

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A) [ ] Veröffentlichung im ABl.  
(B) [X] An Vorsitzende und Mitglieder  
(C) [ ] An Vorsitzende

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 19. September 2000

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1105/98 - 3.2.1

**Anmeldenummer:** 92810033.8

**Veröffentlichungsnummer:** 0496704

**IPC:** B65D 35/12

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Verpackungstube

**Patentinhaber:**

KMK LIZENCE LTD.

**Einsprechender:**

- (01) Pechiney Service Brevets  
(02) AISA Automation Industrielle SA

**Stichwort:**

Auslegung der Regel 71a(2)/KMK LIZENCE LTD

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56  
EPÜ R. 71a(2)

**Schlagwort:**

"Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (nein): Stoffumtausch"  
"Erst in der mündlichen Verhandlung vorgelegter Hilfsantrag  
bei unverändertem Sachverhalt"  
"Versäumung der im Ladungsbescheid gesetzten Frist"  
"Notwendigkeit einer weiteren Recherche für die Prüfung der  
Patentfähigkeit"  
"Zulässigkeit dieses Hilfsantrags (nein)"

**Zitierte Entscheidungen:**

T 0153/85, T 0926/93, G 0006/95



**Orientierungssatz:**

I. Regel 71a(2) EPÜ ist auf die Verfahren vor den Beschwerdekammern anwendbar.

II. Diese Vorschrift gilt auch für die verspätete Vorlage geänderter Patentansprüche im Rahmen eines Hilfsantrags, auch wenn sie in dem Ladungsbescheid nicht angefordert sind.

III. Überreicht die Patentinhaberin geänderte Patentansprüche erst in der mündlichen Verhandlung, so liegt es im Ermessen der Beschwerdekammer diese Patentansprüche nicht zu berücksichtigen, insbesondere

- wenn sich der dem Verfahren zugrundeliegende Sachverhalt nicht verändert hat und
- wenn eine weitere Recherche für die Prüfung der als Einspruchsgrund vorgebrachten mangelnden Patentfähigkeit notwendig ist.



Aktenzeichen: T 1105/98 - 3.2.1

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1  
vom 19. September 2000

**Beschwerdeführer:** KMK LIZENCE LTD.  
(Patentinhaber) Sixth Floor  
Cerné House  
Chaussée  
Port Louis (MU)

**Vertreter:** Peege, Klaus  
Hiebsch & Peege AG  
Vordergasse 56  
Postfach 226  
CH-8201 Schaffhausen (CH)

**Beschwerdegegner:** Pechiney Service Brevets  
(Einsprechender 01) 28 Rue de Bonnel  
F-69433 Lyon Cedex 03 (FR)

**Vertreter:** -

**Beschwerdegegner:** AISA Automation Industrielle SA  
(Einsprechender 02) Route de Savoie  
CH-1869 Vouvry (CH)

**Vertreter:** Zellentin, Rüdiger  
Zellentin & Partner  
Zweibrückenstraße 15  
D-80331 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 6. Oktober 1998 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 0 496 704 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 Nr. 0 496 704 (Anmeldenummer 92 810 033.8).
- II. Die Beschwerdegegnerinnen (Einsprechenden 01 und 02) legten gegen das Patent Einspruch ein und beantragten, das Patent wegen mangelnder Patenfähigkeit zu widerrufen.

Sie beriefen sich dabei u. a. auf die folgenden Dokumente:

- E3: US-A-4 664 284  
E7: "Neue Verpackung" 12/90, Seiten 30 bis 33  
E13: "New application of high barrier resin EVAL",  
Food and Beverage, Nov. 4-5 1986  
E15: "Barrier film extends product life", European  
Plastics News Oct. 1988, p. 48

- III. Mit am 6. Oktober 1998 zur Post gegebener Entscheidung widerrief die Einspruchsabteilung das Patent.
- IV. Gegen diese Entscheidung legte die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) am 2. Dezember 1998 unter Zahlung der vorgeschriebenen Gebühr Beschwerde ein.

Die Beschwerdebegründung wurde am 22. Januar 1999 eingereicht.

- V. Der Ladung zur mündlichen Verhandlung wurde ein Bescheid der Beschwerdekammer beigefügt, der die vorläufige unverbindliche Auffassung der Kammer enthielt, wonach nicht erkennbar sei, daß es einer erfinderischen Tätigkeit bedurfte, um zum Gegenstand des Patent-

anspruchs 1 zu gelangen, und in dem gleichzeitig die Beteiligten darauf aufmerksam gemacht wurden, daß eventuelle Stellungnahmen oder Unterlagen rechtzeitig, d. h. spätestens einen Monat vor der mündlichen Verhandlung eingereicht werden sollten.

- VI. Die mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 19. September 2000 statt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des europäischen Patents auf der Basis eines zu Beginn der mündlichen Verhandlung vorgelegten Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag, hilfsweise unter Streichung der Wörter "aus Äthylen-Vinylalkohol-Copolymer" im Kennzeichen dieses Patentanspruchs 1.

Die Beschwerdegegnerinnen (Einsprechenden 01 und 02) beantragten, die Beschwerde zurückzuweisen.

- VII. Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

"Verpackungstube bestehend aus einem geschweissten Tubenrohr (10) aus einem Mehrschicht-Kunststoff-Laminat, umfassend eine aus einem Kunststoff gebildete Sperrschicht (12) beidseits beschichtet mit je einer Schicht (13, 14) aus einem Polyäthylen oder Polypropylen, wobei die Sperrschicht (12) und die aus Polyäthylen oder Polypropylen bestehenden Schichten (13, 14) vermittels Haftvermittlern miteinander verbunden sind und einem aus Kunststoff, vorzugsweise Polyäthylen gebildeten, mit dem Tubenrohr (10) verbundenen Tubenkopf (11), gebildet aus Schulterteil (15) und Ausguss (16), mit einer eine Diffusionssperre bildenden Einrichtung (26) aus einem Mehrschicht-Kunststoff-Laminat, umfassend

eine Schicht aus einem Polyäthylen oder Polypropylen und eine aus Kunststoff gebildete Sperrschicht,  
**dadurch gekennzeichnet,**  
dass die Kunststoff-Sperrschicht (12) des Tubenrohres (10) und der eine Diffusionssperre bildenden Einrichtung (26) aus Äthylen-Venylalkohol-Copolymer oder aus Polyäthylenterephthalat besteht und dass die eine Diffusionssperre bildende Einrichtung (26) auf der dem Inneren der Tube (10) zugewandten Seite des Schulterteiles (15) des Kopfes (11) angeordnet ist, wobei sich die Einrichtung (26) einends mindestens von einem Rohrende (19) der Tube (10) und anderenends bis zu einer Eintrittsöffnung des Ausgusses (16) erstreckt und die Schicht aus Polyäthylen oder Polypropylen mit dem Tubenkopf (11) verbunden ist."

Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung durch die Hinzufügung "geschweissten" in Zeile 1 des erteilten Patentanspruchs 1.

Zur Stützung ihrer Anträge brachte die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) folgendes vor:

- i) Mit der Hinzufügung des Wortes "geschweissten" in Zeile 1 des erteilten Patentanspruchs werde im Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag klargestellt, daß die beanspruchte Erfindung ausschließlich eine geschweißte Tube betreffe, die aus einem Mehrschicht-Kunststoff-Laminat durch Wickeln hergestellt werde, wobei die Stoßenden des Laminats einander überlappen und miteinander verschweißt seien. Eine derartige Herstellung gehöre zu einem Gebiet, das mit dem der extrudierten oder geblasenen Verpackungstuben

nicht vergleichbar sei.

- ii) Laut Ladungsbescheid der Beschwerdekammer sei das Dokument E3 Ausgangspunkt für die Erfindung, da dort eine Verpackungstube beschrieben sei, deren Tubenrohr aus einem Metall/Kunststoff-Laminat hergestellt sei, wobei die Sperrschicht durch die innere Metallschicht gebildet sei. Wie in dieser Druckschrift ausdrücklich angegeben sei, erfülle die innere Kunststoffschicht jedoch in erster Linie die Aufgabe, den Kontakt des Füllgutes mit der Metallschicht zu verhindern, während die an der Außenseite des Rohrkörpers liegende Kunststoffschicht die Metallschicht gegen Korrosion schütze und der Verpackung ein gefälliges Äußeres gebe.

Es werde nicht bestritten, daß die sperrend wirkenden Eigenschaften von EVAL (Äthylen-Vinylalkohol-Copolymer) in Dokument E13 in Vergleichsversuchen nachgewiesen worden seien und daß dieses Material dort u. a. auch für Kosmetiktuben empfohlen werde. Der Fachmann werde jedoch keinesfalls dazu angeregt, in Kenntnis von E13 die Metallsperrschicht durch EVAL oder PETP (Poyäthylenterephthalat) zu ersetzen, weil EVAL für Metall, in der Regel Aluminium, für den Fachmann kein realistischer, auf der Hand liegender Ersatz sei. Zum Zeitpunkt der Anmeldung des angefochtenen Patents sei nämlich nach herrschender Meinung der Fachwelt die Sperrwirkung einer EVAL-Sperrschicht für hochwertige Aroma- und Duftstoffe enthaltende Verpackungsgüter bei weitem nicht ausreichend gewesen, im Unterschied zur Sperrwirkung einer Aluminium-,

d. h. Metall-Sperrschicht. Es könne daher keinem Zweifel unterliegen, daß EVAL kein äquivalentes Material zu einer Metall-Sperrschicht sei.

Darüber hinaus sei EVAL äußerst wasserempfindlich und verliere bei Feuchtigkeit seine Sperreigenschaften gegen O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> und Wasserdampf. Hinzu komme, daß auch steigende Temperaturen Sperreigenschaften abbauten. Der Fachmann würde auch aus diesem Grund EVAL im praktischen Gebrauch nicht in Betracht ziehen. Außerdem würde der Fachmann vom Einsatz von EVAL bei verschweißten Tuben deshalb abgehalten, weil dieses Material eine relativ schlechte Verschweißbarkeit habe und somit für die Herstellung von verschweißten Tuben ungeeignet sei.

E13 gebe zwar eine Anregung, EVAL laminiert mit LDPE ("Low Density Polyethylene") für Tuben einzusetzen, verschweige aber die wesentlichen negativen Eigenschaften von EVAL, über die sich der Fachmann hinwegsetzen müsse, um ausgehend von E3 in Verbindung mit E13 zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 zu gelangen. Von Polyethylen (niedriger, mittlerer oder höherer Dichte) sei eine gute Sperrwirkung gegen Wasserdampf, aber eine unzureichende Sperrwirkung gegen Sauerstoff, Kohlendioxyd und Stickstoff bekannt. Deshalb sei die Kombination von EVAL und Polyethylen bei einer Verpackungstube mit verschweißtem Tubenrohr nicht zu erwarten.

Die Erfindung stelle keinen einfachen Materialersatz, sondern eine glückliche Kombination von

zwei verschiedenen an sich teilweise bekannten Werkstoffen zur Lösung der erfindungsgemäßen Aufgabe dar, wobei nicht vorauszusehen gewesen sei, mit Tuben der beanspruchten Art für hochwertige Verpackungsgüter "shelf lifes" (maximale Lagerdauer plus voraussichtliche Verbrauchszeit) zu erreichen, die im wesentlichen gleich seien wie bei Metall-Laminattuben.

VIII. Die Beschwerdegegnerin I (Einsprechende 01) widersprach detailliert dem Vorbringen der Beschwerdeführerin (Patentinhaberin). Sie beantragte, daß der Hilfsantrag der Beschwerdeführerin nicht zugelassen werde, da er erst während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer überreicht worden sei.

Die seit dem 1. Juni 1995 wirksame Regel 71a bestimme, daß mit der Ladung zur mündlichen Verhandlung ein Zeitpunkt bestimmt werde, bis zu dem Schriftsätze zur Vorbereitung der Verhandlung eingereicht werden können. Nach diesem Zeitpunkt vorgebrachte neue Tatsachen und Beweismittel sowie eingereichte neue Unterlagen, d. h. im vorliegenden Fall der neue Hilfsantrag der Patentinhaberin, brauchen nicht berücksichtigt zu werden, soweit sie nicht wegen einer Änderung des dem Verfahren zugrundeliegenden Sachverhalts zuzulassen sind.

In dem Ladungsbescheid der Beschwerdekammer sei diese Frist auf einen Monat vor dem Termin zur mündlichen Verhandlung festgesetzt worden. Der Hilfsantrag sei ohne triftige Gründe nach diesem Zeitpunkt eingereicht worden und sei deshalb aufgrund der Regel 71a EPÜ als verspätet abzulehnen.

IX. Die Beschwerdegegnerin II (Einsprechende 02) verwies darauf, daß sie nicht genügend Zeit hatte, um sich mit der geänderten Fassung des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag zu befassen. Sie wies darauf hin, daß die Sperreigenschaften von Polyäthylenterephthalat dem Fachmann wohlbekannt seien. Sie machte geltend, durchaus in der Lage zu sein, Fachbücher oder Literaturstellen einzuführen, die diesen Tatbestand dokumentieren würden.

Bezüglich Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag machte sie mangelnde Neuheit geltend und trug vor, die Verpackungstube nach dem Patentanspruch 1 unterscheide sich von der bekannten Metall-Laminattube nur durch eine Sperrschicht aus EVAL (Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer) oder aus Polyäthylenterephthalat.

Wie die Patentinhaberin selbst ausführe, bestehe bei solchen Metall-Laminattuben, die in der Regel eine Aluminiumsperrschicht enthalten, das Problem, daß diese Tuben nicht oder nur unter großem Aufwand recycelbar seien. Damit sei zwangsläufig ein Hinweis auf die Verwendung von Sperrschichten aus Kunststoff gegeben. Hier brauche der Fachmann nur in die einschlägige Fachliteratur, siehe insbesondere E13, aber auch E7, zu schauen, um eine Fülle von Sperrschichten aus Kunststoffen, u. a. auch das beanspruchte Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer (EVAL), zu finden. Dieses Material und seine Sperreigenschaften gehörten mithin zum dokumentierten allgemeinen Fachwissen. Demgemäß fehle beim Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag die notwendige Neuheit.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Hauptantrag*

2.1 Neuheit

Laut gefestigter Rechtsprechung der Beschwerdekammern ist eine Erfindung neu, wenn sie in einem technischen Merkmal von den Merkmalen einer Entgegenhaltung abweicht.

Es besteht Einigkeit darüber, daß sich die beanspruchte Verpackungstube von der bekannten, mit einer Sperrschicht aus Metall ausgerüsteten Verpackungstube nach E3 durch eine Sperrschicht aus EVAL (Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer) oder aus PETP (Polyäthylenterephthalat) unterscheidet. E3 hat eine Verpackungstube "mit einem Rohrkörper aus einer mindestens eine Metall- und eine Kunststoffschicht aufweisenden Mehrschichtfolie" zum Gegenstand. Kein anderes Material außer Metall ist für den Einsatz als Sperrschicht vorgesehen.

