



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103479023 A

(43) 申请公布日 2014. 01. 01

(21) 申请号 201310481609. 0

(22) 申请日 2013. 10. 16

(71) 申请人 无锡艾科瑞思产品设计与研究有限公司

地址 214070 江苏省无锡市蠡园开发区建筑西路 599 号 1 幢 305 室

(72) 发明人 武守晋 杨纯 司广旭 韩一琿
乔星皓 顾吉 张林娟

(51) Int. Cl.

A45C 11/20(2006. 01)

F03G 5/00(2006. 01)

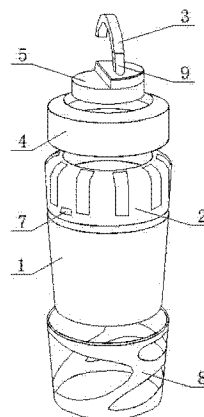
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种多功能餐盒

(57) 摘要

本发明公开了一种多功能餐盒,包括盒体、设于盒体上的盒盖及设于盒盖上的把手,其技术要点在于:所述盒盖内设有发电机,把手的一端与连杆转动连接,另一端与盒盖表面可拆卸连接,连杆穿过盒盖的壳体固定在发电机的转子上,当连杆带动转子转动时,盒盖表面沿连杆的移动轨迹开设有环形槽。本发明可通过手摇发电机自行发电进行煮饭、充电等作业,其结构设计合理、构思巧妙新颖、功能齐全、使用方便、便于携带、外形美观大方。



1. 一种多功能餐盒,包括盒体(1)、设于盒体(1)上的盒盖(2)及设于盒盖(2)上的把手(3),其特征在于:所述盒盖(2)内设有发电机(4),把手的一端与连杆(9)转动连接,另一端与盒盖(2)表面可拆卸连接,连杆(9)穿过盒盖(2)的壳体固定在发电机(4)的转子(5)上,当连杆(9)带动转子(5)转动时,盒盖表面沿连杆(9)的移动轨迹开设有环形槽(6)。

2. 如权利要求1所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述盒盖(2)表面设有与发电机(4)相连的USB接口(7)。

3. 如权利要求1所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述盒体(1)外套有外罩(8)。

4. 如权利要求3所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述外罩(8)为可拆卸的。

5. 如权利要求1所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述盒盖(2)表面设有颜色温度指示条(10)。

6. 如权利要求1所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述盒盖(2)表面上设有温度显示器(11)。

7. 如权利要求1所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述把手(3)的内侧面并排设有放指沟槽(12)。

8. 如权利要求1所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述盒盖(2)表面及盒盖(2)的底部均设有绝缘层。

9. 如权利要求1所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述盒盖(2)与盒体(1)采用螺纹连接。

10. 如权利要求1所述的一种多功能餐盒,其特征在于:所述盒体(1)采用拉丝不锈钢材质制成。

一种多功能餐盒

技术领域

[0001] 本发明属于餐盒,具体涉及一种可自动发电的多功能餐盒。

背景技术

[0002] 人们的日常生活中常常需用到饭盒来送饭或带饭,以方便工作、学习或照顾病人,但装在饭盒内的食物很快就会冷掉,不适合人们食用,为克服这一问题,目前市场上出现了各种样式的保温饭盒以供人们使用。现有的保温饭盒通常包括盖子、壳体及内锅。为了在加热后能够长时间的保温,有些保温饭盒的壳体内还设有隔热结构,通过减少隔热结构内外热传递的效率以使得壳体内外的热传递速度变慢,进而实现长时间保温的目的。但是,保温效果好的隔热结构,其制造成本太高、人们难以承受,并且保温效果好的隔热结构通常非常脆弱,怕摔打碰撞,一旦受到较大的冲击力,就容易损坏,失去保温的功能。

[0003] 除此之外,有些保温饭盒可通过自行加热的方式来为盒体内冷掉的饭菜供热。公告号为 CN202635898U 的实用新型专利即提供了一种可自行加热的饭盒,其通过自身设有发热盘来为饭盒内的饭菜加热,同时也可以烧少量的开水、煲粥、蒸饭等,其功能齐全、使用方便,但发热盘需要外部电源进行供电,因此该饭盒只能在有外部电源设备的情况下才能进行加热工作,其使用有一定的局限性,无法满足人们不同场所的使用需求。

