

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 15. Dezember 2011**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1314/08 - 3.3.07
Anmeldenummer: 01962809.8
Veröffentlichungsnummer: 1299074
IPC: A61K 8/04, A61K 8/37,
A61Q 19/00
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Desodorierende Zubereitungen mit einem Gehalt an
Dialkylcarbonaten und Treibmitteln und deren Verwendung als
Aerosole

Patentinhaberin:

Cognis IP Management GmbH

Einsprechende:

Evonik Goldschmidt GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 123(2), 56

Schlagwort:

"Zulässigkeit von neuen Beweismitteln und Anträgen (ja)"
"Änderungen - zulässig (ja) - Hauptantrag"
"Erfinderische Tätigkeit (verneint) - naheliegende Lösung -
Hauptantrag und 1. und 2. Hilfsantrag"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1314/08 - 3.3.07

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.07
vom 15. Dezember 2011

Beschwerdeführerin:
(Einsprechende)

Evonik Goldschmidt GmbH
Goldschmittstraße 100
D-45127 Essen (DE)

Vertreter:

Spilgies, Jan-Hendrik
Hoffmann Eitle
Patent- und Rechtsanwälte
Arabellastraße 4
D-81925 München (DE)

Beschwerdegegnerin:
(Patentinhaberin)

Cognis IP Management GmbH
Henkelstraße 67
D-40589 Düsseldorf (DE)

Vertreter:

Cognis IP Management GmbH
Postfach 13 01 64
D-40551 Düsseldorf (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 5. Mai 2008
zur Post gegeben wurde und mit der der
Einspruch gegen das europäische Patent
Nr. 1299074 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: J. Riolo
Mitglieder: G. Santavicca
P. Schmitz

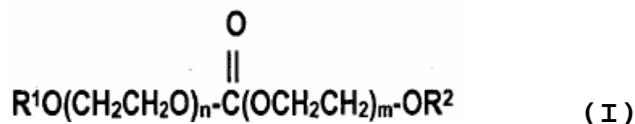
Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde der Einsprechenden (Beschwerdeführerin) richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung über die Zurückweisung des Einspruchs gegen das europäische Patent Nr. 1 299 074 (Anmeldenummer 01962809.8).

II. Das erteilte Patent umfasste 8 Ansprüche, wobei die unabhängigen Ansprüche 1, 7 und 8 wie folgt lauteten:

"1. Kosmetische und/oder pharmazeutische Zubereitungen, enthaltend

(a) 5-50 Gew.-% Dialkylcarbonate der Formel (I),



in der R^1 für einen linearen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, einen 2-Ethylhexyl-, Isotridecyl- oder Isostearylrest oder einen Rest, der sich von einem Polyol mit 2 bis 15 Kohlenstoffatome und mindestens zwei Hydroxylgruppen ableitet, R^2 für R^1 oder einen Alkylrest mit 1 bis 5 Kohlenstoffatomen steht und n und m unabhängig voneinander 0 oder Zahlen von 1 bis 100 bedeuten, und

(b) Treibmittel."

"7. Nicht therapeutische Verwendung von Zubereitungen nach Anspruch 1 als Aerosole."

"8. Nicht therapeutische Verwendung von Zubereitungen nach Anspruch 1 als kosmetische Aerosole."

III. Gegen die Erteilung des Patents wurde Einspruch eingelegt. Mit dem Einspruchschriftsatz hatte die Einsprechende den Widerruf des Patents beantragt, und zwar wegen fehlender Neuheit und mangelnder erfinderischen Tätigkeit (Artikel 100 a) EPÜ) sowie weil die in den Ansprüchen 4 und 5 definierten Ausführungsformen der Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbart seien, dass ein Fachmann sie ausführen könne (Artikel 100 b) EPÜ).

Zur Begründung des Einspruchs wurden unter anderem folgende Entgegenhaltungen herangezogen:

D4: DE-A-198 58 812;

D5: WO-A-92/22282;

D6: WO-A-97/47282.

Mit Schreiben vom 14. September 2007 hatte die Patentinhaberin sowohl eine weitere Entgegenhaltung (D8: W. Humbach, Kosmetik: Entwicklung, Herstellung und Anwendung kosmetischer Mittel, 2. Auflage, 1995, Georg Thieme Verlag, Seiten 372,373) als auch Vergleichsversuche (D9: Vergleich zwischen einer Formulierung gemäß D8 und einer erfindungsgemäßen Formulierung) eingereicht.

IV. In der angegriffenen Entscheidung wurde folgendes ausgeführt:

- a) die in den erteilten Ansprüchen 4 und 5 definierten Erfindungen seien so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen könne. Die Beanstandung unter Artikel 100 b) EPÜ sei daher eher als Klarheitseinwand zu betrachten.
- b) Der beanspruchte Gegenstand sei neu im Sinne von Artikel 54 EPÜ.

