



(10) **DE 10 2016 106 874 B4** 2017.11.09

(12)

## Patentschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2016 106 874.8**  
(22) Anmeldetag: **13.04.2016**  
(43) Offenlegungstag: **19.10.2017**  
(45) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: **09.11.2017**

(51) Int Cl.: **A21B 5/00 (2006.01)**

Innerhalb von neun Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber:  
**Bless, Horst, 77839 Lichtenau, DE; Zappold,  
Norbert, 77694 Kehl, DE**

(72) Erfinder:  
**Bless, Horst, 77839 Lichtenau, DE**

(74) Vertreter:  
**Tahhan, Isam, Dipl.-Ing. Dr.-Ing., 79199  
Kirchzarten, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

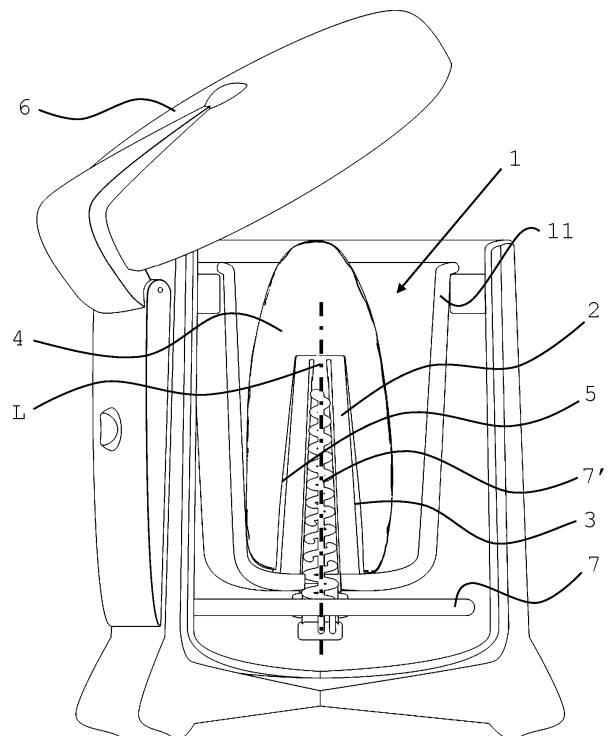
<b>DE</b>	<b>36 27 332</b>	<b>A1</b>
<b>AT</b>	<b>52 675</b>	<b>E</b>
<b>IE</b>	<b>00020050432</b>	<b>A1</b>

(54) Bezeichnung: **Backvorrichtung und Verfahren zum mehrflächigen Backen**

(57) Zusammenfassung: Die Vorrichtung betrifft eine Backvorrichtung zum mehrflächigen Backen von Backgut. Insbesondere betrifft die Erfindung eine Backvorrichtung, mit welcher ein Backgut auch inwendig unter Bildung einer Kruste gebacken werden kann.

Eine Vorrichtung zum Backen von Teiglingen 4 umfasst einen beheizbaren Backraum 1 zur umschließenden Aufnahme des Teiglings 4, und ist dadurch gekennzeichnet, dass der Backraum 1 mindestens einen ebenfalls, mit einer Einrichtung zum aktiven Erhitzen, beheizbaren Backstab 2 aufweist, welcher in den Backraum 1 hineinragt, so dass der Teigling 4 unter Bereitstellung einer Innenwandung 5 auf den Backstab 2 aufsteckbar ist, wodurch der Backstab 2 zumindest teilweise in das Innere des Teiglings 4 einführbar ist, so dass die Innenwandung 5 des Teiglings 4 mittels des Backstabs 2 erhitzbar ist, wobei der Backstab (2) geschlossen ist, so dass Wärme vom Backstab (2) auf den Teigling (4) durch körperlichen Kontakt übertragbar ist.

Ein erfindungsgemäßes Verfahren zum Herstellen von Backgut mit einer Außen- sowie einer Innenkruste umfasst die Schritte des zumindest teilweisen Aufsteckens eines Teiglings 4 auf den Backstab 2, des Erhitzens sowohl des den Teigling 4 umgebenden Backraums 1 als auch des in das Teiglinginnere hineinragenden Backstabs 2, und des Ausbackens des Teiglings 4 von Außen und Innen.



## Beschreibung

### Einleitung

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Backen von Teiglingen gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sowie ein Verfahren zum Herstellen von Backgut. Insbesondere betrifft die Erfindung eine Backvorrichtung und ein Verfahren, womit ein Backgut auch inwendig unter Bildung einer Kruste gebacken werden kann.

### Stand der Technik und Nachteile

**[0002]** Backvorrichtungen sind aus dem Stand der Technik wohlbekannt. Sie dienen dem Backen von z.B. teigartigem, feuchtem Backgut, welches durch Temperatureinwirkung Feuchtigkeit verliert, wobei es aushärtet und so formstabil wird.

**[0003]** Backvorrichtungen können in nicht formende und formgebende Vorrichtungen unterteilt werden.

**[0004]** Bei nicht formenden Backvorrichtungen wird das Backgut, das beispielsweise als runder Teigklumpen, auch Teigling genannt, vorliegt, auf ein Blech oder dergleichen platziert, das seinerseits in einen Ofen geschoben wird, wo das Backgut der zum Backen nötigen Temperatur ausgesetzt wird. Eine Vorrichtung zum Wiedererwärmen und/oder Fertigbacken von Lebensmitteln ist aus der Druckschrift DE 36 27 332 A1 bekannt. Demnach wird mittels einer Injizier Vorrichtung eine Mischung aus heißer Luft und Wasserdampf, auch „Backschwaden“ genannt, in das Innere des Lebensmittels eingeführt. Mittels einer solche Vorrichtung kann dem Backgut eine große Wärmemenge in kurzer Zeit zugeführt werden. Von Außen wird das Backgut mittels heißer Luft erwärmt. Ebenfalls mittels eines heißen Luft-Wasserdampf-Gemisches wird das Lebensmittel gemäß der Lehre der Druckschrift AT 52 675 E erwärmt.

**[0005]** Bei formgebenden Vorrichtungen wird das Backgut in eine feste und temperaturbeständige Form gegeben. Während des Backens nimmt das Backgut die Form der Vorrichtung an. In der Druckschrift IE 2005 0432 A1 ist eine Vorrichtung offenbart, welche eine Kuchenform mit einer zentralen Erhebung bereitstellt. In diese Form wird der flüssige Teig gefüllt und anschließend gebacken. Nach dem Entformen des fertig gebackenen Backguts weist dieses eine entsprechende zentrale Aussparung auf.

**[0006]** Es ist jedoch bekannt, dass die verschiedenen Oberflächen eines derartig gebackenen Backguts ganz unterschiedliche Eigenschaften hinsichtlich ihrer Festigkeit und somit Durchlässigkeit für stark flüssigkeitshaltige Zutaten wie z.B. Saucen aufweisen. Während die mit der heißen Luft der Backvorrichtung unmittelbar in Kontakt kommenden Berei-

che (bei den typischen, nach oben offenen Formen also die zur Oberseite weisenden Flächen) schnell eine feste Kruste ausbilden, die nur langsam von besagten flüssigkeitshaltigen Zutaten aufweich- und somit durchdringbar ist, ist dies bei den mit der Form in Kontakt stehenden Bereichen nicht der Fall. Während die in Heißluft gebackenen Flächen glatte und harte Oberflächen bilden, sind die in der Form befindlichen, mit ihren Wänden in Kontakt stehenden Flächen zwar formstabil, aber eher offenporig ausgebildet. Somit kann Flüssigkeit viel leichter in das Innere des Backguts eindringen und dieses aufweichen. Umgekehrt kann im Inneren des Backguts befindliche Flüssigkeit (z.B. eine später eingebrachte Füllung) leichter nach Außen gelangen, was unerwünscht ist.

**[0007]** Dies ist auch im Hinblick auf solches Backgut nachteilig, welches nach dem Backen aufgeschnitten wird, damit es einen innenliegenden Hohlraum bereitstellt, der anschließend mit Zutaten wie Würstchen, Ketchup, Mayonnaise und dergleichen gefüllt werden kann. Bekanntermaßen weichen derartig gefüllte Hüllen aus Backgut verhältnismäßig schnell von Innen her auf, so dass die Gefahr heraus- bzw. herabtropfender Flüssigkeit, und somit eine Verunreinigung von Händen oder Kleidung der das Backgut verzehenden Person hoch ist.

### Aufgabe der Erfindung und Lösung

**[0008]** Die Aufgabe der Erfindung besteht in der Bereitstellung einer Backvorrichtung, welche die genannten Nachteile des Standes der Technik vermeidet. Demnach soll die Backvorrichtung dazu geeignet sein, ein Backgut so auszubacken, dass sich auch in seinem Inneren befindliche flüssigkeitshaltige Zutaten möglichst lang dort halten, ohne dass die Wandungen des Backguts frühzeitig durchweichen.

**[0009]** Die Aufgabe besteht ferner in der Bereitstellung eines Backverfahrens unter Verwendung der erfindungsgemäßen Vorrichtung zur Herstellung eines Backguts, welches verbesserte Sicherheit gegen Durchweichen bietet.

**[0010]** Die Aufgabe wird durch eine Vorrichtung nach Anspruch 1 sowie ein Verfahren nach nebengeordnetem Anspruch 7 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen sind den jeweils abhängigen Unteransprüchen, der nachfolgenden Beschreibung sowie den Figuren zu entnehmen.

