



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104055129 A

(43) 申请公布日 2014. 09. 24

(21) 申请号 201410255706. 2

(22) 申请日 2014. 06. 10

(71) 申请人 中国农业科学院农产品加工研究所
地址 100193 北京市海淀区圆明园西路 2 号
院

(72) 发明人 张春江 张泓 黄峰 胡宏海
张德权 陈文波 张雪 徐芬
刘倩楠 郭昕 路立立

(74) 专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369
代理人 史霞

(51) Int. Cl.

A23L 1/311(2006. 01)

A23L 1/314(2006. 01)

A23L 1/318(2006. 01)

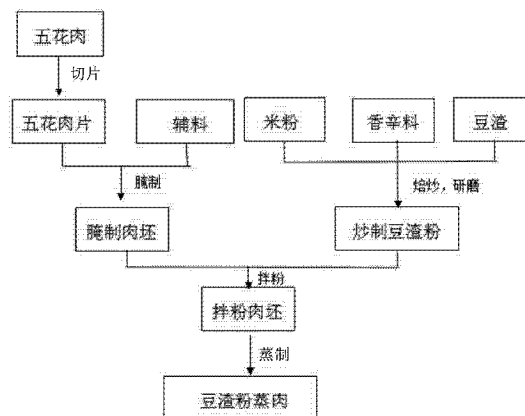
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种豆渣粉蒸肉及其加工方法

(57) 摘要

本发明公开了一种豆渣粉蒸肉及其加工方法,所述豆渣粉蒸肉由下列重量份的主料及辅料制备而成:五花肉 80-120、炒制豆渣粉 1-20、食盐 1-2、味精 0. 1-0. 4、生抽 3-5、葱粉 0. 03-0. 06、姜粉 0. 03-0. 06、桂皮粉 0. 1-0. 2、八角粉 0. 1-0. 2、花椒粉 0. 1-0. 2、豆瓣酱 1-2、料酒 1-3、腐乳汁 1-3、肉蔻粉 0. 01-0. 02、白芷粉 0. 01-0. 02、陈皮粉 0. 01-0. 02 和山奈粉 0. 01-0. 02。本发明兼具肉类及豆渣的营养价值,具有营养丰富、脂肪含量低等优点,尤其适合减肥人士食用。同时,可实现粉蒸肉的定性定量标准化生产,适用于大规模工业化生产。



1. 一种豆渣粉蒸肉,其特征在于,由下列重量份的主料及辅料制备而成:
五花肉 80-120、炒制豆渣粉 1-20 和辅料 5-30 ;
其中所述辅料选自盐类、酱料、调味酒、腐乳汁和香辛料中的一种或几种 ;
其中所述炒制豆渣粉由豆渣、米粉和香辛料混合焙炒而成。
2. 如权利要求 1 所述的豆渣粉蒸肉,其特征在于,所述香辛料选自葱、姜、桂皮、八角、花椒、丁香、小茴香、草果、陈皮、肉蔻、山奈和白芷中的一种或几种。
3. 如权利要求 2 所述的豆渣粉蒸肉,其特征在于,所述辅料包括下列重量份的组分:
食盐 1-2、味精 0.1-0.4、生抽 3-5、葱粉 0.03-0.06、姜粉 0.03-0.06、桂皮粉 0.1-0.2、八角粉 0.1-0.2、花椒粉 0.1-0.2、豆瓣酱 1-2、料酒 1-3、腐乳汁 1-3、肉蔻粉 0.01-0.02、白芷粉 0.01-0.02、陈皮粉 0.01-0.02 和山奈粉 0.01-0.02。
4. 一种如权利要求 3 所述的豆渣粉蒸肉的加工方法,其特征在于,包括以下步骤:
步骤一、肉坯腌制,将五花肉切片,加入辅料进行腌制,得到腌制肉坯 ;
步骤二、拌粉,将腌制肉坯、炒制豆渣粉及适量水进行混合,得到拌粉肉坯 ;
步骤三、蒸制,将拌粉肉坯蒸制 1.5-3 小时,得到所述豆渣粉蒸肉。
5. 如权利要求 4 所述的豆渣粉蒸肉的加工方法,其特征在于,所述炒制豆渣粉的加工方法为:
步骤一、蒸制干燥,将豆渣于 80-100℃蒸制 10-15 分钟,于 80-120℃进行烘干至水分含量为 10-30%,得到预制豆渣 ;
步骤二、焙炒,将预制豆渣 1-10 份、米粉 1-10 份及包含八角、桂皮、花椒、丁香和白芷的香辛料 0.3-1 份混合后进行焙炒,焙炒至颜色金黄,去除其内的香辛料得到焙烤后的预制豆渣 ;
步骤三、研磨,将焙炒后的预制豆渣进行研磨粉碎至 60-150 目,得到所述炒制豆渣粉。
6. 如权利要求 4 所述的豆渣粉蒸肉的加工方法,其特征在于,步骤一中采用真空滚揉腌制法进行腌制,滚揉机真空度 -80kPa,控制温度 0-10℃,腌制时间 0.5-2 小时。
7. 如权利要求 5 或 6 所述的豆渣粉蒸肉的加工方法,其特征在于,蒸制结束后进行包装,包括以下步骤:
步骤一、将蒸制后的豆渣粉蒸肉于洁净间冷却至 40-60℃后,进入 0-4℃洁净间继续冷却至 10℃以下 ;
步骤二、将冷却后的豆渣粉蒸肉进行定量真空包装 ;
步骤三、将经过定量真空包装的豆渣粉蒸肉进行 85℃巴氏消毒 30 分钟后 0-4℃冷藏保存。
8. 如权利要求 5 或 6 所述的豆渣粉蒸肉的加工方法,其特征在于,步骤三中可将经过真空包装的豆渣粉蒸肉进行 115-121℃高温高压灭菌 30-50 分钟后常温保存。

一种豆渣粉蒸肉及其加工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工领域,尤其涉及一种豆渣粉蒸肉及其加工方法。

背景技术

[0002] 豆渣是生产豆奶或豆腐过程中的副产品,每年全球豆渣的产量都很大,家庭自制豆浆也会产生一些新鲜的豆渣。经研究证明,大豆中有一部分营养成分残留在豆渣中,一般豆渣含水份 85%,蛋白质 3.0%,脂肪 0.5%,碳水化合物 8.0%,此外,还含有钙、磷、铁等矿物质。食用豆渣,不仅能降低血液中胆固醇含量,减少糖尿病人对胰岛素的消耗,而且豆渣中丰富的食物纤维,有预防肠癌及减肥的功效,因而豆渣被视为一种新的保健食品源。

[0003] 但是豆渣,尤其是新鲜的豆渣因带有一定的豆腥味,且口感较为粗糙,黏性较差,直接使用会影响食品的风味,所以豆渣在食品加工领域的应用受到一定的限制。

[0004] 粉蒸肉为中国传统的待客名菜。粉蒸肉糯而清香,酥而爽口,软、嫩、甜、香、咸,滋味丰富,食性温和。传统的粉蒸肉以主料带皮五花肉加米粉和其他调味料制作而成。粉蒸肉有肥有瘦,红白相间,肥而不腻、嫩而不糜,米粉油润,香味浓郁、回味无穷。但传统的粉蒸肉脂肪含量较高,且不易消化,不适于减肥人士或消化不良的人食用,另外,传统的粉蒸肉都是家庭或饭店加工后直接走上餐桌,无法大规模推广食用。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种豆渣粉蒸肉及其加工方法,通过将豆渣进行一定的蒸制、烘干和研磨,并和八角、桂皮等香辛料及米粉混合焙炒,经过精细研磨过筛使得到的炒制豆渣粉完全消除豆渣含有豆腥味和口感粗糙的缺点,具有气味香浓、口感细腻的特点,适合用于食品加工尤其适用于米粉肉的加工制作中使用。

[0006] 本发明的另一个目的是,通过将五花肉片与一定的辅料进行真空滚揉腌制,尤其是本发明所述的辅料包括肉蔻粉、白芷粉、山奈粉等具有浓郁肉香味的成分,不仅能够使本发明所述的豆渣粉蒸肉具有肉香浓郁的特点,而且能够进一步弥补豆渣本身的风味欠佳等缺陷,更加有利于豆渣在粉蒸肉制作中的应用。另外,通过加入适量的米粉,有利于改善豆渣黏性差及口感较为粗糙的缺点,同时,使本发明兼具肉类及豆渣的营养价值,且具有肉香浓郁、爽口不腻、营养丰富、脂肪含量低等优点,适合减肥人士和消化不良、便秘者食用。

[0007] 本发明的又一个目的是,通过采用分步焙炒,再进行调配添加的方法,实现粉蒸肉的定性定量标准化生产,保证豆渣粉蒸肉品质的一致性,并且便于采用机械化操作,通过采用定量真空包装及一定的杀菌处理,适用于大规模工业化生产。

[0008] 本发明的技术方案为:

[0009] 一种豆渣粉蒸肉,由下列重量份的主料及辅料制备而成:

[0010] 五花肉 80-120、炒制豆渣粉 1-20 和辅料 5-30;

[0011] 其中所述辅料选自盐类、酱料、调味酒、腐乳汁和香辛料中的一种或几种;

[0012] 其中所述炒制豆渣粉由豆渣、米粉和香辛料混合焙炒而成。

[0013] 优选的是,所述的豆渣粉蒸肉中,所述香辛料选自葱、姜、桂皮、八角、花椒、丁香、小茴香、草果、陈皮、肉蔻、山奈和白芷中的一种或几种。

[0014] 优选的是,所述的豆渣粉蒸肉中,所述辅料包括下列重量份的组分:

[0015] 食盐 1-2、味精 0.1-0.4、生抽 3-5、葱粉 0.03-0.06、姜粉 0.03-0.06、桂皮粉 0.1-0.2、八角粉 0.1-0.2、花椒粉 0.1-0.2、豆瓣酱 1-2、料酒 1-3、腐乳汁 1-3、肉蔻粉 0.01-0.02、白芷粉 0.01-0.02、陈皮粉 0.01-0.02 和山奈粉 0.01-0.02。

[0016] 一种豆渣粉蒸肉的加工方法中,包括以下步骤:

[0017] 步骤一、肉坯腌制,将五花肉切片,加入辅料进行腌制,得到腌制肉坯;

[0018] 步骤二、拌粉,将腌制肉坯、炒制豆渣粉及适量水进行混合,得到拌粉肉坯;

[0019] 步骤三、蒸制,将拌粉肉坯蒸制 1.5-3 小时,得到所述豆渣粉蒸肉。

[0020] 优选的是,所述的豆渣粉蒸肉的加工方法中,所述炒制豆渣粉的加工方法为:

[0021] 步骤一、蒸制干燥,将豆渣于 80-100℃蒸制 10-15 分钟,于 80-120℃进行烘干至水分含量为 10-30%,得到预制豆渣;

[0022] 步骤二、焙炒,将预制豆渣 1-10 份、米粉 1-10 份及包含八角、桂皮、花椒、丁香和白芷的香辛料 0.3-1 份混合后进行焙炒,焙炒至颜色金黄,去除其内的香辛料得到焙烤后的预制豆渣;

[0023] 步骤三、研磨,将焙炒后的预制豆渣进行研磨粉碎至 60-150 目,得到所述炒制豆渣粉。

[0024] 优选的是,所述的豆渣粉蒸肉的加工方法中,步骤一中采用真空滚揉腌制法进行腌制,滚揉机真空度 -80kPa,控制温度 0-10℃,腌制时间 0.5-2 小时。

[0025] 优选的是,所述的豆渣粉蒸肉的加工方法中,蒸制结束后进行包装,包括以下步骤:

[0026] 步骤一、将蒸制后的豆渣粉蒸肉于洁净间冷却至 40-60℃后,进入 0-4℃洁净间继续冷却至 10℃以下;

[0027] 步骤二、将冷却后的豆渣粉蒸肉进行定量真空包装;

[0028] 步骤三、将经过定量真空包装的豆渣粉蒸肉进行 85℃巴氏消毒 30 分钟后 0-4℃冷藏保存。

[0029] 优选的是,所述的豆渣粉蒸肉的加工方法中,步骤三中可将经过真空包装的豆渣粉蒸肉进行 115-121℃高温高压灭菌 30-50 分钟后常温保存。

[0030] 本发明具有以下有益效果:通过将豆渣进行一定的蒸制、烘干和研磨,并和八角、桂皮等香辛料及米粉混合焙炒,经过精细的研磨和过筛,使得到的炒制豆渣粉完全消除了豆渣含有豆腥味和口感粗糙的缺点,具有气味香浓、口感细腻的特点,适合用于食品加工尤其适用于米粉肉的加工制作中使用。

[0031] 另外,通过将五花肉片与一定的辅料进行真空滚揉腌制,尤其是本发明所述的辅料包括肉蔻粉、白芷粉和山奈粉等具有浓郁肉香味的成分,不仅能够使本发明所述的豆渣粉蒸肉具有肉香浓郁的特点,而且能够进一步弥补豆渣本身的风味欠佳等缺陷,更加有利于豆渣在粉蒸肉制作中的应用。另外,通过加入适量的米粉,有利于改善豆渣黏性差及口感较为粗糙的缺点,同时,使本发明兼具肉类及豆渣的营养价值,经过实验测定,每 100 克所述豆渣粉蒸肉营养更加丰富,其蛋白质含量为 9.23g,比传统粉蒸肉的蛋白质含量增加

20%以上,且含有丰富的膳食纤维,每100克豆渣粉蒸肉中含有7.42克膳食纤维,比传统粉蒸肉的膳食纤维含量增加30%以上,有助于消化,尤其适合消化不良、便秘的人群食用;且具有肉香浓郁、爽口不腻、脂肪含量低和热量低的优点,每100克所述的豆渣粉蒸肉中所含的热量为318.65kcal,脂肪含量为29.8g,分别比传统的粉蒸肉热量及脂肪含量降低50%和30%以上,更加适合减肥人士食用。另外,每100克豆渣粉蒸肉的碳水化合物含量仅为3.38克,比传统粉蒸肉的碳水化合物含量降低至少50%以上,可在允许条件下适合糖尿病人适量食用。

[0032] 同时,通过采用分步焙炒,再进行调配添加的方法,实现粉蒸肉的定性定量标准化生产,保证豆渣粉蒸肉品质的一致性,并且便于采用机械化操作,通过采用定量真空包装及一定的杀菌处理,使本发明适用于大规模工业化生产。

附图说明

[0033] 图1所述的豆渣粉蒸肉及其加工方法示意图;

[0034] 图2每100克所述的豆渣粉蒸肉中所含有的主要营养成分表。

具体实施方式

[0035] 下面结合附图1-2对本发明做详细说明,以令本领域普通技术人员参阅本说明书后能够据以实施。

[0036] 如图1所示,一种豆渣粉蒸肉,其特征在于,由下列重量份的主料及辅料制备而成:五花肉80-120、炒制豆渣粉1-10和辅料5-30;其中所述辅料选自盐类、酱料、调味酒、腐乳汁和香辛料中的一种或几种;所述香辛料选自葱、姜、桂皮、八角、花椒、丁香、小茴香、草果、陈皮、肉蔻、山奈和白芷中的一种或几种。

[0037] 所述豆渣粉蒸肉中的辅料包括下列重量份的组分:食盐1-2、味精0.1-0.4、生抽3-5、葱粉0.03-0.06、姜粉0.03-0.06、桂皮粉0.1-0.2、八角粉0.1-0.2、花椒粉0.1-0.2、豆瓣酱1-2、料酒1-3、腐乳汁1-3、肉蔻粉0.01-0.02、白芷粉0.01-0.02、陈皮粉0.01-0.02和山奈粉0.01-0.02。

[0038] 所述炒制豆渣粉由豆渣、米粉和香辛料混合焙炒而成,所述炒制豆渣粉的加工方法为:

[0039] 步骤一、蒸制干燥,将加工豆浆、豆腐等产生的新鲜豆渣或湿豆渣于80-100℃蒸制10-15分钟,于80-120℃进行烘干至水分含量为10-30%,得到预制豆渣,也可将冷冻豆渣于0-4℃解冻后进行蒸制烘干后使用。

[0040] 步骤二、焙炒,将所得到的预制豆渣1-10份、大米或米粉1-10份与包含八角、桂皮、花椒、丁香和白芷的香辛料0.3-1份混合后进行焙炒,焙炒至颜色金黄,焙出香味,通过粗筛去除其内的香辛料,将焙炒后的预制豆渣晾凉备用。

[0041] 步骤三、研磨,将焙炒后的预制豆渣进行研磨粉碎至60-150目,得到所述炒制豆渣粉。

[0042] 所述豆渣粉蒸肉的炒制豆渣粉中添加1-10重量份的米粉或米粉一同炒制,用以改善豆渣粉口感较为粗糙等缺陷,提升所述豆渣粉蒸肉的口感。

[0043] 所述的豆渣粉蒸肉的加工方法中,包括以下步骤:

[0044] 步骤一、肉坯腌制,将新鲜的猪五花肉洗净后切为长 6-8 厘米,宽 2-5 厘米,厚 0.6-1 厘米的薄片备用,加入辅料进行腌制,也可将冷冻五花肉于 0-4℃解冻后使用,采用真空滚揉腌制法进行腌制,滚揉机真空度 -80kPa,控制温度 0-10℃,腌制时间 0.5-2 小时,得到腌制肉坯。

[0045] 步骤二、拌粉,将腌制肉坯、炒制豆渣粉及适量水进行混合,得到拌粉肉坯。

[0046] 步骤三、蒸制,按照拌粉肉坯块型,皮层向下,整齐摆放在碗具或不锈钢托盘内,置于蒸屉或蒸制机内蒸制 1.5-3 小时,直至熟透,得到所述豆渣粉蒸肉。

[0047] 所述的豆渣粉蒸肉的加工方法中,蒸制结束后进行包装,包括以下步骤:

[0048] 步骤一、蒸制结束后,托盘取出,将蒸制后的豆渣粉蒸肉于洁净间冷却至 40-60℃后,进入 0-4℃洁净间继续冷却至 10℃以下;

[0049] 步骤二、将冷却后的豆渣粉蒸肉进行定量真空包装,产品分装每份 200-400g;

[0050] 步骤三、将经过定量真空包装的豆渣粉蒸肉进行 85℃巴氏消毒 30 分钟后 0-4℃冷藏保存,或进行 115-121℃高温高压灭菌 30-50 分钟后常温保存。

[0051] 本发明所述的豆渣粉蒸肉所含的主要营养成分见图 2。

[0052] 尽管本发明的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本发明的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本发明并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

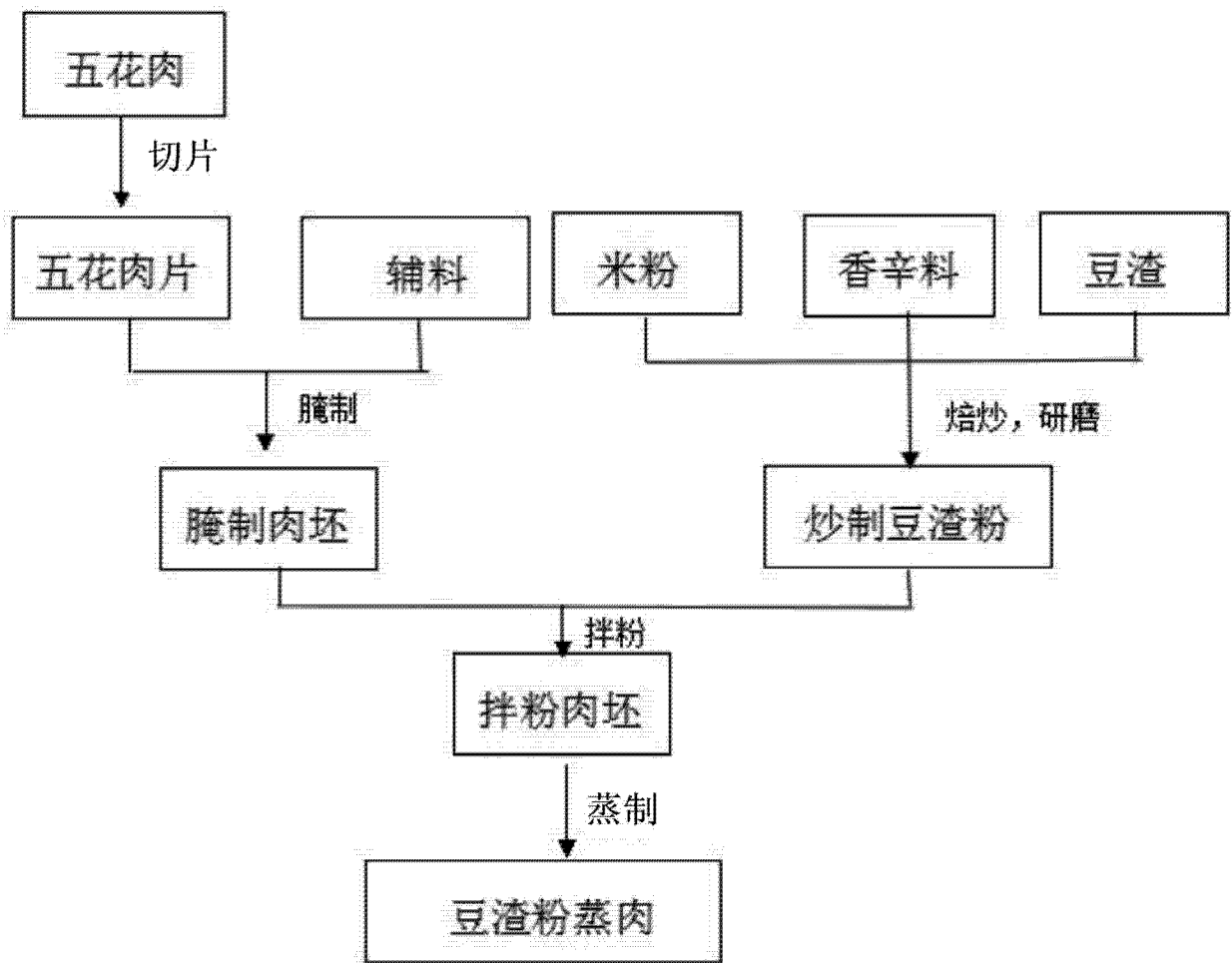


图 1

热量	318.65kcal	碳水化合物	3.38g
蛋白质	9.23g	膳食纤维	7.42g
脂肪	29.8g	钠	1100mg

图 2