

国产自动真空包装机的特点及应用

乔光斌 (春都集团锦华食品公司, 洛阳471001)

摘 要 本文阐述了国产自动真空包装机的构造原理、设计特点以及在食品包装中的应用情况。

关键词 真空包装机 特点 应用

真空包装机是保证所包装的物品在无氧状态下保存,可有效防止物品的氧化和腐败,是当今肉制品真空包装的重要设备。九十年代初期一般以进口连续式真空包装机为主。但随着使用规模的扩大,单靠进口真空包装机已满足不了市场的需要。我国通过引进技术,自行设计制造了自动真空包装机,该类设备很快以成本低廉、操作简单、维修方便、性能可靠等优点得到广泛应用。

1 构造及工作原理

自动真空包装机由电器系统、真空系统、热合系统、传送带系统等组成。工作时,将所包装的物品装好袋后放于传送带上,利用气电控制系统使传送带向前移动一个工作位置,随后真空盖下移,将真空室封住,真空泵开始工作抽气,由电接点真空表对真空加以控制,达到真空度要求后,由气电控制系统进行热合、冷却,然后开盖重新开始下一个循环。循环程序为:传送带进、停→抽真空→热合封口→冷却→放气→真空室打开→传送带进给……。

2 设计特点

自动真空包装机是一种传送带传送的多工位连续生产设备,操作方便,维修简单,适用广泛,低廉高效。其特点分述如下。

2.1 适用广泛。购回本机后,只需根据产品要求选择不同规格、材料、色泽的包装袋就可以包装成你所需要的产品,无需专用模具和包装材料。该机还根据不同类产品包装的需要,调整四个倾斜位置(0° 、 10° 、 20° 、 30°),传送带即可由水平调整至 30° 位置,因而该机能对整体、颗粒、粉末、液汁等多种形态的物品进行包装。

2.2 操作方便。操作者只需按下启动按钮,设备即可连续不停地运转,然后将装好袋的物品放于传送

带上压好就能够连续生产。不同规格的产品只需松动托架螺丝,调整托架位置即可,无需经过专门的技术培训。

2.3 维修简单。进口真空包装机大都为电脑程序控制,维修人员需经过专门培训,并需配备专用工具和测量仪表。国产自动真空包装机为接触器和继电器控制,线路直观,故障明显,普通电工即可维修。

2.4 低廉高效。进口一台连续真空包装机一般需投资三四拾万元,虽真空度相对较高,但投资太大,况且大多数食品,尤其是高温制品对真空度的要求不是很高,国产自动真空包装机一次投资三万余元,真空度可达97%以上,可满足常温保存的高温软包装制品、家庭便餐、速冻食品等的加工需要,且该机传送带连续生产,效率高,单机单班可生产1.5吨(250克/袋)产品,有二台设备即可满足一般肉制品加工企业的需要。

3 在食品行业中的应用

自动真空包装机以其固有的优点广泛应用于食品行业的高温软包装产品、卤菜及便餐的包装、速冻食品包装及野菜和豆制品的包装等。

3.1 高温软包装产品的包装。我国传统肉制品生产虽由来已久、区域广阔,但由于受保质期制约,市场受到限制。真空包装后经高温灭菌的软包装产品由于保质期长,携带方便,很受消费者欢迎。一般要求真空度达94%即可,自动真空包装机真空度可达97%以上,且封口质量稳定,适合规模化加工生产。

3.2 卤菜及便餐的包装。在市场经济日益发展,生活节奏逐渐加快的今天,卤菜及便餐以其色泽诱人、口感鲜美、营养合理、方便快捷而深受广大工薪阶层欢迎。自动真空包装机工作部分可调整,适合汤料及菜肴包装,制做好的卤菜及便餐经真空(下转第39页)

猪的白肌病与白肌肉的鉴别

田 雪 (石家庄双鸽食品厂质检科, 050021)

摘 要 介绍白肌病与白肌肉的病变部位、产生的原因及病变肉的特征, 以便于将二者与正常肉区别开来。

关键词 白肌病 白肌肉 鉴别

白肌病与白肌肉均以肌肉发生变性为主, 白肌病的肌肉不可食用, 而白肌肉可食用, 但不能用于做腌制品的原料。在实际工作中, 此问题时有发生, 因此, 要把二者与正常肉区别开来, 以下对这两种不正常肉的鉴别做一介绍。

1 白肌病

白肌病的病变部位主要发生在后肢的半腱肌、半膜肌和股二头肌, 偶然见于前肢的臂三头肌、三角肌和心肌, 是一种肌肉的变性和坏死过程, 南方猪多见。主要形成原因与缺乏维生素E、元素硒和饲养管理不当及环境因素有关。

发生病变的肌肉呈白色条索和斑块状, 常常可波及大块肌肉。

2 白肌肉

白肌肉又称PSE猪肉, 病变部位主要发生在后肢的半腱肌、半膜肌和背部的背最长肌。这种猪, 有的生前无明显异常, 屠宰后才发现部分肌肉变性。夏秋季节比冬春季节见得多, 此种肉常在我国江浙一带出现, 一般长白猪、大白猪、杂种白猪等发病率较高。主要形成原因与应激和猪的品种有关, 宰后胴体受环境、温度的影响所致。

白肌肉的颜色浅淡苍白, 质地柔软, 渗出物增多, 比正常猪肉的含水量高10%左右, 以致在加工过程中损耗很大。主要原因是由于宰后肌肉出现高热, 肌糖元大量分解, 乳酸过多积累, pH值迅速下降, 造成肌肉蛋白变性。此肉虽然可以食用, 但滋味欠佳。由于此种肌肉已无持水能力, 因此, 不宜用做肉制品的加工。

Diagnosis of Pig Pale-muscle Disease and Its Differences with Pale Muscle

Tian Xue

ABSTRACT The causes, location of pathological changes and symptom of pig pale-muscle disease are introduced. Emphasizes are put on the diagnosis of this disease in this article.

KEY WORD pale-muscle disease; pale muscle; identification

(上接第44页)包装后, 在保持味道不变的情况下可延长保质期, 比较适合于名店产品的连锁经营。

3.3 速冻食品包装。自动真空包装机适用于肉丸、肉膏类制品及其它需真空包装存放的食品, 这些食品经真空包装后速冻, 低温存放, 一方面可保食品新鲜, 有一定的货架期, 另一方面可确保产品卫生, 防

止污染。

3.4 农副产品精加工包装。随着科学技术的飞速发展, 市场对深加工农副产品的要求越来越高, 农民也比较注重农副产品深加工生产, 蔬菜及豆制品经精选后, 根据用户需要, 用真空包装机包装, 使被包装物品在无氧状态下保存, 可延长保鲜期。

Characteristic and Industrial Application of Automatic Vacuum-packaging Machine Produced by China

Qiao Guangbin

ABSTRACT The structure, operation method, designing feature and industrial applications of vacuum packaging machines produced by China are reviewed.

KEY WORD vacuum packaging machine; characteristic; application