



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201790561 U

(45) 授权公告日 2011.04.13

(21) 申请号 201020516104.5

(22) 申请日 2010.09.03

(73) 专利权人 杨建民

地址 065301 河北省大厂回族自治县煤矿路  
北侧小定府西

(72) 发明人 杨建民

(74) 专利代理机构 北京市合德专利事务所  
11244

代理人 李本源

(51) Int. Cl.

A47J 27/022 (2006.01)

A47J 27/21 (2006.01)

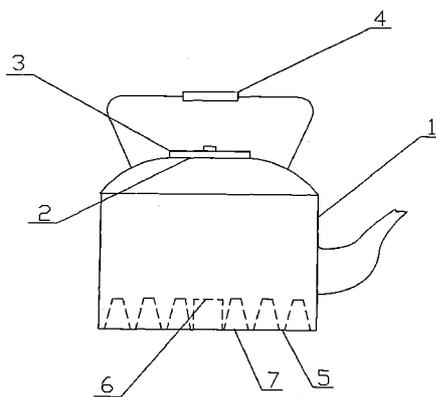
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型节能壶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型节能壶，它包括壶体、盖于壶口上的壶盖和与壶体铰接的壶把，以及固接于壶体底部的壶底，圆心为内凹状，以圆心为中心向外间隔设制环形槽，环形槽向内凹呈梯形，且深度为2cm-4cm，环形槽斜边的倾斜角度为38°-42°。本实用新型有效的增加受热面积，减少能量的耗散，节约能源，大大缩短了烧开水的时间，且构造简单，使用安全。



1. 一种新型节能壶，它包括壶体 (1)、盖于壶口 (2) 上的壶盖 (3) 和与壶体 (1) 铰接的壶把 (4)，以及固接于壶体 (1) 底部的壶底 (5)，其特征在于：所述的圆心 (6) 为内凹状，以圆心 (6) 为中心向外间隔设置环形槽 (7)，所述环形槽 (7) 向内凹呈梯形，且深度为 2cm-4cm，环形槽 (7) 斜边的倾斜角度为  $38^{\circ}$  - $42^{\circ}$ 。

2. 根据权利要求 1 所述的新型节能壶，其特征是：所述壶底 (5) 为一次冲压成型。

3. 根据权利要求 1 所述的新型节能壶，其特征是：所述环形槽 (7) 至少为三环设置。

4. 根据权利要求 1 所述的新型节能壶，其特征是：所述环形槽 (7) 设置的间距相同。

## 新型节能壶

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于烧水的新型节能壶。

### 背景技术

[0002] 目前，家庭用的各种烧水壶，其壶底均是平面底，烧水时壶底与火的接触面积相对小，壶中的水吸收热量少，向周围空间散失的热量多，特别是旺火烧水时，水壶底部受火面积不够，不少热能白白跑掉，从而延长水壶开水时间。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了了解决上述技术的不足而提供可有效利用热能的新型节能壶。

[0004] 为了达到上述目的，一种新型节能壶，它包括壶体、盖于壶口上的壶盖和与壶体铰接的壶把，以及固接于壶体底部的壶底，圆心为内凹状，以圆心为中心向外间隔设置环形槽，环形槽向内凹呈梯形，且深度为 2cm-4cm，环形槽斜边的倾斜角度为  $38^{\circ}$  - $42^{\circ}$ 。

[0005] 进一步的，壶底为一次冲压成型。

[0006] 进一步的，环形槽至少为三环设置。

[0007] 进一步的，环形槽设置的间距相同。

[0008] 本实用新型具有以下优点：

[0009] 本实用新型一种新型节能壶，由于壶体的底面的中心为凹形圆心，底面四周设计为外观呈辐射状的对称布置的凹凸形，这样在使用时，有效的增加受热面积，减少能量的耗散，节约能源，大大缩短了烧开水的时间，且构造简单，使用安全。

### 附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型壶底的结构示意图；

[0012] 图号说明：1 壶体，2 壶口，3 壶盖，4 壶把，5 壶底，6 圆心，7 环形槽。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0014] 如图 1 和图 2 所示，一种新型节能壶，它包括壶体 1、盖于壶口 2 上的壶盖 3 和与壶体 1 铰接的壶把 4，以及固接于壶体 1 底部的壶底 5，壶底 5 采用一次成型，壶底 5 的圆心 6 为内凹状，圆心 6 周围设有至少三个环形槽 7，环形槽 7 向内凹呈梯形，且深度为 2cm-4cm，环形槽 7 斜边的倾斜角度为  $38^{\circ}$  - $42^{\circ}$ 。

[0015] 本实用新型采用金属材料制作，可根据需要设置为各种不同的形状，水壶还可根据所需容水量的多少，选择不同的尺寸，本实用新型制作时，只需在制造普通水壶的

流水线上增加几道工序，首先根据需要压制壶体 1 和壶底 5，壶底 5 上压制环形槽 7，环形槽 7 向内凹呈梯形，槽底窄，槽口宽，且环形槽 7 设置的间距相同，由预先制作好的模具一次冲压成型，然后在压制好的壶体 1 上冲制壶嘴孔，最后将压制好的壶底 5 固接于壶体 1 的底部。

[0016] 本实用新型节能壶在炉子上或煤气灶上使用时，由于壶底 5 中心为凹形圆心 6，圆心 6 周围为多个环形槽 7，这样在炉子上或煤气灶上使用时，其壶底 5 与火苗接触面积增大，从而缩短水烧开的时间，节省能源。

[0017] 以上所述之实施方式为本实用新型的优选实施案例，并非以此限制本实用新型的实施范围，故凡依本实用新型之形状、构造及原理所做的等效变化，均应涵盖在本实用新型的保护范围内。

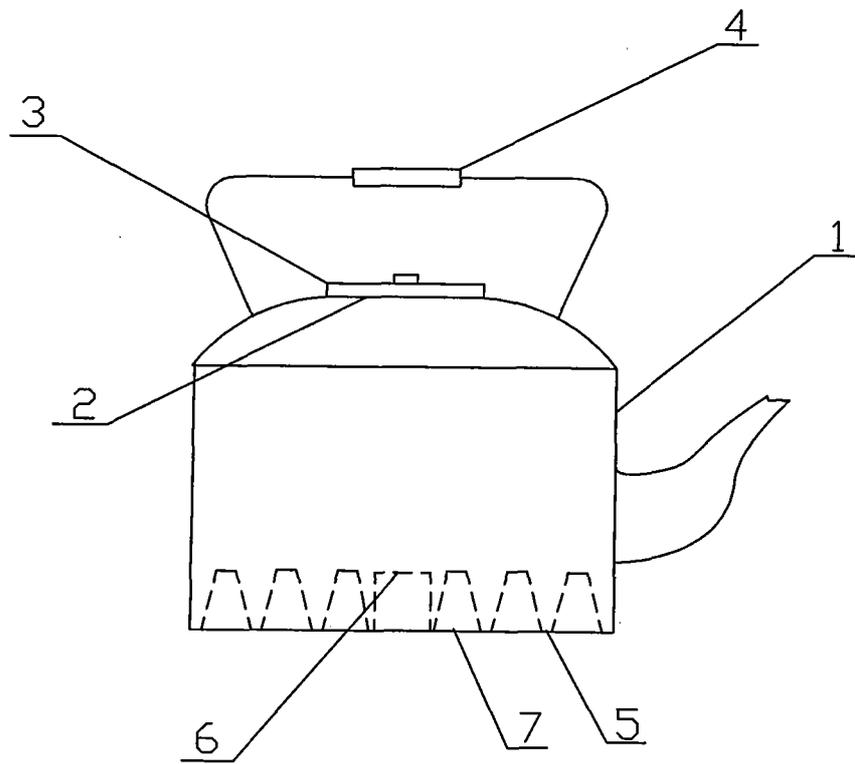


图 1

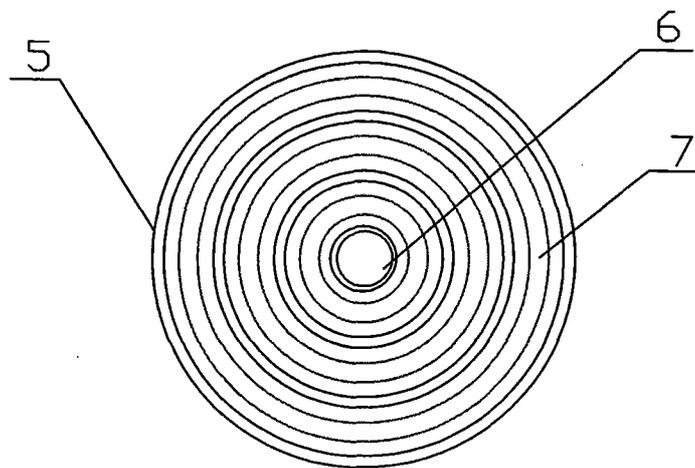


图 2