[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
*A47J 27/00* (2006.01)
*A47J 36/00* (2006.01)

# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200520113972.8

[45] 授权公告日 2006 年 9 月 20 日

[11] 授权公告号 CN 2817672Y

[22] 申请日 2005.7.18
[21] 申请号 200520113972.8
[73] 专利权人 明高五金制品(深圳)有限公司
地址 518112 广东省深圳市布吉秀峰工业城 B1 栋
[72] 设计人 何伟明 李 明

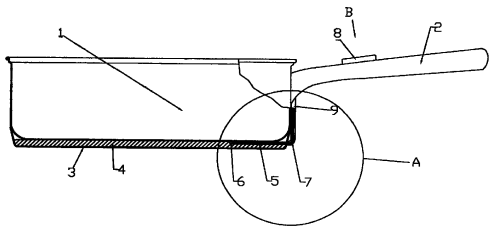
[74] 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司
代理人 赵 慧
权利要求书 2 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

一种具有温度显示功能的平底锅

[57] 摘要

本实用新型公开了一种具有温度显示功能的平底锅，包括锅身和手柄，锅身的底部设有复底层，在锅身的底部和复底层之间设有夹层金属板，夹层金属板的侧面上开设有安装孔，安装孔内设置有温度传感器，手柄上设置有显示器，温度传感器和显示器通过导线相连。本实用新型能快速、准确地反映平底锅锅底的温度，便于使用者在烹调时掌握火候，结构简单、使用方便。



1、一种具有温度显示功能的平底锅，包括锅身和手柄，锅身的底部设有复底层，在锅身的底部和复底层之间设有夹层金属板，其特征在于，夹层金属板内设置有温度传感器，手柄上设置有显示器，温度传感器和显示器通过导线相连。

2、根据权利要求 1 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，所述金属板厚度方向的侧面上开设有向里延伸的安装孔，温度传感器设置在该安装孔的末端，其导线穿过复底层的侧壁与显示器相连。

3、根据权利要求 2 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，所述安装孔向里延伸至距金属板中心 1/3~2/3 处。

4、根据权利要求 3 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，所述安装孔位于手柄正下方。

5、根据权利要求 1 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，所述温度传感器和导线外设置有保护管，该保护管随导线一直延伸到手柄。

6、根据权利要求 5 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，所述温度传感器及其保护管紧贴锅面金属底面。

7、根据权利要求 6 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，所述温度传感器与其保护管之间、保护管与锅面金属和夹层金属板之间热良好接触。

8、根据权利要求 7 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，

所述温度传感器为耐高温传感器，所述保护管为耐高温、防撞击的金属管，传感器及其导线与保护管之间电绝缘。

9、根据权利要求 8 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，所述金属保护管本身是密封的，其与夹层金属板之间也是密封的，而且进入夹层段管径较细，外部管径较粗。

10、根据权利要求 1 所述的具有温度显示功能的平底锅，其特征在于，所述显示器设置在手柄的上表面，可为 LCD 数字显示器或 LED 显示屏。

# 一种具有温度显示功能的平底锅

## 技术领域

本实用新型涉及一种日用炊具，尤其涉及一种具有温度显示功能的平底锅。

## 背景技术

平底锅是人们常用的一种烹调炊具，适于煎、炒、焖制各种食物，为了提高锅内温度的均匀性，平底锅的锅底一般都制作有一定厚度的夹层金属板，但这种平底锅没有温度显示装置，使用者完全凭经验掌握烹调的火候，如烹调时间、翻转食物的频率、加热装置的加热功率等等，容易产生过火烧糊、巴锅、生熟不均等问题，不能很好地满足人们的使用要求。

## 实用新型内容

针对现有平底锅存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便的具有温度显示功能的平底锅。

为实现上述目的，本实用新型具有温度显示功能的平底锅包括锅身和手柄，锅身的底部设有复底层，在锅身的底部和复底层之间设有夹层金属板，夹层金属板内设置有温度传感器，手柄上设置有显示器，温度传感器和显示器通过导线相连。

