

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

A47J 27/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01235442.2

[45] 授权公告日 2002 年 1 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 2472609Y

[22] 申请日 2001.4.11 [24] 颁证日 2002.1.23

[21] 申请号 01235442.2

[73] 专利权人 揭阳市晨光不锈钢器皿实业有限公司

地址 522000 广东省揭阳市榕城区榕东彭林工业区

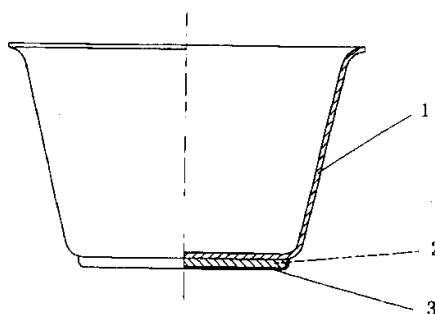
[72] 设计人 李润松 李科雄

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 1 页

[54] 实用新型名称 铜复合底不锈钢锅

[57] 摘要

本实用新型涉及一种复合底不锈钢锅。由不锈钢锅体(1)和位于锅底外侧的经热焊压合的与锅底形状相吻合的紫铜片复合层(2)组成。由于紫铜的热导率大且铜的热膨胀系数与不锈钢相近,使得本实用新型能有效地防止食物烧焦以及复合底不易变形等优点。特别适合于电饭锅、电炉 配套使用。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

- 1、一种复合底不锈钢锅，含有不锈钢锅体（1），其特征为：在锅体锅底的外侧有一经热焊压合的与锅底形状相吻合的紫铜复合层（2）。
- 2、根据权利要求 1 所述的复合底不锈钢锅，其特征为：在所述紫铜复合层（2）的表面上，喷涂一防氧化保护膜（3）。

说 明 书

铜复合底不锈钢锅

本实用新型涉及一种复合底不锈钢锅。

现有技术的不锈钢锅，多数采用铝复合底结构，如中国专利 99210972.8 不锈钢锅，采用的是“不锈钢—铝片—不锈钢”三层复合底结构，有效地克服了纯不锈钢锅由于传热慢而导致易烧焦食物等现象。但是，由于铝与不锈钢的热膨胀系数相差大，存在受热易变形，以及复合底笨厚等缺点。

本实用新型的目的在于克服现有铝复合底不锈钢锅之缺点，提供一种复合层的热传递速度快且与锅体的热膨胀系数相近的复合底不锈钢锅，从而既避免食物烧焦，又克服复合底受热变形以及笨重等现象。

本实用新型目的的实现，是在不锈钢锅锅体锅底的外侧，热焊压合一与锅底形状相吻合的紫铜片复合层。

本实用新型，为防止紫铜片氧化现象，可在所述复合层的表面上，喷涂一抗氧化保护膜。

本实用新型，其复合层采用紫铜片，由于铜的热导率比铝大得多，所以热传递速度比铝更快，使锅底的热分布更均匀，有效地防止食物烧焦现象；另外，由于铜的热膨胀系数与不锈钢相近，受热时，复合底几乎不变形。复合层紫铜片较薄时便能满足要求，这种“不锈钢—紫铜片”二层结构复合底的厚度要比“不锈钢—铝片—不锈钢”三层结构的复合底小得多，结构简单、轻巧。因此，本实用新型特别适合于电热盘加热的电饭锅、电炉配套使用。当然，也可以在普通阳火炉具（如石油气炉灶等）上使用。

下面以电饭锅内锅为实施例进一步说明本实用新型的结构和工艺过程。

图 1 为电饭锅内锅的结构示意图。

图中，1 为不锈钢锅体，2 为紫铜复合层，3 为抗氧化保护膜。

其工艺过程大致为：首先由传统工艺制得锅体 1，再将形状与锅底相吻合厚度为 1mm 左右的紫铜片 2 热焊压合于锅底的外侧上，焊接时可添加助焊剂；其次，将产品进行抛光；最后，在紫铜片复合层 2 的表面上涂布抗氧化保护膜 3。

说明书附图

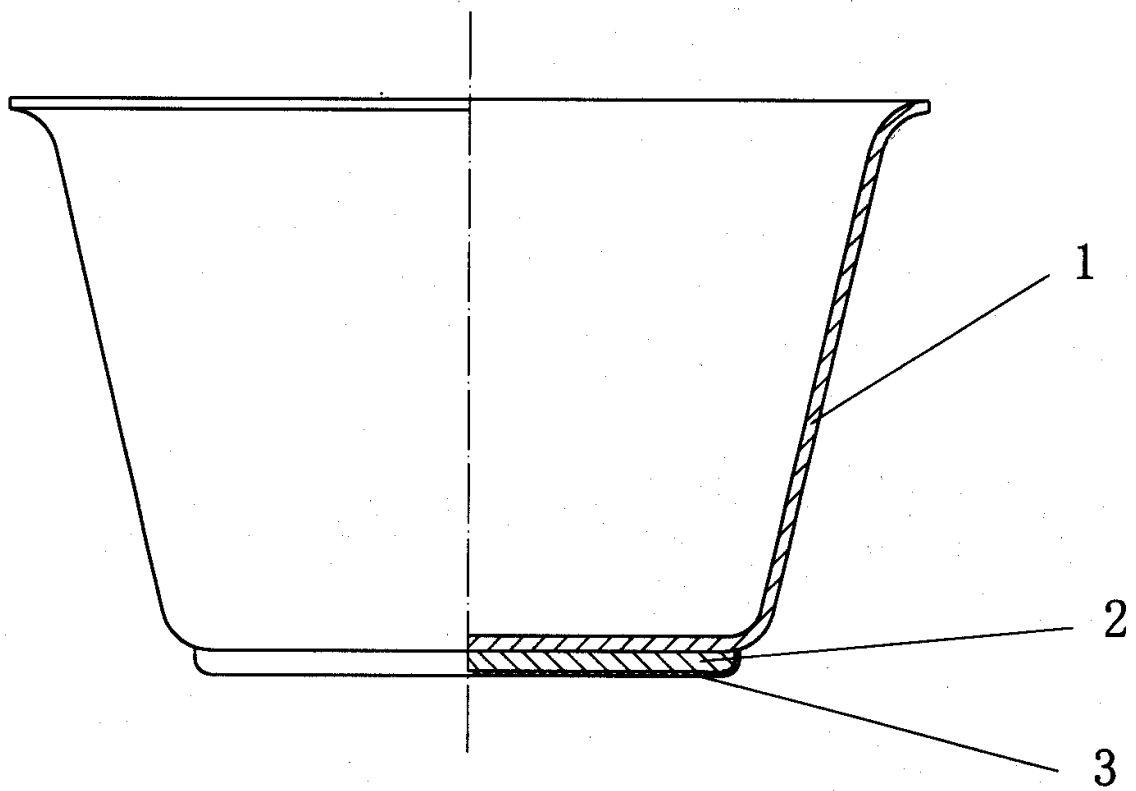


图 1