

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 990 598 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
05.06.2002 Patentblatt 2002/23

(51) Int Cl.7: **B65D 81/34**

(21) Anmeldenummer: **99125000.2**

(22) Anmeldetag: **15.12.1999**

(54) **Nahrungsmittelpackungen**

Packages for cooking food

Emballages pour la cuisson d'aliments

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **13.08.1999 DE 29914219 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.04.2000 Patentblatt 2000/14

(73) Patentinhaber: **Brückner-Werke KG
20097 Hamburg (DE)**

(72) Erfinder: **Brückner, Thomas
22083 Hamburg (DE)**

(74) Vertreter: **Patentanwälte
Hauck, Graalfs, Wehnert, Döring, Siemons
Neuer Wall 41
20354 Hamburg (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 459 754 DE-U- 7 540 166
DE-U- 8 810 798 FR-A- 1 345 205
GB-A- 1 387 116 GB-A- 2 115 379**

EP 0 990 598 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Nahrungsmittelpackungskette.

[0002] Es ist bereits bekannt, getrocknetes Gemüse in Kartons an Großverbraucher zu liefern. Durch das Trocknen des Gemüses werden Lagerraum und Transportgewicht eingespart. Der Verbraucher entnimmt die benötigte Menge Nahrungsmittel und weicht diese ein, um das entzogene Wasser wieder zuzuführen. Nach dem Rehydrieren wird das Gemüse gegebenenfalls noch gegart. Dieses Vorgehen ist wegen der erforderlichen Mengenabmessung, des Einbringens der Portion in das Wasserbad und des anschließenden Trennens vom Bad aufwendig.

[0003] Es ist auch schon bekannt, das dehydrierte Gemüse in abgemessenen Mengen in Beuteln abzufüllen. Es erfordert jedoch das Aufreißen des Beutels, das Einfüllen in einen mit Wasser gefüllten Behälter und das anschließende Trennen des rehydrierten Gemüses vom Wasser. Bei dieser Methode ist das rehydrierte Produkt schwer vom Wasser zu trennen: die Trennung ist zeitaufwendig und die Gefahr der Verunreinigung und des Produktverlustes ist gegeben.

[0004] Schließlich ist schon eine Nahrungsmittelpackung mit einem eine Füllung getrockneter Nahrungsmittel aufweisenden, flüssigkeitsdurchlässigen und ein Quellen und/oder Kochen der getrockneten Nahrungsmittel in einem Wasserbad ermöglichenden Beutel bekannt, z.B. aus FR 1 345 205. Durch einfaches Platzieren des Beutels in einem ausreichend dimensionierten Wasserbad und anschließendes Quellen oder Kochen erhält man eine genau abgestimmte Nahrungsmittelmenge frisch für die weitere Zubereitung. Beeinträchtigungen bruchempfindlicher Nahrungsmittel können weitgehend vermieden werden. Außerdem kann das Nahrungsmittel in den Beuteln in genau portionierter Form zur Verfügung gestellt werden. Die bisherige Teilmengenentnahme aus Kartons oder Beuteln entfällt.

[0005] Die Beutel sind jeweils mit einer vorgegebenen Menge Nahrungsmittel befüllt. Wenn größere Mengen benötigt werden, muß eine entsprechende Anzahl Beutel herangezogen werden. Das Handling einer Vielzahl einzelner Beutel ist problematisch. Eine Teilentnahme aus den Beuteln ist zwar möglich, aber mit den oben angeführten Problemen verbunden.

[0006] Die bekannten Beutel sind aus einem gelochten Kunststoff hergestellt. Infolgedessen ist eine Kennzeichnung oder Beschriftung der Beutel nur schwer möglich. Außerdem können feine Nahrungsmittel oder Abrieb aus den Löchern des Beutels austreten. Schließlich werden Kunststoffbeutel als umweltunfreundlich angesehen.

[0007] Davon ausgehend liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, das Quellen getrockneter Nahrungsmittel für Großverbraucher bzw. die Gastronomie zu verbessern.

[0008] Die Aufgabe wird durch eine Nahrungsmittel-

packungskette mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

[0009] Die erfindungsgemäße Nahrungsmittelpackungskette weist mehrere trennbar miteinander verbundene, eine Füllung getrockneter Nahrungsmittel aufweisende, flüssigkeitsdurchlässige und ein Quellen und/oder Kochen der getrockneten Nahrungsmittel in einem Wasserbad ermöglichende Beutel auf. Dies ermöglicht ein einfaches, bedarfsweises Portionieren durch Abreißen der erforderlichen Anzahl Beutel und Einlegen derselben in ein Wasserbad. Hierfür können beispielsweise anstatt eines Beutels mit 300 g Trockengemüse drei leicht voneinander zu trennende Beutel à 100 g zur Verfügung gestellt werden. Die zusammenhängenden Beutel können vorteilhaft gemeinsam gehandhabt werden, wobei Produktabrieb leichter vermieden werden kann und die Produktsicherheit insgesamt verbessert wird. Zudem ist das Abpacken der Nahrungsmittelpackungskette in einem Umkarton vereinfacht.

[0010] Vorzugsweise können die Beutel aus einem wasserdurchlässigen Folienmaterial hergestellt werden. Dabei können die Beutel in einem Schlauch des Folienmaterials durch quergerichtete Siegelnähte voneinander abgegrenzt sein. Ferner kann der Schlauch aus einer Bahn eines Folienmaterials gebildet sein, deren Ränder durch eine längsgerichtete Siegelnäht miteinander verbunden sind.

[0011] Vorzugsweise können die Beutel entlang Schwächungslinien voneinander trennbar sein, die quer über die Verbindungen zwischen den Beuteln verlaufen. Dabei kann es sich um in ein Folienmaterial eingebrachte Perforationslinien handeln. Diese können jeweils zwischen mehreren quergerichteten Siegelnähten angeordnet sein, die nach dem Trennen zweier benachbarter Beutel an verschiedenen Beuteln verbleiben.

[0012] Für das Folienmaterial der Nahrungsmittelpackungskette kann insbesondere wasserdurchlässige Kunststoffolie verwendet werden, wobei es sich vorzugsweise um eine gelochte Kunststoffolie handeln kann.

[0013] In Betracht kommt beispielsweise ein Folienmaterial mit 250 bis 750 Löchern pro dm², insbesondere etwa 400 bis 450 Löchern pro dm².

[0014] Der Durchmesser der Löcher kann sich vorzugsweise im Bereich von 0,5 bis 2,5 mm bewegen, insbesondere im Bereich von 1,2 bis 1,7 mm.

[0015] Vorzugsweise kann die Kunststoffolie eine Stärke von 10 bis 100 µm haben, insbesondere von 20 bis 30 µm.

[0016] Bei der Kunststoffolie kann es sich um eine Polypropylenfolie oder um eine Polyethylenfolie handeln. Insbesondere kommt eine OPP-Flachfolie in Betracht, die beispielsweise von der Firma Maack GmbH, 58612 Iserlohn unter der Artikel-Nr. 12415 P 00002 angeboten wird.

[0017] Die Nahrungsmittelpackung, die Bestandteil einer Nahrungsmittelpackungskette der eingangs er-

wählten Art sein kann, hat einen eine Füllung getrockneter Nahrungsmittel aufweisenden, flüssigkeitsdurchlässigen und ein Quellen und/oder Kochen der getrockneten Nahrungsmittel in einem Wasserbad ermöglichenden Beutel aus einer Vliesfolie. Vorzugsweise kann die Vliesfolie ein Langfaserpapier sein.

[0018] Derartige Vliesfolien werden bereits als Teebeutel verwendet und sind deshalb als "Teebeutelpapier" bekannt. Überraschend ist deren Einsetzbarkeit für eine Nahrungsmittelpackung oder eine Nahrungsmittelpackungskette zum Quellen und/oder Kochen von Nahrungsmitteln.

[0019] Die Vliesfolie erlaubt ein Eindringen von Flüssigkeit, verhindert aber das Austreten von feinen Nahrungsmitteln oder Abrieb. Durch die Beschaffenheit der Nahrungsmittelpackung können auch keine Fremdkörper oder Verunreinigungen in das Produkt gelangen, wodurch ein zusätzlicher Beitrag zur Produktsicherheit geleistet wird.

[0020] Vorteilhaft ist auch die gute Bedruckbarkeit des Vliesfolie, die insbesondere den Aufdruck einer Kennzeichnung oder einer Gebrauchsanweisung ermöglicht.

[0021] Als weiterer Vorteil ist die erhöhte Umweltfreundlichkeit der Vliesfolie zu nennen.

[0022] Vorteilhaft ist auch die verbesserte Aufreißbarkeit der Vliesfolie, die die Produktentnahme nach dem Quellen und/oder Garen erleichtert.

[0023] Vorzugsweise kann eine Vliesfolie mit einem Grammgewicht ("Grammatur") von 10 bis 50 g/m² zum Einsatz kommen. Die Dicke der Vliesfolie kann insbesondere im Bereich von 50 bis 200 µm liegen.

[0024] Geeignete Vliesfolien werden beispielsweise von der Firma Crompton unter der Bezeichnung "Super-Siegel Teebeutelpapier" Sorte: Referenz 473701 oder 473702 vermarktet. Bevorzugt kann eine Vliesfolie (Langfaserpapier) der Firma Schoeller & Hoesch GmbH & Co. KG, D-76584 Gernsbach verwendet werden, die unter der Produktbezeichnung Dynapore® Vliespapier heißsiegelfähig 135/2/LCU vermarktet wird (Grammatur 35,0 g/m²).

[0025] Bei der Füllung der Nahrungsmittelpackungskette oder der Nahrungsmittelpackung kann es sich um ein geschnittenes und/oder ein gestückeltes Nahrungsmittel handeln.

[0026] Die Füllung kann ein Gemüse oder eine Gemüsemischung und/oder Kartoffeln oder Kartoffelmischung enthalten. Sie kann ferner Zwiebeln und/oder Knoblauch enthalten. Die Kartoffeln können blanchiert, geschnitten und getrocknet sein.

[0027] Ferner kann die Füllung Salat oder eine Salatmischung und/oder Pilze oder eine Pilzmischung und/oder Kräuter oder eine Kräutermischung enthalten.

[0028] Des weiteren kann die Füllung Früchte oder eine Fruchtmischung enthalten.

[0029] Schließlich kann die Füllung eine Gewürzmischung enthalten.

[0030] Die Nahrungsmittelpackung ist besonders für

besonders feine Nahrungsmittel der vorerwähnten Art geeignet.

5 Patentansprüche

1. Nahrungsmittelpackungskette aus mehreren trennbar miteinander verbundenen und Zusammenhängend beim Quellen verwendbaren, eine Füllung getrockneter und vor dem Gebrauch zu quellender Nahrungsmittel aufweisenden, flüssigkeitsdurchlässigen und ein Quellen der getrockneten Nahrungsmittel in einem Wasserbad ermöglichenden Beuteln.
2. Nahrungsmittelpackungskette gemäß Anspruch 1, bei der die Beutel aus einem wasserdurchlässigen Folienmaterial hergestellt sind.
3. Nahrungsmittelpackungskette gemäß Anspruch 2, bei der die Beutel in einem Schlauch des Folienmaterials durch quergerichtete Siegelnähte voneinander abgegrenzt sind.
4. Nahrungsmittelpackungskette nach Anspruch 3, bei der der Schlauch aus einer Bahn eines Folienmaterials, deren Ränder entlang einer längsgerichteten Siegelnaht verbunden sind, gebildet ist.
5. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 1 bis 4, bei der die Beutel entlang Schwächungslinien voneinander trennbar sind, die quer über die Verbindungen zwischen den Beuteln verlaufen.
6. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 3 bis 5, bei der zwischen jeweils zwei benachbarten Beuteln mehrere quergerichtete Siegelnähte vorhanden sind.
7. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 2 bis 6, deren Folienmaterial eine wasserdurchlässige Kunststoffolie ist.
8. Nahrungsmittelpackungskette nach Anspruch 7, deren Kunststoffolie gelocht ist.
9. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 1 bis 8, bei der die Beutel einen Schwächungsbereich und/oder eine eingearbeitete Perforationslinie aufweisen.
10. Nahrungsmittelpackungskette, nach einem der Ansprüche 1 bis 9, bei der der Beutel aus einem Material besteht, daß zusätzlich ein Kochen der gequollenen Nahrungsmittel in einem Wasserbad ermöglicht.

11. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 1 bis 10, mit einem eine Füllung getrockneter und vor Gebrauch zu quellender Nahrungsmittel aufweisenden, flüssigkeitsdurchlässigen und ein Quellen der getrockneten Nahrungsmittel in einem Wasserbad ermöglichenden Beutel aus einer Vliesfolie.
12. Nahrungsmittelpackungskette gemäß Anspruch 11, bei der die Vliesfolie ein Flächengewicht von 10 bis 40 g/m² hat.
13. Nahrungsmittelpackungskette gemäß Anspruch 11 oder 12, bei der die Vliesfolie eine Dicke von 50 bis 150 µm hat.
14. Nahrungsmittelpackungskette gemäß einem der Ansprüche 11 bis 13, die mit einem feinstückigen getrockneten Nahrungsmittel gefüllt ist.
15. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 11 bis 14, die einen Aufdruck hat.
16. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 11 bis 15, wobei jeder Beutel mit 50 bis 500 g eines getrockneten Nahrungsmittels gefüllt ist.
17. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 11 bis 16, wobei jeder Beutel einen Schwächungsbereich und/oder eine eingearbeitete Schnur hat, der/die als Aufreißhilfe dient/dienen.
18. Nahrungsmittelpackungskette nach einem der Ansprüche 11 bis 17, die aus einer Vliesfolie besteht, die ein Kochen der gequollenen Nahrungsmittel in einem Wasserbad ermöglicht.

Claims

1. A foodstuff package chain comprising several releasably interconnected bags which are usable in a continuously adjoining form when being swelled, contain a fill of desiccated foodstuffs, are permeable to liquid, and enable the desiccated foodstuffs to swell and/or be boiled in a water bath.
2. The foodstuff package chain according to claim 1 wherein the bags are made up from a water-permeable film material.
3. The foodstuff package chain according to claim 2 wherein the bags are marked off from each other by transversely directed sealing seams in a tubing of the film material.
4. The foodstuff package chain according to claim 3 wherein the tubing may be formed from a continu-

ous web of a film material the edges of which are interconnected by a transversely directed sealing seam.

5. The foodstuff package chain according to any one of claims 1 to 4 wherein the bags are separable along weakening lines which extend across the connections between the bags.
6. The foodstuff package chain according to any one of claims 3 to 5 wherein there are several transversely directed sealing seams between two adjoining bags each.
7. The foodstuff package chain according to any one of claims 2 to 6 the film material of which is a water-permeable plastic film.
8. The foodstuff package chain according to claims 7 the plastic material film of which is perforated.
9. The foodstuff package chain according to any one of claims 1 to 8 wherein the bags have a weakened region and/or a worked-in perforation line.
10. The foodstuff package chain according to any one of claims 1 to 9 wherein the bag is made of a material which additionally allows to boil the swelled foodstuffs in a water bath.
11. A foodstuff package chain according to any one of claims 1 to 10 containing a bag made from a non-woven fabric film which contains a fill of desiccated foodstuffs, is permeable to liquid, and makes it possible to swell the desiccated foodstuffs, prior to using them, in a bag enabling a water bath.
12. A foodstuff package chain according to claim 11 wherein the non-woven fabric film has a basis weight of 10 to 40 g/m².
13. A foodstuff package chain according to claim 11 or 12 wherein the non-woven fabric film has a thickness of 50 to 150 µm.
14. The foodstuff package chain according to any one of claims 11 to 13 which is filled with a small-sized desiccated foodstuff.
15. The foodstuff package chain according to any one of claims 11 to 14 which has an imprint applied thereon.
16. The foodstuff package chain according to any one of claims 11 to 15 wherein each bag is filled with 50 to 500 g of a desiccated foodstuff.
17. The foodstuff package chain according to any one

of claims 11 to 15 wherein each bag has a weakened portion and/or a worked-in cord which serve(s) as a rip-open aid.

18. The foodstuff package chain according to any one of claims 11 to 17 which is made of a non-woven fabric film which permits to boil the swelled food-stuffs in a water bath.

Revendications

1. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires, composé de plusieurs sachets, reliés ensemble de façon séparable et attachés les uns les autres, utilisables lors du gonflement, présentant un remplissage de produits alimentaires séchés et à faire gonfler avant l'utilisation, les sachets étant perméables aux liquides et permettant un gonflement du produit alimentaire séché ayant été immergé dans un bain d'eau.
2. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon la revendication 1, dans lequel les sachets sont fabriqués en un matériau en feuille perméable à l'eau.
3. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon la revendication 2, dans lequel les sachets sont délimités les uns par rapport aux autres dans un tuyau du matériau en feuille, en utilisant des joints de scellage orientés transversalement.
4. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon la revendication 3, dans lequel le tuyau est formé d'une bande d'un matériau en feuille, dont les bords sont reliés le long d'un joint de scellage orienté longitudinalement.
5. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 1 à 4, dans lequel les sachets sont susceptibles d'être séparés les uns des autres le long de lignes d'affaiblissement, s'étendant transversalement sur les liaisons entre les sachets.
6. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, dans lequel plusieurs joints de scellage orientés transversalement sont prévus chaque fois entre deux sachets voisins.
7. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 2 à 6, dont le matériau en feuille est une feuille de matière synthétique perméable à l'eau.
8. Chapelet formé d'emballages pour produits alimen-

taires selon la revendication 7, dont la feuille de matière synthétique est trouée.

9. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 1 à 8, dans lequel les sachets présentent une zone d'affaiblissement et/ou une ligne de perforation issue d'un façonnage avec enlèvement de matière.
10. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 1 à 9, dans lequel le sachet est constitué d'un matériau permettant en plus une cuisson dans un bain d'eau du produit alimentaire gonflé.
11. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon la revendication 1 à 10, avec un sachet réalisé en une feuille de matelas de fibres, présentant un remplissage en produits alimentaires séchés et à faire gonfler avant utilisation, le sachet étant perméable aux liquides et permettant un gonflement des produits alimentaires ayant été immergés séchés dans un bain d'eau.
12. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon la revendication 11, dans lequel la feuille de matelas en fibres a un poids surfacique de 10 à 40 g/m².
13. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon la revendication 11 ou 12, dans lequel la feuille de matelas en fibre a une épaisseur de 50 à 150 µm.
14. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 11 à 13, rempli d'un produit alimentaire séché, se présentant en petits morceaux.
15. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 11 à 14, présentant une image imprimée.
16. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 11 à 15, dont chaque sachet est rempli de 50 à 500 g d'un produit alimentaire séché.
17. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 11 à 16, dont chaque sachet a une zone d'affaiblissement et/ou un cordon façonné par enlèvement de matière, zone ou cordon servant d'aide à l'ouverture par déchirement.
18. Chapelet formé d'emballages pour produits alimentaires selon l'une des revendications 11 à 17, composée d'une feuille en matelas de fibres, permettant

une cuisson de produit alimentaire gonflé ayant été
immergé dans un bain d'eau.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55