



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204804536 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 25

(21) 申请号 201520371768. X

(22) 申请日 2015. 06. 03

(73) 专利权人 胡国衡

地址 528300 广东省佛山市顺德区大良街道  
连平路8座302号

(72) 发明人 胡国衡

(74) 专利代理机构 北京振安创业专利代理有限  
责任公司 11025

代理人 姜林

(51) Int. Cl.

E05D 3/02(2006. 01)

E05D 11/00(2006. 01)

E05D 11/06(2006. 01)

E05F 1/12(2006. 01)

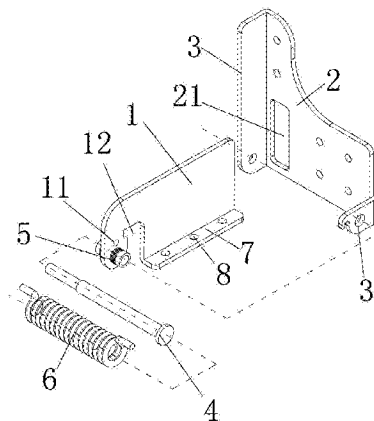
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

## (54) 实用新型名称

一种大型烤箱门铰链

## (57) 摘要

一种大型烤箱门铰链,其特征在于:其包括安装在箱体上的底座及安装在箱门上的铰链臂,铰链臂上通过支架安装有转轴,底座的连接臂穿过位于铰链臂上的避空区与转轴铰接,铰链臂与底座间设置有复位装置。所述的支架为铰链臂两侧本体材料相对弯折形成的凸台,所述的转轴安装在左右两凸台之间。本实用新型的有益效果是:1、本实用新型具有结构简单、组装方便,生产成本低,市场竞争力强等优点。2、在铰链臂与底座间设置有复位弹簧,其能起到对箱门的自动复位及密封作用,防止烤箱内部热量外泄。3、连接臂与转轴的铰接处安装有轴套,起到减小两者间滑动摩擦力的作用,延长其使用寿命。



1. 一种大型烤箱门铰链,其特征在于:其包括安装在箱体上的底座(1)及安装在箱门上的铰链臂(2),铰链臂上通过支架(3)安装有转轴(4),底座(1)的连接臂(11)穿过位于铰链臂(2)上的避空区(21)与转轴(4)铰接,铰链臂(2)与底座(1)间设置有复位装置。

2. 根据权利要求1所述的一种大型烤箱门铰链,其特征在于:所述的支架(3)为铰链臂(2)两侧本体材料相对弯折形成的凸台,所述的转轴(4)安装在左右两凸台之间。

3. 根据权利要求1所述的一种大型烤箱门铰链,其特征在于:所述的连接臂(11)上设置有限位槽(12),当铰链臂(2)打开至设定角度时,限位槽(12)与避空区(21)的边缘接触,起到限制箱门最大开合角度的作用。

4. 根据权利要求1或3所述的一种大型烤箱门铰链,其特征在于:所述的连接臂(11)与转轴(4)的铰接处安装有轴套(5),轴套(5)圈套在转轴(4)上设置。

5. 根据权利要求1所述的一种大型烤箱门铰链,其特征在于:所述的复位装置为圈套安装在转轴上的扭簧(6),扭簧(6)的支撑脚分别卡扣在支架及连接臂上。

6. 根据权利要求1所述的一种大型烤箱门铰链,其特征在于:所述的底座(1)上弯折设置有加强筋板(7),加强筋板(7)上设置有安装孔(8)与箱体连接。

## 一种大型烤箱门铰链

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种家电五金配件,具体是一种大型烤箱门铰链。

### 背景技术

[0002] 众所周知,目前市场上的烤箱门是通过烤箱铰链连接在烤箱架上,然而,目前市场上常用的烤箱铰链存在以下不足:

[0003] 1、烤箱密封性能不佳,使烤箱门不能很紧的压紧烤箱内胆的密封圈,从而使烤箱在工作中其内部的热量很容易散发出去,从而未能很好的达到环保节能的功能。

[0004] 2、寿命次数短,目前尚只能达到1万至1.2万次,且铰链工作一段时间后会发出噪音。

[0005] 3、关门手感不佳,烤箱门体加弹角度小,降低了烤箱等家用电品产品品质。

[0006] 4、烤箱铰链结构复杂,体积庞大,造成烤箱门需要开设较大避空区安装。

[0007] 综上所述,目前上常用的烤箱铰链存在一些需要改进的地方,本申请人也正是处于此目的而创作设计本实用新型。

### 实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的是为了克服已有技术存在的缺点,提供一种结构简单,使用方便,生产成本低,结构方法新颖,使用寿命长的一种大型烤箱门铰链。

[0009] 本实用新型目的是用以下方式实现的:一种大型烤箱门铰链,其特征在于:其包括安装在箱体上的底座及安装在箱门上的铰链臂,铰链臂上通过支架安装有转轴,底座的连接臂穿过位于铰链臂上的避空区与转轴铰接,铰链臂与底座间设置有复位装置。

[0010] 所述的支架为铰链臂两侧本体材料相对弯折形成的凸台,所述的转轴安装在左右两凸台之间。

[0011] 所述的连接臂上设置有限位槽,当铰链臂打开至设定角度时,限位槽与避空区的边缘接触,起到限制箱门最大开合角度的作用。

[0012] 所述的连接臂与转轴的铰接处安装有轴套,轴套圈套在转轴上设置。

[0013] 所述的复位装置为圈套安装在转轴上的扭簧,扭簧的支撑脚分别卡扣在支架及连接臂上。

[0014] 所述的底座上弯折设置有加强筋板,加强筋板上设置有安装孔与箱体连接。

[0015] 本实用新型的有益效果是:1、本实用新型具有结构简单、组装方便,生产成本低,市场竞争力强等优点。2、在铰链臂与底座间设置有复位弹簧,其能起到对箱门的自动复位及密封作用,防止烤箱内部热量外泄。3、连接臂与转轴的铰接处安装有轴套,起到减小两者间滑动摩擦力的作用,延长其使用寿命。

### 附图说明

[0016] 图1、2为本实用新型中铰链关闭时状态图。

[0017] 图 3 为本实用新型中铰链打开时状态图。

[0018] 图 4 本实用新型结构装配图。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型作具体进一步的说明。一种大型烤箱门铰链,其特征在于:其包括安装在箱体上的底座 1 及安装在箱门上的铰链臂 2,铰链臂上通过支架 3 安装有转轴 4,底座 1 的连接臂 11 穿过位于铰链臂 2 上的避空区 21 与转轴 4 铰接,铰链臂 2 与底座 1 间设置有复位装置。

[0020] 所述的支架 3 为铰链臂 2 两侧本体材料相对弯折形成的凸台,所述的转轴 4 安装在左右两凸台之间。

[0021] 所述的连接臂 11 上设置有限位槽 12,当铰链臂 2 打开至设定角度时,限位槽 12 与避空区 21 的边缘接触,起到限制箱门最大开合角度的作用。

[0022] 所述的连接臂 11 与转轴 4 的铰接处安装有轴套 5,轴套 5 的圈套在转轴 4 上设置。

[0023] 所述的复位装置为圈套安装在转轴上的扭簧 6,扭簧 6 的支撑脚分别卡扣在支架及连接臂上。

[0024] 所述的底座 1 上弯折设置有加强筋板 7,加强筋板 7 上设置有安装孔 8 与箱体连接。

[0025] 工作原理:安装时,将本案中的底座通过加强筋板 7 上设置的安装孔 8 与箱体连接,箱门则通过铰链臂连接。当用户打开箱门时,箱门驱动铰链臂围绕着转轴 4 向外翻动打开。其中为了令两者间滑动更加顺畅,本案中的连接臂 11 与转轴 4 的铰接处安装有轴套 5,轴套 5 圈套在转轴 4 上设置。当铰链臂打开时,铰链臂与转轴间没有直接接触,防止两者间发生摩擦。另外,由于轴套具有一定的长度,所以其与转轴间具有较大的接触面积,从而起到对铰链臂的稳定作用,防止其发生左右的晃动。

[0026] 进一步地,当铰链打开时,铰链臂驱动扭簧转动从而产生弹力。当用户松开箱门后,在扭簧的作用下,箱门复位并有一定的弹簧力保持,使得箱门与箱体始终紧密结合,防止箱内的热量向外散失,提升热效率。另外,当箱门打开至设定角度时,限位槽 12 与避空区 21 的边缘接触,起到限制箱门最大开合角度的作用,防止箱门开合角度过大造成箱门本体损坏。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

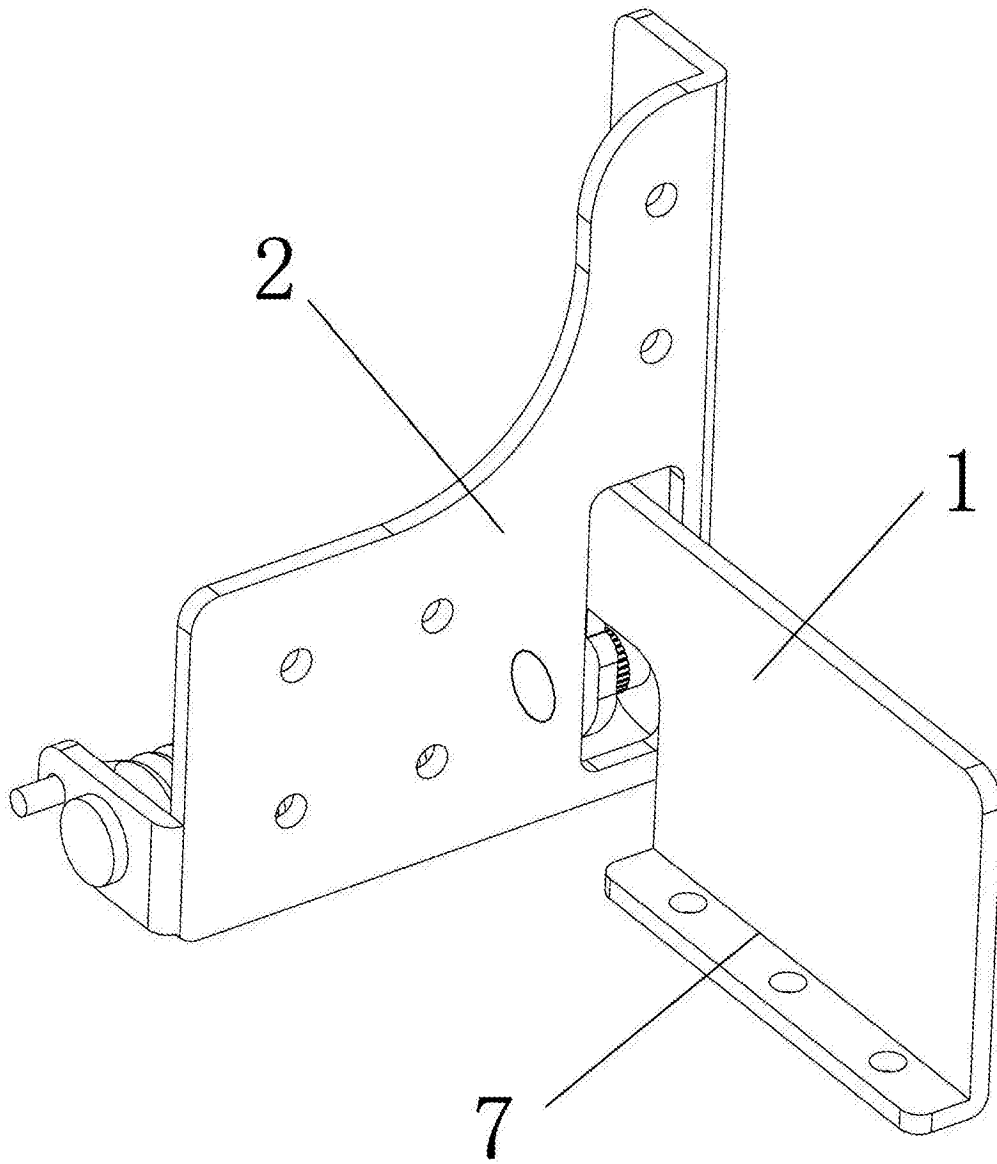


图 1

