

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-267020
(P2004-267020A)

(43) 公開日 平成16年9月30日(2004.9.30)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
A 2 3 L 1/10	A 2 3 L 1/10	3 E 0 6 7
B 6 5 D 81/24	B 6 5 D 81/24	4 B 0 2 3
B 6 5 D 81/32	B 6 5 D 81/32	Q

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2003-58438 (P2003-58438)	(71) 出願人	000233620 株式会社ニチロ 東京都千代田区有楽町1丁目12番1号
(22) 出願日	平成15年3月5日(2003.3.5)	(74) 代理人	100103698 弁理士 大津 洋夫
		(72) 発明者	松本 渉 東京都千代田区有楽町1丁目12番1号 株式会社ニチロ商品開発部内
		(72) 発明者	小野 嘉洋 東京都千代田区有楽町1丁目12番1号 株式会社ニチロ商品開発部内
		(72) 発明者	藤野 統也 東京都千代田区有楽町1丁目12番1号 株式会社ニチロ商品開発部内

最終頁に続く

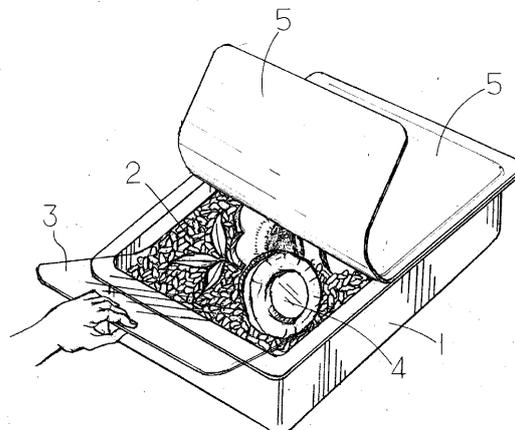
(54) 【発明の名称】 常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯とその製造方法

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】レトルト加工米飯食品であって、収納されているご飯と具材の間にセパレートシートを置いて、ご飯と具材がそれぞれ美味しく且つ良好な外観に調理されるとともに、夫々の美味しさと品質を保持しながら長期保存し得るようにした常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯とその製造方法を提供する。

【解決手段】レトルト用成形容器内に加圧加熱することにより半炊き又は炊き上げ状態にした米飯に味付け調味液を混ぜてなる中間味付け御飯の上面に、小孔若しくは切れ目を複数穿設してなるセパレートシートを載置し、その上に炊き込み用具材を載せたうえで、レトルト加熱調理・殺菌して炊き上げたことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯と、その製造方法である。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

レトルト用成形容器内に加圧加熱することにより半炊き又は炊き上げ状態にした米飯に味付け調味液を混ぜてなる中間味付け御飯の上面に、小孔若しくは切れ目を複数穿設してなるセパレートシートを載置し、その上に炊き込み用具材を載せたうえで、レトルト加熱調理・殺菌して炊き上げたことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯。

【請求項 2】

レトルト用成形容器内に水分を浸漬させた洗米を加圧蒸気で半炊き又は炊き上げ状態にした米飯に、必要な調味料の入った味付け調味液を混ぜ合わせてなる中間味付け御飯の上面に、小孔若しくは切れ目を多数穿設してなるセパレートシートを載せ、その上に目的とする炊き込み御飯用の野菜、肉類、魚介類、穀類、その他の下ごしらえした具材を配設充填し、レトルト用成形容器を密封したうえで、レトルト加熱調理・殺菌して、収納された米飯を炊きムラのない良好な状態に炊き上げるとともに、具材を蒸し上げ適度に調理した状態の具材となし、それらが互いに混ざることなく良好に調理された状態の炊き込み御飯となし、その後常温で長期保存した場合でも炊き上がりの味付け米飯と加熱調理済みの具材との良好な品質を保持できるようにしたことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯。

