



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212972733 U

(45) 授权公告日 2021.04.16

(21) 申请号 202021285646.6

(22) 申请日 2020.07.03

(73) 专利权人 佛山市顺德区康翔电器有限公司

地址 528325 广东省佛山市顺德区杏坛镇
齐杏社区居委会工业园科技区九路1
号二栋二楼

(72) 发明人 谭得广

(74) 专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限

公司 11429

代理人 孔凡亮

(51) Int.Cl.

A47J 36/24 (2006.01)

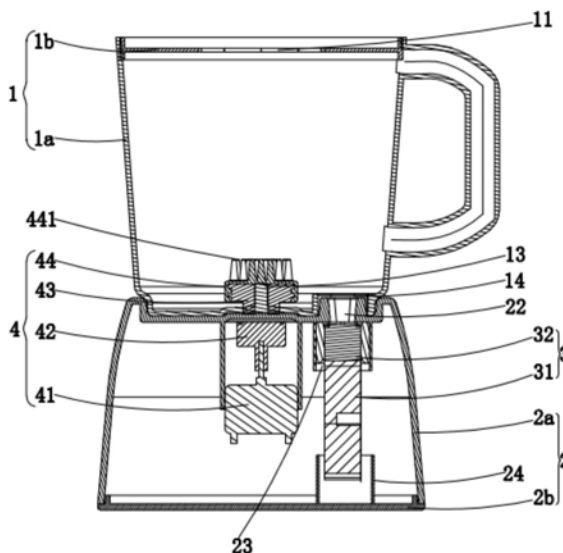
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种加热均匀的热奶器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种加热均匀的热奶器，其包括：主体，其上方和底部分别设有置入口、进热风口和转轴；底座，其用于支撑主体，底座上方设有出热风口；热风组件，其设于底座的腔室内，其出风口与出热风口连通；晃动组件，其包括驱动件、电磁铁、磁铁和晃动座，驱动件设于底座的腔室内，电磁铁与驱动件的驱动端连接，磁铁设于主体的腔室内且转动连接于转轴，晃动座与磁铁连接；控制组件，其用于控制热风组件和晃动组件并监控主体的腔室内的温度；与现有技术相比，本实用新型的加热均匀的热奶器，采用热风加热，并在加热同时晃动奶瓶，可以使奶瓶内的奶受热均匀，使奶瓶内的奶水整体温度适宜婴儿饮用。



1. 一种加热均匀的热奶器,其特征在于,包括:

具有腔室的主体(1),所述主体(1)的上方和底部分别设有置入口(11)、进热风口(12)和转轴(13);

具有腔室的底座(2),其用于支撑所述主体(1),所述底座(2)上方设有出热风口(21);

热风组件(3),其设于所述底座(2)的腔室内,所述热风组件(3)的出风口与所述出热风口(21)连通;

晃动组件(4),其用于对加热中的奶瓶进行晃动,包括驱动件(41)、电磁铁(42)、磁铁(43)和晃动座(44),所述驱动件(41)设于所述底座(2)的腔室内,所述电磁铁(42)与所述驱动件(41)的驱动端连接,所述磁铁(43)设于所述主体(1)的腔室内且转动连接于所述转轴(13),所述晃动座(44)与所述磁铁(43)连接,通电时,所述电磁铁(42)的磁性与所述磁铁(43)的磁性相反;

控制组件(5),其与所述热风组件(3)和晃动组件(4)电连接,用于控制所述热风组件(3)和晃动组件(4)并监控所述主体(1)的腔室内的温度;

其中,当所述主体(1)置于所述底座(2)上时,所述进热风口(12)与所述出热风口(21)对正,所述电磁铁(42)与所述磁铁(43)对正。

2. 根据权利要求1所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,所述晃动座(44)上均布有若干凸柱(441)。

3. 根据权利要求1所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,所述进热风口(12)向所述主体(1)的腔室内延伸有进风风道(14),所述出热风口(21)与所述进风风道(14)连通。

4. 根据权利要求3所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,所述出热风口(21)向上和向下分别延伸有出风风道(22)和连接通道(23),所述出风风道(22)位于所述底座(2)的上方,并在所述主体(1)置于所述底座(2)上时,伸入所述进风风道(14),所述连接通道(23)位于所述底座(2)的腔室内且与所述热风组件(3)的出风口连通。

5. 根据权利要求4所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,所述热风组件(3)包括风机(31)和加热件(32),所述风机(31)设于所述底座(2)的腔室内且出风口伸入所述连接通道(23),所述加热件(32)设于所述连接通道(23)。

6. 根据权利要求1所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,所述主体(1)下方设有定位部(15),所述底座(2)上方设有定位槽(25),当所述主体(1)置于所述底座(2)上时,所述定位部(15)置于所述定位槽(25)内。

7. 根据权利要求1所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,所述主体(1)包括主体壳(1a)和主体盖(1b),所述主体盖(1b)为硅胶材质且设于所述主体壳(1a)上方,所述置入口(11)设于所述主体盖(1b),所述进热风口(12)和转轴(13)设于所述主体壳(1a)的底部。

8. 根据权利要求1所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,所述底座(2)包括底座壳体(2a)和底盖(2b),所述底盖(2b)扣接于所述底座壳体(2a)下方,并使所述底座(2)的腔室与外界空气连通,所述出热风口(21)设于所述底座壳体(2a)上。

9. 根据权利要求8所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,所述底盖(2b)上设有安装槽(24),所述热风组件(3)设于所述安装槽(24)。

10. 根据权利要求1所述的加热均匀的热奶器,其特征在于,还包括容器(6),所述容器(6)包括瓶体(61)、奶嘴(62)和瓶盖(63),所述奶嘴(62)与所述瓶体(61)螺接,所述瓶盖

(63)扣接于所述奶嘴(62)上方瓶盖(63)的外周延伸有限位板(631),当所述瓶体(61)置于所述主体(1)的腔室内时,所述瓶体(61)的底部置于所述晃动组件(4),所述置入口(11)卡接于所述瓶体(61)与所述奶嘴(62)之间,所述限位板(631)位于所述主体(1)的上方。

一种加热均匀的热奶器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及暖奶装置技术领域,具体地,涉及一种加热均匀的热奶器。

背景技术

[0002] 现有的暖奶器的结构大致相同,其工作原理是把水装入到暖奶器中,通过发热体把暖奶器中的水加热,然后通过水的热量传递把奶瓶里的奶水进行加热和保温。但这种暖奶器在取出时,往往会沾有很多水,每次使用时都要把水擦干,不方便清洁。而且热水在暖奶器中容易滋生细菌而污染奶瓶,当喂食婴儿时可能会造成感染婴儿的危险;并且热水加热过程中奶瓶始终是静止不动的,热效率低下,暖奶速度慢,加热不均匀,当奶瓶外圈的温度达到适合婴儿饮用的温度时,将奶瓶取出暖奶器后,人手摇匀奶瓶里的奶水时,整个奶水的温度会低于婴儿适宜饮用的温度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种加热均匀的热奶器,其用于解决上述技术问题。

[0004] 一种加热均匀的热奶器,其包括:

[0005] 具有腔室的主体,主体的上方和底部分别设有置入口、进热风口和转轴;

[0006] 具有腔室的底座,其用于支撑主体,底座上方设有出热风口;

[0007] 热风组件,其设于底座的腔室内,热风组件的出风口与出热风口连通;

[0008] 晃动组件,其用于对加热中的奶瓶进行晃动,包括驱动件、电磁铁、磁铁和晃动座,驱动件设于底座的腔室内,电磁铁与驱动件的驱动端连接,磁铁设于主体的腔室内且转动连接于转轴,晃动座与磁铁连接;

[0009] 控制组件,其与热风组件和晃动组件电连接,用于控制热风组件和晃动组件并监控主体的腔室内的温度;

[0010] 其中,当主体置于底座上时,进热风口与出热风口对正,电磁铁与磁铁对正。

[0011] 根据本实用新型的一实施方式,晃动座上均布有若干凸柱。

[0012] 根据本实用新型的一实施方式,进热风口向主体的腔室内延伸有进风风道,出热风口与进风风道连通。

[0013] 根据本实用新型的一实施方式,出热风口向上和向下分别延伸有出风风道和连接通道,出风风道位于底座的上方,并在主体置于底座上时,伸入进风风道,连接通道位于底座的腔室内且与热风组件的出风口连通。

[0014] 根据本实用新型的一实施方式,热风组件包括风机和加热件,风机设于底座的腔室内且出风口伸入连接通道,加热件设于连接通道。

[0015] 根据本实用新型的一实施方式,主体下方设有定位部,底座上方设有定位槽,当主体置于底座上时,定位部置于定位槽内。

[0016] 根据本实用新型的一实施方式,主体包括主体壳和主体盖,主体盖为硅胶材质且设于主体壳上方,置入口设于主体盖,进热风口和转轴设于主体壳的底部。

[0017] 根据本实用新型的一实施方式,底座包括底座壳体和底盖,底盖扣接于底座壳体下方,并使底座的腔室与外界空气连通,出热风口设于底座壳体上。

[0018] 根据本实用新型的一实施方式,底盖上设有安装槽,热风组件设于安装槽。

[0019] 根据本实用新型的一实施方式,还包括容器,容器包括瓶体、奶嘴和瓶盖,奶嘴与瓶体螺接,瓶盖扣接于奶嘴上方瓶盖的外周延伸有限位板,当瓶体置于主体的腔室内时,瓶体的底部置于晃动组件,置入口卡接于瓶体与奶嘴之间,限位板位于主体的上方。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的加热均匀的热奶器具有以下优点:

[0021] 1、本实用新型的加热均匀的热奶器,采用热风对奶瓶内的奶水进行加热,从而避免了暖水滋生细菌、污染奶瓶的问题;同时也省去了奶瓶放在水里加热后奶瓶外壁潮湿滴水,需要擦干后才能喂奶的麻烦,省心又省时,干净卫生。

[0022] 2、本实用新型的加热均匀的热奶器,设有电磁驱动的晃动组件,通电时,电磁铁具有磁性,并在随驱动件转动时,带动磁铁转动,从而晃动加热中的奶瓶,可以使奶瓶内的奶受热均匀,使奶瓶内的奶水整体温度适宜婴儿饮用。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的加热均匀的热奶器第一种实施例的结构示意图;

[0024] 图2为本实用新型的加热均匀的热奶器第一种实施例的剖面图;

[0025] 图3为本实用新型的加热均匀的热奶器的主体的结构示意图;

[0026] 图4为本实用新型的加热均匀的热奶器的底座的结构示意图;

[0027] 图5为本实用新型的加热均匀的热奶器的第二种实施例的结构示意图;

[0028] 图6为本实用新型的加热均匀的热奶器第二种实施例的剖面图;

[0029] 图中:1.主体、1a.主体壳、1b.主体盖、11.置入口、12.进热风口、13.转轴、14.进风风道、15.定位部、2.底座、2a.底座壳体、2b.底盖、21.出热风口、22.出风风道、23.连接通道、24.安装槽、25.定位槽、3.热风组件、31.风机、32.加热件、4.晃动组件、41.驱动件、42.电磁铁、43.磁铁、44.晃动座、441.凸柱、5.控制组件、6.容器、61.瓶体、62.奶嘴、63.瓶盖、631.限位板

[0030] 本实用新型功能的实现及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0031] 以下将以图式揭露本实用新型的多个实施方式,为明确说明起见,许多实务上的细节将在以下叙述中一并说明。然而,应了解到,这些实务上的细节不应用以限制本实用新型。也就是说,在本实用新型的部分实施方式中,这些实务上的细节是非必要的。此外,为简化图式起见,一些习知惯用的结构与组件在图式中将以简单的示意的方式绘示之。

[0032] 需要说明,本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0033] 另外,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,并非特别指称次序或顺位的意思,亦非用以限定本实用新型,其仅仅是为了区别以相同技术用语描述的组件或操作而已,而不能理解为指示或暗示其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至少一个该特征。另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0034] 为能进一步了解本实用新型的内容、特点及功效,兹例举以下实施例,并配合附图详细说明如下:

[0035] 实施例一:

[0036] 请参阅图1至4,图1为本实施例的加热均匀的热奶器的结构示意图;图2为本实施例的加热均匀的热奶器的剖面图;图3为本实施例的加热均匀的热奶器的主体的结构示意图;图4为本实施例的加热均匀的热奶器的底座的结构示意图。如图所示,加热均匀的热奶器包括具有腔室的主体1、具有腔室的底座2、热风组件3、晃动组件4和控制组件5,主体1包括主体壳1a和主体盖1b,主体盖1b为硅胶材质且设于主体壳1a上方,主体盖1b设有置入口11,主体壳1a的底部设有进热风口12和转轴13;底座2用于支撑主体1,包括底座壳体2a和底盖2b,底盖2b扣接于底座壳体2a下方,并使底座2的腔室与外界空气连通,底座壳体2a上方设有出热风口21,底盖2b上设有安装槽24;热风组件3设于底座2的腔室内,包括风机31和加热件32,风机31安装于安装槽24且出风口与出热风口21连通,加热件32设于热风组件3的出风口;晃动组件4用于对加热中的奶瓶进行晃动,包括驱动件41、电磁铁42、磁铁43和晃动座44,驱动件41设于底座2的腔室内,电磁铁42与驱动件41的驱动端连接,磁铁43设于主体1的腔室内且转动连接于转轴13,晃动座44与磁铁43连接,通电时,电磁铁42的磁性与磁铁43的磁性相反;控制组件5与热风组件3和晃动组件4电连接,用于控制热风组件3和晃动组件4并监控主体1的腔室内的温度;其中,当主体1置于底座2上时,进热风口12与出热风口21对正,电磁铁42与磁铁43对正。具体应用时,将盛有奶的奶瓶有置入口11放入主体1的腔室内,并使奶瓶的底部置于晃动座44上,然后控制组件5启动热风组件3和晃动组件4,同时为电磁铁42通电,热风组件3开始向主体1的腔室内吹入热空气,同时驱动件41带动电磁铁42转动,在磁力的作用下磁铁43转动,并带动晃动座44转动,晃动座44在转动过程中晃动置于其上的奶瓶,使奶瓶内的奶受热均匀。

[0037] 请复阅图2,如图所示,在本实施例中,晃动座44上均布有若干凸柱441,晃动座44转动时,凸柱441作用于奶瓶的瓶底,不仅可以减小摩擦力,同时可以增加奶瓶的晃动幅度。

[0038] 请复阅图2至4,如图所示,在本实施例中,进热风口12向主体1的腔室内延伸有进风风道14,出热风口21与进风风道14连通。出热风口21向上和向下分别延伸有出风风道22和连接通道23,出风风道22位于底座2的上方,并在主体1置于底座2上时,伸入进风风道14,风机31的出风口伸入连接通道23,加热件32设于连接通道23。热风组件3工作时,风机31抽取底座2的腔室内的空气并向连接通道23输送,空气在经过连接通道23时,被加热件32加热,让后由出热风口21进入出风风道22,然后由出风风道22进入主体1的腔室内,对主体1的腔室内的奶瓶进行加热。

[0039] 请复阅图2至4,如图所示,在本实施例中,主体1下方设有定位部15,底座2上方设有定位槽25,当主体1置于底座2上时,定位部15置于定位槽25内。可以使主体1与底座2可拆卸连接,当需要存贮时,可以直接将主体1从底座2上取下。

[0040] 请复阅图1,如图所示,在本实施例中,控制组件5包括开关按钮、电控板(图中未标

示)、和温度检测器(图中未标示),用于启动热奶器,开关按钮、温度检测器、热风组件3和晃动组件4与电控板电连接,温度检测器用于检测主体1的腔室内的温度,当主体1的腔室内的温度高于设定温度时,电控板对热风组件3断电,热风组件3停止加热,当主体1的腔室内的温度低于设定温度时,电控板再次对热风组件3通电,使主体1的腔室内的温度始终保持在设定范围内。

[0041] 具体应用时:

[0042] 将盛有奶的奶瓶有主体1的置入口11放入主体1的腔室内,并使奶瓶的底部置于晃动座44上,由于主体盖1b为硅胶材质,置入口11将奶瓶密封于主体1的腔室内,避免加热奶瓶时热空气经奶瓶与置入口11之间流出,造成热量损失,然后启动控制组件5的开关按钮,热风组件3和晃动组件4开始工作,风机31将加热后的热空气向主体1的腔室内输送,对主体1的腔室内的奶瓶进行加热,同时由于电磁铁42通电,驱动件41带动电磁铁42转动时,在磁力的作用下磁铁43发生转动,并带动晃动座44转动,晃动座44在转动过程中晃动置于其上的奶瓶,使奶瓶内的奶受热均匀。

[0043] 实施例二:

[0044] 请参阅图3至6,图3为本实施例的加热均匀的热奶器的主体的结构示意图;图4为本实施例的加热均匀的热奶器的底座的结构示意图;图5为本实施例的加热均匀的热奶器的结构示意图;图6为本实施例的加热均匀的热奶器的剖面图。如图所示,本实施例的功能及原理与实施例一相同,区别点在于,本实施例的热奶器自带容器6,加热时,将奶倒入容器6内进行加热。

[0045] 请复阅图6,如图所示,容器6包括瓶体61、奶嘴62和瓶盖63,奶嘴62与瓶体61螺接,瓶盖63扣接于奶嘴62上方瓶盖63的外周延伸有限位板631,当瓶体61置于主体1的腔室内时,瓶体61的底部置于晃动组件4,置入口11卡接于瓶体61与奶嘴62之间,限位板631位于主体1的上方。

[0046] 请复阅图5,如图所示,本实施例的容器6与常规的奶瓶相比,瓶盖63的外周设有限位板631,当瓶体61置于主体1的腔室内时,限位板631位于主体盖1b上,当热奶结束,用户可以抓住限位板631,将容器6从主体1的置入口11取出。

[0047] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

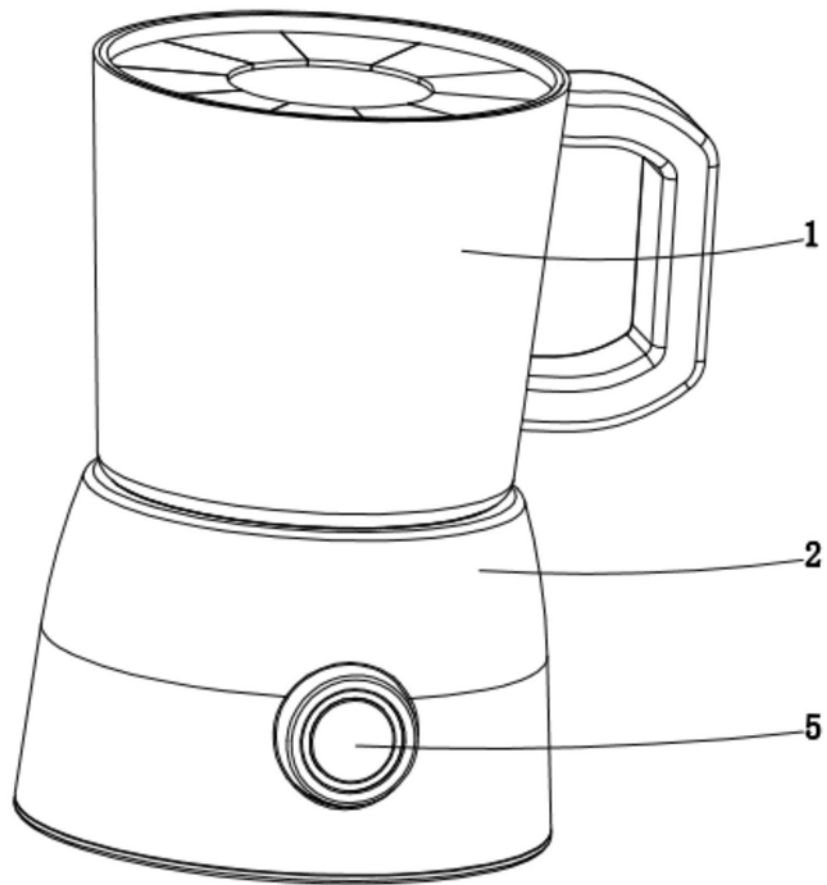


图1

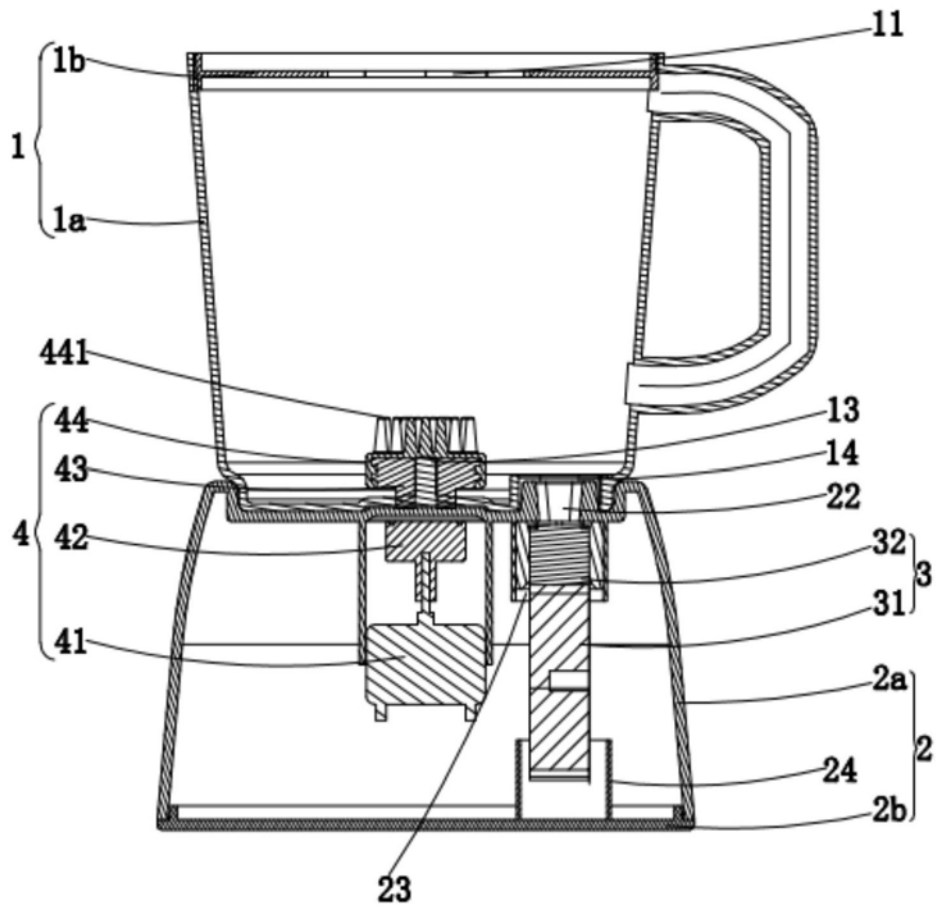


图2

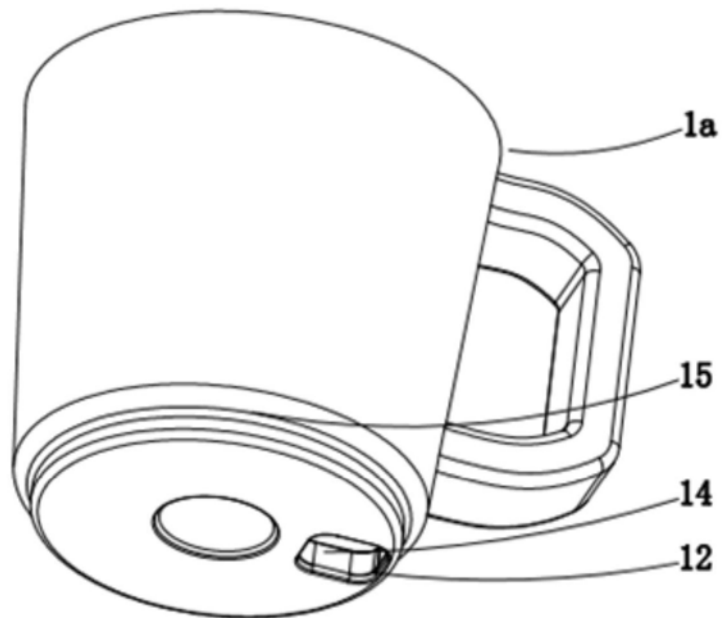


图3

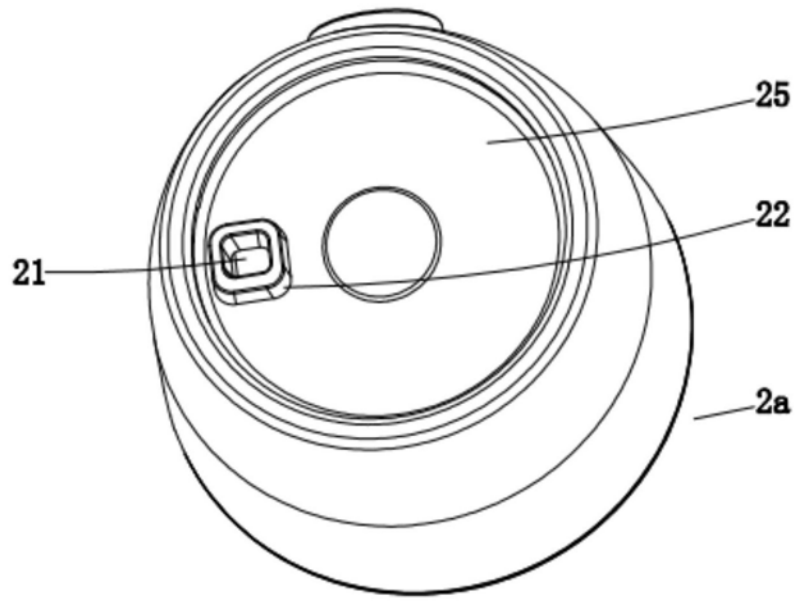


图4

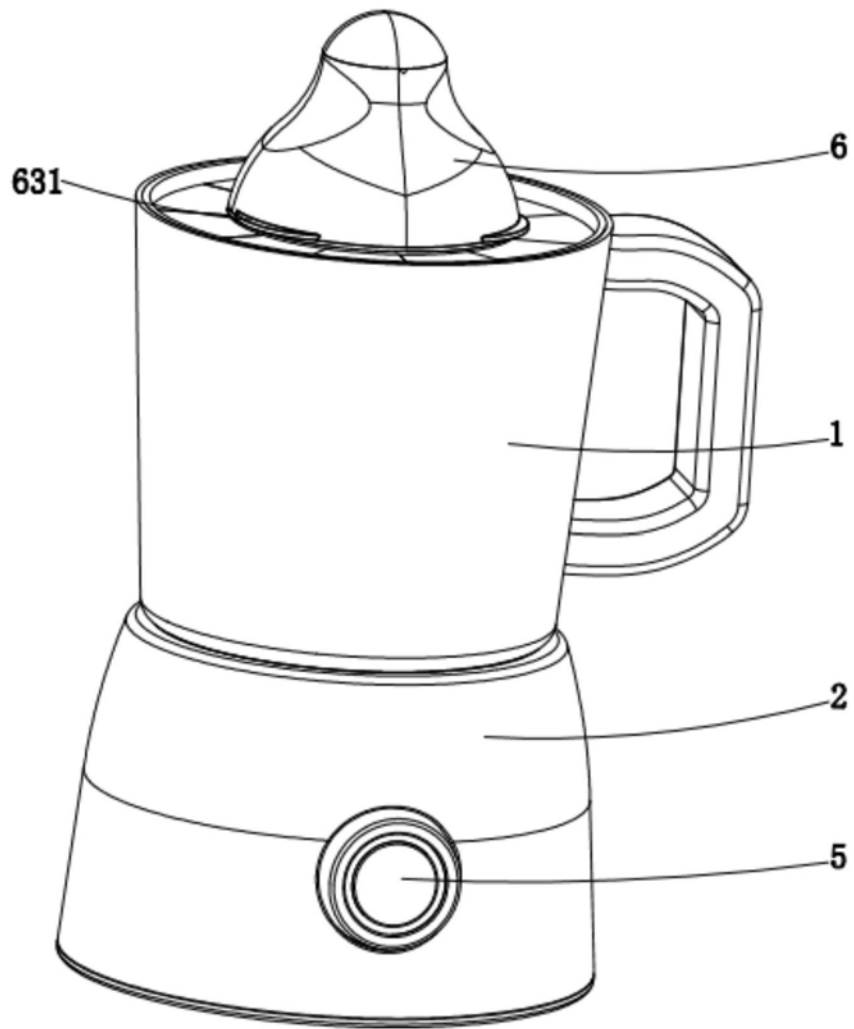


图5

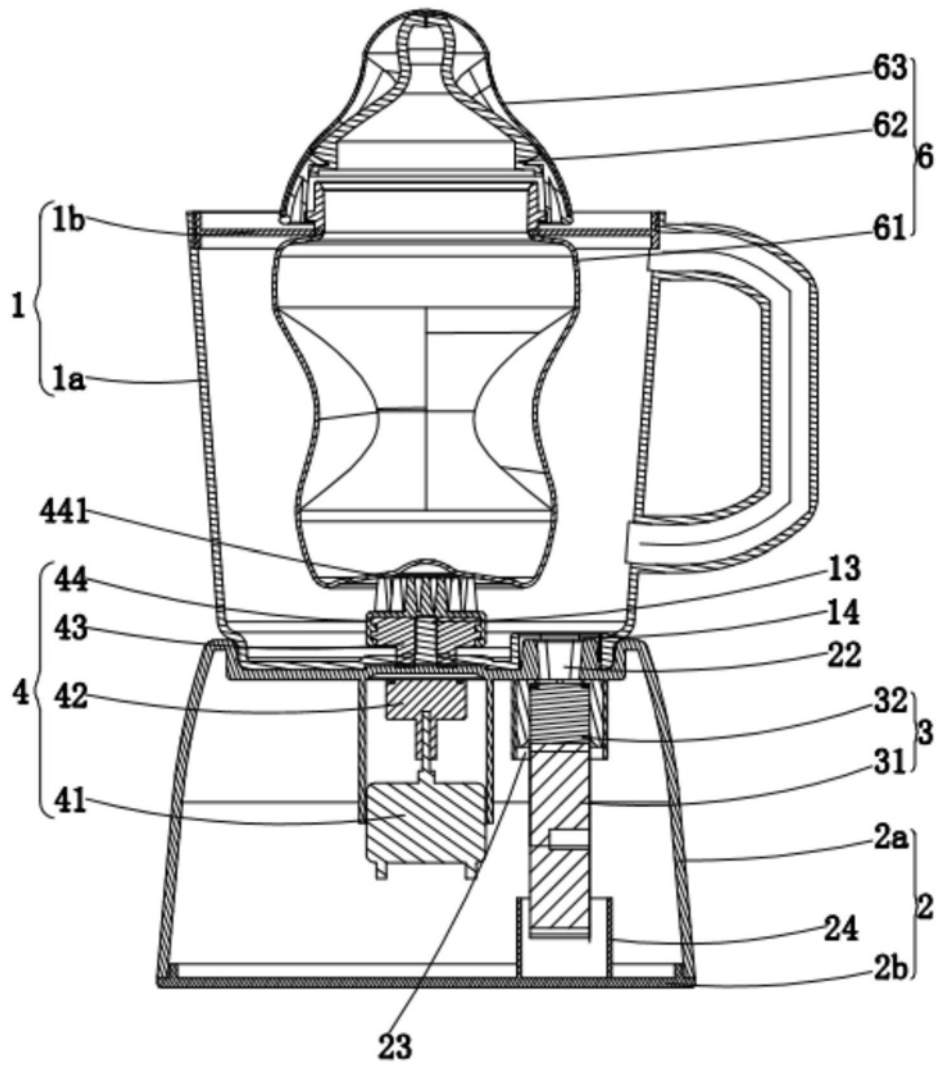


图6