所述金属板厚度方向的侧面上开设有向里延伸的安装孔，温度传感器设置在该安装孔的末端，其导线穿过复底层的侧壁与显示器相连。

所述安装孔向里延伸至距金属板中心 1/3~2/3 处。

所述安装孔位于手柄正下方。

所述温度传感器和导线外设置有保护管，该保护管随导线一直延伸到手柄。

所述温度传感器及其保护管紧贴锅面金属底面。

所述温度传感器与其保护管之间、保护管与锅面金属和夹层金属板之间热良好接触。

所述温度传感器为耐高温传感器，所述保护管为耐高温、防撞击的金属管，传感器及其导线与保护管之间电绝缘。

所述金属保护管本身是密封的，其与夹层金属板之间也是密封的，而且进入夹层段管径较细，外部管径较粗。

所述显示器设置在手柄的上表面，可为 LCD 数字显示器或 LED 显示屏。

本实用新型利用夹层金属板具有一定厚度的特点，在其侧面上开设安装孔，然后在安装孔内设置一个耐高温的温度传感器，来探测锅在使用时的温度，并将探测到的温度通过液晶显示器来显示，能快速、准确地反映平底锅锅底的温度，便于使用者在烹调时掌握火候。

**附图说明**

图 1 为本实用新型具有温度显示功能的平底锅的剖视示意图；

图 2 为图 1 的 A 部放大示意图；

图 3 为图 1 的 B 向视图，即显示器的示意图。

**具体实施方式**

下面结合附图对本实用新型作进一步详细的描述。

如图 1、图 2 所示，锅身 1 的侧面上安装有手柄 2，锅身 1 的底部设

有复底层 3，在锅身 1 的底部和复底层 3 之间设有夹层铝板 4，在夹层铝板 4 位于手柄 2 正下方的侧面上开设有向里延伸的安装孔 5，安装孔 5 向里延伸至距夹层铝板中心约 1/2/处，当然，较为理想的状态是安装孔 5 一直延伸到夹层铝板 4 的中部，但由于夹层铝板 4 具有较好的导热功能，因此出于加工和安装的需要，一般延伸至距金属板中心 1/3~2/3 处即可，耐高温的温度传感器 6 设置在安装孔 5 的末端，其导线 7 穿过复底层 3 的侧壁与手柄 2 上的液晶显示器 8 相连，液晶显示器 8 位于手柄 2 靠近锅身 1 的上表面，为了保护导线 7 和温度传感器 6 不被损坏而影响其使用功能，这里采用一个保护钢管 9 将温度传感器 6 和导线 7 包住并一直延伸到手柄 2。

本实用新型不局限于上述最佳实施方式，任何人在本发明的启示下都可得出其他各种形式的产品，例如液晶显示器因外观设计的需要而设置在手柄的其它地方，但不论在其形状或结构上作任何变化，凡是夹层金属板内设置有温度传感器并通过显示器显示温度的平底锅，均落在本实用新型的保护范围之内。

