



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103141767 A

(43) 申请公布日 2013.06.12

(21) 申请号 201310112578.1

(22) 申请日 2013.04.02

(71) 申请人 广东锦丰实业有限公司

地址 515525 广东省揭阳市揭东县霖磐镇德
北村乌石片

(72) 发明人 陈壮华 赵振雄 章燕生

(74) 专利代理机构 揭阳市博佳专利代理事务所
44252

代理人 黄少松

(51) Int. Cl.

A23L 1/162(2006.01)

A23L 1/30(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页

(54) 发明名称

一种具有油炸风味的低含油非油炸方便面的
制备方法及其制成的方便面

(57) 摘要

本发明涉及一种具有油炸风味的低含油非油炸方便面的制备方法及其制成的方便面,由小麦面粉、淀粉、马蹄粉、生花生浆、混合增稠剂、食盐、食用乳化剂经和面、熟化、压延、切丝、蒸煮、切断折叠的常规工序,得到熟面块经 100℃~140℃的循环热风干燥至面块含水量≤12%后,向熟面块均匀喷淋雾状食用油,再经微波干燥定型,冷却后加入调味包,成品包装。具有营养价值高、控制面饼含油量又保持油炸方便面的复水性和口感风味的优点。

1. 一种具有油炸风味的低含油非油炸方便面的制备方法,其制备过程包括:

(a)、制备生花生浆:以重量份计,3~8份生花生米充分浸泡后加入32~35份食用水水磨去渣后得到生花生浆;

(b)、制备混合增稠剂:以重量份计,1~2份黄原胶、2~3份魔芋胶、1~2份海藻酸钠和1~2份可得然胶混合而成;

(c)、和面:以重量份计,取小麦面粉干重100份、淀粉干重10~15份、马蹄粉干重3~5份、食盐2份、步骤(b)的混合增稠剂0.3~0.6份、食用乳化剂0.1份,加入步骤(a)的生花生浆中、加入适量食用水搅拌和面;和面后经熟化、压延、切丝、蒸煮、切断折叠的常规工序,得到熟面块;

(d)、熟面块经100℃~140℃的循环热风干燥至面块含水量≤12%后,向熟面块上下两面同时均匀喷淋占面块重量比为3~10%、温度为50~80℃的雾状食用油,喷淋后的面饼再经微波干燥定型,冷却后加入调味包,成品包装。

2. 根据权利要求1所述的制备方法,其特征在于:所述微波干燥定型的功率为0.5~150kW,干燥时间5~20min,干燥定型后面饼含水量≤8%。

3. 一种具有油炸风味的低含油非油炸方便面,由以下步骤制成:

(a)、制备生花生浆:以重量份计,3~8份生花生米充分浸泡后加入32~35份食用水水磨去渣后得到生花生浆;

(b)、制备混合增稠剂:以重量份计,1~2份黄原胶、2~3份魔芋胶、1~2份海藻酸钠和1~2份可得然胶混合而成;

(c)、和面:以重量份计,取小麦面粉干重100份、淀粉干重10~15份、马蹄粉干重3~5份、食盐2份、步骤(b)的混合增稠剂0.3~0.6份、食用乳化剂0.1份,加入步骤(a)的生花生浆中、加入适量食用水搅拌和面;和面后经熟化、压延、切丝、蒸煮、切断折叠的常规工序,得到熟面块;

(d)、熟面块经100℃~140℃的循环热风干燥至面块含水量≤12%后,向熟面块上下两面同时均匀喷淋占面块重量比为3~10%、温度为50~80℃的雾状食用油,喷淋后的面饼再经微波干燥定型,冷却后加入调味包,成品包装。

4. 根据权利要求3所述的方便面,其特征在于:所述微波干燥定型的功率为0.5~150kW,干燥时间5~20min,干燥定型后面饼含水量≤8%。

一种具有油炸风味的低含油非油炸方便面的制备方法及其制成的方便面

技术领域

[0001] 本发明属于食品加工技术领域,具体涉及一种方便面及其制备方法。

背景技术

[0002] 方便面是随着现代生活的快节奏而出现的一种方便食品,又称速煮面,即面食,快餐面等。1958年(昭和33年),日本日清公司首创方便面生产。由于它具有加工专业化、生产效率高、携带方便、营养卫生、使用方便、节约时间等优点,很快即被世界上许多国家和地区所接受。我国的方便面生产始于1970年,通过几十年的发展,方便面已成为家庭常备的方便食品,并成为我国第一大方便食品。

[0003] 按照方便面的干燥工艺可分为油炸方便面和热风干燥方便面。

[0004] 油炸方便面是面条蒸煮后,以油炸方式脱去大部分水分,并使产品定性。油炸方便面由于其干燥速度快(约90s),糊化度高,面条具有多孔性结构,因此复水性好,更方便,口感也好。但由于它通常使用棕榈油作为油炸油脂,面饼脂肪含量在16~22%左右。棕榈油也被称为“饱和油脂”,其饱和脂肪酸含量高达50%。饱和脂肪酸有加剧血管硬化的特点,大量食用对健康极为不利。而且油脂在反复高温煎炸过程中容易产生各种过氧化物等不利于身体健康的物质。

[0005] 热风干燥面的面条前期加工同油炸面,采用循环热风干燥机脱水干燥。因将蒸煮后的面条在100~140℃下脱水干燥,所以不容易氧化酸败,保存期长,成本也低。产品油脂含量很低,稳定性好,而且在产品外观、复水时间等方面与油炸方便面极为相近,但是在面饼风味方面还是与消费者的要求有一定的差距,与油炸方便面相比缺少油炸方便面特有的香味,达不到某些消费者的要求。

发明内容

[0006] 本发明的目的是针对上述存在问题,提供一种营养价值高、控制面饼含油量又保持油炸方便面的复水性和口感风味的低含油非油炸方便面的制备方法及其制成的方便面。

[0007] 本发明,一种具有油炸风味的低含油非油炸方便面的制备方法,其制备过程包括:

(a)、制备生花生浆:以重量份计,3~8份生花生米充分浸泡后加入32~35份食用水水磨去渣后得到生花生浆;

(b)、制备混合增稠剂:以重量份计,1~2份黄原胶、2~3份魔芋胶、1~2份海藻酸钠和1~2份可得然胶混合而成;

(c)、和面:以重量份计,取小麦面粉干重100份、淀粉干重10~15份、马蹄粉干重3~5份、食盐2份、步骤(b)的混合增稠剂0.3~0.6份、食用乳化剂0.1份,加入步骤(a)的生花生浆中、加入适量食用水搅拌和面;和面后经熟化、压延、切丝、蒸煮、切断折叠的常规工序,得到熟面块;

(d)、熟面块经 100℃~140℃的循环热风干燥至面块含水量≤12%后,向熟面块上下两面同时均匀喷淋占面块重量比为 3~10%、温度为 50~80℃的雾状食用油,喷淋后的面饼再经微波干燥定型,冷却后加入调味包,成品包装。

[0008] 本发明,微波干燥定型的功率为 0.5~150kW,干燥时间 5~20min,干燥定型后面饼含水量≤8%。

[0009] 本发明,一种具有油炸风味的低含油非油炸方便面,由以下步骤制成:

(a)、制备生花生浆:以重量份计,3~8份花生米充分浸泡后加入 32~35份食用水水磨去渣后得到生花生浆;

(b)、制备混合增稠剂:以重量份计,1~2份黄原胶、2~3份魔芋胶、1~2份海藻酸钠和 1~2份可得然胶混合而成;

