(11) Nummer: AT 395 090 B

(12)

# **PATENTSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 3373/86

(51) Int.C1.<sup>5</sup> : **A23L** 

(22) Anmeldetag: 18.12.1986

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 2.1992

(45) Ausgabetag: 10. 9.1992

(30) Priorität:

19.12.1985 DE 3545031 beansprucht.

(56) Entgegenhaltungen:

G. REIGER, 365 X BIOLOGISCH GESUNDE HAUSMANNSKOST, 4. AUFL., SEITEN 73 U. 291, ORAC, 1981; DE-OS2015436 DE-OS2327897 WO 84/03421 (73) Patentinhaber:

PFANNI-WERKE OTTO ECKART KG D-8000 MÜNCHEN 80 (DE).

(54) VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES IN HEISSEM WASSER QUELLBAREN TROCKENGRANULATS FÜR DIE ZUBEREITUNG VON KNÖDELN

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines in heißem Wasser quellbaren Trockengranulats für die Zubereitung von Knödeln durch Einbringen von mit dem Granulat (und ggf. anderen Trockenprodukten) gefüllten wasserdurchlässigen Beuteln oder dergleichen in heißes oder kochendes Wasser, wobei aus Mehl und Üblichen Brotzusätzen sowie Wasser und Üblichen Zutaten eine Teigmischung hergestellt, daraus ein Brot gebacken und dieses durch Schneiden granuliert, ggf. getrocknet, in Üblicher Weise beschichtet und schließlich auf weniger als 10 % Feuchtigkeit getrocknet wird. Dieses Verfahren zeichnet sich dadurch aus, daß als Hauptkomponente I ein Brot aus Weizenmehl Typ 405 bis 1050 in einer Menge von 50-100 Gew.-% und Roggenmehl Typ 815 bis 1370 in einer Menge von 0-50 Gew.-%, bezogen auf gesamte Hauptkomponente I, gebacken und dieses dann in Üblicher Weise geschnitten bzw. granuliert, beschichtet und getrocknet wird und als Hauptkomponente II Ölsamen, Getreide oder Getreideerzeugnisse ausschließlich der in der Hauptkomponente I derart gemischt werden, daß der Ballaststoffanteil, gemessen nach M. Elchazly und B. Thomas, mindestens 2,5 Gew.-% des Trockengewichts der unbeschichteten Hauptkomponenten I und II beträgt, oder aus den Bestandteilen der Hauptkomponenten I und II gemeinsam ein Spezialbrot gebacken und dieses nach Schneiden bzw. Granulieren, Beschichten und Trocknen als einkomponentige Beutelfüllung eingesetzt wird, unter Einhaltung des vorstehend angegebenen Ballaststoffanteiles.

Trockengranulate auf Brot- oder Semmelbasis zur Herstellung von Semmelknödeln sind seit geraumer Zeit im Handel erhältlich.

Diese Semmelknödel-Granulate werden hergestellt, indem Weißbrotwürfel mit Stärke, Eiern, Fett, Milch, Gewürzen und Kräutern überzogen und anschließend auf einen Endwassergehalt von ca. 10 % getrocknet werden. Ein ähnliches Verfahren ist in der DE-AS 20 15 436 beschrieben.

Nach diesem Verfahren werden getrocknete Semmel- oder Weißbrotwürfel mit flüssigem Fett überzogen und auf diesem Fettüberzug die restlichen Bindemittel und Zutaten durch Agglomeration aufgebracht. Dabei wird Puffreis oder ein Äquivalent zugesetzt, um eine gewisse Lockerheit zu schaffen.

Bei Semmelknödel besteht nämlich das spezielle Problem, daß er, um marktfähig zu sein, gewisse Anforderungen an die Struktur des fertigen Knödels erfüllen muß. Er muß locker sein und somit im Inneren nur wenig quellen, damit er gute Saugfähigkeit für Soße hat, muß aber andererseits doch noch schnittfest sein. Lockere, im Inneren ziemlich trockene Struktur einerseits und Schnittfestigkeit andererseits sind einander entgegengesetzt gerichtete Forderungen.

