

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 13. Februar 2025**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0161/23 - 3.3.09

Anmeldenummer: 15200441.2

Veröffentlichungsnummer: 3180989

IPC: A23G3/02, A21C11/10, A21C11/16,
A22C7/00, A22C11/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON
LEBENSMITTELPRODUKTEN, INSBESONDERE VON HÜLLENLOSEN PRODUKTEN
EINER BESTIMMTEN FORM

Patentinhaberin:

Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Einsprechende:

VEMAG Maschinenbau GmbH

Stichwort:

Herstellen von Lebensmittelprodukten/HANDTMANN

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 83, 100(b)

Schlagwort:

Ausreichende Offenbarung - (nein)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0161/23 - 3.3.09

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.09
vom 13. Februar 2025

Beschwerdeführerin: VEMAG Maschinenbau GmbH
(Einsprechende) Weserstraße 32
27283 Verden (DE)

Vertreter: Eisenführ Speiser
Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH
Am Kaffee-Quartier 3
28217 Bremen (DE)

Beschwerdegegnerin: Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
(Patentinhaberin) Hubertus-Liebrecht-Strasse 10-12
88400 Biberach (DE)

Vertreter: Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB
Leopoldstraße 4
80802 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 10. November 2022 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 3180989 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender A. Haderlein
Mitglieder: M. Ansorge
N. Obrovski
F. Rinaldi
G. Decker

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Einsprechende (Beschwerdeführerin) legte Beschwerde gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch zurückzuweisen, ein.
- II. Die Einsprechende hatte den Widerruf des Patents im gesamten Umfang unter anderem auf Grundlage des Einspruchsgrunds nach Artikel 100 b) EPÜ beantragt.
- III. Die Einspruchsabteilung hat unter anderem entschieden, dass die Erfindung ausführbar sei (Artikel 83 EPÜ). Insbesondere enthalte die Patentschrift ein detailliert beschriebenes Ausführungsbeispiel einer geeigneten Vorrichtung, mit welcher ein erfindungsgemäßes Verfahren umgesetzt werde. Welche Prozessparameter dabei zu berechnen seien, könne der Fachmann den Angaben in Anspruch 5 bzw. den Absätzen [0013] und [0040] der Beschreibung entnehmen.
- IV. Die Ansprüche 1 und 7 des Hauptantrags (Patent in der erteilten Fassung) lauten wie folgt:

"1. Verfahren zum Herstellen von Lebensmittelprodukten, insbesondere hüllenlosen Produkten einer bestimmten Form mit folgenden Schritten:

- Eingeben von Formparametern,
- Darstellen der Form (41) des Lebensmittelprodukts in Abhängigkeit der eingegebenen Formparameter als 2D- oder 3D-Grafik,
- Berechnen von Prozessparametern in Abhängigkeit der eingegebenen Formparameter, wobei
- als Formparameter mindestens ein Parameter aus folgender Gruppe eingegeben wird:

Länge des geformten Lebensmittelprodukts, Durchmesser des geformten Lebensmittelprodukts, insbesondere Wurstkaliber, Länge der vorderen und/oder hinteren Kuppe des Lebensmittelprodukts, Länge des Lebensmittelprodukts mit konstantem Durchmesser, Änderung des Durchmessers in Abhängigkeit der Lebensmittelproduktlänge, Anzahl der Durchmesseränderungen pro Strecke, wobei die grafisch dargestellte Form des Lebensmittelprodukts durch Eingabe veränderter Formparameter veränderbar ist und auf der Grundlage der veränderten Formparameter eine veränderte grafische Darstellung erfolgt und entsprechend veränderte Prozessparameter berechnet werden."

