(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201701023 U
(45)授权公告日 2011.01.12

(21)申请号 201020234782.2

(22)申请日 2010.06.24

(73)专利权人 孙云晓
地址 271000 山东省肥城市王瓜店镇肥城矿业集团破产办公室

(72)发明人 孙云晓

(74)专利代理机构 泰安市泰昌专利事务所 37207
代理人 姚德昌

(51)Int.Cl.
A47J 27/21(2006.01)
A47J 27/02(2006.01)

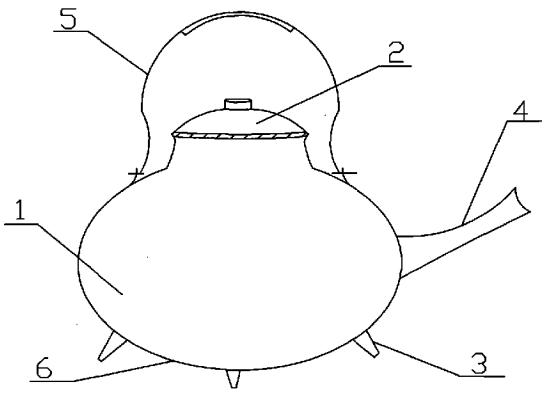
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种燃气灶用节能水壶

(57)摘要

本实用新型涉及一种节能水壶，特别是一种燃气灶用节能水壶，包括壶身、壶盖、壶腿、壶底、壶嘴和提手，所述的壶底为半圆球状，壶腿与壶底固定连接。本实用新型节能水壶整体为圆鼎状，半圆球状壶底能够为燃气燃烧提供充分的氧气，能够实现水壶处于燃气火焰的最佳热值区，并使壶底的受热面积增大100%，提高了热能利用率，具有很好的推广使用价值。



CN 201701023 U

1. 一种燃气灶用节能水壶，包括包括壶身、壶盖、壶腿、壶底、壶嘴和提手，其特征是：所述的壶底为半圆球状，所述的壶腿与壶底固定连接。

2. 根据权利要求 1 所述的燃气灶用节能水壶，其特征是：所述的壶腿均匀设置为 3 个或 4 个或 5 个。

一种燃气灶用节能水壶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节能水壶，具体的说是一种燃气灶用节能水壶。

背景技术

[0002] 现有各种燃气灶用烧水壶，大多是通用的电丝炉、电磁炉和煤炭炉平底壶。由于燃气灶与电丝炉等炉灶的热源形态特征不同，电丝炉等炉灶以无明火或少明火的热源为主，而燃气灶热源是燃气燃烧氧气，现有的平底壶受到平面壶底的限制，受热面积仅为平面壶底，偏离火焰的最佳热值区、有效受热面积小、热能利用率低。

发明内容

[0003] 为了克服以上缺陷，本实用新型的目的是提供一种热能利用率高的燃气灶用水壶。

[0004] 本实用新型的技术方案是：一种节能水壶，包括包括壶身 1、壶盖 2、壶腿 3、壶底 6、壶嘴 4 和提手 5，其特征是：所述的壶底 6 为半圆球状。

[0005] 本实用新型还设计了所述的壶腿 3 与壶底 6 固定连接。

[0006] 本实用新型还设计了所述的壶腿 3 均匀设置为 3 个或 4 个或 5 个。

[0007] 该燃气灶用节能水壶，采用现有平底水壶所用的金属材料加工制作。壶底 6 为半圆球状，与鼎类似，壶腿 3 与壶底 6 固定连接，使水壶平稳放置，所述的壶腿 3 可采用铆、焊、螺丝技术与壶底 6 固定连接。

[0008] 使用时，将壶底 6 正置于燃气灶壶座或锅座上。

[0009] 本实用新型的有益效果是：1、由于采用的半球状壶底 6，壶底 6 有效受热面积增大了一倍。

[0010] 2、整个水壶呈鼎状，增大了壶身 1 的内部空间，使水壶能够储存更多的水。

[0011] 3、相同的燃料燃烧下，本实用新型水壶能够提供更多的热源，提高了热能利用率。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型节能水壶结构示意图

