

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. Mai 2010 (20.05.2010)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2010/054773 A3

- (51) **Internationale Patentklassifikation:**
A21C 3/04 (2006.01) A21C 9/08 (2006.01)
A21C 5/00 (2006.01) A21C 13/00 (2006.01)
- (21) **Internationales Aktenzeichen:** PCT/EP2009/007899
- (22) **Internationales Anmeldedatum:**
4. November 2009 (04.11.2009)
- (25) **Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) **Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) **Angaben zur Priorität:**
10 2008 056 881.3
12. November 2008 (12.11.2008) DE
- (71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US):** WERNER & PFLEIDERER INDUSTRIELLE BACKTECHNIK GMBH [DE/DE]; Frankfurter Strasse 17, 71732 Tamm (DE).
- (72) **Erfinder; und**
- (75) **Erfinder/Anmelder (nur für US):** GROTE, Bernd [DE/DE]; Böblinger Weg 9, 71732 Tamm (DE). BENZ, Uwe [DE/DE]; An der Hagenbuche 4, 89537 Giengen (DE).
- (74) **Anwälte:** HOFMANN, Matthias et al.; Rau, Schneck & Hübner, Königstrasse 2, 90402 Nürnberg (DE).
- (81) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):** AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** METHOD FOR THE PRODUCTION OF BAKED GOODS, AND PLANT FOR THE AUTOMATIC PRODUCTION OF BAKED GOODS

(54) **Bezeichnung :** VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BACKGUT SOWIE ANLAGE ZUR AUTOMATISCHEN HERSTELLUNG VON BACKGUT

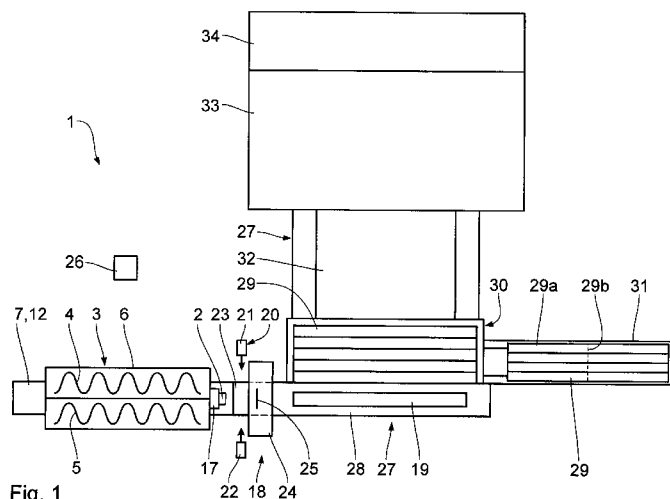


Fig. 1

(57) **Abstract:** A plant (1) for automatically producing baked goods using an elongate batch of dough (2) comprises a kneading device (3) for kneading dough from prepared starting products. An extruder (4) is used for extruding the dough in order to obtain the elongate batch of dough (2). A portioning device (18) is used for portioning the elongate batch of dough (2) into sections (19) having a given weight. A post-processing device (27) is used for making the baked goods from the sections (19) of the elongate batch of dough. The post-processing process includes feeding the sections (19) of the elongate batch of dough to associated receptacles (29a) in at least one conveying mold (29), letting the sections (19) of the elongate batch of dough rise in the conveying mold (29), and baking the risen sections (19) of the elongate batch of dough. The described production plant features a greater throughput when producing baked goods while keeping the complexity of the plant as low as possible.

(57) **Zusammenfassung:**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2010/054773 A3

**Erklärungen gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

25. November 2010

Eine Anlage (1) zur automatischen Herstellung von Backgut unter Verwendung eines Teigstrangs (2) hat eine Kneteinrichtung (3) zum Kneten eines Teiges aus bereitgestellten Ausgangsprodukten. Zum Extrudieren des Teigs in den Teigstrang (2) dient ein Extruder (4). Eine Portioniereinrichtung (18) dient zum Portionieren des Teigstrangs (2) in Teigstrang-Abschnitte (19) vorgegebenen Gewichts. Zum Fertigstellen des Backguts aus den Teigstrang-Abschnitten (19) dient eine Nachbereitungsvorrichtung (27). Zum Nachbereiten gehört das Zuführen der Teigstrang-Abschnitte (19) zu zugeordneten Aufnahmen (29a) in mindestens einer Transportform (29), das Gären der Teigstrang-Abschnitte (19) in der Transportform (29) sowie das Backen der gegärten Teigstrang-Abschnitte (19). Es resultiert eine Herstellungsanlage mit vergrößertem Durchsatz bei der Backgutherstellung und gleichzeitig nach Möglichkeit geringem Anlagenaufwand.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2009/007899

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
INV. A21C3/04	A21C5/00	A21C9/08 A21C13/00
ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A21C		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 44 42 934 A1 (VEMAG MASCHINENBAU GMBH [DE] VEMAG MASCHINEN UND ANLAGENBAU [DE]) 5 June 1996 (1996-06-05)	1,7-9,15
Y	figure 1 column 1, line 1 - column 4, line 19	2-6, 10-14, 16,17
Y	DE 101 36 980 A1 (FRITSCH A GMBH & CO KG [DE]) 19 September 2002 (2002-09-19) figure 1 paragraph [0001] - paragraph [0010]	2-6, 10-14
Y	DE 19 06 825 A1 (FUCHS MARTIN) 8 October 1970 (1970-10-08) figures 12, 13 page 5, line 18 - line 22 page 10, line 20 - page 11, line 6	16
	----- -/-- -----	
<input checked="" type="checkbox"/>	Further documents are listed in the continuation of Box C.	<input checked="" type="checkbox"/>
		See patent family annex.
* Special categories of cited documents :		
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"E" earlier document but published on or after the international filing date	"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
		"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
		"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
		"&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report	
28 September 2010	05/10/2010	
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Etienne, Nicolas	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2009/007899

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP 0 548 482 A1 (WERNER & PFLEIDERER [DE]) 30 June 1993 (1993-06-30)	17
A	figure 3 claims 7, 8	1,9
A	----- DE 20 2006 015161 U1 (NEUENKIRCHENER MASCHINENFABRIK EMIL KEMPER GMBH [DE]) 8 February 2007 (2007-02-08) figures 1, 5 paragraph [0022] paragraph [0031] -----	1,9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2009/007899

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 4442934	A1	05-06-1996	NONE
DE 10136980	A1	19-09-2002	NONE
DE 1906825	A1	08-10-1970	NONE
EP 0548482	A1	30-06-1993	AT 126015 T 15-08-1995 DE 4142931 A1 01-07-1993 US 5242698 A 07-09-1993
DE 202006015161	U1	04-01-2007	US 2008095602 A1 24-04-2008

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/007899

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A21C3/04 A21C5/00 A21C9/08 A21C13/00 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A21C		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 44 42 934 A1 (VEMAG MASCHINENBAU GMBH [DE] VEMAG MASCHINEN UND ANLAGENBAU [DE]) 5. Juni 1996 (1996-06-05)	1,7-9,15
Y	Abbildung 1 Spalte 1, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 19	2-6, 10-14, 16,17
Y	DE 101 36 980 A1 (FRITSCH A GMBH & CO KG [DE]) 19. September 2002 (2002-09-19) Abbildung 1 Absatz [0001] - Absatz [0010]	2-6, 10-14
Y	DE 19 06 825 A1 (FUCHS MARTIN) 8. Oktober 1970 (1970-10-08) Abbildungen 12, 13 Seite 5, Zeile 18 - Zeile 22 Seite 10, Zeile 20 - Seite 11, Zeile 6 ----- -/--	16
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist		"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 28. September 2010		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 05/10/2010
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Etienne, Nicolas

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/007899

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	EP 0 548 482 A1 (WERNER & PFLEIDERER [DE]) 30. Juni 1993 (1993-06-30)	17
A	Abbildung 3 Ansprüche 7, 8	1,9
A	DE 20 2006 015161 U1 (NEUENKIRCHENER MASCHINENFABRIK EMIL KEMPER GMBH [DE]) 8. Februar 2007 (2007-02-08) Abbildungen 1, 5 Absatz [0022] Absatz [0031]	1,9

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2009/007899

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4442934	A1	05-06-1996	KEINE
DE 10136980	A1	19-09-2002	KEINE
DE 1906825	A1	08-10-1970	KEINE
EP 0548482	A1	30-06-1993	AT 126015 T 15-08-1995 DE 4142931 A1 01-07-1993 US 5242698 A 07-09-1993
DE 202006015161	U1	04-01-2007	US 2008095602 A1 24-04-2008