

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im ABl.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende  
(D)  Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 10. September 2010**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0550/08 - 3.3.09  
**Anmeldenummer:** 00127737.5  
**Veröffentlichungsnummer:** 1110462  
**IPC:** A23L 1/308  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Verkapselte multifunktionelle, biologisch aktive  
Nahrungsmittelkomponente, Verfahren zu ihrer Herstellung und  
ihre Anwendung

**Patentinhaber:**

Nutrinova Nutrition Specialties & Food Ingredients GmbH  
J. Rettermaier & Söhne GmbH & Co.

**Früherer Einsprechender:**

Friesland Brands B.V.

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

-

**Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):**

EPÜ Art. 54, 111(1)

**Schlagwort:**

"Neuheit - ja"

"Zurückverweisung - ja"

**Zitierte Entscheidungen:**

G 0009/91

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0550/08 - 3.3.09

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.09  
vom 10. September 2010

**Beschwerdeführer:** Nutrinova  
(Patentinhaber) Nutrition Specialties & Food Ingredients GmbH  
et al.  
Frankfurter Strasse 111  
D-61476 Kronberg im Taunus (DE)

**Vertreter:** Schweitzer, Klaus  
Plate Schweitzer Zounek  
Patentanwälte  
Rheingaustrasse 196  
D-65203 Wiesbaden (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 8. Januar 2008  
zur Post gegeben wurde und mit der das  
europäische Patent Nr. 1110462 aufgrund des  
Artikels 101 (2) EPÜ widerrufen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** W. Sieber  
**Mitglieder:** J. Jardón Álvarez  
W. Sekretaruk

## Sachverhalt und Anträge

I. Die Erteilung des europäischen Patents Nr. 1 110 462 auf die europäische Patentanmeldung Nr. 00127737.5 der Nutrinova Nutrition Specialties & Food Ingredients GmbH und der J. Rettenmaier & Söhne GmbH & Co., angemeldet am 19. Dezember 2000 wurde am 27. April 2005 bekannt gemacht (Patentblatt 2005/17).

Das erteilte Patent enthielt zwölf Ansprüche, wobei die unabhängigen Ansprüche 1, 11 und 12 wie folgt lauteten:

"1. Multifunktionelle, verkapselte biologisch aktive Nahrungsmittelkomponente, bestehend aus einem Kern, welcher mindestens einen Ballaststoff enthält, der von mindestens einer biologisch aktiven Substanz umgeben ist, wobei der Kern und die biologisch aktive Substanz(en) von einer oder mehreren hüllbildenden Substanz(en) umgeben sind."

"11. Verfahren zur Herstellung einer Nahrungsmittel-Komponente nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** man eine biologisch aktive Substanz oder eine Mischung von zwei oder mehreren biologisch aktiven Substanzen, in ein Medium einbringt, das eine oder mehrere hüllgebende Substanzen enthält, die so erhaltene Mischung dann mit einem oder mehreren Ballaststoff(en) anreichert und homogen durchmischt und anschließend von Lösungs- bzw. Dispersionsmitteln befreit."

"12. Verwendung von Nahrungsmittelkomponenten nach Anspruch 1 in Milchprodukten, Fleischverarbeitungsprodukten, Obst- und Gemüseprodukten, Backwaren,

Getränken, Tiernahrung, kosmetischen Mittel [sic] oder in Arzneimitteln."

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 10 betrafen bevorzugte Ausführungsformen der Nahrungsmittelkomponente gemäß Anspruch 1.

- II. Gegen das Patent erhob Friesland Brands B.V. (Einsprechende) am 27. Januar 2006 Einspruch und beantragte das Patent zu widerrufen. Die Einsprechende machte die Einspruchsgründe gemäß Artikel 100 a) EPÜ (mangelnde Neuheit und mangelnde erfinderischen Tätigkeit) und 100 b) EPÜ geltend und stützte ihren Einspruch unter anderem auf folgendes Dokument:

D7: WO 96 08261 A.

- III. Mit der am 19. November 2007 mündlich verkündeten und am 8. Januar 2008 schriftlich begründeten Entscheidung widerrief die Einspruchsabteilung das Patent.

Grundlage der Entscheidung waren der mit Schreiben vom 11. September 2006 eingereichte Hauptantrag und die in der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsanträge 1 und 2.

Anspruch 1 des Hauptantrags lautete:

"1. Multifunktionelle, verkapselte biologisch aktive Nahrungsmittelkomponente sphärischer oder polygonaler Gestalt mit einem -im unverarbeiteten Zustand - mittleren Durchmesser von 1 µm bis 200 µm, bestehend aus einem Kern, welcher mindestens einen Ballaststoff enthält, der von mindestens einer biologisch aktiven

Substanz, bestehend aus probiotischen Mikroorganismen, umgeben ist, wobei der Kern und die biologisch aktive Substanz von einer oder mehreren hüllbildenden Substanz(en) umgeben sind und wobei der Ballaststoff ausgewählt wird aus Pflanzenfasern (Weizenfasern, Apfelfasern, Haferfasern, Reisballaststoffen, Citrusfasern), wasserunlöslichen Cellulosen und Hemicellulosen und Lignin."

Nach Auffassung der Einspruchsabteilung sei die Erfindung zwar so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen könne, aber der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags werde durch D7 neuheitsschädlich vorweggenommen.

Die Einspruchsabteilung führte dazu aus, dass es im einschlägigen Fachgebiet keine etablierte Definition von "Pflanzenfasern" gebe, welche Ballaststoffe wie resistente Stärke ausschließen würde und legte den Begriff "Pflanzenfaser" als pflanzlichen Ballaststoff aus. Damit sei das in D7 offenbarte Verfahren zur Herstellung von mikro-verkapselten probiotischen Mikroorganismen neuheitsschädlich für Anspruch 1.

In den Hilfsanträgen sind die Ballaststoffe auf Weizenfasern, Apfelfasern, Haferfasern, Reisballaststoffen, Citrusfasern, wasserunlösliche Cellulosen und Hemicellulosen und Lignin (Hilfsantrag 1) bzw. auf wasserunlösliche Cellulosen und Hemicellulosen und Lignin (Hilfsantrag 2) eingeschränkt worden. Nach Ansicht der Einspruchsabteilung sei der geänderte Gegenstand der Hilfsanträge 1 und 2 zwar neu, beruhe jedoch gegenüber D7 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

IV. Gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung legte die Patentinhaberin (Beschwerdeführerin) am 14. März 2008 unter gleichzeitiger Entrichtung der vorgeschriebenen Gebühr Beschwerde ein.

Mit der am 16. Mai 2008 eingereichten Beschwerdebegründung beantragte die Beschwerdeführerin die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent im Umfang des Hauptantrags, welcher der Entscheidung zugrunde lag, aufrechtzuerhalten.

V. Die Einsprechende hat mit Schreiben vom 4. Juni 2008 ihren Einspruch zurückgenommen und ist somit nicht mehr am Verfahren beteiligt. Ausführungen im Beschwerdeverfahren hat sie nicht gemacht.

VI. In dem der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Bescheid vom 26. April 2010 teilte die Kammer der Beschwerdeführerin ihre vorläufige Meinung mit.

VII. Mit Schreiben vom 17. Juni 2010 teilte die Beschwerdeführerin mit, dass sie an der für den 25. August 2010 anberaumten mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde und beantragte Entscheidung nach Aktenlage. Daraufhin wurde der Termin zur mündlichen Verhandlung aufgehoben.

VIII. Die schriftlich vorgetragene Argumente der Beschwerdeführerin/Patentinhaberin, soweit sie für diese Entscheidung relevant sind, können wie folgt zusammengefasst werden:

- Der beanspruchte Gegenstand sei neu. Die erfindungsgemäßen Kapseln unterschieden sich von denen gemäß D7 durch folgende Merkmale:
  - patentgemäß werden anstelle der resistenten Stärke Pflanzenfasern, wasserunlösliche Cellulosen, Hemicellulosen und Lignin verwendet und
  - der Kern bestehend aus probiotischer Substanz und Ballaststoff sei allseitig von einer Hülle umgeben.

IX. Die Beschwerdeführerin/Patentinhaberin beantragte die angefochtene Entscheidung der Einspruchsabteilung aufzuheben und das Patent im Umfang der Ansprüche 1 bis 8 des Hauptantrags, welcher der Entscheidung zugrunde lag, aufrechtzuerhalten.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Neuheit (Artikel 54 EPÜ 1973)*
  - 2.1 Anspruch 1 betrifft multifunktionelle, verkapselte biologisch aktive Nahrungsmittelkomponente mit einem mittleren Durchmesser von 1 µm bis 200 µm, mit folgenden Merkmalen:
    - a) einem Kern, welcher mindestens einen Ballaststoff enthält, der
    - b) von mindestens einer biologisch aktiven Substanz, bestehend aus probiotischen Mikroorganismen, umgeben ist,

- c) wobei der Kern und die biologisch aktive Substanz von einer oder mehreren hüllbildenden Substanz(en) umgeben sind und
- d) wobei der Ballaststoff aus Pflanzenfasern, wasserunlöslichen Cellulosen und Hemicellulosen und Lignin ausgewählt wird.

2.2 Die Einspruchsabteilung stellte fest, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gegenüber D7 nicht neu sei.

D7 betrifft probiotische Zusammensetzungen, die einen probiotischen Mikroorganismus enthalten und einen Träger, der eine modifizierte oder unmodifizierte resistente Stärke ist (Anspruch 1). D7 beschreibt auch die Herstellung von mikro-verkapselten probiotischen Mikroorganismen (Seite 5, Zeilen 35 - 36). Dabei wird ein Öl mit niedrigem Schmelzpunkt auf 40-50°C über dem Schmelzpunkt erwärmt und 10% gefriergetrocknete probiotische Mikroorganismen darin dispergiert. Anschließend gibt man 20% resistente Stärke zusammen mit Bindemitteln wie Gelatine und Gummis hinzu und versprüht die Suspension in den Kopf eines Kühlturms, um die Bildung und Aushärtung von gleichförmigen Teilchen mit einer typischen Durchschnittsgröße im Bereich von 20 bis 200 µm zu ermöglichen (Seite 5, Zeile 36 - Seite 6, Zeile 12).

2.3 Die Beschwerdeführerin vertritt die Auffassung, dass die erfindungsgemäßen Kapseln sich von D7 unterscheiden wie folgt:

- i) Anspruchsgemäß werden anstelle der resistenten Stärke Pflanzenfasern, wasserunlösliche Cellulosen,



Hemicellulosen und Lignin verwendet (Merkmal d));  
und

ii) der Kern aus probiotischer Substanz und Ballaststoff  
ist allseitig von einer Hülle umgeben (Merkmal c)).

2.4 Merkmal d) stellt jedoch kein Unterscheidungsmerkmal zum  
Stand der Technik dar.

Resistente Stärke, wie in D7 verwendet, ist (wie der  
Name schon sagt) resistent gegen Verdauungsenzyme und  
findet sich z. B. als unverdauliche Stärke in rohem  
Gemüse, gemahlene Körnern und Samen und ist damit  
zweifelsohne ein Ballaststoff. Wie in der Entscheidung  
der Einspruchsabteilung richtig dargestellt, gibt es auf  
diesem Gebiet keine eindeutige Definition von  
"Pflanzenfasern", die resistente Stärke ausschließen  
würde. Deshalb ist bei der erforderlichen breiten  
Auslegung des Begriffs "Pflanzenfaser" resistente Stärke  
als ein Ballaststoff anzusehen, der aus der Gruppe der  
Pflanzenfasern ausgewählt ist.

Die Kammer kann der Auffassung der Beschwerdeführerin  
nicht folgen, dass resistente Stärke allein schon  
aufgrund seiner anderen Struktur nicht unter den Begriff  
"Pflanzenfaser" falle. So handle es sich bei den  
anspruchsgemäßen "Pflanzenfasern" um wasserunlösliche  
Pflanzenfasern, die aus  $\beta$ -1,4-glykosidisch verknüpften  
 $\beta$ -D-Glucose-Einheiten bestehen, während resistente  
Stärke aus  $\alpha$ -1,4 (+1,6)-glykosidisch verknüpften  
 $\alpha$ -D-Glucose-Einheiten bestehe.

Es mag zwar richtig sein, dass sich resistente Stärke in  
ihrer Struktur von den von der Beschwerdeführerin

angesprochenen wasserunlöslichen Pflanzenfasern unterscheidet, aber der Begriff "Pflanzenfaser" in Anspruch 1 unterliegt hinsichtlich der Struktur keiner Einschränkung (siehe Anspruch 1 "... wobei der Ballaststoff ausgewählt wird aus Pflanzenfasern (Weizenfasern, Apfelfasern, Haferfasern, Reisballaststoffen, Citrusfasern), wasserunlöslichen Cellulosen und Hemicellulosen und Lignin.").

Daher ist die Verwendung von Pflanzenfasern kein Unterscheidungsmerkmal gegenüber D7.

- 2.5 Anspruch 1 ist dennoch neu gegenüber D7. Die beanspruchten verkapselten Nahrungsmittelkomponenten unterscheiden sich von denen gemäß D7 nämlich dadurch, dass die Verkapselung eine allseitige Umgebung durch eine Hülle erfordert (siehe Merkmal c)).

Wie die Beschwerdeführerin überzeugend dargestellt hat, erfüllen die Mikrokapseln gemäß D7 diese Bedingung nicht. Wie die Einspruchsabteilung in ihrer Entscheidung richtig erkannt hat, sind die Mikroorganismen und die resistente Stärke dort in einer Matrix aus Fett eingebettet. Die Partikel bestehen also hauptsächlich (~ 70%) aus Fett, in dem die Mikroorganismen und die resistente Stärke willkürlich verteilt sind. Von einem hermetischen Einschluss der Mikroorganismen und der resistenten Stärke dergestalt, dass das umschlossene Material an keiner Stelle des Partikels einen Kontakt zur Außenphase hat, ist keine Rede. Nach Aussage der Beschwerdeführerin ist es auch völlig unwahrscheinlich, dass sich bei der in D7 beschriebenen Vorgehensweise Kapseln gemäß Anspruch 1 bilden. Die Mikrokapseln gemäß D7 sind eher nach dem Prinzip "Meisenknödel" aufgebaut:

sphärisches Fettpartikel mit eingelagerten Mikroorganismen und resistenter Stärke, wobei sich letztere auch an der Oberfläche der Partikel befinden und somit nicht "allseitig" von der Hülle (Fett) umgeben sind.

2.6 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist damit aufgrund dieses Unterschiedes neu gegenüber D7 und die Beschwerde begründet.

3. *Zurückverweisung (Artikel 111(1) EPÜ 1973)*

3.1 Nach der Prüfung, ob die Beschwerde begründet ist, entscheidet die Beschwerdekammer über die Beschwerde. Die Beschwerdekammer wird entweder im Rahmen der Zuständigkeit des Organs tätig, das die angefochtene Entscheidung erlassen hat, oder verweist die Angelegenheit zur weiteren Entscheidung an dieses Organ zurück.

3.2 Die angefochtene Entscheidung ging bezüglich des Hauptantrags von mangelnder Neuheit des Anspruchs 1 im Hinblick auf D7 aus und hat die erfinderische Tätigkeit der damaligen Hilfsanträge 1. und 2. verneint (siehe oben Punkt III). Diese Beurteilung erfolgte jedoch nicht auf Basis des von der Kammer festgestellten einzigen Unterscheidungsmerkmals, nämlich der allseitigen Umgebung der Kernstoffe durch das Hüllmaterial (siehe Punkt 2.3 Merkmal c)).

3.3 Da sich die Einspruchsabteilung mit dieser Sachlage nicht auseinandergesetzt hat, übt die Kammer das ihr eingeräumte Ermessen dahingehend aus, dass sie die Sache zurückverweist. Dies steht insbesondere auch im Einklang

mit der Entscheidung der Großen Beschwerdekammer G 9/91 (OJ EPO 1993, 408), die die Beschwerdekammern in erster Linie als Überprüfungsinstanz sieht. In Ziffer 18 dieser Entscheidung führt die Große Beschwerdekammer zu dieser Frage aus:

"Hauptzweck des mehrseitigen Beschwerdeverfahrens ist es, der unterlegenen Partei eine Möglichkeit zu geben, die Entscheidung der Einspruchsabteilung sachlich anzufechten. ... Überdies ist das Beschwerdeverfahren - anders als das rein administrative Einspruchsverfahren - als verwaltungsgerichtliches Verfahren anzusehen ... . Ein solches Verfahren ist seiner Natur nach weniger auf Ermittlungen ausgerichtet als ein Verwaltungsverfahren."

- 3.4 Das Einspruchsverfahren ist folglich vor der Einspruchsabteilung fortzusetzen. Dabei ist insbesondere zu beachten, dass die Einsprechende während des Beschwerdeverfahrens den Einspruch zurückgenommen und keine Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit gemacht hat.

## **Entscheidungsformel**

### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Einspruchsabteilung zur weiteren Entscheidung zurückverwiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

G. Röhn

W. Sieber