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示，本实用新型涉及一种节能水壶，一种节能水壶，包括壶身 (1)、壶盖 (2)、壶腿 (3)、壶嘴 (4) 和提手 (5)，所述的壶底 (6) 为半圆球状。

[0014] 本实用新型还设计了所述的壶腿 (3) 与壶底 (6) 固定连接。

[0015] 本实用新型还设计了所述的壶腿 (3) 均匀设置为 3 个或 4 个或 5 个。

[0016] 该燃气灶用节能水壶，采用现有平底水壶所用的金属材料加工制作。壶底 (6) 为半圆球状，与鼎类似，壶腿 (3) 与壶底 (6) 固定连接，使水壶平稳放置，所述的壶腿 (3) 可采用铆、焊、螺丝技术与壶底 (6) 固定连接。

[0017] 使用时，将壶底 (6) 正置于燃气灶壶座或锅座上即可。

[0018] 本实用新型壶底有效受热面积增大百分比设计计算过程如下：

[0019] 设壶体壶帮的直径为 2R。

[0020] 平底壶有效受热面积＝壶底面积＝∏ R^2

[0021] 鼎式壶有效受热面积＝半圆球壶底面积＝ 4 ∏ $R^2/2$ ＝ 2 ∏ R^2

[0022] 增大的有效受热面积＝鼎式壶有效受热面积－平底壶有效受热面积＝ 2 ∏ R^2－ ∏ R^2 ＝∏ R^2

[0023] 有效受热面积增大比＝增大的有效受热面积 / 平底壶有效受热面积 ×100％＝ ∏ R^2/ ∏ R^2 ＝ 100％

[0024] 本实用新型的有益效果是：1、由于采用的半球状壶底 6，壶底 6 有效受热面积增大了一倍。

[0025] 2、整个水壶呈鼎状，增大了壶身 (1) 的内部空间，使壶身 (1) 能够储存更多的水。

[0026] 3、相同的燃料燃烧下，本实用新型水壶能够提供更多的热源，提高了热能利用率。

[0027] 以上所述的实施方式为本实用新型最佳实施方式，并非以此限定本实用新型的具体实施范围，本实用新型的范围包括并不限于本具体实施方式，凡依照本实用新型之形状、结构所做的等效变化均包含本实用新型的保护范围。

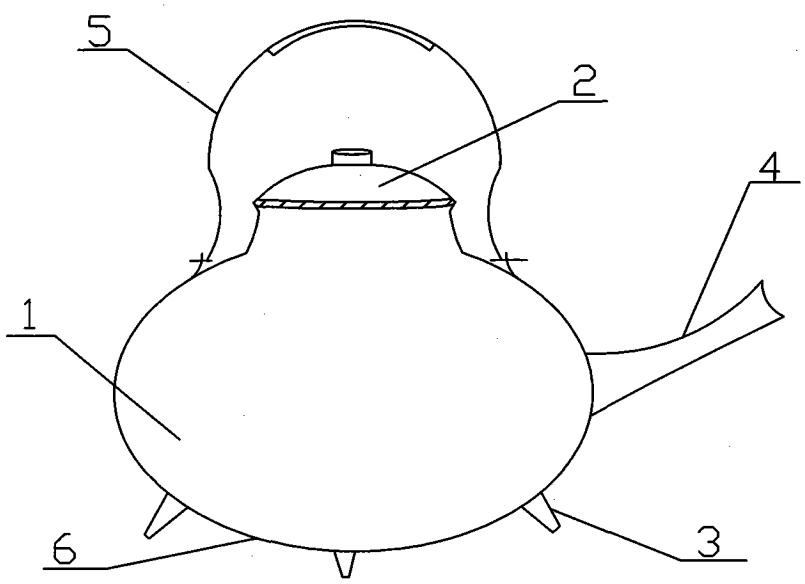


图 1