(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 201624508 U
(45)授权公告日 2010.11.10

(21)申请号 200920298642.9

(22)申请日 2009.12.29

(73)专利权人 钟学阳
地址 610066 四川省成都市高新区新乐北街7号7幢3单元7号

(72)发明人 钟学阳

(51)Int.Cl.
A47J 27/022(2006.01)

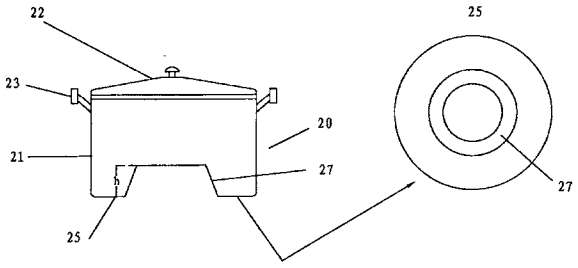
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

改进型高热传导率的锅具

(57)摘要

本实用新型涉及一种改进型高热传导率的锅具，其包括锅具本体，并且锅具本体底部制造成向内凹陷，从而传热底面面积得以增加，进而提高传热效率，达到节约能源，提高效率的目的。



CN 201624508 U

1. 一种改进型高热传导率的锅具，包括本体、锅盖和锅柄，其特征在于，所述本体底部向内凹陷。

2. 如权利要求 1 所述的锅具，其特征在于，所述本体底部向内凹陷，形成内凹梯形体。

3. 如权利要求 1 所述的锅具，其特征在于，所述本体底部向内凹陷，形成内凹圆锥体。

改进型高热传导率的锅具

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种锅具，更具体地说，涉及一种改进型高传热效率的锅具。

【背景技术】

[0002] 家用做饭蒸熟通常使用到锅具。除了在电磁炉等特殊加热源上使用外，绝对多数锅具是使用外部热源加热。由于使用外部热源，热量必须从锅具底部传导至锅体内部。当然，为了改进热源使用效率，人们想到了很多办法来改进炉具，使其燃气利用效率提高，达到节约能量提高效率的目的。目前的锅具，全部是圆形平底的普通锅具，蒸煮时，热量利用率低，浪费能源。发明者想到同样也可以想办法通过改进加热容器（锅具）的结构，来实现相同目的，发明者在以前提出的申请中提到了将锅体底部制造为褶皱形，进而增大受热面积，提高传热效率，其具有一定效果，但是在提倡节约能源，提高效率的当今社会，人们希望获得更高的传热效率，更充分地利用能源。

【实用新型内容】

[0003] 为了实现上述目的，这里，发明者设计了一种改进型的锅具，其极大地增加了锅具的受热面积，并且改善了锅体中热对流的形式，极大地提高了热利用率，改进传热效率，更好地节约了能源，提高了蒸煮效率。

[0004] 具体来说，本实用新型提供一种锅具，包括锅具本体、锅盖和手柄，本体底部制造成向内凹陷，借此来增大受热面积，改进锅体内的热循环、热对流，最终实现提高热传导率，节约能源，提高效率的目的。

[0005] 在一个优选实施例中，所述本体的底部被制造成向内凹陷的梯形体，由于梯形体具有一定高度，环绕该高度的梯形体壁成为受热面，在同等大小的底面积的情况下，增加该高度就能增加热接触面，从而，提高传热效率；另外，相比于传统的平底锅，锅体内部结构改变，热传导不再是从平面底部，向上传热，而是从梯形体各面向四周传热，这种传热模式改变了热对流、热循环形式，使锅体内水对流速度加快，这样，在同样外部热源的情况下，采用这种对流模式的锅体的蒸煮效率更高。

[0006] 在另一优选实施例中，所述本体的底部被制造成向内凹陷的圆锥体，其原理同上述实施例的梯形体相似。但是由于采用圆锥形体，热量向外传导造成的对流、循环与梯形体较为不同，采用这种圆锥形体能更好地改善热对流形式，更能提高水对流速度，实现比上述梯形体实施例更高的蒸煮效率。

[0007] 本实用新型的原理是将锅具底面制成向内凹陷的形状，所述形状包括能实现本实用新型目的的所有形状。

[0008] 通过上述方案的实施例，本实用新型通过改进锅体结构，提高蒸煮时热传导效率，实现了节约能源、提高效率的目的。

【附图说明】

[0009] 图 1 为本实用新型锅具的第一优选实施例的示意图和所述锅具本体底部的仰视图。

[0010] 图 2 为本实用新型锅具的第二优选实施例的示意图和所述锅具本体底部的仰视图。

【具体实施方式】

[0011] 参照图 1，示出本实用新型的改进型高热传导率的锅具的第一优选实施例，所述锅具 20 包括锅具本体 21、锅盖 22 和锅柄 23。具体来说，本体底部 25 制造成向内凹陷的梯形体 26，由于梯形体具有一定高度 h，环绕该高度的梯形体壁成为受热面，在同等大小的底面积的情况下，增加该高度就能增加热接触面，从而，提高传热效率；另外，相比于传统的平底锅，锅体内部结构改变，热传导不再是从平面底部，向上传热，而是从梯形体各面向四周传热，这种传热模式改变了热对流、热循环形式，使锅体内水对流速度加快，这样，在同样外部热源的情况下，采用这种对流模式的锅体的蒸煮效率更高。

