

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 26. Februar 2015**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0217/12 - 3.3.03
Anmeldenummer: 05755095.6
Veröffentlichungsnummer: 1910454
IPC: C08K5/00
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

KOORDINATIONSPOLYMERE TRIETHANOLAMINPERCHLORATO (TRIFLATO)-
METALL-INNERKOMPLEXE ALS ADDITIVE FÜR SYNTHETISCHE POLYMERE

Patentinhaber:

CATENA Additives GmbH & Co. KG

Einsprechende:

Galata Chemicals, LLC

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56, 83, 84, 123(2), 123(3)

Schlagwort:

Ausreichende Offenbarung -
Hauptantrag und Hilfsanträge 1-3 (nein) - Hilfsantrag 4 (ja)
Patentansprüche - Klarheit - Hilfsantrag 4 (ja)
Änderungen - Hilfsantrag 4 - zulässig (ja)
Neuheit
Erfinderische Tätigkeit

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



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 0217/12 - 3.3.03

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.03
vom 26. Februar 2015

Beschwerdeführer: CATENA Additives GmbH & Co. KG
(Patentinhaber) Neue Bergstrasse 13
64665 Alsbach-Hähnlein (DE)

Vertreter: Büchel, Edwin
Isenbruck Bösl Hörschler LLP
Patentanwälte
Eastsite One
Seckenheimer Landstraße 4
68163 Mannheim (DE)

Beschwerdeführer: Galata Chemicals, LLC
(Einsprechender) 464 Heritage Road
Southbury CT 06488 (US)

Vertreter: Wibbelmann, Jobst
Wuesthoff & Wuesthoff
Patent- und Rechtsanwälte
Schweigerstrasse 2
81541 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1910454 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 12. Dezember 2011.**

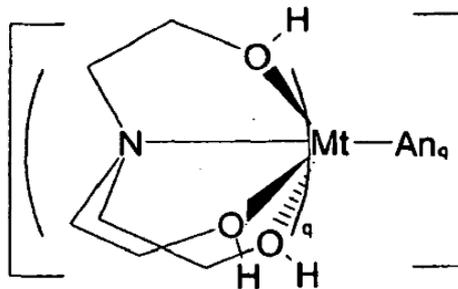
Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzende B. ter Laan
Mitglieder: O. Dury
C. Brandt

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde der Einsprechenden richtet sich gegen die am 12. Dezember 2011 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das Patent EP 1 910 454 (Anmeldenummer 05 755 095.6) in geänderter Fassung gemäß dem in der mündlichen Verhandlung vom 9. November 2011 eingereichten Hilfsantrag 1 aufrechterhalten wurde.
- II. Die ursprüngliche Anmeldung enthielt 28 Ansprüche, wobei die Ansprüche 1, 3, 4, 10, 16 und 28 wie folgt lauteten:

"1. Zusammensetzung enthaltend mindestens ein synthetisches Polymer und mindestens einen koordinationspolymeren Triethanolaminperchlorato(triflato)-Metall-Innerkomplex mit der Monomereinheit der Formel (A):



(A)

wobei

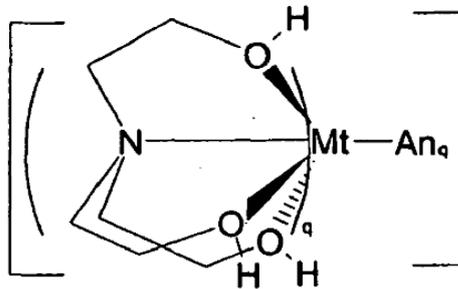
Mt = Li, Na, K, Mg, Ca, Sr, Ba und Zn;

An = OClO₃ oder OS(O₂)CF₃;

q = 1 oder 2 ist."

"3. Stabilisatorsystem für synthetische Polymere enthaltend einen koordinationspolymeren

Triethanolaminperchlorato(triflato)-Metall-Innerkomplex mit der Monomereinheit der Formel (A):



(A)

wobei

Mt = Li, Na, K, Mg, Ca, Sr, Ba und Zn;

An = OClO₃ oder OS(O₂)CF₃;

q = 1 oder 2 ist."

"4. Stabilisatorsystem nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass zusätzlich ein Linear- und Cycloureid (substituierter Cyanacetylharnstoff, substituierte Iminobarbitursäure, substituiertes Aminouracil, Hydantoin) und/oder ein 3-Aminocrotonsäureester und/oder ein Dihydropyridin-dicarbonsäureester der Formel (B-1), (B-2), (C-1) und (C-2) enthalten ist.

... ."

(Die im ursprünglichen Anspruch 4 angegebenen Definitionen der Verbindungen mit der Formel (B-1), (B-2), (C-1) und (C-2) sind für die vorliegende Entscheidung unwichtig und werden durch "... " gekennzeichnet.)

"10. Zusammensetzung enthaltend ein synthetisches Polymer und ein Stabilisatorsystem nach einem der Ansprüche 4 bis 9."

"16. Verfahren zur Stabilisierung von synthetischen Polymeren durch Zusatz eines Stabilisatorsystems nach einem der Ansprüche 5 bis 10 zu einem synthetischen Polymer."

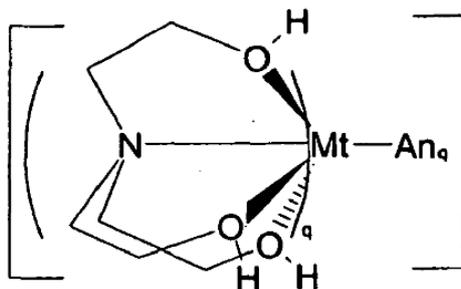
"28. Verfahren zur Herstellung von Innerkomplexen der Formel (A) wie in Anspruch 1 angegeben, dadurch gekennzeichnet, dass die Synthese in einem Alkohol erfolgt und das Reaktionsprodukt durch Ausfällung mit einem unpolaren Lösungsmittel abgetrennt wird."

Anspruch 2 betraf eine bevorzugte Ausführungsform einer Zusammensetzung gemäß Anspruch 1. Die Ansprüche 5-9 betrafen bevorzugte Ausführungsformen eines Stabilisatorsystems gemäß Anspruch 3 oder 4. Die Ansprüche 11-15 betrafen bevorzugte Ausführungsformen einer Zusammensetzung gemäß Anspruch 10. Die Ansprüche 17-20 betrafen bevorzugte Ausführungsformen eines Verfahrens gemäß Anspruch 16.

Die Ansprüche 21-27 sind für diese Entscheidung nicht relevant.

III. Das erteilte Patent enthielt 27 Ansprüche, wobei der Wortlaut der Ansprüche 1-2 und 4-20 identisch war mit dem Wortlaut der Ansprüche 1-2 und 4-20 wie ursprünglich eingereicht. Der erteilte Anspruch 3 lautete wie folgt (Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Anspruch 3 werden **fett** markiert):

"3. Stabilisatorsystem **zur Thermostabilisierung** für synthetischer Polymere enthaltend einen koordinationspolymeren Triethanolaminperchlorato(triflato)-Metall-Innerkomplex mit der Monomereinheit der Formel (A):



(A)

wobei

Mt = Li, Na, K, Mg, Ca, Sr, Ba und Zn;

An = OClO₃ oder OS(O₂)CF₃;

q = 1 oder 2 ist."

Der erteilte Anspruch 27 war identisch mit dem ursprünglichen Anspruch 28.

IV. Die Einsprechende hatte den Widerruf des Streitpatents auf Grund mangelnder Neuheit und mangelnder erfinderischen Tätigkeit (Art. 100 a) EPÜ) sowie mangelnder Offenbarung (Art. 100 b) EPÜ) beantragt.

Die Entscheidung stützte sich unter anderem auf folgende Dokumente:

E3: Triethanolamine Complexes of H⁺, Li⁺, Na⁺, Sr²⁺, and Ba²⁺ Perchlorates; A. A. Naiini et al.; Inorg. Chem. 1994, 33, 2137-2141

E16: Erklärung von Dr. T. Hopfmann vom 28. September 2011

Die Einspruchsabteilung befand unter anderem, dass - der erteilte Anspruch 3 gegenüber E3 nicht neu sei;

- der in der mündlichen Verhandlung vom 9. November 2011 eingereichte Hilfsantrag 1 (Ansprüche 1 bis 24), welcher den erteilten Anspruch 1 enthielt, die Erfordernisse der Art. 54, 56 und 83 EPÜ, erfülle.

V. Gegen diese Entscheidung legte die Einsprechende (Beschwerdeführerin) am 21. Februar 2012 Beschwerde ein und entrichtete gleichzeitig die vorgeschriebene Gebühr.

Mit ihrer am 18. April 2012 eingereichten Beschwerdebeurteilung beantragte die Beschwerdeführerin den Widerruf des Patents und reichte u.a. folgendes Dokument ein:

E3a: Erklärung von Prof. Verkade vom
4. April 2012

Mit Brief vom 17. April 2014 wurden weitere Argumente vorgelegt und wurde das folgende Dokument eingereicht:

E3b: Ergänzung zu E3a, vom 4. August 2013

VI. Mit Fax vom 21. Februar 2012 legte die Patentinhaberin Beschwerde ein, welche jedoch mit Fax vom 20. April 2012 zurückgenommen wurde.

Mit ihrer Erwiderung vom 5. September 2012 beantragte die Patentinhaberin, jetzt Beschwerdegegnerin, die Zurückweisung der Beschwerde. Weitere Argumente wurden mit Brief vom 13. Mai 2014 zusammen mit dem folgenden Dokument vorgelegt:

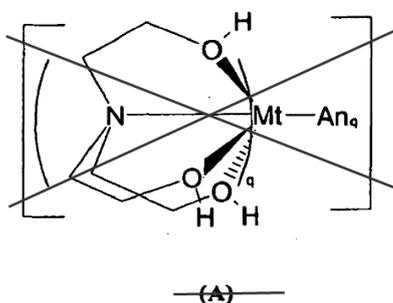
E17: Experimenteller Bericht 13/726 bis; CERTECH;
vom 17. März 2014

VII. Nach der Ladung zur mündlichen Verhandlung teilte die Beschwerdekammer mit einem Bescheid ihre vorläufige Meinung mit.

VIII. Mit Fax vom 26. Januar 2015 reichte die Beschwerdegegnerin sieben Hilfsanträge ein. Die Hilfsanträge 1-3 enthielten den erteilten Anspruch 1.

Die Ansprüche 1 und 3 des Hilfsantrags 4 lauteten wie folgt (Änderungen bzw. Streichungen gegenüber den ursprünglichen Ansprüchen 1 bzw. 3 werden **fett** bzw. ~~durchgestrichen~~ markiert):

"1. Zusammensetzung enthaltend mindestens ein synthetisches Polymer und mindestens ~~einen~~ **den** koordinationspolymeren Triethanolaminperchlorato(~~triflato~~)-Metall**Natrium**-Innerkomplex mit der Monomereinheit der Formel ~~(A)~~ **(A-1)**

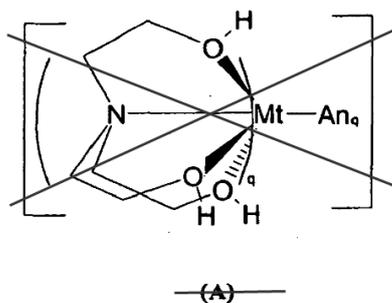


[(TEA) NaPc]
(A-1)

wobei

TEA = Triethanolamin und Pc = perchlorato ist."

"3. Stabilisatorsystem **zur Thermostabilisierung** für synthetischer Polymere enthaltend einen koordinationspolymeren Triethanolaminperchlorato-(triflato)-Metall**Natrium**-Innerkomplex mit der Monomereinheit der Formel (A) (A-1)



[(TEA) NaPc]
(A-1)

wobei

TEA = Triethanolamin und Pc = perchlorato ist und wobei zusätzlich ein Linear- und Cycloureid (substituierter Cyanacetylharnstoff, substituierte Iminobarbitursäure, substituiertes Aminouracil, Hydantoin) und/oder ein 3-Aminocrotonsäureester und/oder ein Dihydropyridin-dicarbonsäureester der Formel (B-1), (B-2), (C-1) und (C-2) enthalten ist.
... ."

Der Wortlaut der Ansprüche 2 und 4-19 des Hilfsantrags 4 war identisch mit dem Wortlaut der ursprünglichen Ansprüche 2 und 5-20.

IX. Die für diese Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst

werden:

Hauptantrag und Hilfsanträge 1 bis 3

Offenbarung

- a) Das Streitpatent offenbare nicht, wie die Koordinationspolymeren mit der Monomereinheit der Formel (A) gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags hergestellt werden können.
- b) Es gebe mehrere Möglichkeiten, eine Monomereinheit gemäß der Formel (A) zu verknüpfen, z.B. durch das Triethanolamin, das Metall oder das Anion. Der Fachmann wisse jedoch nicht, wie diese Formel zu betrachten sei, um zu einem Polymer zu gelangen.
- c) Im Absatz [0021] des Streitpatents werde auf die Entgegenhaltung E3 verwiesen. In E3a/E3b erkläre der Hauptautor von E3, dass der Fachmann nicht verstehen könne, wie eine Monomereinheit gemäß Formel (A) zu einem Polymer führen könne. Darüber hinaus seien die im geltenden Anspruch 1 definierten Polymere nicht identisch mit den Polymeren von E3. Insbesondere weise die Formel (A) nicht auf, über welche Koordinationsstellen das koordinationspolymere Gerüst aufgebaut wird, und die Koordinationszahlen des Metalls und der Sauerstoffatomen seien anders als in E3 offenbart. Eine korrekte Darstellung der Monomereinheit des polymerischen Innerkomplexes gemäß Abbildung 4 von E3 sei in E3a bzw. E3b angegeben: diese Darstellung entspreche jedoch nicht der Formel (A) gemäß dem jetzigen Anspruch 1.

- d) Auch die Komponente gemäß den Abbildungen 5 und 6 der E3 entspreche nicht der Formel (A).
- e) Es lägen keine Beweise vor, dass die im Streitpatent hergestellten Verbindungen eine polymerische Struktur aufweisen. Polymerische Komponenten gemäß Anspruch 1 würden im Streitpatent nicht explizit offenbart. In den Beispielen werde lediglich auf Monomere verwiesen. Da das im Streitpatent verwendete Herstellungsverfahren der Lehre von E3 nicht widerspiegele, sei es nicht bewiesen worden, dass im Streitpatent und in E3 die gleichen Verbindungen hergestellt wurden.
- f) Es wurde in E16 gezeigt, dass die im Beispiel 1.1.1 des Streitpatents hergestellten Verbindungen unter normalen Bedingungen (25°C, 75% Luftfeuchtigkeit) instabil seien. Somit sei es unmöglich, eine Polymerzusammensetzung, die einen solchen Innerkomplex enthält, herzustellen. Das Streitpatent enthalte keinen Beweis, dass die z.B. im Beispiel 2.2.1 bereitete PVC-Zusammensetzung tatsächlich einen polymerischen Innerkomplex enthält, was von dem Autor der E16 als zweifelhaft angesehen wurde.
- g) Somit seien die Erfordernisse des Art. 83 EPÜ nicht erfüllt.

Hilfsantrag 4

- h) Der Gegenstand des Anspruchs 3 ergebe sich erst nach mehrfachen Kombinationen aus der ursprünglichen Offenbarung ("singling out"). Die

Erfordernisse von Art. 123(2) EPÜ seien somit nicht erfüllt.

- i) Da Anspruch 1 eine Einschränkung des erteilten Anspruchs 1 darstelle, seien die Erfordernisse des Art. 123(3) EPÜ erfüllt.
- j) Formel (A-1) gebe nicht an, wie die Verknüpfung der Monomereinheit stattfinde, so dass die Grenzen der Ansprüche nicht eindeutig festgelegt seien. Somit seien die Erfordernisse von Art. 84 EPÜ nicht erfüllt.
- k) Was Art. 83 EPÜ betreffe, gelten die gleichen Argumente wie für den Hauptantrag.
- l) Was die Neuheit und die erfinderische Tätigkeit anbelangt, wurde im schriftlichen Verfahren auf das Einspruchsverfahren verwiesen und während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer wurden keine weiteren Argumente vorgebracht.

X. Die für diese Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdegegnerin können wie folgt zusammengefasst werden:

Hauptantrag und Hilfsanträge 1 bis 3

Offenbarung

- a) Repräsentative Verbindungen der Innerkomplexe gemäß der Formel (A) des Hauptantrags könnten entweder gemäß der Lehre von E3, wie im Absatz [0021] des Streitpatents angegeben, oder durch Nacharbeitung der Beispiele des Streitpatents, oder gemäß dem erteilten Anspruch 27 hergestellt

werden. Während der Verhandlung vor der Kammer bestätigte die Beschwerdegegnerin, dass die in den Beispielen 1.1.2 und 1.1.4 des Streitpatents hergestellten Verbindungen die gleiche Struktur wie in den Abbildungen 5 und 6 von E3 aufweisen.

- b) Der Einwand, dass die Formel (A) nicht wiedergebe, über welche konkreten Koordinationstellen das koordinationspolymere Gerüst aufgebaut sei, sei höchstens eine Frage der Klarheit, die jedoch keinen Einspruchsgrund darstelle.

- c) Da die Formel (A) eine Markush Formel darstelle, die eine Vielzahl einzelner Verbindungen umfasse, stelle sie nicht das konkrete Koordinationsverhalten einer Einzelverbindung dar. Alle beanspruchten Verbindungen sollten unter diese Formel fallen. Wie aus den Abbildungen 4 und 6 von E3 ersichtlich, bilden sich die Polymere unterschiedlich für einwertige und für zweiwertige Metalle. Es sei besonders kompliziert gewesen, beide Vorgehensweisen in einer Formel anzugeben. Im vorliegenden Fall sei eine Monomereinheit als ein gedankliches Konzept zu sehen, das die Strukturen gemäß den Abbildungen 3-4 von E3 einerseits und 5-6 von E3 andererseits abdecke.

- d) Die Formel (A) stelle eine vereinfachte Darstellung einer Monomereinheit gemäß E3 dar und stehe damit nicht im Widerspruch. Die Darstellung der Formel (A) ermögliche es, alle Ausführungsformen von E3 zu beschreiben, insbesondere die gemäß den Abbildungen 3-4 einerseits und Abbildungen 5-6 andererseits.

- e) Wie aus der Abbildung 6 von E3 hervorgehe, widerspiegele Abbildung 5 von E3 nicht den ganzen polymerischen Innerkomplex. Um die Ladungsneutralität des Innerkomplexes zu gewährleisten, fehle die Darstellung von Wasserstoffverbindungen durch nicht-verbrückende Perchlorate, wie in Abbildung 6 von E3 dargestellt und im Absatz "Conclusions" angegeben. Wenn richtig dargestellt, stellten die polymerischen Innerkomplexe der Abbildungen 5 und 6 von E3 eine Monomereinheit der Formel $[\text{Ba}(\text{TEA})_2\text{Pc}_2]$ dar, die der Formel (A) vom jetzigen Anspruch 1 entspreche.
- f) Somit seien die Erfordernisse von Art. 83 EPÜ erfüllt.

