



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103340351 A

(43) 申请公布日 2013.10.09

(21) 申请号 201310248239.6

(22) 申请日 2013.06.21

(71) 申请人 四川得益绿色食品集团有限公司

地址 611430 四川省成都市新津县希望大道
中段

(72) 发明人 杜成斌 熊高福

(74) 专利代理机构 成都中亚专利代理有限公司

51126

代理人 王岗

(51) Int. Cl.

A23L 1/164 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

一种盒装方便米饭的加工方法

(57) 摘要

本发明公开了一种盒装方便米饭的加工方法,其特征在于:包括如下操作原料选择→洗米、滤米→干燥→计量封口→蒸煮→杀菌→擦水→包装。通过调节米水比例使米饭中水分含量为60%左右,常压蒸煮能使成品米饭保持较好的色泽、口感、口味;采用该工艺生产的方便米饭贮藏9个月之后,通过检测细菌总数小于10,大肠菌未检出,通过发热包加热8min后,水分含量60%,色泽、口感、口味与刚出锅的米饭基本一致。

1. 一种盒装方便米饭的加工方法,其特征在于:包括如下操作原料选择→洗米、滤米→干燥→计量封口→蒸煮→杀菌→擦水→包装;

①原料选择:选用口感、香味优良的东北大米为原料;

②洗米、滤米:大米经流动水反复冲洗,去掉大米中的灰尘及杂物;清洗的大米以两级筛去掉多余的流动水;

③干燥:通过网带速度为4米/分钟温度80℃的网带干燥使经清洗后大米水分含量保持一致,杀灭米粒表面微生物;

④计量封口:调节大米:水为1:1-1.2的比例经准确计量入饭盒进行热合封口切边;

⑤蒸煮:产品采用80-100℃常压条件下保温10-30Min,目的在于使产品定型,并保持盒内米饭水分均匀致,口感均匀一致;

⑥杀菌:产品采用110-121℃、0.1-0.25Mpa、保温10-50分钟入杀菌釜进行高温高压杀菌;

⑦擦水、冷却:产品入擦水机擦干湿饭盒外表面水分,并通过吹冷风使产品快速冷却至20℃左右;防止产品在较高温度下出现品质劣变;

⑧包装:产品进行组合包装形成自热方便米饭成品。

一种盒装方便米饭的加工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种,具体来讲是一种盒装方便米饭的加工方法。

背景技术

[0002] 现代人们生活节奏越来越快,对方便、快捷、营养、卫生的方便食品的需求也就越来越高。现代人们对食品安全和食品健康的追求越来越高,有着“垃圾”食品特点的方便面让人们不易接受,而米饭是中国传统食物,方便、快捷、营养、卫生的盒装方便米饭就量为了满足现代人们的生活需求而开发的一种新型食品,方便米饭大致可分为两大类:即脱水米饭(α -方便米饭)和不脱水米饭。脱水干燥米饭分为 α -化米饭、冻干米饭、膨化米饭等。不脱水米饭亦称软米饭或即食米饭,根据包装及贮藏方式不同,又可分为罐装米饭、冷冻米饭和蒸煮袋米饭、冷藏米饭和无菌包装米饭。脱水米饭设备要求较高,能耗较大,生产成本较高。江南大学马晓军关于一种保鲜即食米饭的生产方法(公开号:CN101406269A),其方法是通过利用超声波技术和酶制剂控制即食米饭的老化,保鲜即食米饭的生产过程为,将精选大米淘洗后浸泡、沥干后预蒸煮、然后经酶液浸泡及超声波处理、沥干、酶解、酸液浸泡、沥干后包装、封口、杀菌,得到成品保鲜即食米饭,其特点是成本低廉、使用方便、即开即食或在微波炉中加热1—2Min即可。专利申请公开号为CN101433290A,一种即食米饭的制备方法,其方法是原料大米选择、清洗、浸泡、蒸煮、干燥等步骤,主要是在浸泡蒸煮步骤加入适当的添加剂,确定的米水比、合适的温度和一定的处理时间,提高了即食米饭的复水性和感官品质,缩短了复水时间,降低了复水温度,减少了生产过程中的能耗,制备得到的即食米饭食用方便。一种米饭的保鲜方法(公开号CN101336743A),该方法是对大米用热水浸泡;浸泡后沥干加入大米重量2%—4%的浓度的白醋和3%—5%的白糖混合搅拌均匀,把搅拌后的米按1:1的比例加入自来水,并装入pp做的饭盒内,常压蒸煮后在净化间内通过真空预冷机把米饭降到6—10℃,之后进行充CO₂和氨气包装并贮藏在4—8的环境中。这些方法均在一定程度上克服了即食方便米饭在贮藏过程品质劣变,但普遍存在着生产工艺较复杂,或对加工环境及贮藏条件要求较高,最终产品还需要高温杀菌处理,来延长其产品保质期。因此现有这些技术仍然存在着米饭带在高蒸煮的罐头味,米饭并不新鲜或缺乏米饭自然的香味;同时有些产品还需要低温贮藏,对运输、销售或最终的食用也并不方便。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于在此提供一种盒装方便米饭的加工方法,盒装方便米饭在常温条件下可以存放9个月,产品食用时口感、口味、色泽与家庭制作米饭相似。

[0004] 本发明是这样实现的,构造一种盒装方便米饭的加工方法,其特征在于:包括如下操作原料选择→洗米、滤米→干燥→计量封口→蒸煮→杀菌→擦水→包装;

①原料选择:选用口感、香味优良的东北大米为原料;

②洗米、滤米:大米经流动水反复冲洗,去掉大米中的灰尘及杂物;清洗的大米以两级筛去掉多余的流动水;

③干燥:通过网带速度为 4 米 / 分钟温度 80℃ 的网带干燥使经清洗后大米水分含量保持一致,杀灭米粒表面微生物;

④计量封口:调节大米:水为 1:1-1.2 的比例经准确计量入饭盒进行热合封口切边;

⑤蒸煮:产品采用 80-100℃ 常压条件下保温 10-30Min, 目的在于使产品定型,并保持盒内米饭水分均匀致,口感均匀一致;

⑥杀菌:产品采用 110-121℃、0.1-0.25Mpa、保温 10-50 分钟入杀菌釜进行高温高压杀菌;

⑦擦水、冷却:产品入擦水机擦干湿饭盒外表面水分,并通过吹冷风使产品快速冷却至 20℃ 左右;防止产品在较高温度下出现品质劣变;

⑧包装:产品进行组合包装形成自热方便米饭成品。

[0005] 本发明的优点在于:通过背景技术比较,洗米、蒸煮、杀菌工序确保产品能在常温条件下长期贮藏,调节米水比例、蒸煮能使成品米饭保持较好的色泽、口感、口味。其有益效果具体表现在以下方面:1、通过洗米初步去除大米中的灰尘及杂物,通过干燥加热杀灭大米中的致病菌,通过蒸煮、杀菌杀灭米饭中的微生物,使产品能在常温下长期贮藏。2、调节米水比例使米饭中水分含量为 60% 左右,常压蒸煮能使成品米饭保持较好的色泽、口感、口味。3、采用该工艺生产的方便米饭贮藏 9 个月之后,通过检测细菌总数小于 10,大肠菌未检出,通过发热包加热 8Min 后,水分含量 60%,色泽、口感、口味与刚出锅的米饭基本一致。

具体实施方式

[0006] 下面对本发明进行详细说明,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0007] 本发明提供一种盒装方便米饭的加工方法,按照以下方式实施:

实施例 1:一种盒装方便米饭的加工方法,包括以下步骤,原料选择→洗米、滤米→干燥→计量封口→蒸煮→杀菌→擦水→包装;

①原料选择:选用口感、香味优良的东北大米为原料;

②洗米、滤米:大米经流动水反复冲洗,去掉大米中的灰尘及杂物;清洗的大米以两级筛去掉多余的流动水;

③干燥:通过网带速度为 4 米 / 分钟温度 80℃ 的网带干燥使经清洗后大米水分含量保持一致,杀灭米粒表面微生物;

④计量封口:调节大米:水为 1:1.1 的比例经准确计量入饭盒进行热合封口切边;⑤蒸煮:产品采用 90℃ 常压条件下保温 20Min, 目的在于使产品定型,并保持盒内米饭水分均匀致,口感均匀一致;

⑥杀菌:产品采用 121℃、0.25Mpa、保温 10 分钟入杀菌釜进行高温高压杀菌;⑦擦水、冷却:产品入擦水机擦干湿饭盒外表面水分,并通过吹冷风使产品快速冷却至 20℃ 左右;防止产品在较高温度下出现品质劣变;

⑧包装:产品进行组合包装形成自热方便米饭成品。

[0008] 实施例 2:一种盒装方便米饭的加工方法,包括如下操作原料选择→洗米、滤米→

干燥→计量封口→蒸煮→杀菌→擦水→包装；

①原料选择：选用口感、香味优良的东北大米为原料；

②洗米、滤米：大米经流动水反复冲洗，去掉大米中的灰尘及杂物；清洗的大米以两级筛去掉多余的流动水；

③干燥：通过网带速度为 4 米 / 分钟温度 80℃ 的网带干燥使经清洗后大米水分含量保持一致，杀灭米粒表面微生物；

④计量封口：调节大米：水为 1 : 1 的比例经准确计量入饭盒进行热合封口切边；

⑤蒸煮：产品采用 80℃ 常压条件下保温 10Min，目的在于使产品定型，并保持盒内米饭水分均匀致，口感均匀一致；

⑥杀菌：产品采用 110℃、0. 1Mpa、保温 50 分钟入杀菌釜进行高温高压杀菌；

⑦擦水、冷却：产品入擦水机擦干湿饭盒外表面水分，并通过吹冷风使产品快速冷却至 20℃ 左右；防止产品在较高温度下出现品质劣变；

⑧包装：产品进行组合包装形成自热方便米饭成品。

[0009] 实施例 3：一种盒装方便米饭的加工方法，包括如下操作原料选择→洗米、滤米→干燥→计量封口→蒸煮→杀菌→擦水→包装；

①原料选择：选用口感、香味优良的东北大米为原料；

②洗米、滤米：大米经流动水反复冲洗，去掉大米中的灰尘及杂物；清洗的大米以两级筛去掉多余的流动水；

③干燥：通过网带速度为 4 米 / 分钟温度 80℃ 的网带干燥使经清洗后大米水分含量保持一致，杀灭米粒表面微生物；

④计量封口：调节大米：水为 1 : 1. 2 的比例经准确计量入饭盒进行热合封口切边；

⑤蒸煮：产品采用 100℃ 常压条件下保温 30Min，目的在于使产品定型，并保持盒内米饭水分均匀致，口感均匀一致；

⑥杀菌：产品采用 121℃、0. 25Mpa、保温 10 分钟入杀菌釜进行高温高压杀菌；

⑦擦水、冷却：产品入擦水机擦干湿饭盒外表面水分，并通过吹冷风使产品快速冷却至 20℃ 左右；防止产品在较高温度下出现品质劣变；

⑧包装：产品进行组合包装形成自热方便米饭成品。

[0010] 实施例 4：一种盒装方便米饭的加工方法，包括如下操作原料选择→洗米、滤米→干燥→计量封口→蒸煮→杀菌→擦水→包装；

①原料选择：选用口感、香味优良的东北大米为原料；

②洗米、滤米：大米经流动水反复冲洗，去掉大米中的灰尘及杂物；清洗的大米以两级筛去掉多余的流动水；

③干燥：通过网带速度为 4 米 / 分钟温度 80℃ 的网带干燥使经清洗后大米水分含量保持一致，杀灭米粒表面微生物；

④计量封口：调节大米：水为 1 : 1 的比例经准确计量入饭盒进行热合封口切边；

⑤蒸煮：产品采用 85℃ 常压条件下保温 15Min，目的在于使产品定型，并保持盒内米饭水分均匀致，口感均匀一致；

⑥杀菌：产品采用 115℃、0. 20Mpa、保温 30 分钟入杀菌釜进行高温高压杀菌；

⑦擦水、冷却：产品入擦水机擦干湿饭盒外表面水分，并通过吹冷风使产品快速冷却至

20℃左右 ;防止产品在较高温度下出现品质劣变 ;

⑧包装 :产品进行组合包装形成自热方便米饭成品

对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。