(c)、和面:以重量份计,取小麦面粉干重 100份、淀粉干重 10~15份、马蹄粉干重 3~5份、食盐 2份、步骤(b)的混合增稠剂 0.3~0.6份、食用乳化剂 0.1份,加入步骤(a)的生花生浆中、加入适量食用水搅拌和面;和面后经熟化、压延、切丝、蒸煮、切断折叠的常规工序,得到熟面块;

(d)、熟面块经 100℃~140℃的循环热风干燥至面块含水量≤12%后,向熟面块上下两面同时均匀喷淋占面块重量比为 3~10%、温度为 50~80℃的雾状食用油,喷淋后的面饼再经微波干燥定型,冷却后加入调味包,成品包装。

[0010] 本发明,所采用组份介绍:

花生米被人们誉为“植物肉”,具有很高的营养价值,内含丰富的脂肪和蛋白质,气味清香。花生米内脂肪含量为 44~45%,蛋白质含量为 24~36%,含糖量为 20%左右。花生中还含有丰富的维生素、钙和铁等以及卵磷脂、蛋白氨基酸、胆碱和油酸、落花生酸、脂肪酸、棕榈酸等;花生米含有维生素 E 和一定量的锌,能增强记忆,抗老化,延缓脑功能衰退,滋润皮肤。花生米含有的维生素 C 有降低胆固醇的作用,有助于防治动脉硬化、高血压和冠心病;花生米中的微量元素硒可以防治肿瘤类疾病,同时也是降低血小板聚集,预防和治疗动脉粥样硬化、心脑血管疾病的化学预防剂;花生米还有扶正补虚、悦脾和胃、润肺化痰、滋养调气、利水消肿、止血生乳、清咽止症的作用。

[0011] 马蹄,又称荸荠,淀粉含量高,可制淀粉,马蹄含有丰富的淀粉、蛋白质、粗脂肪、钙、磷、铁和维生素 A、B1、B2、C 等,还含有抗癌、降低血压的有效成分:荸荠英;马蹄性味:凉,甘;马蹄功用:清热生津、凉血解毒等;马蹄还含有蛋白质、维生素 C,还有钙、磷、铁、质、胡萝卜素等元素;能清热润肺、生津消滞、舒肝明目、利气通化作用;马蹄中含有的磷能促进人体生长发育和维持生理功能,对牙齿骨骼的发育有很大好处,同时可促进体内的糖、脂肪、蛋白质三大物质的代谢,调节酸碱平衡。

[0012] 黄原胶是由糖类经黄单胞杆菌发酵,产生的胞外微生物多糖,由于它的大分子特殊结构和胶体特性,而具有多种功能,可作为凝胶增稠剂。

[0013] 魔芋的主要成分是葡甘露聚糖,是一种低热能、低蛋白质、高膳食纤维的食品,并且富含人体所需的十几种氨基酸和微量元素,作为功能性食品,对高血压、肥胖症、糖尿病、便秘有一定疗效,可以排毒体内毒素和垃圾,预防结肠癌,还具有水溶、增稠、稳定、悬浮、凝胶、成膜、粘结等多种理化特性,所以是一种天然的保健食品又是理想的食物添加剂。

[0014] 魔芋胶是从各种魔芋植物的块茎里提取出的水凝胶状多糖,是一种高分子量、非

离子型 KGM, KGM 具有亲水性、增稠性、稳定性、乳化性、悬浮性、凝胶性和成膜性等多种特性,可制作各种食品添加剂,广泛应用于食品工业;用于面条,可增加线面的强度,增加面条韧性。

[0015] 海藻酸钠是一种天然多糖,具有药物制剂辅料所需的稳定性、溶解性、粘性和安全性;在挂面、粉丝、米粉制作中添加海藻酸钠可改善制品组织的粘结性,使其拉力强、弯曲度大、减少断头率,特别是对面粉含量较低面筋,效果更为明显。

