



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202723634 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201220459816. 7

(22) 申请日 2012. 09. 11

(73) 专利权人 宁波司普瑞茵通信技术有限公司

地址 315104 浙江省宁波市鄞州区启明路  
88 号

(72) 发明人 徐捍春

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事

务所(普通合伙) 33228

代理人 代忠炯

(51) Int. Cl.

A47J 37/06(2006. 01)

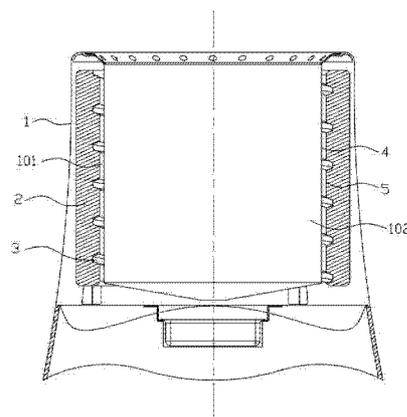
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电烤炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电烤炉,它包括外壳(1),外壳(1)内设有加热室(101),加热室(101)与外壳(1)之间设有隔热层(2),加热室(101)内设有加热管(3),所述的加热室(101)内还设有辐射体(4),辐射体(4)设有用于放置食物的腔体(102)。本实用新型使食物受热均匀,热量利用率高,节省能源。



1. 一种电烤炉,它包括外壳(1),外壳(1)内设有加热室(101),加热室(101)与外壳(1)之间设有隔热层(2),加热室(101)内设有加热管(3),其特征在于:所述的加热室(101)内还设有辐射体(4),辐射体(4)设有用于放置食物的腔体(102)。

2. 根据权利要求1所述的电烤炉,其特征在于:所述的辐射体(4)为不锈钢制成的辐射体(4)。

3. 根据权利要求2所述的电烤炉,其特征在于:所述的辐射体(4)的外表面为陶瓷面。

4. 根据权利要求1所述的电烤炉,其特征在于:所述的隔热层(2)的内表面设有用不锈钢制成及内表面镜面处理的反射体(5)。

5. 根据权利要求1所述的电烤炉,其特征在于:所述的加热管(3)沿辐射体(4)的外表面螺旋分布。

## 电烤炉

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烹饪用具，具体讲是一种电烤炉。

### 背景技术

[0002] 现在电烤炉广泛应用于家庭生活中，给人们的生产生活带来了极大的方便，电烤炉主要通过加热管通电后发热给食物加热，现有技术的电烤炉，它包括外壳，外壳内设有加热室，加热室与外壳之间设有隔热层，加热室内设有加热管，加热管一般设于加热室的底部，把放有食物的内胆放置于加热室内，然后通过控制器，设定加热温度，开启电源，加热管发热，加热管与内胆直接接触，热量通过内胆传递给食物，给食物加热，这种电烤炉使用时，食物与金属内胆直接接触，加热方式是通过热载体的传导，导致食物受热不均匀，食物与内胆不接触的地方吸收的热量较少，使该部分食物不容易熟，并且热量流失较多，使热量利用率较低，造成能源的浪费。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是，提供使食物受热均匀，热量利用率高，节省能源的电烤炉。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的电烤炉，它包括外壳，外壳内设有加热室，加热室与外壳之间设有隔热层，隔热层阻止热量的流失，加热室内设有加热管，所述的加热室内还设有辐射体，加热管通电发热后，辐射体可以吸收热能，转化成红外线热能，辐射到食物上给食物加热，辐射体设有用于放置食物的腔体，加热管设于辐射体与隔热层之间。

[0005] 采用以上结构后，本实用新型与现有技术相比，具有以下优点：

[0006] 辐射体吸收加热管的热量，发出红外线，热量通过辐射体发出的红外线传递给食物，食物受热均匀，且食物的受热面积大，从而使热量利用率高，减少了热量的流失，节省能源。

[0007] 作为改进，所述的辐射体为不锈钢制成的辐射体，不锈钢表面光滑，加工方便，且转化红外热能的效率高。

[0008] 作为改进，所述的辐射体的外表面为陶瓷面，加热管通电发热后，陶瓷面吸热效果好，以增加红外线发生率。

[0009] 作为改进，所述的隔热层的内表面设有用不锈钢制成、内表面镜面处理的反射体，也就是说反射体的内表面用抛光液进行抛光处理，抛光度很高，使反射体内表面的光洁度好，镜面处理的内表面，增加了红外热量的反射，减少热损失。

[0010] 作为改进，所述的加热管沿辐射体的外表面螺旋分布，也就是说加热管缠绕于辐射体的外表面，形成立体的加热方式，改变了普通电烤炉只从底部加热的方式，使食物受热均匀，大幅度提高了热能利用率。

