



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202234773 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120288634. 3

(22) 申请日 2011. 08. 10

(73) 专利权人 中山市科欣电子有限公司

地址 528400 广东省中山市小榄镇小榄工业
区泰明路 3 号

(72) 发明人 麦宇雄

(74) 专利代理机构 中山市汉通知识产权代理事

务所 44255

代理人 田子荣 石仁

(51) Int. Cl.

A47J 27/21 (2006. 01)

A47J 36/36 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

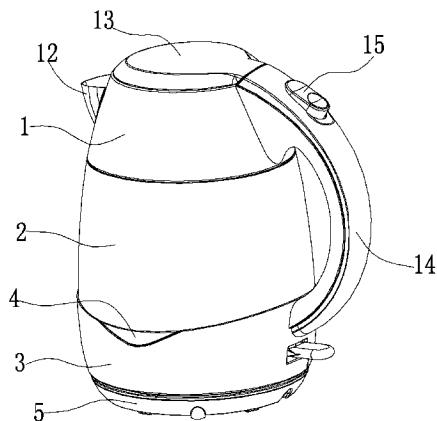
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

一种双层电热器

(57) 摘要

一种双层电热器,包括储水储水容器、包覆于储水容器外的外层壳体以及设于储水容器底部的电热元件,其特征在于:所述外层壳体与储水容器侧壁之间留有间隙形成空腔,储水容器侧壁至少部分露出于外层壳体。本实用新型具有如下优点:1、本实用新型之储水容器侧壁至少部分露出于外层壳体,故消费者能一眼看出本电热容器的双层结构,且可直观区分储水容器以及外层壳体的不同材质,不会造成误解。2、外层壳体与储水容器侧壁之间留有间隙形成空腔,所以在该空腔的任意位置内可设指示灯或装饰灯。3、本实用新型由储水容器及包覆于储水容器外的外层壳体构成双层结构,具有隔热防烫以及节能保温的效果。



1. 一种双层电热容器,包括储水容器、包覆于储水容器外的外层壳体以及设于储水容器底部的电热元件,其特征在于:所述外层壳体与储水容器侧壁之间留有间隙形成空腔,储水容器侧壁至少部分露出于外层壳体。

2. 根据权利要求1所述的一种双层电热容器,其特征在于:所述储水容器上设有出水口,所述外层壳体包覆于出水口以下的储水容器侧壁外。

3. 根据权利要求2所述的一种双层电热容器,其特征在于:所述储水容器侧壁的中上部于出水口的下方周向向外设有凸起部,所述外层壳体包覆于该凸起部以下的储水容器侧壁外,而该凸起部以上的储水容器侧壁则露出于外层壳体。

4. 根据权利要求3所述的一种双层电热容器,其特征在于:所述空腔的任意位置设有自该空腔内部向外层壳体外伸出的指示灯或装饰灯。

5. 根据权利要求1、2、3或4所述的一种双层电热容器,其特征在于:所述外层壳体的上沿与储水容器的凸起部相抵,且外层壳体于其内侧壁的任意周向位置间隔设有倾斜的弹性定位片,安装时该弹性定位片与储水容器侧壁弹性紧抵。

6. 根据权利要求5所述的一种双层电热容器,其特征在于:所述外层壳体的内侧壁自上而下对称凸设有若干与储水容器侧壁相抵的肋条。

7. 根据权利要求6所述的一种双层电热容器,其特征在于:还包括一与外层壳体及储水容器底部相连接的底座。

8. 根据权利要求7所述的一种双层电热容器,其特征在于:所述底座的内侧壁自上而下凸设有若干肋条,肋条与底座内侧壁间开设有卡槽,所述外层壳体的下沿设有卡接部,卡接部嵌入卡槽内。

9. 根据权利要求8所述的一种双层电热容器,其特征在于:所述底座的底部开设有螺纹孔,所述储水容器的底部向下凸设有螺纹柱,螺钉穿过螺纹孔并旋入螺纹柱使储水容器固定在底座上。

10. 根据权利要求9所述的一种双层电热容器,其特征在于:所述指示灯或装饰灯设于外层壳体与底座的连接处,指示灯或装饰灯呈片状,具有第一连接部及第二连接部,所述外层壳体及底座内侧壁上与指示灯或装饰灯相对的肋条上分别开设有第一连接槽和第二连接槽,第一连接部插入第一连接槽,第二连接部插入第二连接槽。

一种双层电热容器

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种双层电热容器。

背景技术：

[0002] 现有的电热容器，尤其是电热水壶，通常由单层不锈钢材料或塑料材料或透明玻璃制成，加热过程中，电热水壶会变得很烫，容易烫伤使用者；另外，在水烧开之后，由于电热水壶是由单层材料制成的，所以壶中的热量很容易向外界空气传递，保温效果不理想，如需喝热水则需反覆加热，不利于节能。

[0003] 为解决上述问题，一种改进方法，是在现有电热水壶的基础上，直接在壶体外壁上包裹一层隔热保护套，但隔热保护套直接与壶体外壁接触，隔热保温效果仍不理想；另一种改进方法，是在现有电热水壶的单层不锈钢内胆外加设一塑料层。但该电热水壶存在如下缺点：1、所述塑料层是将不锈钢内胆完全包覆的，单从外表看，很容易使消费者误以为该电热水壶是单层塑料制成的，无法直观体现其内层为不锈钢、外层为塑料层的双层结构；2、塑料层与内胆几乎是完全紧贴的，无法在塑料层上设置指示灯或装饰灯；3、内胆与塑料层之间必须加设防水密封圈，才能防止在倒水过程中水渗透进外层塑料层与内胆之间造成的漏水问题，结构复杂。4、外层塑料层完全包覆内胆，在加热过程中，水蒸汽容易通过壶嘴进入内胆与外层塑料层之间并冷凝成小水滴，最后自塑料层底部排出，存在漏水及安全隐患。

发明内容：

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种双层电热容器，其可直观体现双层电热容器的材质，且具有隔热防烫以及节能保温功效。

[0005] 一种双层电热容器，包括储水容器、包覆于储水容器外的外层壳体以及设于储水容器底部的电热元件，其特征在于：所述外层壳体与储水容器侧壁之间留有间隙形成空腔，储水容器侧壁至少部分露出于外层壳体。

[0006] 本实用新型具有如下优点：1、本实用新型之储水容器侧壁至少部分露出于外层壳体，故消费者能一眼看出本电热容器的双层结构，且可直观区分储水容器以及外层壳体的不同材质，不会造成误解。2、外层壳体与储水容器侧壁之间留有间隙形成空腔，所以在该空腔的任意位置内可设指示灯或装饰灯。3、本实用新型由储水容器及包覆于储水容器外的外层壳体构成双层结构，具有隔热防烫以及节能保温的效果。

[0007] 所述储水容器上设有出水口，所述外层壳体包覆于出水口以下的储水容器侧壁外。因外层壳体包覆于出水口以下的储水容器侧壁外，所以在倒水或加热过程中，水或水蒸汽均直接从露出于外层壳体的储水容器的出水口上倒出或排出，不存在漏水的问题；另外，储水容器与外层壳体之间不用设置防水密封圈，结构简单。

[0008] 所述储水容器侧壁的中上部于出水口的下方周向向外设有凸起部，所述外层壳体包覆于该凸起部以下的储水容器侧壁外，而该凸起部以上的储水容器侧壁则露出于外层壳体，倒水或加热过程中不存在漏水的问题且结构简单。

[0009] 所述空腔的任意位置设有自该空腔内部向外层壳体外伸出的指示灯或装饰灯,使电热容器的外观或功能指示方面可以有更大的改进或突破空间,指示灯或装饰灯还可以在夜间起照明指引作用,方便人们欲在夜晚喝水时可在不开启室内照明灯的情况下快速、准确地找到电热容器的具体位置。

[0010] 所述外层壳体的上沿与储水容器的凸起部相抵,且外层壳体于其内侧壁的任意周向位置间隔设有倾斜的弹性定位片,安装时该弹性定位片与储水容器侧壁弹性紧抵。使储水容器可与外层壳体牢固结合。