Hilfsantrag 4

- g) Die Änderungen basierten auf Beispiel 1.1.1 und der Kombination des ursprünglichen Anspruchs 4 mit der Passage auf Seite 8, Zeile 18 der ursprünglichen Offenbarung (Art. 123(2) EPÜ).
- h) Die geltenden Ansprüche schränkten den Gegenstand des erteilten Patents auf eine einzige Form des Innerkomplexes (Art. 123(3) EPÜ) ein.
- i) Die Formel (A-1) betreffe einen einzigen Innerkomplex, der eine bestimmte Struktur gemäß E3 aufweise. Somit seien die Erfordernisse von Art. 84 EPÜ erfüllt.
- j) Was Art. 83 EPÜ betreffe, gelten die gleichen Argumente wie für den Hauptantrag.

- k) Einwände bzgl. der fehlenden Neuheit und/oder erfinderischen Tätigkeit seien im Beschwerdeverfahren nicht substantiiert worden.

XI. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde, hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage einer der mit Schreiben vom 26. Januar 2015 eingereichten Hilfsanträge 1 bis 7.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

Hauptantrag

2. Offenbarung

- 2.1 Gemäß Art. 83 EPÜ ist die Erfindung so deutlich und vollständig zu offenbaren, dass ein Fachmann sie ausführen kann. Nach der Rechtsprechung der Beschwerdekammern ist diese Vorschrift so zu verstehen, dass der im Anspruch definierte Gegenstand anhand der Lehre der Patentschrift und ggf. unter Mithilfe des allgemeinen Fachwissens ohne unzumutbaren Aufwand, vollständig, d.h. innerhalb des gesamten beanspruchten Bereiches, ausführbar sein muss.

2.2 Im vorliegenden Fall ist es, um die beanspruchten Zusammensetzungen gemäß Anspruch 1 herzustellen, erforderlich, dass der Fachmann in der Lage ist, die im Anspruch 1 angegebenen "koordinationspolymere Triethanolaminperchlorato(triflato)-Metall-Innerkomplexe mit der Monomereinheit der Formel (A)" zu erhalten.

2.3 Das Patent gibt in Absatz [0021] an, dass Perchlorato-TEA-Innerkomplexe (TEA = Triethanolamin) in E3 vorbeschrieben sind.

2.3.1 E3 offenbart die Herstellung von Triethanolaminperchlorato-Metall-Innerkomplexen, wobei das Metall Li, Na, Sr, oder Ba sein kann. Insbesondere wird die durch Röntgenstrukturanalyse ermittelte Struktur der Innerkomplexen mit Li und Ba in Abbildungen 3-4, bzw. 5-6 dargestellt (E3: Seite 2138: linke Spalte, Verbindung (3) und rechte Spalte, Verbindung (5), und Seite 2139, linke Spalte, Tabellen 3 und 4; Seite 2140, rechte Spalte und Seite 2141).

Der Barium-enthaltende Innerkomplex von E3 wird als eine Anordnung von durch Wasserstoffbrückenbindungen gebildeten Dimeren oder als Dimerenkette dargestellt (Seite 2141, linke Spalte, unten). Diese Dimere weisen zwei verbrückende Ba-Pc(perchlorato)-Ba-Verbindungen auf, wobei jedes Bariumatom ferner mit zwei TEA(Triethanolamin)-Gruppen verknüpft ist (Abbildung 5). Diese Dimere weisen somit zwei TEA Gruppen und eine Perchlorat-Gruppe pro Bariumatom auf. Da die Formel (A) gemäß Anspruch 1 verlangt, dass die Monomereinheit genau soviel TEA- als Perchlorat-Gruppen pro Bariumatom aufweist (q ist entweder gleich 1 oder gleich 2), können die Dimere in Abbildung 5 von E3 der Formel (A) gemäß dem jetzigen Anspruch 1 nicht entsprechen.

In E3, Seite 2141: rechte Spalte, Abbildung 6 wird jedoch gezeigt, und auf Seite 2141, linke Spalte erklärt, dass diese Dimere ferner durch Wasserstoffverbindungen mit freiem Perchlorat verknüpft sind. Diese Struktur wird in E3 als $[\text{Ba}(\text{TEA})_2\text{ClO}_4]_2(\text{ClO}_4)_2$ angegeben, wobei ClO_4 eine Perchlorat-Gruppe darstellt (Seite 2141, rechte Spalte, Absatz "Conclusions"; Seite 2139, linke Spalte, Tabelle 4). Obwohl dieses Produkt (aufgebaut aus einem Dimer gemäß Abbildung 5 zusammen mit freien Perchlorat-Anionen) insgesamt zwei TEA und zwei Perchlorat-Gruppen pro Bariumatom aufweist, entspricht es jedoch nicht einem Polymer mit einer Monomereinheit gemäß Formel (A) nach dem jetzigen Anspruch 1, d.h. wobei die Monomereinheit eine einzelne Verbindung ist.

Somit offenbart die Entgegenhaltung E3 die polymerischen Innerkomplexe gemäß der Formel (A) mit entweder Ba als Metall oder einem anderen, im Anspruch 1 genannten zweiwertigen Metall (Mg, Ca, Sr oder Zn) nicht.

- 2.3.2 Gemäß den Beispielen 1.1.2 und 1.1.4 des Streitpatents wurden polymerische Triethanolaminperchlorato-Innerkomplexe mit entweder Calcium oder Zink (also mit einem zweiwertigen Metall) hergestellt. Während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer hat die Beschwerdegegnerin bestätigt, dass diese Produkte die gleiche Struktur wie in Abbildungen 5-6 der E3 aufweisen (nur mit einem anderen Metall statt Barium). Wie im Absatz 2.3.1 oben erklärt, haben die in diesen Beispielen hergestellten Produkte keine Monomereinheit gemäß Formel (A) nach Anspruch 1.

2.3.3 Der erteilte Anspruch 27 betrifft Reaktionsbedingungen, die einzuhalten sind, um einen Innerkomplex mit einer Monomereinheit der Formel (A) herzustellen. Aufgrund der Lehre des Patents und der E3 wird jedoch, wie oben erklärt, im Fall eines zweiwertigen Metalls (Ba, Mg, Ca, Sr oder Zn) kein polymerischer Innerkomplex mit einer Monomereinheit der Formel (A) hergestellt. Es wird ferner im Streitpatent nirgendwo anders erklärt, wie man mit einem solchen Verfahren mit einem zweiwertigen Metall zu einem polymerischen Innerkomplex gemäß der Formel (A) gelangen kann.

2.4 Aus diesen Gründen kommt die Kammer zu der Schlussfolgerung, dass in E3 nicht offenbart ist, wie die polymerischen Innerkomplexe mit der Monomereinheit der Formel (A) mit einem der in Anspruch 1 angegebenen zweiwertigen Metalle (Ba, Mg, Ca, Sr oder Zn) herzustellen sind. Auch wurde nicht gezeigt, dass eine solche Herstellung auf Basis der im Streitpatent enthaltenen Information, ggf. unter Mithilfe des allgemeinen Fachwissens, möglich ist. Daher wurde nicht gezeigt, dass es möglich ist, alle in den Schutzbereich der geltenden Ansprüche fallende Komplexe zu erhalten. Der Gegenstand von Anspruch 1 ist demzufolge, entgegen den Vorschriften des Art. 83 EPÜ, nicht ausführbar.

2.5 Somit ist der Hauptantrag zurückzuweisen.

Hilfsanträge 1 bis 3

3. Da Anspruch 1 von jedem der Hilfsanträge 1 bis 3 identisch mit Anspruch 1 des Hauptantrags ist, gelten die gleichen Einwände bezüglich Art. 83 EPÜ wie für den Hauptantrag.

Somit sind die Hilfsanträge 1 bis 3 zurückzuweisen.

Hilfsantrag 4

4. Art. 123(2) EPÜ

4.1 Der Gegenstand von Anspruch 3 unterscheidet sich vom ursprünglichen Anspruch 4 durch

- a) das Aufnehmen des Begriffs "zur Thermostabilisierung";
- b) das Ersetzen der Formel (A) durch die Formel (A-1) für die Monomereinheit des Innerkomplexes.

4.1.1 Der Gegenstand von Anspruch 3 ergibt sich aus der Kombination des ursprünglichen Anspruchs 4 (der vom ursprünglichen Anspruch 3 abhängig ist) mit der Offenbarung eines Innerkomplexes mit einer Monomereinheit der Formel (A-1), der sowohl auf Seite 8, Zeile 18 in einer Liste von 16 Alternativen Produkten, als auch im Beispiel 1.1.1 der ursprünglichen Anmeldung (Seiten 85-86) offenbart ist. Der so erhaltene Gegenstand besteht somit aus der Kombination eines ursprünglichen Anspruchs mit entweder einem erfindungsgemäßen Beispiel oder mit der Auswahl einer Komponente aus einer einzigen Liste.

4.1.2 Die Beschwerdeführerin erhob den Einwand, dass durch die Änderung b) der Gegenstand des geltenden Anspruchs 3 ein "singling out" darstelle und zu einer neuen Kombination von Merkmalen, die in der ursprünglichen Anmeldung nicht offenbart wurde, führe.

Ein sogenanntes "singling out" betrifft jedoch die Kombination jeweils eines Mitglieds aus zwei (oder mehreren) Listen von Merkmalen um eine Ausführungsform zu erzeugen, die zwar von der ursprünglichen

Offenbarung mitumfasst wird, aber in der aktuellen, individualisierten Form als solche nicht offenbart ist (siehe Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPAs, 7. Auflage, 2013, II.E.1.1.5).

Wie im Absatz 4.1.1 erklärt, handelt es sich jedoch bei Änderung b) um das Auswählen einer einzelnen Komponente aus einer einzelnen Liste. Daher kann Die Änderung b) nicht als "singling out" betrachtet werden.

