

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im Abl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 20. Oktober 1993

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0513/91 - 3.2.4
Anmeldenummer: 84108830.5
Veröffentlichungsnummer: 0139888
IPC: A22C 13/00
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Räucherverfahren für in einer thermoplastischen Kunststoffhülle erhitzte oder in heißem, schmelzflüssigem Zustand umhüllte Lebensmittel

Patentinhaber:

Naturin GmbH & Co.

Einsprechender:

Teepak, Inc.
Kureha Kagaku Kogyo Kabushiki Kaisha

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

-

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:



Aktenzeichen: T 0513/91 - 3.2.4

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.4
vom 20. Oktober 1993

Beschwerdeführer:
(Patentinhaber)

Naturin GmbH & Co.
Badeniastraße 13
D - 69469 Weinheim (DE)

Vertreter:

Klöpsch, Gerald, Dr.-Ing.
Patentanwalt
An Gross St. Martin 6
D - 50667 Köln (DE)

Beschwerdegegner:
(Einsprechender)

Teepak, Inc.
Executive Plaza East, Suite 1100
1211 West 22nd Street
US - Oak Brook, Illinois 60521 (US)

Vertreter:

Weber, Dieter, Dr.
Weber, Dieter, Dr.,
Seiffert, Klaus, Dipl.-Phys.,
Lieke, Winfried, Dr.
Postfach 61 45
D - 65051 Wiesbaden (DE)

Einsprechender:

Kureha Kagaku Kogyo Kabushiki Kaisha
No. 1-9-11, Nihonbashi Horidom-cho
JP - Chuo-ku, Tokyo 103

Vertreter:

Myerscough, Philip Boyd
J.A. Kemp & Co.
14, South Square
Gray's Inn
GB - London, WC1R 5EU (GB)

Angefochtene Entscheidung:

**Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts vom 19. Februar 1991,
zur Post gegeben am 31. Mai 1991, mit der das
europäische Patent Nr. 0 139 888 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C.A.J. Andries
Mitglieder: R.E. Gryc
M.V.E. Lewenton

Sachverhalt und Anträge

- I. Auf den Gegenstand der europäischen Patentanmeldung Nr. 84 108 830.5, für die die Prioritäten vom 28. Juli 1983 und 20. Juli 1984 in Anspruch genommen worden sind, ist am 25. November 1987 das drei unabhängige Patentansprüche und zwölf abhängige Patentansprüche umfassende europäische Patent Nr. 139 888 erteilt worden.
- II. Gegen die Erteilung des Patents haben die Beschwerdegegnerin und eine zweite Einsprechende Einspruch eingelegt und beantragt, das Patent zu widerrufen, da dessen Gegenstand nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Zur Begründung haben die Einsprechenden insbesondere auf die folgende Druckschriften verwiesen:

- (a) US-A-4 303 711
- (c) EP-A-0 113 136 (Veröffentlichungstag:
11. Juli 1984)
- (h) JP-B-56-4230 und eine Übersetzung in englischer Sprache
- (l) Kirk Othmer, "Encyclopedia of Chemical Technology", 3rd edition, volume 18, 1982, John Wiley & Sons, New York, page 420
- (n) G. Effenberger, "Kunstdärme", Verlag der Rhein Hessischen Druckwerkstätte Alzey, Seiten 46 bis 54 und 124, 125,

(p), (q) und (r) Mitteilungsblätter der Bundesanstalt für
Fleischforschung, Kulmbach, Nr. 33 (1971 -
Seiten 1236 und 1237), 65 (1979 - Seiten 3812 und
3813) und 56 (1977 - Seiten 3094 und 3095).

III. Das Patent wurde durch Entscheidung der Einspruchs-
abteilung in seiner Gesamtheit widerrufen.

Der Widerruf war mit mangelnder erfinderischer Tätigkeit
des Gegenstandes des Patentanspruches 1 im Vergleich zu
der Offenbarung der Druckschrift (h) in Zusammenhang mit
der Offenbarung der Druckschriften (a) und (l) begründet.