### Beschreibung

**[0011]** Nachfolgend wird zunächst die erfindungsgemäße Backvorrichtung (kurz „Vorrichtung“) beschrieben. Daran schließt sich eine Beschreibung der Verwendung der Vorrichtung an.

**[0012]** Die Backvorrichtung dient dem Backen von Backgut wie insbesondere von oben beschriebenen Teiglingen. Hierzu umfasst die Vorrichtung einen vorzugsweise verschließbaren, jedenfalls aber beheizbaren Backraum zur umschließenden Aufnahme des Teiglings. Dies bedeutet, dass der Teigling im Wesentlichen vollständig im Inneren der Vorrichtung Platz findet. Es sei aber angemerkt, dass mit „Backraum“ auch ein Volumen gemeint sein kann, welches nicht zwangsläufig durch körperliche Wände definiert ist, sondern vielmehr lediglich einen „Raumvolumen“ mit einer zum Backen ausreichend hohen Temperatur darstellt.

**[0013]** Ferner weist der Backraum mindestens einen ebenfalls beheizbaren Backstab auf, welcher in den Backraum hineinragt. Somit ist der Teigling unter Bereitstellung einer Innenwandung über den Backstab ziehbar, oder der Teigling ist mit seiner (dann bereits im Vorfeld außerhalb der Vorrichtung geformten) Innenwandung auf den Backstab aufsteckbar. Sofern nicht bereits vorhanden, kann also auf diese Weise ein Hohlraum im Teigling gebildet werden, und der Backstab ist zumindest teilweise in das Innere des Teiglings einführbar. Nachfolgend ist die Innenwandung des Teiglings mittels des Backstabs erhitzbar, wenn dieser aufgeheizt wird.

**[0014]** Es sei angemerkt, dass das Aufheizen „aktiv“ unter Verwendung einer dafür vorgesehenen Heizeinrichtung erfolgt. Somit unterscheidet sich die Vorrichtung von bekannten Kuchenformen, welche einfach in einen beheizten Backraum gestellt werden, wo sie allseitig „passiv“ von Warmluft umgeben sind.

**[0015]** Erfindungsgemäß ist der Backstab geschlossen, so dass Wärme vom Backstab auf den Teigling durch körperlichen Kontakt übertragbar ist.

**[0016]** Durch das Backen der im Inneren des Teiglings befindlichen Wandungen werden diese mit einer Kruste versehen, die sich andernfalls, d.h. ohne das Aufziehen auf den heizbaren Backstab, dort nicht bilden würde. Die Kruste stellt aufgrund ihrer harten und glatten Oberfläche eine Barriere dar, welche durch flüssigkeitshaltige Zutaten nicht oder nur schwer bzw. nur langsam durchdringbar ist. Auf diese Weise können flüssigkeitshaltige Speisen, mit denen der Innenraum des mittels der erfindungsgemäßen Vorrichtung gebackenen Teiglings gefüllt ist, länger im Inneren des Backguts gehalten werden, ohne dessen Wandungen zu durchweichen.

**[0017]** Vorzugsweise ist der Backstab derart geformt, dass seine Außenwand in Längsrichtung teilweise von der Innenwandung des Teiglings beabstandbar ist, so dass sich in den beabstandeten Bereichen ein Luftpolster und somit eine festere Kruste bilden kann. Anders ausgedrückt: Betrachtet man die „Umhüllende“ des Backstabes, so weist nach die-

ser Ausführungsform dessen (reale) Oberfläche Bereiche auf, welche von der Umhüllenden in Richtung der Längsachse des Backstabs versetzt sind.

**[0018]** Diese nach Innen versetzten Bereiche haben den Effekt, dass der Backstab nur in solchen Bereichen, welche mit der Umhüllenden zusammenfallen, mit dem Backgut (d.h. der Innenwandung des Teiglings) in unmittelbarem Kontakt steht. Zwischen den nach Innen versetzten Bereichen und den ihnen gegenüberliegenden Bereichen der Innenwandung des Teiglings kann sich ein Polster aus heißer Luft bilden. Dieses führt zu einer weiteren Verbesserung hinsichtlich der Ausbildung der gewünschten Kruste. Aufgrund der heißen Luft, aber auch der vom Backstab ausgehenden Wärmestrahlung, wird die Innenwandung sowie der darunter liegende Innenbereich des Teiglings immer noch ausreichend erhitzt, so dass dieser weiterhin durchgebacken wird. Zudem erfährt er auch von seiner Außenseite her eine Erhitzung mittels der im Backraum der Backvorrichtung befindlichen heißen Luft und Wärmestrahlung, die von ihren Innenwänden ausgeht.

**[0019]** Zur Herstellung des besagten Abstands kann die Außenwand des Backstabs in Längsrichtung lineare oder schraubenförmige Vertiefungen aufweisen. Dort, wo sich die Vertiefungen befinden, berührt das Backgut den Backstab nicht oder nur wenig, sofern es ausreichend formstabil ist.

**[0020]** Nach einer bevorzugten Ausführungsform weist die Außenwand des Backstabs drei gleichmäßig am Umfang verteilte, lineare und in Längsrichtung parallel zueinander verlaufende bzw. sich gleichmäßig voneinander entfernende Vertiefungen auf. Versuche haben ergeben, dass mit einer solchen Anzahl und Anordnung von Vertiefungen besonders gute Ergebnisse hinsichtlich der Herstellung der erwünschten Kruste erzielen lassen. Der Versatz von der Umhüllenden nach Innen beträgt beispielsweise 0,3 bis 3 cm, bevorzugt 0,5 bis 2 cm, und besonders bevorzugt 1–1,5 cm.

**[0021]** Es ist klar, dass die angegebenen Werte auch Mittelwerte sein können, d.h., der Versatz kann von der Umhüllenden nach Innen „springen“, oder sanft in Richtung des „Kerns“ weisen, dort einen sanften Grund bilden, und sich dann wieder sanft in Richtung der Umhüllenden ziehen.

**[0022]** Eine solche Ausführungsform kann auch dazu verwendet werden, um im Teigling einen zentralen (sacklochartigen, also Halb-)Kanal zu erzeugen, der durch den „Kern“ des Backstabs definiert wird, wobei dieser zentrale Kanal von drei (Halb-)Nebenkanälen gleichmäßig umringt ist. In den zentralen Kanal und die Nebenkanäle können dann unterschiedliche Zutaten eingefügt werden. Es ist klar, dass zur Ausbildung besagter Kanäle der Teigling eng an die Wände

des Backstabes gepresst werden muss, so dass sich dessen Formen in den Teigling übertragen.

**[0023]** Vorzugsweise hat der Backstab eine sich verjüngende, z.B. kegelstumpfförmige Form, so dass ein Aufziehen des Teiglings auf den Backstab und ein Entformen des Backguts von demselben vereinfacht ist.

**[0024]** Nach einer weiteren Ausführungsform weist der Backstab in seinem Inneren eine Widerstandsheizung, einen Infrarotstrahler, und/oder mit einer aufheizbaren Flüssigkeit durchströmbare Kanäle auf. Es ist klar, dass auch andere, hier nicht genannte Einrichtungen zum „aktiven“ Erhitzen des Backstabes zum Einsatz gelangen können. Es ist auch klar, dass dieselben Einrichtungen auch zum Erhitzen des übrigen Backraums bzw. der Innenwände und/oder des Bodens der Backvorrichtung Anwendung finden können.

**[0025]** Dabei ist es möglich, zwei getrennte Erwärmungseinrichtungen zu verwenden, oder eine zweigeteilte Erwärmungseinrichtung (z.B. Netzteil mit zwei Heizschlangen), oder eine einteilige Erwärmungseinrichtung (z.B. Heizung, die erwärmbare Flüssigkeit als Wärmeübertrager nutzt, welche durch zusammenhängende Kanäle in Backstab, Boden und/oder Wänden der Vorrichtung zirkuliert).

**[0026]** Um Ungleichmäßigkeiten beim Backen zu vermeiden, kann der Backstab auch um seine Längsachse rotierend antreibbar sein. Somit ist es auch möglich, ohne Nachteile für das Backergebnis nur einen schmalen Bereich der Innenwand des Backraumes mit einer Wärmequelle auszustatten, da aufgrund der Rotation jede Stelle der Außenseite des Teiglings immer wieder an der Wärmequelle vorbeigeführt wird und sich die Außenseite so gleichmäßig erwärmt. Auf diese Weise kann auch eine besonders kompakte Konstruktion realisiert werden, bis hin zu einer offenen, „behälterfreien“ Ausführungsform, vergleichbar mit dem von Schnellimbissen her bekannten Dönergrill.

**[0027]** Nach einer Ausführungsform weist die Backvorrichtung genau einen Backraum mit genau einem Backstab auf. Eine solche Vorrichtung ist insbesondere für Privathaushalte geeignet, in denen kleine Mengen an Teiglingen gebacken werden sollen.

**[0028]** Nach einer anderen Ausführungsform weist die Backvorrichtung einen Backraum mit mehreren Backstäben auf. Somit können auch mehrere Teiglinge zugleich gebacken werden. Besonders bevorzugt sind die Backstäbe dabei rotierbar angetrieben.

**[0029]** Nach noch einer anderen Ausführungsform weist die Backvorrichtung mehrere Backräume mit jeweils einem oder auch mehreren Backstäben auf.

Eine solche Ausführungsform ist insbesondere für Großbäckereien und die Gastronomie geeignet.

**[0030]** Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zum Herstellen von Backgut mit einer Außen- sowie einer Innenkruste unter Verwendung einer Vorrichtung gemäß vorstehender Definition. Das Verfahren umfasst folgende Schritte:

- Bereitstellen der Vorrichtung;
- zumindest teilweises Aufstecken des Teiglings auf den Backstab unter Nutzung einer bereits vorhandenen Innenwandung des Teiglings oder unter Erzeugung derselben im Wege des Überziehens des Teiglings über den Backstab;
- Erhitzen sowohl des den Teigling umgebenden Backraums als auch des in das Teiglinginnere hineinragenden Backstabs;
- Ausbacken des Teiglings von Außen und Innen.

**[0031]** Das Erhitzen des Teiglinginneren erfolgt dabei durch körperlichen Kontakt. Auf diese Weise wird erreicht, dass sich sowohl an der Außenseite als auch der Innenseite des Teiglings eine Kruste bildet, welche eine Barriere gegen flüssigkeitshaltige Zutaten darstellt. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die obenstehenden Vorteile eines derart ausgebackenen Teiglings verwiesen.

**[0032]** Besonders bevorzugt wird während des Ausbackens der Innenseite zumindest zeit- und/oder bereichsweise ein Abstand zwischen der Außenwand des Backstabs und der Innenwandung des Teiglings bereitgestellt, so dass sich entsprechend zeit- und/oder bereichsweise ein Luftpolster ausbildet. Aufgrund des Luftpolsters wird eine verbesserte Bildung einer Kruste erreicht. Auch hier wird auf die obenstehenden Ausführungen verwiesen.

**[0033]** Zusammengefasst ist festzustellen, dass die vorgeschlagene Erfindung die eingangs genannten Nachteile des Standes der Technik vermeidet. Mittels der Backvorrichtung kann ein Backgut so ausgebacken werden, dass sich auch in seinem Inneren befindliche flüssigkeitshaltige Zutaten möglichst lang dort halten, ohne dass die Wandungen des Backguts frühzeitig durchweichen. Dies wird durch das Ausbacken auch von der Innenseite her unter Verwendung des erfindungsgemäßen Backstabes erreicht.

#### Figurenbeschreibung

**[0034]** Nachfolgend werden mehrere Ausführungsformen der Erfindung anhand von Figuren näher erläutert. Dabei zeigt

**[0035]** Fig. 1 eine Schnittansicht einer bevorzugten Ausführungsform der Backvorrichtung;

**[0036]** Fig. 2 eine bevorzugte Ausführungsform des Backstabs;

**[0037]** Fig. 3 eine schematische Erläuterung bezüglich des Begriffs der „Umhüllenden“;

**[0038]** Fig. 4 eine weitere Ausführungsform der Backvorrichtung mit mehreren Backräumen.

**[0039]** In der Fig. 1 ist eine Schnittansicht einer bevorzugten Ausführungsform der Backvorrichtung dargestellt. Diese weist einen einzigen Backraum 1 auf, der vorliegend auch durch entsprechende Wände definiert ist. In diesem ist ein Teigling 4 aufnehmbar. Zudem ist der Backraum 1 mittels eines Deckels 6 verschließbar. Der Backraum 1 ist außerdem mittels einer Heizeinrichtung 7 beheizbar. Vorliegend ist diese im Bodenbereich angeordnet.

**[0040]** Zu erkennen ist außerdem ein ebenfalls mit einer (vorliegend weiteren) Heizeinrichtung 7' beheizbarer Backstab 2, welcher in den Backraum 1 hineinragt. Auf diesen ist der Teigling 4 aufgesteckt. Hierbei kommen Bereiche der Außenwand 3 des Backstabs 1 mit der Innenwandung 5 des Teiglings 4 in körperlichen Kontakt. Auf diese Weise kann Wärme vom Backstab 2 auf den Teigling 4, genauer, auf dessen Innenwandung 5, durch Kontakt übertragen werden, so dass sich die Innenwandung 5 in Form einer Kruste ausbilden kann. Zugleich kann der Teigling 2 an seiner Außenseite durch die im Backraum 1 befindliche heiße Luft, sowie durch von den Wänden des Backraums ausgehende Wärmestrahlung erhitzt und somit beidseitig / mehrflächig, nämlich innen- und außenseitig, gebacken werden.

**[0041]** Der Backraum kann, wie in Fig. 1 erkennbar, durch einen herausnehmbaren topfartigen Behälter 11 bereitgestellt werden, der an seiner Unterseite entweder fest mit dem Backstab 2 verbunden, oder mit diesem verbindbar ist. Auf diese Weise ist ein einfaches und bequemes Reinigen der Komponenten möglich.

**[0042]** In der Fig. 2 ist eine bevorzugte Ausführungsform des Backstabs 2 aus der Vorrichtung gemäß Fig. 1 gezeigt. Dieser ist derart geformt, dass seine Außenwand 3 in Längsrichtung L teilweise von der Innenwandung 5 des Teiglings 4 (nicht gezeigt) beabstandbar ist. Erreicht wird dies, indem die Außenwand 3 des Backstabs 2 in Längsrichtung lineare, zueinander parallele Vertiefungen 8 aufweist. In einer Draufsicht (nicht gezeigt) würden sich diese als Profil mit einer 3-armigen Sternform darstellen.

**[0043]** Schematisch stellt die Fig. 3 den Unterschied zwischen der Außenwand 3 eines Backstabs 2 mit (hier beispielhaft) vier statt drei Vertiefungen 8 (nur eine mit Bezugszeichen versehen) und der den Backstab 2 „Umhüllenden“ 9 dar (gestrichelte Linie). Die Innenwandungen eines Teiglings (nicht gezeigt) würden in etwa mit der Umhüllenden 9 zusammenfallen, sofern er nicht in die Vertiefungen gepresst wird. In

den sich so bildenden Hohlräumen bilden sich heiße Luftpolster 10 (nur eines mit Bezugszeichen versehen), die die Bildung der erwünschten Kruste begünstigen.

**[0044]** In der Fig. 4 ist eine weitere Ausführungsform der Backvorrichtung mit mehreren Backräumen 1 dargestellt. Jeder der Backräume 1 beinhaltet einen Backstab (nicht sichtbar), so dass mit einer solchen Vorrichtung in kurzer Zeit eine große Anzahl von Teiglingen 4 gebacken werden kann. Hierzu kann die Backvorrichtung vorzugsweise mit Zeitschaltuhren und Leistungsreglern ausgestattet sein.

#### Bezugszeichenliste

1	Backraum
2	Backstab
3	Außenwand (des Backstabs)
4	Teigling
5	Innenwandung (des Teiglings)
6	Deckel
7, 7'	Heizeinrichtung
8	Vertiefungen
9	Umhüllende
10	Luftpolster
11	Behälter
L	Längsrichtung

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Backen von Teiglingen (4), umfassend einen beheizbaren Backraum (1) zur umschließenden Aufnahme des Teiglings (4), wobei der Backraum (1) mindestens einen ebenfalls, mit einer Einrichtung zum aktiven Erhitzen, beheizbaren Backstab (2) aufweist, welcher in den Backraum (1) hineinragt, so dass der Teigling (4) unter Bereitstellung einer Innenwandung (5) auf den Backstab (2) aufsteckbar ist, wodurch der Backstab (2) zumindest teilweise in das Innere des Teiglings (4) einführbar ist, so dass die Innenwandung (5) des Teiglings (4) mittels des Backstabs (2) erhitzbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Backstab (2) geschlossen ist, so dass Wärme vom Backstab (2) auf den Teigling (4) durch körperlichen Kontakt übertragbar ist, so dass sich die Innenwandung (5) in Form einer Kruste ausbilden kann.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei der Backstab (2) derart geformt ist, dass seine Außenwand (3) in Längsrichtung (L) teilweise von der Innenwandung (5) des Teiglings (4) beabstandbar ist, so dass ein Luftpolster (10) bildbar ist, so dass die Wärme auch durch Wärmestrahlung und/oder heiße Luft übertragbar ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, wobei die Außenwand (3) des Backstabs (2) in Längsrichtung (L) li-

neare oder schraubenförmige Vertiefungen (8) aufweist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, wobei die Außenwand (3) drei gleichmäßig am Umfang verteilte, lineare und in Längsrichtung (L) parallele Vertiefungen (8) aufweist, und/oder der Backstab (2) eine sich verjüngende Form hat.

5. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Backstab (2) in seinem Inneren eine Widerstandsheizung, einen Infrarotstrahler, und/oder mit einer aufheizbaren Flüssigkeit durchströmbare Kanäle aufweist.

6. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der Backstab (2) rotierbar gelagert und antreibbar ist.

7. Verfahren zum Herstellen von Backgut mit einer Außen- sowie einer Innenkruste unter Verwendung einer Vorrichtung gemäß Definition in einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

- Bereitstellen der Vorrichtung;
- zumindest teilweises Aufstecken des Teiglings (4) auf den Backstab (2) unter Nutzung einer bereits vorhandenen Innenwandung (5) oder unter Erzeugung derselben im Wege des Überziehens des Teiglings (4) über den Backstab (2);
- Erhitzen sowohl des den Teigling (4) umgebenden Backraums (1) als auch des in das Teiglinginnere hineinragenden Backstabs (2);
- Ausbacken des Teiglings (4) von Außen und Innen; wobei das Erhitzen des Teiglinginneren durch körperlichen Kontakt erfolgt, so dass sich sowohl an der Außenseite als auch der Innenseite des Teiglings (4) eine Kruste bildet, welche eine Barriere gegen flüssigkeitshaltige Zutaten darstellt.

8. Verfahren nach Anspruch 7, wobei während des Ausbackens der Innenseite zumindest zeit- und/oder bereichsweise ein Abstand zwischen der Außenwand (3) des Backstabs (2) und der Innenwandung (5) des Teiglings (4) bereitgestellt wird, so dass sich entsprechend zeit- und/oder bereichsweise ein Luftpolster (10) bildet, wodurch das Erhitzen des Teiglinginneren auch durch Wärmestrahlung und/oder heiße Luft erfolgt.

Es folgen 2 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

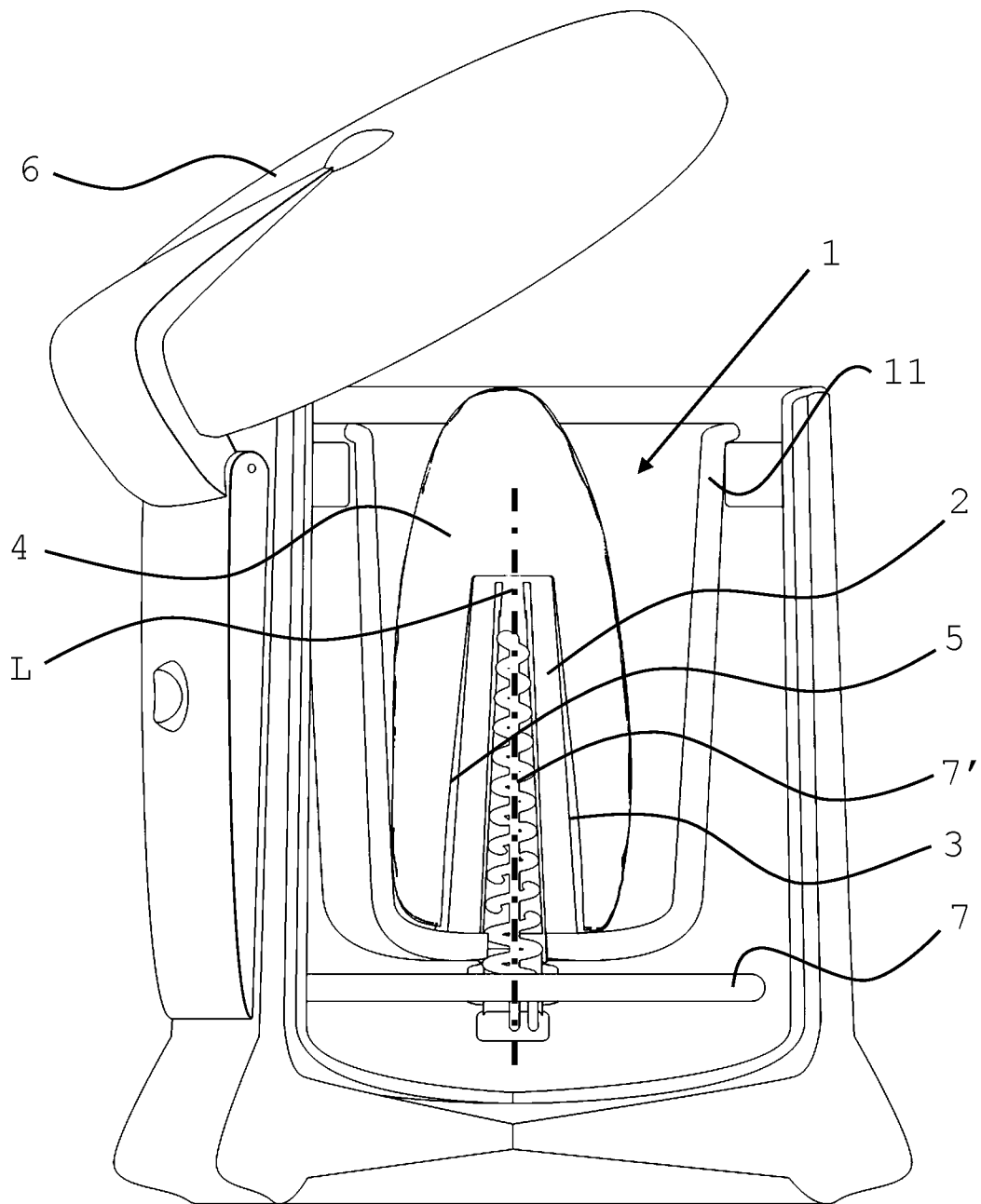


FIG. 1

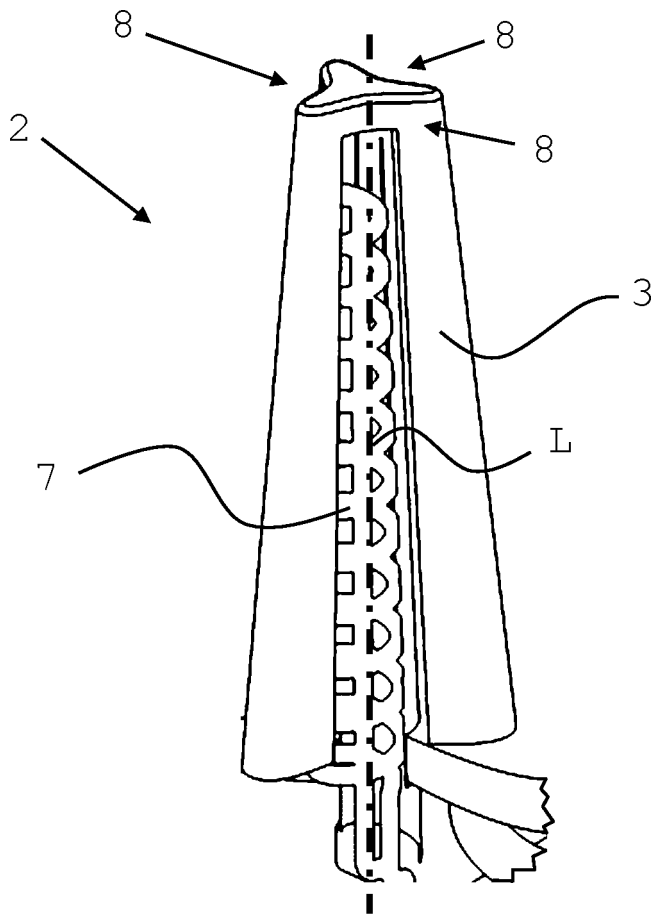


FIG. 2

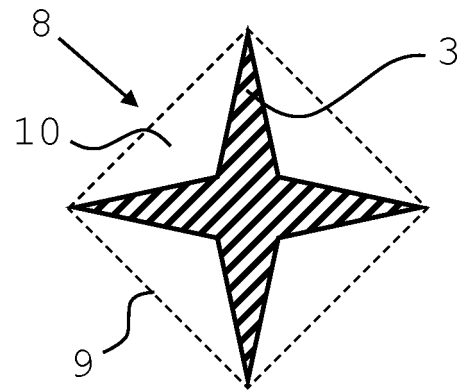


FIG. 3

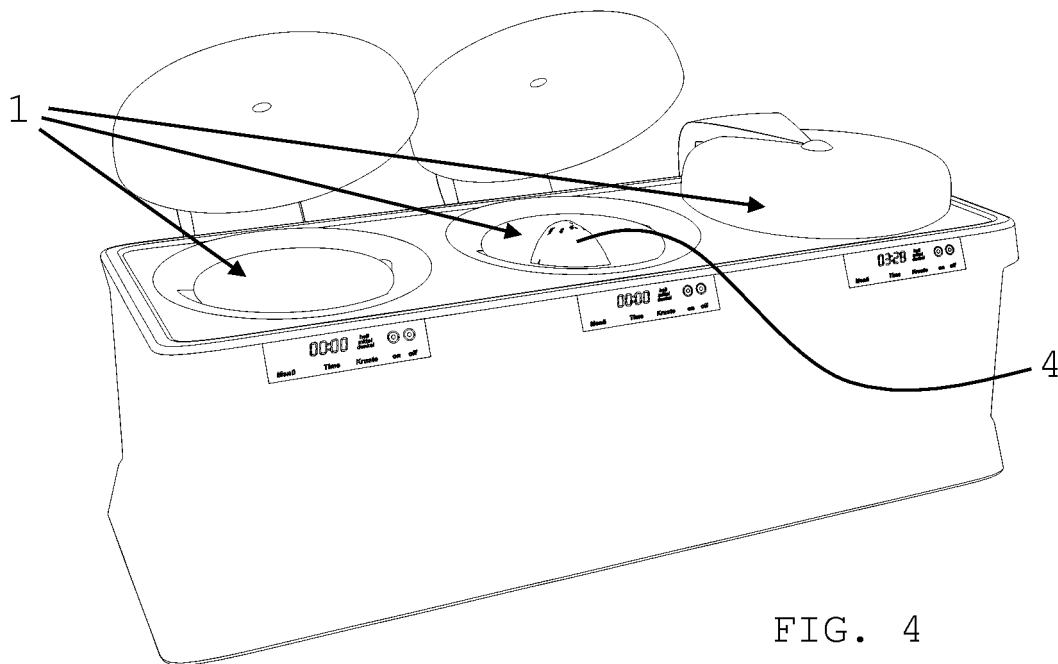


FIG. 4