- c) Ausgehend von der in Absatz [0003] des Streitpatents genannten Aufgabe sei der nächstliegende Stand der Technik in der Schrift D8 beschrieben, welche eine kosmetische Zubereitung in Form eines Aerosols offenbare, die Ölkörper und Treibmittel enthalte.
- d) Die objektive Aufgabe bestand darin, neue Ölkörper zu finden, welche sich mit den bekannten Treibmitteln vermischen und so als Aerosole verwenden lassen, und die auch die Einarbeitung von Wirkstoffen erlauben.
- e) Zur Lösung der Aufgabe könne der Fachmann D6 heranziehen, in der Dialkylcarbonate als gleichwertige Ersatzstoffe für Silicone dargestellt werden. Daher scheine ein Austausch des Ölkörpers von D8 als nahe liegend. Die beanspruchte Zubereitung zeige aber unvorhersehbare positive Eigenschaften auf das Hautgefühl und besonders gute homogene Lösung in Desodorantien, welche aus den im Streitpatent dargestellten Beispielen und aus den Vergleichsversuchen D9 ersichtlich seien.
- f) Keine Entgegenhaltung weise darauf hin, wie sich die aus D6 und D5 bekannten und vorteilhaften Dialkylcarbonate in Aerosole mit Treibgasen verhalten werden. Somit sei die beanspruchte Lösung nicht nahe liegend gewesen. Auch die Berücksichtigung von D5 oder D6 als nächstliegendem Stand der Technik und die Betrachtung der Offenbarung von D8 oder D4 würde zum gleichen Schluss führen.
- g) Der Fachmann würde D4 nicht berücksichtigen, da die darin verwendeten cyclischen Dialkylcarbonate als Esterasehemmer fungierten.
- h) Daher sei der Einspruch zurückzuweisen.

V. Mit der Beschwerdebegründung hat die Beschwerdeführerin eine weitere Schrift eingereicht (D10: WO 99/39687), und

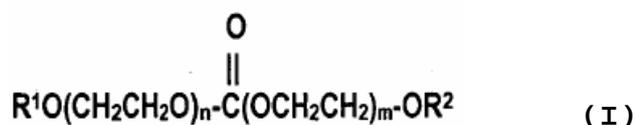
zwar als Beweis der Bekanntheit im Stande der Technik von Aerosolformulierungen, die Ölkörper und Treibmittel in Kombination enthielten, sowie der Tatsache, dass die beanspruchten Zubereitungen gegenüber dem Stand der Technik durch anteilmäßige Beschränkungen nicht abzugrenzen seien.

- VI. Mit der Erwiderung zur Beschwerdebegründung hat die Beschwerdegegnerin 3 Sätze geänderter Ansprüche als Hilfsanträge 1 bis 3 sowie ein weiteres Dokument (D11: Römpfs Chemie Lexikon, 10. Auflage, 1999, Stichwörter "Spray" und "Treibmittel", Seiten 4195, 4196, 4624) eingereicht.
- VII. In einer Mitteilung zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung stellte die Kammer unter anderem fest, dass auch D10 als nächstliegender Stand der Technik zu diskutieren sei.
- VIII. Auf diese Mitteilung der Beschwerdekammer reichte die Beschwerdegegnerin (Schreiben vom 2. Dezember 2011) drei Sätze geänderte Ansprüche ein, und zwar als Hauptantrag und 1. und 2. Hilfsantrag. Die Ansprüche 1 dieser Anträge lauten wie folgt (Änderungen hervorgehoben):

Hauptantrag

"1. Kosmetische und/oder pharmazeutische Zubereitungen, enthaltend

(a) 5-50 Gew.-% Dialkylcarbonate der Formel (I),



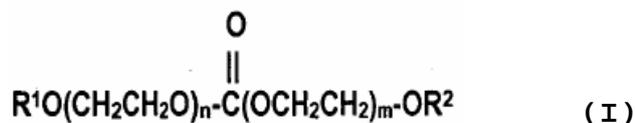
in der R¹ für einen linearen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, einen 2-Ethylhexyl-, Isotridecyl- oder Isostearylrest oder einen Rest, der sich von einem Polyol mit 2 bis 15 Kohlenstoffatome und mindestens zwei Hydroxylgruppen ableitet, R² für R¹ oder einen Alkylrest mit 1 bis 5 Kohlenstoffatomen steht und n und m unabhängig voneinander 0 oder Zahlen von 1 bis 100 bedeuten, und

(b) 20 bis 95 Gew.-% Treibmittel, bezogen auf die Endzusammensetzung."