10

【請求項 3】

洗米を水に浸漬し、水切りしたものに、必要に応じて少量の食用油脂を混合し、これをレトルト用成形容器内に収納したうえで、これを加圧蒸気で加熱して半炊き又は炊き上げ状態にした米飯となし、その後、必要な調味料の入った味付け調味液を混合して前記米飯に中間味付けした御飯となし、その上面に小孔若しくは切れ目を複数穿設してなるセパレートシートを載せ、その上に目的とする炊き込み御飯に必要な野菜、肉類、魚介類、穀類、その他の下ごしらえ済み具材を配設充填するとともに、窒素ガス又は窒素ガスと炭酸ガスの混合ガスを充填しながらレトルト用成形容器を密封し、その後、設計された条件でレトルト加熱調理・殺菌することにより、収納された米飯を炊きムラのない良好な状態に炊き上げるとともに、具材を蒸し上げ適度に調理した状態の具材となし、それらが互いに混ざることなく良好に調理された状態の炊き込み御飯となし、その後常温で長期保存した場合でも余分な水分移行を防止し、炊き上がりの味付け米飯と加熱調理済みの具材との良好な品質を保持できるようにしたことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯の製造方法。

20

30

【請求項 4】

請求項 1、請求項 2、請求項 3 に記載するセパレートシートを、レトルト用成形容器内形状にほぼ対応して収納できる形状に形成し、当該セパレートシートにカギ形の切れ目を複数穿設したことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本発明は、レトルト加工米飯食品であって、収納されているご飯と具材の間にセパレートシートを置いて、ご飯と具材がそれぞれ美味しく調理されるとともに、夫々の美味しさと品質を保持しながら長期保存し得るようにした常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯とその製造方法に関するものである。

40

【0002】**【従来技術】**

従来より、容器内に水分含量の相違する複数の食材を収納する包装食品においては、その収納食材の性質によって、長期保存の間に、食材本来の食感や風味が損なわれたり、不用意に混ざったり、水分が移行したりして美味しさや外観が低下することがある。その対策として、それぞれの食材を予め小袋に分包して組合せパッケージしたり、同封する食材と食材との間に仕切りを設けたり、区分けシートを介在させたりすることが行われている。

【0003】

50

例えば、第1に、容器に仕切り壁を設け、具とスープとがトレイ上の容器内に分離して収容されて加熱殺菌された、炊き込み御飯用調理処理物である（特開平11-18703号）。その発明は、「耐熱性と気密性に富む素材から成るトレイ状容器内に仕切り壁を設けて、少なくとも2つの収容空間を形成し、この収納空間のうち、第一の収容空間に魚介類の調理済み可食部分を収容する一方、第二の収容空間に上記可食部分を飯に炊き込むときの調理味に調製されたスープを収容し、トレイ上収容器と同効の素材から成る蓋体をヒートシールして全体を加熱殺菌して成る炊き込み御飯用調理処理物。」である。

【0004】

また、容器詰めご飯類や麺類の冷凍食品の主食材と副食材との間にシートを介在させる先行発明がある（特開平10-66525号）。その発明内容は、「容器底部に、米飯類、
10 麺類等の主食材を充填し、該主食材の上面をシート状の食材で覆うとともに、該シート状の食材の上に液状の副食材を載置して冷凍したことを特徴とする冷凍食品。」である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

前記第1引用発明（特開平11-18703号）は、炊き込み御飯用調理処理物であるが、この場合には、トレイ状容器内に仕切り壁を設けて、調理済み可食部分と、調理味に調製されたスープを区別された収容空間に収納し、蓋体をヒートシールして全体を加熱殺菌したものである。しかるに、これは炊飯釜で米を炊く際に、炊き込み御飯にするために、
20 入れる具材と調味液を調製して単にパッケージしただけのものである。仕切り壁を設けたのは、炊飯釜に入れるまで、具材と調味液が混ざらないようにするためのものである。

【0006】

また、前記第2引用例（特開平10-66525号）は、主食材と液状の副食材の間にシートを介在させるものである。これはシートを使用する点で共通するようにはみえるが、引用例は冷凍食品であって、常温で流通するレトルト食品ではない。副食材が液状である点で、発明の基本的構成が相違するので、本件発明とはその技術的思想において本質的に相違するものである。