4.1.3 Das Aufnehmen des Begriffes "zur Thermostabilisierung" wurde von der Beschwerdeführerin nicht beanstandet. Die Kammer sieht auch keinen Grund, eine andere Meinung zu vertreten, insbesondere weil dieser Begriff lediglich die Zweckbestimmung des beanspruchten Stabilisatorsystems gekennzeichnet, die im Allgemeinen in der ursprünglichen Anmeldung offenbart ist (Seite 1, Zeilen 10-15; Beispiele), und somit alle ursprünglich offenbarten Ausführungsformen, einschließlich die mit der Formel (A-1), betrifft.

4.1.4 Somit erbringen die im Anspruch 3 vorgebrachten Änderungen keinen Sachverhalt, der über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldung hinausgeht.

4.2 Gegen die anderen Ansprüche von Hilfsantrag 4 wurden von der Beschwerdeführerin keine Einwände vorgebracht. Die Kammer sieht auch keinen Grund für eine andere Meinung.

4.3 Somit sind die Erfordernisse von Art. 123(2) EPÜ erfüllt.

5. Art. 123(3) EPÜ

Während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer hat

die Beschwerdeführerin anerkannt, dass die Erfordernisse des Art. 123(3) EPÜ erfüllt sind. Die Kammer sieht keinen Grund einen anderen Standpunkt zu vertreten.

6. Art. 84 EPÜ

6.1 In den geltenden Ansprüchen wird die Monomereinheit des Innerkomplexes durch die Formel [(TEA)NaPc] (A-1) wobei TEA = Triethanolamin und Pc = Perchlorato definiert. Somit definiert die Formel (A-1) eine Verbindung, die die Komponenten Triethanolamin, Natrium und Perchlorat enthält.

6.2 Das einzige im Verfahren zitierte Dokument, das einen Innerkomplex mit einer Monomereinheit des Innerkomplexes mit der Formel [(TEA)NaPc] offenbart, ist die Entgegenhaltung E3 (Verbindung (3) auf Seite 2138, linke Spalte, und Tabelle 3), die ein einziges Innerkomplex gemäß Abbildung 4 von E3 darstellt.

Im Absatz [0021] des Streitpatents wird explizit angegeben, dass Perchlorato-Triethanolamin-Innerkomplexe von Natrium in der Entgegenhaltung E3 vorbeschrieben sind (Seite 4, Zeilen 54-55) und dass sie die Stöchiometrie [(TEA)NaOClO₃]_n aufweisen (Seite 4, Zeilen 56-57). Die Struktur dieses Komplexes wird ferner näher beschrieben (Seite 4, Zeile 58 bis Seite 5, Zeile 5 des Streitpatents) und es wird angegeben, dass diese Komplexe die Erfindung illustrieren (Seite 5, Zeilen 5-6 und 9-15). Schließlich wird im Absatz [0025] des Streitpatents ein Innerkomplex mit der Formel [(TEA)NaPc] (A-1) (Pc = Perchlorato mit der Formel OClO₃) als Beispiel gemäß der Erfindung offenbart.

Somit wird der Formel (A-1) nicht nur die im einschlägigen Stand der Technik (E3) übliche Bedeutung gegeben, sondern sie wird auch im Patent eindeutig definiert, so dass das Patent als sein eigenes Wörterbuch, welches seine eigene Definition für die Bedeutung der Formel (A-1) bereitstellt, angesehen werden kann. Da die im Streitpatent angegebene Definition der Formel [(TEA)NaPc] mit der einzigen aus dem Stand der Technik (E3) bekannten Definition identisch ist, ist ferner die Bedeutung der Formel (A-1) unzweifelhaft.

6.3 Obwohl die Beschwerdeführerin vorgebracht hat, dass es unklar sei, wie genau die Verknüpfung der Monomereinheiten stattfinden soll, hat sie nicht gezeigt, welche anderen Produkte (unterschiedlich von den gemäß Abbildung 4 von E3) unter die Definition des Innerkomplexes gemäß Anspruch 1 fallen könnten. Unter solchen Umständen ist die Bedeutung der Formel (A-1) als klar zu betrachten und sind die Einwände der Beschwerdeführerin zurückzuweisen.

6.4 Somit sind die Erfordernisse von Art. 84 EPÜ erfüllt.

7. Art. 83 EPÜ

7.1 Polymerische Innerkomplexe mit der Monomereinheit der Formel (A-1) sind aus der Entgegenhaltung E3 bekannt (Produkt (3) auf der Seite 2138, linke Spalte; Tabelle 3; Abbildungen 3 und 4; Seite 2140, rechte Spalte; Seite 2141, linke Spalte).

7.2 Da die in den geltenden Ansprüchen definierten Innerkomplexe mit der Monomereinheit der Formel (A-1) aus E3 bekannt sind, kann der Einwand der

Beschwerdeführerin, dass es nicht sicher sei, dass in den Beispielen des Streitpatents polymerische Innerkomplexe hergestellt wurden, nicht überzeugen.

- 7.3 Was die Herstellung eines Innerkomplexes mit der Monomereinheit der Formel (A-1) betrifft, war die Einspruchsabteilung aufgrund der vorhandenen Beweismittel bereits zur Schlussfolgerung gekommen, "dass es keine eindeutigen Hinweise gibt, dass koordinationspolymere Verbindungen, wie sie in Versuch 1.1.1 der Streitschrift offenbart werden, nicht hergestellt werden können" (Punkt 2.3.1.3 der angefochtenen Entscheidung). Insbesondere wurde in der angefochtenen Entscheidung dargelegt, dass die Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung erklärt hat, dass die in E16 erhaltenen Produkte mit einem Schmelzpunkt von 125.3-127.3°C (E16: Tabelle auf Seite 2) nach einer Reinigung durch Umkristallisation einen Schmelzpunkt von 130-131°C aufweisen, was mit dem in E3 angegebenen Schmelzpunkt von 129-130°C (Seite 2138, Verbindung (3)) gut übereinstimmt.
- 7.3.1 Das Argument der Beschwerdeführerin, dass solche polymerische Innerkomplexe nicht hergestellt werden können, ist, auch in Reaktion auf die Entscheidung der Einspruchsabteilung, nicht von Fakten, wie z.B. Röntgenstrukturanalysen, gestützt.
- 7.3.2 Im Gegensatz dazu hat die Beschwerdegegnerin im Beschwerdeverfahren im experimentellen Bericht E17 plausibel dargelegt, dass aufgrund der in E3 und im Streitpatent verwendeten Synthesen und gemessenen Schmelzpunkte davon auszugehen ist, dass die Komponente (3) der E3 und der im Beispiel 1.1.1 des

Streitpatents hergestellte Innerkomplex identisch sind (E17: Absätze 4-7).

- 7.3.3 Aus diesem Grund kann der Behauptung der Beschwerdeführerin nicht gefolgt werden. Somit kommt die Kammer zur Schlussfolgerung, dass der Fachmann aufgrund der Lehre der Entgegenhaltung E3 und/oder des Beispiels 1.1.1 des Streitpatents in der Lage ist, einen polymerischen Innerkomplex mit einer Monomereinheit der Formel (A-1) herzustellen.
- 7.4 Was die Stabilität des im Beispiel 1.1.1 des Streitpatents hergestellten Innerkomplexes in einer Polymerzusammensetzung betrifft, wurden, wie bereits im erstinstanzlichen Verfahren festgestellt (siehe Punkt 2.3.1.4 der angefochtenen Entscheidung), keine Beweise von der Beschwerdeführerin vorgelegt, die eine vollständige Hydrolyse der Innerkomplexe in einer Polymerzusammensetzung belegen. Auch im Beschwerdeverfahren wurden weder Beweise erbracht, noch wurden Argumente angeführt, warum die angefochtene Entscheidung in dem Hinblick falsch sei. Somit hat die Beschwerdeführerin nicht glaubhaft gemacht, dass der Fachmann nicht in der Lage ist, eine Zusammensetzung enthaltend ein synthetisches Polymer und einen polymerischen Innerkomplex mit einer Monomereinheit der Formel (A-1) zuzubereiten.
- 7.5 Unter solchen Umständen ist der Fachmann in der Lage, den Gegenstand der Ansprüche 1-2, z.B. durch übliches Vermischen eines entweder aus E3 bekannten oder gemäß dem Beispiel 1.1.1 hergestellten Innerkomplexes mit einem synthetischen Polymer, zu erhalten.
- 7.6 Was die in den Ansprüchen 3-8 genannten Additiven betrifft, wurde weder gezeigt noch argumentiert, dass

diese nicht bekannt sind. Somit kann der Gegenstand der Ansprüche 3-19, aus den gleichen Gründen, die für die Ansprüche 1-2 gelten, ausgeführt werden.

- 7.7 Aus diesen Gründen erfüllt Hilfsantrag 4 die Erfordernisse von Art. 83 EPÜ.
8. Art. 54 EPÜ und Art. 56 EPÜ
- 8.1 In der Beschwerdebegründung hat die Beschwerdeführerin in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit lediglich auf das Vorbringen im Einspruchsverfahren verwiesen. Somit hat die Beschwerdeführerin nicht dargelegt, aus welchen Gründen die angefochtene Entscheidung aufzuheben sei. In der mündlichen Verhandlung hat die Beschwerdeführerin darauf verzichtet, dazu weiter Stellung zu nehmen. Somit sind die Einwände der Beschwerdeführerin bzgl. der fehlenden Neuheit bzw. erfinderischen Tätigkeit als nicht begründet zu betrachten.
- 8.2 Die Kammer sieht auch keinen Grund, von der Entscheidung der Einspruchsabteilung bzgl. Art. 54 und 56 EPÜ abzuweichen.
9. Somit ist Hilfsantrag 4 der Beschwerdegegnerin/ Patentinhaberin gewährbar.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Anordnung, das Patent auf der Grundlage des Hilfsantrags 4, eingereicht mit Schreiben vom 26. Januar 2015, und einer noch anzupassenden Beschreibung aufrechtzuerhalten.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Die Vorsitzende:



B. ter Heijden

B. ter Laan

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt