



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103783576 A

(43) 申请公布日 2014. 05. 14

(21) 申请号 201210418715. X

(22) 申请日 2012. 10. 27

(71) 申请人 众地食品有限公司

地址 266000 山东省青岛市平度市南村镇工业园

(72) 发明人 曹委

(51) Int. Cl.

A23L 1/36 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种优质油炸咸味板栗生产工艺

(57) 摘要

本发明提供一种优质油炸咸味板栗生产工艺, 1) 原料除杂, 2) 筛选分级, 3) 炸前裹衣, 4) 油炸冷却, 5) 炸后定型, 6) 挑选包装。本发明的积极效果是: 将板栗原料依次通过裹衣桶裹衣溶液裹衣、连续化控温油炸锅油炸、冷却、定型桶炸后裹衣粉裹衣、挑选包装等主要工序, 由我司自行研制的油炸生产线制成油炸咸味板栗。通过该工艺处理, 可以提高产品的安全性, 增强产品的市场竞争力。而且油炸咸味板栗携带方便, 耐储性强, 是一种具有市场潜力的营养食品。

1. 一种优质油炸咸味板栗生产工艺,其特征在于,包括以下步骤:

1) 原料除杂,原料进厂后先由质检部门对原料进行取样检验;

2) 筛选分级,生产时将大小不均的板栗仁原料,根据客户需求,分级成各种标准规格。将板栗仁均匀平铺于传送带上,手工挑出坏粒、芽粒、霉粒、虫蛀粒,使分级的板栗仁无杂质,达到品质一致的理想效果,保证了进入下道工序的板栗仁符合安全生产的标准;

3) 炸前裹衣,板栗经提升机,进入料斗,生产全程由可编程逻辑自动控制系统(PLC)控制,进行连续化生产。板栗原料始终在传送带上,依次经过裹衣筒、油炸锅、冷却区、定型筒制成油炸咸味板栗;

4) 油炸冷却,油炸锅设置温度 130℃,油炸时间 5-6 分钟,加热方式采用 220℃ 导热油加热。油炸后的板栗立即进入冷却区,采用冷风进行冷却处理 7 分钟;

5) 炸后定型,冷却后的板栗再次进入定型筒,加入 0.6% 的食用盐充分混匀 6 分钟;

6) 挑选包装,裹衣后的油炸咸味板栗成品依次经过金属探测器、手工挑选带进入包装线。油炸咸味板栗采用充氮包装处理,氮气纯度在线监测,保证在 99.9% 以上,油炸咸味板栗产品进行抽检,保证产品包装的残氧量 1% 以下,方可入库销售。

2. 根据权利要求 1 所述的一种优质油炸咸味板栗生产工艺,其特征在于:所述步骤(3)中板栗在裹衣筒里与 1.8% 溶液混合 3-6 分钟,混匀后传送进入油炸锅。

一种优质油炸咸味板栗生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及板栗深加工生产工艺,尤其涉及一种优质油炸咸味板栗生产工艺。

背景技术

[0002] 板栗(学名:Castanea mollissima),又名毛栗、中国板栗,是壳斗科栗属的植物,原产于中国,分布于越南、台湾以及中国大陆地区,与桃、杏、李、枣并称“五果”。

[0003] 板栗甘甜芳香,含淀粉51~60%,蛋白质5.7-10.7%,脂肪2-7.4%,糖、粗纤维、胡萝卜素、维生素A、B、C及钙、磷、钾等矿物质,可供人体吸收和利用的养分高达98%,是有壳类果实中脂肪含量最低的。板栗多产于山坡地,国外称之为“健康食品”,属于健胃补肾、延年益寿的上等果品。

[0004] 板栗全身是宝,可以加工制做栗干、栗粉、栗酱、栗浆、糕点、罐头等食品,栗子羹则是老幼皆宜,营养丰富的糖果。板栗树材质坚硬,纹理通直,防腐耐湿,是制造军工、车船、家具等良好材料;枝叶、树皮、刺苞富含单宁,可提取烤胶;花是很好的蜜源。板栗各部分均可入药,板栗能健脾益气、消除湿热,果壳治反胃称做收敛剂,树皮煎汤洗丹毒,根可治偏肾气等症。

[0005] 吃食板栗可以益气血、养胃、补肾、健肝脾;生食还有治疗腰腿酸疼、舒筋活络的功效。栗子所含高淀粉质可提供高热量,而钾有助维持正常心跳规律,纤维素则能强化肠道,保持排泄系统正常运作。由于栗子富含柔软的膳食纤维,糖尿病患者也可适量品尝。栗性甘温,无毒,有健脾补肝,身壮骨的医疗作用。含有大量淀粉、蛋白质、脂肪、B族维生素等多种营养素,素有“干果之王”的美称。能防治高血压病、冠心病、动脉硬化、骨质疏松等疾病。

发明内容

[0006] 本发明目的在于针对现有技术的缺陷,提供针对现有技术的不足,本发明提供了一种优质油炸咸味板栗生产工艺,将板栗原料依次通过裹衣桶裹衣溶液裹衣、连续化控温油炸锅油炸、冷却、定型桶炸后裹衣粉裹衣、挑选包装等主要工序,由我司自行研制的油炸生产线制成油炸咸味板栗。通过该工艺处理,油在连续化控温油炸之后,会被打入澄清机进行过滤处理,最大程度上降低了过氧化值升高的风险,保证了油炸咸味板栗的质量。油炸咸味板栗产品包装内残氧量控制在1%以内,产品在无抗氧化剂、防腐剂等添加剂的情况下,可延长产品的货架期至12个月以上;同时产品中无黄曲霉毒素、沙门氏菌残留,可以提高产品的安全性,增强产品的市场竞争力。

[0007] 本发明是通过以下技术方案实现的,研制了一种优质油炸咸味板栗生产工艺,其特征在于,包括以下步骤:

[0008] 1) 原料除杂,原料进厂后先由质检部门对原料进行取样检验;

[0009] 2) 筛选分级,生产时将大小不均的板栗仁原料,根据客户需求,分级成各种标准规格。将板栗仁均匀平铺于传送带上,手工挑出坏粒、芽粒、霉粒、虫蛀粒,使分级的板栗仁

无杂质,达到品质一致的理想效果,保证了进入下道工序的板栗仁符合安全生产的标准;

[0010] 3) 炸前裹衣,板栗经提升机,进入料斗,生产全程由可编程逻辑自动控制系统(PLC)控制,进行连续化生产。板栗原料始终在传送带上,依次经过裹衣筒、油炸锅、冷却区、定型筒制成油炸咸味板栗;

[0011] 4) 油炸冷却,油炸锅设置温度 130℃,油炸时间 5-6 分钟,加热方式采用 220℃ 导热油加热。油炸后的板栗立即进入冷却区,采用冷风进行冷却处理 7 分钟;

[0012] 5) 炸后定型,冷却后的板栗再次进入定型筒,加入 0.6% 的食用盐充分混匀 6 分钟;

[0013] 6) 挑选包装,裹衣后的油炸咸味板栗成品依次经过金属探测器、手工挑选带进入包装线。油炸咸味板栗采用充氮包装处理,氮气纯度在线监测,保证在 99.9% 以上,油炸咸味板栗产品进行抽检,保证产品包装的残氧量 1% 以下,方可入库销售。

[0014] 所述步骤(3)中板栗在裹衣筒里与 1.8% 溶液混合 3-6 分钟,混匀后传送进入油炸锅。

[0015] 本发明的积极效果是:将板栗原料依次通过裹衣桶裹衣溶液裹衣、连续化控温油炸锅油炸、冷却、定型桶炸后裹衣粉裹衣、挑选包装等主要工序,由我司自行研制的油炸生产线制成油炸咸味板栗。通过该工艺处理,油在连续化控温油炸之后,会被打入澄清机进行过滤处理,最大程度上降低了过氧化值升高的风险,保证了油炸咸味板栗的质量。油炸咸味板栗产品包装内残氧量控制在 1% 以内,产品在无抗氧化剂、防腐剂等添加剂的情况下,可延长产品的货架期至 12 个月以上;同时产品中无黄曲霉毒素、沙门氏菌残留,可以提高产品的安全性,增强产品的市场竞争力。而且油炸咸味板栗携带方便,耐储性强,是一种具有市场潜力的营养食品。

[0016] 而由于本发明工艺是在现有工艺过程基础上的简化改进,并未对设备机械等进行改进,因此可直接应用于现有生产工艺中,简单易行。

具体实施方式

[0017] 为便于对本发明进一步理解,现结合具体实施例对本发明进行详细描述。

[0018] 1) 原料除杂,原料进厂后先由质检部门对原料进行取样检验;

[0019] 2) 筛选分级,生产时将大小不均的板栗仁原料,根据客户需求,分级成各种标准规格。将板栗仁均匀平铺于传送带上,手工挑出坏粒、芽粒、霉粒、虫蛀粒,使分级的板栗仁无杂质,达到品质一致的理想效果,保证了进入下道工序的板栗仁符合安全生产的标准;

[0020] 3) 炸前裹衣,板栗经提升机,进入料斗,生产全程由可编程逻辑自动控制系统(PLC)控制,进行连续化生产。板栗原料始终在传送带上,依次经过裹衣筒、油炸锅、冷却区、定型筒制成油炸咸味板栗;

[0021] 4) 油炸冷却,油炸锅设置温度 130℃,油炸时间 5-6 分钟,加热方式采用 220℃ 导热油加热。油炸后的板栗立即进入冷却区,采用冷风进行冷却处理 7 分钟;

[0022] 5) 炸后定型,冷却后的板栗再次进入定型筒,加入 0.6% 的食用盐充分混匀 6 分钟;

[0023] 6) 挑选包装,裹衣后的油炸咸味板栗成品依次经过金属探测器、手工挑选带进入包装线。油炸咸味板栗采用充氮包装处理,氮气纯度在线监测,保证在 99.9% 以上,油炸咸

味板栗产品进行抽检,保证产品包装的残氧量 1% 以下,方可入库销售。

[0024] 所述步骤(3)中板栗在裹衣筒里与 1.8% 溶液混合 3-6 分钟,混匀后传送进入油炸锅。

[0025] 所述的裹衣溶液配比是 :70-80℃热水(84%)、食用盐(7%)、山梨糖醇(7%)、黄原胶(1%)、葡萄糖(1%)。

[0026] 在实际应用中,本领域的技术人员完全可以在本发明的技术方案内,合理选择其他的参数,但与本发明所保护的技术方案实质性相同,仍落入本发明的保护范围之内。