机械设备

浸烫猪头工艺设备的改进

常 昕 (沈阳市肉联厂, 辽宁沈阳 110035)

摘要本文介绍了一条改进的浸烫猪头传动线,可使猪头浸烫时间一定,受热均匀,保证产品质量,减轻劳动强度。

关键词 猪头 浸烫 打毛 传动线

我厂原来对经剥皮后下来的猪头进行处理的工艺为: 先将猪头进行堆集式浸烫; 再放入打毛机中脱毛。

所谓堆集式浸烫猪头,就是将多个猪头放入热水池中进行浸烫,搅动猪头靠人工,手感不好掌握,且劳动强度大。烫好后进入到下一个工序。由于多个猪头堆集到一起,形成了各个猪头受热不均,受热时间长的易被打毛机打烂,受热时间短的则打毛不净。猪耳朵比较软,放入脱毛机中耳毛无法脱干净。这样,严重影响产品质量,产品损耗大。

针对以上的问题, 笔者设计了一条浸烫猪头传线线(见图 1)。

1 浸烫池和传动线

传动线的链条采用 PX80 模锻链,链条节距为80mm。吊钩间距 800mm。主动轮电动机功率为3.0kw,转速 1440rpm,链条速度每分钟 5m。

烫池的长度为 7米, 宽 4米, 高 1米, 采用厚度为 8mm 的 A 3 铁板焊接而成。烫池底部铺设钻眼的蛇形汽管,可使池水加热均匀。

2 工作原理

猪头在案台位置处,由人工挂到传动线吊钩上(见图 2)。每个吊钩挂一个猪头。猪头从 G 点开始下降,到 H 点猪头完全浸入烫池,被热水浸烫。当猪头在传动线带动下运行到 E 点开始上升,到 F 点完全升离水面。在 K 轮处,经人工撸双耳,耳毛被除尽。猪头从 D 点又开始下降,到 C 点猪头又完全浸入到烫池中再次浸烫。在 B 点开始将猪头提出,到 A 点,猪头全部提出水面,放入脱毛机中脱毛。

猪头从 H 点运行到 E 点时间为 2.5 分钟,从 C 点到 B 点时间也是 2.5 分钟。由于在 K 轮处,猪耳毛经人工撸去,而减少了一半的浸烫时间,符合猪头其它部位浸池时间为猪耳朵浸池时间 2 倍的 (下转第 49 页)

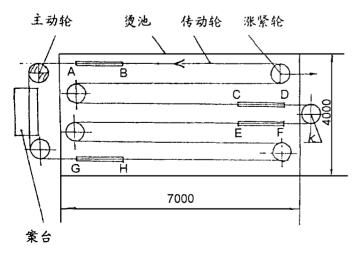


图 1 烫头线平面图

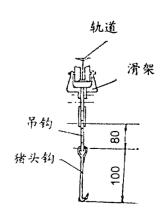


图 2 吊钩剖面图

在产品以后的存放过程中将导致食品局部氧化。

对于铝箔袋软罐头食品的生产厂家,如何防止或减少在生产、贮运过程中铝箔袋形成针孔而造成产品损失就显得极为重要。首先,铝箔袋包装材料在购进时应严格检测其物理性能是否符合该规格的各项性能指标的规定;其次,应着重控制对使铝箔袋子发生折痕的作业环节;第三是在产品的运输存贮过程中防止或减少食品袋过分地承爱外来冲压力,以免造成铝箔袋形成折痕或已形成的折痕加重穿透。

在生产中,造成铝箔袋食品软袋、胀袋的另一个原因是破损袋。由于较大的外力,如: 带骨的食品、袋子本身的锐边、税角或外来的冲击力都是造成铝箔袋破损,致使细菌污染袋表伤口,而使食品败坏。为避免破损,一方面在购进的包装材料上要求包装袋的边、角应加工制成钝边、钝角;再者在产品的生产过程中还要注意挪位或搬运时的力度,以求避免过分的外力对袋表的相互摩擦冲刺而致伤袋表。

铝箔袋口热封不完整、不严密也是造成铝箔食

品软袋、胀袋的一个原因。一般封口问题有两种情况:一种是因封口线倾斜,导致铝箔袋口处有极细小部分未被密封住,在生产过程中没有发生食品软、胀现象而被漏检;一种是在充填内容物时造成封口处被食品污染,致使热封效果不佳或有极细小的肉制品残余物夹存于封口线处,在存贮过程中被细菌污染引发袋内食品的败坏。提高封口的热封质量,首先应正确操作真空封口机;其次要求在食品充填后袋内保持适当的空间,通常控制内容物距袋口至少 3~4cm。因此,提高热封质量的途径是:保持袋内一定的真空度,保持袋子封口处清洁无污染及正确操作真空设备。

另外,还需要提到的是产品的存贮环境。一般产品要求在温度 25 ℃以下的条件下存放。批量产品的存贮环境还应做到定期对环境空间进行消毒以减少污染。

参考文献

高福成主编,现代食品工程高新技术,中国轻 工业出版社 .1997 年

A Preliminary Discussion on the Basic Properties of Aluminum Foil and Quality of Soft Packs of Meat Products

Li Yuwei

ABSTRACT The correlation between the basic properties of aluminum foil and quality of soft packs of meat products is discussed. Suggestions are also raised for prevention from quality troubles.

KEY WORD aluminum foil; soft packs of meat products; quality; property

(上接第52页)

要求。本设计对猪耳朵进行了人工单独处理,防止了脱毛机脱不净的问题。

冬季烫池的水温一般控制在 $65\,^{\circ}$ C~ $70\,^{\circ}$ C,夏季控制在 $60\,^{\circ}$ C~ $63\,^{\circ}$ C。该传动线共需要 $3\,^{\circ}$ 人操作即可: 一个挂猪头,一个撸猪耳朵,另一个负责卸猪头。人工加机械,每班 $8\,^{\circ}$ 小时,可处理猪头 $3000\,^{\circ}$ C。

3 特点

由于采用钻眼的蛇形管加热,水池温度均匀。 每个猪头在水中独立浸烫、运动,不互相重叠,受 热均匀。另外,水温一致,运动时间一定,避免了 靠手感掌握不好浸烫程度的问题,从而保证了产品 质量,降低了损耗,减轻了工人劳动强度。由于设 计简单,各肉联厂均可自行制做。

Improving of the Technology and equipment for Scalding the Pig Head

Chang Xin

ABSTRACT An improved driving line for scalding the pig head is introduced. The technology err sures that the scalding time is fixed and heating is even, through which the product quality is guaranteed and labor intensity is reduced.

KEY WORD pig head; scalding; dehairing; driving line