"7. Vorrichtung zum Herstellen von Lebensmittelprodukten, insbesondere hüllenlosen Produkten, insbesondere mit einem Verfahren nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6 oder 12 und 13, mit einer Einrichtung zum Ausstoßen eines Lebensmittelstrangs, einer Formvorrichtung (1) zum Formen von Lebensmittelprodukten, einer Eingabeeinrichtung zum Eingeben von Formparametern, einer ersten Berechnungseinrichtung zum Berechnen von Prozessparametern in Abhängigkeit der Formparameter, einem Bildschirm (21b) zum Darstellen der Form des Lebensmittelprodukts als 2D- oder 3D-Grafik in Abhängigkeit der eingegebenen Formparameter, wobei als Formparameter mindestens ein Parameter aus folgender Gruppe eingegeben werden kann:

Länge des geformten Lebensmittelprodukts, Durchmesser des geformten Lebensmittelprodukts, insbesondere

Wurstkaliber, Länge der vorderen und/oder hinteren Kuppe des Lebensmittelprodukts, Länge des Lebensmittelprodukts mit konstantem Durchmesser, Änderung des Durchmessers in Abhängigkeit der Lebensmittelproduktlänge, Anzahl der Durchmesseränderungen pro Strecke, wobei die grafisch dargestellte Form des Lebensmittelprodukts durch Eingabe veränderter Formparameter veränderbar ist und auf der Grundlage der veränderten Formparameter eine veränderte grafische Darstellung erfolgt und entsprechend veränderte Prozessparameter berechnet werden."

Anspruch 1 des Hilfsantrags 1a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "wobei als Prozessparameter mindestens ein Parameter aus folgender Gruppe berechnet wird: Förderleistung des Lebensmittels, insbesondere Förderleistung in Abhängigkeit der Zeit, Geschwindigkeit von Verdrängerelementen in Abhängigkeit der Zeit, Richtung der Bewegung der Verdrängerelemente, Position der Verdrängerelemente in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts, Position eines Trennmessers in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts, Fördergeschwindigkeit des Lebensmittelprodukts" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 1b unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "wobei als Prozessparameter mindestens ein Parameter aus folgender Gruppe berechnet wird: Geschwindigkeit von Verdrängerelementen in Abhängigkeit der Zeit, Richtung der Bewegung der Verdrängerelemente, Position der Verdrängerelemente in Abhängigkeit der Zeit oder

des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts, Position eines Trennmessers in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts, Fördergeschwindigkeit des Lebensmittelprodukts" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 1c unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "wobei als Prozessparameter berechnet wird: Position der Verdrängerelemente in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts oder Position eines Trennmessers in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 2a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags in der Auswahl und Beschränkung der einzugebenden Formparameter wie folgt:

"wobei als Formparameter mindestens folgende Parameter eingegeben werden: Länge des geformten Lebensmittelprodukts, Durchmesser des geformten Lebensmittelprodukts, insbesondere Wurstkaliber".

Anspruch 1 des Hilfsantrags 2b unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags in der Auswahl und Beschränkung der einzugebenden Formparameter wie folgt:

"wobei als Formparameter mindestens eingegeben wird: Länge des geformten Lebensmittelprodukts, Durchmesser des geformten Lebensmittelprodukts, insbesondere Wurstkaliber, Länge der vorderen und/oder hinteren Kuppe des Lebensmittelprodukts".

Anspruch 1 des Hilfsantrags 3a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "wobei die Formparameter über eine Eingabeeinheit (21a) als Zahlenwerte eingegeben werden und/oder durch Ändern der Form des grafisch dargestellten Lebensmittels auf der grafischen Benutzeroberfläche des Bildschirms (21b), insbesondere mit Hilfe eines Touchscreens oder durch Bewegen eines auf der grafischen Benutzeroberfläche des Bildschirms dargestellten Symbols und wobei, wenn eine Form auf der grafischen Benutzeroberfläche verändert und eine Form eingestellt wird, die nicht hergestellt werden kann, ein Warnsignal angezeigt oder ausgegeben wird oder die Form automatisch auf eine möglichst ähnliche Form korrigiert wird" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 3a' unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 3a dadurch, dass der Ausdruck "der grafischen Benutzeroberfläche des Bildschirms (21b)" in "einer grafischen Benutzeroberfläche des Bildschirms (21b)" geändert wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 3b unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "wobei die Formparameter durch Ändern der Form des grafisch dargestellten Lebensmittels auf der grafischen Benutzeroberfläche des Bildschirms (21b) mit Hilfe eines Touchscreens oder durch Bewegen eines auf der grafischen Benutzeroberfläche des Bildschirms dargestellten Symbols geändert werden" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 4a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "Lebensmittelprodukten, insbesondere in Form von

hüllenlosen Produkten einer bestimmten Form" in "Lebensmittelprodukten in Form von hüllenlosen Produkten einer bestimmten Form" geändert wurde und das Merkmal "wobei als Prozessparameter mindestens ein Parameter aus folgender Gruppe berechnet wird: Förderleistung des Lebensmittels, insbesondere Förderleistung in Abhängigkeit der Zeit, Geschwindigkeit von Verdrängerelementen in Abhängigkeit der Zeit, Richtung der Bewegung der Verdrängerelemente, Position der Verdrängerelemente in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts, Position eines Trennmessers in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts, Fördergeschwindigkeit des Lebensmittelprodukts" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 4b unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "Lebensmittelprodukten, insbesondere in Form von hüllenlosen Produkten einer bestimmten Form" in "Lebensmittelprodukten in Form von hüllenlosen Produkten einer bestimmten Form" geändert wurde und das Merkmal "wobei als Prozessparameter mindestens ein Parameter aus folgender Gruppe berechnet wird: Geschwindigkeit von Verdrängerelementen in Abhängigkeit der Zeit, Richtung der Bewegung der Verdrängerelemente, Position der Verdrängerelemente in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts, Position eines Trennmessers in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts, Fördergeschwindigkeit des Lebensmittelprodukts" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 4c unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "Lebensmittelprodukten, insbesondere in Form von hüllenlosen Produkten einer bestimmten Form" in "Lebensmittelprodukten in Form von hüllenlosen Produkten einer bestimmten Form" geändert wurde und das Merkmal "wobei als Prozessparameter berechnet wird: Position der Verdrängerelemente in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts oder Position eines Trennmessers in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 5a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "wobei die Lebensmittelprodukte mit einer Formvorrichtung (1) gefertigt werden, die derart ausgebildet ist, dass der Querschnitt einer Durchgangsöffnung (4), durch den ein Lebensmittelstrang zum Formen transportiert wird, in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts verändert wird und das Lebensmittelprodukt mit mindestens zwei, vorzugsweise mehr als zwei in Transportrichtung eines Lebensmittelstrangs (5) übereinanderliegenden flachen Verdrängerelementen (2a,b,c), die jeweils mindestens eine Öffnung (3a,b,c) aufweisen, durch die der Lebensmittelstrang (5) in Transportrichtung bewegbar ist, hergestellt werden und einen Bewegungsmechanismus (6) zum Bewegen der flachen Verdrängerelemente (2a,b,c) derart, dass die jeweiligen Öffnungen relativ zueinander bewegbar sind, so dass sich die Querschnittsfläche der resultierenden Gesamtöffnung der sich überlagernden Öffnungen ändert" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 5b unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "wobei die Lebensmittelprodukte mit einer Formvorrichtung (1) gefertigt werden, die derart ausgebildet ist, dass der Querschnitt einer Durchgangsöffnung (4), durch den ein Lebensmittelstrang zum Formen transportiert wird, in Abhängigkeit der Zeit oder des zurückgelegten Ausstoßweges des Lebensmittelprodukts verändert wird und das Lebensmittelprodukt mit mehr als zwei in Transportrichtung eines Lebensmittelstrangs (5) übereinanderliegenden flachen Verdrängerelementen (2a,b,c), die jeweils mindestens eine Öffnung (3a,b,c) aufweisen, durch die der Lebensmittelstrang (5) in Transportrichtung bewegbar ist, hergestellt werden und einen Bewegungsmechanismus (6) zum Bewegen der flachen Verdrängerelemente (2a,b,c) derart, dass die jeweiligen Öffnungen relativ zueinander bewegbar sind, so dass sich die Querschnittsfläche der resultierenden Gesamtöffnung der sich überlagernden Öffnungen ändert" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 6 unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "wobei wenn bestimmt wird, dass das Lebensmittel auf der Grundlage einer bestimmten dargestellten Form produziert werden soll, eine Bestätigung eingegeben wird, worauf das Lebensmittel produziert wird" am Ende des Anspruchs eingefügt wurde.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 7 unterscheidet sich von Anspruch 7 des Hauptantrags dadurch, dass das Merkmal "insbesondere mit einem Verfahren nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 6 oder 12 und 13" gestrichen und

die Aufzählung der eingebbaren Formparameter wie folgt geändert wurde:

"wobei als Formparameter Parameter aus folgender Gruppe eingegeben werden können: Länge des geformten Lebensmittelprodukts, Durchmesser des geformten Lebensmittelprodukts, insbesondere Wurstkaliber, Länge der vorderen und/oder hinteren Kuppe des Lebensmittelprodukts, Länge des Lebensmittelprodukts mit konstantem Durchmesser".

V. Die relevanten Argumente der Parteien werden nachfolgend in der Entscheidungsbegründung behandelt.

VI. Anträge

Die Beschwerdeführerin beantragte, die Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen (Hauptantrag), hilfsweise das Patent im Umfang eines der Hilfsanträge 1a bis 1c, 2a, 2b, 3a, 3b, 4a bis 4c, 5a, 5b, 6 und 7, eingereicht mit der Beschwerdeerwiderung, oder Hilfsantrag 3a', eingereicht mit Schreiben vom 20. Januar 2025, aufrechtzuerhalten, wobei Hilfsantrag 3a vor Hilfsantrag 2a gereiht wurde.

Entscheidungsgründe

HAUPTANTRAG (Patent in der erteilten Fassung)

1. Ausführbarkeit, Artikel 100 b) EPÜ

1.1 Die Beschwerdeführerin war der Ansicht, dass die Einspruchsabteilung zu unrecht entschieden habe, dass die Erfindung ausführbar sei. Sie argumentierte, dass der pauschale Verweis der Einspruchsabteilung auf die Figurenbeschreibung gemäß den Absätzen [0029] bis [0051] des Patents offen lasse, wie die Prozessparameter aus den eingegebenen Formparametern berechnet werden können. Eine Fachperson finde im Patent lediglich einen Hinweis, welche Prozessparameter dabei zu berechnen seien, nicht jedoch wie dies exakt zu erfolgen habe. Die Merkmale "Darstellen der Form (41) des Lebensmittelprodukts in Abhängigkeit der eingegebenen Formparameter als 2D- oder 3D-Grafik", "wobei die grafisch dargestellte Form des Lebensmittelprodukts durch Eingabe veränderter Formparameter veränderbar ist" und "auf der Grundlage der veränderten Formparameter eine veränderte grafische Darstellung erfolgt" seien auch nicht ausführbar beschrieben. Das Patent enthalte keinen Hinweis, wie aus Formparametern eine Darstellung der tatsächlichen Produktform des hergestellten Lebensmittelprodukts bestimmt werden könne. Es finde sich auch kein Hinweis, wie eine solche Darstellung der tatsächlichen Produktform des hergestellten Lebensmittelprodukts veränderbar sein soll und in Abhängigkeit veränderter Formparameter eine veränderte Darstellung erfolge. Heterogene Materialeigenschaften sowie Temperatur- und Druckschwankungen haben einen erheblichen Einfluss auf

die sich einstellende Produktform des hergestellten Lebensmittelprodukts. Diese Einflüsse seien im Patent nicht thematisiert, weder bei der Berechnung der Prozessparameter, noch bei der Darstellung des Lebensmittelprodukts auf Basis von Formparametern. Insbesondere fehle jeglicher Hinweis, auf welche Weise Prozessparameter eines nicht näher spezifizierten Prozesses mit den Formparametern eines herzustellen Lebensmittel Produktes zusammenhängen sollen. Es genüge für eine ausführbare Lehre nicht eine Anzahl von willkürlichen Formparametern sowie einer Anzahl unterschiedlicher Prozessparameter zu nennen, welche aus den Formparametern berechnet werden sollen. Für die Fachperson sei nicht dargelegt, wie eine solche Berechnung zu erfolgen habe.

- 1.2 Die Beschwerdegegnerin war der Ansicht, dass die Erfindung ausführbar sei. In den Absätzen [0029] bis [0051] des Patents seien Ausführungsformen beschrieben, die das beanspruchte Verfahren und die beanspruchte Vorrichtung erläuterten und somit Wege zur Ausführung der Erfindung aufzeigten. Die Berechnung der Prozessparameter aus den anspruchsgemäß auszuwählenden Formparametern sei allgemeines Fachwissen. In der Praxis erfolgte diese Berechnung durch eine entsprechende Software. Für Lebensmittelprodukte wie Hackfleischprodukte könne eine Fachperson die Prozessparameter nicht nur für einfache sondern auch für komplexe Produkte auf einfache Art und Weise berechnen. So entspreche der durch die Prozessparameter eingestellte Öffnungsdurchmesser der Formvorrichtung im Wesentlichen dem Produktdurchmesser und die Länge eines herzustellenden Produkts ergebe sich aus einfachen mathematischen Überlegungen. Gleiches gelte für komplexere Produktformen, die zum Beispiel Kuppen eines zu formenden Lebensmittelprodukts betreffen.

- 1.3 Aus den folgenden Gründen kommt die Kammer zu dem Schluss, dass die Erfindung nicht ausführbar ist.
- 1.3.1 Anspruch 1 betrifft ein Verfahren zum Herstellen von Lebensmittelprodukten, das die Schritte des Eingebens von Formparametern, Darstellens der Form des Lebensmittelprodukts in Abhängigkeit der eingegebenen Formparameter als 2D- oder 3D-Grafik und Berechnens von Prozessparametern in Abhängigkeit der eingegebenen Formparameter umfasst. Als Formparameter ist mindestens ein Parameter aus der in Anspruch 1 angegebenen Liste, einschließlich der Länge und des Durchmessers des geformten Lebensmittelprodukts, auszuwählen. Die grafisch dargestellte Form des Lebensmittelprodukts ist durch Eingabe veränderter Formparameter veränderbar und auf der Grundlage der veränderten Formparameter erfolgt eine veränderte grafische Darstellung und es werden entsprechend veränderte Prozessparameter berechnet.
- 1.3.2 Von Anspruch 1 ist ein Verfahren zum Herstellen von Lebensmittelprodukten umfasst, das eine Auswahl von zwei oder mehr Formparametern wie zum Beispiel Länge und Durchmesser des geformten Lebensmittelprodukts erfordert. Derartige komplexe Ausführungsformen, die durch Auswahl von zwei oder mehr Formparametern gebildet werden, stellen den Kern der Erfindung dar. Beispiele für erfindungsgemäß hergestellte Lebensmittelprodukte sind wurstartige Produkte aus Hackfleisch.
- 1.3.3 Wie im Patent in Absatz [0004] in Bezug auf den Stand der Technik beschrieben, können unterschiedliche (Prozess-)Parameter in eine Maschine eingegeben werden, um geformte Lebensmittelprodukte herzustellen. Wie die Form des herzustellenden Produkts tatsächlich aussieht,

kann der Bediener aber nur schlecht beurteilen. Durch Verstellen eines Prozessparameters ändert sich meistens die Form nicht nur in der gewünschten Dimension. Vielmehr ändern sich die Proportionen der gesamten Form. Über weitere Parameterveränderungen muss die Form dann wieder korrigiert werden. Um eine gewünschte Produktform herstellen zu können, muss erst ein Testprodukt hergestellt werden. Danach wird die Produktform des Testprodukts bewertet und durch Verstellen von Parametern verändert, um der gewünschten Produktform näher zu kommen und diese schlussendlich zu erreichen. Im Patent ist beschrieben, dass dieser Vorgang bei Verfahren des Standes der Technik so oft wiederholt wird, bis die gewünschte Produktform erreicht wird.

1.3.4 Vor diesem Hintergrund war es die Aufgabe des Patents, ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Herstellen von geformten Lebensmittelprodukten bereitzustellen, die ein einfaches und exaktes Einstellen einer gewünschten Lebensmittelproduktform ermöglichen (siehe Absatz [0005] des Patents). Die Beschwerdegegnerin erklärte diesbezüglich, dass mit dem patentgemäßen Verfahren ein Testlauf und nachfolgende Anpassungen von Herstellungsparametern, um eine gewünschte Produktform zu erzielen, nicht mehr nötig seien. Vielmehr werde patentgemäß eine gewünschte Produktform direkt und ohne das Erfordernis eines iterativen Optimierungsverfahrens, wie im Stand der Technik unumgänglich, erhalten.

1.3.5 Die Angaben in Absatz [0004] des Patents verdeutlichen, dass es nicht trivial ist, die Prozessparameter im Voraus zu bestimmen, die die Herstellung einer gewünschten Produktform ermöglichen, ohne Vorversuche und eine Nachoptimierung der Prozessparameter zu

erfordern. Dies gilt umso mehr für komplexe Produktformen, die eine Auswahl von zwei oder mehr Formparametern erfordern. Dies lässt - wie von der Beschwerdeführerin vorgetragen - begründete und ernsthafte Zweifel daran entstehen, dass die Erfindung ausführbar ist, insbesondere im Hinblick auf die Frage, wie aus den ausgewählten Formparametern die Berechnung der Prozessparameter zu erfolgen hat, um eine gewünschte Produktform direkt und ohne das Erfordernis eines iterativen Optimierungsverfahrens zu erhalten.

- 1.3.6 Das Patent beschreibt zwar in den Absätzen [0029] bis [0051] ein erfindungsgemäßes Verfahren und eine erfindungsgemäße Vorrichtung. Es wird jedoch darin nicht beschrieben, wie die Prozessparameter aus den eingegebenen Formparametern berechnet werden können und wie patentgemäß die gewünschte Produktform direkt erhalten werden kann. Obgleich eine Berechnungseinrichtung im Patent erwähnt wird (siehe die Absätze [0021], [0022] und [0036]) wird zu ihrer Funktionsweise nichts ausgeführt. Dies ist jedoch wesentlich, um die gewünschte Produktform ohne vorherigen Testlauf und ein nachträgliches Anpassen der Herstellungsparameter erzielen zu können. Im Patent ist zwar beschrieben, welche Prozessparameter aus den Formparametern zu berechnen sind (siehe z.B. Anspruch 5). In dem Patent wird jedoch nicht beschrieben, wie diese Berechnung zu erfolgen hat und wie es bewerkstelligt wird, dass die gewünschte exakte Produktform ohne ein iteratives Verfahren aus einem Testlauf und einer erforderlichen Nachoptimierung der Herstellungsparameter zu erreichen ist. In Anspruch 5 und in den Absätzen [0013] und [0040] des Patents sind die zu berechnenden Prozessparameter angegeben. Wie die Einspruchsabteilung richtig feststellte findet sich jedoch weder in diesen Passagen noch an anderer Stelle

des Patents eine Lehre dahingehend, wie eine solche Berechnung für bestimmte Lebensmittel wie Hackfleisch erfolgen könnte.

- 1.3.7 Die Beschwerdegegnerin erklärte, dass diese Berechnung in der Praxis mittels einer entsprechenden Software bewerkstelligt werde, die für unterschiedliche Lebensmittelprodukte maßgeschneidert sei. In diese Software seien Erfahrungswerte für unterschiedliche Lebensmittelprodukte berücksichtigt, die auch die Kalibrierung für unterschiedliche Produkte einschließe.
- 1.3.8 Diese Software wird im Patent jedoch nicht erwähnt, geschweige denn enthält das Patent eine entsprechende Offenbarung, wie diese Software ausgestaltet sein muss. Nach Ansicht der Kammer stellt die durch eine Software bewerkstelligte Berechnung und Simulation kein allgemeines Fachwissen dar, da darin Erfahrungswerte und Kalibrierungsexperimente berücksichtigt sind, die im Patent nicht angesprochen sind. Abhängig von unterschiedlichen Einflussgrößen wie Temperatur, Druck und Art des Lebensmittelprodukts sind unterschiedliche Berechnungen, Simulationen und Anpassungen erforderlich, um für unterschiedliche Produkte zu der gewünschten Produktform zu gelangen, die aus den ausgewählten Formparametern resultiert. Nach Ansicht der Kammer stellt dies kein routinemäßiges Handeln für eine Fachperson dar. Die in die Software einfließenden Parameter können nur durch aufwändiges Experimentieren und Optimieren ermittelt werden. Dies wird nicht als Teil des allgemeinen Fachwissens angesehen. Dass dies Fachwissen sei, wird auch von der Beschwerdeführerin bestritten. Die Beschwerdegegnerin hat diesbezüglich keinen Nachweis erbracht.

1.3.9 Die Berechnung der Prozessparameter wird dadurch weiter erschwert, dass sowohl die Temperatur und der Druck als auch die Materialeigenschaften unterschiedlicher Lebensmittelprodukte einen Einfluss auf die einzustellende Produktform des hergestellten Lebensmittelprodukts aufweisen. Die Vorhersage bzw. Simulation dieser komplexen Einflussgrößen auf die gewünschte Produktform stellt nicht das übliche Fachwissen einer Fachperson auf dem einschlägigen Gebiet dar.

Zusammenfassend ist daher festzustellen, dass die Erfindung nicht über den gesamten beanspruchten Bereich ausführbar ist. Der Einspruchsgrund gemäß Artikel 100 b) EPÜ steht daher der Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung entgegen.

HILFSANTRÄGE

2. Aus den für Anspruch 1 des Hauptantrags angegebenen Gründen (siehe Punkt 1.) ist auch das in den Hilfsanträgen 1a bis 1c, 2a, 2b, 3a, 3a', 3b, 4a bis 4c, 5a, 5b und 6 beanspruchte Verfahren nicht ausführbar. Die anspruchsgemäß auszuwählenden Formparameter in dem Verfahrensanspruch 1 der Hilfsanträge 1a bis 1c, 2a, 2b, 3a, 3a', 3b, 4a bis 4c, 5a, 5b und 6 umfassen mindestens die Länge und den Durchmesser des geformten Lebensmittelprodukts. Somit gelten die Ausführungen zu Anspruch 1 des Hauptantrags auch für diese Hilfsanträge. Es sei hier auch angemerkt, dass in Anspruch 1 des Hilfsantrags 2a, in dem nur die Länge und der Durchmesser des geformten Lebensmittelprodukts als mindestens einzugebende Formparameter verlangt werden, komplexere Produktformen, die weitere Formparameter erfordern, nicht ausgeschlossen sind.

3. Auch der Vorrichtungsanspruch 1 des Hilfsantrags 7 erfüllt nicht die Anforderung des Artikels 83 EPÜ, wonach die Erfindung so deutlich und vollständig offenbart sein muss, dass eine Fachperson sie ausführen kann.

Die in Anspruch 1 des Hilfsantrags 7 beschriebene Berechnungseinrichtung muss über die Eignung zum Berechnen von Prozessparametern in Abhängigkeit der Formparameter verfügen. Somit gelten die Ausführungen zu der Berechnung von Prozessparametern in Abhängigkeit der eingegebenen Formparameter zu Anspruch 1 des Hauptantrags sowie der Hilfsanträge 1a bis 1c, 2a, 2b, 3a, 3a', 3b, 4a bis 4c, 5a, 5b und 6 für die im Hilfsantrag 7 beanspruchte Vorrichtung in analoger Weise.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



L. Stridde

A. Haderlein

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt