



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205284805 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201620024152. X

(22) 申请日 2016. 01. 08

(73) 专利权人 秦晋

地址 475400 河南省开封市通许县城关马号街 9 号

(72) 发明人 秦晋

(74) 专利代理机构 郑州先风专利代理有限公司  
41127

代理人 黄伟

(51) Int. Cl.

A21B 5/03(2006. 01)

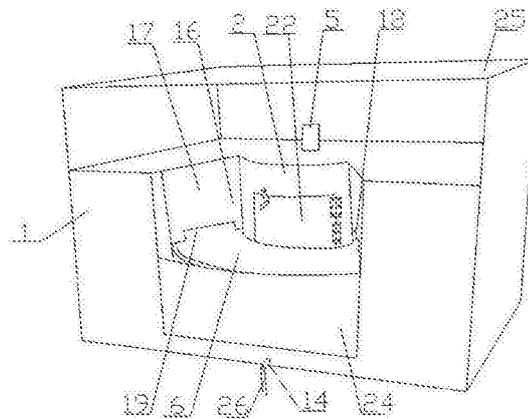
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种手动转盘烤炉

(57) 摘要

本实用新型涉及一种手动转盘烤炉,包括炉体,炉体内中央设有炉芯,炉芯内安装有第一加热装置,炉芯上方的炉体顶壁内侧固定有辐射板,炉芯外周壁上套设有同轴的环形转盘,环形转盘通过轴承转动装配在炉芯外,环形转盘底面上固定有同轴的齿轮盘,齿轮盘由单向转动驱动机构驱动,炉体前侧壁设有延伸至炉芯外壁处的缺口,缺口两侧边缘设有延伸至环形转盘处的挡板,挡板与环形转盘之间留有烧饼进出的空间,一侧为烧饼进口,一侧为烧饼出口。本实用新型使用安全,不易烫伤手,烧饼在烘烤腔内进行全方位烘烤,受热均匀,可根据加热装置的加热情况控制转盘的转动频率,使得饼从烧饼进口转到烧饼出口时成熟即可食用,烤出的烧饼外观色泽黄亮,口感好。



1. 一种手动转盘烤炉,其特征在于:包括箱体式的炉体,炉体内中央设有炉芯,炉芯为圆筒状,炉芯内安装有第一加热装置,炉芯外壁与炉体内壁之间的腔体构成了烘烤腔,炉芯上方的炉体顶壁内侧固定有辐射板,辐射板中央穿设有烟囱,烟囱上端从炉体顶壁伸出,炉芯外周壁上套设有同轴的环形转盘,环形转盘通过轴承转动装配在炉芯外,环形转盘底面上固定有同轴的齿轮盘,齿轮盘由单向转动驱动机构驱动,所述单向转动驱动机构包括通过轴承座竖直布置在炉体内于环形转盘下方的转轴,转轴上端固定有单向旋转阻尼器,单向旋转阻尼器上安装有与齿轮盘相啮合的齿轮,转轴下端设有用于驱动转轴绕中心轴转动的水平布置的连杆,连杆一端与转轴下端固连,连杆另一端铰连有驱动连杆绕转轴逆时针转动的拉杆,拉杆另一端伸出炉体的前侧壁,连杆另一端同时连接有驱使连杆复位的拉簧,拉簧另一端固定在炉体内壁上,炉体前侧壁设有延伸至炉芯外壁处的缺口,缺口两侧边缘设有延伸至环形转盘处的挡板,挡板与环形转盘之间留有烧饼进出的空间,一侧为烧饼进口,一侧为烧饼出口。

2. 根据权利要求1所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述炉体内于环形转盘下方安装有第二加热装置。

3. 根据权利要求2所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述第一加热装置和第二加热装置均为燃气炉,燃气炉与燃气源连接。

4. 根据权利要求2所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述第一加热装置和第二加热装置均为电炉丝。

5. 根据权利要求2所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述第一加热装置和第二加热装置为碳炉体,炉芯侧壁于缺口处开设有加碳口,加碳口处安装有加碳门,炉芯侧壁于环形转盘下方设有出灰口,环形转盘下方的缺口处设有出灰门。

6. 根据权利要求3-5任一所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述炉体的箱壁为内置保温棉的夹层结构。

7. 根据权利要求3-5任一所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述炉体顶壁上方安装有保温罩。

8. 根据权利要求3-5任一所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述辐射板的底面为圆弧底状。

9. 根据权利要求3-5任一所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述拉杆另一端伸出炉体的前侧壁后安装有手柄。

10. 根据权利要求5所述的手动转盘烤炉,其特征在于:所述炉体底部于炉芯的出灰口侧设有竖直的安装板,所述轴承座固定在安装板的侧壁上。

## 一种手动转盘烤炉

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工领域,具体涉及一种手动转盘烤炉。

### 背景技术

[0002] 目前使用的烧饼炉一般都是将铁锅倒扣在炭火炉上,用手把做的饼贴在锅内,这样很容易烫伤手及手臂,而且生产效率低下,加工成本高。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种手动转盘烤炉,其可手动控制环形转盘,便于控制烘烤时间,操作方便,生产效率高。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种手动转盘烤炉,包括箱体式的炉体,炉体内中央设有炉芯,炉芯为圆筒状,炉芯内安装有第一加热装置,炉芯外壁与炉体内壁之间的腔体构成了烘烤腔,炉芯上方的炉体顶壁内侧固定有辐射板,辐射板中央穿设有烟囱,烟囱上端从炉体顶壁伸出,炉芯外周壁上套设有同轴的环形转盘,环形转盘通过轴承转动装配在炉芯外,环形转盘底面上固定有同轴的齿轮盘,齿轮盘由单向转动驱动机构驱动,所述单向转动驱动机构包括通过轴承座垂直布置在炉体内于环形转盘下方的转轴,转轴上端固定有单向旋转阻尼器,单向旋转阻尼器上安装有与齿轮盘相啮合的齿轮,转轴下端设有用于驱动转轴绕中心轴转动的水平布置的连杆,连杆一端与转轴下端固连,连杆另一端铰连有驱动连杆绕转轴逆时针转动的拉杆,拉杆另一端伸出炉体的前侧壁,连杆另一端同时连接有驱使连杆复位的拉簧,拉簧另一端固定在炉体内壁上,炉体前侧壁设有延伸至炉芯外壁处的缺口,缺口两侧边缘设有延伸至环形转盘处的挡板,挡板与环形转盘之间留有烧饼进出的空间,一侧为烧饼进口,一侧为烧饼出口。

[0006] 所述炉体内于环形转盘下方安装有第二加热装置。

[0007] 所述第一加热装置和第二加热装置均为燃气炉,燃气炉与燃气源连接。

[0008] 第一加热装置和第二加热装置均为电炉丝。

[0009] 所述第一加热装置和第二加热装置为碳炉体,炉芯侧壁于缺口处开设有加碳口,加碳口处安装有加碳门,炉芯侧壁于环形转盘下方设有出灰口,环形转盘下方的缺口处设有出灰门。

[0010] 所述炉体的箱壁为内置保温棉的夹层结构。

[0011] 所述炉体顶壁上方安装有保温罩。

[0012] 所述辐射板的底面为圆弧底状。

[0013] 所述拉杆另一端伸出炉体的前侧壁后安装有手柄。

[0014] 所述炉体底部于炉芯的出灰口侧设有竖直的安装板,所述轴承座固定在安装板的侧壁上。

[0015] 本实用新型采用了在炉体的缺口处取放食物不易烫伤手,使用安全;环形转盘底

通过齿轮盘与单向转动驱动机构连接,可通过拉动拉杆带动连杆转动,连杆带动转轴绕轴线逆时针转动,转轴带动单向旋转阻尼器逆时针转动一定角度而齿轮不动,然后松开拉杆,在拉簧的作用下,连杆复位,转轴绕轴线顺时针转动,此时单向旋转阻尼器逆时针带动齿轮一起顺时针转动,然后齿轮带动齿轮盘进行逆时针转动,进而带动环形转盘逆时针转动,在辐射板的作用下,使得饼在烘烤腔内进行全方位烘烤,受热均匀,可根据加热装置的加热情况控制转盘的转动频率,也可根据饼的大小及厚度控制转盘的转动频率,使得饼从烧饼进口转到烧饼出口时成熟即可食用,烤出的烧饼外观色泽黄亮,口感好,同时本装置操作方便,也提高了饼的加工效率。

### 附图说明

- [0016] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。  
[0017] 图2为本实用新型的出灰门打开状态的结构示意图。  
[0018] 图3为本实用新型的出灰口的结构示意图。  
[0019] 图4为本实用新型的单向转动驱动机构的结构示意图。

### 具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0021] 如图1-图4所示,一种手动转盘烤炉,包括箱体式的炉体1,炉体1为方形,当然根据需要也可将炉体1设计为圆形,炉体1内中央设有炉芯2,炉芯2为圆筒状,炉芯2内安装有第一加热装置3,炉芯2外壁与炉体1内壁之间的腔体构成了烘烤腔,炉芯2上方的炉体顶壁内侧固定有辐射板4,辐射板中央穿设有烟囱5,烟囱5上端从炉体顶壁伸出,炉芯2外周壁上套设有同轴的环形转盘6,环形转盘6通过轴承7转动装配在炉芯2外,轴承7内圈固定在炉芯2外壁上,环形转盘6固定在轴承的外圈上,环形转盘6底面上固定有同轴的齿轮盘8,齿轮盘8由单向转动驱动机构驱动,所述单向转动驱动机构包括通过轴承座9竖直布置在炉体内于环形转盘下方的转轴10,为了使得转轴运行更加平稳,可以选择上下依次设置两个轴承座9,转轴10上端固定有单向旋转阻尼器11,单向旋转阻尼器11为现有技术,单向旋转阻尼器11上安装有与齿轮盘相啮合的齿轮12,齿轮12只能随单向旋转阻尼器11朝一个方向转动,转轴10下端设有用于驱动转轴绕中心轴转动的水平布置的连杆13,连杆13一端与转轴10下端固连,连杆13另一端铰连有驱动连杆绕转轴逆时针转动的拉杆14,拉杆14另一端伸出炉体的前侧壁,连杆13另一端同时连接有驱使连杆复位的拉簧15,拉簧15另一端固定在炉体内壁上,拉簧15长度若是短的话,可在炉体底壁上于环形转盘的下方固定一固定板29,拉簧15另一端固定在固定板29上即可,节省拉簧材料。炉体1前侧壁设有延伸至炉芯处的缺口16,缺口16为扇形,缺口16两侧边缘设有延伸至环形转盘处的挡板17,挡板17与环形转盘之间留有烧饼进出的空间,一侧为烧饼进口18,一侧为烧饼出口19。

[0022] 炉体1内于环形转盘下方安装有第二加热装置20,第二加热装置20用于加热环形转盘,使得环形转盘保持一定的温度,进而和烘烤箱内的热量一起对烧饼加热烘烤,使得烧饼各个部位受热均匀,烘烤效果好,口感佳。

[0023] 第一加热装置和第二加热装置均可选用燃气炉,将两个燃气炉与燃气源连接,此时节能环保。

[0024] 第一加热装置和第二加热装置也可均选用电炉丝,此时环保。

[0025] 当然第一加热装置和第二加热装置也可均选用碳炉体,可烧碳,降低成本,客户可根据需要进行选择加热装置。当加热装置选择碳炉体时,需要在炉芯侧壁于缺口处开设有加碳口21,方便加碳,加碳口处安装有加碳门22,加碳门22一侧铰连在炉芯侧壁上,加碳门22处设有可旋转的挡板28,挡板28可挡住加碳门22从而避免加碳门22自行打开,确保使用时安全,炉芯2侧壁于环形转盘下方设有出灰口23,环形转盘下方的缺口处设有出灰门24,出灰门24一侧铰连在炉体侧壁上,方便清理碳灰。

[0026] 炉体的箱壁为内置保温棉的夹层结构,这样炉体内热量不易散失,保温效果好,节省能源。

[0027] 炉体顶壁上方安装有保温罩25,当烧饼烤熟后,可将烧饼放在炉体顶壁上,此时在保温罩25的作用下,烧饼保温时间长,方便随时食用。

[0028] 辐射板4的边缘为圆弧底状,这样辐射热量效果好,使得烘烤腔内温度更佳均匀。

[0029] 拉杆14另一端伸出炉体的前侧壁后安装有手柄26,通过手柄26便于拉动拉杆,操作方便。

[0030] 炉体1底部于炉芯的出灰口侧设有竖直的安装板27,所述轴承座9安装在安装板的侧壁上。

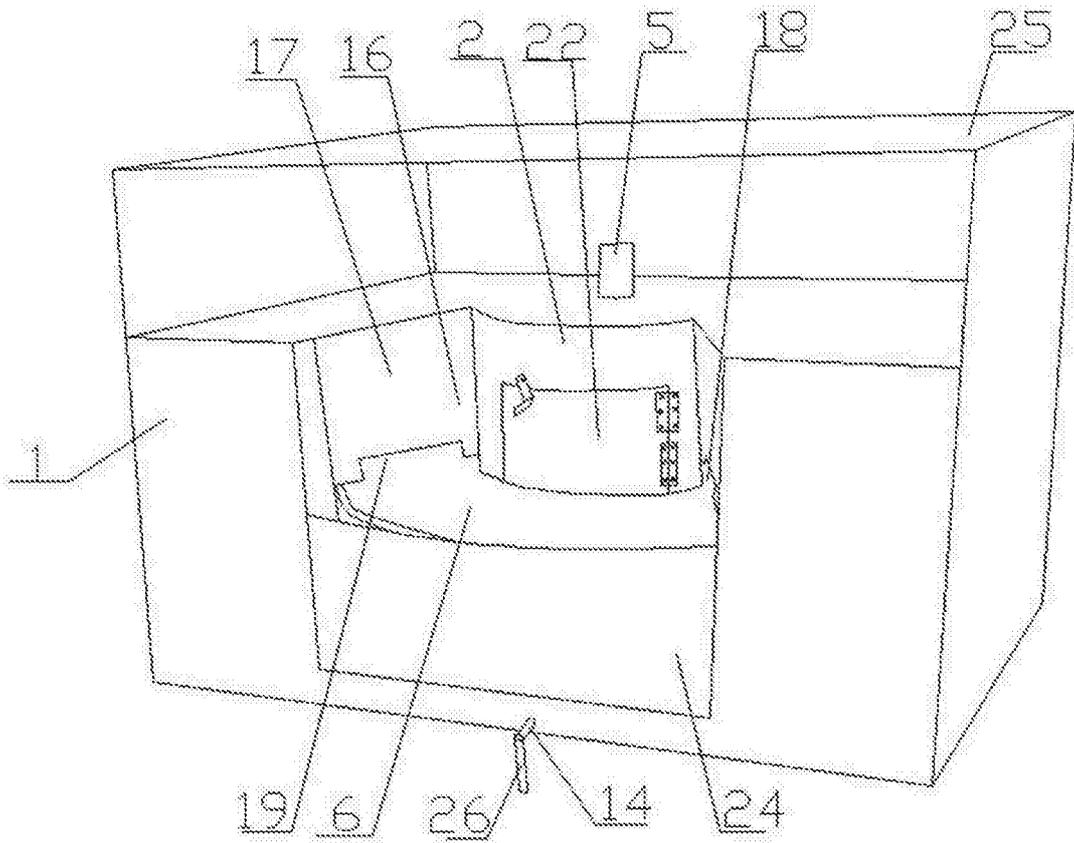


图1

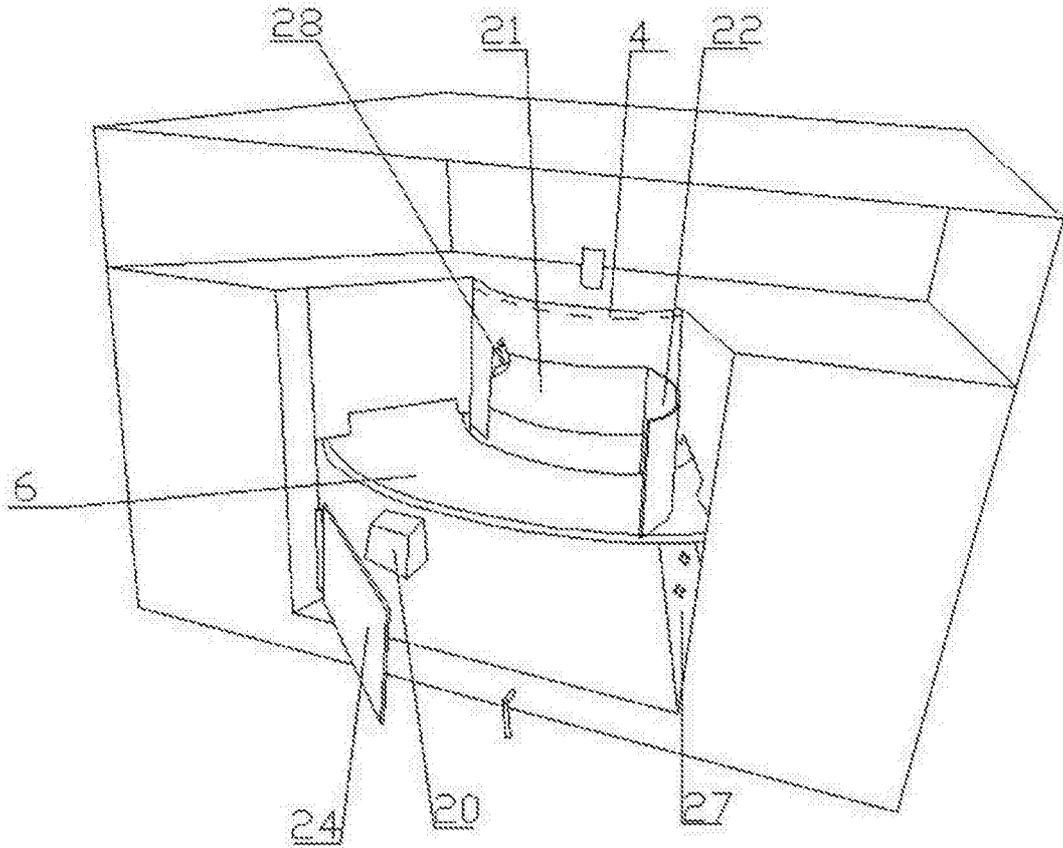


图2

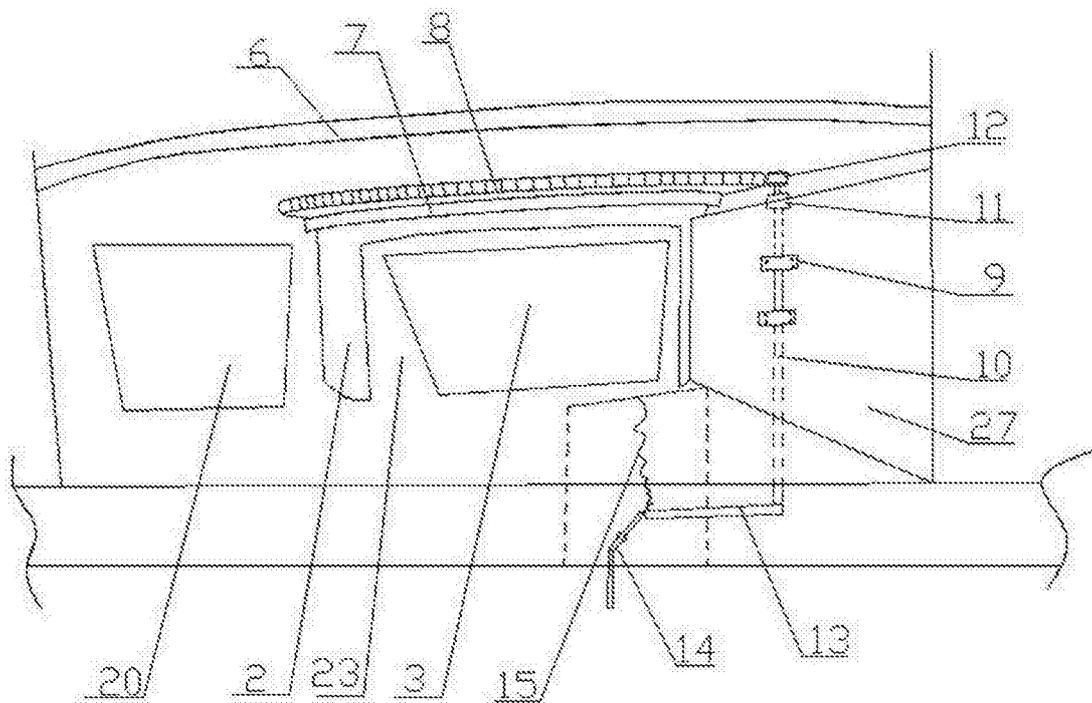


图3

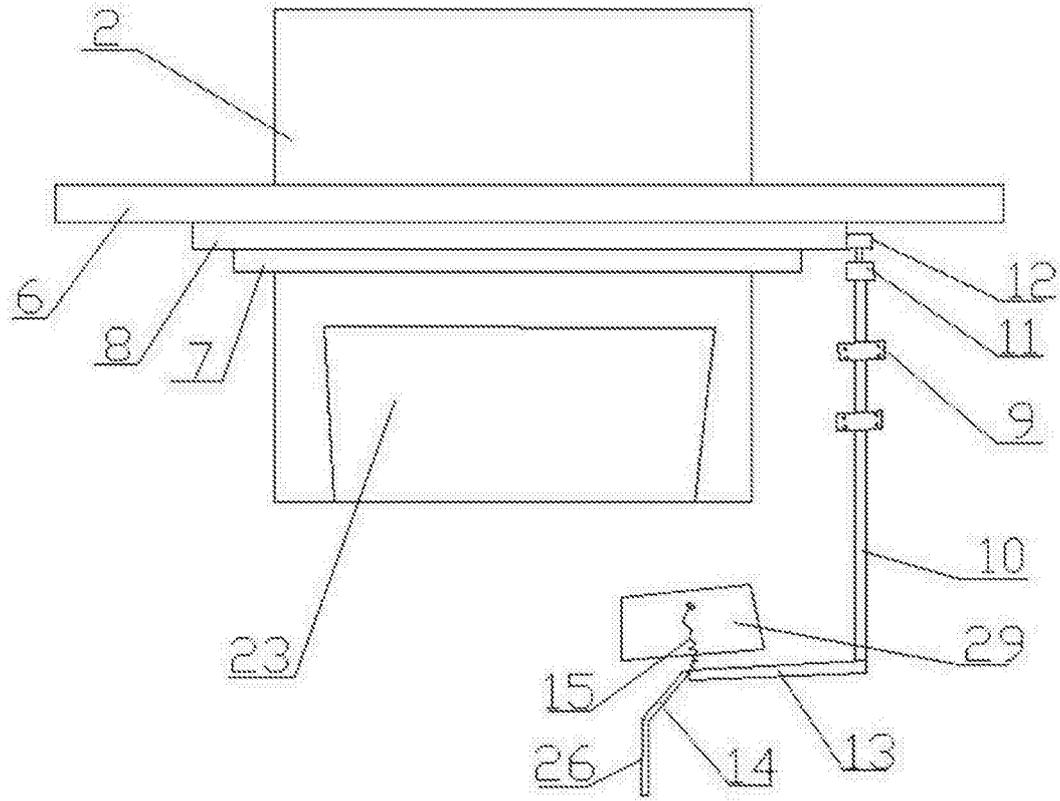


图4