发明内容

[0004] 本发明旨在克服现有技术的不足,提供了一种多功能餐盒,它可通过手摇发电机自行发电进行煮饭、充电等作业,其结构设计合理、构思巧妙新颖、功能齐全、使用方便灵活、不受场所限制、便于携带、外形美观大方。

[0005] 本发明的多功能餐盒,包括盒体、设于盒体上的盒盖及设于盒盖上的把手,为实现上述目的所采用的技术方案在于:所述盒盖内设有发电机,把手的一端与连杆转动连接,另一端与盒盖表面可拆卸连接,连杆穿过盒盖的壳体固定在发电机的转子上,当连杆带动转子转动时,盒盖表面沿连杆的移动轨迹开设有环形槽。

[0006] 作为本发明的进一步改进,所述盒盖表面设有与发电机相连的 USB 接口。

[0007] 作为本发明的进一步改进,所述盒体外套有外罩。

[0008] 作为本发明的进一步改进,所述外罩为可拆卸的。

[0009] 作为本发明的进一步改进,所述盒盖表面设有颜色温度指示条。

[0010] 作为本发明的进一步改进,所述盒盖表面上设有温度显示器。

[0011] 作为本发明的进一步改进,所述把手的内侧面并排设有放指沟槽。

[0012] 作为本发明的进一步改进,所述盒盖表面及盒盖的底部均设有绝缘层。

[0013] 作为本发明的进一步改进,所述盒盖与盒体采用螺纹连接。

[0014] 作为本发明的进一步改进,所述盒体采用拉丝不锈钢材质制成。

[0015] 本发明的多功能餐盒,具有以下优点:

1)、在盒盖内设置发电机,通过把手摇动发电机的转子进行发电,使餐盒除了盛装饭菜

进行带饭外,还可实现热饭或煮饭的功能,由于采用自发电加热的方式,使本发明的餐盒在使用时不受任何场所的限制,无论是处于室内、还是外出野营露宿时均可使用,其使用更灵活方便;

2)、盒盖上设置 USB 接口,在户外时还可通过手摇发电的方式为手机、MP3 等小电器充电,确保人们的正常通讯和娱乐;

3)、箱体采用拉丝不锈钢材质制成,冬天的时候还可以进行暖手;

4)、餐盒盖上可设置直观的颜色温度指示条或温度显示器,以便于人们跟直观的了解餐盒内的温度,判断食物温度是否适合食用。

附图说明

[0016] 图 1 为本发明的拆解示意图。

[0017] 图 2 为本发明的第一种实施例的结构示意图。

[0018] 图 3 为本发明的第二种实施例的结构示意图。

[0019] 图 4 为本发明的第三种实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 以下结合三个实施例对本发明的具体实施方式作进一步说明:

实施例 1

该多功能餐盒,包括箱体 1、设于箱体 1 上的盒盖 2 及设于盒盖 2 上的把手 3,盒盖 2 与箱体 1 采用螺纹连接,把手 3 的内侧面并排设有放指沟槽 12,所述盒盖 2 内设有发电机 4,把手 3 的一端与连杆 9 转动连接,另一端与盒盖 2 表面可拆卸连接,连杆 9 穿过盒盖 2 的壳体固定在发电机 4 的转子 5 上,当连杆 9 带动转子 5 转动时,盒盖 2 表面沿连杆 9 的移动轨迹开设有环形槽 6。

[0021] 当需要煮饭或热饭时,将把手 3 的一端与盒盖 2 分离并将把手 3 转成竖直状态,然后通过摇动把手 3 使转子 5 转动,进而使发电机 4 发电为箱体 1 进行加热。

[0022] 所述盒盖 2 表面及盒盖 2 的底部均设有绝缘层,以防止盒盖 2 漏电,进而确保使用的安全性。盒盖 2 表面设有与发电机 4 相连的 USB 接口 7,可通过 USB 接口为手机、MP3 等小电器进行充电。所述箱体 1 外套有可拆卸的外罩 8,外罩 8 表面为镂空结构,使餐盒更美观,且镂空结构的外罩 8 可让箱体 1 快速散热,以便让箱体 1 内的饭菜温度快速降到适合食用的温度。所述盒盖 2 表面设有颜色温度指示条 10,可体现出箱体 1 内的温度是否适合食用。箱体 1 采用拉丝不锈钢材质制成。

[0023] 实施例 2

该多功能餐盒,包括箱体 1、设于箱体 1 上的盒盖 2 及设于盒盖 2 上的把手 3,盒盖 2 与箱体 1 采用螺纹连接,把手 3 的内侧面并排设有放指沟槽 12,所述盒盖 2 内设有发电机 4,把手 3 的一端与连杆 9 转动连接,另一端与盒盖 2 表面可拆卸连接,连杆 9 穿过盒盖 2 的壳体固定在发电机 4 的转子 5 上,当连杆 9 带动转子 5 转动时,盒盖 2 表面沿连杆 9 的移动轨迹开设有环形槽 6。

[0024] 所述盒盖 2 表面及盒盖 2 的底部均设有绝缘层。盒盖 2 表面设有与发电机 4 相连的 USB 接口 7。所述箱体 1 外套有可拆卸的外罩 8,外罩 8 表面为镂空结构。所述盒盖 2 表

面上设有温度显示器 11, 以来取代颜色温度指示条 10, 通过温度显示器 11 来直接显示出箱体 1 内的温度, 使用更方便快捷。箱体 1 采用拉丝不锈钢材质制成。

[0025] 实施例 3

该多功能餐盒, 包括箱体 1、设于箱体 1 上的盒盖 2 及设于盒盖 2 上的把手 3, 盒盖 2 与箱体 1 采用螺纹连接, 把手 3 的内侧面并排设有放指沟槽 12, 所述盒盖 2 内设有发电机 4, 把手 3 的一端与连杆 9 转动连接, 另一端与盒盖 2 表面可拆卸连接, 连杆 9 穿过盒盖 2 的壳体固定在发电机 4 的转子 5 上, 当连杆 9 带动转子 5 转动时, 盒盖 2 表面沿连杆 9 的移动轨迹开设有环形槽 6。

[0026] 所述盒盖 2 表面及盒盖 2 的底部均设有绝缘层。盒盖 2 表面设有与发电机 4 相连的 USB 接口 7。所述箱体 1 外套有可拆卸的外罩 8, 外罩 8 为整体实心结构, 可提高箱体 1 的保温性能。所述盒盖 2 表面设有颜色温度指示条 10。箱体 1 采用拉丝不锈钢材质制成。

