



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202698086 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 30

(21) 申请号 201220296380. 4

(22) 申请日 2012. 06. 20

(73) 专利权人 金建波

地址 315175 浙江省宁波市鄞州区高桥镇芦
港村学院路 1 号宁波大红鹰学院机电
学院 09 机自 1 班

(72) 发明人 金建波 朱火美

(74) 专利代理机构 宁波奥凯专利事务所（普通
合伙）33227

代理人 白洪长

(51) Int. Cl.

A45C 11/20 (2006. 01)

A47J 36/26 (2006. 01)

A47G 23/04 (2006. 01)

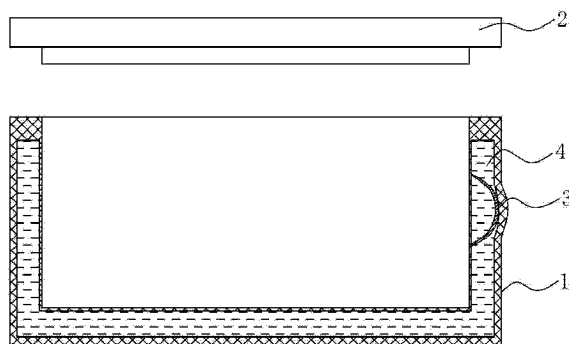
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

可加热饭盒

(57) 摘要

本实用新型涉及一种可加热饭盒,是针对解决现有同类饭盒加热保温较为不便的技术问题而设计。该可加热饭盒包括盒体、盒盖,其设计要点在于所述盒体内设有一密封腔,密封腔内装填过饱和醋酸钠溶液,密封腔侧壁安装一可扭曲的金属片。利用过饱和醋酸钠溶液的不稳定性,从而在扭曲金属片时,所产生的轻微震动,便会使过饱和醋酸钠溶液中的溶质结晶,此为放热反应,所产生的热量即可对饭盒起加热保温的作用。本实用新型结构简单,设计合理,加热保温操作简单、效果较好,适合作为便携式保温饭盒使用,或同类产品的结构改进。



1. 一种可加热饭盒,该可加热饭盒包括箱体(1)、盒盖(2),其特征在于所述箱体(1)内设有一密封腔,密封腔内装填过饱和醋酸钠溶液(4),密封腔侧壁安装一可扭曲的金属片(3)。
2. 根据权利要求1所述可加热饭盒,其特征在于所述箱体(1)由保温外层和导热内层构成。

可加热饭盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种饭盒，是一种可加热饭盒。

背景技术

[0002] 饭盒是一种可盛装饭菜的盒子，应用范围较广；现有一些饭盒一般由保温材质构成，但该种饭盒不是成本过高，就是保温效果欠佳、不理想。为此，如中国专利文献刊载的授权公告号 CN202035618U，授权公告日 2011 年 11 月 16 日，实用新型名称为“加热保温饭盒”，其主要结构在于包括一工程塑料制的保温饭盒，保温饭盒的壁具有双层，保温饭盒的底层具有电热丝。该种饭盒即通过电加热的方式，对饭盒加热保温；但其使用较为不便，需要以电能作为能源。

发明内容

[0003] 为克服上述不足，本实用新型的目的是向本领域提供一种可加热饭盒，使其解决现有同类饭盒加热保温较为不便的技术问题。其目的是通过如下技术方案实现的。

[0004] 一种可加热饭盒，该可加热饭盒包括盒体、盒盖，其结构要点在于所述盒体内设有一密封腔，密封腔内装填过饱和醋酸钠溶液，密封腔侧壁安装一可扭曲的金属片。利用过饱和醋酸钠溶液的不稳定性，从而在扭曲金属片时，所产生的轻微震动，便会使过饱和醋酸钠溶液中的溶质结晶，此为放热反应，所产生的热量即可对饭盒起加热保温的作用。

[0005] 所述盒体由保温外层和导热内层构成，改善饭盒的加热保温效果。

[0006] 本实用新型结构简单，设计合理，加热保温操作简单、效果较好，适合作为便携式保温饭盒使用，或同类产品的结构改进。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的剖视结构示意图。

[0008] 图中序号的名称为：1、盒体，2、盒盖，3、金属片，4、过饱和醋酸钠溶液。

具体实施方式

[0009] 现结合附图，对本实用新型作进一步描述。

[0010] 如图 1 所示，该可加热饭盒包括盒体 1、盒盖 2、金属片 3，盒体由保温外层和导热内层形成以密封腔，密封腔内装有过饱和醋酸钠溶液 4，密封腔侧壁安装一可扭曲的金属片。

[0011] 使用时，只需扭曲金属片，从而使过饱和醋酸钠溶液中的溶质结晶，变成较为稳定的固体，同时释放热量，该热量即对饭盒进行加热保温。使用过后，将盒体放置于沸水中加热约 10 分钟，密封腔内凝结了的溶质便再次溶解，成为过饱和醋酸钠溶液，以便循环使用。

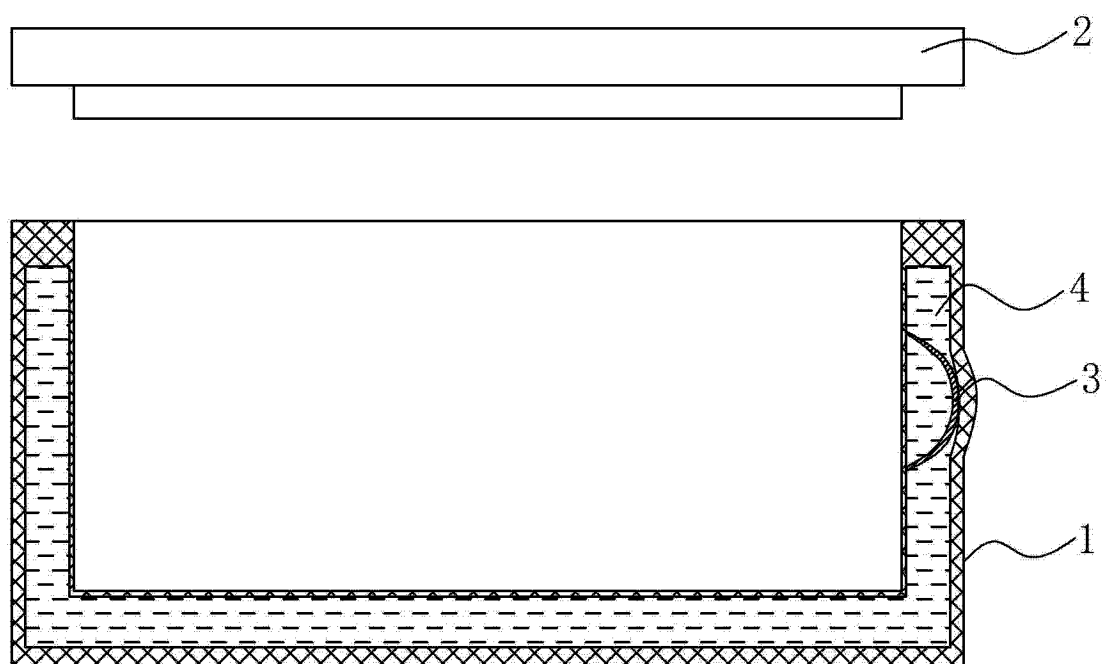


图 1