[0012] 参照图 2，示出本实用新型的改进型高热传导率的锅具的第二优选实施例，所述本体的底部 25 被制造成向内凹陷的圆锥体 27，其原理同上述实施例的梯形体相似。但是由于采用圆锥形体 27，热量向外传导造成的对流、循环与梯形体较为不同，采用这种圆锥形体能更好地改善热对流形式，更能提高水对流速度，实现比上述梯形体实施例更高的蒸煮效率。

[0013] 使用中，将本实用新型的锅具放置到传统外部热源上，就能提高传热效率，加快蒸煮速度。

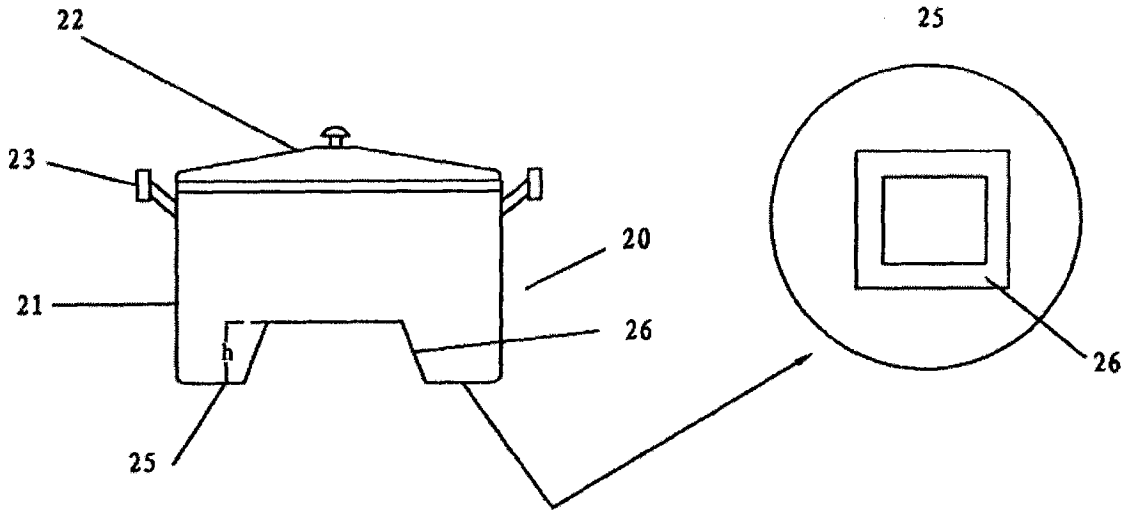


图 1

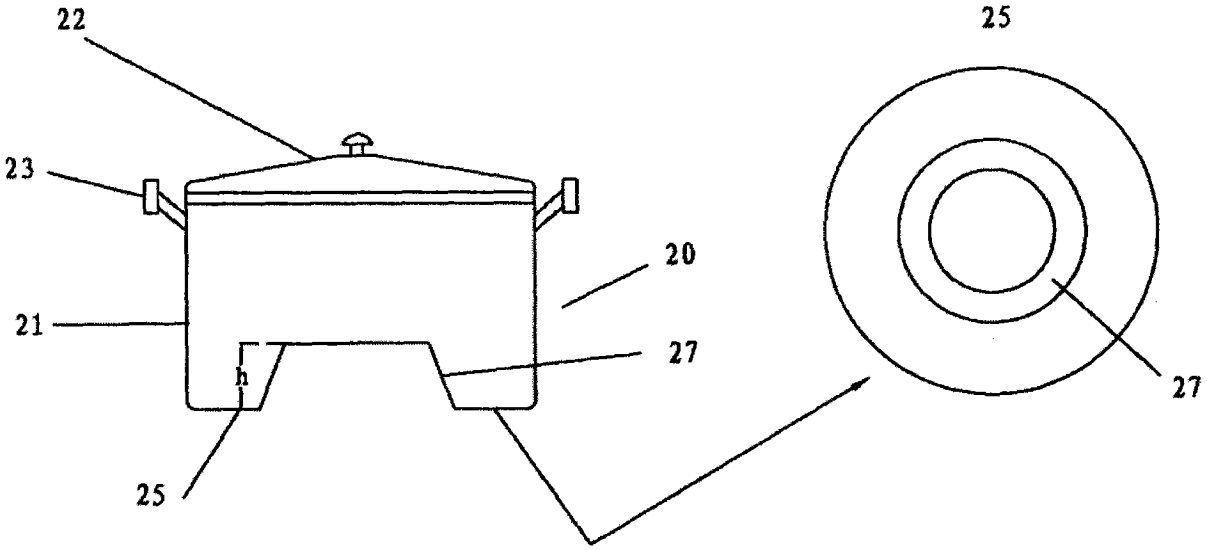


图 2