

**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 1. März 1999

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0034/96 - 3.3.3

**Anmeldenummer:** 89103149.4

**Veröffentlichungsnummer:** 0331001

**IPC:** C08L 77/00

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Thermoplastische Formmassen auf der Basis von Polyamiden

**Patentinhaber:**

BASF Aktiengesellschaft

**Einsprechender:**

DSM N.V. Patent Department

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 54, 56

**Schlagwort:**

"Neuheit - Hauptantrag: verneint, da Vorbeschreibung durch Überlappung der Mengenbereiche - Hilfsantrag: bejaht, nach Einschränkung"

"Erfinderische Tätigkeit - unzulässige ex-post-facto-Analyse"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Europäisches  
Patentamt

European  
Patent Office

Office européen  
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0034/96 - 3.3.3

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.3  
vom 1. März 1999

**Beschwerdeführer:** DSM N.V.  
(Einsprechender) Patent Department  
P.O. Box 605  
NL-6160 AP Geleen (NL)

**Vertreter:** -

**Beschwerdegegner:** BASF Aktiengesellschaft  
(Patentinhaber) Carl-Bosch-Straße 38  
D-67063 Ludwigshafen (DE)

**Vertreter:** -

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 23. Oktober 1995 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0 331 001 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** C. Gérardin  
**Mitglieder:** A. Daeweritz  
A. Lindqvist

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Bekanntmachung der Erteilung des europäischen Patents Nr. 0 331 001 auf die europäische Patentanmeldung Nr. 89 103 149.4, eingereicht am 23. Februar 1989, für die die Priorität einer früheren deutschen Patentanmeldung (3806271) vom 27. Februar 1988 beansprucht wurde, erfolgte im Patentblatt 93/36 vom 8. September 1993. Das Patent enthielt vier Ansprüche, deren erster lautete, wie folgt:

"Thermoplastische Formmassen, bestehend aus

- A) bis zu 99 Gew.-% eines thermoplastischen Polyamids,
- B) 1 bis 2 Gew.-% eines thermoplastischen Polyester-Elastomeren,
- C) 0 bis 50 Gew.-% faser- oder teilchenförmige Füllstoffe oder deren Mischungen, Stabilisatoren, Oxidationsverzögerer, Mittel gegen Wärmezersetzung und Zersetzung durch ultraviolettes Licht, Gleit- und Entformungsmittel, Färbemittel, Keimbildungsmittel, Weichmacher und Flammschutzmittel."

Anspruch 2 betrifft eine bevorzugte Ausführungsform von Anspruch 1, die Ansprüche 3 und 4 betreffen die Verwendung dieser Formmassen zur Herstellung von Formkörpern bzw. die aus diesen Formmassen erhältlichen Formkörper.

- II. Gegen die Erteilung des Patents wurde mit Schreiben vom 6. Juni 1994 Einspruch eingelegt. Darin wurde Widerruf des Patents in vollem Umfang wegen der Einwände mangelnder Neuheit (Art. 54 (1) und (2) EPÜ) und mangelnder erfinderischer Tätigkeit (Art. 56 EPÜ) beantragt.

Diese Einwände wurden im wesentlichen auf das folgende Dokument gestützt:

D4: JP-A-53-140 350,

das zunächst als Derwent-Abstract 79-0513B/03 eingeführt wurde. Danach wurde von der Patentinhaberin eine Übersetzung ins Deutsche eingereicht, die dem Verfahren zugrundegelegt wurde.

III. Mit einer am 23. Oktober 1995 zu Post gegebenen Entscheidung wurde der Einspruch durch die Einspruchsabteilung zurückgewiesen.

- i) Im wesentlichen führte die Einspruchsabteilung aus, der Patentgegenstand sei gegenüber dem nächstliegenden Dokument D4 neu, da D4 zwar Formmassen aus 100 Gewichtsteilen Polyamid-Harz und 3 bis 50 Gewichtsteilen Polyester-Elastomer offenbare, die gemäß Seite 8, Absatz 2, je nach Anwendung weitere Komponenten als Zusatzstoffe enthalten können, jedoch fehle in D4 jeder Hinweis über den Gehalt an derartigen Zusatzstoffen. Nur unter der Voraussetzung der Gegenwart bestimmter Mengen solcher Zusatzstoffe, die unter die Definition von im Streitpatent als Komponente C) bezeichneten Zusätzen fallen, lasse sich für den Patentgegenstand eine Zusammensetzung errechnen, die sich neuheitsschädlich mit D4 überschneide. Eine Zusammensetzung, die den Gegenstand von Anspruch 1 vorwegnehme, lasse sich D4 nicht explizit entnehmen.
  
- ii) D4 wurde auch hinsichtlich der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit als nächstliegender Stand der Technik angesehen, von dem sich der Patentgegenstand durch geringere Mengen an

Polyester-Elastomer unterscheide. Dem Streitpatent liege gemäß Beschreibung die Aufgabe zugrunde, thermoplastische Polyamid-Formmassen mit einem guten Gesamtspektrum der mechanischen Eigenschaften bereitzustellen, wobei die Steifigkeit und die Fließfähigkeit möglichst nicht beeinträchtigt werden sollten. Von der Patentinhaberin vorgelegte Versuche belegten, daß durch Zusatz von geringeren Elastomer-Mengen als in D4 beansprucht die Verarbeitbarkeit des Polyamids, die sich an einer kürzeren Zykluszeit manifestiert, unter Erhalt seiner ursprünglichen Eigenschaften drastisch verbessert würde. Die Zykluszeit sei bei - abgesehen von der Zusammensetzung der Formmasse - ansonsten identischen Bedingungen als ein Maß für die Fließfähigkeit anzusehen.

IV. Am 23. Dezember 1995 wurde von der Einsprechenden (Beschwerdeführerin) Beschwerde gegen diese Entscheidung unter gleichzeitiger Zahlung der erforderlichen Beschwerdegebühr erhoben und am 1. März 1996 die Beschwerdebegründung eingereicht, in der drei weitere Dokumente genannt wurden:

D5: US-A-4 659 752,

D6: Plastiques modernes et élastomères, Juni 1988, Seiten 34 - 37, und

D7: Plastverarbeiter, 40 (1-3) (1989), Tabellarische Übersicht: Polyamid-Spritzgußmassen transparent gemacht,

wobei D6 und D7 gutachterlich allgemeines Fachwissen belegen sollten.

Die Ausführungen der Beschwerdeführerin lassen sich, wie folgt, zusammenfassen:

- i) Wie dem beigelegten Vergleichsversuch zu entnehmen sei, wiesen gemäß D5 glasfaserverstärkte Polyamid-Massen, welche 1 - 6 Gew.-% Elastomere enthalten, das gleiche Eigenschaftsbild auf wie die beanspruchten Formmassen; auch aus diesem Grund seien letztere nicht mehr patentfähig.

Dieser Versuchsbericht zeige zudem, daß die Zykluszeit in glasfaserverstärkten Polyamid-Massen von der Zusammensetzung unabhängig sei und daß auch die Schmelzviskosität sich von der von Massen gemäß D5 nicht signifikant unterscheide.

- ii) Die Einspruchsabteilung habe bei ihrer Beurteilung der Neuheit gegenüber D4 das allgemeine Fachwissen des Fachmannes auf dem Gebiet der Polyamid-Zusammensetzungen außer acht gelassen. Die meisten dieser Massen seien glasfaserverstärkt und enthielten eine Reihe von Zusätzen. Dazu verwies die Beschwerdeführerin auf D6. Meist seien mindestens 30 Gew.-% Glasfasern oder mineralische Füllstoffe und mehrere Gew.-% anderer Additive enthalten. Diese Massen fielen in den Bereich mit 31,3 - 50 Gew.-% der Komponente C und überlappten daher mit großen Bereichen von Anspruch 1.

- iii) Erfinderische Tätigkeit gegenüber D4 sei nicht gegeben, da die mechanischen Eigenschaften der Formmassen im Hinblick auf D4 voraussehbar und daher nicht erfinderisch seien. Außerdem habe die Patentinhaberin in ihrem Versuchsbericht richtig gezeigt, daß die verbesserte Zykluszeit auch eine

inhärente Eigenschaft der Massen von D4 sei und deshalb ebenfalls nicht erfinderisch sei. Nur die Ausgewogenheit der mechanischen Eigenschaften sei daher maßgeblich, jedoch auf Grundlage der experimentellen Ergebnisse in D4 leicht vorhersagbar. Die bessere Fließfähigkeit oder Zykluszeit sei ebenso in D4 schon gegeben.

V. Demgegenüber argumentierte die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) im wesentlichen wie folgt:

- i) D5 bis D7 sollten wegen verspäteten Vorbringens gemäß Artikel 114 (2) EPÜ nicht zugelassen werden.
- ii) Zur Sache sei hinsichtlich D5 anzumerken, daß D5 nur auf glasfaserhaltige Produkte eingegangen sei und zum Vergleich der Mechanik andere Meßmethoden erforderlich seien als für nichtfüllstoffhaltige Produkte. Die Mechanik solcher Formmassen lasse sich laut D5 durch vorhergehendes Überziehen der Glasfasern mit Modifiern jeglicher Art verbessern. Danach würden die Fasern in den Thermoplasten eingemischt, so daß Modifikonzentrationen von 2 bis 6 Gew.-% in der Gesamtmasse erzielt würden. Polyester-Elastomere wie "Hytrel" würden in den Beispielen ab 4 Gew.-% eingesetzt. Auch bei einer Überschneidung des Mengenbereiches bei 2 Gew.-% gehe die Lehre von D5 in eine völlig andere Richtung.
- iii) Im Versuchsbericht der Beschwerdeführerin seien die Versuche nicht gemäß D5 durchgeführt worden, sie entsprächen daher nicht der Lehre des Dokumentes, denn der Modifier sei nicht auf die Glasfasern als Überzug (Coating) aufgebracht worden.

Die Izod-Messungen würden aus den bereits angesprochenen Gründen als nicht aussagekräftig angesehen, außerdem seien solche Meßbedingungen gewählt worden, die ein Fachmann nie wählen würde, um homogen verteilte Glasfasern zu erreichen, damit man die Formkörper auch verwenden könnte. Auch sei die Form der dort gewählten ISO-Meßkörper für die Beurteilung der Zykluszeiten zu unspezifisch und daher völlig ungeeignet.

- iv) Gegenüber D4 stelle der Patentgegenstand eine erfinderische Auswahl dar, die alle wesentlichen Kriterien für Auswählerfindungen der ständigen Rechtsprechung des EPA erfülle: a) Der ausgewählte Teilbereich müsse eng sein. b) Er müsse genügend Abstand von dem - etwa durch Beispiele belegten Stand der Technik - bevorzugten Bereich haben. c) Der ausgewählte Bereich dürfe kein willkürlich gewählter Ausschnitt aus dem Vorbekanntem, also keine bloße Ausführungsform der Vorbeschreibung, sondern müsse zu einer neuen Erfindung führen (gezielte Auswahl).
  
- v) Gleichzeitig legte die Beschwerdegegnerin einen Hilfsantrag vor, dessen Anspruch 1 sich von der erteilten, oben wiedergegebenen Fassung durch die Streichung der Worte "faser- oder" sowie "oder deren Mischungen" in Zeile 4 des in EP 0 331 001 B1 gedruckten Wortlautes unterscheidet.

VI. Zu dieser mit Bescheid vom 26. September 1996 übersandten Eingabe hat sich die Beschwerdeführerin nicht geäußert.

VII. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen, hilfsweise, das Patent aufgrund der am 13. September 1996 als Hilfsantrag eingereichten Ansprüche 1 bis 4 aufrechtzuerhalten.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Verfahrensfragen*
  - 2.1 Die Erwiderung der Beschwerdegegnerin auf die Beschwerdebegründung, die einen modifizierten Anspruchssatz als Hilfsantrag umfaßte, ist der Beschwerdeführerin mit Bescheid vom 26. September 1996 zugestellt worden. Sie hat sich seither nicht geäußert.  
  
Beide Parteien hatten ausreichend Gelegenheit, zu den vorgetragenen Argumenten der jeweiligen Gegenseite und somit zu den Entscheidungsgründen der vorliegenden Entscheidung Stellung zu nehmen.
  - 2.2 Was die erst mit der Beschwerdebegründung eingereichten Dokumente angeht, können in sachlicher Hinsicht die nachveröffentlichten Dokumente D6 (veröffentlicht im Juni 1988) und D7 (veröffentlicht im Jahre 1989) als gutachterliche Offenbarung nicht als entscheidungserheblich angesehen werden. Beiden Dokumenten ist nur zu entnehmen, daß zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung einerseits glasfaserverstärkte oder -gefüllte und andererseits glasfaserfreie Polyamid-Massen bekannt waren. D7 ist zudem zu entnehmen, daß bei glasfasergefüllten Massen die Mengen an Glasfasern über einen weiten Bereich variierten. Beide Dokumente werden daher als nicht relevant angesehen (Art. 114 (1) EPÜ) und deshalb nicht berücksichtigt (Art. 114 (2) EPÜ).

Hinsichtlich D5 stellt sich der Sachverhalt anders da. Das Dokument ist vor dem beanspruchten Prioritätszeitpunkt veröffentlicht worden. Außerdem kommt die Beschwerdegegnerin selbst in ihrer Eingabe vom 13. September 1996 zur Beurteilung, daß bei D5 eine Überschneidung des Mengenbereiches des Modifiziergehaltes vorliege (Blatt 4, zweiter vollständiger Absatz). Dieses Dokument wird daher als relevant in das Verfahren eingeführt.

### 3. *Änderungen*

- 3.1 Die Änderung in Anspruch 1 des Hilfsantrages bedeutet die Streichung einer ausdrücklich genannten Variante der beanspruchten Zusammensetzung unter Beibehaltung des restlichen Wortlauts des Anspruchs. Diese Fassung von Anspruch 1 wird durch den ursprünglich eingereichten Anspruch 1 sowie die Seiten 8 und 9 der ursprünglichen Offenbarung gestützt (Art. 123 (2) EPÜ). Außerdem stellt die Streichung eine weitere Beschränkung des Anspruchsgegenstandes dar, so daß auch Artikel 123 (3) EPÜ erfüllt ist.

### 4. *Hauptantrag*

- 4.1 Als nächstliegender Stand der Technik zur Neuheit wird D5 angesehen. Die Kammer kommt hinsichtlich des Hauptantrages zu demselben Schluß wie die Beschwerdegegnerin, daß eine Überschneidung des Modifiziergehaltes in den Massen von D5 und des Streitpatents und damit eine teilweise Identität der Massen gegeben ist.
- 4.2 Was den Umfang dieser Überschneidung angeht, so werden in D5 die Mengenangaben auf das Gewicht der Matrix, d. h. des Polyamids, nicht aber auf das Gesamtgewicht

der Formmasse bezogen. Hierzu sei auf Spalte 2, Zeile 62 bis Spalte 3, Zeile 3, auf Spalte 3, Zeilen 30 bis 31, sowie auf Anspruch 1 verwiesen.

Bevorzugte Massen beinhalten, laut Spalte 4, Zeilen 14 bis 17, eine Glasverstärkung in einer Menge von 20 bis 50 Gew.-% der Matrix und eine thermoplastische Beschichtung von 4 bis 40 Gew.-% auf dem Glas.

Die fragliche untere Grenze des Elastomergehaltes liegt demnach und wie auch Spalte 3, Zeilen 27 bis 31, zu entnehmen (2 Gew.-%, bezogen auf die Matrix) bei dem genannten Glasfasergehalt von 20 bis 50 Gew.-% unterhalb von 2 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Formmasse, d. h. im in Anspruch 1 definierten Bereich. Aus diesen Werten errechnet sich eine Untergrenze des Elastomergehaltes von 1,3 bzw. 1,6 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmasse.

In Spalte 6, Zeilen 39 bis 42 von D5 werden einige als besonders geeignet angesehene Elastomere genannt. "Hytrel" und "Arnitel" werden auch im Streitpatent zu den geeigneten Elastomeren gezählt (vgl. Seite 3, Zeilen 17 und 18).

Die in der Beschwerdebeurteilung angezogenen Beispiele, in denen die Polyester-Elastomeren, wie von der Beschwerdegegnerin festgestellt, in Mengen oberhalb des im Anspruch 1 genannten Bereiches eingesetzt wurden ( $4/(100 + 40 + 4) = 0,028$ ; also 2,8 %), können daher als nicht neuheitsschädlich angesehen werden. Der Offenbarungsgehalt des Dokumentes ist jedoch nicht auf die Beispiele beschränkt.

4.3 Der vorliegende Anspruchswortlaut ist vollkommen offen bezüglich der Art der Einarbeitung der Elastomeren in die Formmasse. Glasfaserüberzüge, wie in D5 verlangt,

werden durch den Anspruchswortlaut des Hauptantrags nicht ausgeschlossen.

4.4 Im Hinblick auf diese Sachlage kann die Neuheit des Hauptantrages nicht anerkannt werden, da der Gegenstand von Anspruch 1 nicht neu ist. Aus diesem Grund kann das Patent im Umfang des Hauptantrags wegen mangelnder Neuheit keinen Bestand haben.

5. *Hilfsantrag*

5.1 Neuheit von Anspruch 1

5.1.1 Wie bereits oben dargelegt, sind im Hilfsantrag durch Streichung aus der Definition der Komponente C) Ausführungsformen, die faserförmige Füllstoffe enthalten, ausgeschlossen worden. D5 befaßt sich ausschließlich mit glasfaserverstärkten oder -gefüllten Formmassen. Daher ist gegenüber diesem Dokument Neuheit von Anspruch 1 anzuerkennen.

5.1.2 Die Beurteilung der Neuheit des Patentgegenstands gegenüber D4 in der angefochtenen Entscheidung der Einspruchsabteilung wird von der Beschwerdeführerin mit dem Argument angegriffen, es sei dabei das allgemeine Wissen des Fachmannes außer Betracht geblieben. Die Mehrheit solcher Zusammensetzungen seien glasfaserverstärkt und enthielten zudem noch weitere Zusätze. Die meisten Polyamid-Massen enthielten 30 Gew.-% und mehr Glasfasern oder mineralische Füllstoffe.

5.1.3 Im Hinblick auf die Frage der Neuheit gegenüber D4 könnte eine derartige Beweisführung nur dann als überzeugend angesehen werden, wenn zum relevanten Zeitpunkt ausschließlich derartig gefüllte bzw. verstärkte Polyamid-Formmassen bekannt gewesen wären. Es

wäre erforderlich gewesen, daß der Fachmann beim Lesen von D4 zwangsläufig davon auszugehen gehabt hätte, daß ein Füllstoff in entsprechender Menge in den dort beschriebenen Massen enthalten war, nicht aber eventuell enthalten gewesen sein könnte. Dafür gibt es jedoch keinerlei Anhaltspunkte. Dies wird auch durch die füllstoff- und faserfreien Massen der Beispiele in D4 bestätigt.

5.1.4 Die Kammer kann daher keine überzeugenden Argumente im Vorbringen der Beschwerdeführerin gegen die Begründung der Einspruchsabteilung zur Neuheit des Streitpatentes in seiner erteilten Fassung erkennen. Auch sieht sie keine Gründe, diese Begründung von sich aus als fehlerhaft anzusehen.

5.1.5 Diese Begründung in der angefochtenen Entscheidung gilt auch für die durch die Änderung der Definition der Komponente C) eingeschränkte Fassung des vorliegenden Hilfsantrags, die sich nicht nur durch die genau definierten Mengen der Komponenten B) und C) von den Massen von D4 unterscheidet, sondern zusätzlich auf bestimmte Komponenten C) beschränkt ist. Neuheit von Anspruch 1 gegenüber D4 wird daher anerkannt.

5.2 Anspruch 2 bezieht sich auf eine bevorzugte Ausführungsform von Anspruch 1 und enthält alle Merkmale von Anspruch 1. Für ihn gilt daher die obige Feststellung ebenso. Wenn sich die Formmasse vom Stand der Technik unterscheidet, so gilt dies ebenso für ihre Verwendung und für daraus hergestellte Formkörper, die Gegenstand der Ansprüche 3 und 4 sind.

5.3 Folglich kommt die Kammer zum Schluß, daß der Hilfsantrag die Erfordernisse des Artikels 54 (1) und (2) EPÜ erfüllt.

6. *Aufgabe und Lösung*

6.1. Gegenstand des Patents ist eine thermoplastische Formmasse auf der Basis von Polyamiden, ihre Verwendung und daraus hergestellte Formkörper.

6.2 Solche Massen und ihre Verwendung zur Herstellung von Formkörpern sind aus D4 bereits bekannt. Dieses Dokument sieht die Kammer wie die Einspruchsabteilung als den nächstliegenden Stand der Technik an.

Diese bekannten Polyamid-Zusammensetzungen sind dadurch gekennzeichnet, daß zu 100 Gewichtsteilen Polyamidharz mit einem Schmelzpunkt von 200 °C oder mehr 3 bis 50 Gewichtsteile Polyester-Elastomere mit einer Glasstemperatur von 10 °C oder weniger und einem Molekulargewicht von 10 000 oder mehr beigemischt sind.

Die bekannten Massen werden als sehr schlagzäh beschrieben. Daraus hergestellte Formkörper zeichnen sich durch ihr Aussehen und eine auch bei Kerbform ausgezeichnete Schlagzähigkeit aus. Zudem wird auf Seite 3, Absätze 2 und 3 auf die nur geringe Scherkraft, kurze Mischzeit und verringerte Plastifizierzeit bei der Herstellung in einem Einschnuckenextruder verwiesen. Auf Seite 6, letzter Absatz, wird auch auf die große Steifigkeit und vorzügliche Izod-Schlagzähigkeit mit Kerbe hingewiesen. In den Beispielen werden zudem auch Eigenschaften bei Biege- und Wärmebelastung der bekannten Massen ohne und mit mindestens 5 Gewichtsteilen Polyester-Elastomer gezeigt.

6.3 Gemäß Seite 2, Zeilen 35 bis 39, der Streitpatentschrift liegt der Erfindung die technische Aufgabe zugrunde, thermoplastische Formmassen zur Verfügung zu stellen, die sich durch ein gutes Gesamtspektrum mechanischer Eigenschaften ohne Beeinträchtigungen der Steifigkeit

und der Fließfähigkeit auszeichnen. Zudem wird in den Zeilen 12 bis 17 unter anderem auch eine leichte Verarbeitbarkeit der Polyamide als erwünscht bezeichnet.

6.4 Gemäß Streitpatent wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß wie in Anspruch 1 angegeben, die beanspruchte Zusammensetzung, bezogen auf ihre Gesamtmasse, 1 bis 2 Gew.-% thermoplastisches Polyester-Elastomer enthält.

6.5 Bereits im Prüfungsverfahren wurden Versuchsergebnisse vorgelegt, auf die auch in der angefochtenen Entscheidung der Einspruchsabteilung bezuggenommen wird. Diese Versuche wie auch Beispiel 1 der Patentschrift belegen, daß sich die Zykluszeiten beim Spritzguß von Polyamid-Formmassen bereits bei geringem Zusatz von Polyester-Elastomer deutlich reduzieren lassen, ohne daß sich ansonsten die mechanischen Eigenschaften der Zusammensetzung, wie z. B. E-Modul und Izod-Schlagzähigkeit, signifikant ändern.

Die zusätzlichen Versuche belegen zudem, daß die mechanischen Eigenschaften sich bei weiterer Steigerung dieses Zusatzes auf beispielsweise mindestens 5 Gew.-% (wie in den Beispielen von D4) ändern, während die Zykluszeit praktisch gleich bleibt. Die gestellte Aufgabe wird daher als glaubhaft gelöst angesehen.

#### 7. *Naheliegen der Erfindung*

Es bleibt daher zu entscheiden, ob sich diese Lösung für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergab.

7.1 Was D4 angeht, sei noch vorausgeschickt, daß die Kammer die Zykluszeit ebenso wie die Einspruchsabteilung unter den angegebenen Bedingungen in den Versuchen als ein Maß

für die Fließfähigkeit und damit auch als ein Maß für die Verarbeitbarkeit ansieht.

7.1.1 Die Kammer vermag der Argumentationslinie der Beschwerdeführerin in ihrer Beschwerdebegründung zur erfinderischen Tätigkeit nicht zu folgen. Es ist beispielsweise nicht ersichtlich, auf welche Passagen von D4 sich ihre Behauptung stützt, der Zusatz einer Menge von 1 bis 2 Gew.-% der Komponente B im Rahmen der beanspruchten Zusammensetzung trage nicht zur Erfindung bei und die "sogenannte bessere Fließfähigkeit, ausgedrückt als kürzere Zykluszeit", sei auch bereits in der aus D4 vorbekannten Zusammensetzung vorhanden gewesen.

7.1.2 In D4 wird nur sehr allgemein und hinsichtlich der Mengenangaben der dortigen Komponenten (100 Gewichtsteile Polyamid und 3 bis 50 Gewichtsteile Polyester-Elastomer) undifferenziert auf eine kurze Mischzeit und verkürzte Plastifizierzeit verwiesen (Seite 3). Ein besonderer Einfluß der Menge des Elastomers im Bereich von 1 bis 2 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmasse, der von der Patentinhaberin experimentell gezeigt wurde, läßt sich aus D4 nirgends entnehmen oder ableiten.

7.1.3 Die zitierte Argumentation der Beschwerdeführerin beruht offensichtlich auf rückschauender Analyse des Dokuments im Lichte der Offenbarung des Streitpatents.

7.2 Wie von der Beschwerdegegnerin bereits in ihrer Beschwerdeerwiderung und auch weiter oben bereits im Zusammenhang mit der Neuheit angesprochen, beschränkt sich das Dokument D5 in seinem gesamten Inhalt auf die Verbesserung der Eigenschaften glasfaserverstärkter Massen. Daher wird dieses Dokument für die Beurteilung

der erfinderischen Tätigkeit von Anspruch 1, der Fasern ausschließt, im Hinblick auf die Ausführungen in Spalte 1, Zeilen 26 bis 58, nicht als relevant angesehen.

Auch die neu vorgelegten Vergleichsversuche zu D5 vermögen an dieser Beurteilung nichts zu ändern, da sich diese Versuche ausschließlich mit glasfaserhaltigen Massen befassen, die zudem nicht gemäß der Lehre von D5 hergestellt wurden, was bereits von der Beschwerdeführerin angesprochen wurde. Es ist davon auszugehen, daß bei Glasfasergehalten von 40 Gew.-%, bezogen auf die Gesamtmasse der untersuchten Proben, Zykluszeit und Schmelzviskosität im wesentlichen durch diese Fasern beeinflußt werden.

7.3 Die Kammer kommt bei dieser Sachlage zu dem Schluß, daß die beanspruchten Formmassen auf erfinderischer Tätigkeit beruhen.

7.4 Gleiches gilt naturgemäß auch für Anspruch 2, der alle Merkmale des Anspruchs 1 teilweise weiter eingeschränkt enthält.

7.5 Da die Formmasse selbst nicht naheliegt, gilt dies ebenso für ihre Verwendung wie auch für daraus hergestellte Formkörper. Demnach erfüllen auch die Ansprüche 3 und 4 das Erfordernis des Artikel 56 EPÜ.

## Entscheidungsformel

### Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Vorinstanz zurückverwiesen mit der Auflage, das Patent in geändertem Umfang auf der Grundlage des mit Schreiben vom 13. September 1996 als Hilfsantrag eingereichten Anspruchssatzes und mit einer noch daran anzupassenden Beschreibung aufrechtzuerhalten.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

  
E. Görgmaier

Der Vorsitzende:

  
C. Gérardin