Wie die Beschwerdegegnerin II richtig ausgeführt hat, muß die Ermittlung des Offenbarungsgehalts einer Entgegenhaltung unter Berücksichtigung dessen erfolgen, wie sie der Fachmann versteht. In E3 ist jedoch ausdrücklich angegeben, daß die Sperrschicht aus Metall besteht; eine über den Sinngehalt "Sperrschicht aus Metall" hinausgehende Offenbarung ist nicht vorhanden. Das heißt, daß diese Entgegenhaltung dem Fachmann keine Anhaltspunkte dafür liefert, einen Kunststoff, geschweige denn EVAL oder Polyäthylenterephthalat, als Sperrschicht zu implizieren. Mithin ändert das Miteinbeziehen des Verständnisses des Fachmanns im vorliegenden Fall bei der Ermittlung der Neuheit nichts

daran, daß EVAL oder Polyäthylenterephthalat nicht zum Offenbarungsgehalt von E3 gehören.

Aus Vorstehendem folgt, daß der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber diesem Stand der Technik neu ist (Artikel 54 EPÜ).

## 2.2 Erfinderische Tätigkeit

2.2.1 Als Stand der Technik werden in der Streitpatentschrift die sogenannten Metall-Laminattuben zitiert, die für anspruchsvolle Verpackungsgüter aus dem Lebensmittel-, Pharma- oder Hygienebereich zum Aroma- oder Wirkstoffschutz entwickelt wurden.

Eine Metall-Laminattube dieser Art ist in der Vorveröffentlichung E3 gezeigt. Das Tubenrohr ist aus einem dreischichtigen Laminat gebildet, bestehend aus einer sperrend wirkenden Mittelschicht aus Metall zwischen zwei Schichten aus Kunststoff. Die Herstellung des Tubenkörpers erfolgt durch Rollen und überlappendes Verschweißen der Stoßenden des dreischichtigen Laminats. Der mit dem Tubenrohr verbundene Kopf weist eine Diffusionssperre bildende Einrichtung auf, die aus dem gleichen Metall-Kunststoff-Laminat besteht wie das Tubenrohr. Die die Diffusionssperre bildende Einrichtung ist auf der dem Inneren der Tube zugewandten Seite des Schulterteils des Kopfes angeordnet. Sie erstreckt sich mindestens von einem Rohrende der Tube bis zu einer Eintrittsöffnung der Tubentülle. Metall-Laminattuben dieser Art werden in der Streitpatentschrift dahingehend gewürdigt, daß sie einen sicheren Aroma- oder Wirkstoffschutz bewirken und ihre Herstelltechniken einen hohen technischen Stand erreicht haben.

Als Nachteil dieser bekannten Metall-Laminattuben ist in der Streitpatentschrift herausgestellt, daß sie im Gegensatz zu Kunststoff-Tuben nicht ohne weiteres recycelbar seien. Während Kunststoff-Tuben mittels einfacher Verfahren und ohne nennenswerte Materialverluste wieder zu Rohmaterial aufgearbeitet werden könnten, seien bei Metall-Laminattuben zwei Werkstoffe - der Kunststoff und das Metall - zunächst zu trennen und für sich aufzuarbeiten. Abschmelzen des Kunststoffs und seine individuelle Aufbereitung sowie Einschmelzen des Metalls seien aufwendig und teuer.

- 2.2.2 Hiervon ausgehend kann die dem angefochtenen Patent zugrundeliegende Aufgabe, wie in der Streitpatentschrift im wesentlichen angegeben, darin gesehen werden, eine Verpackungstube hoher Diffusionsresistenz mit einem sicheren Aroma- oder Wirkstoffschutz bei gleichzeitiger einfacher, materialverlustarmer Wiederaufbereitbarkeit zu Rohmaterial zu schaffen.

Diese Aufgabe wird nach Auffassung der Kammer durch die Verpackungstube gemäß Patentanspruch 1 gelöst, bei der die Sperrschicht des Tubenrohres und der eine Diffusionssperre bildenden Einrichtung aus Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer (EVAL) oder aus Polyäthylen-terephthalat besteht, wobei die Kunststoff-Sperrschicht beidseits mit je einer Schicht aus einem Polyäthylen oder Polypropylen beschichtet ist.

- 2.2.3 Als Fachmann ist hier ein in der Entwicklung und in der Herstellung von geschweißten Verpackungstuben tätiger Techniker oder Ingenieur mit langjähriger Berufserfahrung anzusehen. Dies bedeutet, daß der Fachmann nicht nur den engen Sektor der Metall-Laminattuben, sondern auch den ihm gut vertrauten Sektor der reinen

Kunststoff-Tuben miteinbeziehen wird. Ihm war somit bewußt, daß im Gegensatz zu Metall-Laminattuben Kunststoff-Tuben ohne nennenswerte Materialverluste problemlos wieder aufgearbeitet werden können.

Im vorliegenden Fall führt dies dazu, daß der zuständige Fachmann im Zuge der Beseitigung der Nachteile einer Metall-Sperrschicht die einschlägige Literatur betreffend die Kunststoff-Sperrschichten, also beispielsweise E7, deren Titel "Wettlauf auf Supersperrschichten" lautet, oder E13 ("New application of High Barrier resin EVAL") einer eingehenden Betrachtung unterziehen wird. In diesen beiden Vorveröffentlichungen ist EVAL als hochwirksame Sperrschicht bezeichnet. So heißt es beispielsweise auf Seite 179 von E13: "EVAL with its superb barrier property against aroma, odor and other volatile components, offers an ample range of applications for tubes for cosmetics and chemicals, in combination with PE."

Es wird auch auf Seite 169 von E13 verwiesen, wo von "high gas barrier property" und "high odor barrier property" die Rede ist.

Als Einsatzmöglichkeit wird EVAL, insbesondere EVAL kombiniert mit LDPE ("Low Density Polyethylene") für kosmetische Tuben, d. h. für die in der Streitpatentschrift genannten "anspruchsvollen Verpackungsgüter" empfohlen.

Es ist mithin als für den Fachmann naheliegend anzusehen, bei der aus E3 bekannten Verpackungstube die beidseitig mit Kunststoff kaschierte Metall-Sperrschicht durch eine Sperrschicht aus EVAL zu ersetzen, wie es ihm

durch E13 zur Lösung seiner Aufgabe empfohlen wird. Das unmittelbare Ergebnis hiervon ist eine Verpackungstube, die alle im geltenden Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale aufweist.

- 2.2.4 Demgegenüber machte die Patentinhaberin geltend, E13 gebe zwar eine Anregung EVAL mit LDPE für Tuben einzusetzen, verschweige aber die wesentlichen negativen Eigenschaften von EVAL: Einerseits sei EVAL äußerst wasserempfindlich; andererseits besitze EVAL keine gute Verarbeitbarkeit und Schweißbarkeit, so daß ihr Einsatz bei Verpackungstuben mit geschweißtem Tubenrohr kaum vorstellbar sei.

Diese Ausführungen vermögen nicht zu überzeugen. Bezüglich der Wasserempfindlichkeit schlägt E13 vor, EVAL nicht allein zu verwenden, sondern beidseits abgedeckt mit Schichten aus LDPE. In der Streitpatentschrift selbst ist angegeben, daß sich alle Polyethylentypen für Verpackungszwecke durch u. a. eine geringe Wasseraufnahme und eine sperrende Wirkung gegen Wasserdampf auszeichnen (Spalte 3, Zeilen 37 bis 38). Das heißt, daß die zwischen zwei Polyethylen-Schichten angeordnete EVAL Schicht gegen Feuchtigkeit oder Wasserdampf geschützt ist. Auch Dokument E7 zeigt, daß es schon bekannt war, EVAL gegen Feuchtigkeit zu schützen, indem "ein feuchtigkeitsabsorbierender Coextrusionskleber" verwendet wird. Auf jeden Fall hat diese Wasserempfindlichkeit den Verfasser des Dokuments E13 nicht daran gehindert, EVAL beidseits bedeckt mit Schichten aus LDPE für verschiedene Verwendungszwecke, darunter für die Herstellung von kosmetischen Tuben, vorzuschlagen.

- 2.2.5 Die Erwähnung der schlechten Schweißbarkeit von EVAL,

die als solche nicht bestritten wird, kann die Patentwürdigkeit ebenfalls nicht belegen: Wie schon vorstehend dargelegt, lehrt Dokument E13, die EVAL-Sperrschicht nicht allein, sondern wie bei einem "Sandwich" zwischen zwei Polyethylen-Schichten einzusetzen. Die Herstellung eines geschweißten Tubenrohres würde in diesem Fall durch Rollen und überlappendes Verschweißen der in Kontakt gebrachten externen Polyethylen-Schichten der Mehrschichtfolie erfolgen. Ausschlaggebend für die gute Verschweißbarkeit sind somit die externen Polyethylen-Schichten, nicht aber die innere EVAL-Schicht. Der Verfasser der Streitpatentschrift hat dies selbst eingeräumt. So heißt es in Spalte 4, Zeilen 10 bis 14 der Streitpatentschrift:

"Für die Herstellung eines Tubenrohres 10 ist es vorteilhaft, die Schichten 13 und 14 aus Polyäthylen vorzusehen, da dessen gute Verschweißbarkeit die Herstellung guter und dichter Schweißnähte gewährleistet".

2.2.6 Der Ansicht der Patentinhaberin, ein Tubenrohr aus einem dreischichtigen PE/EVAL-Verbund für Verpackungsgüter gewährleiste "überraschenderweise" gleiche oder gleichwertige "shelf lifes" wie Metall-Laminattuben, kann auch nicht gefolgt werden. Es wird hierzu z. B. auf Dokument E15 verwiesen, dessen Titel lautet "Barrier film extends product life". Dort wird ausdrücklich angegeben, daß bei Verwendung einer Mehrschichtfolie aus LDPE/EVAL(EVOH)/LDPE die "shelf lifes" sowohl von verderblichen Waren wie Fische, Fruchtsäfte als auch kosmetischen Produkten deutlich erhöht werden.

2.2.7 Aus alledem folgt, daß der Gegenstand des Patent-

anspruchs 1 gemäß Hauptantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

Der Patentanspruch 1 ist mithin nicht bestandsfähig, weshalb dem Hauptantrag nicht stattgegeben werden kann.

### 3. *Hilfsantrag - Zulässigkeit*

- 3.1 Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag durch das Streichen der Wörter "aus Äthylen-Venyl-Alkohol-Copolymer oder" und ist somit auf einen der beiden Alternativ-Vorschläge, d. h. auf eine Sperrschicht aus Polyäthylenterephthalat (PETP) beschränkt.

In dem Ladungsbescheid hat die Kammer die Parteien aufgefordert, "etwaige beabsichtigte Stellungnahmen und/oder Äußerungen von Anträgen oder Unterlagen so rechtzeitig einzureichen, daß sie spätestens einen Monat vor dem Termin der mündlichen Verhandlung der Kammer vorliegen".

Der Hilfsantrag wurde erst am Anfang der mündlichen Verhandlung überreicht. Die Beschwerdegegnerin I vertrat die Auffassung, unter Hinweis auf die Rechtsprechung der Beschwerdekammern und auf die seit dem 1. Juni 1995 in Kraft getretene Regel 71a EPÜ, daß der Hilfsantrag als verspätet zurückgewiesen werden müsse.

Es stellt sich deshalb die Frage, ob ein Hilfsantrag, der sich auf die Vorlage geänderter Patentansprüche bezieht, auf der Grundlage von Regel 71a EPÜ als verspätet zurückgewiesen werden kann. Diese Frage ist aus folgenden Gründen zu bejahen:

3.2 Regel 71a (2) EPÜ lautet:

"(2) Sind dem Anmelder oder Patentinhaber die Gründe mitgeteilt worden, die der Erteilung oder Aufrechterhaltung des Patents entgegenstehen, so kann er aufgefordert werden, bis zu dem in Absatz 1, Satz 2 genannten Zeitpunkt Unterlagen einzureichen, die den Erfordernissen des Übereinkommens genügen. Absatz 1 Sätze 3 und 4 sind entsprechend anzuwenden."

Unter "Unterlagen", die von dem Anmelder oder Patentinhaber eingereicht werden können, sind ohne Zweifel auch geänderte Patentansprüche im Einspruchsbeschwerdeverfahren zu verstehen.

3.3 Diese neuen Unterlagen können vom EPA angefordert werden, wie sich aus dem Wortlaut der Regel 71a, Absatz 2 ergibt.

Im vorliegenden Fall wurden in dem Ladungsbescheid den Parteien zwar Gründe mitgeteilt, die der Aufrechterhaltung des Patents entgegenstehen, und sie wurden unter Fristsetzung von der Möglichkeit in Kenntnis gesetzt, Schriftsätze einzureichen, eine ausdrückliche Aufforderung an den Patentinhaber, Änderungen der Patentansprüche einzureichen, ist jedoch nicht erfolgt. Deshalb stellt sich zunächst die Frage, ob Regel 71a, Absatz 2 EPÜ auch für eingereichte Änderungen der Patentansprüche, die nicht angefordert sind, gilt.

In der Begründung zur Einführung von Regel 71a, Absatz 2, die dem Verwaltungsrat vom Präsidenten des EPA vorgelegt wurde, heißt es in Punkt 7.5 (Dokument CA/12/94, Seite 15):

"Die mit Regel 71a (2) vorgeschlagene Änderung dient ebenfalls der Beschleunigung des Verfahrens und soll sicherstellen, daß der Gegner in der mündlichen Verhandlung nicht in unfairen Weise mit neuen Unterlagen und/oder Tatsachen konfrontiert wird."

Mit anderen Worten, dem Gegner, d. h. den Einsprechenden kann nicht uneingeschränkt zugemutet werden, sich kurz vor oder während der mündlichen Verhandlung mit einer überraschenden Änderung der Patentansprüche befassen zu müssen. Wenn der Patentinhaber unaufgefordert Änderungen der Patentansprüche erst in der mündlichen Verhandlung überreicht, kann dies für die Einsprechenden aber eine größere Überraschung bedeuten als bei der verspäteten Vorlage neuer Patentansprüche, zu denen der Patentinhaber in dem Ladungsbescheid aufgefordert wird. Es kann somit kein Zweifel daran bestehen, daß Regel 71a, Absatz 2 EPÜ auch für Änderungen der Patentansprüche, die in dem Ladungsbescheid nicht angefordert sind, gilt.

- 3.4 Die Große Beschwerdekammer hat in ihrer Entscheidung G 6/95 (ABl. EPA 1996, 649) festgestellt, daß die Regel 71a (1) EPÜ nicht für die Beschwerdekammern gilt.

Dies bedeutet, daß die Vorschrift der Regel 71a EPÜ nicht im Ganzen, sondern nur bezüglich ihres Absatzes 1 auf die Verfahren vor den Beschwerdekammern nicht anwendbar ist und folglich die Vorschrift der Regel 71a, Absatz 2 auch für die Beschwerdekammern gilt.

Es kann der Großen Beschwerdekammer nicht unterstellt werden, daß sie versehentlich Regel 71a, Absatz 2 bei den Vorschriften, die für die Beschwerdekammern nicht anwendbar sind, nicht erwähnt hat. Auf jeden Fall würde eine derartige Unterstellung nicht in Einklang mit den

Gründen dieser Entscheidung stehen: Dort wird ausgeführt, daß Regel 71a (1) das EPA dazu verpflichte, bei der Ladung zur mündlichen Verhandlung eine Mitteilung zu erlassen, in der auf die für die zutreffende Entscheidung für erörterungsbedürftig angesehenen Fragen hinzuweisen sei. Im Gegensatz zu diesem Erfordernis hieße es in Artikel 11 (2) VOBK, daß eine Beschwerdekammer der Ladung eine Mitteilung beifügen **kann**. Es bestehe aber begründeter Anlaß zu der Annahme, daß es nicht in der Absicht des Verwaltungsrats gelegen habe könne, mit der Einführung der Regel 71a (1) EPÜ eine Kollision mit einer zuvor von ihm selbst genehmigten Verfahrensbestimmung der Beschwerdekammern herbeizuführen. Hieraus folge, daß bei richtiger Auslegung der Regel 71a (1) deren zwingende Verfahrenserfordernisse für die erstinstanzliche Organe des EPA, nicht aber für die Beschwerdekammern gelten. Somit sei es weiterhin - wie in Artikel 11 (2) VOBK vorgesehen - in das Ermessen der Beschwerdekammern gestellt, ob der Ladung zur mündlichen Verhandlung eine Mitteilung beigefügt werde oder nicht (vgl. Punkt 5 der Entscheidungsgründe).

Die Entscheidung G 6/95 bezieht sich somit einzig und allein auf die Frage, ob eine Beschwerdekammer wegen der Regel 71a (1) EPÜ der Ladung zur mündlichen Verhandlung eine Mitteilung beifügen muß. Die Große Beschwerdekammer ist nicht auf die Frage eingegangen, ob die Vorschrift der Regel 71a (2) einschließlich ihres Rückbezugs auf den Absatz 1, Sätze 3 und 4, für die Beschwerdekammern gilt, wenn der Ladung zur mündlichen Verhandlung eine Mitteilung beigefügt worden ist. Die Entscheidungsgründe liefern, wie dargelegt, keinen Anhaltspunkt dafür, daß auch der Absatz 2 dieser Regel für Beschwerdekammern nicht anzuwenden ist.

Aus alledem folgt, daß im vorliegenden Fall das Überreichen des Hilfsantrags während der mündlichen Verhandlung, unter Mißachtung der in dem Ladungsbescheid gesetzten Frist auf der Grundlage von Regel 71a (2) EPÜ als verspätet zurückgewiesen werden kann, soweit dieser Hilfsantrag "nicht wegen einer Änderung des dem Verfahren zugrundeliegenden Sachverhalts zuzulassen ist".

- 3.5 Die Nichtberücksichtigung verspätet vorgelegter Patentansprüche stellt eine Ermessensentscheidung dar. Das ergibt sich aus dem Wortlaut der Regel 71a, Absatz 1 Satz 4 "brauchen nicht berücksichtigt zu werden" (Absatz 1 Satz 4 ist auf Regel 71a, Absatz 2 "entsprechend anzuwenden") als auch aus der vorstehend erwähnten Begründung zur Einführung der Regel 71a EPÜ. Dort heißt es ausdrücklich:

"Regel 71a konkretisiert das in Artikel 114 (2) verankerte Zulassungsermessen des Amts, in dem ein Verspätungstatbestand eingeführt wird" (Dok. CA/12/94, Seite 14, Punkt 7.4)"

Das durch Regel 71a (2) eingeräumte Ermessen gilt nur für einen unveränderten dem Verfahren zugrundeliegenden Sachverhalt. Hat sich der Sachverhalt z. B. durch die Vorlage eines sehr relevanten Standes der Technik innerhalb der im Ladungsbescheid gesetzten Frist geändert, so steht Regel 71a (2) EPÜ selbstverständlich einer diesem neuen Stand der Technik Rechnung tragenden Änderung der Patentansprüche nicht entgegen. Dies trifft jedoch auf den vorliegenden Fall nicht zu, da eine derartige Änderung des Sachverhalts seitens der Einsprechenden nicht erfolgt ist.

- 3.6 Bei der Entscheidung der Frage, ob verspätet vorgelegte Patentansprüche von der Beschwerdekammer berücksichtigt werden können, ist nach der Rechtsprechung der Kammern darauf zu achten, ob sie geeignet sind, eine sinnvolle Basis für eine weitere Prüfung zu bilden, d. h. ob sie formal in Ordnung und sachlich erfolgversprechend sind. Auch muß der für ihre Prüfung nötige Zeitaufwand in Betracht gezogen werden sowie der Gesichtspunkt, daß sowohl das EPA als auch die Einsprechende(n) während der mündlichen Verhandlung in der Lage sein müssen, der Frage nachzugehen, ob der Gegenstand der geänderten Patentansprüche den Erfordernissen des EPÜ genügt. Diese Voraussetzung ist insbesondere dann nicht erfüllt, wenn eine weitere Recherche für die Prüfung der als Einspruchsgrund vorgebrachten mangelnden Patentfähigkeit notwendig wäre, so daß entweder die mündliche Verhandlung vertagt oder die Sache zur weiteren Entscheidung an die erste Instanz zurückverwiesen werden müßte.
- 3.7 Es besteht dann in der Regel nicht die Notwendigkeit einer weiteren Recherche, wenn der neue geänderte Patentanspruch 1 aus abhängigen Patentansprüchen hervorgeht, die im Einspruchsverfahren angegriffen wurden und für welche die Einsprechende eine Recherche hätte durchführen können. Die Einsprechende muß mit einem solchen geänderten Hauptanspruch rechnen, der somit keinen neuen überraschenden technischen Gegenstand darstellt. Im vorliegenden Fall enthält Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag jedoch zwei Alternativ-Lösungsvorschläge, nämlich entweder eine Sperrschicht aus Äthylen-Vinylalkohol-Copolymer (EVAL) oder eine Sperrschicht aus Polyäthylenterephthalat (PETP). Wenn der Gegenstand eines solchen Patentanspruchs für einen Alternativ-Lösungsvorschlag wegen mangelnder

Patentfähigkeit nicht gewährbar ist, fällt der ganze Patentanspruch, ohne daß die Frage erörtert werden muß, ob der Gegenstand dieses Patentanspruchs für den anderen Alternativ-Lösungsvorschlag sich als patentfähig erweisen kann. Hieraus folgt, daß eine Einsprechende jeweils nur gegen einen Alternativ-Lösungsvorschlag des Patentanspruchs mangelnde Patentfähigkeit substantiieren muß. Von ihr kann nicht verlangt werden, daß sie für jeden Alternativ-Lösungsvorschlag des Patentanspruchs 1 Entgegenhaltungen zitiert und die fehlende Patentfähigkeit substantiiert. Sie braucht also den Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht mehrfach anzugreifen (siehe in dieser Hinsicht die Entscheidung T 926/93, ABl. EPA 1997, 447, Punkt 3 der Entscheidungsgründe).

- 3.8 Im Einspruchsverfahren wurden 19 relevante Dokumente zitiert betreffend vor allem Kunststoff-Laminattuben und Kunststoff-Sperrschichten insbesondere aus EVAL. Einige Dokumente zeigen zwar Sperrschichten aus Polyester im allgemeinen, aber keines davon offenbart eine Sperrschicht speziell aus Polyäthylenterephthalat. Die Beschwerdegegnerin II (Einsprechende 02) vertrat die Auffassung, daß die Sperreigenschaften von Polyäthylenterephthalat (PETP) dem Fachmann wohlbekannt seien, was sie erforderlichenfalls durch Vorlage von Fachbüchern oder Literaturstellen belegen könne.

Die Beschwerdeführerin hat keine triftigen Gründe für die späte Vorlage des Hilfsantrags vorgebracht. Diese Vorlage ist zwar als Reaktion auf den Ladungsbescheid der Beschwerdekammer anzusehen, jedoch wurde dieser Bescheid im November 1999 erlassen, so daß die Beschwerdeführerin reichlich Zeit (9 Monate) und Gelegenheit hatte, um den Hilfsantrag rechtzeitig, d. h. spätestens einen Monat vor dem Termin der mündlichen

Verhandlung einzureichen.

- 3.9 Somit läßt sich zusammenfassend festhalten, daß es - wie in Regel 71a (2) vorgesehen - im Ermessen der Kammer liegt, ob der Hilfsantrag der Patentinhaberin zugelassen wird oder nicht, der rechtzeitig d. h. spätestens einen Monat vor dem Termin der mündlichen Verhandlung in das Verfahren hätte eingeführt werden können. In Ausübung dieses Ermessens weist die Kammer den Hilfsantrag zurück, weil - wie vorstehend dargelegt - einerseits sich der dem Verfahren zugrundeliegende Sachverhalt nicht verändert hat und andererseits eine weitere Recherche für die Prüfung der als Einspruchsgrund vorgebrachten mangelnden Patentfähigkeit notwendig wäre.
- 3.10 Die vorliegende Entscheidung steht auch im Einklang mit der Rechtsprechung der Beschwerdekammern, die von den Grundsätzen der Entscheidung T 153/85 (ABl. EPA 1988, 1) ausgeht. Gemäß dieser Rechtsprechung steht es im Ermessen der Kammer, erst in der mündlichen Verhandlung überreichte Patentansprüche, nicht zu berücksichtigen, wenn kein triftiger Grund für die späte Vorlage vorliegt und sie nicht ohne weiteres gewährbar sind. Auch diese beiden Voraussetzungen sind, wie vorstehend dargelegt, im vorliegenden Fall erfüllt.
4. Aus diesen Gründen war der Hilfsantrag zurückzuweisen.

**Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

S. Fabiani

F. Gumbel