



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106308558 A

(43)申请公布日 2017. 01. 11

(21)申请号 201611043166.7

(22)申请日 2016.11.24

(71)申请人 佛山市华普瑞联机电科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市禅城区石湾镇
街道江湾三路28号自编8号楼第1层
101房

(72)发明人 叶芳

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连围

(51)Int.Cl.

A47J 37/06(2006.01)

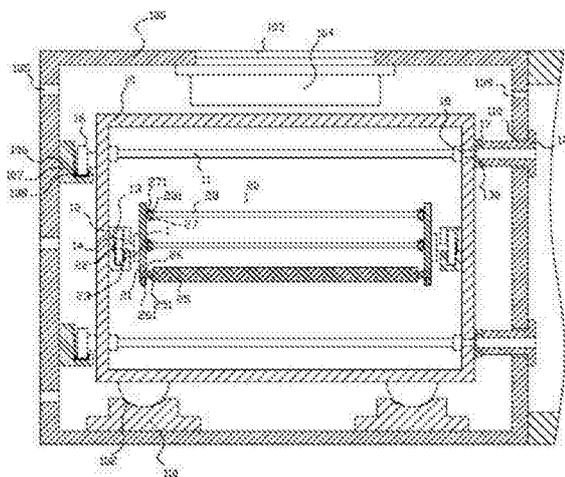
权利要求书2页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种风冷调节式烤箱

(57)摘要

本发明公开了一种风冷调节式烤箱,包括主箱体和内箱体,所述内箱体处于主箱体中,主箱体的底板的顶面固定有多个导向块,导向块的顶面具有导向槽,导向槽的壁面为弧形壁面,内箱体的底面固定有底面为弧形面的弧形凸起条,弧形凸起条插套在导向槽中,主箱体的顶板上具有通气孔,主箱体的顶板的底面固定有通风机,通风机的出风端伸入通气孔中,主箱体的左侧壁上具有多个通孔;内箱体的内侧壁的上部和下部均固定有多个加热棒;它的内箱体处于主箱体中实现保护,同时,通过通风机实现主动风冷,其散热效果好,而且,支撑架中设有的底部多孔板和支撑杆均可以根据需要进行拆装,实现高低调节,其安装方便,而且不容易变形,保证其使用寿命。



1. 一种风冷调节式烤箱,包括主箱体(100)和内箱体(10),其特征在于:所述内箱体(10)处于主箱体(100)中,主箱体(100)的底板的顶面固定有多个导向块(101),导向块(101)的顶面具有导向槽(102),导向槽(102)的壁面为弧形壁面,内箱体(10)的底面固定有底面为弧形面的弧形凸起条(15),弧形凸起条(15)插套在导向槽(102)中,主箱体(100)的顶板上具有通气孔(103),主箱体(100)的顶板的底面固定有通风机(104),通风机(104)的出风端伸入通气孔(103)中,主箱体(100)的左侧壁上具有多个通孔(105);

内箱体(10)的内侧壁的上部和下部均固定有多个加热棒(11);

所述内箱体(10)的两个内侧壁的中部固定有导向槽体(12),导向槽体(12)的顶面具有导槽(13),两个导向槽体(12)的相靠近的壁面处具有放置槽(14),放置槽(14)与导槽(13)相通;

所述内箱体(10)中放置有支撑架(20),支撑架(20)包括两个侧板(21),侧板(21)的外侧壁上固定有多个支撑杆部(22),支撑杆部(22)的端部铰接有滚轮(23),滚轮(23)插套在对应的导槽(13)中,支撑杆部(22)插套在放置槽(14)中,底部多孔板(25)处于两个侧板(21)之间,底部多孔板(25)的两侧具有插接部(251),插接部(251)插套在对应的侧板(21)的下部具有的插槽(26)中。

2. 根据权利要求1所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述插槽(26)的底面具有螺接通孔(261),球头柱塞(262)螺接在螺接通孔(261)中,球头柱塞(262)的钢球伸出插槽(26)的底面并嵌套在插接部(251)的底面具有的凹孔(252)中。

3. 根据权利要求1所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述导槽(13)的底面和两个内侧壁上均固定有耐磨块(1),滚轮(23)的底面和两个侧壁与耐磨块(1)相接触。

4. 根据权利要求1所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述两个侧板(21)的内侧壁的中部固定有多个左右对称的卡置块(27),卡置块(27)的内侧壁上具有卡槽(271),多个支撑杆(28)的端部插套在卡槽(271)中。

5. 根据权利要求4所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述支撑杆(28)的两端处外侧壁上具有定位环形部(281),定位环形部(281)靠近卡置块(27)的内侧壁。

6. 根据权利要求1所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述两个侧板(21)的内侧壁的上部固定有多个左右对称的卡置块(27),卡置块(27)的内侧壁上具有卡槽(271),多个支撑杆(28)的端部插套在卡槽(271)中。

7. 根据权利要求4所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述卡置块(27)的卡槽(271)的一侧内壁上螺接有定位球头柱塞(272),定位球头柱塞(272)的钢球伸出卡槽(271)的内壁并压靠在支撑杆(28)的端部上壁面。

8. 根据权利要求1所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述主箱体(100)的左侧板的内侧壁的上部和下部均固定有侧导向槽体(106),侧导向槽体(106)的顶面具有侧导槽(107),内箱体(10)的左侧壁的上部和下部铰接有侧滚轮(16),侧滚轮(16)插套在侧导槽(107)中。

9. 根据权利要求8所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述侧导槽(107)的内侧壁和底面固定有自润滑层(108),侧滚轮(16)的侧壁和底面靠在自润滑层(108)上。

10. 根据权利要求1所述一种风冷调节式烤箱,其特征在于:所述主箱体(100)的右侧板的上部具有风机连接通孔(109),主箱体(100)的右侧板的中部具有加热通孔(110),加热棒

连接套(120)插套在加热通孔(110)中,加热棒连接套(120)的右端具有径向延伸边,径向延伸边通过螺栓固定连接在主箱体(100)的右侧板上,加热棒连接套(120)的左端面压靠在内箱体(10)的右侧壁上固定有的环形套(17)的右端面上,加热棒连接套(120)的左端具有延伸端(130),延伸端(130)插套在环形套(17)中,加热棒(11)的右端处的内箱体(10)的右侧板上具有连接线通孔(18),连接线通孔(18)与加热棒连接套(120)相通。

一种风冷调节式烤箱

技术领域：

[0001] 本发明涉及食品加工设备技术领域,更具体的说涉及一种风冷调节式烤箱。

背景技术：

[0002] 现有的烤箱其一般是外箱体的底面具有空槽,内胆的底部直接与外界接触来实现散热,其散热效果有限,而且,底部空槽使得内胆露出的部分容易被腐蚀,影响使用寿命,同时,内胆的中间的支撑架是固定的,无法进行上下调节,或者是在内胆箱体的内侧壁上成型几个插槽来放置支撑架,其支撑效果有限,在加热的时候,内胆会产生一定的变形,时间久了,插槽的形状会改变,从而无法将支撑架插入,从而影响其使用寿命。

发明内容：

[0003] 本发明的目的就是针对现有技术之不足,而提供一种风冷调节式烤箱,它的内箱体处于主箱体中实现保护,同时,通过通风机实现主动风冷,其散热效果好,而且,支撑架中设置的底部多孔板和支撑杆均可以根据需要进行拆装,实现高低调节,其安装方便,而且不容易变形,保证其使用寿命。

[0004] 本发明的技术解决措施如下：

[0005] 一种风冷调节式烤箱,包括主箱体和内箱体,所述内箱体处于主箱体中,主箱体的底板的顶面固定有多个导向块,导向块的顶面具有导向槽,导向槽的壁面为弧形壁面,内箱体的底面固定有底面为弧形面的弧形凸起条,弧形凸起条插套在导向槽中,主箱体的顶板上具有通气孔,主箱体的顶板的底面固定有通风机,通风机的出风端伸入通气孔中,主箱体的左侧壁上具有多个通孔；