Ein Verfahren zur Herstellung von Semmelknödel-Trockengranulat ist aus der PCT-Anmeldung WO 84-03421 "Mischung für Semmelknödel und Verfahren zu ihrer Herstellung" bekannt.

Bei diesem Verfahren wird ein Semmelknödel-Trockengranulat auf Basis von Weizenmehl, Weizengrieß, Semmelbrösel und den üblichen Zutaten mit Hilfe der Thermoextrusion hergestellt.

Die Verbraucher zeigen seit einiger Zeit ein steigendes Interesse an Speiseprodukten, die erhöhte Anteile an ernährungsphysiologisch hochwertigen Komponenten aufweisen.

Besondere Aufmerksamkeit wird dabei dem Ballaststoffgehalt der Nahrungsmittel gewidmet, weil man heute weiß, daß eine Reihe von Wohlstandserkrankungen in großem Maße mit unserer ballaststoffarmen Ernährung zusammenhängen.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein neuartiges Knödeltrockengranulat auf Brotbasis zu schaffen, das als Kochbeutelfüllung geeignet ist und erhöhten Gehalt an Ballaststoffen, Vitaminen, essentiellen Fettsäuren und biologisch hochwertigem Eiweiß aufweist.

Ein wesentlicher Gesichtspunkt der vorliegenden Erfindung ist es, die Vorzüge des modernen Convenience-Nahrungsmittels, nämlich die Zubereitung im Kochbeutel, mit den Anforderungen, die heute an ein ernährungsphysiologisch hochwertiges Produkt gestellt werden, zu verbinden.

Die gestellte Aufgabe wird gelöst durch einen Vollwertknödel auf Brotbasis, der mindestens 2,5 Gew.-%, vorzugsweise 3,5 Gew.-% Ballaststoffe (Faserstoff), berechnet auf Trockensubstanz, enthält.

Bekannt sind eine große Anzahl von Spezialbroten, die beispielsweise erhöhte Rohfaser- oder Eiweißgehalte aufweisen, oder auch spezielle Komponenten wie Sesam, Sonnenblumenkerne, Leinsamen o. ä. Ölsaaten aufweisen.

In dem Kochbuch von Gertrud Reiger, "365x biologisch gesunde Hausmannskost", 4. Aufl., S. 73 u. 291, ORAC, 1981, sind auf Seite 291 die Herstellung von Vollkornbrot und auf Seite 73 die Herstellung von Semmelknödel beschrieben. Es mag zwar bei der küchenmäßigen Handfertigung möglich sein, aus einem solchen Vollkornbrot gemäß S. 291 des Kochbuches einen Semmelknödel nach S. 73 anzufertigen; eine industrielle Fertigung eines qualitativ immer gleichmäßigen Vollkornsemmelknödels ist danach aber nicht möglich. Man kann zur industriellen Fertigung eines Knödeltrockengranulats auf Brotbasis, das als Kochbeutelfüllung geeignet ist, nicht einfach das übliche Semmelbrot durch ein Vollkornbrot ersetzen, da dies insgesamt gut quillt, jedoch die Bindung stärker ist als bei typischen Semmelknödeln, so daß der Knödel im Inneren fast matschig wird.

Die DE-OS 2327897 zeigt ein Knödelbrot auf der Basis von Weizendunst, das aber durch Verwendung von ca. 10 % Puffreis aufgelockert werden muß. Eine Hälfte des Puffreises ist mit Öl beschichtet und leicht geröstet. Trotz der Verwendung von 10 % Puffreis braucht der Knödel aber noch ein Backpulver, um hinreichend locker zu sein.

Die Erfindung betrifft somit ein Verfahren zur Herstellung eines in heißem Wasser quellbaren Trockengranulats für die Zubereitung von Knödeln durch Einbringen von mit dem Granulat (und ggf. anderen Trockenprodukten) gefüllten wasserdurchlässigen Beuteln oder dergleichen in heißes oder kochendes Wasser, wobei aus Mehl und üblichen Brotzusätzen sowie Wasser und üblichen Zutaten eine Teigmischung hergestellt, daraus ein Brot gebacken und dieses durch Schneiden granuliert, ggf. getrocknet, in üblicher Weise beschichtet und schließlich auf weniger als 10 % Feuchtigkeit getrocknet wird, das dadurch gekennzeichnet ist, daß als Hauptkomponente I ein Brot aus Weizenmehl Typ 405 bis 1050 in einer Menge von 50 bis 100 Gew.-% und Roggenmehl Typ 815 bis 1370 in einer Menge von 0 bis 50 Gew.-%, bezogen auf gesamte Hauptkomponente I, gebacken und dieses dann in üblicher Weise geschnitten bzw. granuliert, beschichtet und getrocknet wird und als Hauptkomponente II Ölsamen, Getreide oder Getreideerzeugnisse ausschließlich der in der Hauptkomponente I definierten Mehle, sowie Gewürze mit der Hauptkomponente I derart gemischt werden, daß der Ballaststoffanteil, gemessen nach M. Elchazly und B. Thomas, mindestens 2,5 Gew.-% des Trockengewichts der unbeschichteten Hauptkomponenten I und II beträgt, oder aus den Bestandteilen der Hauptkomponenten I und II gemeinsam ein Spezialbrot gebacken und dieses nach Schneiden bzw. Granulieren, Beschichten und Trocknen als einkomponentige Beutelfüllung eingesetzt wird, unter Einhaltung des

-2-

15

10

5

20

25

30

35

40

45

50

55

vorstehend angegebenen Ballaststoffanteiles.

Als Weizenmehl wird in der Hauptkomponente I vorzugsweise das vom Typ 550, vorzugsweise in einer Menge von 80 bis 95 Gew.-%, und als Roggenmehl vorzugsweise solches vom Typ 997, vorzugsweise in einer Menge von 5 bis 20 Gew.-%, jeweils bezogen auf gesamte Hauptkomponente I, verwendet.

5

Unter Ölsamen sind beispielsweise Sonnenblumenkerne, Sesam, Leinsamen, Raps, Rübsen usw. zu verstehen, während unter Getreide und Getreideerzeugnisse Haferflocken, Roggenbackschrot, Weizenbackschrot, Grünkern, Graupen, Kleie, insb. Weizenkleie, Gerste, Hirse, Mais und Reis und deren Kleie und Getreidekeime zu verstehen sind. Während die Getreidekörner natürlich geschält verwendet werden, wird Reis vorzugsweise ungeschält eingesetzt. Als Getreidekeime werden in der Hauptkomponente II insbesondere Weizenkeime verwendet.

10

Für die Füllung der Beutel kann man entweder lose Mischungen der Hauptkomponenten I und II verwenden, wobei in diesem Fall die Hauptkomponente II vorzugsweise bis zu 35 Gew.-% der trockenen Gesamtmischung betragen kann, oder wenn aus den Bestandteilen der Hauptkomponenten I und II gemeinsam ein Spezialbrot gebacken wurde und dieses Brot zum Füllen der Beutel verwendet wird, kann in diesem Fall die Menge der Hauptkomponente II bis zu 60 Gew.-%, vorzugsweise 20 bis 40 Gew.-%, betragen.

15

Die Herstellung des Brotteiges kann jeweils (also bei Herstellung von Hauptkomponente I oder auch II oder des Spezialbrotes) aus der Mischung der Ausgangsmaterialien der Hauptkomponente I und II mit einer Hefeführung (direkt oder indirekt) oder mit einer Sauerteigführung oder in der Kombination beider erfolgen, wie dies in der Backtechnik üblich ist.

20

Für die Verwendung der losen Mischung als Hauptkomponente I und II wird zuerst ein Mischbrot mit einem Weizen-Roggenmehlverhältnis wie in Hauptkomponente I definiert gebacken.

Das fertig ausgebackene Brot wird zu "Knödelbrot" geschnitten, wie dies z.B. bei Semmeln üblich ist, also zu Schnitzeln oder zu Würfeln mit einer Kantenlänge von ca. 5 mm und, wenn es vor dem Beschichten zwischengelagert werden soll, auf einen Endwassergehalt von weniger als 10 % getrocknet.

25

Diese Brotwürfel werden dann mit einer üblichen Beschichtung versehen, getrocknet und zusammen mit der Hauptkomponente II in einen Kochbeutel abgefüllt.

Gemäß einer Abänderung können auch die frischbeschichteten Brotwürfel ohne Trocknen mit den Bestandteilen der Hauptkomponente II vermischt und dann diese Mischung getrocknet werden oder die Mischung der Würfel aus Hauptkomponente I und den Bestandteilen der Hauptkomponente II wird beschichtet oder das Mischen der beiden Komponenten erfolgt während des Beschichtens. Gemäß dieser Abänderung werden die Bestandteile der Hauptkomponente II zum Teil agglomeriert und zum Teil an den beschichteten Stücken der Hauptkomponente I festgehalten, so daß weniger leicht Entmischung erfolgt.

30

35

Wie erwähnt, kann der Anteil der Komponente II bei dieser losen Mischung bis zu 35 Gew.-%, vorzugsweise 25 bis 30 Gew.-%, betragen. Bei höheren Konzentrationen wird es immer schwieriger, eine brauchbare Knödel-Konsistenz zu erzielen. Es sei nochmals darauf hingewiesen, daß der Anteil an wasserunlöslichen Ballaststoffen, bezogen auf Trockenmasse des unbeschichteten Knödelbrots, mindestens 2,5 Gew.-%, bestimmt gemäß der Methode nach M. Elchazly und B. Thomas (Z. Lebensm.-Unters. u. -Forsch., 162, 329-340 (1976)), betragen soll. Mit dieser enzymatischen Methode werden die wasserunlöslichen unverdaulichen Kohlenhydrate als Ballaststoffe (Zellulose, Hemizellulose, Lignin) biochemisch bestimmt. Dabei wird das entfettete Untersuchungsmaterial nacheinander mit amylolytischen und proteolytischen Enzymen behandelt. Die Ballaststoffe, die nach der enzymatischen Behandlung (Entfernung der Stärke, wasserlöslicher Kohlenhydrate, Fett und Eiweiß) als Rückstand verbleiben, werden durch aufeinanderfolgende Behandlung mit 5%iger und 72%iger H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> in Rohhemizellulose, Rohzellulose und Rohlignin aufgeteilt.

40

Die Verfahrensweise, die zwei Hauptkomponenten einfach zu mischen und abzufüllen, hat den Vorteil, daß die mit der Hauptkomponente eingebrachten Bestandteile im fertigen Knödel noch gut erkennbar sind, hat allerdings auch den Nachteil, daß sich der Kochbeutelinhalt sehr leicht entmischen kann und es daher im Knödel zu lokalen Anreicherungen bestimmter Komponenten kommen kann.

45

Wenn aus den Bestandteilen der Hauptkomponenten I und II gemeinsam ein Spezialbrot gebacken wird, wird dieses ebenfalls in ein Granulat, also Schnitzel oder Würfel überführt. Zum Beispiel wird das ausgebackene Brot zu Schnitzel oder Würfel von 5 mm Kantenlänge geschnitten und, falls zwischengelagert werden soll, auf einen Wassergehalt von weniger als 10 % getrocknet und beschichtet, auf weniger als 10 % Wassergehalt nachgetrocknet und dann einkomponentig in Kochbeutel abgefüllt.

50

Wenn in der Hauptkomponente II Mehle enthalten sind, kann auch diese Komponente zum Spezialbrot gebacken, granuliert, beschichtet und getrocknet und zusammen mit dem beschichteten Granulat der Hauptkomponente I abgefüllt werden.

55

Der besondere Vorteil dieser Varianten liegt darin, daß sich die einzelnen Komponenten des Trockengranulats nicht mehr entmischen können und damit der fertige Knödel eine homogene Verteilung aller Einzelkomponenten aufweist.

Während der Ballaststoffanteil von konventionellem Semmelbrot (unbeschichtet), berechnet nach der Methode M. Elchazly und B. Thomas, bei maximal 1,5 % wasserunlösliche Ballaststoffe in der Trockenmasse liegt, ergeben sich aufgrund der oben beschriebenen Zusammensetzungen bei den erfindungsgemäß hergestellten Knödeln Ballaststoffanteile von mindestens 2,5 %, die aber meist wesentlich höher liegen, wobei eine praktische obere Grenze zwischen 10 und 15 Gew.-%, vorzugsweise bei 10 Gew.-% liegt. Neben der Erhöhung des Ballaststoffanteiles ergibt sich dadurch zwangsläufig auch eine Anreicherung von Vitaminen, Mineralstoffen, essentiellen Fettsäuren und biologisch hochwertigem Eiweiß.

Der gegenüber traditionellen Semmelknödeln deutlich erhöhte Ballaststoffgehalt von mindestens 2,5 Gew.-% ist charakteristisch. Es war jedoch nicht zu erwarten, daß eine so starke, nämlich über 50%ige Erhöhung des Ballaststoffgehaltes bei Semmelknödeln überhaupt möglich wäre, da die Erhöhung des Ballaststoffgehaltes ein unterschiedliches Quell- und Wasserbindevermögen bewirkt und damit Einflüsse auf die Konsistenz und Textur des Knödels hat. Es war zu erwarten, daß es nicht mehr möglich wäre, einen lockeren Semmelknödel zu erhalten. Aus diesem Grunde ist der Bereich für den Ballaststoffanteil ziemlich eng. Die obere Grenze liegt bei 10 bis 15 Gew.-%, vorzugsweise 10 Gew.-%, und es ist wesentlich, daß die beiden Hauptkomponenten I und II durch die spezielle Vorbehandlung des Beschichtens und Trocknens vor dem Einfüllen in die Beutel präpariert sind und in der beanspruchten speziellen Kombination der bestimmten definierten Brotsorten vorliegen, um die ballaststoffhaltigen Komponenten zu einem Knödelprodukt im Kochbeutel verarbeiten zu können, da ballaststoffhaltige Produkte, wie Vollkornerzeugnisse, zwar gute Quelleigenschaften zeigen, aber im Vergleich zu Stärke oder Protein reduziertes Knödelbindevermögen.

20 Die Beschichtung enthält üblicherweise ca. 0,6 % wasserunlösliche Ballaststoffe in der Trockenmasse.

Die folgenden Beispiele erläutern die Erfindung.

Für das Beschichten der Brotwürfel wird beispielhaft folgende Standardrezeptur angegeben:

25 0,7 % Petersilie getrocknet

1,8 % Kochsalz

7,9 % Vollei (trocken)

3,9 % Gewürze

26,3 % Stärke

30 59,4 % Magermilch

5

10

15

35

45

Das Gewichtsverhältnis Beschichtung zu Brot beträgt vorzugsweise 35-40 Gew.-% der obigen Rezeptur zu 60-65 Gew.-% an getrocknetem Brot.

Dieses Verhältnis gilt sowohl für das Beschichten der Hauptkomponente I als auch für das Beschichten der Spezialbrote aus der Kombination von Hauptkomponente I und II.

#### Beispiel 1

40 Hauptkomponente I: 70 % Knödelbrot (70 % Weizenmehl 550, 30 % Roggenmehl 1150)

Hauptkomponente II: 10 % geschälte Sonnenblumenkerne (auch gequetscht oder geschrotet)

7 % Roggenschrot4,5 % Haferflocken5 % Grünkern3 % Weizenkleie

0,5 % Gewürze (nämlich Petersilie, Kümmel, Muskat)

Hauptkomponente I wird beschichtet, auf einen Wassergehalt von weniger als 10 % getrocknet, mit Haupt-50 komponente II gemischt und in Kochbeutel abgefüllt.

## Beispiel 2

Hauptkomponente I: 50 % Knödelbrot (30 % Weizenmehl 550, 70 % Roggenmehl 997)

20 % Knödelbrot (100 % Weizenmehl 550)

10 % Sonnenblumenkerne

Hauptkomponente II:

55

3 % Gerstenschrot 5 % Haferflocken 5 % Weizenschrot 5 5 % Hirse 2 % Gewürze Hauptkomponente I wird geschnitten, beschichtet und mit Hauptkomponente II gemischt und beide werden gemeinsam auf einen Wassergehalt von weniger als 10 Gew.-% getrocknet und in Kochbeutel abgefüllt. 10 Beispiel 3 80 % Knödelmehl (50 % Weizenmehl 550, 50 % Roggenmehl 997) 5 % Naturreis 15 5 % Maisgrieß 2 % Weizenkeime 5 % Weizenschrot 3 % Gewürze 20 Aus den oben beschriebenen Komponenten wird ein Spezialbrot gebacken. Das in Würfel oder Schnitzel geschnittene Spezialbrot wird beschichtet und auf einen Wassergehalt von weniger als 10 % getrocknet. Dieses Knödeltrockengranulat wird einkomponentig in Kochbeutel abgefüllt. 25 Beispiel 4 75 % Knödelmehl (90 % Weizenmehl 550, 10 % Roggenmehl 997) 13 % Weizenschrot 5 % Weizenkleie 30 5 % Weizenkeime 2 % Gewürze Aus diesen Komponenten wird ein Spezialbrot gebacken, das zu Würfel oder Schnitzel geschnittene Brot wird beschichtet, auf einen Wassergehalt von weniger als 10 % getrocknet und einkomponentig in Kochbeutel abgefüllt. 35 Beispiel 5 40 70 % Knödelmehl (65 % Weizenmehl 550, 35 % Vollkornroggenmehl 997) 10 % Sonnenblumenkerne 3 % Leinsamen 7 % Roggenschrot 4 % Grünkern 45 4 % Haferflocken 2 % Gewürze Alle Komponenten werden in ein Brot eingebacken, das Brot auf Kantenlänge von 5 mm geschnitten, beschichtet und auf einen Endwassergehalt von weniger als 10 % getrocknet und einkomponentig in Kochbeutelknödel abgefüllt. 50 Beispiel 6 Hauptkomponente I: 40 % Knödelbrot (100 % Weizenmehl 550)

10 % Sonnenblumenkerne Hauptkomponente II: 5 % Grünkern 5 % Roggenschrot 5 % Gerstenschrot 2 % Weizenkleie 5 1 % Gewürze 27 % Weizenmehl TYP 1600 5 % Roggenmehl TYP 1740 Die Hauptkomponente II wird zu einem Spezialbrot verbacken, beschichtet und auf einen Wassergehalt von 10 weniger als 10 % getrocknet. Hauptkomponente I wird beschichtet und ebenfalls auf einen Wassergehalt von weniger als 10 % getrocknet. Hauptkomponente I + II werden zusammen in Kochbeutel abgefüllt. 15 Beispiel 7 Hauptkomponente I: 50 % Knödelbrot (Weizenmehl 550) Hauptkomponente II: 10 % Weizenschrot 20 10 % Roggenschrot 5 % Gerstenschrot 5 % Buchweizenmehl 12 % Sonnenblumenkerne 25 3 % Grünkernschrot 3 % Hirse-Vollmehl 2 % Gewürze Hauptkomponente I wird zu Würfeln mit 5 mm Kantenlänge geschnitten, beschichtet und auf einen Wassergehalt von weniger als 10 % getrocknet. 30 Dieses Produkt wird dann zusammen mit Hauptkomponente II in Kochbeutel abgefüllt. Beispiel 8 35 30 % Knödelbrot (Weizenmehl 550) Hauptkomponente I: Hauptkomponente II: 10 % Sonnenblumenkerne 3 % Sesamkerne, vermahlen 3 % Leinsamen, vermahlen 40 5 % Weizenschrot 5 % Roggenschrot 8 % Weizenmehl 1200 36 % Roggenmehl 1740 45 Hauptkomponente II wird zu einem Spezialbrot verbacken, beschichtet und auf einen Endwassergehalt von weniger als 10 % getrocknet. Hauptkomponente I wird beschichtet, auf einen Endwassergehalt von weniger als 10 % getrocknet und zusammen mit Hauptkomponente II zweikomponentig in Kochbeutel abgefüllt. 50 Beispiel 9 70 % Knödelbrot (70 % Weizenmehl 550, 30 % Roggenmehl 1150) Hauptkomponente I: 55

Hauptkomponente II: 5 % geschälte Sonnenblumenkerne (auch gequetscht oder geschrotet)

5 % Rosinen7 % Roggenschrot

4,5 % Haferflocken5 % Grünkern3 % Weizenkleie

0.5 % Gewürze

Hauptkomponente I wird beschichtet, auf einen Wassergehalt von weniger als 10 % getrocknet, mit Hauptkomponente II gemischt und in Kochbeutel abgefüllt.

#### Beispiel 10

15	Weizenmehl 550	62,4 %
	Roggenmehl 997	7,0 %
	Grünkernschrot	5,0 %
	Haferflocken	5,0 %
	Roggenbackschrot	7,0 %
20	Sonnenblumenkerne	10,6 %
	Weizenkeime	3.0 %

Aus den oben beschriebenen Komponenten wird ein Spezialbrot gebacken. Das in Würfel oder Schnitzel geschnittene Spezialbrot wird beschichtet und auf einen Wassergehalt von weniger als 10 % getrocknet.

Dieses Knödeltrockengranulat wird einkomponentig in Kochbeutel abgefüllt.

Das unbeschichtete Spezialbrot dieses Beispiels hat 3,3 Gew.-% wasserunlösliche Ballaststoffe in der Trockenmasse.

30

25

5

# **PATENTANSPRÜCHE**

35

40

45

50

1. Verfahren zur Herstellung eines in heißem Wasser quellbaren Trockengranulats für die Zubereitung von Knödeln durch Einbringen von mit dem Granulat (und ggf. anderen Trockenprodukten) gefüllten wasserdurchlässigen Beuteln oder dergleichen in heißes oder kochendes Wasser, wobei aus Mehl und üblichen Brotzusätzen sowie Wasser und üblichen Zutaten eine Teigmischung hergestellt, daraus ein Brot gebacken und dieses durch Schneiden granuliert, ggf. getrocknet, in üblicher Weise beschichtet und schließlich auf weniger als 10 % Feuchtigkeit getrocknet wird, dadurch gekennzeichnet, daß als Hauptkomponente I ein Brot aus Weizenmehl Typ 405 bis 1050 in einer Menge von 50 bis 100 Gew.-% und Roggenmehl Typ 815 bis 1370 in einer Menge von 0 bis 50 Gew.-%, bezogen auf gesamte Hauptkomponente I, gebacken und dieses dann in üblicher Weise geschnitten bzw. granuliert, beschichtet und getrocknet wird und als Hauptkomponente II Ölsamen, Getreide oder Getreideerzeugnisse ausschließlich der in der Hauptkomponente I definierten Mehle, sowie Gewürze mit der Hauptkomponente I derart gemischt werden, daß der Ballaststoffanteil, gemessen nach M. Elchazly und B. Thomas, mindestens 2,5 Gew.-% des Trockengewichts der unbeschichteten Hauptkomponenten I und II beträgt, oder aus den Bestandteilen der Hauptkomponenten I und II gemeinsam ein Spezialbrot gebacken und dieses nach Schneiden bzw. Granulieren, Beschichten und Trocknen als einkomponentige Beutelfüllung eingesetzt wird, unter Einhaltung des vorstehend angegebenen Ballaststoffanteiles.

 Abänderung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das geschnittene und beschichtete Brot der Hauptkomponente I ohne Trocknen mit den Bestandteilen der Hauptkomponente II gemischt und dann das
Ganze auf weniger als 10 Gew.-% Feuchtigkeit getrocknet wird.

- 3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die geschnittene Hauptkomponente I zusammen mit den Bestandteilen der Hauptkomponente II vermischt und beschichtet oder während des Beschichtens vermischt werden.
- 4. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß beim Vorliegen von Mehlen in der Hauptkomponente II auch diese Komponente zum Brot gebacken, granuliert, beschichtet und getrocknet wird.