[0016] 可得然胶的胶体对热具有很强的稳定性能,其水分散液被加热到 80℃ 以上后可形成热不可逆性的胶体;在食品加工中及厨房烹饪中煮、炸、微波炉等的高温加热条件下也具有稳定性;作为面类食品品质改良剂使用时,如方便面等面食,增加弹力、嚼感,防止煮烂、粘糊、汤水混浊等。

[0017] 本发明,食用乳化剂,市售,可选用广州市天宝食品添加剂有限公司生产的专门用于豆奶、糖果、冰淇淋、烘焙产品、人造奶油等产品的大豆磷脂食用乳化剂。

[0018] 本发明的制备方法,与现有的技术相比,其有益效果是:

1)、和面原料采用有益人体健康的花生浆、马蹄粉,其中加入的马蹄粉具有清热生津、凉血解毒等功能,加入的将花生其本身含有的花生油融入到面体当中,增加面条风味的同时,还具有健脾和胃等功能,提高营养价值;

2)、采用自配的混合增稠剂,面条韧性好,复水性好,口感好;

3)、目前的油炸方便面通常采用浸入式油锅油炸,油脂在油锅中反复进行煎炸,虽有油脂过滤系统,但油脂的劣化及有害物质的产生仍比较严重。本发明的制备方法在面块先经循环热风干燥后,定量喷淋 50 ~ 80℃ 的低温油脂在面饼上下两面,在此处仅为了让面饼吸附控制范围内重量的油脂,不进行干燥脱水,同时仅有少量油脂进入回收循环系统。此方法既可从油脂加入量上来控制面饼含油量,也可避免油脂在加入过程中产生劣化及有害物质;

4)、目前的非油炸方便面,通常采用的是热风干燥的工艺生产,虽然产品油脂含量很低,在产品外观、复水时间等方面与油炸方便面也极为相近,但是在风味、口感方面还是与油炸方便面有些差距,达不到某些消费者的要求。本发明的制备方法在面饼中加入适量的油脂,并通过微波干燥,使得面饼产生类似油炸方便面面饼的香味,满足了消费者对面饼口味的需求。

[0019] 本发明,具有营养价值高、控制面饼含油量又保持油炸方便面的复水性和口感风味的优点。

具体实施方式

[0020] 实施例:一种具有油炸风味的低含油非油炸方便面,由以下步骤制成:

(a)、制备生花生浆:以重量份计,3~8 份生花生米充分浸泡后加入 32~35 份食用水水磨去渣后得到生花生浆;

(b)、制备混合增稠剂:以重量份计,1~2 份黄原胶、2~3 份魔芋胶、1~2 份海藻酸钠和 1~2 份可得然胶混合而成;

(c)、和面:以重量份计,取小麦面粉干重 100 份、淀粉干重 10~15 份、马蹄粉干重 3~5 份、食盐 2 份、步骤(b)的混合增稠剂 0.3~0.6 份、食用乳化剂 0.1 份,加入步骤(a)的生花

生浆中、加入适量食用水搅拌和面；和面后经熟化、压延、切丝、蒸煮、切断折叠的常规工序，得到熟面块；

(d)、熟面块经 100℃~140℃的循环热风干燥至面块含水量≤12%后，向熟面块上下两面同时均匀喷淋占面块重量比为 3~10%、温度为 50~80℃的雾状食用油，喷淋后的面饼再经微波干燥定型，冷却后加入调味包，成品包装。

[0021] 以上述实施例的三种具体实施例 1~3，分别测定实施例 1~3 的方便面成品指标、口感风味及贮藏品质，与传统油炸方便面对比结果如表 1、表 2 所示。

[0022] 实施例 1：通过加适量食用水调制面团，经熟化、压延、切丝制波、蒸煮、切断折叠后，得到熟面条面块，取面块在 100℃~140℃的分阶段循环热风干燥至面饼含水量≤12%（重量）后，向面块喷淋 80℃的棕榈油成雾状向方便面面块上下两面同时均匀喷淋，而且喷油量控制在干面饼重量的 13%，再微波 5kW 干燥 20min，冷却后加入调味包包装；

