



(19)中華民國智慧財產局

(12)發明說明書公告本

(11)證書號數：TW I418305 B

(45)公告日：中華民國 102 (2013) 年 12 月 11 日

(21)申請案號：098145702

(22)申請日：中華民國 98 (2009) 年 12 月 30 日

(51)Int. Cl. : A23L1/10 (2006.01)

A23L1/01 (2006.01)

(30)優先權：2008/12/30 南韓

10-2008-0137557

(71)申請人：C J 第一製糖股份有限公司 (南韓) CJ CHEILJEDANG CORP. (KR)
南韓

(72)發明人：金鍾旭 KIM, JONG WOOK (KR)；李昌勇 LEE, CHANG YONG (KR)

(74)代理人：桂齊恆；閻啟泰

(56)參考文獻：

CN 1372832A

KR 1020020066398A

審查人員：林秀芸

申請專利範圍項數：4 項 圖式數：4 共 14 頁

(54)名稱

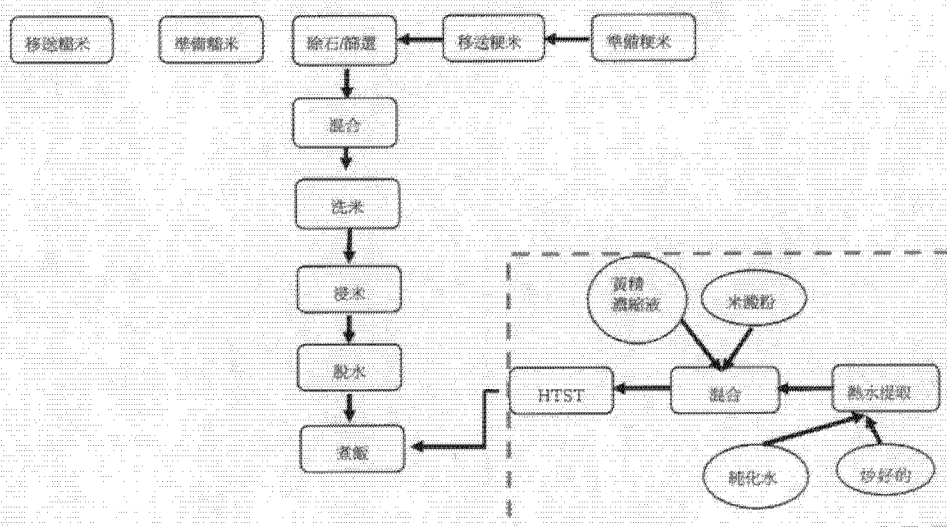
恢復力良好的速食乾鍋巴製造方法

A PROCESS FOR PREPARING WET INSTANT NURUNGJI WITH GOOD RESTORING FORCE

(57)摘要

本發明係一種速食乾鍋巴製造方法，把粳米與糯米混合後洗米再浸米，透過另一個製程投入黃精濃縮液與米澱粉製成煮飯水後煮飯即可做成米飯，在鍋巴成型機裏混合米飯與純化水後製成鍋巴，然後加以粉碎。本發明所製鍋巴的鍋巴組織之間網狀結構發達，倒上熱水並經過一定時間後就會溶出大量鍋巴澱粉而形成一定濁度並得以保留鍋巴香，對於熱水的恢復力優異，品質和利用傳統居家調理方法製成之鍋巴湯相似，還可以長時間保管。

【第2圖】



六、發明說明：

【發明之詳細說明】

【發明所屬之技術領域】

本發明係一種恢復力良好的速食乾鍋巴製造方法，本發明速食乾鍋巴製造方法把粳米與糯米混合後洗米再浸米，透過另一個製程投入黃精濃縮液與米澱粉製成煮飯水後煮飯即可做成米飯，在鍋巴成型機裏混合米飯與純化水後製成鍋巴，然後加以粉碎。

