



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104938570 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201510291661. 9

(22) 申请日 2015. 06. 01

(71) 申请人 李宇钟

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街道  
赵家村

(72) 发明人 李宇钟

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

A21D 13/08(2006. 01)

A21D 2/36(2006. 01)

权利要求书1页 说明书5页

(54) 发明名称

一种方便速食比萨

(57) 摘要

本发明提供了一种方便速食比萨,以小麦、糯米、黑米、燕麦、芸豆和南瓜等为饼坯原料,经发酵制饼坯并烘烤后涂抹适量的番茄酱、牛肉酱/猪肉酱/培根以及铺撒辅料,加工成配有奶酪丝的多种口味的比萨。包括原料预处理、浸泡、发酵、成型、烘烤和速冻工艺。本发明的方便熟食比萨成分多样健康、操作方便,微波解冻后即可食用。本发明的方便比萨口感细腻、易吸收、营养丰富均衡、食用方便,是一种老少皆宜的方便食品。

1. 一种方便速食比萨,其特征在于,所用原料包括:

饼坯:小麦、糯米、黑米、燕麦、芸豆和南瓜;其中,小麦重量为所有原料总重的40%-60%,南瓜重量为所有原料总重的5%-10%;

所述方便速食比萨按以下步骤进行制备得到:

(1) 原料预处理:

(1a) 取新鲜优质、无霉变的小麦、糯米、黑米和燕麦,振动筛去除杂质及碎米,置于滚筒式洗药机内进行清洗,转速为100-140转/分,时间控制在3-5分钟,以避免营养成分流失,将清洗干净的原料经40-50°C风淋烘干后,机械搅碎过60-80目筛后备用;

(1b) 选取新鲜、无腐败的芸豆和南瓜,将清洗干净的原料机械打浆后备用;

(2) 浸泡:将步骤(1a)中原料在30-50°C浸泡于1-1.5倍重量的纯净水中,浸泡时间为90-120 min;

(3) 发酵过程:

(3a) 混料:将步骤(1b)和(2)处理后得到的备用料混合,加入相当于(1a)中原料干重5-10%的鸡蛋、5-8%白糖、1-3%盐、5-10%奶粉、1-2%塔塔粉、6-9%黄油;

(3b) 发酵:向步骤(3a)得到的混料中加入干酵母,投加比例为质量比2-4%,搅拌30-50 min后,在45-55°C条件下发酵2-4小时;

(4) 烘烤:将步骤(3b)中的面团按比萨饼坯的大小规格压模成型,置于160-240°C烤箱,烘烤15-25 min,冷却至室温后备用;

(5) 馅料预处理:选取红椒、青椒、洋葱、胡萝卜、土豆、蘑菇、玉米粒、培根、牛肉、猪肉、火腿、虾仁切丝或块后熟制,冷却至室温后备用;

(6) 辅料:选取奶酪、番茄酱、黑胡椒粉、食盐、糖、食用油等作为辅料;以步骤(5)中馅料总重量计,加入的辅料重量百分比为:10-20%奶酪、4-7%番茄酱、2-3%黑胡椒粉、1-2%食盐、2-5%糖、1.5-3.5%食用油;

(7) 速冻:将步骤(4)烘烤的饼坯、步骤(5)预处理后的馅料和步骤(6)中选取的辅料整理成型后,置于液氮中3-8 s速冻;

(8) 包装:将步骤(7)中速冻的饼坯、馅料和辅料分别抽真空包装,包装材料置于-18°C冷藏,包装材料内侧薄膜为纳米TiO<sub>2</sub>和纳米SiO<sub>2</sub>复合涂层,纳米TiO<sub>2</sub>和纳米SiO<sub>2</sub>的质量比为3-5:1,同时添加相当于纳米TiO<sub>2</sub>和纳米SiO<sub>2</sub>的总质量5-12%的维生素C、3-9%的维生素E、4-10%的叶黄素提取物、1-5%的葡萄籽提取物、1-3%的超氧化物歧化酶。