实施例 2：通过加适量食用水调制面团，经熟化、压延、切丝制波、蒸煮、切断折叠后，得到熟面条面块，取面块在 100℃~140℃的分阶段循环热风干燥至含水量≤12%（重量）后，向面块喷淋 60℃的棕榈油成雾状向方便面面块上下两面同时均匀喷淋，而且喷油量控制在干面饼重量的 5%，再微波 10kW 干燥 10min，冷却后加入调味包包装；

实施例 3：通过加适量食用水调制面团，经熟化、压延、切丝制波、蒸煮、切断折叠后，得到熟面条面块，取面块在 100℃~140℃的分阶段循环热风干燥至含水量≤12%（重量）后，向面块喷淋 60℃的棕榈油成雾状向方便面面块上下两面同时均匀喷淋，而且喷油量控制在干面饼重量的 8%，再微波 10kW 干燥 8min，冷却后加入调味包包装。

[0023] 表 1：方便面成品指标

方便面	油炸方便面	实施例 1	实施例 2	实施例 3
含油量 (%)	18.1	9.72	3.26	5.65
含水量 (%)	4.2	5.8	6.1	6.8

表 2：口感风味品评对比

样品	品评项目				
	爽滑度	筋斗度	软硬度	复水性	油炸香味
油炸方便面	较爽滑	筋斗	适中	无硬芯	有明显香味
非油炸方便面	爽滑	较筋斗	偏硬	无硬芯	无
方便面 1	爽滑	较筋斗	适中	无硬芯	有明显香味
方便面 2	较爽滑	筋斗	适中	无硬芯	有香味
方便面 3	爽滑	筋斗	适中	无硬芯	有明显香味

本方法优选实施例 3：喷淋 60℃ 的棕榈油，喷油量控制在干面饼重量的 8%，喷油后再微波 10kW 干燥 8min，做出的面饼含油率低，面饼口感及风味好。

[0024] 表 3：方便面贮藏品质

贮藏时间 (月)		0	1	2	3	4	5
酸价 (mg/g)	油炸方便面	0.71	0.79	0.85	0.90	0.95	1.19
	实施例 1	0.26	0.32	0.45	0.52	0.59	0.72
	实施例 2	0.25	0.31	0.42	0.49	0.57	0.68
	实施例 3	0.25	0.32	0.41	0.50	0.56	0.70
POV 值 (mmol/Kg)	油炸方便面	4.5	5.6	6.8	8.0	9.2	10.6
	实施例 1	1.8	2.8	3.5	4.3	4.9	5.8
	实施例 2	1.3	2.5	3.1	4.0	4.5	5.1
	实施例 3	1.5	2.3	2.9	4.1	4.6	5.2

以上所述仅为本发明的部分实施例而已，并非对本发明作任何形式上的限制；凡本行业的普通技术人员，按以上所述均可实施本发明方案；但是，凡熟悉本行业的技术人员，在不脱离本发明技术方案范围内，当可利用以上所揭示的技术内容，而作出的某些调整、修饰与演变的等同变化，均为本发明的等效实施例，同时，凡根据本发明的实质技术对以上实施例所作出的任何等同变化的调整、修饰与演变等，均仍属于本发明的技术方案的范围。

[0025] 本发明，油脂可以是普通油脂，也可以是功能性营养油脂，适用于方便面生产。

[0026] 本发明方法所获得的方便面面块保持了油脂的营养功能及香味，同时避免长时间

高温油炸产生有害成分以及高含油的问题,既保持传统油炸方便面内部具有微孔的特征,容易复水且干吃口感好,风味佳;其中加入的马蹄粉具有清热生津、凉血解毒等功能,加入的将花生其本身含有的花生油融入到面块当中,增加面条风味的同时,还具有健脾和胃等功能,是一种低含油非油炸方便食品。