(19) Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 138 21 921 T1** 2016.03.10

(12) # Veröffentlichung der Patentansprüche

der europäischen Patentanmeldung mit der
(97) Veröffentlichungsnummer: **EP 2 914 126**
in deutscher Übersetzung (Art. II § 2 Abs. 1 IntPatÜG)
(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/IB2013/002443**
(96) Europäisches Aktenzeichen: **13 82 1921.7**
(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2014/068391**
(87) Veröffentlichungstag
der PCT-Anmeldung: **08.05.2014**
(97) Veröffentlichungstag
der europäischen Anmeldung: **09.09.2015**
(46) Veröffentlichungstag der Patentansprüche
in deutscher Übersetzung: **10.03.2016**

(51) Int Cl.: ***A23L 1/00*** (2006.01)

(30) Unionspriorität:
201261722431 P **05.11.2012** **US**

(71) Anmelder:
McCain Foods Ltd., Florenceville, New Brunswick, CA

(74) Vertreter:
Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, 81369 München, DE

(72) Erfinder:
JAMES, David, Peterboroug, Cambridgeshire PE3 6LR, GB; HUME, Pamela Elizabeth, Scarborough, North Yorkshire YO13 0PL, GB

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Verfahren zur Herstellung von beschichtetem Gemüse**

(57) Hauptanspruch: Verfahren für die Herstellung eines in Fett gebackenen, teigumhüllten Nahrungsmittelartikels, wobei das Verfahren Folgendes umfasst:
das Umhüllen eines Nahrungsmittelartikels mit einem Stärke umfassenden Teig, um einen teigumhüllten Nahrungsmittelartikel zu erhalten;
das Kontaktieren des teigumhüllten Nahrungsmittelartikels mit gesättigtem Dampf, um einen teigumhüllten Nahrungsmittelartikel zu erhalten, der gelatinierte Stärke aufweist;
das in Fett Backen des teigumhüllten Nahrungsmittelartikels, der gelatinierte Stärke aufweist, um den in Fett gebackenen teigumhüllten Nahrungsmittelartikel zu erhalten; und
wahlweise das Gefrieren des in Fett gebackenen, teigumhüllten Nahrungsmittelartikels.

Patentansprüche

1. Verfahren für die Herstellung eines in Fett gebackenen, teigumhüllten Nahrungsmittelartikels, wobei das Verfahren Folgendes umfasst:
das Umhüllen eines Nahrungsmittelartikels mit einem Stärke umfassenden Teig, um einen teigumhüllten Nahrungsmittelartikel zu erhalten;
das Kontaktieren des teigumhüllten Nahrungsmittelartikels mit gesättigtem Dampf, um einen teigumhüllten Nahrungsmittelartikel zu erhalten, der gelatinierte Stärke aufweist;
das in Fett Backen des teigumhüllten Nahrungsmittelartikels, der gelatinierte Stärke aufweist, um den in Fett gebackenen teigumhüllten Nahrungsmittelartikel zu erhalten; und
wahlweise das Gefrieren des in Fett gebackenen, teigumhüllten Nahrungsmittelartikels.

2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei der Nahrungsmittelartikel ein Gemüseartikel ist.

3. Verfahren nach Anspruch 2, wobei das Verfahren Folgendes umfasst:
das Umhüllen eines blanchierten Gemüseartikels mit einem Stärke umfassenden Teig, um einen teigumhüllten Gemüseartikel zu erhalten;
das Kontaktieren des teigumhüllten Nahrungsmittelartikels mit gesättigtem Dampf, um einen teigumhüllten Gemüseartikel zu erhalten, der gelatinierte Stärke aufweist;
das in Fett Backen des teigumhüllten Gemüseartikels, der gelatinierte Stärke aufweist, um den in Fett gebackenen teigumhüllten Gemüseartikel zu erhalten; und
das wahlweise Gefrieren des in Fett gebackenen, teigumhüllten Gemüseartikels.

4. Verfahren nach Anspruch 3, wobei der blanchierte Gemüseartikel durch die Schritte hergestellt wird, umfassend:
das Blanchieren eines Gemüseartikels unter Bedingungen, um einen frisch blanchierten Gemüseartikel zu erhalten;
das Kontaktieren des frisch blanchierten Gemüseartikels mit einer Lösung, die das Oberflächenverfärben des blanchierten Gemüseartikels verhindert, um einen blanchierten, eingetauchten Gemüseartikel zu erhalten; und
das teilweise Trocknen des blanchierten, eingetauchten Gemüseartikels, um den blanchierten Gemüseartikel zu erhalten.

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, ferner das Absetzen-/Abtropfenlassen des teigumhüllten Nahrungsmittelartikels, um überschüssigen Teig vor Kontaktieren des teigumhüllten Nahrungsmittelartikels mit gesättigtem Dampf zu entfernen

6. Verfahren nach Anspruch 5, wobei man den teigumhüllten Nahrungsmittelartikel etwa 20 Sekunden bis etwa 25 Sekunden lang absetzen/abtropfen lässt.

7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei der gesättigte Dampf such bei einer Temperatur von etwa 95°C bis etwa 120°C befindet.

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei der teigumhüllte Nahrungsmittelartikel den gesättigten Dampf mindestens etwa 10 Sekunden lang kontaktiert.

9. Verfahren nach Anspruch 8, wobei der teigumhüllte Nahrungsmittelartikel den gesättigten Dampf mindestens etwa 10 Sekunden bis etwa 40 Sekunden lang kontaktiert.

10. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei der teigumhüllte Nahrungsmittelartikel durch den gesättigten Dampf auf einer Fördervorrichtung bewegt wird.

11. In Fett gebackener, teigumhüllter Nahrungsmittelartikel, der einem Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 10 gemäß hergestellt wird.

12. Verfahren für die Herstellung eines in Fett gebackenen, stärkehaltigen Gemüsenahrungsmittelartikels, wobei das Verfahren die Schritte umfasst des:
wahlweisen Verarbeitens einer Gemüseportion in eine erwünschte Größe und Gestalt;
Blanchierens der Gemüseportion;
Kontaktierens der Gemüseportion mit einer Lösung, die die Oberflächenverfärbung reduziert;
Trocknens der Gemüseportion;
Kontaktierens der Gemüseportion mit einer Dampfumgebung, um die Stärke, die auf der Oberfläche der Gemüseportion vorliegt, zu gelatinieren;
Backens der Gemüseportion in Öl; und
wahlweisen Gefrierens der in Fett gebackenen Gemüseportion.

13. Dampfbehandlungsapparat zum Aussetzen eines Nahrungsmittelprodukts, das mindestens teilweise aus einem Gemüse gebildet und mit einer Teigumhüllung, die Stärke enthält, umhüllt ist, oder eines Nahrungsmittelprodukts, das eine Portion eines stärkehaltigen Gemüses ist, gegenüber Dampf, wobei der Apparat eine dampfbildende Anordnung, eine Fördervorrichtung und eine Haube umfasst, die die Fördervorrichtung überdeckt, wobei die Fördervorrichtung durch die Haube hindurchgeht, wobei die dampfbildende Anordnung einen Behälter enthält, der einen Wasserkörper und eine Erhitzungsvorrichtung enthält, die zum Kochen des Wasserkörpers betriebsfähig ist, um gesättigten Dampf zu bilden, wobei der Behälter in Fluidkommunikation mit der Haube steht, um den gesättigten Dampf zu der Haube zu

befördern und darin eine gesättigte Dampfumgebung zu erzeugen.

14. Dampfbehandlungsapparat nach Anspruch 13, wobei die Erhitzungsanordnung ein untertauchtes Rohrnetzwerk umfasst, durch das Dampf zirkuliert werden kann.

15. Dampfbehandlungsapparat nach Anspruch 13 oder Anspruch 14, wobei die Erhitzungsanordnung den Wasserkörper erhitzt, um gesättigten Dampf bei einer Temperatur zwischen 95 Grad Celsius und 120 Grad Celsius zu erzeugen.

16. Dampfbehandlungsapparat nach einem der Ansprüche 13 bis 15, wobei die Geschwindigkeit der Fördervorrichtung derart ist, dass die Durchgangszeit eines Nahrungsmittelprodukts durch den Dampfkessel mindestens 10 Sekunden beträgt.

17. Dampfbehandlungsapparat nach Anspruch 16, wobei die Durchgangszeit 10 bis 40 Sekunden beträgt.

18. Dampfbehandlungsapparat nach einem der Ansprüche 13 bis 17, wobei die Fördervorrichtung die das Produkt tragende Oberfläche aufweist und die das Produkt tragende Oberfläche zwischen 200 mm und 1000 mm über der Wasseroberfläche im Behälter angeordnet ist.

19. Dampfbehandlungsapparat nach einem der Ansprüche 13 bis 18, wobei die das Produkt tragende Oberfläche horizontal ist.

20. Dampfbehandlungsapparat nach einem der Ansprüche 13 bis 18, wobei die das Produkt tragende Oberfläche geneigt ist.

Es folgen keine Zeichnungen