

(19)【発行国】日本国特許庁(JP)

(12)【種別】特許訂正明細書(H)

(51)【国際特許分類(参考情報)】

A23C 19/09

【FI】

A23C 19/09

(11)【特許番号】特許第3748266号(P3748266)

【審査番号】無効2007-800027(P2007-800027/J3)

【審査請求日】平成19年2月14日(2007.2.14)

【審査確定日】平成23年3月28日(2011.3.28)

(70)【訂正請求人】

【氏名又は名称】雪印乳業株式会社

【住所又は居所】北海道札幌市東区苗穂町6丁目1番1号

【代理人】

【弁理士】

【氏名又は名称】石井 良夫

【代理人】

【弁理士】

【氏名又は名称】城所 宏

【代理人】

【弁理士】

【氏名又は名称】後藤 さなえ

【訂正の要旨】

審査(決定)の【理由】欄参照。

(54)【発明の名称】

食品類を内包した白カビチーズ製品及びその製造方法

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、食品類を内包し、熟成によりチーズが結着成型されてなる白カビチーズ製品及びその製造方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、チーズ製品に食品類を混合した成型品として、チーズ全体に香辛料やワインなどを混合した、種々の形状及び風味を有するナチュラルチーズ、プロセスチーズ及びチーズフード(以下「チーズ類」という)がある。

チーズ全体に食品類を混合したナチュラルチーズは、原料となる乳に食品類を混合し、通常の製造方法と同じように乳を凝固させた後、ホエーを排除して得られた食品類含有カードを成型するか、あるいは乳から調製したカードに食品類を混合した後、そのカードを成型することにより得られる。また、熟成タイプのナチュラルチーズの場合は、前記カード成型後にさらに、所定の条件での熟成を決められた期間行うことにより製品が得られる。例えば、特許文献1には、カードをサイコロ状に細断し、それに食品粉砕物を添加した後型詰めを実施することを特徴とする食品添加ゴダチーズの製造方法が開示されている。

また、チーズ全体に食品類を混合したプロセスチーズやチーズフードは、カードあるいは1～数種類のナチュラルチーズを加熱・溶融して混合する際に、食品類を添加し、均一に分散させた後、その加熱・溶融チーズを型に流し込み、冷却して成型することにより製品が得られる。

さらに、特許文献2には、チーズ類を粉砕または細切し、他の食品を混合して圧着・成

型して得られる圧着成型チーズ製品が開示されている。

また、製品の表面に他の食品を付着させたチーズ類として、香辛料などを圧着または結着させて得られた種々の風味を有するチーズ類がある。このようなチーズは、通常の方法で成型したチーズ類を大量の液状或いは粉末状の食品類中に入れて表面に食品類を付着させるか、またはチーズ類の表面に食品類を圧着又は塗布することにより付着させることにより調製される。

上記したチーズ製品は、何れもチーズ表面に添加した食品が点在した、見た目も通常のチーズ製品とは異なったものであった。

一方、見た目は通常のチーズ製品であるが、チーズ中に食品類が包含されているチーズ製品として、例えば、特許文献3に、2種類の異なるチーズ類を用いて、芯部および芯部を包み込む外層部からなる2層構造とした鶏卵状チーズが開示されている。

【特許文献1】特開平7-31372号公報

【特許文献2】特開平9-299026号公報

【特許文献3】実用新案登録第3091221号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

上記したように、従来は、チーズ製品に食品類を混合した成型品として、チーズ全体に食品類を混合させたチーズ製品、チーズ表面に食品類を付着させたチーズ製品や、外層部がナチュラルチーズではない鶏卵状チーズ製品及びそれらの製造方法が知られていたが、これらの方法では食品類を内包した白カビチーズ製品を製造することは不可能であった。

本発明は、チーズの間に種々の食品類を内包する白カビチーズ製品及びその製造方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0004】

本発明者らは、上記の課題を解決するために白カビチーズに食品類を内包する方法を検討した結果、成型したチーズカードの間に食品類をはさみ、熟成させることにより、チーズの結着が強固で、型崩れや食品の漏れのない白カビチーズ製品が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。また、熟成の後に加熱することにより、チーズの結着をより強固にすることができることも見出した。

すなわち、本発明は、成型され、表面にカビが生育するまで発酵させたチーズカードの間に香辛料を均一にはさんだ後、前記チーズカードを結着するように熟成させて、結着部分から引っ張っても結着部分がはがれない状態に一体化させ、その後、加熱することにより得られる、結着部分からのチーズの漏れがない、香辛料を内包したカマンベールチーズ製品である。

本発明はまた、成型され、表面にカビが生育するまで発酵させたチーズカードの間に香辛料を均一にはさみ、前記チーズカードを結着するように熟成させることにより、結着部分から引っ張っても結着部分がはがれない状態に一体化させ、その後、加熱することを特徴とする、結着部分からのチーズの漏れがない、香辛料を内包したカマンベールチーズ製品の製造方法である。

【発明の効果】

【0005】

本発明によれば、成型したチーズカードの間に様々な食品類をはさんだ後、前記チーズカードを結着するように熟成させて一体化させることにより、食品類を内包した白カビチーズ製品を得ることができる。

本発明の食品類を内包した白カビチーズは、通常の白カビチーズと比べて、外観上全く見分けがつかないものである。本発明の製造方法以外で製造した場合には、加熱時に流動化したチーズが切断面から流れ出たり、食品類が流出したり漏れたりすることが予想されるが、本発明によれば、そのような流出や漏れのない非常に良好な白カビチーズ製品が得られる。

なお、内包する食品類の種類を変更することにより、種々の形状や風味を有する白カビチーズ製品を容易に得ることができる。さらに、大量生産を目的とした白カビチーズ製品生産ラインにおいて、食品類を内包した小ロットの白カビチーズ製品の製造を可能にするものである。

【発明を実施するための最良の形態】

【0006】

以下、本発明について詳しく説明する。

本発明において使用されるチーズは、白カビチーズである。白カビチーズとしては、特に限定されないが、カマンベール、ブリー、ブルソー、カプリス・デ・デュー、シュプレム等が挙げられ、カマンベールが好ましく用いられる。

本発明において混合させる「食品類」としては、例えば、チーズ以外の他の食品または食品添加物が挙げられる。他の食品としては、例えば、畜肉、魚肉、海草、野菜、果物またはこれらの加工品のような一般食品のみならず、ごま等の乾燥食品、餡や練りわさび等のペースト状食品、しょうゆやドレッシング等の液状食品、食物繊維やアミノ酸等の健康訴求食品等が挙げられ、食品添加物としては、フレーバー、調味料等が挙げられる。

【0007】

本発明における白カビチーズ製品の製造方法は、成型したチーズカードの間に食品類をはさみ、熟成させることにより、チーズを結着成型させて一体化することからなる。また、結着の後に加熱を行うことにより、より強固に結着させることができる。

成型したチーズカードは、その間に食品類をはさむために複数あればよく、2以上であれば特に限定されない。例えば、1つの成型したチーズカードを2以上に切断したのもよく、2以上の成型したチーズカードを別々に準備して、それらの間に食品類をはさんでもよい。また、1つの成型したチーズカードを完全には切断せずに、中心部に食品類をはさんでもよい。

本発明において、「成型したチーズカード」とは、カードからホエーが排出され、ある程度固まった状態のものであればよい。

このような成型したチーズカードの中央部に、上記のような食品類を載せるが、食品類は1種類であっても、複数種類であってもよい。

本発明の製造方法は、加圧や減圧の手段を用いず、結着剤も使用することなく、熟成によって結着・成型することができる。また、熟成後に加熱することにより結着をより強固にすることもできる。本発明の方法によれば、このような手段を用いることにより、結着部からのチーズの漏れが防止される。また、はさまれた食品類は、白カビチーズ内部に完全に内包されるため、食品類自体またはその香味成分が他のチーズ類へ移行することや、食品の流出が防止される。

【実施例1】

【0008】

一般的な製造工程に従ってカードメイキング及び表面にカビが生育するまで発酵させたチーズカード（100g）を、輪切り状に2つに切断し、その切断面に香辛料（エスビー食品社製：クリーンスパイス）をチーズカード重量に対して0.05%添加した。香辛料は、表面に均一に載せ、切断した一方のチーズカードを元に戻した。

このチーズカードを再び数日発酵させ、ポリプロピレンフィルムで包装した後、さらに熟成が完了するまで発酵を継続した。切断面がカビの生育により見えなくなり、熟成によって上下2枚のチーズが結着していることを確認した後、チーズをポリプロピレンのカップに入れ、ナイロンフィルムの蓋をシールした。カップ内に密封したチーズを加熱殺菌することにより、上下のチーズが完全に密着し、外見上は通常のカマンベールチーズと見分けのつかない良好な白カビチーズが得られた。

また、香辛料の代わりに、ゴマ（浜乙女社製）または赤しそ粉末（亀田製菓社製）を用いて、同様のチーズを製造した。

さらに、対照として、切断および食品類の添加をしていない以外は実施例1と同様の方法で製造したカマンベールチーズを評価した。

これらのチーズについて、結着部分からのチーズの洩れ及び結着状態の評価を行った。結着状態としては、結着部分から引っ張った時に、結着部分がはがれない状態を良好とし、結着部分から簡単にはがれてしまう状態を不良とした。評価結果を表1に示す。なお、評価は経験の十分なパネラー5名で行った。

【0009】

(表1)

食品類内包カマンベールチーズの評価結果

	チーズの漏れ	結着状態
香辛料	なし	良好
ゴマ	なし	良好
赤しそ粉末	なし	良好
対照	なし	良好

表1に示されるように、本発明の方法により香辛料、ゴマ、赤しそ粉末をはさんだ本発明の白カビチーズは、何もはさまれていないカマンベールチーズ（対照）と同様に、チーズの漏れもなく、結着状態も良好であった。

なお、切断面が見える程度にしかカビが生育していないチーズについても同様に評価を行ったが、切断面からのチーズの漏れがあり、好ましいものではなかった。

【実施例2】

【0010】

一般的な製造工程に従ってカードメイキング及び表面にカビが生育するまで発酵させたチーズカード（100g）を輪切り状に2つに切断し、その切断面にアーモンドナッツ（真誠社製）をチーズカード重量に対して0.05%添加した。アーモンドナッツは、切断面に均一に載せ、切断した一方のチーズカードを元に戻した。

このチーズカードを再び数日発酵させ、ポリプロピレンフィルムで包装した後、さらに熟成が完了するまで発酵を継続した。切断面がカビの生育により見えなくなり、熟成によって上下2枚のチーズが結着し、外見上は通常のカマンベールチーズと見分けのつかない良好な白カビチーズが得られた。

対照として、切断およびアーモンドナッツの添加をしていないこと以外は実施例2と同様の方法で製造したカマンベールチーズを評価した。

これらのチーズについて、結着部分からのチーズの洩れ及び結着状態の評価を行った。評価結果を表2に示す。なお、評価は、経験の十分なパネラー5名で行った。

【0011】

(表2)

食品類内包カマンベールチーズの評価結果

	チーズの漏れ	結着状態
実施例2	なし	良好
対照	なし	良好

表2に示されるように、本発明の方法によりアーモンドナッツをはさんだ白カビチーズは、何もはさまれていないカマンベールチーズ（対照）と同様に、チーズの漏れもなく、結着状態も良好であった。

なお、切断面が見える程度にしかカビが生育していないチーズについても同様の評価を行ったが、切断面からのチーズの漏れはないものの、結着状態が不良となり、好ましいものではなかった。

【産業上の利用可能性】

【0012】

本発明により得られる白カビチーズ製品は、白カビチーズの内部に、種々の食品類をはさむことができるので、白カビチーズと食品類の組み合わせを楽しむことができる。本発明の白カビチーズ製品は、チーズが結着部分から流れ出たり、食品類が流出したり漏れたりすることのない非常に良好な白カビチーズ製品である。

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

成型され、表面にカビが生育するまで発酵させたチーズカードの間に香辛料を均一にはさんだ後、前記チーズカードを結着するように熟成させて、結着部分から引っ張っても結着部分がはがれない状態に一体化させ、その後、加熱することにより得られる、結着部分からのチーズの漏れがない、香辛料を内包したカマンベールチーズ製品。

【請求項2】

成型され、表面にカビが生育するまで発酵させたチーズカードの間に香辛料を均一にはさみ、前記チーズカードを結着するように熟成させることにより、結着部分から引っ張っても結着部分がはがれない状態に一体化させ、その後、加熱することを特徴とする、結着部分からのチーズの漏れがない、香辛料を内包したカマンベールチーズ製品の製造方法。

(21)【出願番号】特願2003-422837(P2003-422837)

(22)【出願日】平成15年12月19日(2003.12.19)

(54)【発明の名称】食品類を内包した白カビチーズ製品及びその製造方法

(51)【国際特許分類(参考情報)】

A23C 19/09

(65)【公開番号】特開2005-176725(P2005-176725)

(43)【公開日】平成17年7月7日(2005.7.7)

(11)【特許番号】特許第3748266号(P3748266)

(24)【登録日】平成17年12月9日(2005.12.9)