[0006] 内箱体的内侧壁的上部和下部均固定有多个加热棒；

[0007] 所述内箱体的两个内侧壁的中部固定有导向槽体,导向槽体的顶面具有导槽,两个导向槽体的相靠近的壁面处具有放置槽,放置槽与导槽相通；

[0008] 所述内箱体中放置有支撑架,支撑架包括两个侧板,侧板的外侧壁上固定有多个支撑杆部,支撑杆部的端部铰接有滚轮,滚轮插套在对应的导槽中,支撑杆部插套在放置槽中,底部多孔板处于两个侧板之间,底部多孔板的两侧具有插接部,插接部插套在对应的侧板的下部具有的插槽中。

[0009] 所述插槽的底面具有螺接通孔,球头柱塞螺接在螺接通孔中,球头柱塞的钢球伸出插槽的底面并嵌套在插接部的底面具有的凹孔中。

[0010] 所述导槽的底面和两个内侧壁上均固定有耐磨块,滚轮的底面和两个侧壁与耐磨块相接触。

[0011] 所述两个侧板的内侧壁的中部固定有多个左右对称的卡置块,卡置块的内侧壁上具有卡槽,多个支撑杆的端部插套在卡槽中。

[0012] 所述支撑杆的两端处外侧壁上具有定位环形部,定位环形部靠近卡置块的内侧壁。

[0013] 所述两个侧板的内侧壁的上部固定有多个左右对称的卡置块,卡置块的内侧壁上具有卡槽,多个支撑杆的端部插套在卡槽中。

[0014] 所述卡置块的卡槽的一侧内壁上螺接有定位球头柱塞,定位球头柱塞的钢球伸出卡槽的内壁并压靠在支撑杆的端部上壁面。

[0015] 所述主箱体的左侧板的内侧壁的上部和下部均固定有侧导向槽体,侧导向槽体的顶面具有侧导槽,内箱体的左侧壁的上部和下部铰接有侧滚轮,侧滚轮插套在侧导槽中。

[0016] 所述侧导槽的内侧壁和底面固定有自润滑层,侧滚轮的侧壁和底面靠在自润滑层上。

[0017] 所述主箱体的右侧板的上部具有风机连接通孔,主箱体的右侧板的中部具有加热通孔,加热棒连接套插套在加热通孔中,加热棒连接套的右端具有径向延伸边,径向延伸边通过螺栓固定连接在主箱体的右侧板上,加热棒连接套的左端面压靠在内箱体的右侧壁上固定有的环形套的右端面上,加热棒连接套的左端具有延伸端,延伸端插套在环形套中,加热棒的右端处的内箱体的右侧板上具有连接线通孔,连接线通孔与加热棒连接套相通。

[0018] 本发明的有益效果在于:

[0019] 它的内箱体处于主箱体中实现保护,同时,通过通风机实现主动风冷,其散热效果好,而且,支撑架中设有的底部多孔板和支撑杆均可以根据需要进行拆装,实现高低调节,其安装方便,而且不容易变形,保证其使用寿命。

附图说明:

[0020] 图1为本发明的结构示意图;

[0021] 图2为图1的局部放大图;

[0022] 图3为支撑架的侧板部分处的局部结构示意图。

具体实施方式:

[0023] 实施例:见图1至图3所示,一种风冷调节式烤箱,包括主箱体100和内箱体10,所述内箱体10处于主箱体100中,主箱体100的底板的顶面固定有多个导向块101,导向块101的顶面具有导向槽102,导向槽102的壁面为弧形壁面,内箱体10的底面固定有底面为弧形面的弧形凸起条15,弧形凸起条15插套在导向槽102中,主箱体100的顶板上具有通气孔103,主箱体100的顶板的底面固定有通风机104,通风机104的出风端伸入通气孔103中,主箱体100的左侧壁上具有多个通孔105;