1. Hilfsantrag

"1. Kosmetische und/oder pharmazeutische Zubereitungen, enthaltend

(a) 5-50 Gew.-% Dialkylcarbonate der Formel (I),



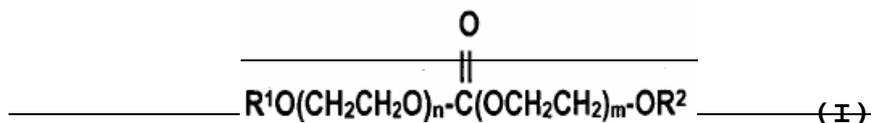
in der R¹ für einen linearen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, einen 2-Ethylhexyl-, Isotridecyl- oder Isostearylrest oder einen Rest, der sich von einem Polyol mit 2 bis 15 Kohlenstoffatome und mindestens zwei Hydroxylgruppen ableitet, R² für R¹ oder einen Alkylrest mit 1 bis 5 Kohlenstoffatomen steht und n und m unabhängig voneinander 0 oder Zahlen von 1 bis 100 bedeuten, und

(b) 20 bis 95 Gew.-% Treibmittel, ausgewählt aus der Gruppe, die gebildet wird von Dimethylether, Kohlendioxid, Fluorchlorkohlenwasserstoffe, Stickstoffoxide sowie Pentan, Butan und Propan und/oder deren Isomere, bezogen auf die Endzusammensetzung."

2. Hilfsantrag

"1. Kosmetische und/oder pharmazeutische Zubereitungen, enthaltend, **bezogen auf die Endzusammensetzung**

(a) 5-50 Gew.-% **Diocylcarbonate und/oder Dihexylcarbonate** ~~Dialkylcarbonate der Formel (I),~~



~~in der R¹ für einen linearen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, einen 2-Ethylhexyl-, Isotridecyl- oder Isostearylrest oder einen Rest, der sich von einem Polyol mit 2 bis 15 Kohlenstoffatome und mindestens zwei Hydroxylgruppen ableitet, R² für R¹ oder einen Alkylrest mit 1 bis 5 Kohlenstoffatomen steht und n und m unabhängig voneinander 0 oder Zahlen von 1 bis 100 bedeuten, und~~

(b) **3 bis 95 Gew.-% Treibmittel aus der Gruppe, die gebildet wird von Pentan, Butan, Propan und/oder deren Isomere.**"

IX. Die mündliche Verhandlung fand am 15. Dezember 2011 statt. Am Ende der Verhandlung wurde die Entscheidung verkündet.

X. Die Argumente der Beschwerdeführerin (Einsprechende), insofern sie für diese Entscheidung relevant sind, können wie folgt zusammengefasst werden:

Zulässigkeit von D10 ins Beschwerdeverfahren

a) Das Einreichen eines weiteren Dokuments mit der Beschwerdebegründung in Reaktion auf die angefochtene Entscheidung sei von der Rechtsprechung generell

akzeptiert. Die Vorlage von D10 sei erfolgt im Hinblick auf die Feststellung in der angefochtenen Entscheidung, dass die Vergleichsversuche D9 und somit der Effekt einer homogenen Verteilung der Zusatzstoffe relevant seien. Darüber mache D8 nur vage Andeutungen. Hingegen offenbare D10 die gleiche Aufgabe wie das Streitpatent, veranschauliche eine Anzahl von Zubereitungen und sei auch gegenüber dem Versuch den beanspruchten Gegenstand anteilmäßig zu begrenzen relevant. Schließlich sei D10 vor 3 Jahren eingereicht worden, so dass die Patentinhaberin Gelegenheit gehabt habe, sich darüber zu äußern. Daher sei D10 ins Beschwerdeverfahren zu zulassen.

Nächstliegender Stand der Technik

- b) D10 stelle den nächstliegenden Stand der Technik dar, weil diese Schrift die Aufgaben des Streitpatents erwähne und Zubereitungen offenbare, welche sich von den beanspruchten Zubereitungen lediglich durch die Abwesenheit von Dialkylcarbonaten unterschieden.

Aufgabe und Lösung

- c) Das Streitpatent erwähne 3 subjektive Aufgaben für die beanspruchten kosmetischen und pharmazeutischen, Zusammensetzungen, und zwar: vollständige Vermischung zwischen Ölkörpern und Treibmitteln; gute homogene Lösung mit Zusatzstoffen; und Verleihen eines trockenen Hautgefühls. Es stelle sich somit die Frage, ob diese Aufgaben über die gesamte Breite des Anspruchs 1 tatsächlich gelöst worden seien.

- d) Da Anspruch 1 auch Treibmittel wie unlösliche Gase umfasse, könne die erste Aufgabe nicht gelöst worden sei. Da Anspruch 1 auch Zusammensetzungen mit 5 Gew.-% Carbonat und 95 Gew.-% Treibmittel umfasse, was keinen Raum für weitere Zusatzstoffe lasse, könne auch die zweite Aufgabe nicht über die gesamte Breite des Anspruchs 1 gelöst worden sei. Darüber hinaus ergebe sich aus den Ergebnissen der Tabelle 1 des Streitpatents, dass zwar eine Verbesserung der Solubilisierung gegenüber dem veranschaulichten Dialkylether (Cetiol OE) bewiesen worden sei, nicht aber gegenüber den weiteren herkömmlichen Ölkörpern. Auf jeden Fall betreffe Tabelle 1 nicht Vergleiche gegenüber D10. Daher könne daraus nicht geschlossen werden, dass die zweite Aufgabe tatsächlich gelöst worden sei.
- e) Bezüglich der dritten Aufgabe zeigten die Ergebnisse der Tabelle 1 des Streitpatents, dass gegenüber den veranschaulichten Vergleichen ein subjektiv trockeneres Hautgefühl erhalten werde. Aber die Vergleiche der Tabelle 1 des Streitpatents enthielten nicht Niedrigalkylacetate, betrafen also nicht D10, welches offenbare, dass die Verwendung von Niedrigalkylacetaten in kosmetischen Zubereitungen ein trockneres Hautgefühl verleihe.
- f) Somit seien keine Wirkungsnachweise eingereicht worden, welche belegten, dass durch die beanspruchte Zubereitung tatsächlich überraschende oder verbesserte Wirkungen gegenüber D10 erzielt wurden.
- g) Daher könne die technische Aufgabe nicht als die Schaffung einer verbesserten Zubereitung formuliert

werden, sondern als die Schaffung einer weiteren kosmetischen oder pharmazeutischen Aerosolzubereitung.

Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit

- h) Dialkylcarbonat Verbindungen zur Anwendung in kosmetischen und pharmazeutischen Zubereitungen seien zumindest aus D6 und D5 bekannt, wobei D6 relevanter sei. D6 offenbare, dass Dialkylcarbonate sich als Ersatz für Silicone besonders eignen. Die Vergleichsbeispiele nach D6 enthielten Cyclomethicone, wie die Beispiele nach D10. Die Beispiele von D6 zeigten, dass das Ersetzen von Cyclomethicone durch Dialkylcarbonate, welches zum Gegenstand des Streitpatents führe, vorteilhaft sei.
- i) Selbst wenn anerkannt würde, dass ein trockeneres Hautgefühl tatsächlich erhalten worden sei, schlage Tabelle 3 von D6 vor, dass Dialkylcarbonate im Vergleich zu Siliconen dieses Gefühl verbessern.
- j) Bezüglich der Argumente der Patentinhaberin, dass die Zubereitungen nach D10 Adstringentien enthielten, und dass D6 Creme statt Aerosole betreffe, sei folgendes bemerkt: Das Streitpatent umfasse sowohl die Anwendung von Adstringentien, welche eigentlich in der Tabelle 1 des Streitpatents veranschaulicht seien, als auch Zubereitungen in Form einer Creme; wenn D6 Aerosole beträfe, wäre fehlende Neuheit statt mangelnder erfinderische Tätigkeit zu diskutieren. Somit könne nicht verlangt werden, dass das mit D10 zu kombinierende Dokument auch Aerosole betreffen solle. Schließlich könne der Fachmann nur rückschauend den Austausch von Niedrigalkylacetaten

in D10 berücksichtigen, welche die ersuchte Wirkung verleihen, um eine alternative Zubereitung vorzuschlagen.

- k) Somit könne die beanspruchte Zubereitung nicht erfinderisch sein.

1. und 2. Hilfsantrag

- l) Die gegen die erfinderische Tätigkeit des Hauptantrags vorgebrachten Argumente in Bezug auf D10 und D6 gelten auch für den 1. und 2. Hilfsantrag, zumal die aufgelisteten Treibmittel aus D10 und Dioctylcarbonat aus D6 bekannt seien. Ferner sei nicht bewiesen worden, dass Dioctyl- oder Dihexylcarbonate überraschende Effekte verleihen. Schließlich seien im Streitpatent nur Butan und Propan veranschaulicht.

XI. Die Argumente der Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin), insofern sie für diese Entscheidung relevant sind, können wie folgt zusammengefasst werden:

Zulässigkeit von D10 ins Beschwerdeverfahren

- a) Es seien zwei Kriterien zu berücksichtigen, und zwar die Zeit und die Relevanz. D10 gehöre dem gleichen Gebiet der Erfindung an und trage die gleiche Klassifikation, so dass die Beschwerdegegnerin es im Laufe einer normalen Recherche hätte finden können, und zwar schon während des Einspruchsverfahrens. Daher gebe es keine Rechtfertigung für die spätere Einreichungszeit. Zwar erwähne D10 den Effekt trockenes Hautgefühl, aber es erwähne auch viele

andere Aufgaben. Darüber hinaus sei nicht belegt worden, dass der Effekt tatsächlich erhalten werde. Ferner offenbare D10 Zubereitungen mit Treibmitteln, die eine andere Zusammensetzung als die beanspruchten Zubereitungen aufwiesen. Somit stelle D10 keine Verbesserung gegenüber D8 dar. Daher sei D10 nicht ins Verfahren zuzulassen.

Zulässigkeit der letzten Anträge ins Beschwerdeverfahren

- b) Wie schriftlich vorgetragen sei die Einreichung der neuen Anträge als Reaktion auf den Bescheid der Kammer in Vorbereitung der mündlichen Verhandlung anzusehen. Daher seien diese Anträge zulässig.

Nächstliegender Stand der Technik

- c) Falls der nächstliegende Stand der Technik in D10 beschrieben sei, weil D10 eine Aufgabe des Streitpatents erwähne und Zubereitungen offenbare, welche sich von den beanspruchten Zubereitungen durch die Abwesenheit von Dialkylcarbonaten unterscheiden, seien folgende Punkte zu berücksichtigen.