IV. Nach der amtlichen Bekanntmachung des Widderrufs des
Patents hat die zweite Einsprechende dem Europäischen
Patentamt die Rücknahme ihres Einspruchs mitgeteilt.

V. Gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung hat die
Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) am 11. Juli 1991
unter gleichzeitiger Entrichtung der Gebühr Beschwerde
eingelegt.

In ihrer am 30. September 1991 eingereichten
schriftlichen Begründung hat sie noch die folgende
zusätzliche Druckschrift erwähnt:

(t) US-A-3 890 447

In Beantwortung der Beschwerdebegründung hat die
Beschwerdegegnerin im wesentlichen folgendes geltend
gemacht:

- die Druckschrift (a) beschreibe Hüllen für die
Umhüllung von Lebensmitteln, die identisch mit den
erfindungsgemäß verwendeten Hüllen seien;

- die Wasseraufnahmefähigkeit der aliphatischen Polyamide sei ausdrücklich in den Druckschriften (a) und (l) beschrieben;
- die Druckschrift (h) offenbare ein Verfahren zum Räuchern von umhüllten Lebensmitteln in Gegenwart von Wasserdampf und betone ausdrücklich, daß die Räucherfähigkeit der Hüllen auf den Wassergehalt dieser Hüllen zurückzuführen sei und daß das aufgenommene Wasser für die Diffusion und Eindringung der Räucherstoffe in das umhüllte Lebensmittel verantwortlich sei;
- eine zusätzliche Anregung für die Übertragung der Lehre der Druckschrift (h) auf die Druckschrift (a) sei im Dokument (a) zu finden, insbesondere in der ausdrücklichen Nennung der in Druckschrift (h) beschriebenen Hüllen aus Ethylen-Vinylacetat-copolymeren als Zusätze zu den aliphatischen Polyamiden;
- die Druckschriften (n) und (t) befaßten sich weder mit der Problematik noch mit der Aussage der Druckschrift (h) und seien deshalb nicht geeignet, ein Vorurteil gegen die Kombination der Lehren der Druckschriften (h) und (a) zu begründen; und
- die Druckschrift (c) sei nachveröffentlicht und könne daher am Prioritätstag des angefochtenen Patents für den Fachmann weder als Anregung dienen noch ein Vorurteil begründen.

VI. Auf Antrag der Beteiligten fand am 20. Oktober 1993 eine mündliche Verhandlung statt.

In der Verhandlung hat die Beschwerdeführerin einen neuen Anspruchssatz (Patentansprüche 1 bis 11) überreicht, dessen einziger unabhängiger Anspruch 1 wie folgt lautet:

"Verfahren zum Räuchern von während ihres Fertigungsprozesses in ihrer Umhüllung erhitzten oder im heißen, schmelzflüssigen Zustand umhüllten Lebensmitteln, insbesondere Fleischwaren, dadurch gekennzeichnet, daß man für die Umhüllung der zu räuchernden Lebensmittel eine dem geräucherten Endprodukt prall- und faltenfrei anliegende Hülle verwendet, die aus wenigstens einem aliphatischen Polyamid besteht, welches bis zur Sättigung mindestens 3, bevorzugt mindestens 5% seines Gewichts an Wasser aufnehmen kann und dessen Glasumwandlungstemperatur T_g sich in Abhängigkeit von der Feuchtigkeitsaufnahme bis auf mindestens 3°C , vorzugsweise bis auf -5 und insbesondere bis auf -20°C erniedrigen läßt, wobei das Räuchern in Gegenwart von Wasser oder Wasserdampf vorgenommen wird."

In bezug auf diesen neu gefaßten Anspruch 1 hat die Beschwerdegegnerin die folgende Auffassung vertreten:

- die Aufgabe des angefochtenen Patents sei durch Druckschrift (h) schon gelöst;
- Druckschrift (h) zeige einen neuen Weg (d. h. die Benutzung des Wassers als Träger für das Rauchermittel) und lehre, daß die Räucherbarkeit vom Wassergehalt und der Wasserabsorptionfähigkeit der Hülle abhängen; demzufolge könnte diese Druckschrift nicht der Lehre der Druckschrift (n), die nur die Porosität und Gasdurchlässigkeit des Films betrifft, widersprechen;

- wenn der Fachmann vom Verfahren gemäß Druckschrift (h) ausgehe und nicht nur die Raucherfähigkeit sondern auch zusätzlich die Prallheit und die Faltenfreiheit der Hülle verbessern möchte, werde er sich an der Lehre der Druckschrift (a) halten;
- da die Druckschrift (h) lehre, daß die Räucherbarkeit vom Wassergehalt des Films abhängt, daß die Polyamid-Materialien Wasser einsaugen und daß die aus Polyamid hergestellten Hülle gute Prallheit und Faltenfreiheit haben, bekommt der Fachmann die Anregung, die in dieser Druckschrift beschriebenen Polyamid in Zusammenhang mit dem Verfahren gemäß Druckschrift (a) zu benutzen.

VII. Am Schluß der mündlichen Verhandlung beantragte die Beschwerdeführerin die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentansprüche und der angepaßten Beschreibung.

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde der Patentinhaberin, d. h. den Widerruf des europäischen Patents in vollem Umfang.

Entscheidungsgründe

1. Zulässigkeit der Beschwerde

Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie Regel 64 EPÜ; sie ist zulässig.

2. Zulässigkeit der Änderungen

Der jetzige Anspruch 1 unterscheidet sich im wesentlichen von dem erteilten unabhängigen Verfahrensanspruch 1 durch die folgenden Änderungen:

- 2.1 Zwischen die Wörter "eine" und "Hülle" (Seite 6, Zeile 32) ist der folgende Satz eingefügt:

"...dem geräucherten Endprodukt prall- und faltenfrei anliegende..."

Die Änderung stützt sich insbesondere auf Seite 5, Zeilen 19 bis 23 oder Seite 7, Zeile 14 oder Seite 9, Zeile 28 (erstes Beispiel) der ursprünglichen Anmeldung.

- 2.2 Der Ausdruck "thermoplastischen Kunststoff" (Seite 6, Zeile 33) ist durch den Ausdruck "aliphatischen polyamid" ersetzt.

Diese Änderung stützt sich insbesondere auf Seite 5, Zeilen 15 und 16 der ursprünglichen Anmeldung.

- 2.3 Eine Einfügung zwischen die Wörter "und" und "das" der Zeile 34 (Seite 6) des erteilten Anspruchs 1 lautet:

"...dessen Glasumwandlungstemperatur T_g sich in Abhängigkeit von der Feuchtigkeitsaufnahme bis auf mindestens 3°C , vorzugsweise bis auf -5 und insbesondere bis auf -20°C erniedrigen läßt, wobei..."

und stützt sich auf Anspruch 2 der ursprünglichen Anmeldung.

- 2.4 Die übrigen Änderungen sind nur rein sprachlicher Natur, wie z. B. "welches" statt "der" (vgl. Seite 6, Zeile 32 des erteilten Anspruchs 1) und "vorgenommen wird" statt "vornimmt" (vgl. Seite 6, Zeile 35).

Alle vorstehenden Änderungen gehen daher nicht über die ursprüngliche Offenbarung hinaus und beschränken darüber hinaus den Schutzbereich des Anspruchs 1. Deshalb sind diese Änderungen nicht zu beanstanden.

Auch die Patentansprüche 2 bis 11 sowie die Änderungen in der Beschreibung genügen Artikel 100 c) und 123 EPÜ.

3. *Auslegung des Patentanspruchs 1*

Um die Patentierbarkeit des Gegenstandes des jetzigen Anspruchs 1 beurteilen zu können, muß näher auf dessen Inhalt eingegangen werden, wobei die Beschreibung zur Auslegung heranzuziehen ist (vgl. Art. 69 (1) EPÜ; T 16/87, ABl. EPA 1992, 212).

Insbesondere der Wortlaut "daß die Hülle aus wenigstens einem aliphatischen Polyamid besteht" (vgl. den kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1) muß im Rahmen der Beispiele 1 bis 3 und im Rahmen der vorliegenden Beschreibung des angefochtenen Patentbesitzes so interpretiert werden, daß die Hülle nur aus einem oder mehreren unterschiedlichen aliphatischen Polyamiden besteht, und nicht aus einer Polymerblend aus wenigstens einem aliphatischen Polyamid und anderen thermoplastischen Kunststoffen.

4. *Neuheit*

Nach Prüfung der im Beschwerdeverfahren erwähnten Druckschriften ist die Kammer zu dem Ergebnis gekommen, daß keine dieser Druckschriften ein erfindungsgemäßes

Verfahren zum Räuchern von Lebensmitteln mit allen in dem jetzt geltenden Anspruch 1 aufgeführten Merkmalen offenbart.

Da in der mündlichen Verhandlung die Neuheit des Gegenstands des geltenden Anspruchs 1 von der Beschwerdeführerin auch nicht bestritten worden ist, erübrigt es sich, dies näher zu begründen.

5. *Nächstkommender Stand der Technik*

5.1 Unter den im Verlauf des Verfahrens genannten Entgegenhaltungen stellt die Druckschrift (h) den am nächsten kommenden Stand der Technik dar. Insbesondere ist zu bemerken, daß alle die im Oberbegriff des Anspruches 1 in Verbindung miteinander aufgeführten Merkmale aus diesem Stand der Technik bekannt sind.

5.2 Der Gegenstand des jetzigen Anspruchs 1 unterscheidet sich von diesem aus Entgegenhaltung (h) bekannten Verfahren nur durch den für die Umhüllung der zu räuchernden Lebensmittel verwendeten Kunststoff.

6. *Aufgabe und Lösung*

Ausgehend von diesem nächstkommenden Stand der Technik und dem oben genannten Unterschied besteht die Aufgabe darin, für die Umhüllung der zu räuchernden Lebensmittel eine dem geräucherten Endprodukt prall- und faltenfrei anliegende Hülle als Alternative zu der in der Druckschrift (h) verwendeten thermoplastischen Hülle zu finden.

Diese Aufgabe wird zur Überzeugung der Beschwerdekammer durch die Verwendung eines entsprechend dem Anspruch 1 bestimmten Kunststoffes gelöst.

7. *Erfinderische Tätigkeit*

7.1 Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit der in dem vorliegenden Patent vorgeschlagenen Alternative im Verhältnis zu dem aus Dokument (h) bekannten Verfahren zum Räuchern von Lebensmitteln geht es nicht darum, ob der Fachmann eine erfindungsgemäße Hülle hätte verwenden können, sondern darum, ob er dies in Erwartung einer Verbesserung oder eines Vorteils auch getan hätte (vgl. T 2/83, ABl. EPA 1984, 265).

7.2 Aus dem Standardwerk (n) geht hervor,

- daß für die Rauchdurchlässigkeit eines Kunstdarms die Gas- und Wasserdampfdurchlässigkeit verantwortlich sind (vgl. Seite 47) und
- daß die aus Polyamid und Polyester hergestellten Wursthüllen praktisch gas- und wasserdampf- undurchlässig sind (vgl. Seite 54, Zeilen 13 bis 21).

Es ist dem Fachmann auf dem Gebiet der Kunstdärme durch die Aussage des Standardwerks (n) (vgl. Seite 125, Absatz 10.7.2) auch bekannt, daß Brühwürste nach zwei Verfahren hergestellt werden, d. h. ohne Heißrauchbehandlung, wenn gas- und wasserdampfundurchlässige Kunstdärme verwendet werden, und mit Heißräucherung, wenn die Kunstdärme rauchdurchlässig sind.

Demzufolge wird der Fachmann der Druckschrift (n) den Hinweis entnehmen, daß die synthetischen aus Polyamid hergestellten Verpackungsfilme kaum rauchdurchlässig sind.

