(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 208585604 U
(45)授权公告日 2019.03.08

(21)申请号 201821241797.4

(22)申请日 2018.08.02

(73)专利权人 白象食品股份有限公司
地址 450000 河南省郑州市新郑市薛店镇工贸开发区

(72)发明人 姚忠良 郭文江 陈虎 高鸿超

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227
代理人 李海建

(51)Int.Cl.
B65D 81/34(2006.01)
B65D 81/38(2006.01)
B65D 51/16(2006.01)

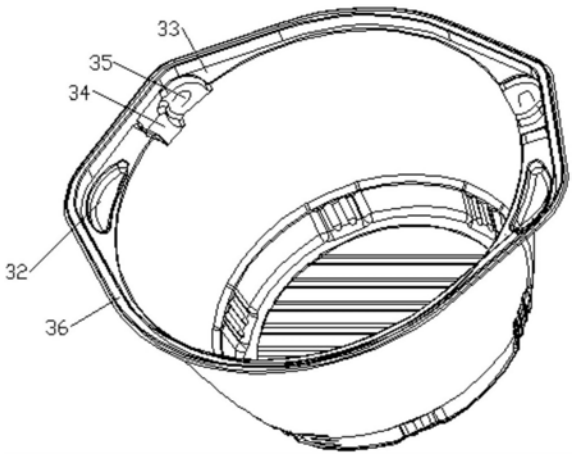
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有自加热和保温功能的食品容器

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有自加热和保温功能的食品容器，包括外盒，放置在所述外盒上的内盒和盒盖，所述外盒和所述内盒之间设置有加热夹层，所述外盒的内壁和所述内盒的外壁之间设置有通气间隙，所述加热夹层通过所述通气间隙与所述外盒上的排气孔连通。通过将排气孔设置在所述外盒上，使得所述内盒和盒盖组成一个封闭的空间，即使加热过程中移动此容器，加热的水也不会污染待加热食物，且加热蒸汽能够通过所述排气孔排出容器外，避免了加热蒸汽与待加热食物的接触。



CN 208585604 U

1.一种具有自加热和保温功能的食品容器，包括外盒(3)，放置在所述外盒(3)上的内盒(2)和盒盖(1)，所述外盒(3)和所述内盒(2)之间设置有加热夹层(5)，其特征在于，所述外盒(3)的内壁和所述内盒(2)的外壁之间设置有通气间隙(4)，所述加热夹层(5)通过所述通气间隙(4)与所述外盒(3)上的排气孔连通。

2.根据权利要求1所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述排气孔为能够随着加热蒸汽的气压变化开闭的第一自闭式排气孔。

3.根据权利要求2所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述排气孔的孔口位置设置有弹性挡片(35)，所述弹性挡片(35)的一端与所述排气孔连接，另一端为自由端，形成所述第一自闭式排气孔。

4.根据权利要求3所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述外盒(3)的顶部设置有外翻的第一边沿(33)，所述第一边沿(33)与所述外盒(3)的盒底平行，所述排气孔设置于所述第一边沿(33)的导气凹槽(34)上，所述导气凹槽(34)与所述通气间隙(4)连通。

5.根据权利要求4所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述内盒(2)的顶部设置有外翻的第二边沿(21)，所述第二边沿(21)放置在所述第一边沿(33)上，所述第二边沿(21)的下表面设置有第二卡接部(22)，所述第一边沿(33)上表面设置有与所述第二卡接部(22)配合使用的第一卡接部(32)；

所述第二边沿(21)的外缘设置有第二凸缘(24)，所述第二凸缘(24)的下表面为连接凹槽，所述第一边沿(33)的外缘设置有第一凸缘(36)，所述第一凸缘(36)的上表面与所述连接凹槽匹配套接在一起。

6.根据权利要求5所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述第一卡接部(32)为卡槽，所述第二卡接部(22)为卡扣；

或所述第一卡接部(32)为卡扣，所述第二卡接部(22)为卡槽。

7.根据权利要求5所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述第一卡接部(32)不少于两个，所述第一卡接部(32)均布在所述第一边沿(33)上。

8.根据权利要求1所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述盒盖(1)的边缘位置设置有第一提耳(11)，所述内盒(2)的边缘位置设置有第二提耳(23)。

9.根据权利要求1所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述外盒(3)上设置有水位刻度线(31)。

10.根据权利要求3所述的具有自加热和保温功能的食品容器，其特征在于，所述盒盖(1)上设置有第二自闭式排气孔(12)。

一种具有自加热和保温功能的食品容器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及方便食品技术领域，特别涉及一种具有自加热和保温功能的食品容器。

背景技术

[0002] 自加热饭盒是我军最新研制的新一代野战用饭盒，它具有食品接受性好，加热时间短、品质高、不用火、不用电等特点，主要供部队在野战条件下食用，热量可满足军事劳动强度的需要。目前，自加热饭盒已经在日常生活中广泛应用。户外运动中，受大风、沙尘、雨雪、低温等不利气候影响而不便使用明火或禁止使用明火的情况下，该产品都可以方便、安全的加热食品，包括在车厢、帐篷内。

[0003] 现有的自加热饭盒的排气孔设置在盒盖上，加热过程中加热夹层中的加热蒸汽会与食品接触，自加热饭盒如果加热过程中晃动盒体，加热水可能会污染待加热食品。

[0004] 因此，如何防止加热蒸汽与待加热食品接触，避免动态情况下加热水污染待加热食品，成为本领域技术人员亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此，本实用新型提供了一种具有自加热和保温功能的食品容器，以防止加热蒸汽与待加热食品接触，避免动态情况下加热水污染待加热食品。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种具有自加热和保温功能的食品容器，包括外盒，放置在所述外盒上的内盒和盒盖，所述外盒和所述内盒之间设置有加热夹层，所述外盒的内壁和所述内盒的外壁之间设置有通气间隙，所述加热夹层通过所述通气间隙与所述外盒上的排气孔连通。

[0008] 优选地，所述排气孔为能够随着加热蒸汽的气压变化开闭的第一自闭式排气孔。

[0009] 优选地，所述排气孔的孔口位置设置有弹性挡片，所述弹性挡片的一端与所述排气孔连接，另一端为自由端，形成所述第一自闭式排气孔。

[0010] 优选地，所述外盒的顶部设置有外翻的第一边沿，所述第一边沿与所述外盒的盒底平行，所述排气孔设置于所述第一边沿的导气凹槽上，所述导气凹槽与所述通气间隙连通。

[0011] 优选地，所述内盒的顶部设置有外翻的第二边沿，所述第二边沿放置在所述第一边沿上，所述第二边沿的下表面设置有第二卡接部，所述第一边沿上表面设置有与所述第二卡接部配合使用的第一卡接部；所述第二边沿的外缘设置有第二凸缘，所述第二凸缘的下表面为连接凹槽，所述第一边沿的外缘设置有第一凸缘，所述第一凸缘的上表面与所述连接凹槽匹配套接在一起。

[0012] 优选地，所述第一卡接部为卡槽，所述第二卡接部为卡扣；或所述第一卡接部为卡扣，所述第二卡接部为卡槽。

[0013] 优选地，所述第一卡接部不少于两个，所述第一卡接部均布在所述第一边沿上。

[0014] 优选地，所述盒盖的边缘位置设置有第一提耳，所述内盒的边缘位置设置有第二提耳。

[0015] 优选地，所述外盒上设置有水位刻度线。

[0016] 优选地，所述盒盖上设置有第二自闭式排气孔。

[0017] 从上述技术方案可以看出，本实用新型提供的一种具有自加热和保温功能的食品容器，包括外盒，放置在所述外盒上的内盒和盒盖，所述外盒和所述内盒之间设置有加热夹层，所述外盒的所述外盒的内壁和所述内盒的外壁之间设置有通气间隙，所述加热夹层通过所述通气间隙与所述外盒上的排气孔连通。通过将排气孔设置在外盒上，使得内盒和盒盖组成一个封闭的空间，即使加热过程中移动此容器，加热的水也不会污染待加热食物，且加热蒸汽能够通过所述排气孔排出容器外，避免了加热蒸汽与待加热食物的接触，即使使用的水不是纯净水也不必担心食物加热时受到污染。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，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实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型实施例提供的具有自加热和保温功能的食品容器的结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型的具有自加热和保温功能的食品容器的内盒的结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型的具有自加热和保温功能的食品容器的外盒的结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型的具有自加热和保温功能的食品容器的盒盖的结构示意图。

[0023] 1、盒盖，11、第一提耳，12、第二自闭式排气孔，2、内盒，21、第二边沿，22、第二卡接部，23、第二提耳，24、第二凸缘，3、外盒，31、水位刻度线，32、第一卡接部，33、第一边沿，34、导气凹槽，35、弹性挡片，36、第一凸缘，4、通气间隙，5、加热夹层。

具体实施方式

[0024] 本实用新型公开了一种具有自加热和保温功能的食品容器，以防止加热蒸汽与待加热食品接触，避免动态情况下加热水污染待加热食品。

[0025] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 请参阅图1-4，本实用新型公开了一种具有自加热和保温功能的食品容器，包括外盒3，放置在外盒3上的内盒2和盒盖1，外盒3和内盒2之间设置有加热夹层5，外盒3的内壁和内盒2的外壁之间设置有通气间隙4，加热夹层5通过通气间隙4与外盒3上的排气孔连通。

[0027] 本方案通过将排气孔设置在外盒3上，从而使加热夹层5内的加热蒸汽通过外盒3上的排气孔向外排出，加热蒸汽直接排出外盒3，不会与内盒2内的食品接触，由于外盒3与内盒2不连通，因此，即使在动态情况下加热，加热夹层5内的水也不会进入内盒2，从而避免

了内盒2内的食物受到加热水的污染。

[0028] 具体的，所述排气孔为能够随着加热蒸汽的气压变化开闭的第一自闭式排气孔。其中，所述排气孔的孔口位置设置有弹性挡片35，弹性挡片35的一端与所述排气孔连接，另一端为自由端，从而形成所述第一自闭式排气孔。通过在外盒3上设置所述第一自闭式排气孔，当加热夹层5中蒸汽比较多时，所述第一自闭式排气孔打开，蒸汽可从所述第一自闭式排气孔排出，当蒸汽不多时，所述第一自闭式排气孔开度变小或闭合，起到保温作用。

[0029] 在一具体实施例中，外盒3的顶部设置有外翻的第一边沿33，第一边沿33与外盒3的盒底平行，所述排气孔设置于第一边沿33的导气凹槽34上，导气凹槽34与通气间隙4连通。内盒2的顶部设置有外翻的第二边沿21，第二边沿21放置在第一边沿33上，实现对外盒3和内盒2的连接。第二边沿21的外缘设置有第二凸缘24，第二凸缘24的下表面为连接凹槽，第一边沿33的外缘设置有第一凸缘36，第一凸缘36的上表面与所述连接凹槽匹配套接在一起。通过设置套接的第一凸缘36与所述连接凹槽，实现内盒2和外盒3的连接时的密封。

[0030] 进一步的，第二边沿21的下表面设置有第二卡接部22，第一边沿33上表面设置有与第二卡接部22配合使用的第一卡接部32。通过配合使用的第二卡接部22和第一卡接部32，提高了外盒3和内盒2扣合的紧密性，提高了加热过程中食品容器连接的可靠性。为了方便所述排气孔排气，导气凹槽34低于第一边沿33的上表面设置，当加热夹层5内的蒸汽较多时，加热夹层5中的蒸汽通过通气间隙4进入导气凹槽34处，然后通过所述排气孔向下排出。

[0031] 进一步的，在一具体实施例中，如图2-3所示，第一卡接部32为卡槽，第二卡接部22为卡扣。

[0032] 在另一具体实施例中，第一卡接部32为卡扣，第二卡接部22为卡槽。

[0033] 为了保证外盒3和内盒2扣合的严密性，第一卡接部32不少于两个，第一卡接部32均布在第一边沿33上。

[0034] 进一步的，为了方便打开盒盖1，盒盖1的边缘位置设置有第一提耳11。为了方便热好食物后将外盒3和内盒2分开，内盒2的边缘位置设置有第二提耳23，使用者通过提拉第二提耳23将外盒3和内盒2分开。

[0035] 为了方便观察加入加热夹层5内的水量，外盒3上设置有水位刻度线31。

[0036] 其中，盒盖1上设置有第二自闭式排气孔12，通过设置第二自闭式排气孔12，当内盒2中的热气比较多时，所述第二自闭式排气孔12打开，热气可从第二自闭式排气孔12排出，当蒸汽不多时，第二自闭式排气孔12开度变小或闭合，起到保温作用。

[0037] 在一具体实施例中，外盒3、内盒2和盒盖1均为塑料材质。

[0038] 为了提高外盒3、内盒2和盒盖1的强度，外盒3、内盒2和盒盖1上设置有加强筋。

[0039] 使用时，该容器具有一个夹层，在加热夹层5中加入适量凉水，放入发热包后，即开始发热；将内盒2放置在外盒3上，盖好盒盖1即可。

[0040] 通过该容器加热的食品，30分钟后食用，仍能够满足70度以上的最佳食用温度。

[0041] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

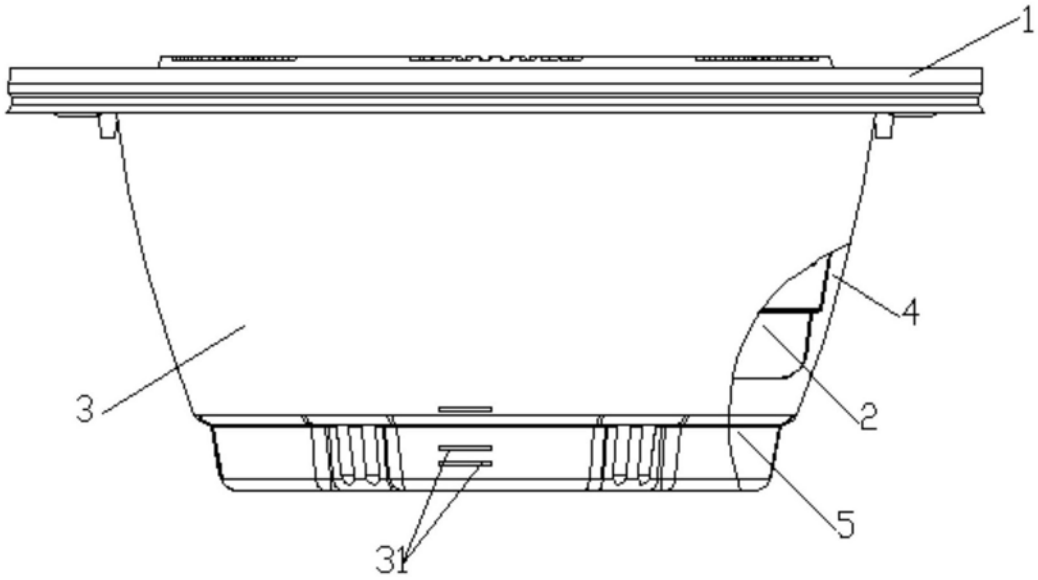


图1

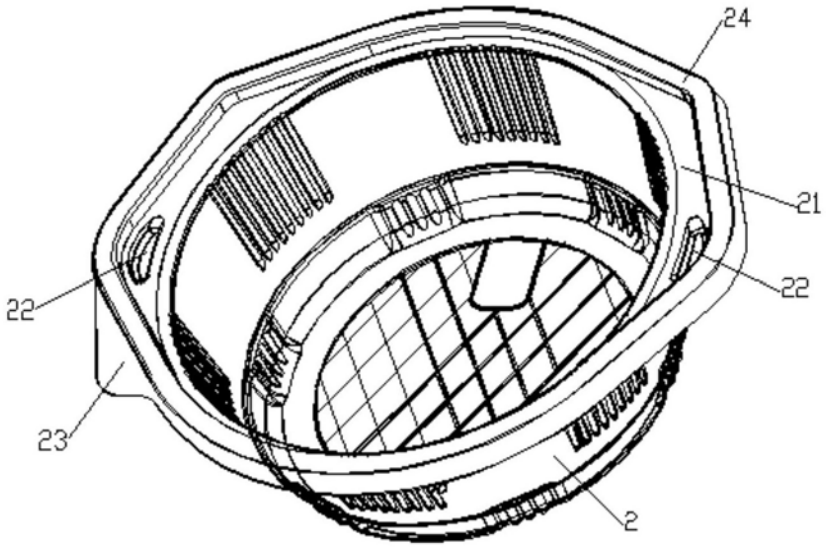


图2

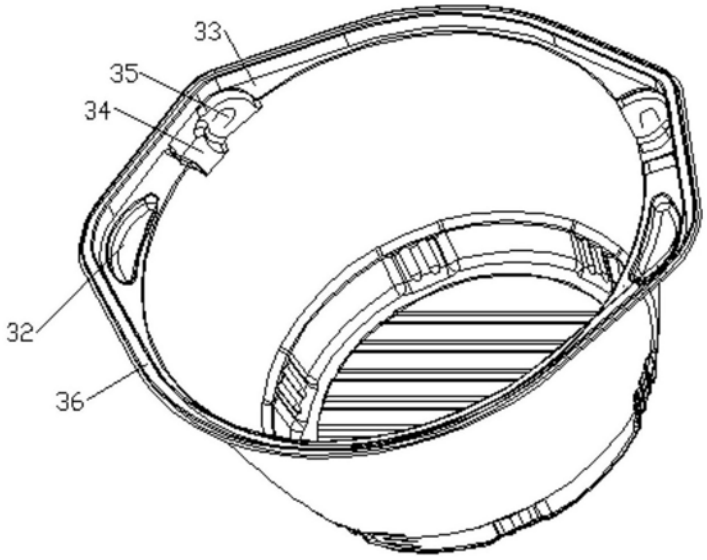


图3

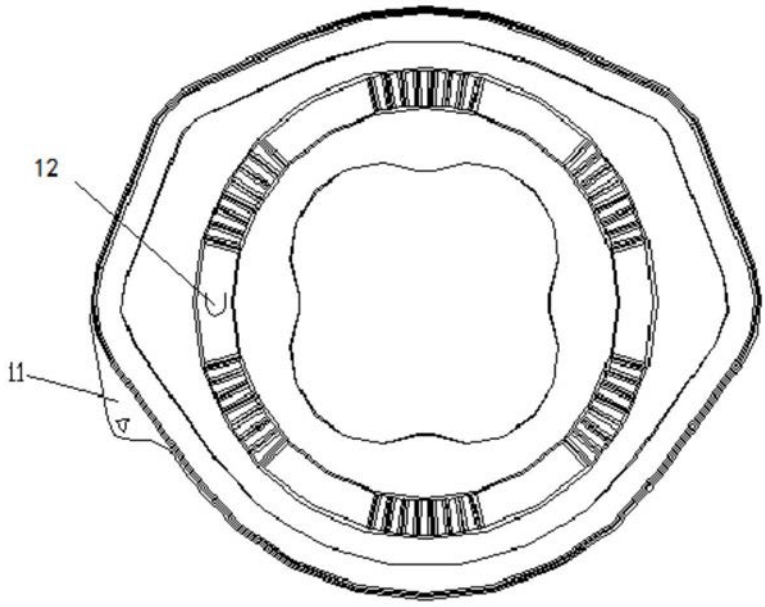


图4