2. 根据权利要求1所述的方便速食比萨,其特征在于步骤(4)中,比萨饼坯制成6寸、8寸、9寸或12寸。

3. 根据权利要求1所述的方便速食比萨,其特征在于步骤(5)中,馅料可以添加应季果蔬。

## 一种方便速食比萨

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种方便速食比萨,属于营养速食方便食品加工技术领域。

### 背景技术

[0002] 比萨是一种发源于意大利的食品,其色泽诱人、营养丰富、味道鲜美、品种多样,在全球颇受欢迎。

[0003] 随着中国经济的迅速发展,尤其是生活节奏的加快促使着人们改变了传统的生活方式,新一代的消费群体在不断壮大,方便食品越来越受到消费者的青睐。比萨的通常做法是用发酵的圆面饼上面覆盖番茄酱,奶酪以及其他配料,并由烤炉烤制而成。目前市场所销售的以面粉为主原料的烘烤比萨制品必须在烘烤后尽快出售,已经不能满足市场的需求。同时,比萨存在货架期短、不易保存,随着时间的延长和冷冻的处理,比萨会变得风味减退、口感粗糙、营养成分流失、发霉变质等缺点。因此,我们选取小麦、糯米、黑米、燕麦、芸豆和南瓜等作为饼坯的原料,改善饼坯的口感、丰富营养成分,包装材料选取先进的纳米技术并添加天然来源的抗氧化剂,延长货架期、对人体无害可天然防腐的方便食品。本工艺简单易操作,可实现规模化生产,生产的方便比萨仅需简单烹制即可作为主食,具有食用简便、携带方便,易于储藏等特点。

### 发明内容

[0004] 传统的比萨饼坯主要是小麦为主,成分单一且经冷冻后变硬、难咀嚼,本发明提出添加糯米增加比萨饼坯的细腻度,添加含有黑米色素、粗纤维、优质蛋白和多糖等物质多种药食同源的天然产物,经发酵烘烤后,建立营养均衡、易消化的饼坯,包装材料选纳米涂层中添加天然抗氧化剂,抗菌、保鲜,延长或假期的方便速食比萨。

[0005] 所用原料包括:

饼坯:小麦、糯米、黑米、燕麦、芸豆和南瓜;其中,小麦重量为所有原料总重的40%-60%,南瓜重量为所有原料总重的5-10%;

按以下步骤进行制备:

(1) 原料预处理:

(1a) 取新鲜优质、无霉变的小麦、糯米、黑米和燕麦,振动筛去除杂质及碎米,置于滚筒式洗药机内进行清洗,转速为100-140转/分,时间控制在3-5分钟,以避免营养成分流失,将清洗干净的原料经40-50℃风淋烘干后,机械搅碎过60-80目筛后备用;

(1b) 选取新鲜、无腐败的芸豆和南瓜,将清洗干净的原料机械打浆后备用;

(2) 浸泡:将步骤(1a)中原料在30-50℃浸泡于1-1.5倍重量的纯净水中,浸泡时间为90-120 min;

(3) 发酵过程:

(3a) 混料:将步骤(1b)和(2)处理后得到的备用料混合,加入相当于(1a)中原料干重5-10%的鸡蛋、5-8%白糖、1-3%盐、5-10%奶粉、1-2%塔塔粉、6-9%黄油;

(3b) 发酵 :向步骤 (3a) 得到的混料中加入干酵母,投加比例为质量比 2-4%,搅拌 30-50 min 后,在 45-55° C 条件下发酵 2-4 小时 ;

(4) 烘烤 :将步骤 (3b) 中的面团按比萨饼坯的大小规格压模成型,置于 160-240° C 烤箱,烘烤 15-25 min,冷却至室温后备用 ;

(5) 馅料预处理 :选取红椒、青椒、洋葱、胡萝卜、土豆、蘑菇、玉米粒、培根、牛肉、猪肉、火腿、虾仁切丝或块后熟制,冷却至室温后备用 ;

(6) 辅料 :选取奶酪、番茄酱、黑胡椒粉、食盐、糖、食用油等作为辅料 ;以步骤 (5) 中馅料总重量计,加入的辅料重量百分比为 :10-20% 奶酪、4-7% 番茄酱、2-3% 黑胡椒粉、1-2% 食盐、2-5% 糖、1.5-3.5% 食用油 ;

(7) 速冻 :将步骤 (4) 烘烤的饼坯、步骤 (5) 预处理后的馅料和步骤 (6) 中选取的辅料整理成型后,置于液氮中 3-8 s 速冻 ;

(8) 包装 :将步骤 (7) 中速冻的饼坯、馅料和辅料分别抽真空包装,包装材料置于 -18° C 冷藏,包装材料内侧薄膜为纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>复合涂层,纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>的质量比为 3-5:1,同时添加相当于纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>的总质量 5-12% 的维生素 C、3-9% 的维生素 E、4-10% 的叶黄素提取物、1-5% 的葡萄籽提取物、1-3% 的超氧化物歧化酶。

[0006] 步骤 (4) 中,比萨饼坯制成 6 寸、8 寸、9 寸或 12 寸。

[0007] 步骤 (5) 中,馅料可以添加应季果蔬。

[0008] 本发明的有益效果 :

原料来源丰富,成分搭配合理,口感细腻、易吸收、易保存、货架期长、方便携带,具体为 :

以小麦为主要成分原料,添加糯米增加饼坯细腻口感,配伍黑米、燕麦、芸豆和南瓜,丰富色素、多酚、蛋白、多糖、维生素和矿物质含量,极大提升了本发明方便比萨的营养价值。

[0009] 包装材料对人体无毒无害,具有化学稳定性高、抗菌、阻隔性好等特点,同时选取天然产物作为保鲜抗氧化剂,可减少食品添加剂的用量。

[0010] 本发明所述比萨营养成分丰富、口感好、易消化吸收、易保存、便于携带、货架期长等优点,适合大规模产业化生产。

## 具体实施方式

[0011] 下面通过实施例来对本发明进行详细说明,应当理解的是,这些实施例仅能用来解释本发明而不能用来解释对本发明的限制。

[0012] 实施例 1

所用原料包括 :

饼坯 :小麦、糯米、黑米、燕麦、芸豆和南瓜 ;其中,小麦重量为所有原料总重的 40%,南瓜重量为所有原料总重的 5% ;

按以下步骤进行制备 :

(1) 原料预处理 :

(1a) 取新鲜优质、无霉变的小麦、糯米、黑米和燕麦,振动筛去除杂质及碎米,置于滚筒式洗药机内进行清洗,转速为 100-140 转 / 分,时间控制在 3-5 分钟,以避免营养成分流失,将清洗干净的原料经 40-50° C 风淋烘干后,机械搅碎过 60-80 目筛后备用 ;

(1b) 选取新鲜、无腐败的芸豆和南瓜,将清洗干净的原料机械打浆后备用;

(2) 浸泡:将步骤(1a)中原料在 30-50° C 浸泡于 1-1.5 倍重量的纯净水中,浸泡时间为 90-120 min;

(3) 发酵过程:

(3a) 混料:将步骤(1b)和(2)处理后得到的备用料混合,加入相当于(1a)中原料干重 5% 的鸡蛋、5% 白糖、1% 盐、5% 奶粉、1% 塔塔粉、6% 黄油;

(3b) 发酵:向步骤(3a)得到的混料中加入干酵母,投加比例为质量比 2%,搅拌 30-50 min 后,在 45-55° C 条件下发酵 2-4 小时;

(4) 烘烤:将步骤(3b)中的面团按比萨饼坯的大小规格压模成型,置于 160-240° C 烤箱,烘烤 15-25 min,冷却至室温后备用;

(5) 馅料预处理:选取红椒、青椒、洋葱、胡萝卜、土豆、蘑菇、玉米粒、培根、牛肉、猪肉、火腿、虾仁切丝或块后熟制,冷却至室温后备用;

(6) 辅料:选取奶酪、番茄酱、黑胡椒粉、食盐、糖、食用油等作为辅料;以步骤(5)中馅料总重量计,加入的辅料重量百分比为:10% 奶酪、4% 番茄酱、2% 黑胡椒粉、1% 食盐、2% 糖、1.5% 食用油;

(7) 速冻:将步骤(4)烘烤的饼坯、步骤(5)预处理后的馅料和步骤(6)中选取的辅料整理成型后,置于液氮中 3-8 s 速冻;

(8) 包装:将步骤(7)中速冻的饼坯、馅料和辅料分别抽真空包装,包装材料置于 -18° C 冷藏,包装材料内侧薄膜为纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>复合涂层,纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>的质量比为 3-5:1,同时添加相当于纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>的总质量 5% 的维生素 C、3% 的维生素 E、4% 的叶黄素提取物、1% 的葡萄籽提取物、1% 的超氧化物歧化酶。

[0013] 此配方适合 6 寸牛肉味比萨。

[0014] 实施例 2

所用原料包括:

饼坯:小麦、糯米、黑米、燕麦、芸豆和南瓜;其中,小麦重量为所有原料总重的 50%,南瓜重量为所有原料总重的 8%;

按以下步骤进行制备:

(1) 原料预处理:

(1a) 取新鲜优质、无霉变的小麦、糯米、黑米和燕麦,振动筛去除杂质及碎米,置于滚筒式洗药机内进行清洗,转速为 100-140 转/分,时间控制在 3-5 分钟,以避免营养成分流失,将清洗干净的原料经 40-50° C 风淋烘干后,机械搅碎过 60-80 目筛后备用;

(1b) 选取新鲜、无腐败的芸豆和南瓜,将清洗干净的原料机械打浆后备用;

(2) 浸泡:将步骤(1a)中原料在 30-50° C 浸泡于 1-1.5 倍重量的纯净水中,浸泡时间为 90-120 min;

(3) 发酵过程:

(3a) 混料:将步骤(1b)和(2)处理后得到的备用料混合,加入相当于(1a)中原料干重 8% 的鸡蛋、6% 白糖、2% 盐、8% 奶粉、1.5% 塔塔粉、8% 黄油;

(3b) 发酵:向步骤(3a)得到的混料中加入干酵母,投加比例为质量比 3%,搅拌 30-50 min 后,在 45-55° C 条件下发酵 2-4 小时;

(4) 烘烤 :将步骤 (3b) 中的面团按比萨饼坯的大小规格压模成型,置于 160-240° C 烤箱,烘烤 15-25 min,冷却至室温后备用 ;

(5) 馅料预处理 :选取红椒、青椒、洋葱、胡萝卜、土豆、蘑菇、玉米粒、培根、牛肉、猪肉、火腿、虾仁切丝或块后熟制,冷却至室温后备用 ;

(6) 辅料 :选取奶酪、番茄酱、黑胡椒粉、食盐、糖、食用油等作为辅料 ;以步骤 (5) 中馅料总重量计,加入的辅料重量百分比为 :15% 奶酪、5% 番茄酱、2% 黑胡椒粉、2% 食盐、3% 糖、2% 食用油 ;

(7) 速冻 :将步骤 (4) 烘烤的饼坯、步骤 (5) 预处理后的馅料和步骤 (6) 中选取的辅料整理成型后,置于液氮中 3-8 s 速冻 ;

(8) 包装 :将步骤 (7) 中速冻的饼坯、馅料和辅料分别抽真空包装,包装材料置于 -18° C 冷藏,包装材料内侧薄膜为纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>复合涂层,纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>的质量比为 3-5:1,同时添加相当于纳米 TiO<sub>2</sub>和纳米 SiO<sub>2</sub>的总质量 8% 的维生素 C、6% 的维生素 E、6% 的叶黄素提取物、3% 的葡萄籽提取物、2% 的超氧化物歧化酶。

[0015] 此配方适合 9 寸牛肉味比萨。

#### [0016] 实施例 3

所用原料包括 :

饼坯 :小麦、糯米、黑米、燕麦、芸豆和南瓜 ;其中,小麦重量为所有原料总重的 60%,南瓜重量为所有原料总重的 10% ;

按以下步骤进行制备 :

##### (1) 原料预处理 :

(1a) 取新鲜优质、无霉变的小麦、糯米、黑米和燕麦,振动筛去除杂质及碎米,置于滚筒式洗药机内进行清洗,转速为 100-140 转 / 分,时间控制在 3-5 分钟,以避免营养成分流失,将清洗干净的原料经 40-50° C 风淋烘干后,机械搅碎过 60-80 目筛后备用 ;

(1b) 选取新鲜、无腐败的芸豆和南瓜,将清洗干净的原料机械打浆后备用 ;

(2) 浸泡 :将步骤 (1a) 中原料在 30-50° C 浸泡于 1-1.5 倍重量的纯净水中,浸泡时间为 90-120 min ;

##### (3) 发酵过程 :

(3a) 混料 :将步骤 (1b) 和 (2) 处理后得到的备用料混合,加入相当于 (1a) 中原料干重 10% 的鸡蛋、8% 白糖、3% 盐、10% 奶粉、2% 塔塔粉、9% 黄油 ;

(3b) 发酵 :向步骤 (3a) 得到的混料中加入干酵母,投加比例为质量比 4%,搅拌 30-50 min 后,在 45-55° C 条件下发酵 2-4 小时 ;

(4) 烘烤 :将步骤 (3b) 中的面团按比萨饼坯的大小规格压模成型,置于 160-240° C 烤箱,烘烤 15-25 min,冷却至室温后备用 ;

(5) 馅料预处理 :选取红椒、青椒、洋葱、胡萝卜、土豆、蘑菇、玉米粒、培根、牛肉、猪肉、火腿、虾仁切丝或块后熟制,冷却至室温后备用 ;

(6) 辅料 :选取奶酪、番茄酱、黑胡椒粉、食盐、糖、食用油等作为辅料 ;以步骤 (5) 中馅料总重量计,加入的辅料重量百分比为 :20% 奶酪、7% 番茄酱、3% 黑胡椒粉、2% 食盐、5% 糖、3.5% 食用油 ;

(7) 速冻 :将步骤 (4) 烘烤的饼坯、步骤 (5) 预处理后的馅料和步骤 (6) 中选取的辅料

整理成型后,置于液氮中 3-8 s 速冻;

(8) 包装:将步骤(7)中速冻的饼坯、馅料和辅料分别抽真空包装,包装材料置于 $-18^{\circ}\text{C}$ 冷藏,包装材料内侧薄膜为纳米 $\text{TiO}_2$ 和纳米 $\text{SiO}_2$ 复合涂层,纳米 $\text{TiO}_2$ 和纳米 $\text{SiO}_2$ 的质量比为 3-5:1,同时添加相当于纳米 $\text{TiO}_2$ 和纳米 $\text{SiO}_2$ 的总质量 12% 的维生素 C、9% 的维生素 E、10% 的叶黄素提取物、5% 的葡萄籽提取物、3% 的超氧化物歧化酶。

[0017] 此配方适合 12 寸牛肉味比萨。