Aufgabe und Lösung

- d) Nicht nur die im Streitpatent erwähnte Aufgabe eines trockeneren Hautgefühls werde durch die beanspruchte Zubereitung gelöst, was nicht bestritten sei, sondern auch die Solubilisierung der Zusatzstoffe, wie die Vergleichsbeispiele der Tabelle 1 des Streitpatents darlegten. Eine Verbesserung der Solubilisierung sei auch durch D9 nachgewiesen worden.

- e) Daher sei die objektive Aufgabe des beanspruchten Gegenstands, Aerosolzubereitungen bereitzustellen, welche eine Verbesserung der Hauttrockenheit ermöglichen.

Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit

- f) Der beanspruchte Gegenstand unterscheide sich von D10 durch die Anwesenheit von Dialkylcarbonaten, welche eine Verbesserung des Hautgefühls verliehen. Hingegen seien sowohl in D8 als auch in D10 Adstringentien als Wirkstoff verwendet worden, um ein trockenes Hautgefühl zu erzielen.
- g) D10 weise nicht auf den Einsatz von Dialkylcarbonaten in seinen Zubereitungen hin. D6 veranschauliche cremartige Zusammensetzungen, somit gebe es keine ausreichende Motivation, zur Anwendung der darin offenbarten Dialkylcarbonate in Aerosolzubereitungen, um das Hautgefühl zu verbessern.
- h) Selbst wenn die Aufgabe als Bereitstellung einer Alternative gegenüber D10 formulierte würde, würde sich der Fachmann, um das Ersetzen der Niedrigalkylacetate kümmern, welche nach D10 das trockenere Hautgefühl verleihen. Das Ersetzen der Niedrigalkylacetate nach D10 sei aber in D6 nicht vorgeschlagen.
- i) Daher liege die beanspruchte Zubereitung für den Fachmann ausgehend von D10 nicht nahe.

1. und 2. Hilfsantrag

j) Die zur Stütze der erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands des Hauptantrags vorgebrachten Argumente gelten auch für die Hilfsanträge.

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

XIII. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und Aufrechterhaltung des Patents auf der Basis des mit Schreiben vom 2. Dezember 2011 eingereichten Hauptantrags bzw. des 1. oder 2. Hilfsantrags.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

Zulässigkeit des Hauptantrags und der Hilfsanträge

2. Die Einreichung des Hauptantrags und der Hilfsanträge ist als Reaktion auf die Einreichung von D10 und den Bescheid der Kammer in Vorbereitung der mündlichen Verhandlung zu sehen. Der neue Hauptantrag und der neue 1. Hilfsantrag entsprechen jeweils dem mit Schreiben vom 9. März 2009 eingereichten zweiten und dritten Hilfsantrag, so dass sie bereits seit Beginn des Beschwerdeverfahrens im Verfahren waren. Daher stellen sowohl der Hauptantrag als auch der 1. Hilfsantrag keine Überraschung dar, welche das Beschwerdeverfahren beeinträchtigen könnten. Die Beschwerdeführerin hat die

Zulässigkeit der neuen Anträge nicht bestritten. Die Kammer hat keinen Grund, eine andere Stellung zu nehmen. Die neuen Anträge werden somit ins Verfahren zugelassen.

Zulässigkeit von D10

3. D10 ist mit der Beschwerdebeurteilung eingereicht worden, und zwar nicht nur weil das neue Dokument näher an die Erfindung des Streitpatents kommt. Im Gegensatz zu D8, welches darüber schweigt, gibt D10 Lösungshinweise und betrifft sowohl sensorische Aspekte wie ein trockeneres Hautgefühl als auch eine verbesserte Resuspendierung der Wirkstoffe in kosmetischen Deosprayzusammensetzungen. Schließlich betrifft D10 auch die anteilmäßigen Beschränkungen der eingereichten Hilfsanträge. Somit ist die Relevanz von D10 anzuerkennen.
- 3.1 Was die Zeit der Einreichung angeht, d.h. mit der Beschwerdebeurteilung, stellt die Einreichung von D10 eine gerechtfertigte Reaktion auf die angefochtene Entscheidung dar, welche nicht als verspätet angesehen wird (Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, 6. Auflage, 2010, VII.C.1.5.2).
- 3.2 Die Patentinhaberin hatte genügend Zeit, sich hierzu zu äußern, und sich mit Hilfsanträgen dagegen zu verteidigen, so dass keine Überraschung auftrat.
- 3.3 Daher ist D10 ins Verfahren zuzulassen.

Hauptantrag

Änderungen

4. Verglichen mit dem erteilten Anspruch 1 enthält Anspruch 1 nach dem Hauptantrag folgende Änderungen:
- a) die Mengenangabe "20 bis 95 Gew.%" für das Treibmittel;
 - b) die Präzisierung für diese Mengenangabe, und zwar "bezogen auf die Endzusammensetzung".
- 4.1 Eine Basis für beide Änderungen findet sich auf Seite 5, zweiter vollständiger Absatz, der ursprünglich eingereichten Anmeldung (veröffentlichte Fassung), wobei unter anderem wortwörtlich erwähnt ist, dass "die erfindungsgemäßen Mittel können die Treibmittel in Mengen von 3 bis 95, ..., insbesondere 20 bis 65 und ... Gew.% - bezogen auf die Endzusammensetzung - enthalten". Daher sind die Werte 20 als bevorzugte untere und 95 als allgemeine obere Grenze des Mengenbereichs des Treibmittels offenbart worden.
- 4.2 Die neue Mengenangabe (20 bis 95 Gew.-%) ist auch in Anspruch 6 hinzugefügt worden.
- 4.3 Somit sind die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ erfüllt.

Ausführbarkeit

5. Der Einspruchsgrund unter Artikel 100 b) EPÜ wurde im Beschwerdeverfahren nicht weiterverfolgt. Die Kammer hat keinen Grund von der Entscheidung der Einspruchsabteilung abzuweichen.

Neuheit

6. Die Kammer ist der Auffassung, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags den Erfordernissen des Artikels 54(1)(2) EPÜ genügt. Eine Begründung dieser Feststellung erübrigt sich aber, da der Beschwerde aufgrund der nachfolgenden Erwägungen mangels erfinderischer Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) nicht stattgegeben werden kann.

Nächstliegender Stand der Technik

7. Das Streitpatent betrifft desodorierende Zubereitungen mit einem Gehalt an Dialkylcarbonaten und Treibmitteln sowie deren Verwendung als Aerosole.

7.1 Die patentgemäßen Aerosole lassen sich durch Einarbeitung von Dialkylcarbonaten und eine vollständige Vermischung mit den bekannten Treibmitteln sowie gegebenenfalls mit weiteren Zusatzstoffen wie Parfümölen, UV-Lichtschutzfiltern und Deodorantien herstellen. Die Aerosole mit Dialkylcarbonaten wie Dioctyl- und Dihexylcarbonaten weisen ein besonders trockenes Hautgefühl auf (Absatz [0005]).

7.2 Schweißhemmende oder desodorierende Spray-Zusammensetzungen, welche eine Vielzahl von Vorteilen aufweisen, unter anderem ein trockenes Hautgefühl sowie eine gute Vermischung der Aktivstoffe, sind aus D10 bekannt.

7.3 D10 erwähnt die gleichen Aufgaben ("trockenes Hautgefühl" und "gute Vermischung mit den Wirkstoffen") wie das Streitpatent (Seite 2, Zeilen 10 bis 13 und 15

bis 18; Seite 3, Zeilen 20 bis 22). Mit anderen Worten ist D10 auf dieselben Wirkungen wie das Streitpatent gerichtet.

- 7.4 Hingegen erwähnt D8 (ein Auszug aus einer Monographie zum allgemeinen Thema Kosmetik), welches in der angefochtenen Entscheidung den nächstliegenden Stand der Technik darstellte, weder sensorische Effekte wie trockenes Hautgefühl noch die Suspendierung der Wirkstoffe in Aerosolzubereitungen.
- 7.5 Somit stellt D10 den nächstliegenden Stand der Technik für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nach dem Aufgabe-Lösungs-Ansatz dar.

Die Offenbarung von D10

8. D10 (Anspruch 1) betrifft eine Achsel-Zusammensetzung, umfassend:
- (i) ein Suspensionsmedium;
 - (ii) einen Achsel-Wirkstoff, ausgewählt aus der Gruppe, bestehend aus adstringierenden Salzen und antimikrobiellen Mitteln; und
 - (iii) 0,1 bis 90% eines pharmazeutisch verträglichen Trägers, dadurch gekennzeichnet, dass das Suspensionsmedium 0,1 bis 80 Gewichtsprozent eines Essigsäure C₁-C₆ alkylesters umfasst.
- 8.1 Die dritte wesentliche Komponente der Zusammensetzung nach D10 kann jene eines Trägers sein, welche aus Treibmitteln, Silikonen, Estern, flüssigen Paraffinen und Kombinationen davon ausgewählt werden können. Die Mengen des Trägers können im Bereich von etwa 0,1 bis etwa 90 Gew.%, vorzugsweise etwa 20 bis etwa 80 Gew.%,

optimal etwa 30 bis etwa 70 Gew.% der Zusammensetzung liegen (Seite 6, erster vollkommener Absatz). Der Träger der Zusammensetzung nach D10 kann ein Treibmittel umfassen (Anspruch 2) oder aus Cyclomethicon bestehen (Anspruch 6).

- 8.2 Somit unterscheiden sich die Zubereitungen nach dem Anspruch 1 des Hauptantrags von den Zubereitungen nach D10 lediglich durch die obligatorische Anwesenheit von den beanspruchten Dialkylcarbonaten der Formel (I).

Aufgabe und Lösung

9. Die in der ursprünglich eingereichten internationalen Patentanmeldung (auf der das Streitpatent erteilt wurde, veröffentlichte Fassung) genannte Aufgabe lautete wie folgt: "Die Aufgabe der Erfindung hat somit darin bestanden, neue Ölkörper zur Verfügung zu stellen, die sich mit den aus dem Stand der Technik bekannten Treibmitteln, vorzugsweise Butan und/oder Propan sowie deren Derivaten, vermischen lassen und so als Aerosole angewendet werden können. Darüber hinaus sollen derartige Aerosolmischungen ebenfalls die Einarbeitung von Wirkstoffen, wie beispielsweise Parfüm, Vitaminen, Deodorantien u. a., erlauben".

- 9.1 Darüber hinaus wird in dieser Anmeldung auch erwähnt, "dass sich Aerosolzubereitungen herstellen lassen, die die Einarbeitung von Dialkylcarbonaten und eine vollständige Vermischung mit den bekannten Treibmitteln erlauben. Im Sinne der Erfindung sind damit ebenfalls Aerosole erhältlich, in denen das Molverhältnis von Treibmittel zu Dialkylcarbonat bei 1 : 1 liegt. Darüber hinaus lassen sich Parfümöle, UV-Lichtschutzfilter,

Deodorantien und andere Zusatzstoffe, die je nach Anwendungszweck zugesetzt werden können, besonders gut und homogen in Aerosole mit Dialkylcarbonaten lösen bzw. solubilisieren. Als weiterer vorteilhafter Effekt wurde gefunden, dass Aerosole mit Dialkylcarbonaten, insbesondere Dioctyl- und Dihexylcarbonaten, im Vergleich zum Stand der Technik ein besonders trockenes Hautgefühl aufweisen".

- 9.2 Somit beruht das Streitpatent auf drei Effekten:
- a) die Aerosolzubereitungen erlauben eine vollständige Mischung der Dialkylcarbonate mit den bekannten Treibmitteln;
 - b) Zusatzstoffe lassen sich gut und homogen lösen;
 - c) die Aerosolzubereitungen mit Dialkylcarbonaten weisen ein besonders trockenes Hautgefühl auf.
- 9.3 Der erste Effekt kann zumindest für einige der bekannten und vom Anspruch 1 umfassten Treibmittel nicht erhalten werden, weil komprimierte Gase wie Stickstoffoxide in flüssigen Zubereitungen unlöslich sind.
- 9.4 Darüber hinaus enthält das Streitpatent Beispiele 1 bis 6 und Vergleichsbeispiele V1 bis V3, deren Ergebnisse in der Tabelle 1 wie folgt zusammengefasst sind.

Tab. 1: Mischbarkeit der Aerosolzubereitungen mit Dialkylcarbonaten (Mengenangaben als Gew.-%)

Komponente	1	2	3	4	5	6	V1	V2	V3
Cetiol CC Di-n-octylcarbonate	50	25	43	15	8	20	-	-	-
IPM/IPM-PH Isopropyl Myristate	-	-	-	-	-	-	50	20	-
Cetiol OE Di-n-octylether	-	-	-	-	-	-	-	-	25
Butan	50	72	55	85	50	75,9	50	75,9	72
Parfume	-	3	-	-	-	1	-	1	3
Aluminiumchlorohydrat	-	-	2	-	-	3	-	3	-
Chitosane	-	-	-	-	-	0,1	-	0,1	-
Solubilisierung	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Hautgefühl	tt	tt	tt	tt	tt	tt	t	t	t

9.5 In der Tabelle 1 des Streitpatents wurden die Löslichkeit (Solubilisierung) (+ = gute Vermischung; - = Entmischung) des erfindungsgemäßen Ölkörpers Di-n-octylcarbonate in Butan gegebenenfalls zusammen mit Parfümen, Chitosane und Aluminiumchlorohydrat (Beispiele 1 bis 6) und dem Treibmittel Butan mit den nicht-erfindungsgemäßen Ölkörpern Isopropyl Myristate und Di-n-Octylether (V1 bis V3) getestet. Darüber hinaus wurde das subjektive Hautgefühl an einem Panel von 5 Testpersonen beurteilt (tt = sehr trocken; t = trocken).

9.6 Aus den Ergebnissen der Tabelle 1 geht folgendes hervor:

- a) die Zubereitungen 1 (erfindungsgemäß) und V1 (Vergleich) enthalten nur Treibmittel und Ölkörper, unterscheiden sich nur in der Art des Ölkörpers (Di-n-octylcarbonate versus Isopropyl Myristate), zeigen aber bezüglich der Löslichkeit mit Butan das gleiche Verhalten;
- b) die Zubereitungen 6 (erfindungsgemäß) und V2 (Vergleich) enthalten nicht nur Treibmittel und Ölkörper, sondern auch Zusatzstoffe wie Parfüme,

Aluminiumchlorohydrat und Chitosane, unterscheiden sich aber nur in der Art des Ölkörpers (Di-n-octlycarbonate versus Isopropyl Myristate) und zeigen aber bezüglich der Löslichkeit mit Butan das gleiche Verhalten;

- c) die Zubereitungen 2 (erfindungsgemäß) und V3 (Vergleich) enthalten nur Treibmittel und Ölkörper, unterscheiden sich auch nur in der Art des Ölkörpers (Di-n-octlycarbonate versus Di-n-octlyether), zeigen aber bezüglich der Löslichkeit mit Butan ein unterschiedliches Verhalten;
- d) alle erfindungsgemäßen Zubereitungen erzielten ein subjektiv "sehr trockenes" Gefühl, während dieser Effekt für die Vergleichzubereitungen nur als "trocken" bezeichnet wurde;
- e) In Bezug auf die Solubilisierungseigenschaften anderer Dialkylcarbonate im Vergleich mit den gleichen oder anderen herkömmlichen Ölkörpern ist aus der Tabelle 1 nichts abzuleiten.