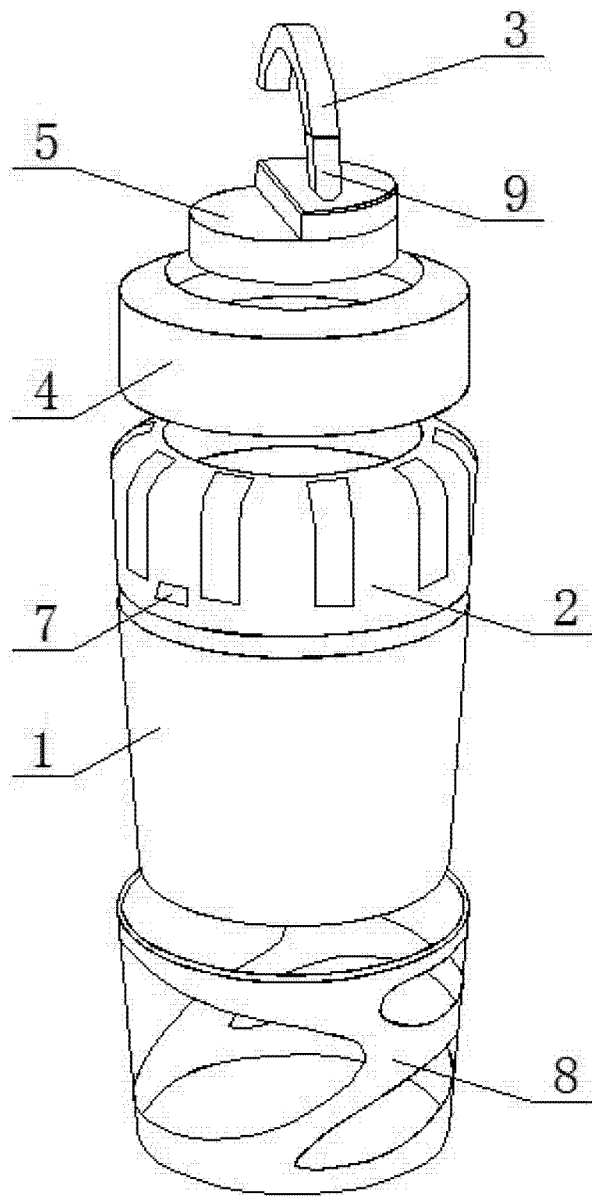


图 1

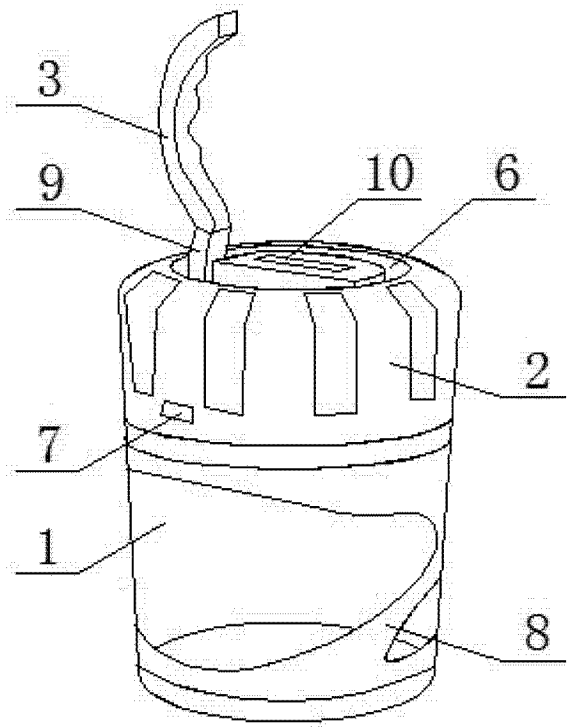


图 2

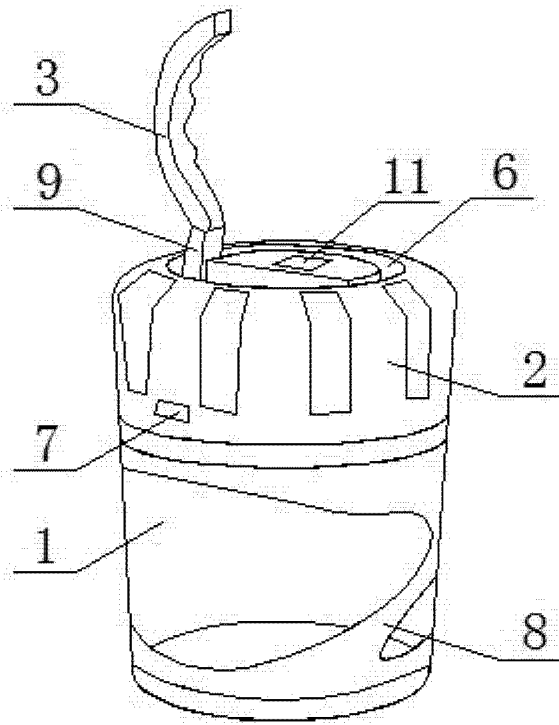


图 3

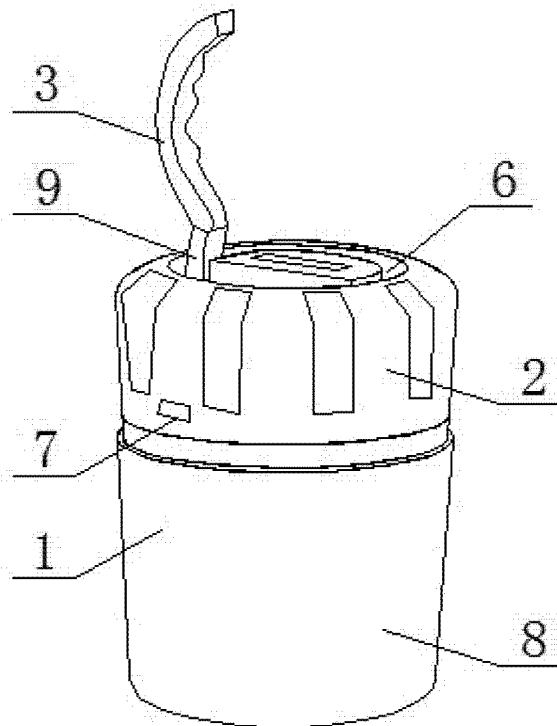


图 4