[0011] 所述外层壳体的内侧壁自上而下对称凸设有若干与储水容器侧壁相抵的肋条。进一步加强储水容器与外层壳体之间的牢固性,防止储水容器晃动或松动。

[0012] 还包括一与外层壳体及储水容器底部相连接的底座,结构简单。

[0013] 所述底座的内侧壁自上而下凸设有若干肋条,肋条与底座内侧壁间开设有卡槽,所述外层壳体的下沿设有卡接部,卡接部嵌入卡槽内结构简单,装配连接方便,生产效率高。

[0014] 所述底座的底部开设有螺纹孔,所述储水容器的底部向下凸设有螺纹柱,螺钉穿过螺纹孔并旋入螺纹柱使储水容器固定在底座上,结构简单,连接牢固。

[0015] 所述指示灯或装饰灯设于外层壳体与底座的连接处,结构紧凑、外形美观。所述指示灯或装饰灯呈片状,具有第一连接部及第二连接部,所述外层壳体及底座内侧壁上与指示灯或装饰灯相对的肋条上分别开设有第一连接槽和第二连接槽,第一连接部插入第一连接槽,第二连接部插入第二连接槽,指示灯或装饰灯安装方便。

附图说明：

[0016] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0017] 图 2 为本实用新型结构剖视图。

[0018] 图 3 为本实用新型爆炸图一。

[0019] 图 4 为本实用新型爆炸图二。

[0020] 图 5 为图二的 A 部放大图。

[0021] 图 6 为图三的 B 部放大图。

[0022] 图 7 为图三的 C 部放大图。

具体实施方式：

[0023] 如图 1 至图 7 所示,一种双层电热水壶,尤其是一种双层电热水壶,包括不锈钢储水容器 1、设于储水容器 1 底部的电热元件 11、设于储水容器 1 上的壶嘴 12、壶盖 13 以及壶把手 14、包覆于储水容器 1 外的外层壳体 2、与外层壳体 2 以及储水容器 1 底部相连接的底座 3,底座 3 上设有与加热元件 11 电连接的控制电路、与控制电路电连接的电源开关 15 以及与加热元件 11 及控制电路电连接的插座,其中,外层壳体 2 及底座 3 均由塑料材料制成。所述储水容器 1 侧壁的中上部周向向外设有凸起部 10,凸起部 10 可以呈圆形、波浪形或其它任意形状,所述外层壳体 2 包覆于该凸起部 10 以下的储水容器侧壁外,而该凸起部 10 以上的储水容器侧壁则露出于外层壳体 2,其中露出部分约占储水容器的三分之一,所述壶嘴 12 设于露出于外层壳体的储水容器侧壁上,且外层壳体 2 与储水容器 1 侧壁之间

留有间隙形成空腔,所述空腔的任意位置设有自该空腔内部向外层壳体 2 外伸出的指示灯或装饰灯 4。

[0024] 所述外层壳体 2 的上沿与储水容器 1 的凸起部 10 相抵,且外层壳体 2 于其上沿的内侧壁周向间隔设有倾斜的弹性定位片 24,该弹性定位片 24 与储水容器 1 侧壁弹性紧抵;外层壳体 2 的内侧壁自上而下还对称凸设有若干与储水容器侧壁相抵的肋条 22。所述底座 3 的内侧壁自上而下凸设有若干肋条 31,肋条 31 与底座 3 内侧壁间开设有卡槽 33,所述外层壳体 2 的下沿设有卡接部 23,卡接部 23 嵌入卡槽 33 内;底座 3 的底部还开设有螺纹孔,所述储水容器 1 的底部向下凸设有与螺纹孔对应的螺纹柱 16,螺钉穿过螺纹孔并旋入螺纹柱 16 使储水容器 1 固定在底座 3 上。所述指示灯或装饰灯 4 呈片状,具有第一连接部 41 及第二连接部 42,所述外层壳体 2 及底座 3 内侧壁上与指示灯或装饰灯 4 相对的肋条上分别开设有第一连接槽 21 和第二连接槽 32,第一连接部 41 插入第一连接槽 21,第二连接部 42 插入第二连接槽 32,通过连接部与连接槽的配合使指示灯或装饰灯 4 安装于外层壳体 2 与底座 3 之间的连接处。

[0025] 还包括一电源基座 5,电源基座 5 上设有可插入所述插座的插头 51,为双层电热水壶供电。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并非用来限定本实用新型实施的范围,凡依本实用新型专利范围所做的同等变化与修饰,皆落入本实用新型专利涵盖的范围。

