

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第3600574号  
(P3600574)

(45) 発行日 平成16年12月15日(2004.12.15)

(24) 登録日 平成16年9月24日(2004.9.24)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

A23L 1/20

F I

A23L 1/20 105Z

請求項の数 5 (全 6 頁)

(21) 出願番号	特願2001-356508 (P2001-356508)	(73) 特許権者	390022002 オーケー食品工業株式会社
(22) 出願日	平成13年11月21日(2001.11.21)		福岡県甘木市大字小田1080番地の1
(65) 公開番号	特開2003-159023 (P2003-159023A)	(74) 代理人	100119644 弁理士 綾田 正道
(43) 公開日	平成15年6月3日(2003.6.3)	(74) 代理人	100109988 弁理士 今村 定昭
審査請求日	平成13年11月21日(2001.11.21)	(74) 代理人	100112047 弁理士 坂本 栄一
		(74) 代理人	100105153 弁理士 朝倉 悟
		(72) 発明者	山内 暢子 福岡県甘木市大字小田1080番地1 オーケー食品工業株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 凍豆腐およびその製造方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

澱粉又は加工澱粉の溶解液に凍豆腐を浸漬し、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、加熱調理し、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止したことを特徴とする凍豆腐。

【請求項2】

澱粉又は加工澱粉の溶解液に凍豆腐を浸漬し、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、加熱調理し、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする凍豆腐の製造方法。

【請求項3】

澱粉又は加工澱粉を溶解した調味液に凍豆腐を浸漬し、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、加熱調理し、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする凍豆腐の製造方法。

【請求項4】

凍豆腐に澱粉又は加工澱粉の溶解液を染み込ませ、調味液および凍豆腐を合成樹脂フィルム、瓶、缶等によって密封して加熱し、凍豆腐に調味液を浸透させるとともに、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする凍豆腐の製造方法。

【請求項5】

凍豆腐に澱粉又は加工澱粉を溶解した調味液を染み込ませ、調味液および凍豆腐を合成樹

脂フィルム、瓶、缶等によって密封して加熱し、凍豆腐に調味液を浸透させるとともに、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする凍豆腐の製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、凍豆腐およびその製造方法に係り、詳しくは、表面に澱粉をコーティングすることによって、再結着を防止するとともに表面のツヤを長時間維持する凍豆腐および凍豆腐の製造方法に関するものである。

10

【0002】

【従来の技術】

凍豆腐は、一般的には高野豆腐、しみ豆腐とも呼ばれており、味付けして惣菜や巻寿司の芯材等に用いられている。

近年、スーパーやコンビニエンスストアでは、巻寿司の芯材用として予め芯材の大きさに細長くカットされ、味付け調理された状態で凍豆腐が販売されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、上述のような巻寿司芯材用の凍豆腐を製造する過程において、凍豆腐を芯材の大きさにカットした後、味付け調理のために加熱する際、凍豆腐が再結着して一本一本が剥がれにくくなり、剥がす作業に手間取るとともに、凍豆腐は脆く、剥がす途中で折れやすいので、ロスの発生率が高く歩留まりが悪いという問題があった。

20

また、凍豆腐を芯材として用いた巻寿司は、店頭に並べている間に凍豆腐に浸透した調味液が表面から周囲の寿司飯に吸収され、ツヤがなくなって新鮮さが失われると同時に、味が薄まってしまうという問題があった。

【0004】

本発明は、かかる従来の問題点を解決するためになされたものであって、その目的とするところは、表面に澱粉をコーティングすることによって、ツヤを長時間維持するとともに再結着を防止することができる凍豆腐および凍豆腐の製造方法を提供しようとするものである。

30

【0005】

【課題を解決するための手段】

上述の目的を達成するため、本発明請求項1記載の凍豆腐では、澱粉又は加工澱粉の溶解液に凍豆腐を浸漬し、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、加熱調理し、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止したことを特徴とする。

【0006】

請求項2記載の凍豆腐の製造方法では、澱粉又は加工澱粉の溶解液に凍豆腐を浸漬し、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、加熱調理し、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする凍澱粉の溶解液に凍豆腐を浸漬し、凍豆腐の表面に澱粉の溶解液を付着させ、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする。

40

【0007】

請求項3記載の凍豆腐の製造方法では、澱粉又は加工澱粉を溶解した調味液に凍豆腐を浸漬し、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、加熱調理し、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする。

【0008】

請求項4記載の凍豆腐の製造方法では、凍豆腐に澱粉又は加工澱粉の溶解液を染み込ませ、調味液および凍豆腐を合成樹脂フィルム、瓶、缶等によって密封して加熱し、凍豆腐に

50

調味液を浸透させるとともに、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする。

【0009】

請求項5記載の凍豆腐の製造方法では、凍豆腐に澱粉又は加工澱粉を溶解した調味液を染み込ませ、調味液および凍豆腐を合成樹脂フィルム、瓶、缶等によって密封して加熱し、凍豆腐に調味液を浸透させるとともに、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させ、乾燥処理を施さず、味付け後の表面のツヤを長時間維持させるとともに、再結着を防止することを特徴とする。

【0010】

【作用および効果】

本発明の凍豆腐にあつては、表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液が付着しているため、澱粉又は加工澱粉のコーティングによって、表面にツヤが形成され、長時間の保存にも新鮮さを維持することができるという効果を奏する。

また、澱粉又は加工澱粉のコーティングによって再結着が防止されるので、加熱して味付け後に一本一本を剥がす工程の作業性が向上するとともに、ロスの発生を防止して歩留まりを向上させることができる。

さらに、本発明の凍豆腐を芯材に使用した巻寿司は、凍豆腐に浸透した調味液が寿司飯に吸収されにくいので、凍豆腐の味が薄まるのを防止することができる。

【0011】

本発明の凍豆腐の製造方法では、表面に澱粉又は加工澱粉の溶解液を付着させるので、澱粉のコーティングによって、表面にツヤが形成され、長時間の保存にも新鮮さを維持する凍豆腐を製造することができるという効果が得られる。

また、合成樹脂フィルム等で密封して味付けを行うので、凍豆腐の形くずれが防止できるとともに、調味液を均等に浸透させて常に均一な味付けを行うことができる。

【0012】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明の実施の形態を説明する。

本実施の形態の凍豆腐の製造方法は、凍豆腐を製造または味付けする際に、凍豆腐の表面に澱粉又は加工澱粉をコーティングすることによって、表面にツヤを形成し、さらに、そのツヤを長時間維持させて見た目の美しさを保ち、さらに、味付け時に加熱した後の再結着を防止するためのものである。

【0013】

なお、凍豆腐に澱粉又は加工澱粉を付着させる方法としては、以下に列記する方法が考えられるが、これらに限定されるものではなく、任意に設定することが可能である。

(1) 熟成後、乾燥する前に澱粉又は加工澱粉溶液に浸漬する。

(2) 乾燥後湯戻しする際に澱粉又は加工澱粉を溶解した湯をかける。

(3) 味付け調理時に澱粉又は加工澱粉を添加した調味液を用いる。

本発明で使用する加工澱粉には各種澱粉が挙げられるが、トウモロコシ、小麦、甘藷、馬鈴薯、タピオカ、サゴヤシなどの各種澱粉をエステル化、エーテル化、架橋、アルファ化処理、酸化あるいは酸変性処理をしたもの等を使用することができる、但し、デキストリンは含まない。

【0014】

次に、実施例によって本発明をさらに詳細に説明する。

(実施例1)

6cm×2cm×18cmの豆腐を冷凍機を用いて-10℃程度で1~2時間かけて凍結させた後、直ちに-1~-3℃で約3週間かけて熟成させた(この熟成を「もや」という)。

熟成後の豆腐は保水性を失うので、海綿状になったものを解凍後圧搾して脱水を行った。

【0015】

10

20

30

40

50

続いて、脱水した豆腐を0.3%の澱粉溶液に浸漬して表面に澱粉をコーティングした後、通風乾燥させた。

次に、調理の際に吸水膨潤性を持たせるため、重曹を使用して膨軟加工を施した。この膨軟加工を施すことによって、調理のとき熱湯で大きくふくらみ柔らかくなる。

【0016】

上述の手順で製造した乾燥凍豆腐を、巻寿司の芯材の大きさに等分し、これらを調味液に浸漬して加熱調理することによって、表面を澱粉でコーティングされた味付け凍豆腐が得られた。

この味付け凍豆腐は、表面に澱粉がコーティングされているので、再結着が生じることがなく、味付け調理後に一本一本を剥がす作業を容易に行うことができた。

10

また、この味付け凍豆腐を芯材として巻寿司を製造すると、時間が経過しても凍豆腐に浸透した調味液が寿司飯に吸収されにくく、ツヤが長時間維持されるとともに、凍豆腐の味が薄まることがなかった。

【0017】

(実施例2)

6cm×2cm×18cmの豆腐を冷凍機を用いて-10℃程度で1~2時間かけて凍結させた後、直ちに-1~-3℃で約3週間かけて熟成させ、解凍後圧搾して脱水し、乾燥させた後、膨潤加工を施し、従来品と同一の乾燥凍豆腐を製造した。

続いてこの乾燥凍豆腐を0.3%の澱粉溶液に浸漬し、水戻しまたは湯戻しすると同時に、表面に澱粉のコーティングを施した。

20

【0018】

次に、水(湯)戻しし、芯材の大きさにカットした凍豆腐約300gを、合成樹脂製の袋、例えば、ナイロンとポリエチレン等を貼り合わせたフィルム袋に入れ、砂糖250g、醤油100gおよび水650gを混合して製造した調味液約400gを袋の内部に注入し、密封後95℃で80分間、熱湯に浸漬して加熱調理し、10℃に冷却することによって、表面に澱粉がコーティングされた味付け凍豆腐が得られた。

また、この実施例に対する比較例として、何も添加しない水または湯で戻した凍豆腐を製造し、上記と同じ方法で味付け調理を行った。

【0019】

冷却後、合成樹脂製の袋を開封すると、0.3%の澱粉溶液に浸漬した凍豆腐は、再結着がなく、ツヤが長時間維持されたが、何も添加しない凍豆腐は、再結着があり、ツヤがなかった。

30

【0020】

(実施例3)

実施例2と同じ方法で製造した6cm×2cm×18cmの乾燥凍豆腐約300gを、水または湯で戻した後、芯材の大きさに等分し、合成樹脂製の袋に入れ、澱粉を溶解した調味液約400g(砂糖250g、醤油100g、澱粉5.25gおよび水644.75g)を混合して製造)を袋の内部に注入し、密封後95℃で80分間、熱湯に浸漬して加熱調理し、10℃に冷却することによって、表面に澱粉がコーティングされた味付け凍豆腐が得られた。

40

一方、この実施例に対し、澱粉を添加しない調味液で味付けした凍豆腐を製造して比較例とし、実施例との比較を行った。

【0021】

冷却後、合成樹脂製の袋を開封すると、澱粉を添加した調味液で味付けした凍豆腐は、再結着がなく、ツヤも長時間維持されたが、澱粉を添加しない調味液で味付けしたものは、再結着があり、ツヤも悪かった。

【0022】

以上、本発明の実施の形態を説明してきたが、本発明の具体的な構成は本実施の形態に限定されるものではなく、発明の要旨を逸脱しない範囲の設計変更等があっても本発明に含まれる。

50

例えば、本実施の形態では、凍豆腐および調味液を合成樹脂製のフィルムで包装する例を示したが、瓶、缶等で密封する場合、あるいは密封せずに鍋、釜等によって、直接加熱する場合においても同一の作用効果となる。

【 0 0 2 3 】

また、本発明は、凍豆腐の製造段階での澱粉付着でも、味付け調理時の澱粉付着でも効果を奏し、本実施の形態のみに限定されるものではない。

フロントページの続き

審査官 内田 淳子

(56)参考文献 特許第110285(JP, C2)

特公昭54-001782(JP, B1)

特開昭58-081754(JP, A)

特開昭55-153575(JP, A)

特開昭48-018452(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl.<sup>7</sup>, DB名)

A23L 1/20