

**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 16. Mai 1995

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0230/93 - 3.2.1  
**Anmeldenummer:** 83110399.9  
**Veröffentlichungsnummer:** 0106362  
**IPC:** B65D 1/28, B32B 15/08, B32B 27/32  
**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Tiefgezogener, kunststoffbeschichteter Aluminiumbehälter

**Patentinhaber:**

VEREINIGTE ALUMINIUM-WERKE AKTIENGESELLSCHAFT

**Einsprechender:**

- 01) Alcan Deutschland GmbH  
02) PECHINEY S.A. PECHINEY-PIAD  
03) Alusuisse-Lonza Services AG

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56, 111(2)

**Schlagwort:**

"Selbstbindung einer Beschwerdekammer an ihre eigene  
Zurückverweisungsentscheidung (ja)"

**Zitierte Entscheidungen:**

T 0591/90, T 0192/82

**Leitsatz/Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0230/93 - 3.2.1

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1  
vom 16. Mai 1995

**Beschwerdeführer:**  
(Patentinhaber)

VEREINIGTE ALUMINIUM-WERKE  
AKTIENGESELLSCHAFT  
Berlin - Bonn  
Postfach 2468  
Georg-von-Boeselager-Straße 25  
D-53117 Bonn (DE)

**Vertreter:**

Müller-Wolff, Thomas  
HARWARDT NEUMANN,  
Patent- und Rechtsanwälte,  
Postfach 14 55  
D-53704 Siegburg (DE)

**Beschwerdegegner I:**  
(Einsprechender 01)

Alcan Deutschland GmbH  
Hannoversche Straße 1  
D-37075 Göttingen (DE)

**Vertreter:**

Hoffmann, Klaus, Dr. rer. nat.  
Hoffmann, Eitle & Partner  
Patentanwälte  
Postfach 81 04 20  
D-81904 München (DE)

**Beschwerdegegner II:**  
(Einsprechender 02)

PECHINEY S.A.  
PECHINEY-PIAD  
28 rue de Bonnel  
F-69433 LYON CEDEX 03 (FR)

**Vertreter:**

-

**Beschwerdegegner III:**  
(Einsprechender 03)

Alusuisse-Lonza Services AG  
Bahnhofstraße 16  
Postfach 428  
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall (CH)

**Vertreter:**

Finck, Dieter  
Patentanwälte v. Fünser, Ebbinghaus, Finck  
Postfach 95 01 60  
Mariahilfplatz 2 - 3  
D-81541 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts vom 14. Januar 1993,  
mit der das europäische Patent Nr. 0 106 362  
aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen  
worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** F. Gumbel  
**Mitglieder:** M. Ceyte  
J. Van Moer

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin ist Inhaberin des europäischen Patents 0 106 362 (Anmeldenummer: 83 110 399.9).

Der einzige Patentanspruch dieses Patents lautet:

"Tiefgezogener, einteiliger, mit Kunststoff versehener Aluminiumbehälter zur Aufnahme sterilisierbarer Nahrungsmittel oder anderer licht-, sauerstoff- oder aromaempfindlicher Füllgüter, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter aus Aluminiumband im Dickenbereich von 0,070 bis 0,200 mm auf der behältereinwärts gerichteten Seite mit einem Polypropylen (1) extrusionsbeschichtet ist, wobei das Schichtgewicht 20 bis 100 g/m<sup>2</sup> beträgt, daß zwischen Polypropylen (1) und Aluminium (3) als Haftvermittler ein Primer (2) mit einem Schichtgewicht von 1 bis 2 g/m<sup>2</sup> liegt und daß der Aluminiumbehälter einen Deckel aufweist, wobei das Deckelmaterial auf der behältereinwärts gerichteten Seite entweder mit Polypropylen (1) extrusionsbeschichtet ist, dessen Schichtgewicht 20 bis 100 g/m<sup>2</sup> beträgt und zwischen dem Polypropylen (1) und Aluminium (3) als Haftvermittler ein Primer (2) mit einem Schichtgewicht von 1 bis 2 g/m<sup>2</sup> liegt oder der Deckel mit einer heißsiegelfähigen Lackierung versehen ist."

- II. Die Beschwerdegegnerinnen I bis III (Einsprechenden) haben gegen das Patent Einspruch eingelegt und beantragt, das Patent wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit zu widerrufen.

Sie haben sich dabei u. a. auf die folgende Dokumente berufen:

D1: US-A-3 616 191

- D2: DE-A-2 757 370
- D3: DE-B-2 614 660
- D15: Info-Mappe "Moreprime", Adhesives and Coatings",  
Morton Chemical
- D17: Ullmann, Bd. 16, Seite 97 und die dort genannte  
Hinweisliteratur [48]:  
N. Buchner, D. Liede, W. Brose, Verpackungs-  
Rundschau 28, S. 494 - 498 und 604 - 612 (1977)
- D50: DE-A-2 838 503

Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) nannte u. a. das  
Dokument:

- D39: Verpackungs-Rundschau 5/1978 "Kunststoffverstärkte  
Alubänder für tiefgezogene Leichtbehälter"

III. Das europäische Patent wurde auf der Grundlage der  
Offenbarung des Dokuments D17 widerrufen. Durch die  
Entscheidung T 591/90 - 3.2.1 vom 12. November 1991 wurde  
die Widerrufsentscheidung aufgehoben und die Sache zur  
Weiterbehandlung an die Einspruchsabteilung zurück-  
verwiesen mit der Auflage, die Frage der erfinderischen  
Tätigkeit nochmals zu beurteilen, und zwar im Lichte  
aller übrigen zitierten Dokumente.

IV. Mit Entscheidung in der mündlichen Verhandlung vom  
3. Dezember 1992, in schriftlich begründeter Form am  
14. Januar 1993 zur Post gegeben, hat die Einspruchs-  
abteilung das europäische Patent erneut widerrufen. Sie  
kam dabei zu dem Ergebnis, daß sich der Gegenstand des  
Patentanspruchs 1 in naheliegender Weise aus dem Stand  
der Technik nach dem Dokument D2 ergebe.

V. Gegen diese Entscheidung legte die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) am 12. März 1993 unter gleichzeitiger Zahlung der vorgeschriebenen Gebühr Beschwerde ein.

Die Beschwerdebegründung wurde am 24. Mai 1993 eingereicht.

In ihrem der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigefügten Bescheid vom 26. September 1994 hat die Kammer insbesondere auf die Dokumente D2 und D15 hingewiesen und die vorläufige Meinung vertreten, daß wesentliche Merkmale der Erfindung aus dem Dokument D2 bekannt zu sein scheinen.

VI. Es wurde am 16. Mai 1995 mündlich verhandelt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in der erteilten Fassung.

Zur Begründung ihres Antrags führt sie im wesentlichen aus:

In ihrer Entscheidung habe die Einspruchsabteilung die Auffassung vertreten, daß das Dokument D2 als nächstkommender Stand der Technik anzusehen sei.

Gegenstand dieses Dokuments sei jedoch kein Aluminiumbehälter mit, wie beansprucht, einem tragenden Aluminiumband, sondern ein Kunststoffbehälter, wobei die tragende Kunststoffschicht 0,1 bis 5 mm und die Aluminiumschicht nur 1 bis 20 µm dick sein sollen. Es sei somit nicht erkennbar, wie ein Fachmann ohne eigene erfinderische Leistung bei Kenntnis dieses gattungsmäßig abliegenden Dokument D2 zum Gegenstand des Patentanspruchs hätte gelangen können.

Weder das Dokument D2 noch eine der übrigen von den Beschwerdegegnerinnen zitierten Literaturstellen sei geeignet, die in den Zeilen 17 bis 28 der Seite 3 des angefochtenen Patents getroffene Feststellung in Frage zu stellen, daß es überraschend sei, daß sich aus einem mit Polypropylen mittels Extrusion beschichteten Aluminiumband durch Tiefziehen Behälter herstellen lassen, weil nach dem damaligen Stand der Technik davon ausgegangen werden mußte, daß die Polypropylenbeschichtung nicht die für den Tiefprozeß erforderlichen Verformungseigenschaften besäße.

In dem Dokument D39 (Verpackungs-Rundschau 5/1978) sei zwar als für die Herstellung von tiefgezogenen Formen geeignetes Material ein Aluminiumband beschrieben, das auf der Innenseite mit einer Polypropylenfolie kaschiert ist, doch lasse sich eine solche Ausführung nicht mit der aus dem Dokument D50 entnehmbaren Lehre kombinieren, eine Polypropylenschicht auf eine Aluminiumfolie aufzuextrudieren.

Dazu komme, daß weder durch das Dokument D2 noch durch irgendeines der anderen Dokumente, sei es einzeln oder in Kombination miteinander, der in der Beschreibung durch die Vergleichsversuche demonstrierte, überraschende Effekt betreffend die niedrige Siegelnahtfestigkeit zwischen Deckel und Behälter vorweggenommen oder auch nur nahegelegt werde. Das Patent bestehe daher zu Recht.

- V. Die Beschwerdegegnerinnen (Einsprechenden) beantragten, die Beschwerde zurückzuweisen und das europäische Patent zu widerrufen. Sie traten dem Vorbringen der Beschwerdeführerin entgegen und verwiesen dabei insbesondere auf die Dokumente D2, D15 und D21. Bezüglich Dokument D17 vertraten sie die Auffassung, die Bindungswirkung der Entscheidung T 591/90 - 3.2.1 erstreckte sich nur auf das Organ, an das zurückverwiesen

worden ist, also auf die Einspruchsabteilung, und nicht auf die weiteren Organe im Verfahren. Dies bedeute, daß die Beschwerdekammer selbst nicht an ihre damalige Entscheidung gebunden sei.

- VI. Am Ende der mündlichen Verhandlung verkündete der Vorsitzende die Entscheidung der Kammer.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde entspricht den Erfordernissen der Artikel 106 bis 108 sowie den Regeln 1 (1) und 64 EPÜ; sie ist zulässig.
2. *Verfahrensfragen*
  - 2.1 Der von den Beschwerdegegnerinnen vertretenen Auffassung, die Kammer sei bezüglich des Offenbarungsgehalts des Dokuments D17 nicht an ihre frühere Entscheidung T 591/90 gebunden, kann nicht gefolgt werden. Vielmehr sind die Beschwerdekammern nach geltender Rechtsprechung an ihre eigenen Zurückverweisungsentscheidungen ebenso gebunden wie die erste Instanz (vgl. Schulte, PatG, 5. Aufl., Artikel 111 (§ 73, Anhang), Rdn. 37, einschließlich der dort zitierten Entscheidungen T 79/89, ABl. EPA 92, 283, T 934/81 und T 21/89). Folglich kommt die fragliche Aussage auf Seite 97, Absatz 3 dieses Dokuments nicht als Stand der Technik in Betracht (s. dort Punkt 4.4).
  - 2.2 In der vorstehend genannten Entscheidung T 591/90 - 3.2.1 wurde ferner bereits über die Zulässigkeit der im Prüfungsverfahren vorgenommenen Änderungen (Artikel 123 (2) EPÜ sowie über die Neuheit des Gegenstands des Patentanspruchs in der erteilten Fassung entschieden, (Punkte 2 und 3 der Entscheidungsgründe).

3. *Erfinderische Tätigkeit*

- 3.1 Die strittige Erfindung bezieht sich auf einen einteiligen tiefgezogenen, kunststoffbeschichteten Aluminiumbehälter zur Aufnahme sterilisierbarer Nahrungsmittel oder anderer licht-, sauerstoff- oder aromaempfindlicher Füllgüter.

Laut dem Patentanspruch besteht der Behälter aus Aluminiumband im Dickenbereich von 0,070 bis 0,200 mm, wobei das Schichtgewicht der Kunststoffbeschichtung an ihrer behältereinwärts gerichteten Oberfläche 20 bis 100 g/m<sup>2</sup> beträgt. Es folgt daraus, daß bei einem derartigen Aluminiumbehälter die Aluminiumschicht dazu dient, dem Behälter im wesentlichen die erforderliche Steifigkeit zu verleihen, während die Kunststoffbeschichtung aus Polypropylen an deren behältereinwärts gerichteten Oberfläche insbesondere Korrosionsschutz gibt.

- 3.2 Die Einspruchsabteilung hat zwar in der angefochtenen Entscheidung ausgeführt, daß die Lehre des Patentanspruchs allein durch das Dokument D2 nahegelegt worden sei. Doch ist sie dabei - ebenso wie die Kammer in ihrem der Ladung beigefügten Bescheid - von einer unzutreffenden Wertung des Gegenstands dieser Entgegnung ausgegangen. Bei diesem bekannten Kunststoffbehälter wird nämlich dessen Steifigkeit durch die Kunststoffbeschichtung erzielt, deren Gesamtdicke (von 0,1 bis 4 mm) viel größer ist als die außerordentlich geringe Dicke der Aluminiumschicht (von 1 bis 20 µm), welche lediglich zur Erzielung der Gas- und Wasserdampf-festigkeit vorhanden ist. Mithin betrifft Dokument D2 einen völlig anderen Typ von tiefgezogenen Behältern.

3.3 Nach Auffassung der Kammer kommt das in der mündlichen Verhandlung ausführlich diskutierte Dokument D39 (oder die D3) dem Gegenstand des Streitpatents näher. Beide Dokumente beziehen sich auf einteilige, tiefgezogene Behälter, deren Steifigkeit durch die Aluminiumschicht und nicht durch die Kunststoffschicht erzielt wird. Hierbei beschreibt das Dokument D39 tiefgezogene Aluminiumbehälter, die innenseitig mit einer meist 0,050 mm dicken Folie aus Polypropylen kaschiert sind. Durch Auswahl geeigneter Lacke und Kaschiermittel sind diese Behälter sterilisierbeständig und als Leichtkonserven bekannt geworden. Das Aluband kann eine Dicke von 0,09 bis 0,11 mm haben. Es ist darauf hingewiesen, daß die innenseitig aufkaschierte Polypropylenfolie diesen Verpackungen einen optimalen Korrosionsschutz verleiht. Ähnliches ist in dem Dokument D3 beschrieben.

3.4 Wie in der Streitpatentschrift ausgeführt ist, besteht der Nachteil solcher Behälter zum einen darin, daß das Aluminium-Polypropylenlaminat einen aufwendigen Arbeitsprozeß bei der Herstellung des Laminates erfordere. Außerdem müsse als Nachteil empfunden werden, daß die bekannten Klebstoffsysteme zum Erreichen ihres optimalen Haftvermögens einen Zeitraum von bis zu drei Wochen bei Normaltemperatur benötigen. Dies bedeute, daß der Hersteller für den Verbund Aluminium-Polypropylenfolie lange Fertigungszeiten berücksichtigen müsse. Außerdem enthielten die Klebstoffsysteme in ihrer Härtekomponente aromatische Isocyanate, welche in vielen außereuropäischen Ländern nicht zur Herstellung von Lebensmittelverpackungen für Konserven zugelassen seien. Das bedeute absehbare Liefereinbußen sowohl für den Laminathersteller als auch für den Hersteller vorgefertigter Behälter oder gefüllter Behälter (siehe Beschreibung Seite 1, dritter Absatz).

Die dem angefochtenen Patent zugrundeliegende Aufgabe kann daher, wie in der Patentschrift auf Seite 1, Zeilen 56 bis 59 angegeben, darin gesehen werden, einen tiefziehbaren, einteiligen, mit Kunststoff beschichteten Aluminiumbehälter zu schaffen, welcher in einfacher Weise herstellbar und zur Aufnahme sterilisierbarer Nahrungsmittel und anderer licht-, sauerstoff- und aromaempfindlicher Füllgüter geeignet ist. Außerdem soll eine niedrige Siegelnahtfestigkeit zwischen Behälter und Deckel gewährleistet sein.

- 3.5 Zur Lösung dieser Aufgabe wird gemäß dem angefochtenen Patent im wesentlichen vorgeschlagen, Aluminiumbehälter aus einem mit Polypropylen mittels Extrusion beschichteten Aluminiumband herzustellen und als Haftvermittler einen Primer mit einem Schichtgewicht von 1 bis 2 g/m<sup>2</sup> zu benutzen. Dabei sollen gewisse Dicken der einzelnen Schichten in den beanspruchten Grenzen eingehalten werden.
- 3.6 Maßstab für die Beurteilung, ob sich die Lösung der gestellten Aufgabe in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt, ist das Wissen des maßgeblichen Fachmanns, dessen Umfang sich nicht auf die bisher verwendeten Polypropylenfolienkaschierungen beschränkt. Vielmehr gehörte zum allgemeinen Fachwissen zum Prioritätszeitpunkt des Streitpatents auch die Möglichkeit der Extrusionsbeschichtung. Dies ergibt sich aus dem Dokument D15, durch das dem Fachmann gelehrt wird, Aluminium mit Polypropylen über eine Extrusion direkt zu beschichten und einen Primer zwischen dem Polypropylen und dem Aluminium einzusetzen. Dieses Dokument beschreibt im einzelnen Extrusionsprimer für Polypropylen (siehe Teil "Moreprime Dispersions", Absatz 3, Zeile 2). Gemäß dem Datenblatt "Adhesive and Coatings Moreprime 78 LJ 10" besitzt die als Primer verwendete Dispersion aus modifiziertem Polypropylen eine

ausgezeichnete Adhäsion gegenüber Aluminium und kann für das Verbinden mit Polypropylen vorteilhaft eingesetzt werden ("Moreprime 78 LJ 10 has excellent adhesion to aluminium and steel and can be used to make high strength laminations to polypropylen"). Weiterhin wird als Schichtgewicht ein Bereich von 1,7 bis 2.5 g/m<sup>2</sup> empfohlen.

3.7 Die Lehre des angefochtenen Patents ergibt sich damit in naheliegender Weise aus einer Zusammenschau des nächstkommenden Dokuments D39 und des Dokuments D15. Die im Kennzeichen des Patentanspruchs 1 angegebene Dicke des zu verwendenden Aluminiumbandes und das Schichtgewicht des eingesetzten Polypropylens liegen bei dem nächstkommenden Dokument D39 ebenfalls vor: die Polypropylenfolie ist bei Dokument D39 "meist 0,05 mm" dick, was bei einer Dichte für Polypropylen von etwa 0,9 kg/dm<sup>3</sup> ein Schichtgewicht von 45 g/m<sup>2</sup> ergibt. Ferner erhält der Fachmann, der mit den Vorteilen der Direktextrusion, insbesondere dem des einfachen Arbeitsprozesses, vertraut ist, aus dem Dokument D15 nähere Hinweise, wie eine Extrusionsbeschichtung mit Polypropylen durchzuführen ist, nämlich über die Verwendung eines Primers mit einem speziellen Schichtgewicht.

3.8 Die Patentinhaberin hat vorgebracht, die zu lösende Aufgabe sei nicht allein in der Vereinfachung des Arbeitsprozesses, sondern auch darin zu sehen, daß zwischen Behälter und Deckel eine niedrige Siegelnahtfestigkeit erzielt wird, die ein leichtes Aufreißen des Deckels ermöglicht.

Es ist jedoch festzustellen, daß ein solcher Effekt sich bei der aus Gründen der Vereinfachung des Arbeitsprozesses naheliegenden Extrusionsbeschichtung von Aluminiumband mit Polypropylen offenbar ohne weiteres Zutun als Bonus- oder Nebeneffekt einstellt und somit das

Fernliegen der Erfindung nicht begründen kann (vgl. T 192/82, ABl. EPA 1984, 415). Außerdem hängt dieser Effekt offenbar lediglich von der Verwendung von Polypropylen ab und wurde bei den bekannten Behältern aus Aluminiumband und Polypropylenfolie mit entsprechenden Deckelmaterialien schon erreicht, wobei eine biaxial orientierte Polypropylenfolie verwendet wurde (siehe Seite 4, Zeilen 24 - 26 der Beschreibung).

- 3.9 In Anbetracht der Lehre des Dokuments D15 kann auch kein überraschender Effekt darin gesehen werden, daß sich aus dem mit Polypropylen mittels Extrusion beschichteten Aluminiumband durch Tiefziehen Behälter herstellen ließen.

Die Beschwerdeführerin hat dazu auf ein nicht veröffentlichtes Dokument D43 ("Neue Verpackung 11/83") verwiesen, um zu zeigen, daß dort als einziges für die Herstellung von tiefgezogenen Formen geeignetes Material ein Aluminiumband beschrieben ist, das auf der Innenseite mit einer Polypropylenfolie kaschiert ist. Hierzu ist zu bemerken, daß eine solche etwaige Literaturstelle nicht geeignet ist, etwa ein technisches Vorurteil gegen das Aufextrudieren von Polypropylen nachzuweisen.

- 3.10 Wie vorstehend ausgeführt, wird der Fachmann nicht nur durch die in der Druckschrift D15 gegebene Lehre, sondern auch durch die konkret damit verknüpften und deshalb zu erwartenden Vorteile der Direktextrusion, ohne erfinderisch tätig werden zu müssen, zu der beanspruchten Lösung für die dem angefochtenen Patent zugrundeliegende Aufgabe geführt.

5. Aus alledem folgt, daß der Gegenstand des Patentanspruchs wegen fehlender erfinderischer Tätigkeit nicht patentfähig ist.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

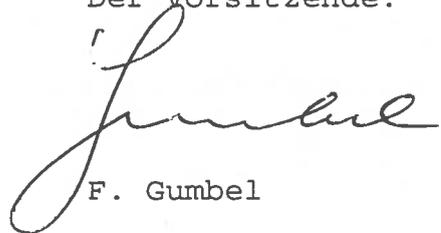
Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



S. Fabiani

Der Vorsitzende:



F. Gumbel