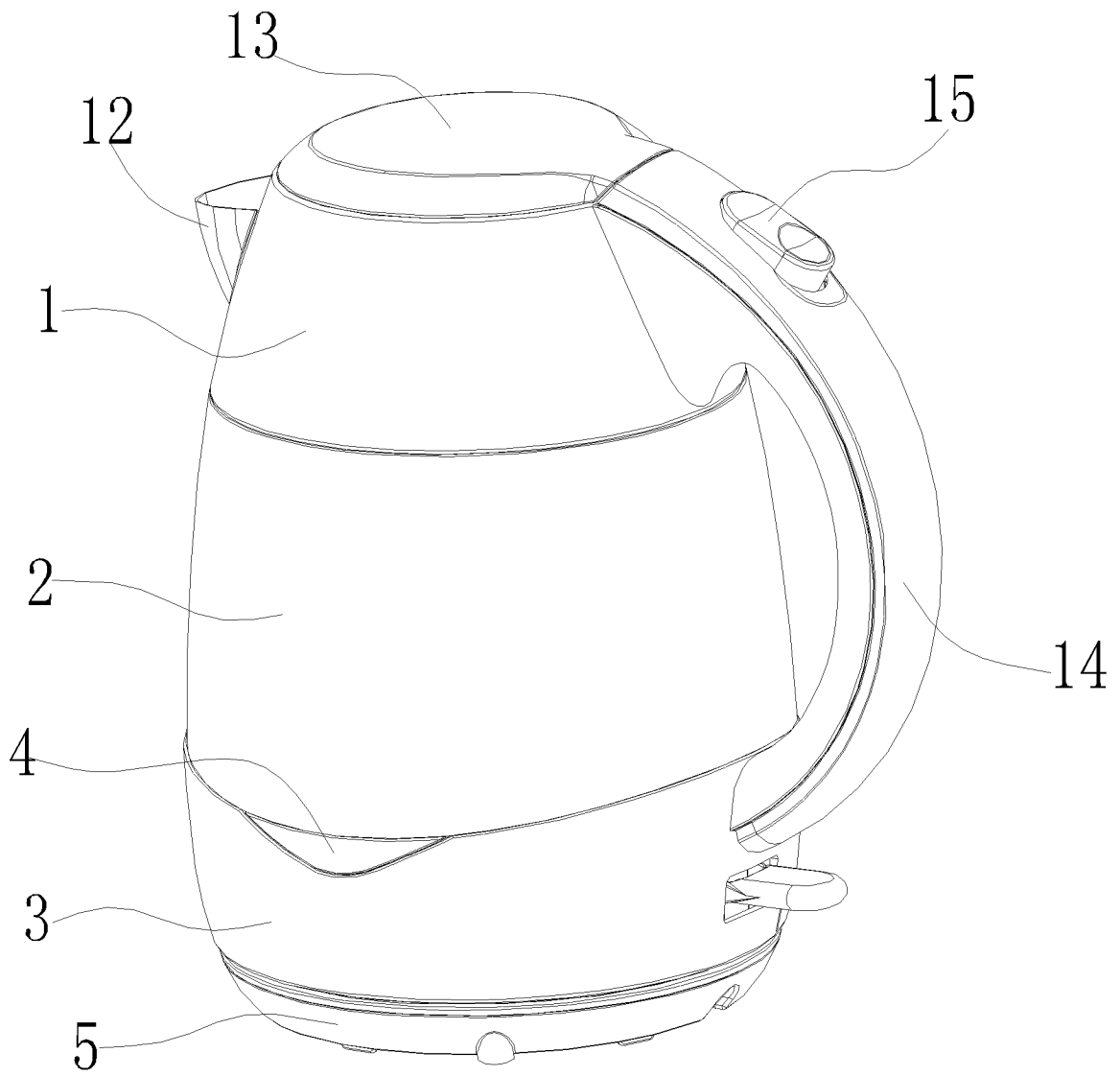


图 1

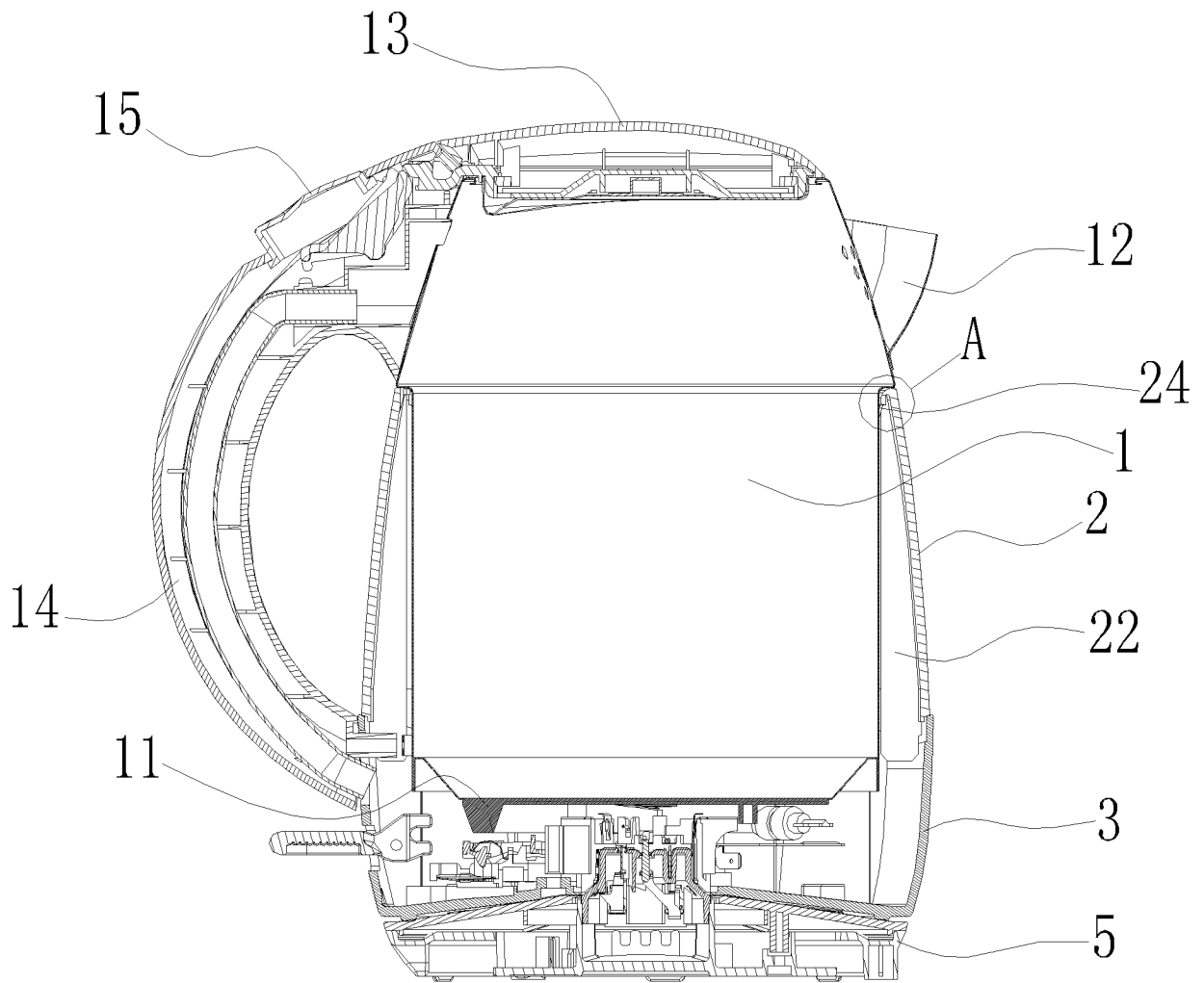