## 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型电烤炉的结构示意图；

[0012] 图 2 是图 1 的 A-A 向视图。

[0013] 其中,1、外壳;101、加热室;102、腔体;2、隔热层;3、加热管;4、辐射体;5、反射体。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细地说明。

[0015] 由图 1、图 2 可知,本实用新型电烤炉包括外壳 1,外壳 1 内设有加热室 101,加热室 101 与外壳 1 之间设有隔热层 2,隔热层 2 由隔热材料制成,起到保温作用,防止热损失,加热室 101 内设有加热管 3,加热管 3 的功率为 1300W,200V,50HZ,用不锈钢管、螺旋状电阻丝及导热性好、绝缘性好的结晶氧化镁粉等组成,使用寿命较高,所述的加热室 101 内还设有用不锈钢制成的辐射体 4,加热管 3 通电发热后,辐射体 4 可以吸收热能,转化成红外线热能,辐射体 4 设有用于放置食物的腔体 102,可以将要加热的食物放置于腔体 102 内,加热管 3 设于辐射体 4 与隔热层 2 之间。

[0016] 所述的辐射体 4 的外表面做陶瓷面处理,陶瓷面吸热效果好,以增加辐射体的红外线发生率。

[0017] 所述的隔热层 2 的内表面设有反射体 5,反射体 5 用不锈钢制成,内表面镜面处理,也就是说反射体 5 的内表面用抛光液进行抛光处理,抛光度很高,使反射体 5 内表面的光洁度好,使反射体可以反射辐射体 4 的外表面发出红外线,防止热量流失,减少热损失。

[0018] 所述的加热管 3 沿辐射体 4 的外表面螺旋分布,也就是说加热管 3 螺旋缠绕于辐射体 4 的外表面,形成立体的加热方式,使辐射体 4 吸收热量后,发出的红外线均匀分布,使食物受热均匀。

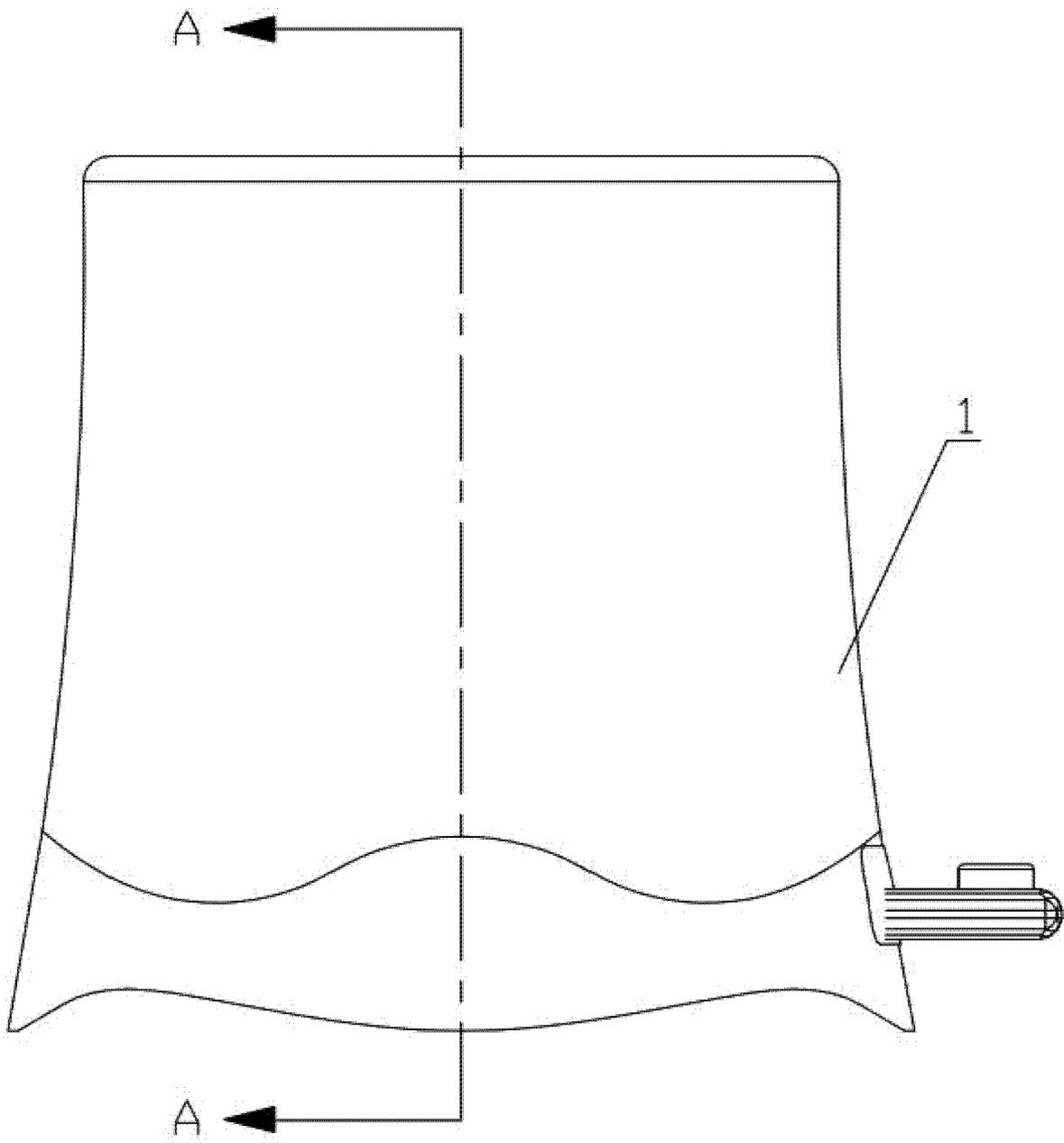


图 1

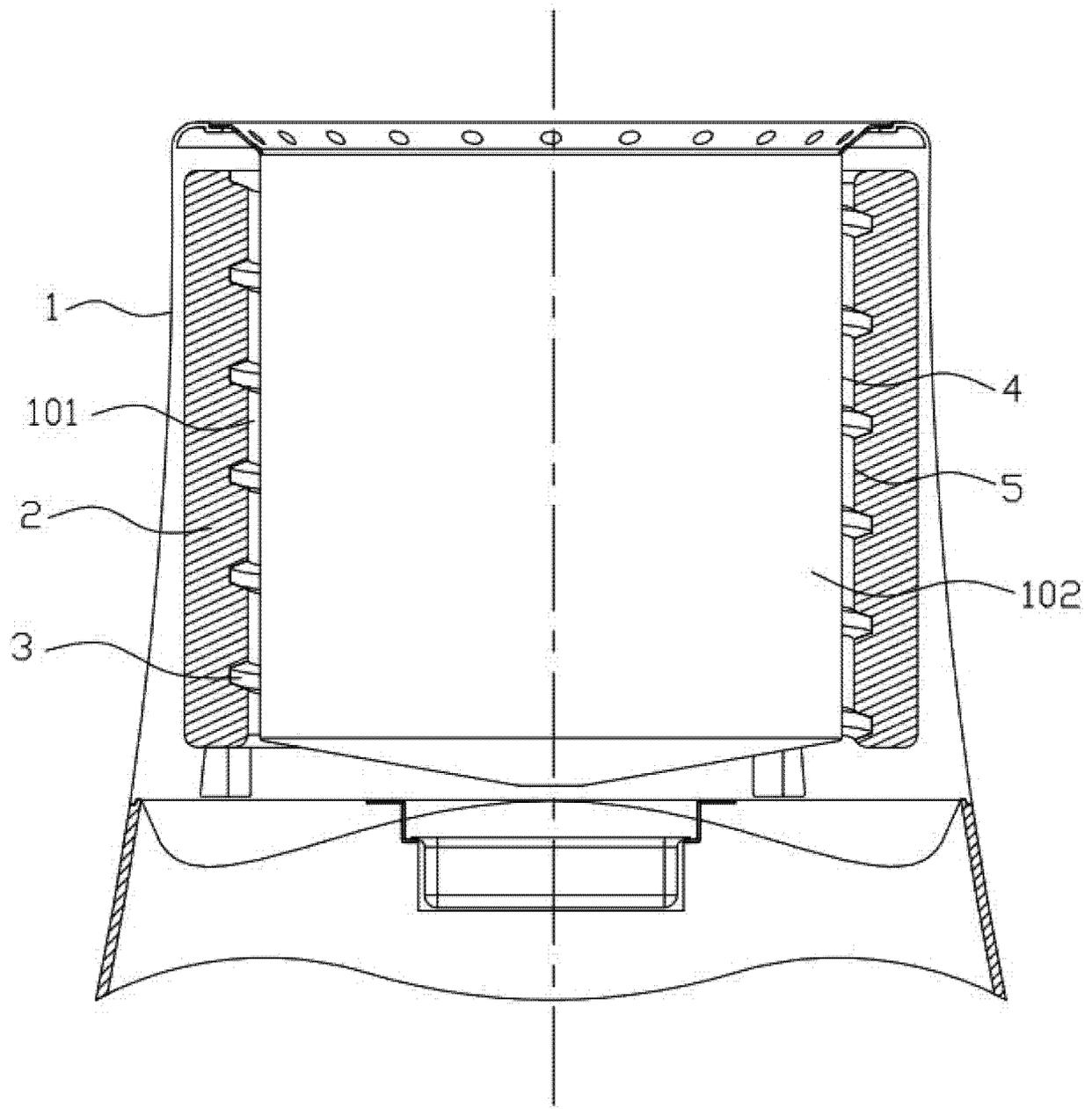


图 2