【先前技術】

鍋巴湯的製造方法通常如下。在家裏煮飯後剩下鍋巴，投入一定量的水後在 100℃ 溫度下加熱 10 分鐘以上。

至於把鍋巴湯產品化的先前製造方法，可以舉出下列幾種先例，製成速食鍋巴或加熱後攝取的乾鍋巴形態之製造方法（大韓民國專利申請第 10-1974-1979 號、第 10-1983-2843 號、第 10-1984-6509 號、第 10-1987-9919 號、第 10-1990-18920 號、第 10-1991-22412 號等），在涉及速食鍋巴水製造方法之大韓民國專利申請第 10-1993-934 號還介紹了利用真空的製造方法，在自動飯鍋裏把米或穀類混合物煮熟後，利用鍋巴成型機成型為鍋巴，再用溫水浸鍋巴讓含水率達到 80 到 90% 後急速凍結乾燥，然後進行真空乾燥使含水率低於 5%，然後進行真空包裝。

大韓民國專利申請第 10-2003-9247 號所公開之濃縮鍋巴水，先把鍋巴水濃縮後殺菌包裝，然後在一般家庭裏把熱水倒入濃縮鍋巴水裏製成鍋巴水；大韓民國實用新型註

冊申請第 20-2005-3671 號所公開的速食鍋巴水產品，把水、白米及糙米混合後，在 140 到 180℃ 的溫度下均勻加熱而同時進行蒸炒處理，然後自然乾燥。

把沸水倒入乾鍋巴之先前技術，其組織感或香味之類的口感遠低於家庭式鍋巴湯，在乾鍋巴上倒水後煮沸後攝取時雖然優於所述先前技術，但其香味與組織感方面的品質依然不能令人滿意。

因此，利用先前方式製作鍋巴湯時，不僅難以長時間保管，其口味品質也會出現很多缺點。

本發明人們為了解決所述問題，反複進行調查實驗後，終於成功地開發了能夠滿足味香與組織感品質特性之本發明製造方法。

【發明內容】

【所欲解決的技術課題】

為了解決所述問題，本發明之主要目的，繫在提供一種速食乾鍋巴製造方法，以粳米與糯米作為原料製成鍋巴，由於網狀結構的發達而擁有卓越的恢復力、口味、組織感及固有香味。

【技術方案】

為達到所述之目的，本發明以粳米與糯米作為原料製成含水率為 68~78% 的米飯後，添加相對於米飯重量的 5~10% 的純化水後加以混合，再利用加熱後的熱板(150~170℃)製成含水率為 7~9% 的鍋巴，然後確認所製鍋巴的改善後之特性。

本發明提供一種速食乾鍋巴製造方法。

本發明速食乾鍋巴製造方法包括下列步驟：混合粳米與糯米；對所述混合米進行洗米處理後浸米；對炒好的米進行熱水提取處理，在該提取液上另外投入黃精濃縮液與米澱粉，經過殺菌處理後製成煮飯水；在所述經過洗米處理的米上倒入煮飯水後煮飯做成米飯；在鍋巴成型機把所述製成的米飯與純化水加以混合後，加熱製成鍋巴；以及把所述製成的鍋巴加以粉碎。

本發明的粳米指的是，糙米被搗到 11 分度以上的米。

本發明的乾鍋巴指的是，白米經過水洗後浸米 1 小時再利用煮飯機製成水分含量為 68~78% 的飯，然後放進鍋巴成型機裏製成的水分含量低於 7~9% 的鍋巴。

本發明的洗米指的是，洗米的製程。

本發明的“浸米”指的是，讓米膨脹的製程。

為了讓本發明方法之所述目的、特徵、和優點能更明顯，下文配合第 1 圖作詳細說明如下。

首先，以 8:2 的比例混合粳米與糯米，用純化水洗米清除米粒表面上的澱粉質與其它雜質後，針對洗米完畢的米進行 1 小時左右的浸米處理，放在微細鐵網之類的一定容器裏清除水分。

然後，在 80~90℃ 的溫度下利用純化水針對透過另一個製程炒好的米進行熱水提取 30 分鐘，把黃精濃縮液(以煮飯水為準，1.2%)與米澱粉(相對於煮飯水的 1.5%)混合並過濾後進行 UV 或 HTST 殺菌而製成煮飯水。

針對洗米完畢的米進行 1 小時的浸米處理以清除水分，然後利用事先做好的煮飯水在 100℃ 的溫度條件下在煮飯機裏煮 40~50 分鐘。此時最後做成的飯之水分含量為 68~78%。