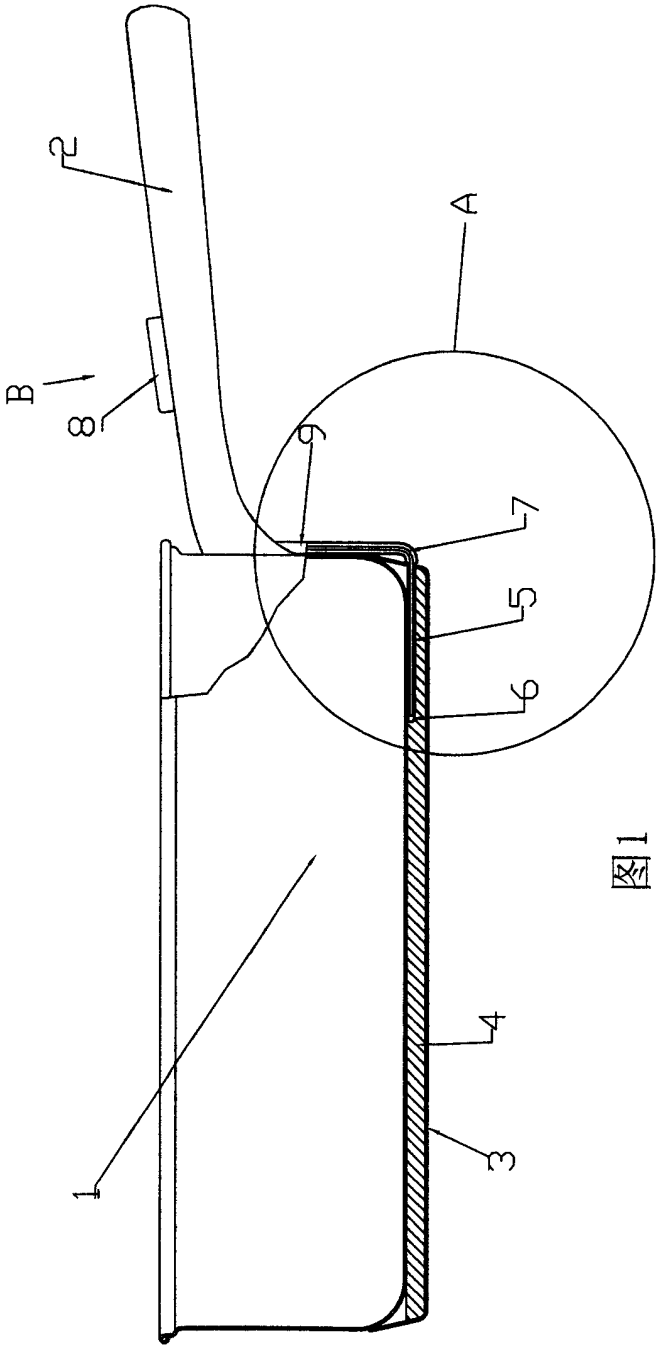



图1

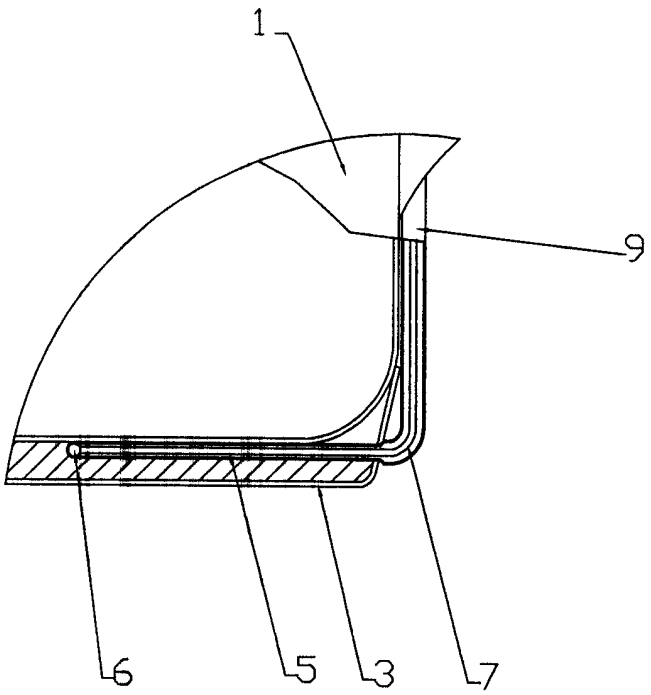



图2

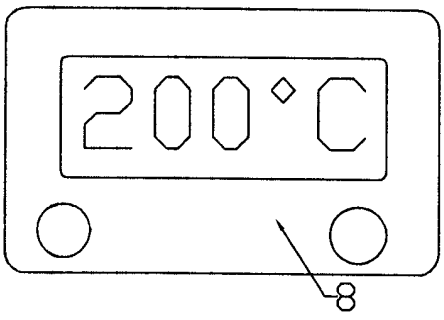



图3