

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 25. Januar 2017**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1933/13 - 3.3.03

**Anmeldenummer:** 04803502.6

**Veröffentlichungsnummer:** 1692196

**IPC:** C08F210/00, C10L1/00,  
C10M101/00

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

BRENNSTOFFÖLZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEN  
KALTFLIESSEIGENSCHAFTEN

**Patentinhaber:**

BASF SE

**Einsprechenden:**

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH  
Total Marketing Services  
Arkema France

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 54, 84  
VOBK Art. 13(3)

**Schlagwort:**

Neuheit - Hauptantrag und Hilfsantrag 7 (nein)

Spät eingereichte Hilfsanträge 1, 2, 4, 5 und 8 - zugelassen  
(nein)

Patentansprüche - Klarheit - Hilfsanträge 3 und 6 (nein)



**Beschwerdekammern**  
**Boards of Appeal**  
**Chambres de recours**

European Patent Office  
D-80298 MUNICH  
GERMANY  
Tel. +49 (0) 89 2399-0  
Fax +49 (0) 89 2399-4465

**Beschwerde-Aktenzeichen: T 1933/13 - 3.3.03**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.3.03**  
**vom 25. Januar 2017**

**Beschwerdeführer:** BASF SE  
(Patentinhaber) Carl-Bosch-Strasse 38  
67056 Ludwigshafen am Rhein (DE)

**Vertreter:** Reitstötter Kinzebach  
Patentanwälte  
Sternwartstrasse 4  
81679 München (DE)

**Beschwerdegegner:** Clariant Produkte (Deutschland) GmbH  
(Einsprechender 1) Group Intellectual Property  
Am Unisys-Park 1  
D-65843 Sulzbach (DE)

**Vertreter:** Mikulecky, Klaus  
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH  
Patent & License Management Chemicals  
Industriepark Höchst, G 860  
65926 Frankfurt am Main (DE)

**Beschwerdegegner:** Total Marketing Services  
(Einsprechender 2) 24 Cours Michelet  
92800 Puteaux (FR)

**Vertreter:** August & Debouzy avocats  
6-8 avenue de Messine  
75008 Paris (FR)

**Beschwerdegegner:** Arkema France  
(Einsprechender 3) DRD/Département Propriété Industrielle  
420, rue d'Estienne d'Orves  
92705 Colombes Cedex (FR)

**Vertreter:** Lhoste, Catherine  
ARKEMA FRANCE

Département Propriété Industrielle  
420 Rue d'Estienne d'Orves  
92705 Colombes Cedex (FR)

**Angefochtene Entscheidung:**      **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 1. Juli 2013 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1692196 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

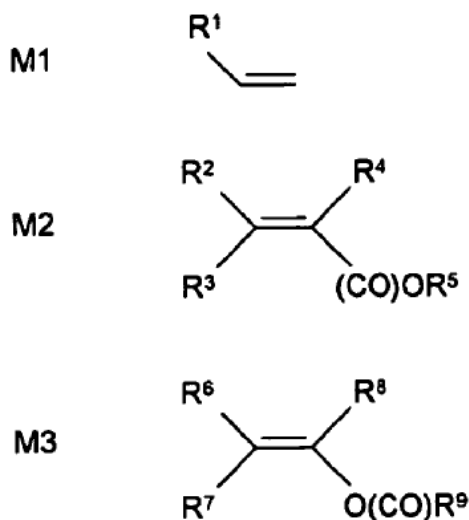
**Vorsitzender**      D. Semino  
**Mitglieder:**      D. Marquis  
                         C. Brandt

## Sachverhalt und Anträge

- I. Gegen die Erteilung des europäischen Patents Nr. 1692196 wurden drei Einsprüche eingelegt. Die Einsprechenden I bis III hatten den Widerruf des Streitpatents beantragt.
- II. Im Verlauf des Einspruchsverfahrens wurde *inter alia* auf D16 (EP-A-1391498) und auf mit Schreiben vom 15. Februar 2011 eingereichte Versuche der Einsprechenden III (T10/EVA/AE2H) Bezug genommen.
- III. Die Entscheidung der Einspruchsabteilung, das europäische Patent zu widerrufen wurde am Ende der mündlichen Verhandlung vom 24. April 2013 verkündet. Die der angefochtenen Entscheidung zugrundeliegenden Anträge waren die des damaligen Hauptantrags vom 28. März 2012 sowie des Hauptantrags und der Hilfsanträge 1, 1a, 2, 2a, 3, 3a, 4, 4a, 5, 5a, 6 und 7 vom 25. Februar 2013.

Anspruch 1 des Hauptantrags lautete wie folgt:

"1. Verwendung eines Polymers, das aus Monomeren umfassend ein  $\alpha$ -Olefin (M1), einen Vinylester (M3) und einen C<sub>4</sub>-C<sub>10</sub>-Hydrocarbylester einer  $\alpha,\beta$ -ungesättigten Carbonsäure (M2) aufgebaut ist, wobei das Polymer den Vinylester (M3) und den Ester einer  $\alpha,\beta$ -ungesättigten Carbonsäure (M2) in statistischer Verteilung einpolymerisiert enthält, wobei das Polymer eine Viskosität im Bereich von 10 bis 1000 mm<sup>2</sup>/s, bei einer Temperatur von 120°C, bestimmt nach DIN 51562 aufweist, und wobei das Polymer aus Monomeren umfassend M1, M2 und M3 aufgebaut ist und wobei M1, M2 und M3 die folgenden allgemeinen Formeln besitzen:



worin

$R^1$  für H oder  $C_1$ - $C_{40}$ -Hydrocarbyl steht;

$R^2$ ,  $R^3$  und  $R^4$  unabhängig voneinander für H oder  $C_1$ - $C_4$ -Alkyl stehen;

$R^5$  für  $C_4$ - $C_{10}$ -Hydrocarbyl steht;

$R^6$ ,  $R^7$  und  $R^8$  unabhängig voneinander für H oder  $C_1$ - $C_4$ -Alkyl stehen; und

$R^9$  für  $C_1$ - $C_{20}$ -Hydrocarbyl steht;

wobei die Monomeren M1, M2 und M3 in folgenden molaren Anteilen im Polymer enthalten sind

M1: 0,60 bis 0,98

M2: 0,01 bis 0,20 und

M3: 0,01 bis 0,20,

als Kaltfließverbesserer-Additiv für Brennstofföle."

Anspruch 1 des Hilfsantrags 6 lautete wie folgt:

"1. Verwendung eines Polymers, das aus Monomeren Ethylen (M1), Vinylacetat (M3) und Acrylsäureester (M2) aufgebaut ist, wobei das Polymer die Monomere M3 und M2 in statistischer Verteilung einpolymerisiert enthält, wobei das Polymer eine Viskosität im Bereich von 10 bis 1000  $\text{mm}^2/\text{s}$ , bei einer Temperatur von  $120^\circ\text{C}$ , bestimmt nach DIN 51562 aufweist, wobei das Monomer M2

ausgewählt ist unter Acrylsäure-n-butylester, Acrylsäureisobutylester, Acrylsäure-tert-butylester, Acrylsäure-n-pentylester, Acrylsäureneopentylester, Acrylsäurehexylester, Acrylsäureheptylester, Acrylsäureoctylester, Acrylsäureneooctylester, Acrylsäure-2-ethylhexylester, Acrylsäurenonylester, Acrylsäureneononylester, Acrylsäuredecylester, und wobei die Monomeren M1, M2 und M3 in folgenden molaren Anteilen im Polymer enthalten sind

M1: 0,60 bis 0,98

M2: 0,01 bis 0,20 und

M3: 0,01 bis 0,20,

als Kaltfließverbesserer-Additiv für Brennstofföle."

In der angefochtenen Entscheidung wurde im Wesentlichen ausgeführt, dass der Hauptantrag den Erfordernissen des Artikels 123(2) EPÜ nicht genüge. Insbesondere wurde in Anlehnung auf die Entscheidung T 1511/07 vom 31. Juli 2009 die Auffassung vertreten, dass Anspruch 1 keine Stütze in der ursprünglich eingereichten Anmeldung finde. Insbesondere fand die Einspruchsabteilung, dass die Einschränkung der Gruppe R<sup>5</sup> des Monomers M2 von C<sub>1</sub>-C<sub>20</sub> Hydrocarbyl auf C<sub>4</sub>-C<sub>10</sub> Hydrocarbyl und die Aufnahme eines bevorzugten Viskositätsbereichs von 10 bis 1000 mm<sup>2</sup>/s in Kombination keine Stütze in den ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen hätten. Dies gelte auch für den Hauptantrag und die Hilfsanträge 1-5 und 1a-5a. Der Hilfsantrag 6 erfülle die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ. Außerdem überzeugte der Einwand der mangelnden Offenbarung in Bezug auf die Formulierung "statistisch" nicht. Anspruch 1 des Hilfsantrags 6 sei allerdings nicht neu gegenüber D16. Die Einspruchsabteilung fand, dass die Monomerkombination Ethylen/Vinylacetat/2-Ethylhexylacrylat und die Offenbarung von bevorzugten Bereichen der Molaranteile dieser Monomeren dem

beanspruchten Gegenstand entsprächen. Auch der beanspruchte Viskositätsbereich sei in D16 implizit offenbart, wie aus einem Vergleich der Molekulargewichte in D16 und im Streitpatent sowie aus den mit Schreiben vom 15 Februar 2011 eingereichten Versuchen des Einsprechenden III (T10/EVA/AE2H) ersichtlich sei. D16 nehme auch die Neuheit von Anspruch 1 des Hilfsantrags 7 vorweg.

- IV. Die Patentinhaberin (Beschwerdeführerin) legte gegen diese Entscheidung Beschwerde ein. In der Beschwerdebegründung bestritt sie sowohl die Schlussfolgerungen der Einspruchsabteilung im Hinblick auf Artikel 123(2) EPÜ sowie auf Artikel 54 EPÜ gegenüber D16. Ein Hauptantrag sowie sechzehn Hilfsanträge wurden eingereicht, wobei der Haupt- und der Hilfsantrag 14 dem in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung diskutierten Haupt- und Hilfsantrag 6 entsprachen. D34 (Versuchsbericht, Nacharbeitung von D16) und D35 (Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry, Fifth, completely revised Edition, Volumen A28, Seiten 146-162) wurden auch mit der Beschwerdebegründung eingereicht.
- V. In einer Mitteilung zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung erläuterte die Kammer ihre vorläufige Einschätzung bezüglich der bestrittenen Punkte.
- VI. Mit Schriftsatz vom 20. Januar 2017 legte die Beschwerdegegnerin acht neue Anspruchsätze als Hilfsanträge 1 bis 8 an Stelle der sechzehn vorherigen Hilfsanträge vor. Der Hilfsantrag 7 entsprach dem Hilfsantrag 6, der der Entscheidung der Einspruchsabteilung zu Grunde lag. Die Hilfsanträge 3 und 6 entsprachen den Hilfsanträgen 6 und 13, die mit der Beschwerdebegründung eingereicht



worden waren. Anspruch 1 dieser zwei Hilfsanträge wurde insbesondere dadurch charakterisiert, dass das Polymer "durch radikalische Hochdruckpolymerisation bei 1500 bis 2000 bar und 200 bis 280°C hergestellt ist". Die Hilfsanträge 1, 2, 4, 5 und 8, alle neu im Verfahren, stützten sich auf den Hauptantrag, sowie die Hilfsanträge 2, 7, 9 und 16 für die die Gruppe R<sup>5</sup> des Monomers M2 von C<sub>4</sub>-C<sub>10</sub>-Hydrocarbyl auf C<sub>4</sub>-C<sub>8</sub>-Hydrocarbyl oder die Bedingungen des Hochdruckpolymerisationsverfahrens eingeschränkt wurden.

VII. Eine mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 25. Januar 2017 statt.

VIII. Die für die Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst werden:

Hauptantrag und Hilfsantrag 7 - Neuheit gegenüber D16

Die Offenbarung von Terpolymeren in den Absätzen 34 bis 37 der D16 sei zu generisch und enthalte lediglich breite Bereiche der molaren Anteile in Kombination mit breit definierten Monomeren. Es sei darin kein Verweis auf die spezifischen Monomeren in molaren Anteilen gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags eindeutig offenbart. Das Terpolymer (5) im Absatz 38 offenbare lediglich eine Kombination von bestimmten Monomeren ohne molare Anteile. Somit sei das Terpolymer (5) nur im Kontext der breitesten Bereiche an molaren Anteilen der Absätze 34 bis 37 zu lesen. Somit sei Anspruch 1 des Hauptantrages neu gegenüber D16. Es wurde während der mündlichen Verhandlung hinzugefügt, dass die Viskosität der Polymere und die statistische Verteilung der Monomere nicht in Kombination mit einer spezifischen

Offenbarung eines Terpolymers in D16 offenbart seien. Die Bereiche an Molekulargewichten der Absätze 83 und 85 seien zu breit und würden keine Rückschlüsse auf die Viskosität des Terpolymers (5) erlauben.

Diese Argumentation sei auch für den Hilfsantrag 7 gültig. Die Neuheit des Hilfsantrags 7 sei dann aus den gleichen Gründen gegeben.

Hilfsanträge 1 bis 8 - Zulassung

Die Hilfsanträge seien im Hinblick auf den Punkt 9.6 der der Mitteilung der Beschwerdekammer eingereicht worden, um den Einwand der fehlenden Stützung des Anspruchs 1 zu überwinden. Diese Hilfsanträge bringen keinen neuen Sachverhalt und seien daher zuzulassen.

Hilfsanträge 3 und 6 - Klarheit

Anspruch 1 der Hilfsanträge 3 und 6 sei anhand Bereichen des Polymerisationsdrucks und der Polymerisationstemperatur eines spezifischen Herstellungsverfahrens (radikalische Hochdruckpolymerisation), i.e durch Verfahrensmerkmale, definiert worden. Die Einschränkung dieser Verfahrensmerkmale anhand der beanspruchten Bereiche setze erhöhte Verzweigungsgrade als strukturellen Unterschied der hergestellten Terpolymere voraus, wie dies anhand der Hexanunlösliche Fraktion in D34 und D35 offen gezeigt sei. In D35 sei der Einfluss des Polymerisationsdrucks und der Polymerisationstemperatur auf den Verzweigungsgrad offenbart. In D34 sei dieser Einfluss durch den Vergleich des Terpolymers 1 mit dem Terpolymer A3 Sanyo 4 deutlich gezeigt worden. D16 hingegen sei auf Terpolymere gerichtet, die einen reduzierten Verzweigungsgrad aufwiesen, weil die

Terpolymere unter deutlich reduzierten Temperaturen hergestellt seien. Die Definition von Anspruch 1 anhand der Polymerisationsbedingungen sei somit klar im Einklang mit Artikel 84 EPÜ und stelle einen strukturellen Unterschied der beanspruchten Terpolymere dar. Die Hilfsanträge 3 und 6 seien demnach klar.

IX. Die für die Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdegegnerinnen können wie folgt zusammengefasst werden:

Hauptantrag und Hilfsantrag 7 - Neuheit gegenüber D16

D16 offenbare einen Kaltfliessverbesserer. In Absatz 37 sei explizit auf Ethylen, Vinylacetat und einen anderen Monomer in einer bevorzugten Menge von 1 bis 5 mol% hingewiesen. Diese Offenbarung sei im Kontext der bevorzugten Bereiche an 82-87% Ethylen und 13-18% Vinylacetat der Absätze 34 und 36 zu lesen. Im selben Kontext sei die Offenbarung des Terpolymers (5) im Absatz 38 zu lesen. Es sei zum ersten Mal in der mündlichen Verhandlung von der Beschwerdeführerin bestritten, dass die Viskositäten der in D16 offenbarten Terpolymere und die Verteilung deren Monomeren M2 und M3 in statischer Weise als Unterscheidungsmerkmale zu sehen seien. Zur Stützung Ihrer Argumentation bringe die Beschwerdeführerin aber keinen Beleg. Es seien während des Einspruchsverfahrens vor der Einspruchsabteilung von den Einsprechenden I und III Versuche eingereicht worden (mit Schriftsätze vom 13. April 2001 und 15. Februar 2011), die dies aber belegten. Dies stelle eine überraschende Änderung des Vorbringens der Beschwerdeführerin dar, die erstmals in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer geltend gemacht sei und für die die Beschwerdegegnerinnen nicht vorbereitet seien. Diese Argumentation solle von der

Beschwerdekammer unberücksichtigt bleiben. Die statistische Verteilung der Monomeren im Terpolymer (5) sei durch die in D16 (Absatz 50) offenbarte Polymerherstellung anhand einer radikalischen Polymerisation gegeben. Somit sei Anspruch 1 des Hauptantrages nicht neu gegenüber D16.

Diese Argumentation sei auch für den Hilfsantrag 7 gültig. Der Hilfsantrag 7 sei dann aus den gleichen Gründen nicht neu gegenüber D16.

#### Hilfsanträge 1 bis 8 - Zulassung

Die Hilfsanträge seien wenige Tage vor der mündlichen Verhandlung eingereicht worden. Somit stünde die Beschwerdegegnerinnen nicht ausreichend Zeit zur Verfügung, um eine genaue Analyse dieser Hilfsanträge durchzuführen. Darüber hinaus seien die in diesen Hilfsanträgen durchgeführten Änderungen nicht konvergent und lösten die seit der Entscheidung der Einspruchsabteilung schon bekannten Einwände nicht. Die vorgenommenen Änderungen seien auch nicht durch eine unerwartete Wende des Verfahrens zu entschuldigen. Die Einführung eines Merkmals des Polymerisationsverfahrens aus der Beschreibung sei vorher nie diskutiert worden. Die Zulassung dieser Hilfsanträge würde den faktischen Rahmen der Beschwerde dermaßen verändern, dass die Beschwerdegegnerinnen keine Zeit mehr hätten, sich auf die substantiellen Änderungen vorzubereiten.

#### Hilfsanträge 3 und 6 - Klarheit

Der Einfluss der Polymerisationsbedingungen (Druck und Temperatur) auf den Verzweigungsgrad des hergestellten Terpolymers sei nicht glaubhaft belegt worden. D34 offenbare den Verzweigungsgrad der hergestellten

Terpolymere nicht und es sei aus den durchgeführten Versuchen auch nicht klar, inwiefern die Polymerisationsbedingungen die Fraktion an Hexanunlöslichen beeinflussen könnten. Der Vergleich der Terpolymere 2 und 3 zeige, dass trotz gleicher Monomierzusammensetzung, Temperatur und gleichem Druck, signifikante Unterschiede bei der Fraktion an Hexanunlöslichen festgestellt seien. Darüber hinaus zeige der Vergleich der Terpolymere A-2, A-4 und A-5 in der Tabelle 1 der D16, dass die hexanunlösliche Fraktion und der Verzweigungsgrad nicht in direkter Verbindung stehen. Womöglich beeinflussen andere Verfahrensparameter die hexanunlösliche Fraktion und den Verzweigungsgrad des Terpolymers. Da diese Parameter nicht identifiziert worden seien, sei auch der nun beanspruchte Gegenstand nicht klar im Sinne des Artikels 84 EPÜ.

Die in D16 offenbarte Polymerisationstemperatur von 0-300°C, decke schließlich auch den beanspruchten Bereich von 200-280°C und könne daher keinen Unterschied beim hergestellten Terpolymer hervorrufen. Ausgehend von D35 sei womöglich der Polymerisationsdruck im Bereich von 70-320 MPa (700-3200 bar) und decke somit auch den Bereich der Hilfsanträge 3 und 6. Die Definition der beanspruchten Terpolymere anhand der Polymerisationsbedingungen könne daher keinen klaren Unterschied zum Stand der Technik darstellen. Die Hilfsanträge 3 und 6 seien demnach nicht klar.

- X. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Zurückverweisung der Sache an die erste Instanz zur weiteren Entscheidung auf Grundlage des mit der Beschwerdebegründung eingereichten Hauptantrags oder, hilfsweise, der mit

Schreiben vom 20. Januar 2017 eingereichten Hilfsanträge 1 bis 8.

- XI. Die Beschwerdegegnerinnen beantragten, die Beschwerde zurückzuweisen. Die Beschwerdegegnerin II beantragte weiter, die Angelegenheit nicht an die erste Instanz zurückzuverweisen. Die Beschwerdegegnerin II beantragte nunmehr, die Hilfsanträge 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8 nicht in das Verfahren zuzulassen. Die Beschwerdegegnerin I beantragte, sämtliche mit Schreiben vom 20. Januar 2017 eingereichten Hilfsanträge nicht in das Verfahren zuzulassen.

## **Entscheidungsgründe**

Hauptantrag

1. Neuheit gegenüber D16
  - 1.1 D16 betrifft einen Kalkfließverbesserer für Brennstofföle, umfassend ein Vinylpolymer (A), das hexanunlösliche Bestandteile in einer Menge von wenigstens 60 Gew.-% bei  $-20^{\circ}\text{C}$  und höchstens 30 Gew.-% bei  $+10^{\circ}\text{C}$  aufweist (Anspruch 1).
  - 1.2 Das Vinylpolymer (A) kann ferner ein binäres oder ein ternäres Copolymer (A1) aus Ethylen (a) und einem oder zwei Vinylmonomeren (b) sein (D16, Absätze 29 bis 37). Die Erhaltung von verbesserten Kaltfließ Eigenschaften ist gemäß Absätze 34, 36 und 37 bedingt durch die Menge (in Mol.-%) der Comonomeren (a) und (b) im Copolymer (A1). In dieser Hinsicht betragen die molaren Anteile an Ethylen vorzugsweise 70 bis 95 Mol.-%, besonders bevorzugt 80 bis 90 Mol.-%, insbesondere 81 bis 88 Mol.-%, speziell 82 bis 87 Mol.-% (Absatz 34). Die

molaren Anteile an Vinylmonomeren (b) betragen vorzugsweise 5 bis 30 Mol.-%, besonders bevorzugt 10 bis 20 Mol.-%, insbesondere 12 bis 19 Mol.-%, speziell 13 bis 18 Mol.-%. Überdies können die Copolymere (A1), die auf Ethylen und Vinylacetat basieren, weitere Monomere enthalten, die dann in molaren Anteile von vorzugsweise 0 bis 15 Mol.-%, besonders bevorzugt 0.5 bis 10 Mol.-%, insbesondere 0.8 bis 8 Mol.-%, speziell 1 bis 5 Mol.-% betragen (Absatz 37). Unter den weiteren Monomeren sind in Absatz 32 Alkylestern von ungesättigten Carbonsäuren (b12) erwähnt, die gemäss Absatz 26 das Monomer Acrylsäure-2-Ethylhexylester umfassen.

- 1.3 Daraus ergibt sich, dass verbesserte Kaltfließigenschaften speziell durch den Einsatz von Copolymeren (A1) aus 82 bis 87 Mol.-% Ethylen und 13 bis 18 Mol.-% Vinylacetat und Monomeren (b12) erhalten werden können, wobei die molaren Anteile an Monomer (b12) im Copolymer 1 bis 5 Mol.-% betragen. Die Bereiche der molaren Anteile an Ethylen, Vinylacetat und Monomer(e) (b12) dieses speziell bevorzugten Copolymers der D16 fallen demnach vollständig unter die Bereiche an Monomeren (M1) (60 bis 98 Mol.-%), (M2) (1 bis 20 Mol.-%) und (M3) (1 bis 20 Mol.-%) des Copolymers gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags.
- 1.4 Im darauf folgenden Absatz 38 der D16 sind sieben Copolymere offenbart. Darunter befindet sich das Copolymer (5) aus Ethylen / Vinylacetat / Acrylsäure-2-Ethylhexylester. Dieses Copolymer entspricht strukturell einem Copolymer aus Ethylen, Vinylacetat und Monomer (b12), worin als Monomer (b12) Acrylsäure-2-Ethylhexylester, gemäß der Lehre des Absatzes 26, eingesetzt wird. Die drei Monomere dieses Copolymers entsprechen den Monomeren (M1), (M2) und

(M3) von Anspruch 1 des Hauptantrags und entsprechen sogar denen, die in den abhängigen Ansprüchen 2 ((M1) ist Ethylen), 5 ((M3) ist Acrylsäure-2-Ethylhexylester) und 6 ((M2) ist Vinylacetat) des Hauptantrags individualisiert wurden.

1.5 Im Grunde genommen beinhalten die Passagen in den Absätzen 29 bis 38 nicht nur eine generische Offenbarung eines Polymers gemäß D16 als Kaltfließverbesserer, sie legen auch eine spezifische Lehre zur Erhaltung verbesserter Kaltfließeigenschaften offen, die nicht nur eine genauere Offenbarung der Monomere dieses Copolymeres involviert, sondern auch noch eine konvergente Auswahl deren molarer Anteile. Schlussendlich betrifft die engste und meist bevorzugte Offenbarung eines Terpolymers aus Ethylen, Vinylacetat und einem dritten Monomer in molaren Anteilen, die allesamt unter den beanspruchten Bereich des Hauptantrags fallen, einen Gegenstand, für den ein Schutz besonders begehrt wird. Die anschließende unmittelbare Offenbarung des Terpolymers (5) aus Ethylen / Vinylacetat / Acrylsäure-2-Ethylhexylester des Absatzes 38 gliedert sich eindeutig in diesem Gegenstand ein und stellt auf diese Weise ein Terpolymer gemäß Anspruch 1 des Hauptantrages dar.

1.6 Anspruch 1 des Hauptantrags betrifft weiterhin die Verwendung eines Polymers, das aus Monomeren umfassend ein  $\alpha$ -Olefin (M1), einen Vinylester (M3) und einen C<sub>4</sub>-C<sub>10</sub>-Hydrocarbylester einer  $\alpha,\beta$ -ungesättigten Carbonsäure (M2) aufgebaut ist, wobei das Polymer den Vinylester (M3) und den Ester einer  $\alpha,\beta$ -ungesättigten Carbonsäure (M2) "in statistischer Verteilung einpolymerisiert" enthält (Anspruch 1, Absatz 12). Auf etwaige Maßnahmen zur Erhaltung der statistischen Verteilung der Monomeren (M2) und (M3) wird im



Streitpatent nicht hingewiesen. Das Streitpatent offenbart, dass die Polymere durch Hochdruckpolymerisation erhalten werden (Absatz 43). Es wurde diesbezüglich aber weder argumentiert noch in Anspruch 1 klar gemacht, dass ein solches Verfahren die Voraussetzung zur Erhaltung der statistischen Verteilung der Monomeren (M2) und (M3) wäre. Vielmehr waren alle Parteien einig, dass die statistische Verteilung der Monomeren (M2) und (M3) generell die Folge der radikalischen Polymerisation der Monomeren (M1), (M2) und (M3) war. Da die Polymere der D16 auch durch radikalische Polymerisation erhalten wurden (Absatz 50) und die Monomere der D16 zur selben chemischen Klasse wie diejenigen aus dem Streitpatent gehören (vinylischer Verbindungen), ist eine statistische Verteilung der Monomeren und insbesondere auch im Falle des Terpolymers (5) gemäß Absatz 38 in D16 implizit offenbart.

1.7 Darüber hinaus werden die Polymere gemäß Anspruch 1 durch eine Viskosität im Bereich von 10 bis 1000 mm<sup>2</sup>/s gekennzeichnet. In ihrer Entscheidung befand die Einspruchsabteilung, dass die Viskosität der Polymeren gemäß D16 generell unter den beanspruchten Bereich von 10 bis 1000 mm<sup>2</sup>/s fallen würde. Diesbezüglich verwies die Einspruchsabteilung auf einen Vergleich der Molekulargewichte der Polymere gemäß Streitpatent mit denen aus D16 sowie auf Vergleichsbeispiele der Einsprechenden III, die mit Schreiben vom 15. Februar 2011 eingereicht wurden (Seite 6 der Entscheidung der Einspruchsabteilung).

1.7.1 Die Begründung der Einspruchsabteilung bezüglich der Neuheit gegenüber D16 zu diesem Thema wurde von der Beschwerdeführerin weder in ihrer Beschwerdebegründung noch in dem späteren Schriftsatz vom 20. Januar 2017,

nachdem die Kammer im Punkt 12.1 ihrer Mitteilung diesen Punkt ansprach, bestritten. Erst in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer wurde von der Beschwerdeführerin vertreten, dass D16 keine eindeutige und unmittelbare Offenbarung eines Terpolymers mit einer Viskosität im Bereich von 10 bis 1000 mm<sup>2</sup>/s in Kombination mit den restlichen Merkmalen des beanspruchten Gegenstands enthalten würde. Die Beschwerdeführerin befasste sich mit der Begründung der Einspruchsabteilung und insbesondere mit den oben erwähnten Vergleichsbeispielen der Einsprechenden III, die mit Schreiben vom 15. Februar 2011 eingereicht wurden, jedoch nicht. Die neue Argumentation der Beschwerdeführerin, die die Offenbarung der Viskosität der Polymere der D16 erstmals in der mündlichen Verhandlung in Frage stellte, stellt eine überraschende Änderung des Vorbringens der Beschwerdeführerin dar, die von der Beschwerdegegnerin II beanstandet wurde.

1.7.2 Gemäß Artikel 13(1) VOBK steht es im Ermessen der Kammer, Änderungen des Vorbringens eines Beteiligten nach Einreichung seiner Beschwerdebeurteilung oder Erwiderung zuzulassen und zu berücksichtigen. Weiterhin bestimmt Artikel 13(3) VOBK, dass Änderungen des Vorbringens eines Beteiligten nach Anberaumung der mündlichen Verhandlung nicht zugelassen werden, wenn diese Änderungen Fragen aufwerfen, deren Behandlung der Kammer oder den anderen Beteiligten ohne Verlegung der Verhandlung nicht zuzumuten ist.

1.7.3 Im vorliegenden Fall wurden die Beschwerdegegnerinnen und die Kammer mit der Behauptung der Beschwerdeführerin, dass die Viskosität der Copolymeren gemäß D16 und insbesondere vom bevorzugten Terpolymer (5) außerhalb des beanspruchten Bereichs sei, erstmals in der mündlichen Verhandlung konfrontiert. Demnach

konnte weder von der Kammer noch von der Beschwerdegegnerinnen erwartet werden, eine in dieser kurzen Zeit angemessene Reaktion auf das Vorbringen der Beschwerdeführerin auszuarbeiten. Nach Auffassung der Kammer wird mit der seit der Entscheidung der Einspruchsabteilung nicht diskutierten Frage der Viskosität der Copolymere der D16 eine neue Frage aufgeworfen, deren Behandlung den Beschwerdegegnerinnen nicht zuzumuten wäre, ohne eine Verlegung der mündlichen Verhandlung notwendig zu machen.

- 1.7.4 Da die Beschwerdeführerin ihre Aussage bezüglich der Viskosität der in D16 offenbarten Copolymeren nicht belegt hat und sie nach dem in Artikel 13(3) VOBK genannten Zeitpunkt eingereicht hat, wird sie nicht zugelassen. Somit bleibt die Schlussfolgerung der Einspruchsabteilung bezüglich der Viskosität der in D16 offenbarten Polymere unberührt.
- 1.8 Aus den obigen Punkten 1.1 bis 1.7.5 schließt die Kammer, dass Anspruch 1 des Hauptantrages durch D16 neuheitsschädlich getroffen ist.

Hilfsanträge 1 bis 8

## 2. Zulassung

- 2.1 Von der Beschwerdeführerin wurden in einem sehr späten Stadium, nämlich 5 Tage vor der mündlichen Verhandlung und mehr als zweieinhalb Jahre nach der letzten Erwiderung der Beschwerdegegnerinnen auf die Beschwerdebegründung, acht Hilfsanträge, eingereicht. Rechtfertigende Gründe für das verspätete Einreichen wurden von der Beschwerdeführerin in ihrem beigefügten Schreiben nicht angegeben. Die Beschwerdegegnerinnen rügten diese Anträge als verspätet und beantragten, sie

nicht in das Verfahren zuzulassen.

2.2 Entsprechend der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern liegen dem Beschwerdeverfahren die Beschwerdebegründung sowie die Erwiderung darauf zugrunde (Artikel 12(1) VOBK). Die Beschwerdebegründung und die Erwiderung müssen dabei den vollständigen Sachvortrag der Beteiligten enthalten (Artikel 12(2) VOBK). Sie sollen neben allen Tatsachen, Argumenten und Beweismitteln auch alle Anträge enthalten. Der für das Beschwerdeverfahren maßgebende Streitstoff ergibt sich mithin aus der Beschwerdebegründung und der Erwiderung. Nachträgliche Änderungen des Vorbringens sind nicht gänzlich ausgeschlossen. Doch stellt die Verfahrensordnung die Zulassung von Änderungen des Vorbringens nach Einreichung der Beschwerdebegründung und der Erwiderung ausdrücklich in das Ermessen der Kammern (Artikel 13(1) VOBK). Nach Anberaumung einer mündlichen Verhandlung sind Änderungen des Vorbringens indes nicht mehr zuzulassen, wenn sie Fragen aufwerfen, deren Behandlung der Kammer oder den anderen Beteiligten ohne Verlegung der mündlichen Verhandlung nicht zuzumuten ist (Artikel 13(3) VOBK). Die Kammern lassen im Allgemeinen Änderungen zu, wenn sie in Erwiderung auf Einwände oder Beweismittel eingereicht werden, die nicht Teil der angefochtenen Entscheidung sind, sondern erstmals im Beschwerdeverfahren vorgebracht wurden, und sie zügig als Reaktion darauf eingereicht werden.

2.3 Die Beschwerdeführerin rechtfertigte das verspätete Einreichen ihrer Anträge mit der Reaktion auf den Ladungsbescheid und insbesondere darauf, dass die darin enthaltene vorläufige Meinung der Kammer bezüglich des Einwands unter Artikel 123(2) EPÜ die in der Entscheidung der Einspruchsabteilung gezogene

Schlussfolgerung zu teilen neigte. Im Übrigen war die Beschwerdeführerin der Auffassung, dass die vorgenommenen Änderungen nur sehr begrenzt seien und keine neuen Fragen oder Probleme aufwerfen würden, die den Beschwerdegegnerinnen nicht bereits aus dem vorliegenden Verfahren bekannt waren.

2.4 Die Argumente der Beschwerdeführerin können die Kammer nicht überzeugen.

2.4.1 Der Ladungsbescheid fasste lediglich die an der mündlichen Verhandlung zu diskutierenden Punkte zusammen, die sich aus der angefochtenen Entscheidung, der Beschwerdebegründung und den Antworten der Beschwerdegegnerinnen auf die Beschwerdebegründung ergaben. Darunter befand sich insbesondere der Einwand unter Artikel 123(2) EPÜ in Bezug auf die Einschränkung der Hydrocarbylgruppierung R<sup>5</sup> und deren Kombination mit der Aufnahme der Viskosität in Anspruch 1. Der Ladungsbescheid kann daher nicht als Anlass für die nachträglich geänderten Anträge angesehen werden. Der obenerwähnte Einwand unter Artikel 123(2) EPÜ war schon Teil der Begründung der angefochtenen Entscheidung und somit der Beschwerdeführerin von Anfang an bekannt. Sie hatte somit ausreichend Zeit, ihre Rückzugspositionen zu überdenken und entsprechend geänderte Ansprüche rechtzeitig einzureichen, soweit solche aus ihrer Sicht notwendig waren. Dies wäre im Hinblick auf die Anforderungen an ein ordnungsgemäßes Verfahren, das die Parteien verpflichtet, alle Tatsachen, Beweismittel, Argumente und Anträge so frühzeitig und vollständig wie möglich einzureichen, und auch aus Gründen der Fairness gegenüber den Beschwerdegegnerinnen, für die so rechtzeitig wie möglich ersichtlich sein soll, in welchem Umfang die Beschwerdeführerin die Aufrechterhaltung des Streitpatents beabsichtigt und

welche die Gründe dafür sprechen, geboten gewesen. Davon abgesehen durfte die Beschwerdeführerin den Ladungsbescheid nicht als Aufforderung verstehen, die Beschwerdesache nochmals neu aufzurollen, um ihr durch geändertes Vorbringen eine Wendung zu geben. Eine dahingehende Ansicht steht im Widerspruch zur Verpflichtung aller Verfahrensbeteiligten, den gesamten Sachvortrag, d.h. alle Angriffs- und Verteidigungsmittel, mit der Beschwerdebegründung und der Erwiderng darauf vorzulegen. Eine solche Sichtweise trägt auch der Bedeutung der mündlichen Verhandlung, die in den Verfahren nach dem EPÜ an deren Ende steht und daher auch das Beschwerdeverfahren abschließt, unzureichend Rechnung.

2.5 Hinsichtlich der Komplexität des Vorbringens der Beschwerdeführerin ist die Kammer der Auffassung, dass allein die Anzahl der Anträge die Komplexität des Falles deutlich erhöhte. Dies wurde weiter dadurch verstärkt, dass die Änderungen in den Hilfsanträgen 1-8, wie von der Beschwerdegegnerin II vorgebracht, teilweise durchaus in unterschiedliche Richtungen zu zielen schienen und von der Beschwerdeführerin hinsichtlich der zu überwindenden Einwände und der Stützung der Änderungen in den ursprünglichen Unterlagen nahezu kommentarlos eingereicht wurden. Die Beschwerdeführerin überließ es damit der Kammer und den Beschwerdegegnerinnen, sich über die Änderungen in den Hilfsanträgen und deren Rechtfertigung ein Bild zu verschaffen.