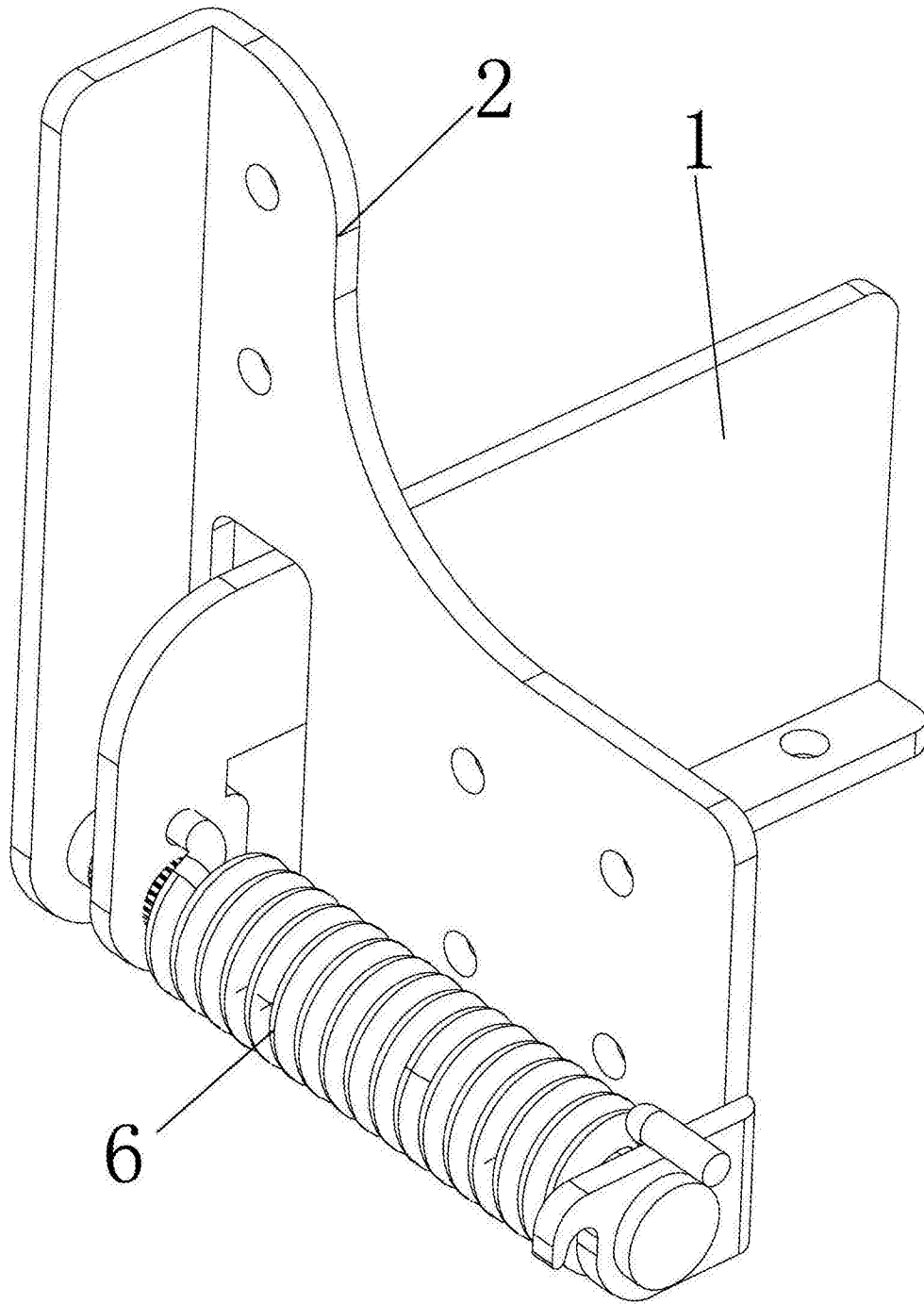


图 2

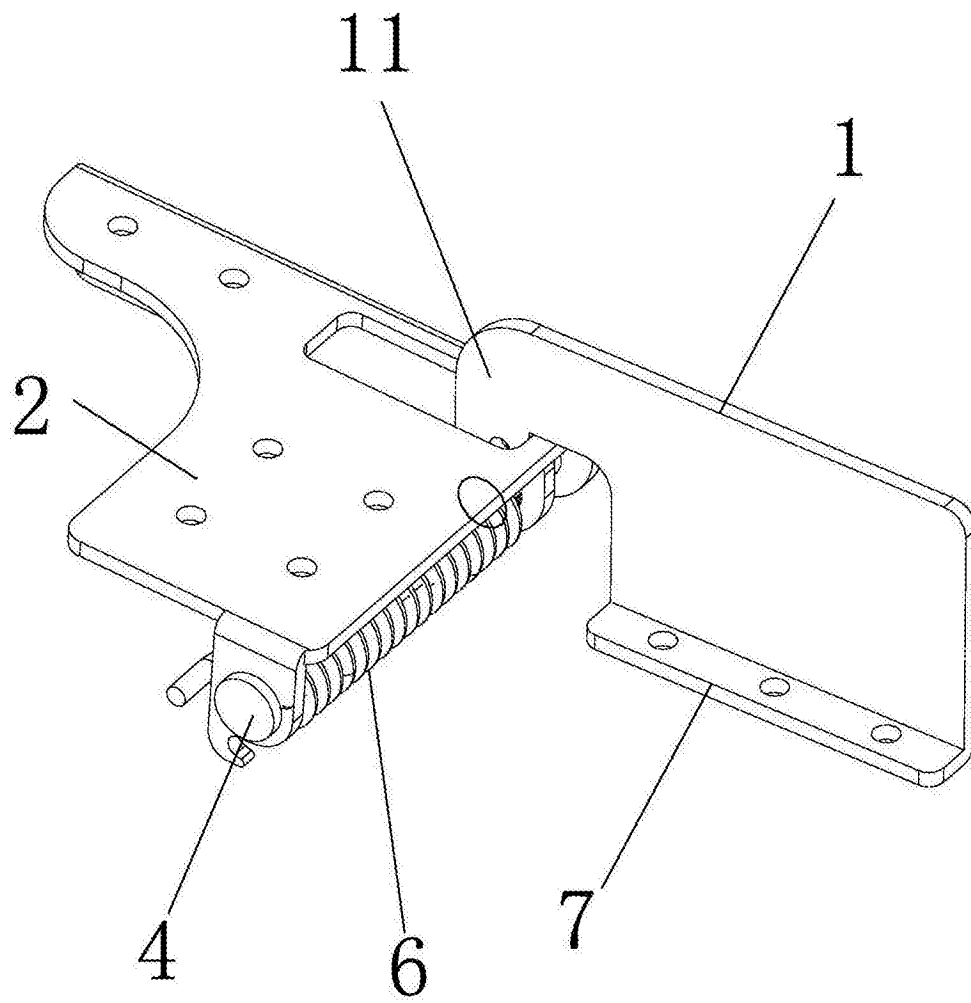


图 3

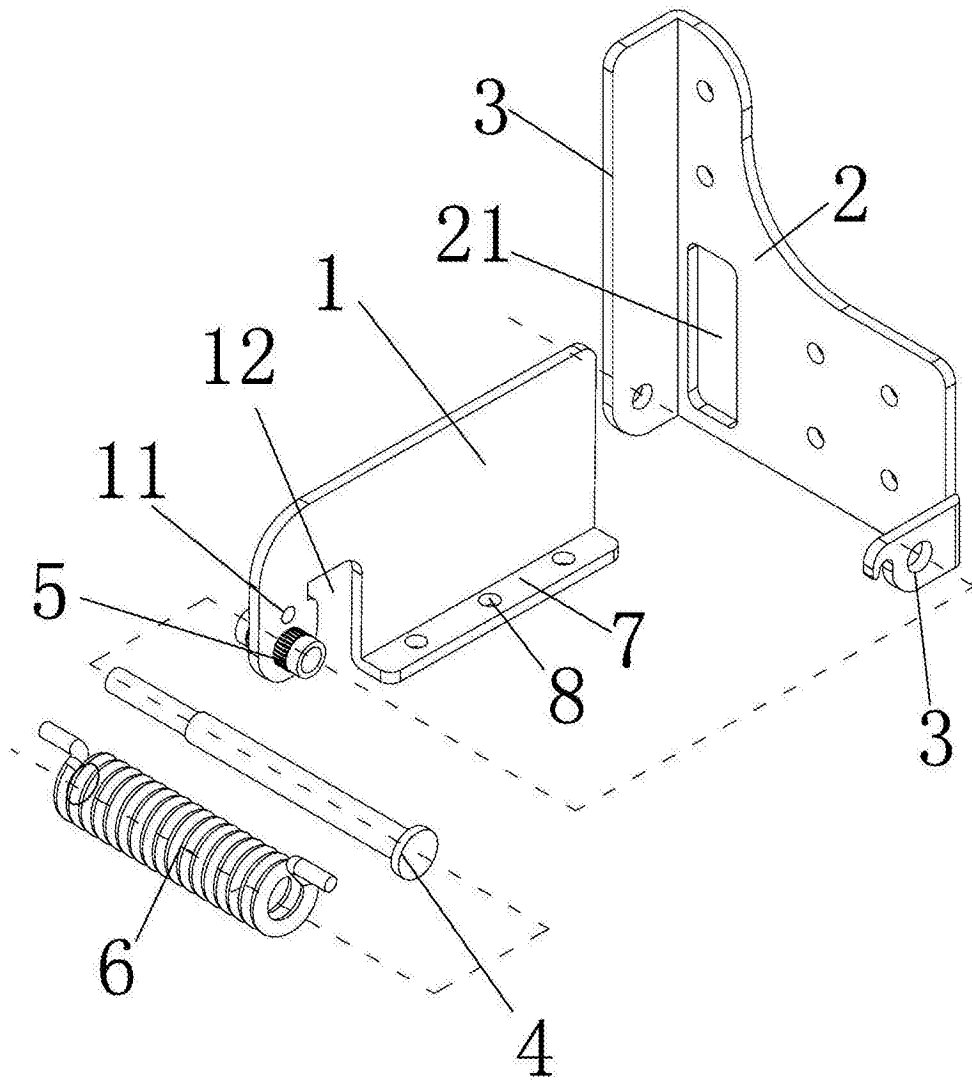


图 4