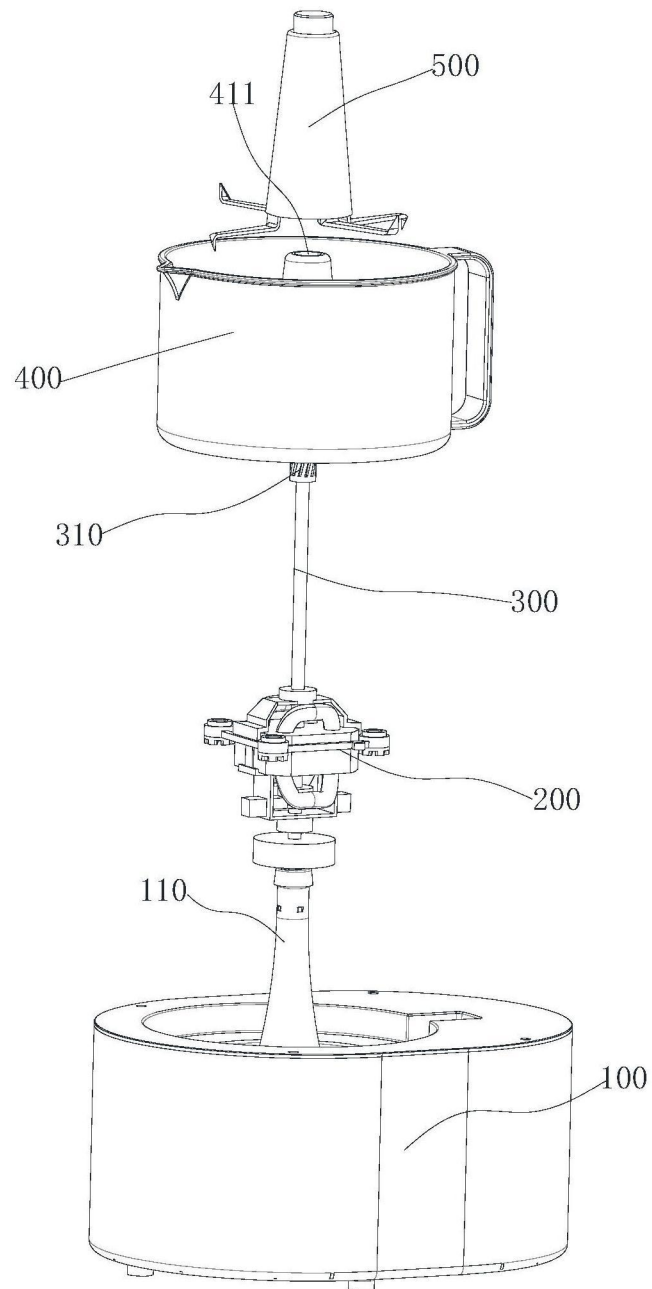


图2

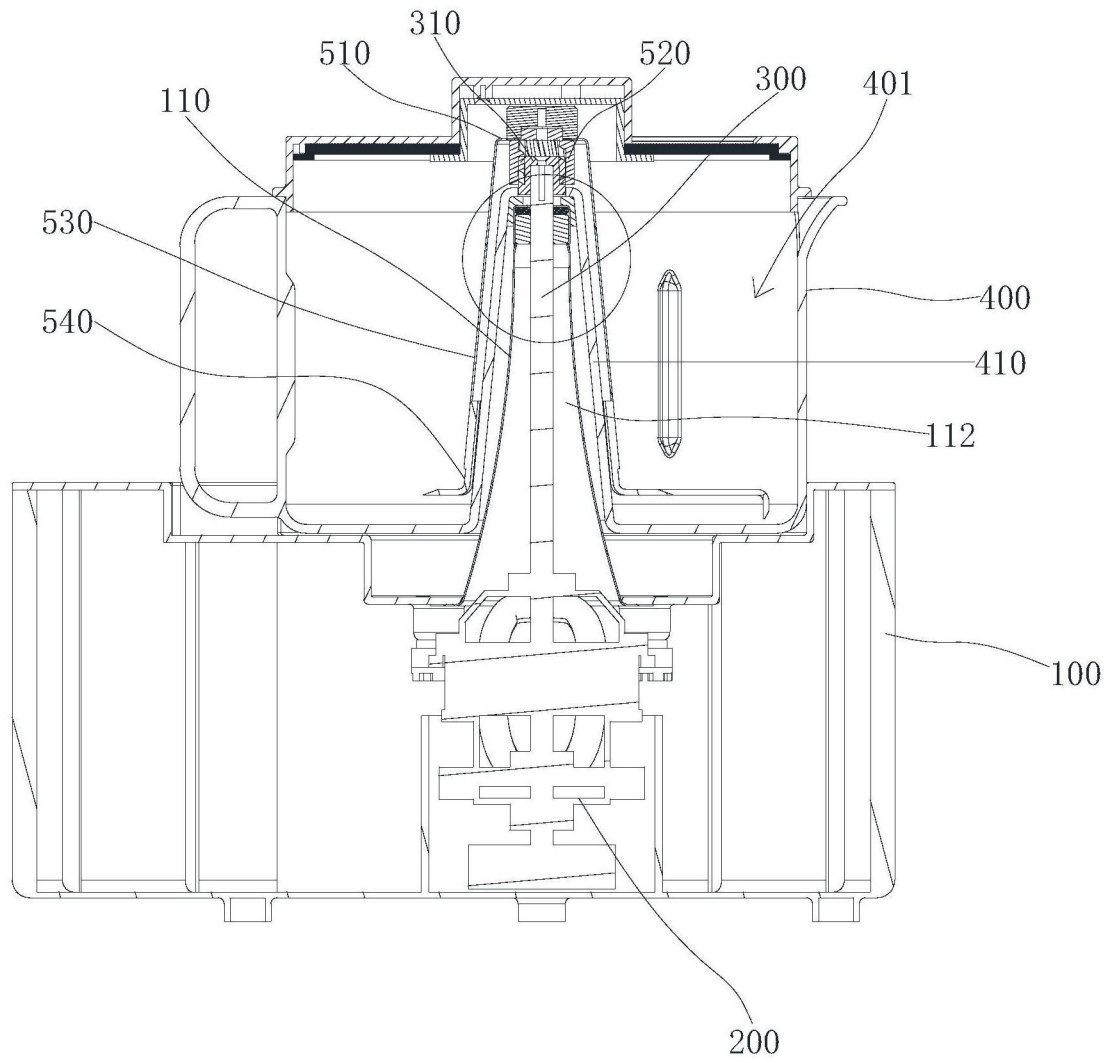


图3

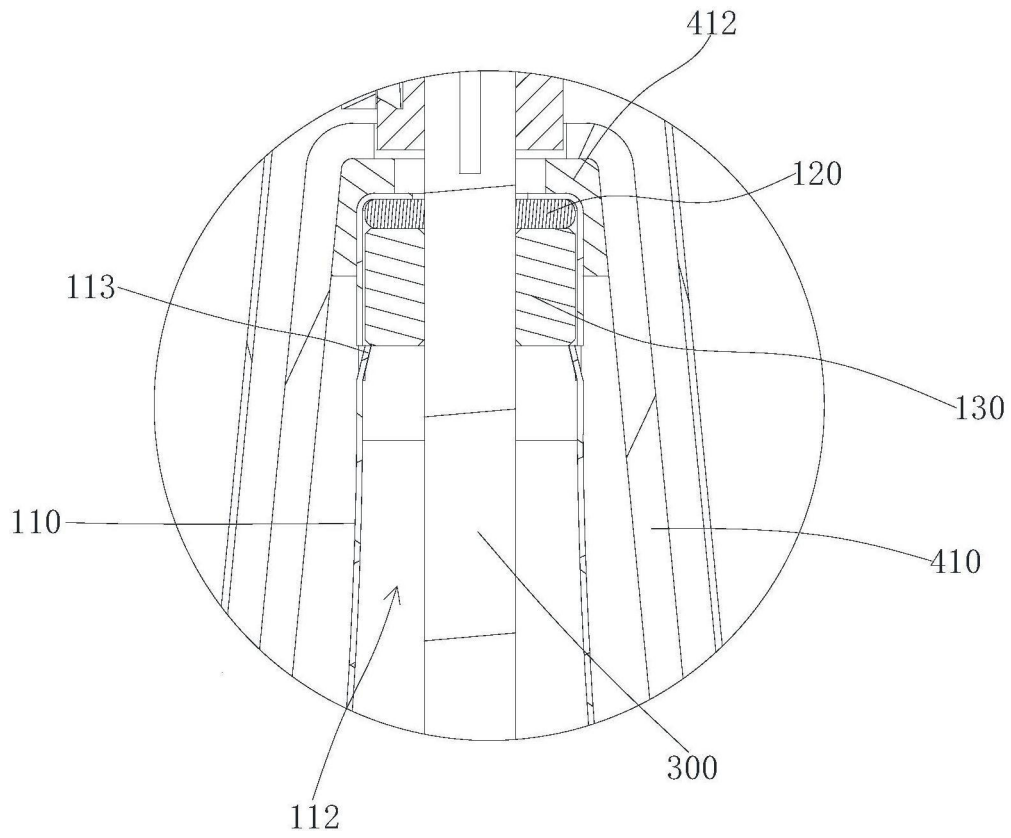


图4

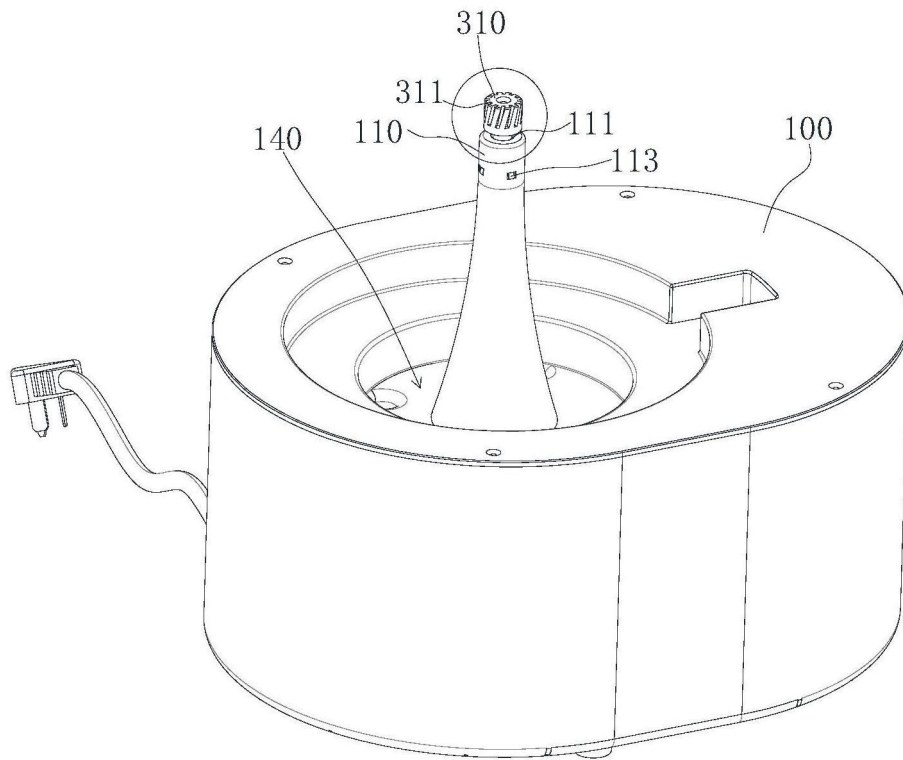


图5

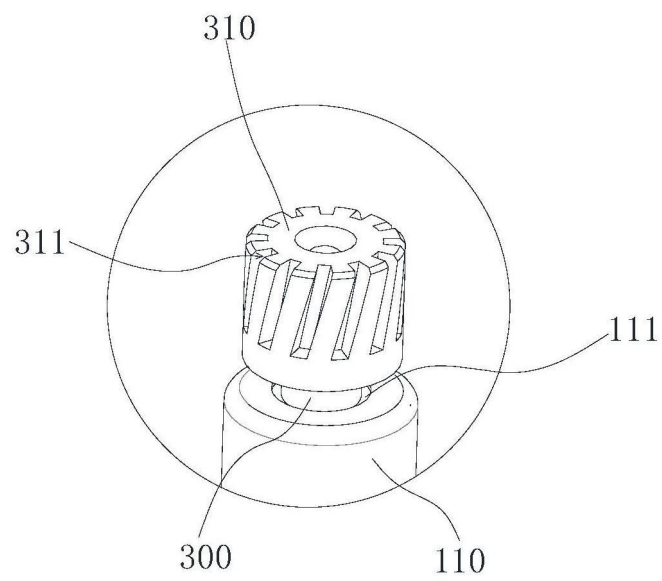


图6

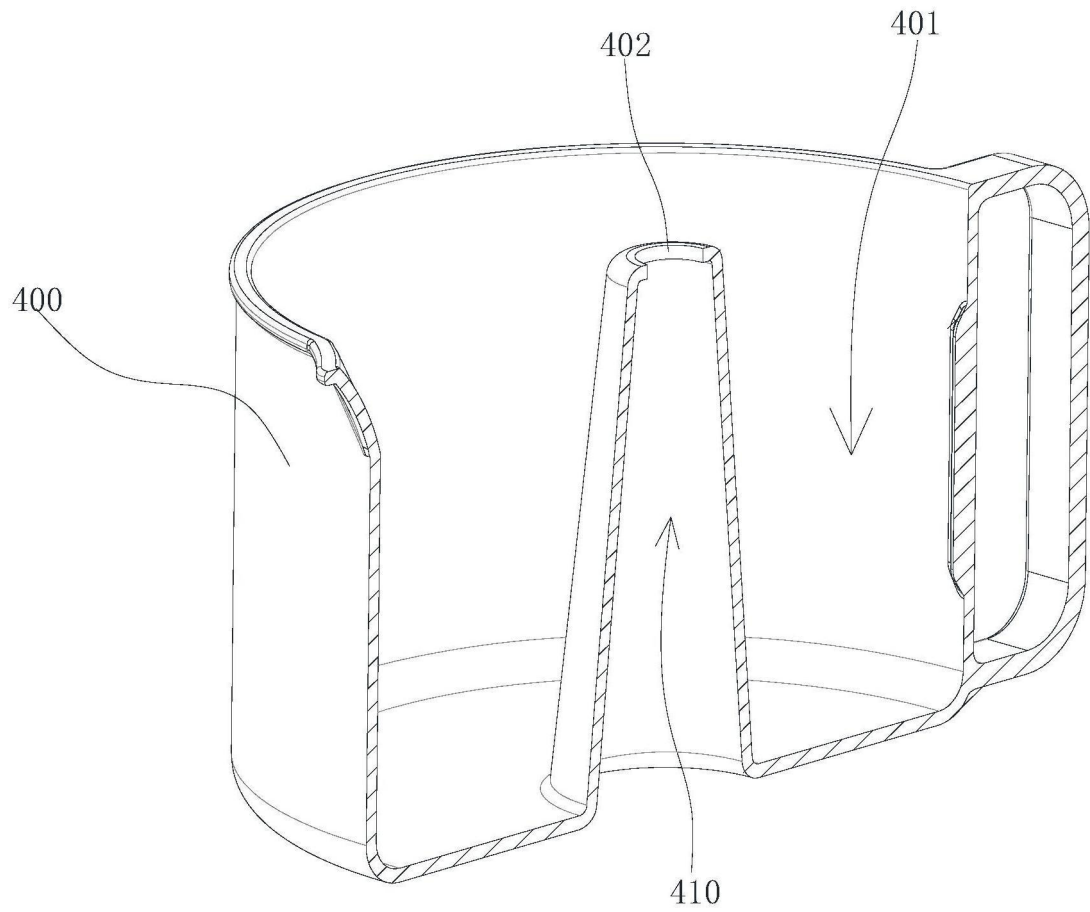


图7

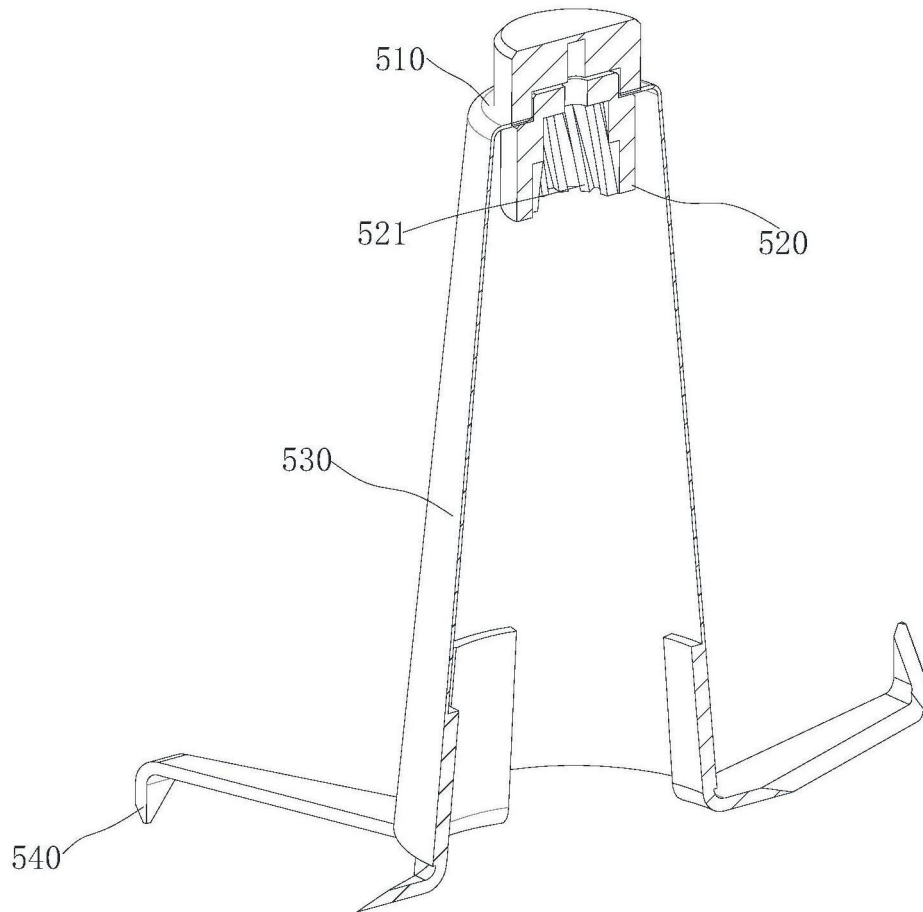


图8

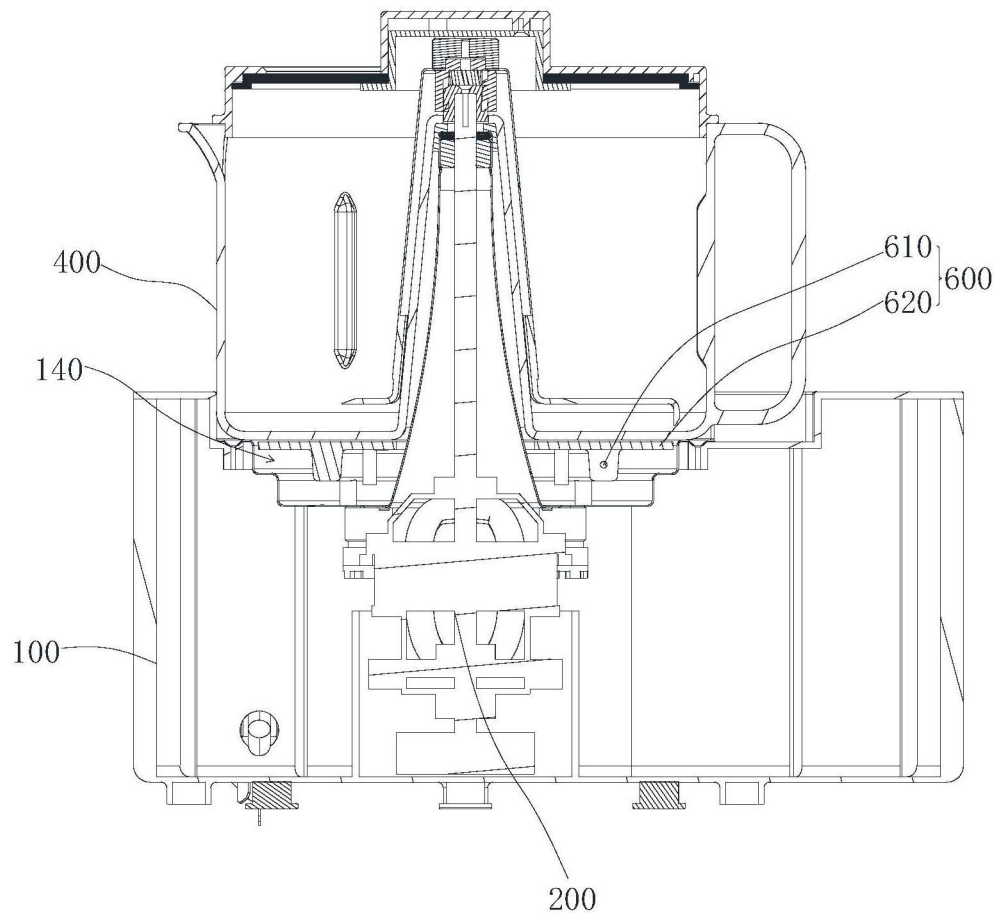


图9

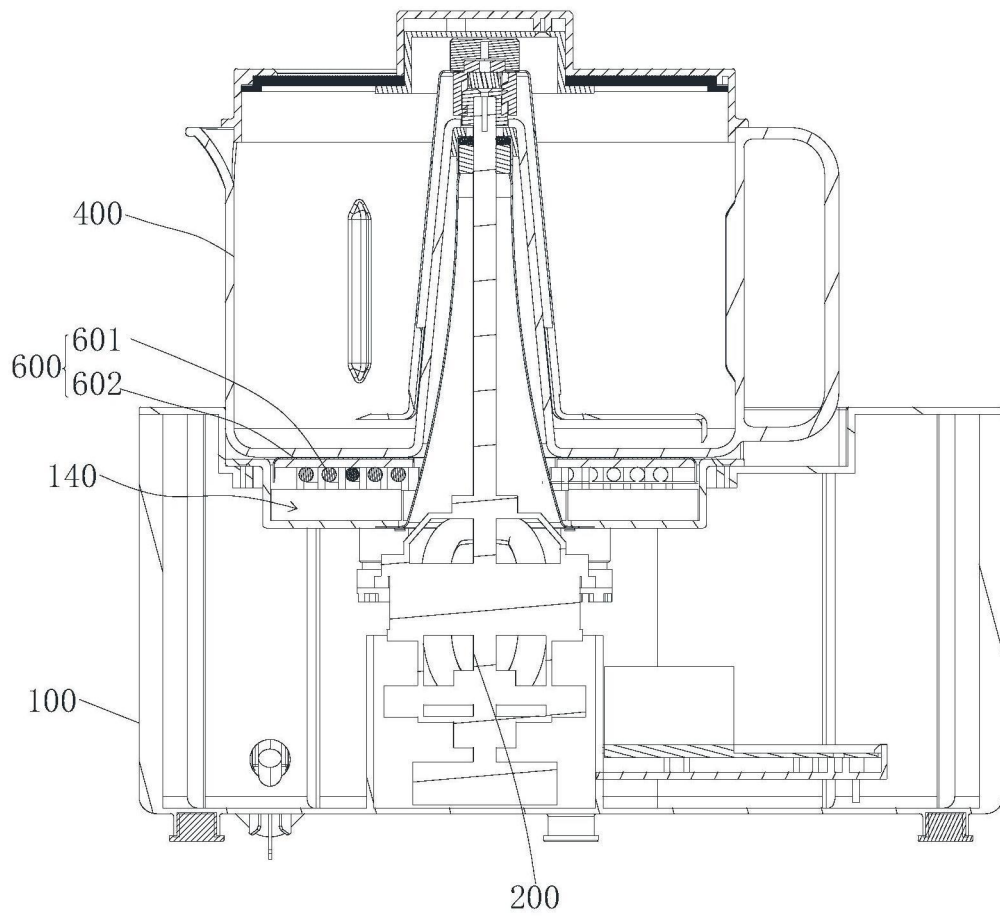


图10

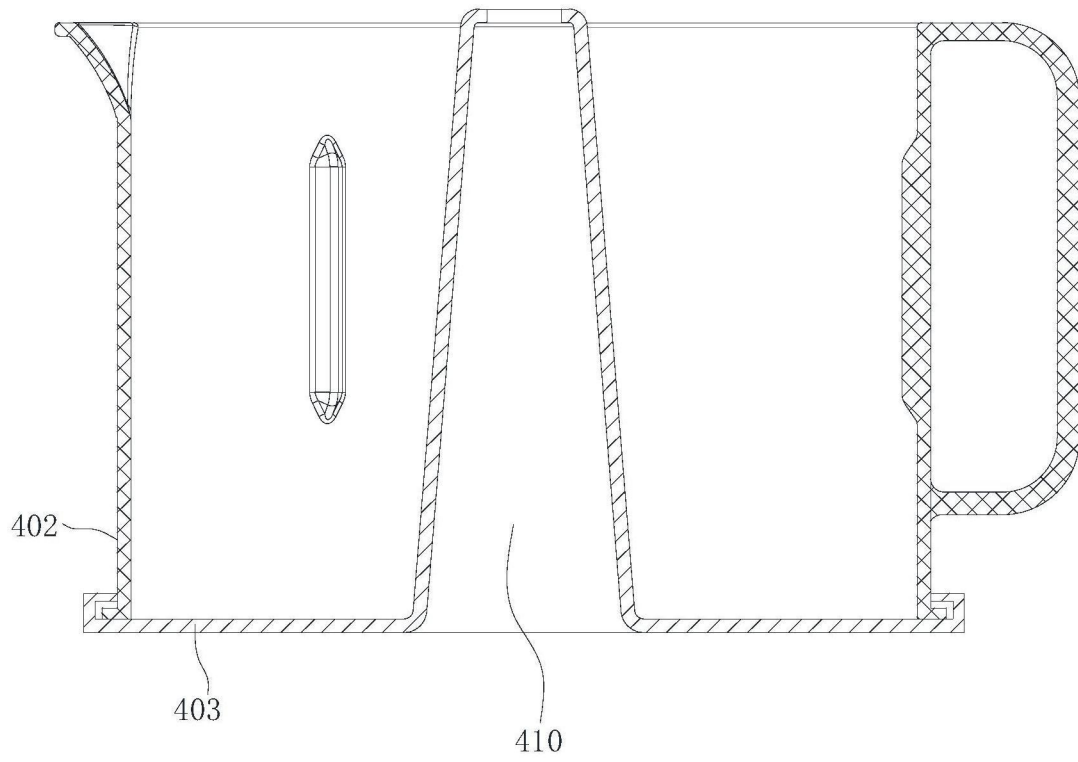


图11

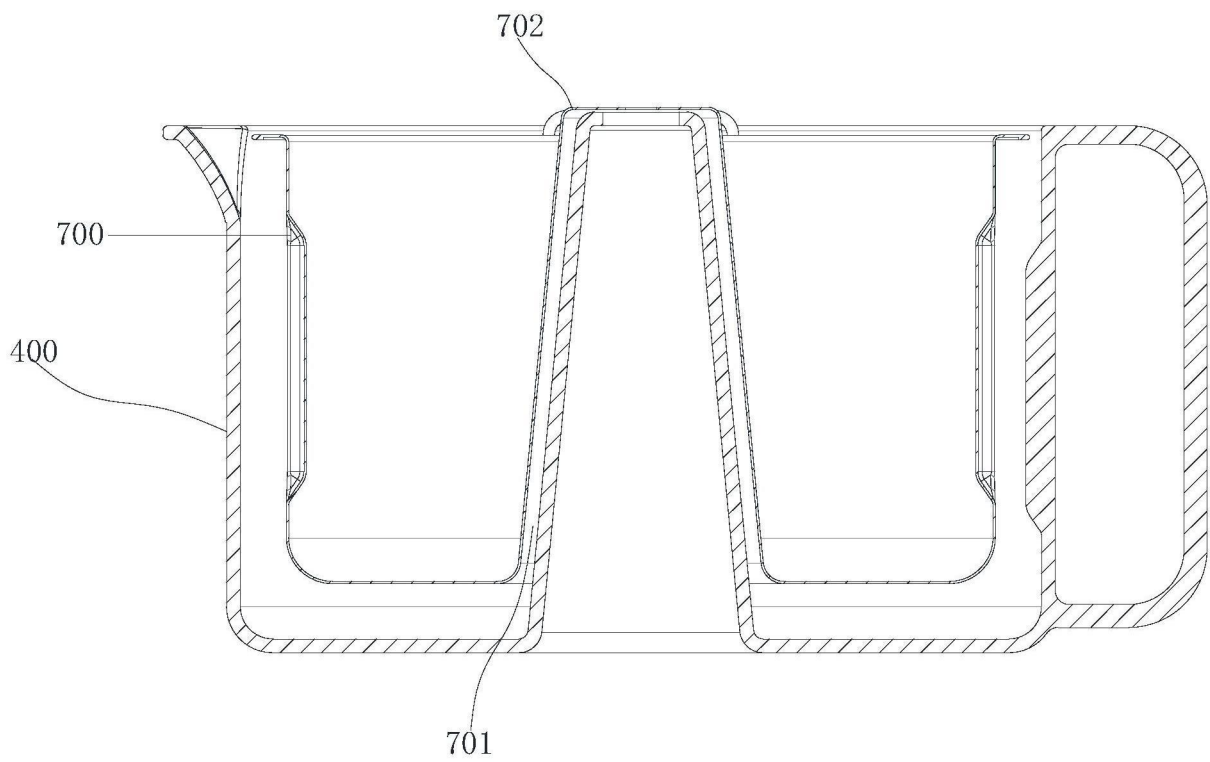


图12

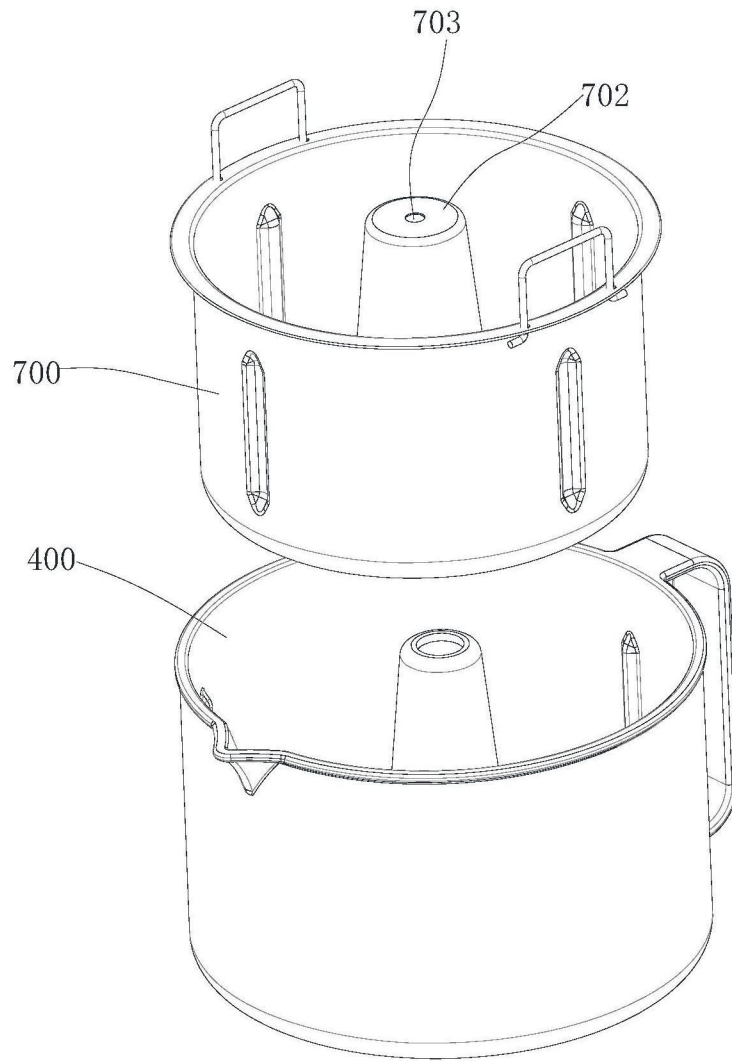


图13