2.6 Die Kammer hält es deshalb für angemessen, ihr Ermessen gemäß Artikel 13(1) und (3) VOBK so auszuüben, dass die Hilfsanträge 1, 2, 4, 5 und 8, erstmals eingereicht mit Schreiben vom 20. Januar 2017, nicht zugelassen werden.

2.7 Da die Hilfsanträge 3, 6 und 7 den mit der Beschwerdebegründung eingereichten Hilfsanträgen 6, 13 und 14 entsprachen, sind sie Teil des Beschwerdeverfahrens. Die Kammer sieht keine Gründe, von ihrer Befugnis gemäß Artikel 12(4) VOBK, die Anträge nicht zuzulassen, Gebrauch zu machen. Auch die Beschwerdegegnerinnen haben insoweit keine Argumente für eine Nichtzulassung der Anträge vorgebracht.

Hilfsanträge 3, 6

3. Klarheit

3.1 Anspruch 1 der Hilfsanträge 3 und 6 betrifft die Verwendung eines Polymers, das nun dadurch gekennzeichnet ist, dass das Polymer "durch radikalische Hochdruckpolymerisation bei 1500 bis 2000 bar und 200 bis 280°C hergestellt ist". Bei diesem Merkmal handelt es sich um ein Merkmal des beanspruchten Erzeugnisses, das durch einen Herstellungsschritt definiert ist (also um ein sogenanntes "Product-by-Process"-Merkmal). Ansprüche für Erzeugnisse oder deren Verwendung, die durch ihr Herstellungsverfahren gekennzeichnet sind, sind nach ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern (Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts, 8. Auflage, 2016, II.A.7.1) nur dann zulässig, wenn die Erzeugnisse als solche die Voraussetzungen für die Patentierbarkeit erfüllen und das Streitpatent keine anderen Angaben enthält, die es der Patentinhaberin ermöglichen würden, das Erzeugnis durch seine Zusammensetzung, seine Struktur oder sonstige nachprüfbare Parameter hinreichend zu kennzeichnen.

- 3.2 Die Beschwerdeführerin machte geltend, dass die Polymere gemäß Anspruch 1, die dadurch charakterisiert wurden, dass sie durch radikalische Hochdruckpolymerisation bei 1500 bis 2000 bar und 200 bis 280°C hergestellt wurden, sich strukturell von den bekannten Polymeren, insbesondere von den Polymeren nach D16, unterscheiden würden. Insbesondere würden die in Anspruch 1 definierten Verfahrensmerkmale zu Polymeren führen, die einen höheren Verzweigungsgrad aufweisen würden, wie sich dies durch eine besonders niedrige Fraktion an Hexanunlöslichen ergeben würde.
- 3.3 Die Herstellung der erfindungsgemäßen Polymere ist in den Absätzen 43 bis 56 des Streitpatents beschrieben. Demnach werden die Polymere nach an sich bekannten Verfahren hergestellt, vorzugsweise nach den aus dem Stand der Technik bekannten Verfahren zur direkten radikalischen Hochdruckpolymerisation ungesättigter Verbindungen. Geeignete Reaktoren, Druckbedingungen, Reaktionstemperaturen, Regler und Starter sind beschrieben und eine bevorzugte Ausführungsvariante basierend auf einem Druck im Bereich von 1500 bis 2000 bar und eine Reaktionstemperatur von 200 bis 250°C ist in Absatz 55 hervorgehoben. Allerdings sind im Streitpatent weder der Verzweigungsgrad noch die Fraktion an Hexanunlöslichen erwähnt. Die Erhaltung von Polymeren mit höheren Verzweigungsgraden oder eine niedrige Fraktion an Hexanunlöslichen infolge von ausgewählten Polymerisationsbedingungen ist im Streitpatent weder thematisiert, noch belegt.
- 3.4 D16 offenbart die Herstellung von Ethylen Copolymeren mit einer Fraktion an Hexanunlöslichen unter 30% bei +10°C und von über 60% bei -20°C (Absätze 7 und 8). Niedrige Reaktionstemperaturen von 0 bis 300°C, vorzugsweise 30 bis 160°C, insbesondere 30 bis 130°C



werden in D16 empfohlen, um einen niedrigen Verzweigungsgrad der Copolymeren zu gewährleisten (Absatz 53). Über den Einfluss der Druckbedingungen auf den Verzweigungsgrad der hergestellten Copolymeren schweigt D16. Die Lehre von D16, soweit es die Reaktionstemperatur betrifft, ist somit unspezifisch, denn der Temperaturbereich von 0 bis 300°C, der unter anderem niedrige Reaktionstemperaturen veranschaulichen soll, umfasst den gesamten Temperaturbereich gemäß Anspruch 1 der Hilfsanträge 3 und 6 (200 bis 280°C). Die Beispiele der D16 zeigen den Verzweigungsgrad und die Fraktion an Hexanunlöslichen von mehreren hergestellten Copolymeren (Tabelle 1). Aus dem Vergleich der Beispiele der D16 kann nach Ansicht der Kammer keine allgemeine Lehre gezogen werden, denn die darin offenbarten Copolymeren anhand unterschiedlichen Comonomeren und Comonomerkonzentrationen (Vinylneodecanoat oder Vinyl 2-Ethylhexanoat in 0, 1, 2 oder 3.5 %) gewonnen wurden. Somit kann D16 den Einfluss der Reaktionsbedingungen auf die strukturelle Eigenschaften der hergestellten Copolymeren nicht belegen.

- 3.5 Auswirkungen der Druckbedingungen und Reaktionstemperatur auf den Verzweigungsgrad von anhand der Hochdruckpolymerisation von Ethylen erhaltenen Polymeren sind in D35 erwähnt. Die Beschwerdeführerin verwies auf die Passage der Seite 148 (Reaction conditions). Darin sind Druckbedingungen im Bereich von üblicherweise 150 bis 320 MPa (i.e. 1500 bis 3200 bar) und Temperaturen von 200 bis 300°C beschrieben. Diese allgemeine Bedingungen der Hochdruckpolymerisation von Ethylen sind kongruent mit den Bereichen gemäß Anspruch 1 der Hilfsanträge 3 und 6. D35 lehrt zusätzlich, dass Copolymeren mit niedrigen Verzweigungsgraden durch den Einsatz von hohen Druckbedingungen oder niedrigen

Reaktionstemperaturen begünstigt sind. Spezifisch ausgewählte Bereiche des Drucks und der Temperatur sind in diesem Zusammenhang nicht genannt. Des weiteren ist der Einfluss der Polymerisationsbedingungen auf die Fraktion an Hexanunlöslichen in D35 nicht offenbart. Somit kann D35 eine Kausalität zwischen Verzweigungsgrad und Fraktion der Hexanunlöslichen nicht zeigen. Nach Ansicht der Kammer kann D35 dann nicht eindeutig darlegen, dass die Copolymere gemäß Anspruch 1 der Hilfsanträge 3 und 6 sich durch einen höheren Verzweigungsgrad als anderweitig hergestellte Polymere, wie die Copolymere nach D16, unterscheiden.

- 3.6 Der Versuchsbericht D34 beschreibt die Nacharbeitung von Copolymeren gemäß D16 (Ethylen / Vinylacetat / Acrylsäure-2-Ethylhexylester) sowie gemäß dem Streitpatent. Die Herstellung der darin beschriebenen Copolymeren A3 Sanyo 3 und 4 gemäß D16 erfolgte bei 98 bar und 80°C. Copolymere gemäß Streitpatent (Terpolymere 1 bis 3) wurden bei 1700 bar und 220°C hergestellt. Die hergestellten Copolymere sind in der Tabelle 2 beschrieben, und die Fraktionen an Hexanunlöslichen bei +10°C und -20°C der Copolymere ist offenbart. Der Vergleich der Copolymeren gemäß Streitpatent (Terpolymere 1 bis 3) und gemäß D16 (A3 Sanyo 3 und 4) zeigt, dass die Copolymere gemäß Streitpatent eine deutlich niedrigere Fraktion an Hexanunlöslichen bei +10°C und -20°C aufweisen. Allerdings zeigt der Vergleich des Terpolymers 2 mit dem Terpolymer 3 gemäß Streitpatent hingegen, dass signifikante Unterschiede bei der Fraktion an Hexanunlöslichen beobachtet wurden, auch wenn identische Polymerisationsbedingungen für die Herstellung von ähnlichen Polymeren verwendet wurden. Diese Unterschiede sind auf Basis der in D34 enthaltenen Daten nicht nachvollziehbar. Dies deutet

darauf hin, dass andere Faktoren bei der Polymerisation einen signifikanten Einfluss auf die Fraktionen an Hexanunlöslichen der Terpolymere haben können. Aus dem Vergleich der Terpolymere gemäß Streitpatent und D16 kann demnach die Kammer nicht eindeutig schließen, dass die Druckbedingungen und Reaktionstemperaturen alleine strukturelle Unterschiede bei den hergestellten Copolymeren hervorrufen.

Darüber hinaus ist der Verzweigungsgrad der hergestellten Copolymere in D34 nicht erwähnt, sodass die Kausalität zwischen Polymerisationsbedingungen und Verzweigungsgrad auf Basis von D34 nicht belegt werden kann.

- 3.7 Gemäß Anspruch 1 der Hilfsanträge 3 und 6 erfolgt die Hochdruckpolymerisation bei einem Druck von 1500 bis 2000 bar und bei einer Temperatur von 200 bis 280°C. Strukturelle Unterschiede der resultierenden Copolymere gemäß Anspruch 1 der Hilfsanträge 3 und 6 hätten gegenüber anderweitig hergestellten Polymeren, wie die Copolymere in D16, nur dann zuerkannt werden können, wenn belegt worden wäre, dass die Verwendung von spezifischen Polymerisationsbedingungen tatsächlich zu diesen strukturellen Unterschieden führten. Dies wurde von der Beschwerdeführerin nicht belegt. Auch zeigen die Dokumenten D16, D34 und D35 nicht, dass die Polymerisationsbedingungen gemäß Anspruch 1 der Hilfsanträge 3 und 6 eindeutig zu strukturellen Unterschieden der hergestellten Copolymere führen. Die Charakterisierung des beanspruchten Gegenstands durch Verfahrensmerkmale in den Hilfsanträgen 3 und 6 stellt daher keinen strukturellen Unterschied der Copolymere dar. In anderen Worten wurde von der Beschwerdeführerin nicht bewiesen, dass es möglich ist, ein durch die Verfahrensmerkmale definiertes Produkt von einem

Produkt zu unterscheiden, das durch ein anderes Herstellungsverfahren mit unterschiedlichen Verfahrensbedingungen hergestellt wurde. Die Aufnahme dieser Verfahrensmerkmale in den Hilfsanträgen 3 und 6 ist somit unklar im Sinne von Artikel 84 EPÜ.

#### Hilfsantrag 7

#### 4. Neuheit gegenüber D16

4.1 Anspruch 1 des Hilfsantrags 7 betrifft die Verwendung eines Polymers, das sich im Grunde von Anspruch 1 des Hauptantrags nur dadurch unterscheidet, dass die Monomere (M1), (M2) und (M3) des Polymers präzisiert wurden. Somit wurde (M1) als Ethylen, (M3) als Vinylacetat und (M2) als eine Liste an Acrylsäure-n-butylester, Acrylsäureisobutylester, Acrylsäure-tert-butylester, Acrylsäure-n-pentylester, Acrylsäureneopentylester, Acrylsäurehexylester, Acrylsäureheptylester, Acrylsäureoctylester, Acrylsäureneooctylester, Acrylsäure-2-ethylhexylester, Acrylsäurenonylester, Acrylsäureneononylester, Acrylsäuredecylester, identifiziert. Anspruch 1 des Hilfsantrags 7 betrifft daher unter anderem eine Monomerkombination, die aus Ethylen (M1), Acrylsäure-2-Ethylhexylester (M2) und Vinylacetat (M3) besteht. Die anderen Merkmale, die den in Anspruch 1 dieses Hilfsantrags beanspruchten Gegenstand kennzeichnen, sind dieselben wie diejenigen, die den Gegenstand von Anspruch 1 des Hauptantrags charakterisieren.

4.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 7 umfasst demnach genau dieselbe Monomerkombination und Gegenstand, die mit dem Copolymer (5) der D16 (Ethylen / Vinylacetat / Acrylsäure-2-Ethylhexylester) offenbart wird. Anspruch 1 des Hilfsantrags 7 fehlt es

daher an Neuheit aus denselben Gründen wie für Anspruch 1 des Hauptantrags ausgeführt.

4.3 Der Hilfsantrag 7 ist nicht neu gegenüber D16 (Artikel 54 EPÜ).

### **Entscheidungsformel**

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

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



B. ter Heijden

D. Semino

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt