

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 8. September 2010**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1471/08 - 3.2.07

**Anmeldenummer:** 98958769.6

**Veröffentlichungsnummer:** 0971849

**IPC:** B65D 81/34

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Lebensmittelverpackung und Garverfahren für Lebensmittel

**Patentinhaberin:**

Creative New Food Dream Steam GmbH

**Einsprechende:**

Cryovac, Inc.

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**

"Erfinderische Tätigkeit: ja"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 1471/08 - 3.2.07

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.07  
vom 8. September 2010

**Beschwerdegegnerin:** Cryovac, Inc.  
(Einsprechende) 100 Rogers Bridge Road, Building A  
Duncan, South Carolina 29334-0464 (US)

**Vertreter:** Fraire, Cristina  
Sealed Air S.r.l.  
Via Trento, 7  
I-20017 Passirana di Rho (MI) (IT)

**Beschwerdeführerin:** Creative New Food Dream Steam GmbH  
(Patentinhaberin) Poststrasse 5  
CH-6300 Zug (CH)

**Vertreter:** Lauer, Joachim  
Stapferstrasse 5  
Postfach 2651  
CH-8033 Zürich (CH)

**Angefochtene Entscheidung:** Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0971849 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 16. Mai 2008.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** H.-P. Felgenhauer  
**Mitglieder:** K. Poalas  
I. Beckedorf

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das Patent Nr. 0 971 849 in geändertem Umfang aufrechterhalten wurde, Beschwerde eingelegt.
- II. Mit dem Einspruch war das gesamte Patent im Hinblick auf Artikel 100 (a) EPÜ (mangelnde erfinderische Tätigkeit) und 100 (b) EPÜ (mangelnde Ausführbarkeit) angegriffen worden. Während der vor der Einspruchsabteilung abgehaltenen mündlichen Verhandlung wurde der Einspruchsgrund der mangelnden Ausführbarkeit nicht mehr weiter verfolgt.

Die Einspruchsabteilung ist zu der Auffassung gelangt, dass die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ durch das Patent in geändertem Umfang gemäß Hilfsantrag 4 erfüllt seien.

Im Einspruchsverfahren wurde *inter alia* auf folgende Entgegenhaltungen Bezug genommen:

E4: US-A-4 419 373,  
E8: FR-A-2 629 060,  
E10: US-A-4 834 554,  
E15: US-A-4 444 219,  
D1: DE-U-91 08 222.6,  
D2: NL-A-9301592.

- III. Am 8. September 2010 fand eine mündliche Verhandlung vor der Kammer statt. Die ordnungsgemäß geladenen Parteien sind, wie von ihnen schriftsätzlich angekündigt, siehe Briefe vom 22. Juni 2010 und 8. August 2010, zu der

mündlichen Verhandlung nicht erschienen. Das Verfahren wurde ohne sie fortgesetzt (Regel 115(2) EPÜ, Artikel 15(3) VOBK).

- IV. Die Beschwerdeführerin beantragte im schriftlichen Verfahren die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte gleichfalls im schriftlichen Verfahren die Zurückweisung der Beschwerde.

- V. Die unabhängigen Ansprüche 1 und 16 in der erteilten Fassung lauten wie folgt (im Anspruch 1 wurde die auf Seiten 4 und 5 der Entscheidung der Einspruchsabteilung angegebene Merkmalsanalyse übernommen):