[0024] 内箱体10的内侧壁的上部和下部均固定有多个加热棒11;

[0025] 所述内箱体10的两个内侧壁的中部固定有导向槽体12,导向槽体12的顶面具有导槽13,两个导向槽体12的相靠近的壁面处具有放置槽14,放置槽14与导槽13相通;

[0026] 所述内箱体10中放置有支撑架20,支撑架20包括两个侧板21,侧板21的外侧壁上固定有多个支撑杆部22,支撑杆部22的端部铰接有滚轮23,滚轮23插套在对应的导槽13中,支撑杆部22插套在放置槽14中,底部多孔板25处于两个侧板21之间,底部多孔板25的两侧具有插接部251,插接部251插套在对应的侧板21的下部具有的插槽26中。

[0027] 进一步的,所述插槽26的底面具有螺接通孔261,球头柱塞262螺接在螺接通孔261中,球头柱塞262的钢球伸出插槽26的底面并嵌套在插接部251的底面具有的凹孔252

中。

[0028] 进一步的说,所述导槽13的底面和两个内侧壁上均固定有耐磨块1,滚轮23的底面和两个侧壁与耐磨块1相接触。

[0029] 进一步的说,所述两个侧板21的内侧壁的中部固定有多个左右对称的卡置块27,卡置块27的内侧壁上具有卡槽271,多个支撑杆28的端部插套在卡槽271中。

[0030] 进一步的说,所述支撑杆28的两端处外侧壁上具有定位环形部281,定位环形部281靠近卡置块27的内侧壁。

[0031] 进一步的说,所述两个侧板21的内侧壁的上部固定有多个左右对称的卡置块27,卡置块27的内侧壁上具有卡槽271,多个支撑杆28的端部插套在卡槽271中。

[0032] 进一步的说,所述卡置块27的卡槽271的一侧内壁上螺接有定位球头柱塞272,定位球头柱塞272的钢球伸出卡槽271的内壁并压靠在支撑杆28的端部上壁面。

[0033] 进一步的说,所述主箱体100的左侧板的内侧壁的上部和下部均固定有侧导向槽体106,侧导向槽体106的顶面具有侧导槽107,内箱体10的左侧壁的上部和下部铰接有侧滚轮16,侧滚轮16插套在侧导槽107中。

[0034] 进一步的说,所述侧导槽107的内侧壁和底面固定有自润滑层108,侧滚轮16的侧壁和底面靠在自润滑层108上。

[0035] 进一步的说,所述主箱体100的右侧板的上部具有风机连接通孔109,主箱体100的右侧板的中部具有加热通孔110,加热棒连接套120插套在加热通孔110中,加热棒连接套120的右端具有径向延伸边,径向延伸边通过螺栓固定连接在主箱体100的右侧板上,加热棒连接套120的左端面压靠在内箱体10的右侧壁上固定有的环形套17的右端面上,加热棒连接套120的左端具有延伸端130,延伸端130插套在环形套17中,加热棒11的右端处的内箱体10的右侧板上具有连接线通孔18,连接线通孔18与加热棒连接套120相通。

[0036] 本实施例中,通过通风机104运行,实现风冷,从而实现主动散热,其散热效果好,同时,其内箱体10处于主箱体100中,具有保护作用,而内箱体10采用滚轮23推动支撑架20,方便拆卸安装,同时,其底部多孔板25安装拆卸也非常方便,只需要插接部251插入即可,而当支撑架20安装在内箱体10后,其可以根据需要安装拆卸支撑杆28,其支撑杆28只需要将端部插套在卡槽271中即可,其拆卸安装也非常方便。

[0037] 而且其两个侧板21的内侧壁的中部和上部均固定有多个左右对称的卡置块27,可以根据需要在上部安装支撑杆28或在中部安装支撑杆28,从而可以将烤制的食物放置在上部或中部的支撑杆28上,或者是直接放置在底部多孔板25上,根据需要进行上下调节,非常方便。

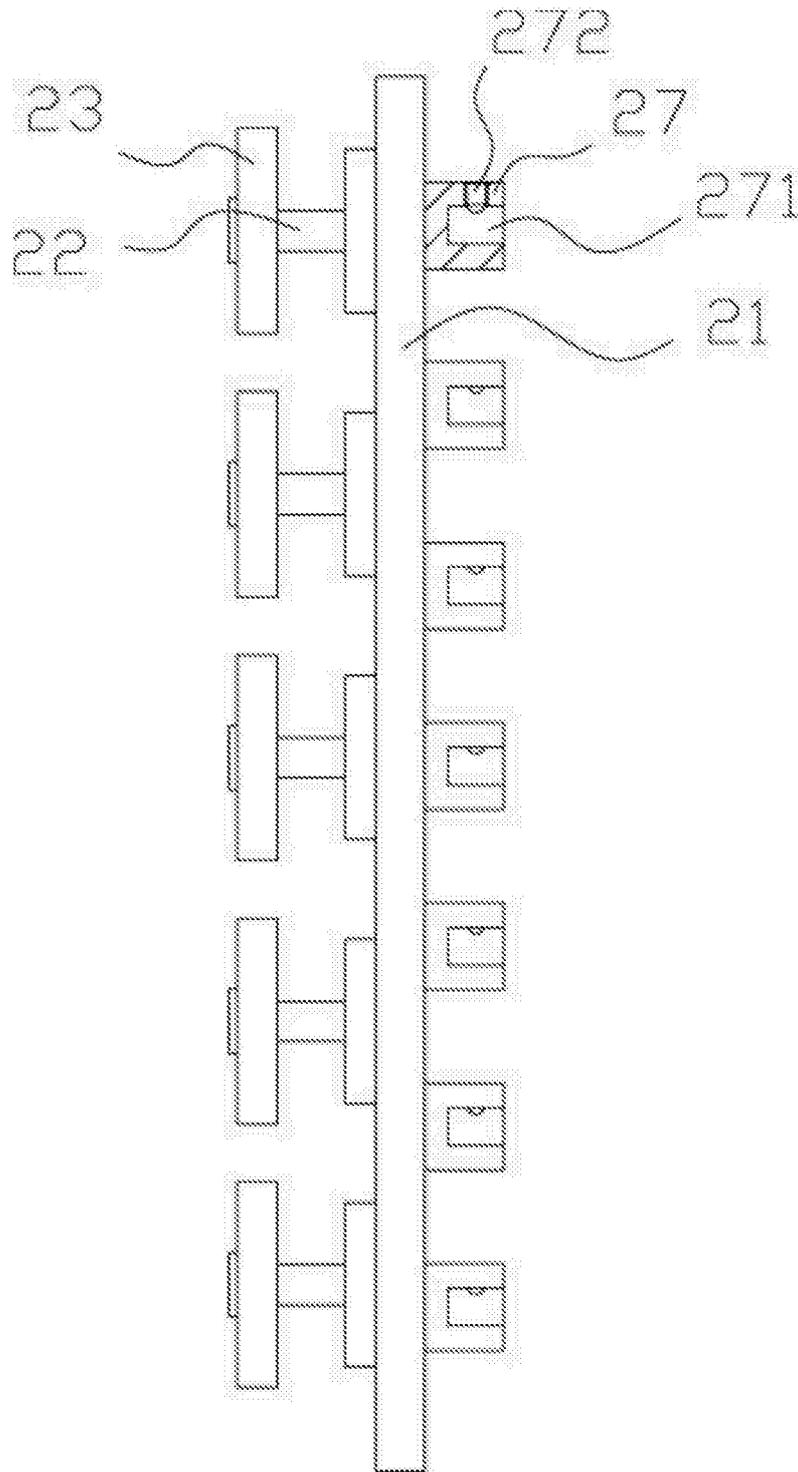


图3