【0007】

本発明に係る常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯の開発コンセプトは、炊き込み御飯を常温流通の可能なレトルト食品として、いつでも家庭で簡単に電子レンジで温めただけで食べることができるように提供せんとするものである。従来の炊き込み御飯のレトルト
30 食品は、ご飯と具材とを初めから混合した状態で密閉したうえ、加熱して炊き上げたものである。この場合には、調味液と具材とが反応して、褐変現象を起こしたり、風味や味も変化させてしまったり、水分の移行により具材の食感および外観が劣化したりすることが多い。このため、具材は、細片状にしたものに限られ、お弁当のおかずのように塊状のものやブロック状のものは使用できない欠点があった。本発明は、米飯とともにホタテ貝柱をそのまま入れたり、鶏肉をブロック状にして入れたり、にんじんやしいたげや銀杏などを塊状のまま入れたりしたうえで加熱調理し、これによってご飯と具材がそれぞれ美味しく調理されるとともに、
40 夫々の美味しさと品質を保持しながら長期保存し得るようにした常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯を実現することを目的とした。発明者らは鋭意研究した結果、ご飯と具材との間に通気性のセパレートシートを介在させたうえ、炊き上げ方法を工夫することにより、
40 ご飯と具材がそれぞれ美味しく調理される製造法を見出した。また、そのセパレートシートの介在により、出来上がったレトルト炊き込み御飯を常温で流通したり、長期保存しても、余分な水分移行を抑制して、ご飯と具材の美味しさと、それぞれの品質の保持をすることができることを見出した。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明は、前記の技術的課題を解決するため、次のような手段を開発した。

【0009】

特許を受けようとする第1発明は、レトルト用成形容器内に加圧加熱することにより半炊き又は炊き上げ状態にした米飯に味付け調味液を混ぜてなる中間味付け御飯の上面に、小
50

孔若しくは切れ目を複数穿設してなるセパレートシートを載置し、その上に炊き込み用具材を載せたうえで、レトルト加熱調理・殺菌して炊き上げたことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯である。

【0010】

特許を受けようとする第2発明は、レトルト用成形容器内に水分を浸漬させた洗米を加圧蒸気で半炊き又は炊き上げ状態にした米飯に、必要な調味料の入った味付け調味液を混ぜ合わせてなる中間味付け御飯の上面に、小孔若しくは切れ目を多数穿設してなるセパレートシートを載せ、その上に目的とする炊き込み御飯用の野菜、肉類、魚介類、穀類、その他の下ごしらえした具材を配設充填し、レトルト用成形容器を密封したうえで、レトルト加熱調理・殺菌して、収納された米飯を炊きムラのない良好な状態に炊き上げるとともに、具材を蒸し上げ適度に調理した状態の具材となし、それらが互いに混ざることなく良好に調理された状態の炊き込み御飯となし、その後常温で長期保存した場合でも炊き上がりの味付け米飯と加熱調理済みの具材との良好な品質を保持できるようにしたことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯である。

10

【0011】

特許を受けようとする第3発明は、洗米を水に浸漬し、水切りしたものに、必要に応じて少量の食用油脂を混合し、これをレトルト用成形容器内に収納したうえで、これを加圧蒸気で加熱して半炊き又は炊き上げ状態にした米飯となし、その後、必要な調味料の入った味付け調味液を混合して前記米飯に中間味付けした御飯となし、その上面に小孔若しくは切れ目を複数穿設してなるセパレートシートを載せ、その上に目的とする炊き込み御飯に必要な野菜、肉類、魚介類、穀類、その他の下ごしらえ済み具材を配設充填するとともに、窒素ガス又は窒素ガスと炭酸ガスの混合ガスを充填しながらレトルト用成形容器を密封し、その後、当該食材を充填したレトルト用成形容器を回転しながら、設計された条件でレトルト加熱調理・殺菌することにより、収納された米飯を炊きムラのない良好な状態に炊き上げるとともに、具材を蒸し上げ適度に調理した状態の具材となし、それらが互いに混ざることなく良好に調理された状態の炊き込み御飯となし、その後常温で長期保存した場合でも多量の水分移行を防止し、炊き上がりの味付け米飯と加熱調理済みの具材との良好な品質を保持できるようにしたことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯の製造方法である。

20

【0012】

特許を受けようとする第4発明は、前記第1発明、第2発明、第3発明に記載するセパレートシートを、レトルト用成形容器内形状にほぼ対応して収納できる形状に形成し、当該セパレートシートにカギ形の切れ目を複数穿設したことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯である。

30

【0013】

【実施例】

以下、本発明を図示実施例に基づいて、詳細に説明する。

【0014】

図1は、本発明に係る常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯の構成を示す縦断正面図であり、図2は、温めた本発明に係る常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯を食する直前に蓋をはがし、御飯と具材の間に敷いてあるセパレートシートを抜き取る作業をしている状態を示す斜視図であり、図3は、常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯を食する状態にしたことを特徴とする斜視図であり、図4は、本発明に係るセパレートシートの実施例を示す斜視図である。

40

【0015】

<実施例1>

実施例1は、常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯として「帆立めし弁当」である。図1に示すように1は、耐熱性があり同時に機密性のある素材で形成された弁当状のレトルト用成形容器内に水分を浸漬させた洗米を入れて、加圧蒸気で米が70～90%程度化した状態になるまで炊き上げ状態にした米飯に、醤油、砂糖、みりん酒などの調味料の入

50

った味付け調味液を混ぜ合わせて浸透させ中間味付け御飯2となす。その上面に、小孔若しくは切れ目3a, 3a, ...が多数穿設されているセパレートシート3を載せ、その上に目的とする炊き込み御飯用のにんじん、しいたけ、銀杏などの野菜と、貝柱とを下ごしらえして味付けした具材4を配設充填し、前記レトルト用成形容器1の開口部を蓋5でトップシールすることにより密封した。そのうえで、全体を120℃で20~25分レトルト加熱調理・殺菌して、収納された米飯を炊きムラのない良好な状態に炊き上げるとともに、具材4を蒸し上げ適度に調理した状態の具材4となし、それらが互いに混ざることなく良好に調理された状態のレトルト炊き込み御飯となす。当該レトルト炊き込み御飯を常温で流通し、保存しておく。

【0016】

10

これを食する場合には、常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯を電子レンジかお湯で温めて、図2で示すように御飯と具材の間に敷いてあるセパレートシートを抜き取り、図3でしめすようにしてから食べるようにする。

【0017】

当該レトルト炊き込み御飯は、加熱殺菌されているので、常温で流通したり長期保存した後であっても炊き上がりの味付け米飯と加熱調理済みの具材との良好な品質を保持できるので、美味しく食べる事が出来るのである。

【0018】

<実施例2>

実施例2は、常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯として「鶏めし弁当」の製造方法である。

20

【0019】

材料として、洗米と、味付け調味液と、具材(鶏もも照り焼、にんじん、うずら卵、干し椎茸)とを用意する。

【0020】

まず、洗米を水に浸漬し、水切りしたものに、必要に応じて少量の植物性油脂(なたね油、パーム油)を混合し、これをレトルト用成形容器内に収納したうえ、これを加圧蒸気で加熱して米が70~90%程度 化した状態になるように半炊き又は炊き上げ状態にする。

【0021】

30

その後、醤油、みりん酒、チキンエキス、三温糖、食塩、グルタミン酸ソーダなどの調味料の入った味付け調味液を注液し混合する。すると、味付け調味液は急速に米飯に浸透して中間味付けした御飯となる。

【0022】

他方、具材の鶏もも照り焼は、解凍しスライスしておき、又になんじんは、解凍し選別したうえ、味付けしておき、うずらの卵は開缶したものを水洗いし選別しておき、干し椎茸は、選別した後水戻しをして味付けをしておくなど、下ごしらえを済ませておく。

【0023】

その上で、レトルト用成形容器内に充填してある中間味付けした御飯の上面に、図4に示すようにカギ形の切れ目を多数穿設してなるセパレートシートを載せ、その上に前記下ごしらえ済みの鶏もも照り焼と、にんじんと、うずらの卵と、干し椎茸などの具材を配置するように充填する。次に、当該レトルト用成形容器内に窒素ガスを充填したうえ、蓋体をトップシールして密閉する。

40

【0024】

その後、当該食材を充填したレトルト用成形容器を回転しながら、設計された条件でレトルト加熱調理・殺菌する。このようにレトルト用成形容器を回転しながら加熱するのは、充填してある御飯や具材をムラ無く、均一に加熱調理するためである。これにより、収納された米飯を炊きムラのない良好な状態に炊き上げるとともに、具材を蒸し上げ適度に調理した状態の具材となし、それらが互いに混ざることなく良好に調理された状態の炊き込み御飯「鶏めし弁当」を完成した。

50

【0025】

このようにして製造された炊き込み御飯「鶏めし弁当」を、常温で流通し長期保存した場合でも余分な水分移行を防止することができ、具材が必要以上に、べちゃついたり、乾燥して硬くなったりすることがない。即ち、後で、電子レンジで簡単に温めて食した場合でも、良好な状態に炊き上がっていて美味しく、味付け米飯と加熱調理済みの具材との良好な外観と品質を保持できた。

【0026】

【効果】

本発明は、レトルト用成形容器内に加圧加熱することにより半炊き又は炊き上げ状態にした米飯に味付け調味液を混ぜてなる中間味付け御飯の上面に、小孔若しくは切れ目を複数穿設してなるセパレートシートを載置し、その上に炊き込み用具材を載せたうえで、レトルト加熱調理・殺菌して炊き上げたことを特徴とする常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯である。

10

【0027】

本発明の最も大きな特徴は、御飯と具材の間に通気性を有するセパレートシートを介在させた事であるが、この通気性のあるセパレートシートを用いたことに因って初めて、常温で流通可能な加工米飯であって、大きい具材と味付き米飯とを同時にレトルト用成形容器に充填し、密閉したうえで、夫々を美味しく且つ良好な外観の加熱調理することができるようになった。これによって、今までにはない画期的な炊き込み御飯のレトルト食品化が可能になった。

20

【0028】

また、当該セパレートシートは、出来上がった常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯の具材と味付き米飯との間の不用意な水分移行によって風味や食感や外観などの品質劣化を起こさない効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯の構成を示す縦断正面図である。

【図2】温めた本発明に係る常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯を食する直前に蓋をはがし、御飯と具材の間に敷いてあるセパレートシートを抜き取る作業をしている状態を示す斜視図である。

30

【図3】本発明に係る常温流通の可能なレトルト炊き込み御飯を食する状態にしたことを特徴とする斜視図である。

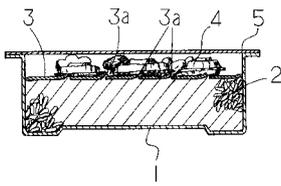
【図4】本発明に係るセパレートシートの実施例を示す斜視図である。

【符号の説明】

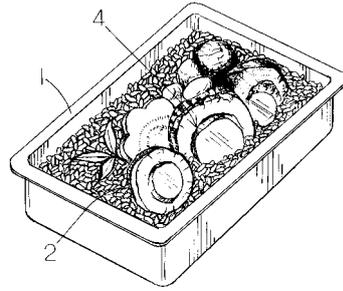
- 1 ... レトルト用成形容器
- 2 ... 味付け御飯
- 3 ... セパレートシート
- 3 a ... 小孔若しくは切れ目
- 4 ... 具材
- 5 ... 蓋

40

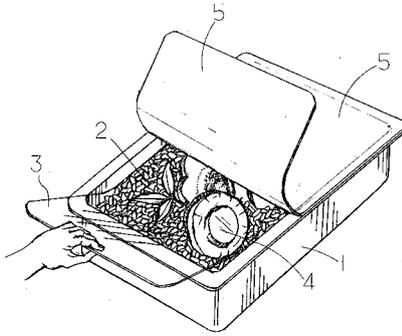
【図1】



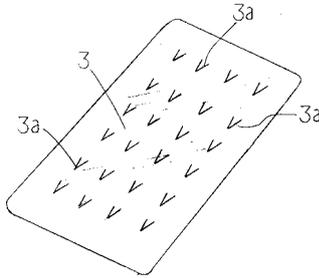
【図3】



【図2】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 市川 裕二

東京都千代田区有楽町1丁目12番1号 株式会社二子口商品開発部内

(72)発明者 小林 達弘

神奈川県横須賀市久里浜7丁目36番5号 株式会社二子口中央研究所内

(72)発明者 小池 美帆

神奈川県横須賀市久里浜7丁目36番5号 株式会社二子口中央研究所内

(72)発明者 加藤 裕二

神奈川県横須賀市久里浜7丁目36番5号 株式会社二子口中央研究所内

Fターム(参考) 3E067 AB01 AB02 AB04 AB08 AC05 AC06 BA02A BA10A BA15A BB14A

BC07A CA17 CA24 EA04 EA29 EC14 EC35 EC36 EE48 FB12

FB13 GB01 GB02 GB03 GB04 GC02 GD01 GD02

4B023 LC08 LE21 LG01 LL01 LP10 LP18 LQ01