*Anspruch 1*

"a) Transport- und/oder Verkaufspackung für und mit Lebensmittel/n, welche zum Verzehr in erwärmtem Zustand bestimmt sind und in der Verpackung erhitzt werden sollen,

b) wobei die Lebensmittel einen Wassergehalt von mindestens 30% aufweisen,

c) wobei die Verpackung aus einem mikrowellentauglichen Kunststoffmaterial besteht,

d) wobei die Verpackung mit einem Ventil versehen ist, welches sich bei einem bestimmten Überdruck in der Verpackung automatisch öffnet und geeignet ist, einen in der Verpackung entstehenden Überdruck zu begrenzen und /oder zu reduzieren,

e) wobei das Ventil einen so geringen Öffnungsdruck

aufweist, dass es bereits während der Verkaufs- und/oder Transportphase öffnen kann,  
e') wobei das Ventil hierbei selbsttätig wieder schliessen kann,  
dadurch gekennzeichnet,  
f) dass der Strömungswiderstand des Ventils und die Verpackung bezüglich ihrer Stabilität so ausgelegt sind, dass während eines schnellen Erhitzens in einem Mikrowellenofen eine Dampfstaussituation mit Überdruck und einer Temperatur bis 150°C erreicht werden kann,  
g) dass die den Strömungswiderstand bestimmende Öffnung des Ventils eine definierte GröÙe aufweist, welche sich unter einer Belastung wie bei der genannten Dampfstaussituation nicht vergrößert, und  
h) dass die Lebensmittel in der Verpackung überwiegend in roh-frischem Zustand enthalten sind".

*Anspruch 16*

"Verfahren zum Garmachen wenigstens teilweise roher Lebensmittel in einem Gefäß in einem Mikrowellenofen, dadurch gekennzeichnet, dass als Gefäß eine als Verkaufs- und/oder Transportpackung ausgebildete Verpackung gemäss einem der Ansprüche 1 - 15 verwendet wird, wobei sich bedingt durch den Wassergehalt der Lebensmittel sowie die Konstruktion des Gefäßes während des Erhitzens in dem Gefäß eine Dampfstaussituation mit Überdruck [sic] ausbildet".

VI. Die Beschwerdeführerin hat im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

*Erfinderische Tätigkeit - Anspruch 1*

*Kombination der Lehren der E10 und der E15*

E10 offenbare die Merkmale a) und h) des Anspruchs 1 nicht in Kombination, sondern als zwei sich einander ausschließende Alternativen.

Die Folienwände der Verpackung von E10 bestehen bevorzugt aus Polyethylen und seien somit nicht für größere Belastungen, wie sie bei mit einer Dampfstaustituation mit Überdruck und einer ausreichend hohen Temperatur zu einem schnellen Garen aus dem Rohzustand heraus aufträten, ausgebildet.

Das Garen von roh-frischen Lebensmitteln in einer "Dampfstaustituation mit Überdruck" bei einer ausreichend hohen Temperatur sei kein Thema in E10. Daher stelle sich dem Fachmann ausgehend von dieser Entgegenhaltung auch nicht die Aufgabe, die Garzeit durch eine Erhöhung der Gartemperatur und damit unmittelbar zusammenhängend des Gardrucks zu verringern und das Ventil im Sinne der Merkmale f) und g) auszubilden.

Ausgehend von E10 habe der Fachmann keine Veranlassung sich nach einer anderen Ventilkonstruktion umzusehen und erst recht nicht das "Wipf"-Ventil gemäß E15 in Betracht zu ziehen, da das "Wipf"-Ventil für Kaffeepackungen konzipiert sei, um ein Aufblähen und Platzen dieser Verpackungen durch das Ausgasen des gerösteten Kaffees zu verhindern. Kaffee werde in der Verpackung nicht erhitzt. E15 befasse sich demzufolge auch nicht mit dem Verhalten des Ventils unter hohem Druck und bei hoher Temperatur. Die Einspruchsabteilung überlasse es dem

Fachmann, die Eignung des "Wipf"-Ventils hinsichtlich der durch die Merkmale f) und g) definierten Anforderungen (die sich auch aus der E10 nicht ergeben) aus der E15 zu erschließen. Dabei sei über das Verhalten des Strömungswiderstands des Ventils bei einer Dampfstausituation mit Überdruck und einer Temperatur bis 150°C der E15 ebenfalls nichts zu entnehmen.