然後，在煮飯完畢的飯上添加 5~10%(相對於飯量)之純化水後加以混合。

把混合了純化水後水分含量增加的一定量的飯放進被加熱到 150~170℃ 的熱板鍋巴成型機裏平坦地攤平，然後加熱 10~15 分鐘製成水分含量低於 7~9% 的鍋巴。

然後，在 25℃ 的潔淨空間裏把製成的鍋巴放冷 4 小時使其不再出現水分變化。

最後粉碎成一定尺寸(10mm×10mm)的大小後即可完成速食乾鍋巴。

【效果】

利用本發明方法製成的速食乾鍋巴，其內部組織的網狀結構發達，倒上沸水調理時膨潤性良好而食感柔軟。而且，造成鍋巴固有香味與濁度之澱粉可以在鍋巴內部輕易地溶出，因此其品質與透過傳統家庭調理方式製成之鍋巴湯非常相似；而且可以長時間保管，因此是食品產業上一個非常有用的發明。

【實施方式】

為了讓本發明方法之所述目的、特徵、和優點能更明顯，下文配合第 1 圖對本發明之較佳實施例作詳細說明如下，但該實施例不能限定本發明之範圍。

<實施例 1>

把白米 200g 水洗 5 次後，在水裏浸米 1 小時，然後放在微細鐵網上清除水分。

在 80~90℃ 的溫度下利用純化水針對透過另一個製程炒好的米進行熱水提取 30 分鐘，把黃精濃縮液(以煮飯水為準，1.2%)的米澱粉(相對於煮飯水的 1.5%)混合並過濾後進行 UV 或 HTST 殺菌而製成煮飯水。

在煮飯機(100℃，30 分鐘)裏倒入 330g 的煮飯水後製成水分含量為 68~78%的飯。再添加純化水 100~150g 並加以混合，然後把一定量放進被加熱到 150~170℃ 的熱板鍋巴成型機裏平坦地攤平，加熱 10~15 分鐘製成水分含量低於 7~9%的鍋巴。

把製好的鍋巴放在 25℃ 溫度下進行室溫乾燥 4 小時後粉碎成一定尺寸(長×寬×高+15mm×10mm×5mm)。在粉碎後的鍋巴 60g 上倒入 100℃ 沸水 300g 並維持 5 分鐘製成鍋巴湯後進食。

<比較例 1>

用水把白米 200g 水洗 5 次後，在水裏浸米 1 小時，然後放在微細鐵網上清除水分。

在 200g 的白米上倒入 160g 的水後加熱 30 分鐘製成飯，另外加熱 10 分鐘後製成鍋巴。

把 230g 的水倒入所述鍋巴 20g 與飯 20g 上加熱 10 分鐘製成鍋巴湯後進食。

<比較例 2>

把白米 200g 水洗 5 次後，在水裏浸米 1 小時，然後放在微細鐵網上清除水分。

在煮飯機(100℃，30 分鐘)裏倒入 230g 的純化水後製成水分含量為 55~60%的飯。再添加純化水 100~150g 並加以混合，然後把一定量放進被加熱到 150~170℃的熱板鍋巴成型機裏平坦地攤平，加熱 10~15 分鐘製成水分含量低於 7~9%的鍋巴。

把製好的鍋巴放在 25℃溫度下進行室溫乾燥 4 小時後粉碎成一定尺寸(長×寬×高+15mm×10mm×5mm)。在粉碎後的鍋巴 60g 上倒入 100℃沸水 300g 並維持 5 分鐘製成鍋巴湯後進食。

<比較例 3>

把白米 200g 水洗 5 次後，在水裏浸米 1 小時，然後放在微細鐵網上清除水分。

然後把一定量放進被加熱到 120~130℃的熱板鍋巴成型機裏平坦地攤平，然後加熱 20~30 分鐘製成水分含量低於 7~9%的鍋巴。

把製好的鍋巴放在 25℃溫度下進行室溫乾燥 4 小時後粉碎成一定尺寸(長×寬×高+15mm×10mm×5mm)。在粉碎後的鍋巴 60g 上倒入 100℃沸水 300g 並維持 5 分鐘製成鍋巴湯後進食。

<實驗例 1>

針對所述實施例 1 到 4 所製造的鍋巴湯進行官能檢查，下列表 1 與第 2 圖為其結果。

<表 1>

官能檢查結果

分類	喜好度	咀嚼的組織感	色澤	外觀	香味	進食便利性
實施例 1	3.95	3.81	3.95	3.83	3.92	3.95
比較例 1	4.12	3.95	3.84	3.79	4.15	2.54
比較例 2	3.77	3.69	3.87	3.80	3.45	3.98
比較例 3	3.55	3.67	3.47	3.49	3.32	3.89
P-value	**0.01	**0.02	**0.03	**0.031	**0.01	**0.00

**在 CI 95%時出現顯著差異

*官能檢查評分採取 5 分制。

亦即，很好為 5 分，好為 4 分，普通為 3 分，不好為 2 分，很不好為 1 分。

比較例 1 利用傳統方法製造鍋巴湯，鍋巴湯香味卓越，飯粒的組織感也很好，因此鍋巴湯的固有風味最好。

實施例 1 採取了本發明之方法，在速食乾鍋巴上倒入沸水後進食，在便利性方面得到了較高的消費者喜好度分數，色澤優於傳統鍋巴湯。對於沸水的恢復力也很好，組織的膨潤性、鍋巴湯的濁度及香味均優於比較例 2 與比較例 3。

比較例 2 在速食乾鍋巴上倒入沸水後進食，在便利性方面的消費者喜好度分數和實施例 1 相同。但是由於鍋巴的糊化不足而使得組織較硬，香味也遠遠不如鍋巴的固有風味。

比較例 3 的品質低於比較例 2，恢復力也最差，不僅組織非常硬，鍋巴香味也很少。

【圖式簡單說明】

第 1 圖係本發明實施例所製鍋巴之官能檢查結果圖。

第 2 圖係本發明速食乾鍋巴製造工藝之概略流程圖。

第 3a 圖係按照先前方式製成的鍋巴之 SEM(掃描式電子顯微鏡)微細結構照片。

第 3b 圖係本發明速食乾鍋巴之 SEM(掃描式電子顯微鏡)微細結構照片。

【主要元件符號說明】

無。

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※申請案號：98145702

※申請日：98.12.30

※IPC 分類：A23L 1/0 (2006.01)
A23L 1/0 (2006.01)

公告本

一、發明名稱：(中文/英文)

恢復力良好的速食乾鍋巴製造方法

A PROCESS FOR PREPARING WET INSTANT
NURUNGJI WITH GOOD RESTORING FORCE

二、中文發明摘要：

本發明係一種速食乾鍋巴製造方法，把粳米與糯米混合後洗米再浸米，透過另一個製程投入黃精濃縮液與米澱粉製成煮飯水後煮飯即可做成米飯，在鍋巴成型機裏混合米飯與純化水後製成鍋巴，然後加以粉碎。本發明所製鍋巴的鍋巴組織之間網狀結構發達，倒上熱水並經過一定時間後就會溶出大量鍋巴澱粉而形成一定濁度並得以保留鍋巴香，對於熱水的恢復力優異，品質和利用傳統居家調理方法製成之鍋巴湯相似，還可以長時間保管。

三、英文發明摘要：

無。

七、申請專利範圍：

公告本

1. 一種速食乾鍋巴製造方法，包括下列步驟：

混合粳米與糯米；

對所述混合米進行洗米處理後浸米；

對炒好的米進行熱水提取處理，在該提取液上另外投入黃精濃縮液與米澱粉，經過殺菌處理後製成煮飯水；

在所述經過洗米處理的米上倒入煮飯水後煮飯做成具有 68~78% 的水含量的米飯；

在鍋巴成型機把所述製成的米飯與純化水加以混合後，加熱製成包含 7~9% 的水含量的鍋巴；及

把所述製成的鍋巴加以粉碎。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述的速食乾鍋巴製造方法，其中，

所述粳米與糯米之混合比為 4:1。

3. 如申請專利範圍第 1 項所述的速食乾鍋巴製造方法，其中，

在所述煮飯水的製造步驟中，在 80~90℃ 的溫度下利用純化水針對透過另一個製程炒好的米進行熱水提取 30 分鐘，把黃精濃縮液與米澱粉混合併過濾後進行 UV 殺菌。

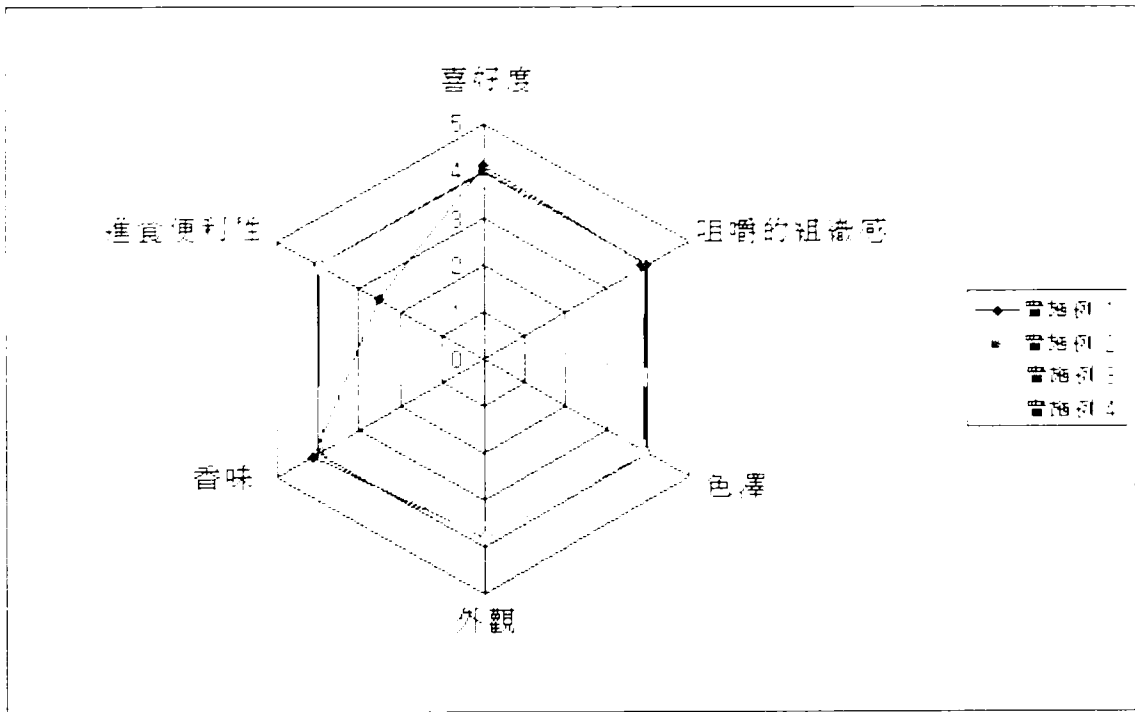
4. 如申請專利範圍第 1 項所述的速食乾鍋巴製造方法，其中，

在所述鍋巴製造步驟中，在米飯裏添加相對於米飯重量的 5~10% 的純化水後，利用被加熱到 150~170℃ 的熱板鍋巴成型機加熱 10~15 分鐘。

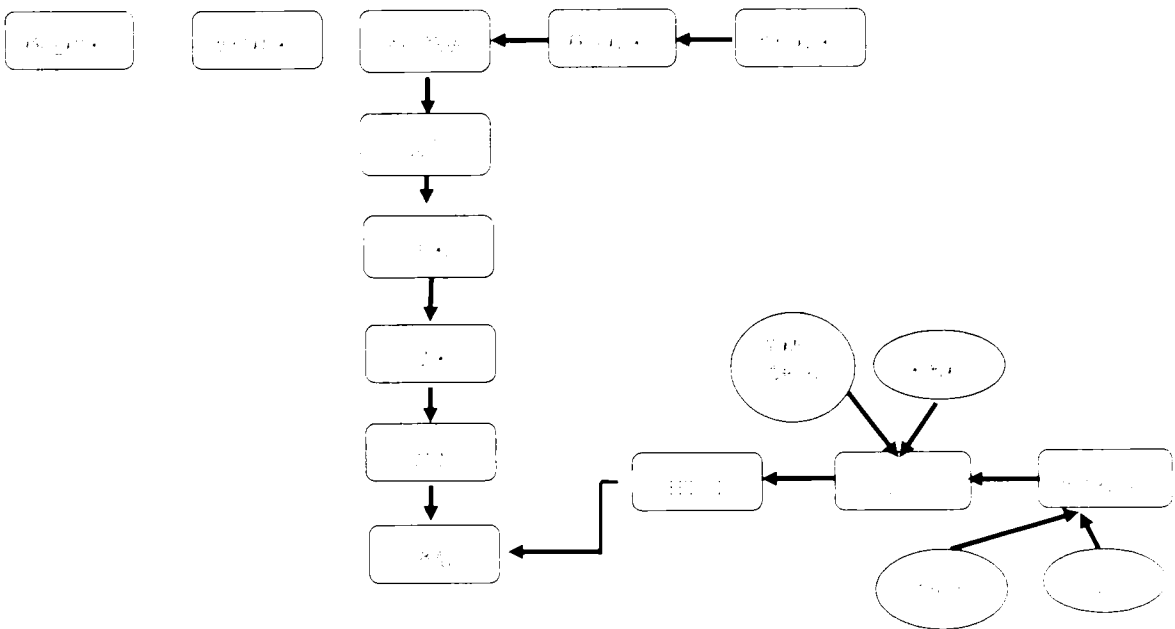
八、圖式：

如次頁。

【第1圖】



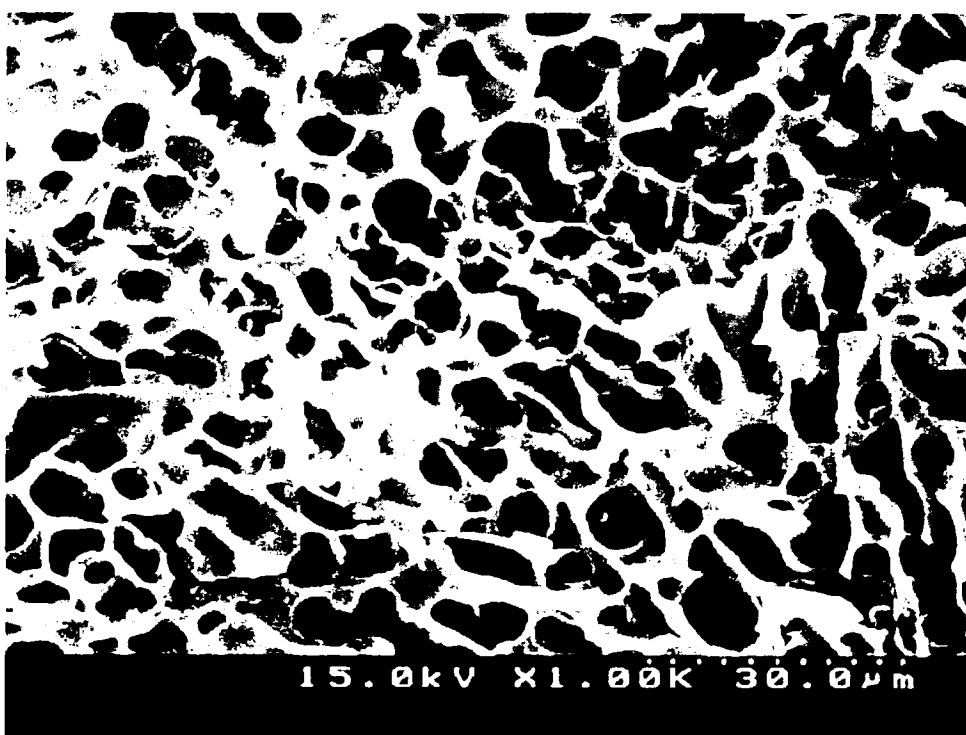
【第2圖】



【第3a圖】



【第3b圖】



四、指定代表圖：

(一)本案指定代表圖為：第（ 2 ）圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

無。

五、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：

無。