7.3 Eine Bestätigung dieser Lehre bekommt der Fachmann darüber hinaus auch von drei fachlichen Mitteilungsblättern (p), (q) und (r), die deutlich machen, daß

Kunstdärme aus Polyamid luftdicht und rauchundurchlässig sind (vgl. (p): Seite 1237; (q): Seite 3812 und (r): Seite 3094).

Der Argumentation, daß diese eindeutige technische Lehre der Druckschriften (n), (p), (q) und (r) zum Zeitpunkt ~~der Priorität des vorliegenden Patents~~ durch andere Literaturstellen überholt war, kann die Kammer nicht folgen, da auch das nachveröffentlichte Patent (c) (Seite 1, Zeile 26 bis Seite 2, Zeile 16: "synthetic materials, such as polyamides, etc. ... are not or hardly permeable to smoke constituents"), das einen Überblick über die auf dem Fachgebiet der Fertigstellung von Brühwürsten in Kunstdärmen am Prioritätszeitpunkt herrschenden Lehrmeinungen gibt, die Lehre der vorgenannten Druckschriften bestätigt.

- 7.4 Die Entgegenhaltung (a) offenbart insbesondere eine Schlauchfolie zur Umhüllung von pastösen Lebensmitteln, die zwar identisch mit der erfindungsgemäß verwendeten Hülle sein kann (Spalte 7, Zeile 57 bis Spalte 8, Zeile 64). Gleichzeitig unterstreicht diese Druckschrift aber auch, daß durch das Zumischen der Ionomerharze bzw. Ethylen-Vinylacetat-Copolymere die Eigenschaften der Hülle insbesondere die Gasdurchlässigkeit verbessert werden können (vgl. Spalte 3, Zeilen 63 bis 68), und daß die Zunahme der Gasdurchlässigkeit als Verschlechterung eines für die Hülle wesentlichen Kriteriums gelten kann (vgl. Spalte 5, Zeile 64 bis 68).

In dieser Druckschrift (a) ist die offenbarte Hülle jedoch lediglich in Zusammenhang mit Herstellungsverfahren ohne Heißrauchbehandlung verwendet und beschrieben, so daß die hier dargestellte Lehre nur in diesem Zusammenhang verstanden werden kann.

Ein Hinweis darauf, daß eine Hülle aus Polyamid allein oder aus einer Mischung von Polyamid und Ethylen-Vinylacetat-Copolymer in einer Heißrauchbehandlung vorteilhaft verwendet werden könnte, oder eine direkte Anregung, diese bekannte Hülle in einem Räucherverfahren zu verwenden, kann der Fachmann dieser Entgegenhaltung nicht entnehmen.

Der Fachmann wird den vorstehenden Offenbarungen der Druckschrift (a) lediglich die klare Lehre entnehmen, daß eine Hülle aus wenigstens einem aliphatischen Polyamid im Sinne der Erfindung (vgl. Abschnitt 3) für Herstellungsverfahren von Lebensmitteln ohne Rauchbehandlung verwendet werden könnte, und daß durch ein Zumischen einer Ethylen-Vinylacetat-Copolymere eine Zunahme der Gasdurchlässigkeit der Hülle, die im beschriebenen Verfahren unerwünscht ist, verursacht wird.

Ein Fachmann findet in der Druckschrift (a) zwar Werte für Wasserdampf und O₂-Durchlässigkeit, aber er findet keinen Hinweis (weder explizit, noch implizit), der Anlaß gibt, die durch die Druckschriften (n), (p), (q) und (r) gegebene, eindeutige Lehre zu bezweifeln. Im Gegenteil, die Druckschrift (a) könnte sogar diese Auffassung verstärken, weil sie angibt, daß zur Erhöhung der Gasdurchlässigkeit ein Polymerblend, also wenigstens ein aliphatisches Polyamid mit wenigstens einem Ionenharz und/oder ein modifiziertes Ethylen-Vinylacetat-Copolymer verwendet werden könnte.

Die angegebenen Durchlässigkeitswerte können durch einen Fachmann nur im Rahmen der Lehre aus den Druckschriften (n), (p), (q) und (r) interpretiert werden, d. h. nicht genügend für eine Räucherbarkeit.

Da spielt es nach Meinung der Kammer keine Rolle, daß in der Druckschrift (h) die Räucherbarkeit eines verseiften

Ethylen-Vinylacetat-Copolymer durch dessen Wasser-
aufnahmefähigkeit entscheidend bestimmt wird.

- 7.5 Die Druckschrift (h) selber befaßt sich mit einem
Verfahren zum Räuchern von Lebensmitteln in Gegenwart von
Wasser oder Wasserdampf, und dem Gegenstand dieser
Offenbarung liegt die Aufgabe zugrunde, ein solches
Verfahren unter Anwendung einer Kunststoffhülle
bereitzustellen. Diese Aufgabe wird durch die Anwendung
einer ganz speziellen Schlauchfolie gelöst, die lediglich
aus dem in Druckschrift (a) als Zusatz erwähnten
Copolymer (B) besteht.

Die Druckschrift (h) lehrt, daß die Räucherbarkeit dieser
Kunststoffhülle nicht von der Wasserdampf- und Gasdurch-
lässigkeit sondern von dem Wassergehalt abhängt, und es
könnte sein, wie es die Beschwerdegegnerin geltend
gemacht hat, daß diese Entgegenhaltung einen ganz neuen
Weg zeigt.

Diese neue Lehre ist jedoch lediglich im Zusammenhang mit
einem bestimmten und ganz speziell thermoplastischen Film
offenbart, und sie gilt nur für die in dem Verfahren
dieser Druckschrift verwendete Hülle aus verseiftem
Ethylen Vinylacetat Copolymer.

Ohne Hinweis ist diese Lehre nicht ohne weiteres
automatisch übertragbar auf andere thermoplastische
Hüllen, die kein Ethylen Vinylacetat Copolymer enthalten,
und die technische Aussage dieses einzigen Patents kann
nicht als Lehre, die auf alle möglichen Materialien
übertragbar ist, betrachtet werden.

- 7.6 Demzufolge würde keine der obengennanten Druckschriften den Fachmann dazu anregen, sich für eine lediglich aus aliphatischem Polyamid hergestellte Kunststoffhülle zur Verwendung in einem Räucherverfahren zu entscheiden.

Die in dem Patent vorgeschlagene Lösung der Aufgabe läßt sich deshalb nicht aus dem Stand der Technik herleiten. Vielmehr ist die Kammer der Auffassung, daß ein Vorurteil gegen den patentgemäßen Weg bestanden hat, und daß die Beschwerdeführerin sich mit der von ihr vorgeschlagenen Lösung über die auf dem Fachgebiet der Herstellung von Brühwürsten in Kunstdärmen herrschende Lehrmeinung hinweggesetzt hat, was als verlässliches Anzeichen für erfinderische Tätigkeit anzusehen ist.

- 7.7 Zusammenfassend ergibt sich, daß das Verfahren nach Anspruch 1 des angefochtenen Patents auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

8. Das Patent kann deshalb gemäß Antrag der Beschwerdeführerin aufrechterhalten werden.

9. Die Beteiligten haben die Gelegenheit gehabt, sich in der mündlichen Verhandlung abschließend sachlich zu den Änderungen des Patents zu äußern. Daher ist die Kammer der Auffassung, daß eine Mitteilung nach Regel 58 (4) EPÜ nicht erforderlich ist (vgl. T 219/83, ABl. EPA 1986, 211).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

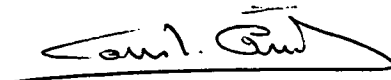
1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit dem Auftrag zurückverwiesen, dem weiteren Verfahren die folgende Fassung des Patents zugrunde zu legen:
 - Patentansprüche 1 bis 11, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung,
 - Beschreibung, Seite 2 mit besonderem Einschub und Seite 3, wie überreicht in der mündlichen Verhandlung sowie Seiten 4, 5 und 6 wie erteilt.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



N. Maslin



C. Andries