*Kombination der Lehre der E4 mit derjenigen der E15*

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheide sich von der Verpackung nach E4 durch die Merkmale d), e), e', f), g) und h). Ein Öffnen des Ventils während der Transportphase werde nach E4 nicht benötigt. Das Besondere an dem Ventil gemäß E15 sei sein extrem niedriger Öffnungs- und Schließdruck, um z.B. bei Verpackungen von geröstetem Kaffee ein Aufblähen der Verpackung zu verhindern. Es gebe daher für den Fachmann keinen nachvollziehbaren Grund, ausgerechnet das aus E15 bekannte, teure Ventil einzusetzen.

*Kombination der Lehre der E8 mit derjenigen der D1 oder der D2*

Das Ventil von E8 dürfe während der Transportphase gar nicht öffnen, da es ansonsten zu einer Kontamination der Lebensmittel kommen könnte, die E8 gerade vermeiden wolle (Seite 1, Zeilen 13-18). E8 erwähne auch nichts über Mikrowellen. Der Gegenstand von Anspruch 1 unterscheide sich von E8 durch die Merkmale b), c), e), e'), f), g) und h). Es finde sich weder in der E8 noch in der D1 oder D2 eine Offenbarung bezüglich der Merkmale f) und g).

VII. Die Beschwerdegegnerin hat im Wesentlichen Folgendes vorgetragen:

*Erfinderische Tätigkeit - Anspruch 1*

*Kombination der Lehren der E10 und der E15*

E10 beschreibe eine Verpackung mit den Merkmalen a), b), c), d), e), e') und h) des Anspruchs 1.

Die aus E10 bekannte Verpackung aus Polyethylen sei stabil genug, um ein kurzzeitiges Erhitzen bis 150°C in einer "Dampfstaussituation mit Überdruck" zumindest für ein paar Sekunden auszuhalten.

Bei der Suche nach einem alternativen Ventil, welches einen geringen Öffnungsdruck aufweise, selbsttätig wieder schließen könne sowie sich wiederholt öffnen und schließen könne, werde der Fachmann das aus der E15 bekannte Ventil berücksichtigen, ohne dabei erfinderisch tätig zu werden.

*Kombination der Lehre der E4 mit derjenigen der E15*

E4 beschreibe eine Verpackung mit den Merkmalen a), b), c), e'), f) und h) des Anspruchs 1.

Die zu lösende Aufgabe bestehe darin, ein billigeres Ventil bereitzustellen. E15 zeige ein solches Ventil, welches auch die fehlenden Merkmale d), e) und g) aufweise.

*Kombination der Lehre der E8 mit derjenigen der D1 oder der D2*

E8 beschreibe eine Verpackung mit den Merkmalen a), c), d), e), e'), f), g) und h) des Anspruchs 1.

Das fehlende Merkmal b) sei ein selbstverständliches Merkmal, wenn z.B. Gemüse in der Mikrowelle gekocht werde, siehe hierzu D1 oder D2.

## **Entscheidungsgründe**

*Erfinderische Tätigkeit - Anspruch 1*

### 1. *Kombination der Lehren der E10 und der E15*

1.1.1 Für ihr Argument, dass die aus Polyethylen bestehenden Folienwände der aus der E10 bekannten Verpackung stabil genug sind, um ein kurzzeitiges Erhitzen bis 150°C bei einer "Dampfstaussituation mit Überdruck" zumindest für ein paar Sekunden auszuhalten, hat die Beschwerdegegnerin keinen Beweis erbracht. Daher betrachtet die Kammer dieses Argument nur als eine unsubstantiierte Behauptung und lässt es bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit außer Betracht.

1.1.2 Nach der Überzeugung der Kammer unterscheidet sich die Transport- und/oder Verkaufspackung gemäß Anspruch 1 von der aus E10 bekannten Packung durch die Merkmale f) und g) des kennzeichnenden Teils des Anspruchs.

1.1.3 Es ist somit unter Anwendung des Aufgabe-Lösungs-Ansatzes zu prüfen, ob es für den Fachmann naheliegend

wäre, ausgehend von der aus E10 bekannten Verpackung, zur Lösung einer bestimmten Aufgabe ein aus der E15 bekanntes Ventil in diese Verpackung zu integrieren und die Stabilität der Verpackung entsprechend anzupassen.

1.1.4 Ausgehend von den Wirkungen der Unterscheidungsmerkmale kann die Aufgabe, der Argumentation der Beschwerdeführerin folgend, ausgehend von E10 darin gesehen werden, die Verpackung so zu verbessern, dass ein Bersten der Verpackung beim Garen verhindert wird (Schriftsatz vom 08. August 2010, Seite 5, Absätze 2 und 3 von unten).

1.1.5 Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die Verpackung aus einem Material entsprechend dem Merkmal f) gebildet ist und ein Ventil entsprechend den Merkmalen f) und g) aufweist.

1.1.6 Zur Lösung dieser Aufgabe hätte der Fachmann keine Veranlassung dafür gehabt, auf das Ventil von E15 zurückzugreifen, weil dort hinsichtlich des o.g. Anwendungsfalles für das Ventil keine Angabe gemacht wird. Im Vergleich mit dem Ventil von E15 scheint das Ventil nach E10 darüberhinaus eine billigere Lösung zu sein.

1.2 Nach der angefochtenen Entscheidung sei:

"Jeder/jedem, die/der mit dem Garen von Lebensmitteln zu tun hat, sei es nun privat oder gewerblich, ist bekannt, dass man beim Garen in einer "Dampfstaussituation mit Überdruck" (man denke nur an den haushaltsüblichen Dampfdrucktopf mit einstellbarem Überdruckbegrenzungsventil) die Garzeit über die Wahl

der Gartemperatur und damit unmittelbar zusammenhängend des Gardruckes beeinflussen kann.

Die Wahl einer "Temperatur bis 150°C" bringt keinerlei nicht vorhersehbaren Effekt, sondern resultiert aus einer simplen Kosten-Nutzen-Überlegung, nämlich der Überlegung, einerseits mit Temperatur und Druck im Bedarfsfall zur Erzielung einer kurzen Garzeit möglichst hoch gehen zu können, andererseits aber die Kosten für die Herstellung der Packung in einem vertretbaren Rahmen zu halten.

Das zweite Unterscheidungsmerkmal resultiert aus dem naheliegenden Wunsch, das Garergebnis reproduzierbar zu machen, also sicherzustellen, dass der Verbraucher bei vorgegebener Energiezufuhr und vorgegebener Garzeit immer dasselbe Garergebnis erhält.

Zu diesem Zweck wird sich der Fachmann auf dem Gebiet derjenigen Ventile für Lebensmittelpackungen umsehen, die einerseits bereits bei geringen Überdrücken in der Packung öffnen, um das Aufblähen der Packung durch allfällige Ausgasungen bei roh-frischen Lebensmitteln wie Gemüse zu vermeiden, und die andererseits einen den Strömungswiderstand bestimmende Ventilöffnung aufweisen, deren Größe bei einer Belastung wie bei einer Dampfstausituation gleichzubleiben verspricht.

Auf ein solches Ventil stösst der Fachmann in Gestalt des sog. "Wipf"- Ventils (siehe E15, insbesondere: Spalte 1, Zeilen 43-64), also eines Ventils, das auch bei geringen Drücken schon öffnet, dabei erkennbar robust und laut Aussage von E15 preisgünstig ist.

Der Fachmann hat also allen Grund, das bekannte Ventil in Betracht zu ziehen und auf die aus E10 bekannte Packung anzuwenden".

- 1.2.1 Die Kammer kann dieser Auffassung aus folgenden Gründen nicht folgen:

Ein Betriebszustand gemäß dem Merkmal f) des Anspruchs 1 ist in der E10 überhaupt nicht erwähnt. Es kann folglich keine Aussage über das Verhalten des in der E10 beschriebenen Plastikbeutels ("plastic bag 10") bei diesem Betriebszustand getroffen werden.

In der E10, siehe Spalte 2, Zeilen 51 to 61, wird zwar angegeben, dass der darin beschriebene Plastikbeutel samt seines Ventils dafür vorgesehen ist, dass die durch Mikrowelleneinwirkung auf die sich in dem versiegelten Plastikbeutel befindenden Produkte entstehenden Gase durch das Ventil in die Atmosphäre entweichen können, es wird aber auch angegeben, dass der Plastikbeutel relativ dünne flexible Wände, bevorzugt aus Polyethylen, aufweist. Es ist nirgendwo in der E10 erwähnt, dass der Plastikbeutel samt seines Ventils so ausgelegt ist, dass während eines schnellen Erhitzens in einem Mikrowellenofen eine Dampfstaussituation mit Überdruck und einer Temperatur bis 150°C entsprechend dem Merkmal f) entstehen bzw. erreicht werden kann.

Ein Betriebszustand gemäß dem Merkmal f) ist auch in der E15 nicht erwähnt. Somit vermag E15 dem Fachmann keinen Hinweis dafür zu geben, das darin beschriebene Ventil für einen Betriebszustand gemäß dem Merkmal f) einzusetzen.

Somit fehlt dem Fachmann sowohl seitens der E10 als auch seitens der E15 jeglicher Hinweis darauf, die aus der E10 bekannte Packung so weiterzuentwickeln, dass sie für den Betriebszustand gemäß dem Merkmal f) geeignet ist.

1.3 Die Beschwerdegegnerin argumentierte, dass die zu lösende Aufgabe in der Gestaltung eines alternativen Ventils zu sehen sei, welches einen niedrigen Öffnungsdruck aufweise (um ein Öffnen während des Transports zu ermöglichen), das nachfolgend wieder schließen könne (um den Eintritt von Luft in die Verpackung zu vermeiden) und welches ggf. mehrfach wieder öffnen könne. Da ein solches Ventil aus der E15 bekannt sei, würde der Fachmann dieses Ventil in die aus der E10 bekannte Packung integrieren ohne dabei erfinderisch tätig zu werden.

1.3.1 Die Kammer vermag dieser Argumentation der Beschwerdegegnerin nicht zu folgen, da zum einen, die o.g. Aufgabe bereits durch das aus der E10 bekannte Ventil gelöst ist. Zum anderen ist, wie ausgeführt (vgl. obiger Abschnitt 1.2.1), ein Betriebszustand gemäß den Merkmalen f) und g) des Anspruchs 1 in der E15 nicht erwähnt. Somit fehlt dem Fachmann aus der E15 jeglicher Hinweis, dass das darin beschriebene Ventil für den Betriebszustand gemäß dem Merkmal f) geeignet ist und demnach zur Erfüllung der o.g. Aufgabe in die aus der E10 bekannte Packung integriert werden kann.

1.4 Aus den o.g. Gründen war es für den Fachmann nicht naheliegend, ausgehend von der aus E10 bekannten Verpackung zur Lösung der genannten Aufgabe (vgl. obiger Abschnitt 1.1.4) zum einen das aus der E15 bekannte Ventil in diese Packung zu integrieren und zum anderen

die Stabilität der Packung entsprechend anzupassen, da wie oben erwähnt, der Betriebszustand gemäß dem Merkmal f) des Anspruchs 1 aus keinem dieser Dokumente bekannt ist.

2. *Kombination der Lehre der E4 mit derjenigen der E15*

2.1 Für ihr Argument, dass die aus E4 bekannte Verpackung und der Strömungswiderstand ihres Ventils stabil genug sind, um ein kurzzeitiges Erhitzen bis 150°C bei einer "Dampfstaussituation mit Überdruck" zumindest für ein paar Sekunden auszuhalten, hat die Beschwerdegegnerin keinen Nachweis erbracht. Daher ist dieses Argument bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit außer Betracht zu lassen.

2.2 Aus E4 ist eine Verpackung mit den Merkmalen a), b) und c) des Anspruchs 1 bekannt. Ein Ventil entsteht in der Folie nach E4 als Druckentlastungsöffnung erst unter dem Druck, der sich in der Verpackung beim Erhitzen in der Mikrowelle ausbildet. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von der Verpackung nach E4 durch die Merkmale d), e), e'), f), g) und h).

2.3 Gemäß E4 (Spalte 1, Zeilen 48, 49) wäre die Verwendung eines strukturell ausgebildeten Ventils (one-way valve) gemäß dem Merkmal d) gegenüber der Ausbildung einer Druckentlastungsöffnung eine teurere Lösung. Selbst wenn der Fachmann die Ausbildung eines Ventils als teurere Lösung in Betracht ziehen würde, läge es ausgehend von E4 nicht nahe das Ventil gemäß E15 einzusetzen. Das Besondere am Ventil gemäß E15 ist nämlich sein extrem niedriger Öffnungs- und Schließdruck, um z.B. bei Verpackungen von geröstetem Kaffee ein Aufblähen der

Verpackung zu verhindern. In E4 wird als Beispiel für ein zu verpackendes Lebensmittel demgegenüber Schinken erwähnt, wobei dieser vakuumverpackt wird (Spalte 2, Zeilen 64 - Spalte 3, Zeile 9). Eine solche Verpackung ist nur dann sinnvoll, wenn das Lebensmittel kein Gas entwickelt, was bei dem in E4 genannten Schinken offenbar der Fall ist. Ein Öffnen des Ventils während der Transportphase wird bei E4 daher gar nicht benötigt. Auch von daher gibt es für den Fachmann keinen nachvollziehbaren Grund, ausgerechnet das aus E15 bekannte, teure Ventil einzusetzen.

- 2.4 Da im Übrigen auch aus der E4 ein Betriebszustand gemäß dem Merkmal f) des Anspruchs 1 nicht bekannt ist, ist auch für den Fachmann nicht naheliegend, ausgehend von der aus E4 bekannten Verpackung ein aus der E15 bekanntes Ventil in diese Verpackung zu integrieren und die Stabilität der Verpackung entsprechend anzupassen.
3. *Kombination der Lehre der E8 mit derjenigen der D1 oder der D2*
- 3.1 Die Kammer stellt ebenfalls fest, dass in keiner der Entgegenhaltungen E8, D1 und D2 ein Betriebszustand gemäß dem Merkmal f) des Anspruchs 1 und eine Verpackung, die für diesen Betriebszustand geeignet ist, angesprochen wird. Somit kann keine dieser Entgegenhaltungen dem Fachmann eine Verpackung nahelegen, welche für die Ausführung des Betriebszustands gemäß dem Merkmal f) des Anspruchs 1 geeignet wäre.
4. Aus den o.g. Gründen weist der Gegenstand des Anspruchs 1 eine erfinderische Tätigkeit auf und erfüllt somit die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.

5. *Erfinderische Tätigkeit - Anspruch 16*

Da es sich bei dem Gegenstand des Anspruchs 16 um ein Verfahren handelt, in welchem die Verpackung gemäß Anspruch 1 verwendet wird, weist mit dieser Verpackung auch das Verfahren des Anspruchs 16 eine erfinderische Tätigkeit auf und erfüllt somit gleichfalls die Erfordernisse des Artikels 56 EPÜ.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird in unveränderter Form aufrechterhalten.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

G. Nachtigall

H.-P. Felgenhauer