



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204467664 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 15

(21) 申请号 201520002646. 3

(22) 申请日 2015. 01. 04

(73) 专利权人 赵贤圆

地址 430000 湖北省武汉市洪山区武汉科技大学黄家湖校区北四楼 218 号

专利权人 黄海英 李淼林 王海洪
王彧寰 叶天力

(72) 发明人 赵贤圆 黄海英 李淼林 王海洪
王彧寰 叶天力

(74) 专利代理机构 武汉河山金堂专利事务所
(普通合伙) 42212

代理人 胡清堂

(51) Int. Cl.

A47G 19/22(2006. 01)

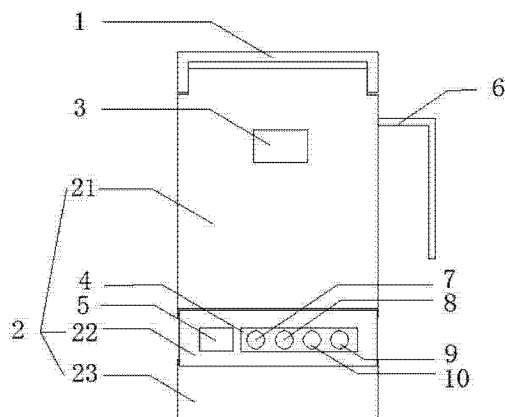
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

保温杯

(57) 摘要

本实用新型提供了一种保温杯,包括:杯盖,杯身,所述杯盖能够盖合并密闭杯身,所述杯身包括依次连接的第一容纳腔体、加热机构、第二容纳腔体,第一容纳腔体与加热机构固定连接,加热机构与第二容纳腔体可拆卸连接,所述第一容纳腔体、第二容纳腔体均为上端开口腔体,所述加热机构可对第一容纳腔体、第二容纳腔体加热。该保温杯可对第一容纳腔体内的水进行保温和加热,同时还可保温加热第二容纳腔体内的食物,提供热饮的同时提供热食,方便快捷,避免因水和食物生、冷无法食用而口渴和挨饿,为人们生活及出行提供方便,同时还可利用太阳能提供加热能量,节能高效。



1. 保温杯, 包括: 杯盖, 杯身, 所述杯盖能够盖合并密闭杯身, 其特征在于: 所述杯身包括依次连接的第一容纳腔体、加热机构、第二容纳腔体, 第一容纳腔体与加热机构固定连接, 加热机构与第二容纳腔体可拆卸连接, 所述第一容纳腔体、第二容纳腔体均为上端开口腔体, 所述加热机构可对第一容纳腔体、第二容纳腔体加热。

2. 根据权利要求 1 所述的保温杯, 其特征在于: 所述加热机构包括第一加热板、电源、第二加热板, 所述第一加热板设置于第一容纳腔体底部与电源电连接, 所述电源设置于第一加热板下部, 所述第二加热板设置于电源下部与电源电连接。

3. 根据权利要求 2 所述的保温杯, 其特征在于: 所述电源为蓄电池。

4. 根据权利要求 3 所述的保温杯, 其特征在于: 所述第一容纳腔体包括外壳、内胆, 所述外壳和内胆之间为真空层。

5. 根据权利要求 4 所述的保温杯, 其特征在于: 所述真空层内设置有导线, 所述杯盖外壁为太阳能电池板, 当杯盖盖合杯身时, 太阳能电池板与蓄电池电连接。

6. 根据权利要求 5 所述的保温杯, 其特征在于: 所述第一容纳腔体外壳上设置有第一显示屏, 所述第一显示屏与蓄电池电连接, 所述真空层内设置有温度传感器, 所述温度传感器与第一容纳腔体内胆接触, 将内胆温度转化为电信号通过第一显示屏显示。

7. 根据权利要求 2 所述的保温杯, 其特征在于: 所述加热机构外壁上设置有控制面板及第二显示屏, 所述控制面板与电源电连接, 第二显示屏与控制面板电连接。

8. 根据权利要求 7 所述的保温杯, 其特征在于: 所述控制面板上设置有温度调高键、温度调低键、第一加热板加热开关键、第二加热板加热开关键。

9. 根据权利要求 1 所述的保温杯, 其特征在于: 所述第一容纳腔体侧面设置有杯把。

保温杯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常生活用品技术领域，特别涉及一种保温杯。

背景技术

[0002] 随着科技的高速发展，人们生活节奏越来越快，工作越来越忙，整天在办公室里忙于工作，远离大自然的人们越来越崇尚于户外运动，与大自然进行亲密接触，比如长途旅行，登山，探险等。不管是室内还是户外，水和食物都是人体必需物质，但天气较冷时携带的水和食物都易变冷无法饮用或食用。现有的食物加热装置如微波炉、烤箱等都体积过大无法携带至办公室或户外使用。现有的保温杯只是利用杯子与外壳之间的空气隔热或利用真空隔热，且保温的效果只能持续几个小时，并不能长时间保温，且功能单一，仅能对水进行保温，难以满足人们的需求。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本实用新型提供了一种能方便快捷地加热水和食物的保温杯。

[0004] 一种保温杯，包括：杯盖，杯身，所述杯盖能够盖合并密闭杯身，所述杯身包括依次连接的第一容纳腔体、加热机构、第二容纳腔体，第一容纳腔体与加热机构固定连接，加热机构与第二容纳腔体可拆卸连接，所述第一容纳腔体、第二容纳腔体均为上端开口腔体，所述加热机构可对第一容纳腔体、第二容纳腔体加热。

[0005] 本实用新型提供的保温杯的有益效果是：本保温杯可对第一容纳腔体内的水进行保温和加热，同时还可保温加热第二容纳腔体内的食物，提供热饮的同时提供热食，方便快捷，避免因水和食物生、冷无法食用而口渴和挨饿，为人们生活及出行提供方便。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型的整体结构示意图。

[0007] 图 2 为本实用新型剖内部结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面将结合具体实施例对本实用新型提供的保温杯予以进一步说明。

[0009] 根据图 1、图 2 所示，一种保温杯，包括：杯盖 1，杯身 2，所述杯盖 1 能够盖合并密闭杯身 2，杯盖 1 外壁由太阳能电池板制成，所述杯身 2 包括依次连接的第一容纳腔体 21、加热机构 22 和第二容纳腔体 23，第一容纳腔体 21 与加热机构 22 固定连接加热机构 22 与第二容纳腔体 23 可拆卸连接。所述加热机构 22 可对第一容纳腔体 21、第二容纳腔体 23 加热。

[0010] 所述第一容纳腔体 21 为上端开口腔体，包括外壳 211 和内胆 212，所述内胆 212 和外壳 211 之间为真空层，真空层内设置有导线 11，当杯盖 1 盖合杯身 2 时太阳能电池板与导线 11 电连接，所述外壳 211 侧面设置有杯把 6。

[0011] 所述加热机构 22 包括第一加热板 221、蓄电池 222、第二加热板 223,所述第一加热板 221 设置于第一容纳腔体 21 底部与蓄电池 222 电连接,所述蓄电池 222 设置于第一加热板 221 下部,当杯盖 1 盖合杯身 2 时,太阳能电池板与蓄电池 222 电连接,所述第二加热板 223 设置于蓄电池 222 下部并与蓄电池 222 电连接。

[0012] 所述第二容纳腔体 23 为上端开口腔体,设置于加热机构 22 下部与加热机构 22 螺纹连接。

[0013] 进一步的,所述第一容纳腔体外壳 211 上设置有第一显示屏 3,所述第一显示屏 3 与蓄电池 222 电连接,所述真空层内设置有温度传感器 12,所述温度传感器 12 与第一容纳腔体内胆 212 接触,将内胆 212 温度转化为电信号通过第一显示屏 3 显示。

[0014] 所述加热机构 22 的外壁上设置有控制面板 4 及第二显示屏 5,所述控制面板 4 与蓄电池 222 电连接,所述控制面板 4 上设置有温度调高键 7、温度调低键 8、第一加热板加热开关键 9、第二加热板加热开关键 10,第二显示屏 5 与控制面板 4 电连接。

[0015] 本实用新型是这样实现的:杯盖 1 的外壁由太阳能电池板制成,当受到光照时,将太阳能转化为电能储存于蓄电池 222 中,提供第一加热板 221、第二加热板 223、第一显示屏 3、第二显示屏 5 及控制面板 4 的工作能量。将需保温的水装入本实施方式提供的保温杯的第一容纳腔体 21,将需加热的食物装入第二容纳腔体 23,盖合杯盖 1,第一加热板 221 和第二加热板 223 可同时进行加热也可单独进行加热,根据实际需要进行选择,通过控制面板 4 控制加热情况。按下加热机构控制面板 4 上的第一加热板加热开关键 9 及第二加热板加热开关键 10,利用温度调高键 7、温度调低键 8 调节第二显示屏 5 上显示的加热温度,开始第一容纳腔体 21 内的水及第二容纳腔体 23 内食物的加热,第一显示屏 3 上显示的温度即水温,当水温达到要求后再次按下第一加热板开关键 9 停止第一加热板 221 的加热,当食物温度达到要求后再次按下第二加热板开关键 10 停止第二加热板 223 的加热,最终得到热水和热的食物。不管是室内还是户外,采用本实施方式提供的保温杯在随时提供人们所需热水的同时还能提供热的食物,方便快捷,避免随身携带的水和食物变冷无法饮用或食用而口渴和挨饿的情况出现,为人们生活及出行提供方便,并且能利用太阳能进行加热,节能高效。

[0016] 可以理解的是,对于本领域的普通技术人员来说,可以根据本实用新型的技术构思做出其它各种相应的改变与变形,而所有这些改变与变形都应属于本实用新型权利要求的保护范围。

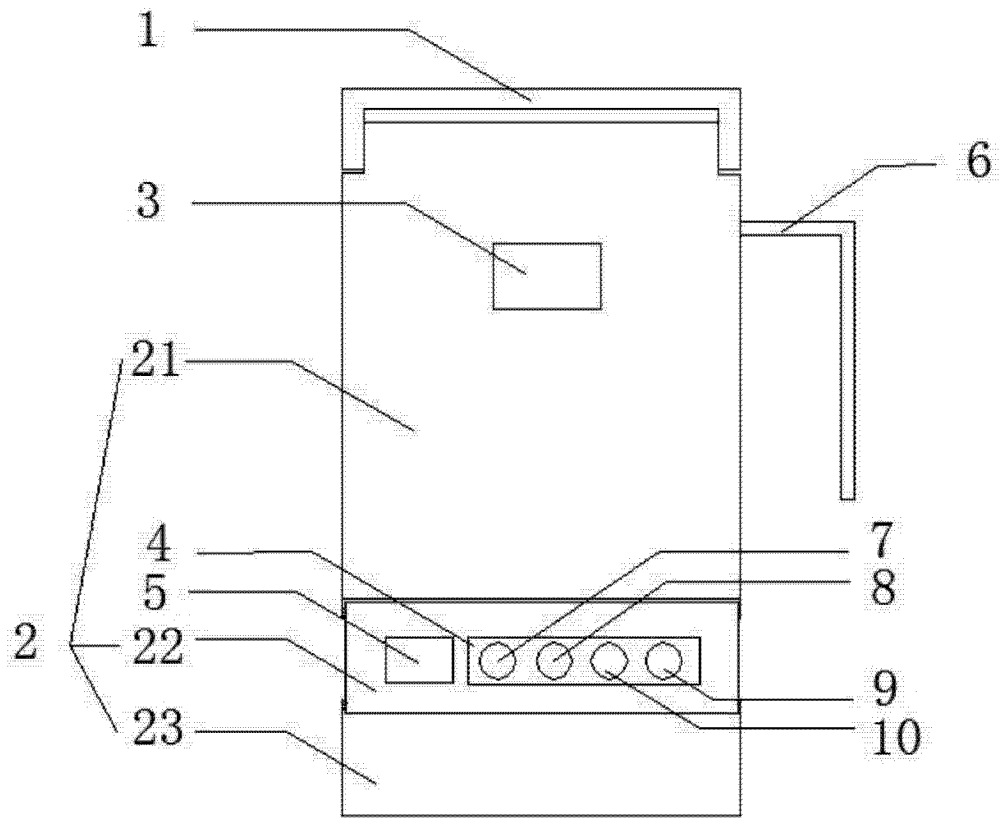


图 1

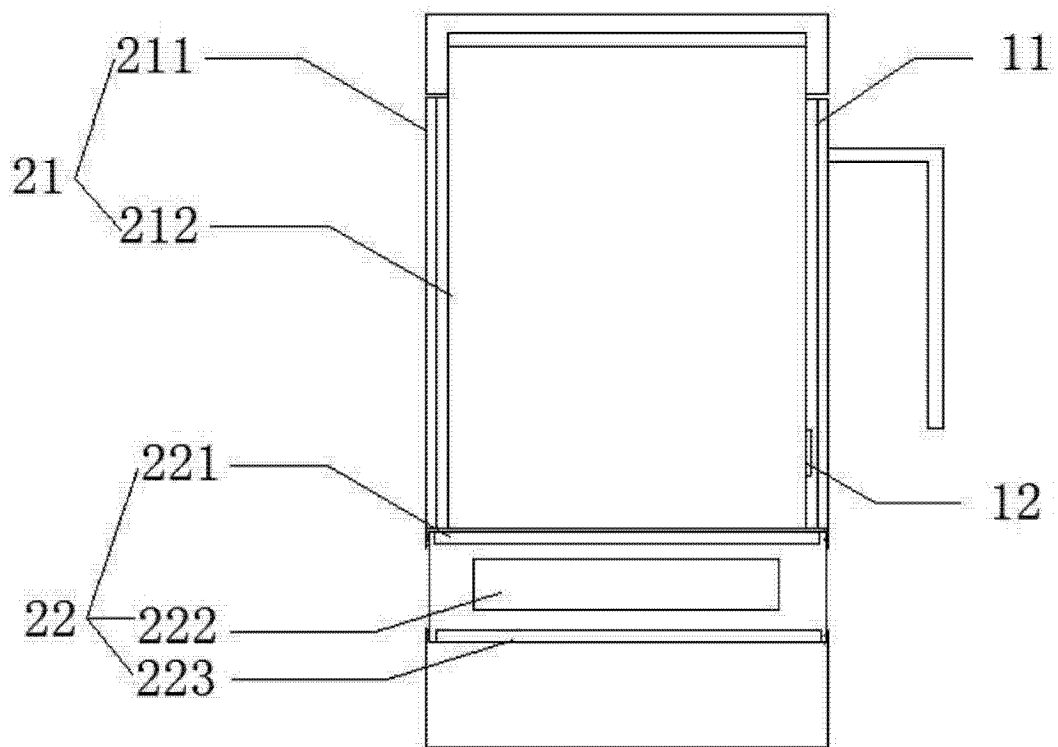


图 2