图 2

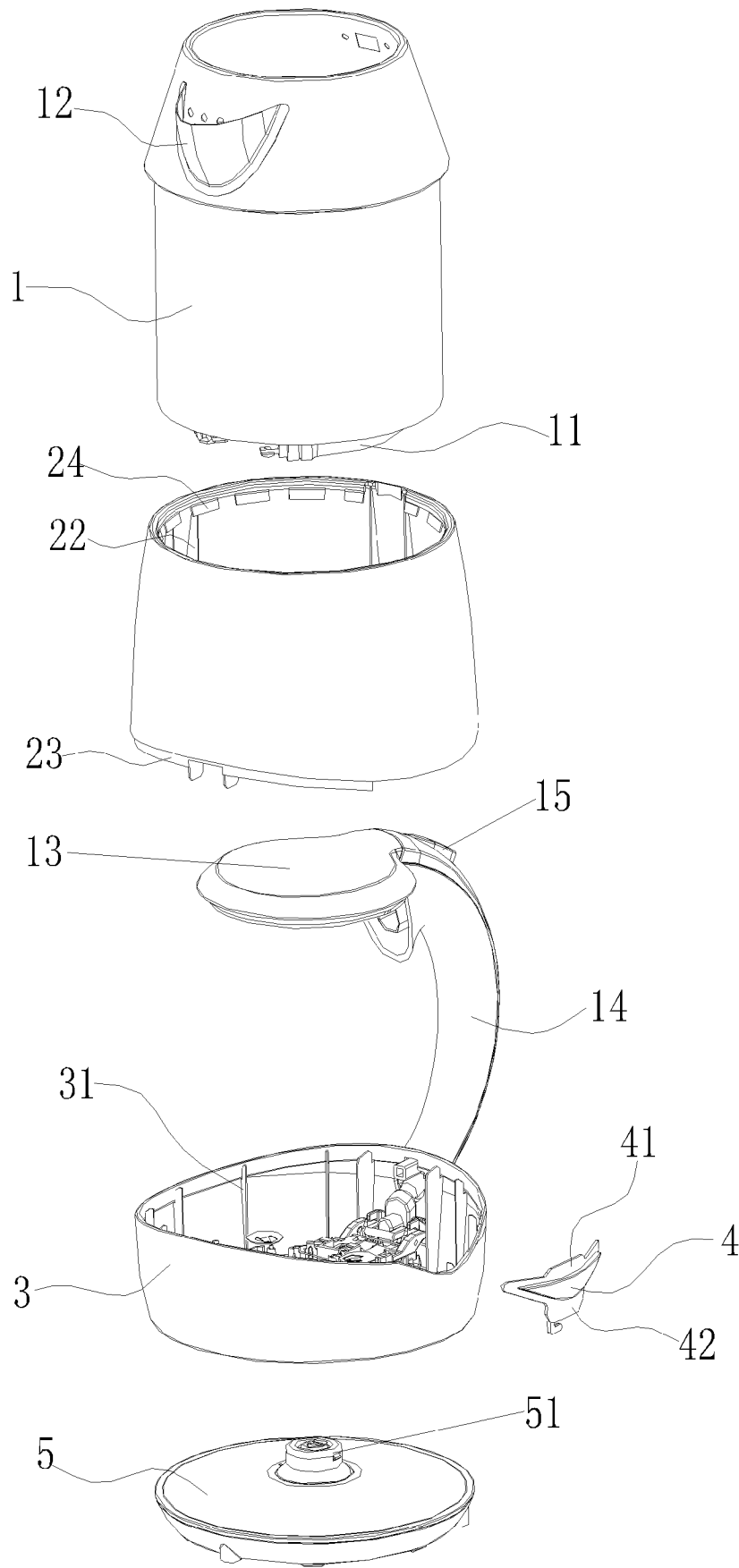


图 4

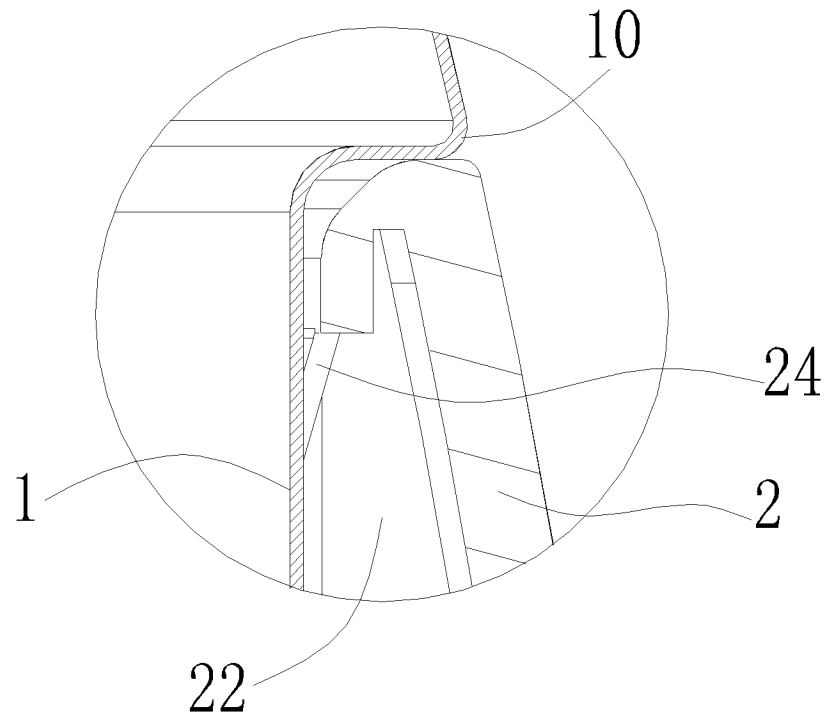


图 5

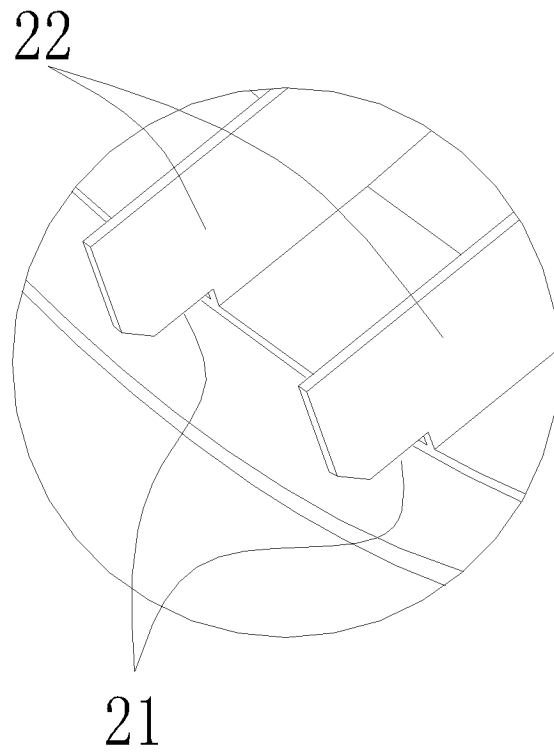


图 6

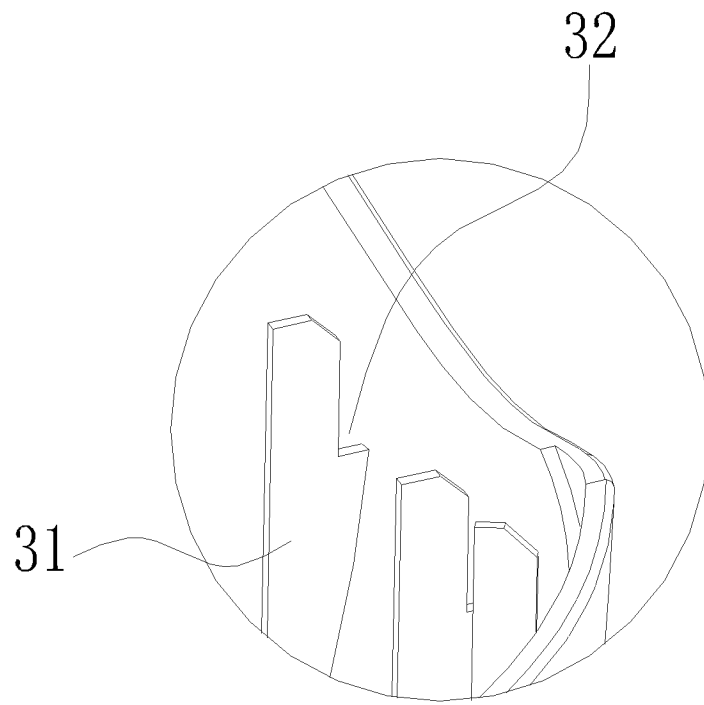


图 7