



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102920356 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201210428628. 2

(22) 申请日 2012. 10. 31

(71) 申请人 广东新宝电器股份有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区勒流镇政
和南路

(72) 发明人 郭建刚 陈栗 谢春芳

(74) 专利代理机构 佛山市粤顺知识产权代理事
务所 44264

代理人 唐强熙

(51) Int. Cl.

A47J 37/06 (2006. 01)

A21D 13/00 (2006. 01)

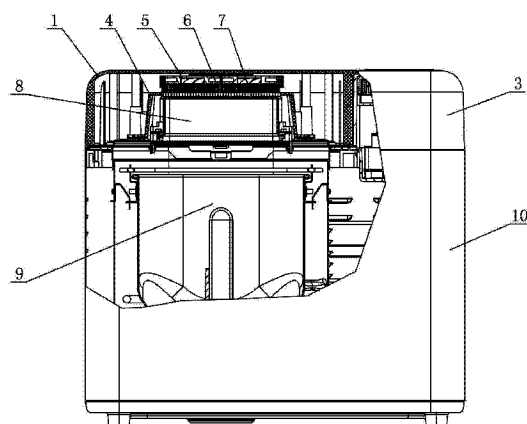
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 发明名称

具有保鲜功能的面包机

(57) 摘要

一种具有保鲜功能的面包机,包括形成烹饪腔的主体,主体上设置有上盖和控制面板,上盖连接有内衬,烹饪腔内设有面包桶,其特征是烹饪腔内还设有用于保鲜食材的食材盒,所述食材盒上设置有制冷组件。制冷组件包括包裹住食材盒的半导体制冷模组,半导体制冷模组上还依次设置有散热片及散热风扇。或者,制冷组件包括设置在食材盒外壁上的夹层,夹层内充满制冷液。本发明的面包机在长时间预约等候制作面包时,可通过制冷组件制冷,低温冷藏放置在食材盒内的牛奶、鸡蛋等食材(辅料),避免食材变质,保证面包机有新鲜食材制作出面包,弥补现有技术的面包机没有制冷保鲜食材功能的缺陷。



1. 一种具有保鲜功能的面包机,包括形成烹饪腔的主体(10),主体(10)上设置有上盖(1)和控制面板(3),上盖(1)连接有内衬(4),烹饪腔内设有面包桶(9),其特征是烹饪腔内还设有用于保鲜食材的食材盒(8),所述食材盒(8)上设置有制冷组件。

2. 根据权利要求1所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述制冷组件包括包裹住食材盒(8)的半导体制冷模组(7),半导体制冷模组(7)上还依次设置有散热片(6)及散热风扇(5)。

3. 根据权利要求2所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述主体(10)或上盖(1)对应散热风扇(5)的位置设有散热孔(1.1)。

4. 根据权利要求1所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述制冷组件包括设置在食材盒(8)外壁上的夹层(8.6),夹层(8.6)内充满制冷液(8.7)。

5. 根据权利要求4所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述夹层(8.6)与食材盒(8)之间为一体成型或组合连接。

6. 根据权利要求4所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述制冷液(8.7)为冷凝水或储冷剂。

7. 根据权利要求1-6任一项所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述食材盒(8)包括设置有开口的内胆(8.4),和用于盖住开口的盒盖(8.1),开口与盒盖(8.1)之间通过密封圈(8.2)密封,开口朝向面包桶(9)。

8. 根据权利要求7所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述盒盖(8.1)铰接在内胆(8.4)的开口上,内胆(8.4)上设有用于扣合盒盖(8.1)的锁扣(8.3)。

9. 根据权利要求1-6任一项所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述食材盒(8)位于面包机的上侧、左侧、右侧、前侧或后侧。

10. 根据权利要求1-6任一项所述所述具有保鲜功能的面包机,其特征是所述食材盒(8)通过其上设置的卡扣(8.5)扣合在主体(10)或上盖(1)或内衬(4)上。

具有保鲜功能的面包机

技术领域

[0001] 本发明涉及一种面包机,具体是一种具有保鲜功能的面包机。

背景技术

[0002] 市场上销售着各种类型的面包机。中国专利文献号 CN201948834U 于 2011 年 8 月 31 日公开了一种换气式面包机,包括外壳体,其上部设置有上盖总成和控制面板总成,下部设置有底板总成,内部设置有电机和烤箱体总成,其外壳体与烤箱体总成之间的腔室设置有风扇组件,腔室上设置有进气口和出气口。风扇组件通过支撑架固定设置在烤箱体总成靠近电机一侧的侧壁上。外壳体对应风扇组件的一侧设置有进气口,另外一侧设置有出气口。或者,风扇组件固定设置在底板总成靠近电机的一侧。底板总成对应风扇组件设置有进气口,外壳体至少一侧的侧壁设置有出气口。但是,这些类型的面包机均不具有保鲜食材(辅料)的功能,因牛奶、鸡蛋等食材(辅料)容易在常温状态下变质,用户在使用面包机的预约功能时,一般不能使用长时间等候的预约操作,否则容易使所要添加的鸡蛋、牛奶等食材(辅料)变质,导致用户制作出的面包无法食用。因此,需要进一步改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的旨在提供一种结构简单合理、可冷藏食材(辅料)、可长时间等候预约制作面包的具有保鲜功能的面包机,以克服现有技术中的不足之处。

[0004] 按此目的设计的一种具有保鲜功能的面包机,包括形成烹饪腔的主体,主体上设置有上盖和控制面板,上盖连接有内衬,烹饪腔内设有面包桶,其结构特征是烹饪腔内还设有用于保鲜食材的食材盒,所述食材盒上设置有制冷组件。

[0005] 所述制冷组件包括包裹住食材盒的半导体制冷模组,半导体制冷模组上还依次设置有散热片及散热风扇。

[0006] 所述主体或上盖对应散热风扇的位置设有散热孔。

[0007] 所述制冷组件包括设置在食材盒外壁上的夹层,夹层内充满制冷液。

[0008] 所述夹层与食材盒之间为一体成型或组合连接。

[0009] 所述制冷液为冷凝水或储冷剂。

[0010] 所述食材盒包括设置有开口的内胆,和用于盖住开口的盒盖,开口与盒盖之间通过密封圈密封,开口朝向面包桶。

[0011] 所述盒盖铰接在内胆的开口上,内胆上设有用于扣合盒盖的锁扣。

[0012] 所述食材盒位于面包机的上侧、左侧、右侧、前侧或后侧。

[0013] 所述食材盒通过其上设置的卡扣扣合在主体或上盖或内衬上。

[0014] 本发明的面包机在长时间预约等候制作面包时,可通过制冷组件制冷,低温冷藏放置在食材盒内的牛奶、鸡蛋等食材(辅料),避免食材变质,保证面包机有新鲜食材制作出面包,弥补现有技术的面包机没有制冷保鲜食材功能的缺陷。其发明结构简单合理、操作方便、冷藏效果好、食物保鲜效果好、有效延长预约等候时间、可适用于不同外形结构的面包

机点。

附图说明

- [0015] 图 1 为本发明第一实施例面包机的俯视图。
[0016] 图 2 为第一实施例面包机的主视图(局部剖视)。
[0017] 图 3 为第一实施例食材盒的立体图。
[0018] 图 4 为第一实施例食材盒与制冷组件装配的立体图。
[0019] 图 5 为本发明第二实施例面包机的俯视图。
[0020] 图 6 为第二实施例面包机的主视图(局部剖视)。
[0021] 图 7 为第二实施例食材盒与制冷组件装配的立体图(局部剖视)。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0023] 第一实施例

[0024] 参见图 1- 图 4, 一种具有保鲜功能的面包机, 包括形成烹饪腔的主体 10, 主体 10 上设置有上盖 1 和控制面板 3, 上盖 1 连接有内衬 4, 烹饪腔内设有面包桶 9, 烹饪腔内还设有用于保鲜食材的食材盒 8, 食材盒 8 上设置有制冷组件。制冷组件包括包裹住食材盒 8 的半导体制冷模组 7, 半导体制冷模组 7 上还依次设置有散热片 6 及散热风扇 5。主体 10 或上盖 1 对应散热风扇 5 的位置设有散热孔 1.1。

[0025] 食材盒 8 包括设置有开口的内胆 8.4, 和用于盖住开口的盒盖 8.1, 开口与盒盖 8.1 之间通过密封圈 8.2 密封, 开口朝向面包桶 9, 便于食材盒 8 内的食材顺利倒入面包桶 9 内。盒盖 8.1 铰接在内胆 8.4 的开口上, 内胆 8.4 上设有用于扣合盒盖 8.1 的锁扣 8.3。食材盒 8 根据实际设计要求, 可设在面包机的上侧、左侧、右侧、前侧或后侧, 满足面包机的布局要求。食材盒 8 通过其上设置的卡扣 8.5 扣合在主体 10 或上盖 1 或内衬 4 上。

[0026] 具体地, 本实施例中, 控制面板 3 上设有显示屏 3.1, 显示屏 3.1 的作用在于可显示出用户选择每个菜单、每个程序步骤、及面包机的工作状态; 上盖 1 顶部设有透视窗 2, 透视窗的作用在于面包机制作面包时, 能够方便用户观察面包的制作过程, 增强用户体验。食材盒 8 及半导体制冷模组 7 设置在上盖 1 及内衬 4 之间, 半导体制冷模组 7 设置在食材盒 8 的外底上, 且紧密包裹住食材盒 8 (即内胆 8.4) 的外壁, 保证其冷藏效果, 食材盒 8 通过其上设置的卡扣 8.5 扣合在内衬 4 上, 便于食材盒 8 拆装操作, 上盖 1 上对应散热风扇 5 的位置设有散热孔 1.1, 保证半导体制冷模组 7 工作正常。上述半导体制冷模组 7 还可设置在食材盒 8 的底部、四周等任何位置, 满足面包机的布局要求。

[0027] 本实施例的工作原理为:

[0028] 当准备预约延时(长时间等候)制作面包时, 用户先把容易变质的牛奶、鸡蛋等食材(辅料)放入食材盒 8 的内胆 8.4 内, 盖上盒盖 8.1, 在密封圈 8.2 及锁扣 8.3 的作用下, 食材盒 8 密封, 有效防止液态食物渗透流出。

[0029] 再把食材盒 8 通过其上的卡扣 8.5 扣在上盖 1 的内衬 4 上, 盖上上盖 1, 启动面包机, 设定程序进入到所需的预约延时(长时间等候)制作面包阶段。

[0030] 在面包机预约延时等候阶段, 即制冷保鲜阶段, 半导体制冷模组 7 工作时, 其通过

冷端把食材盒 8 冷冻,其产生的热量通过热端传递至散热片 6 上,再通过散热风扇 5 把散热片 6 上的热量从上盖 1 的散热孔 1.1 处排出,达到冷藏食材盒 8 内牛奶、鸡蛋等食材(辅料)的目的。此时,食材盒 8 内的食材(辅料)处于制冷保鲜状态,直至预约延时等候完成,即完成制冷保鲜阶段。一般而言,食材(辅料)的最佳冷藏温度为 8 摄氏度左右,可保证食材(辅料)保鲜的基础上,防止食材(辅料)温度过低,而影响面包机制作面包的效果。

[0031] 面包机进入搅面团阶段,其控制面板 3 中的电子程序 CPU 停止半导体制冷模组 7 工作,并输出指令打开盒盖 8.1,使食材(辅料)倒入面包桶 9 内,使食材(辅料)与面粉一起搅成面团。

[0032] 最后面包机依次对面团进行发酵、烘烤,直至制作出面包。

[0033] 第二实施例

[0034] 参见图 5- 图 7,一种具有保鲜功能的面包机,与第一实施例的主要区别在于,制冷组件包括设置在食材盒 8 外壁上的夹层 8.6,夹层 8.6 内充满制冷液 8.7。夹层 8.6 与食材盒 8 之间为一体成型或组合连接。

[0035] 具体地,本实施例中,夹层 8.6 与食材盒 8(即内胆 8.4)之间为一体成型,夹层 8.6 包裹住内胆 8.4,该设计有效降低加工工艺,节约成本,而且夹层 8.6 不会与食材(辅料)接触,其内的制冷液 8.7 不会污染食材(辅料)。其中,制冷液 8.7 优选为冷凝水,另外制冷液 8.7 也可用其它储冷材料替换。另外,夹层 8.6 还可以设置保温层,延长其冷藏效果。

[0036] 本实施例的工作原理与第一实施例的主要区别在于:需要预先把食材盒 8 放到冰柜或冰箱内冷冻,直至其内的制冷液(冷凝水)降温并冷凝成固态(即结冰)后,才可参与面包机预约延时等候阶段,即制冷保鲜阶段。

[0037] 在面包机预约延时等候阶段,即制冷保鲜阶段时,不再需要向食材盒 8 的制冷组件供电,由于食材盒 8 夹层 8.6 内的制冷液(冷凝水)预先降温并冷凝成固态。在食材盒 8 放入食材(辅料)后,固态的冷凝水(并)将融化,并吸收周围(内胆 8.4)的热量,从而使食材盒 8 内的食材(辅料)冷藏保鲜,满足使用要求。

[0038] 其他未述部分,同第一实施例,不再重复。

[0039] 上述列举的实施例仅为本发明的优选实施例,并非对本发明进行限制,对本领域的技术人员来说,在不偏离本发明的范围内所进行的各种改进和变化,均属于本发明的保护范围。

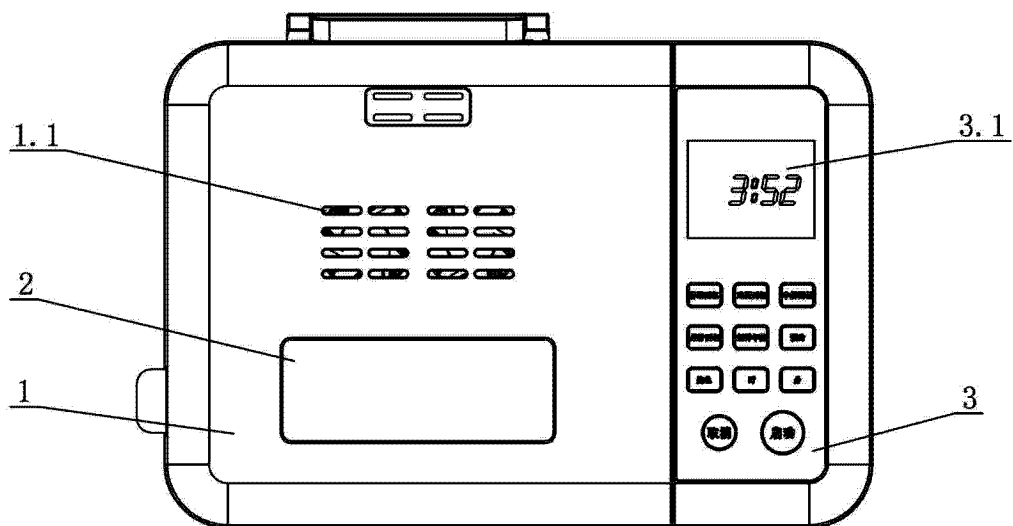


图 1

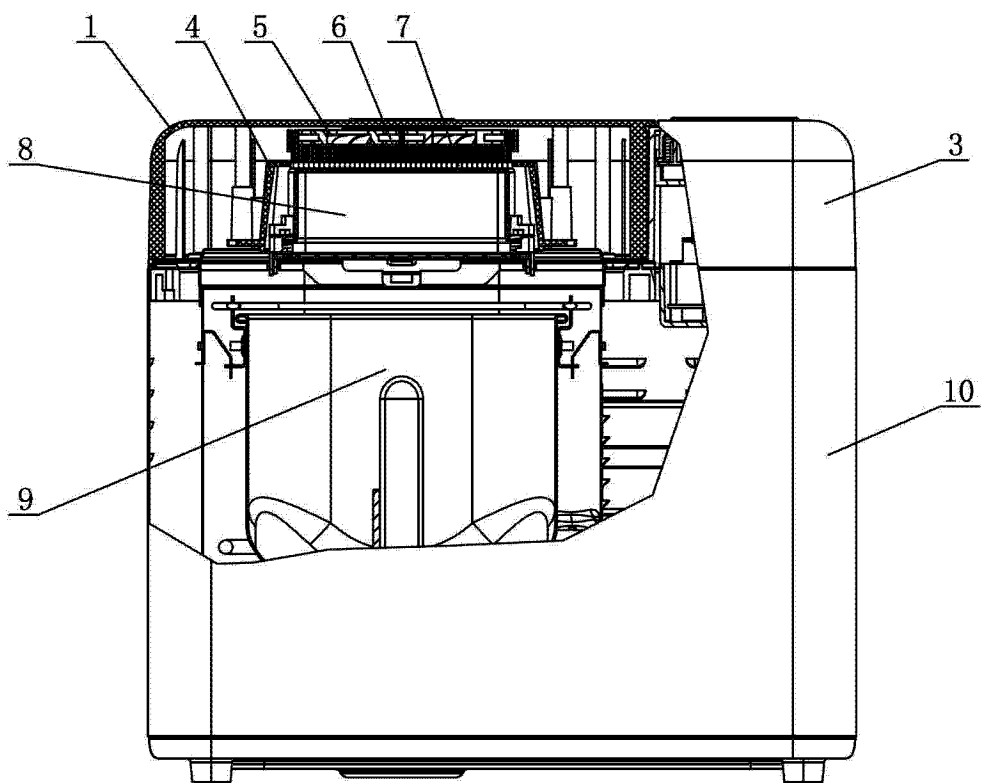


图 2

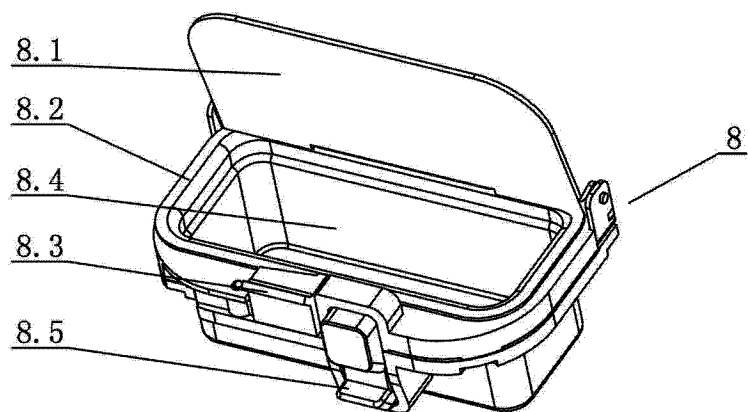


图 3

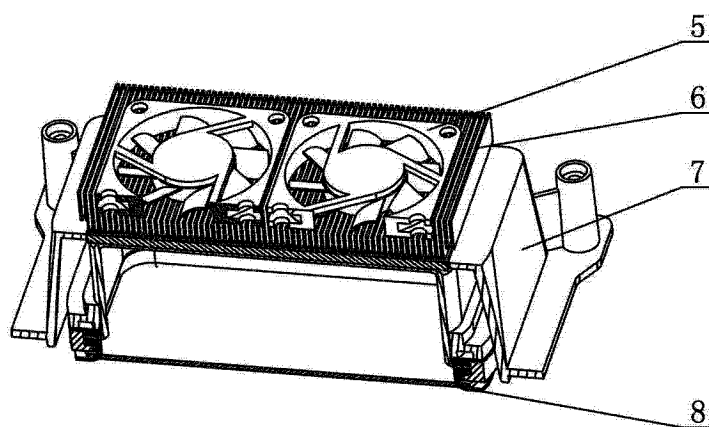


图 4

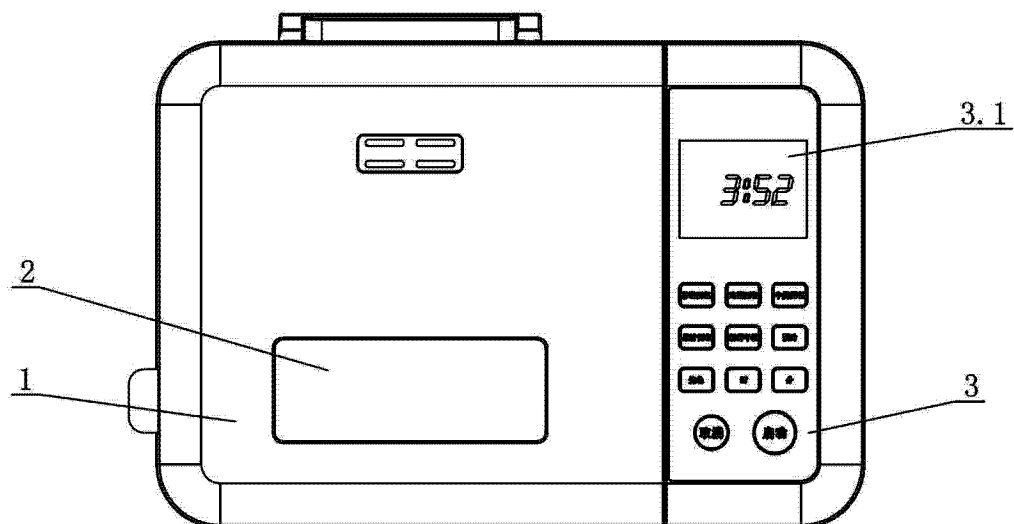


图 5

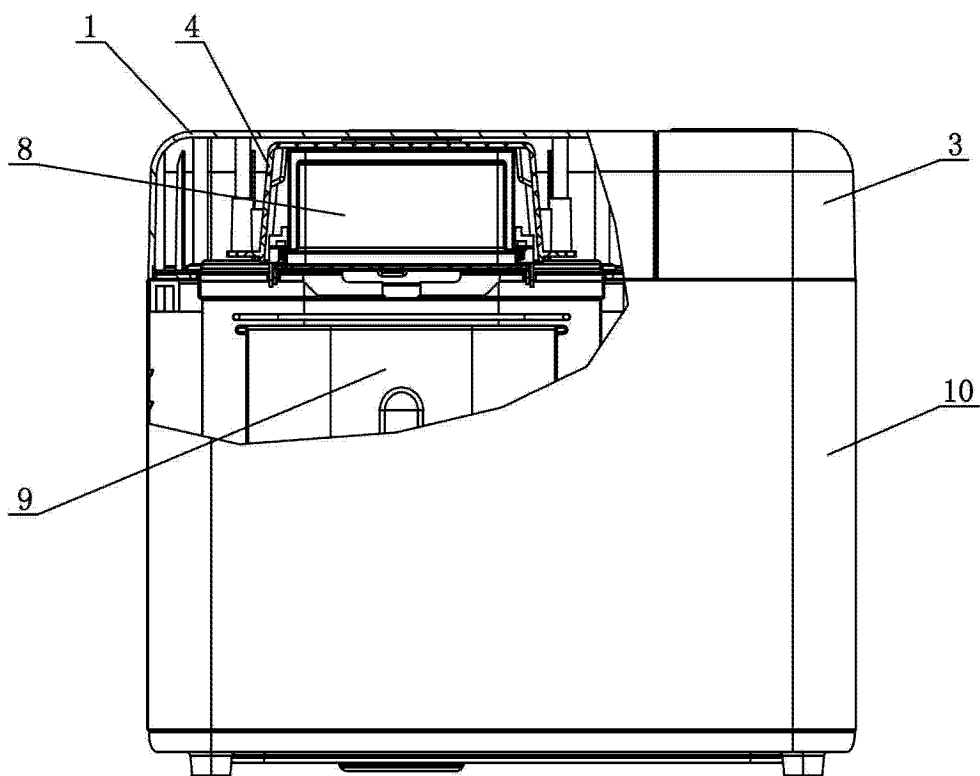


图 6

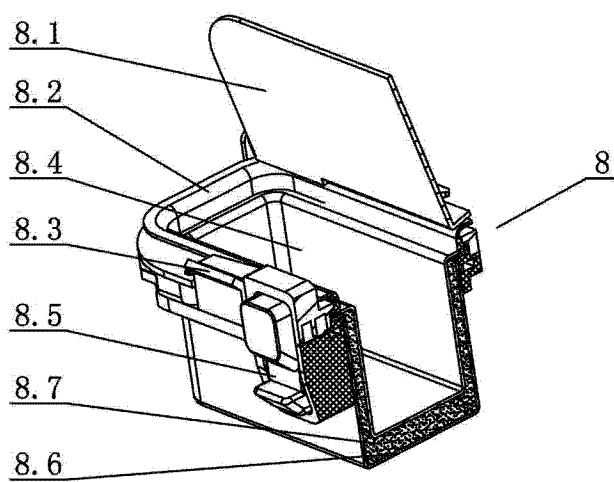


图 7