9.7 In der Tabelle 2 des Streitpatents werden drei weitere Zusammensetzungen (Deospray, Sonnenschutzspray, Haarglansspray) und zwei weitere Vergleichsbeispiele veranschaulicht, aber ohne Ergebnisse bezüglich ihrer Eigenschaften.

9.8 Somit könnte ein "Solubilisierungsproblem" nur im Hinblick auf den Ölkörper Di-n-octylether bestehen. Hingegen könnte die subjektive Wirkung "sehr trockenes Gefühl" in Bezug auf alle getesteten Ölkörper anerkannt werden.

9.9 Die im Streitpatent veranschaulichten Vergleichsversuche betreffen aber nicht die Zubereitungen nach D10, welche

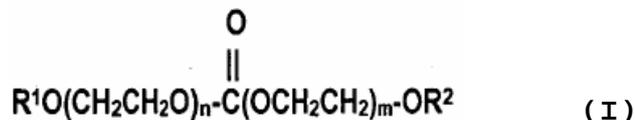
ebenfalls ein trockenes Gefühl erzielen. Darüber hinaus liegt kein Beweis vor, wonach die beanspruchten Zubereitungen des Streitpatents gegenüber den Zubereitungen nach D10 Verbesserungen zeigen.

- 9.10 Die Vergleichsversuche D9 betreffen nicht die Zubereitungen nach D10, sondern die Zubereitung A nach D8. Die Frage, ob diese Versuche in der Lage wären, gegenüber D8 irgendeine Verbesserung über die gesamte Breite des Anspruchs 1 zu belegen, zumal nicht nur die Silicone ausgetauscht worden sind, kann somit offen gelassen werden.
- 9.11 Zusammenfassend ist festzustellen, dass in D10 die gleichen Aufgaben wie im Streitpatent erwähnt werden, und durch die Zubereitungen nach D10 schon gelöst worden sind.
- 9.12 Dementsprechend kann die tatsächlich gelöste Aufgabe lediglich darin gesehen werden, weitere Aerosol-Zubereitungen zur Verfügung zu stellen.

Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit

10. D10 gibt keinen Hinweis auf den Austausch der offenbarten, veranschaulichten und beanspruchten Silicone durch die streitpatentgemäßen Dialkylcarbonate der Formel (I).
- 10.1 Es wird nicht bestritten, dass die streitpatentgemäßen Dialkylcarbonate der Formel (I) bekannt sind, noch dass sie für den Einsatz in kosmetischen Zubereitungen zumindest aus D6 bekannt waren.

- 10.2 D6 (Anspruch 1) betrifft kosmetische und/oder pharmazeutische Zubereitungen, enthaltend
(a) Dialkylcarbonate der Formel (I),



in der R^1 für einen linearen Alkyl- und/oder Alkenylrest mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, einen 2-Ethylhexyl-, Isotridecyl- oder Isostearylrest oder einen Rest, der sich von einem Polyol mit 2 bis 15 Kohlenstoffatome und mindestens zwei Hydroxylgruppen ableitet, R^2 für R^1 oder einen Alkylrest mit 1 bis 5 Kohlenstoffatomen steht und n und m unabhängig voneinander 0 oder Zahlen von 1 bis 100 bedeuten, und
(b) Emulgatoren.

- 10.3 Die Zubereitungen nach D6 können Dialkylcarbonate der Formel (I) enthalten, in der R_1 für einen linearen Alkylrest mit 8 bis 18 Kohlenstoffatomen oder einen 2-Ethylhexylrest und R_2 für R' oder Methyl steht (Anspruch 2).

- 10.4 Die Zubereitungen nach D6 können Dialkylcarbonate und Emulgatoren jeweils in Mengen von 0,1 bis 20 Gew.-% - bezogen auf die Zubereitungen - enthalten (Anspruch 7).

- 10.5 D6 veranschaulicht unter anderem eine O/W Creme-Zubereitung R17 (Tabelle 3), welche 5 Gew.-% an Dioctylcarbonat enthält. Diese Zusammensetzung wird verglichen mit zwei weiteren Zusammensetzungen, welche aber anstatt Dialkylcarbonate 5 Gew.-% an jeweils Cyclomethicon oder Mineralöl enthalten. Die Zusammensetzung R17 zieht rascher in die Haut ein und hinterlässt weniger ölige oder wachsartige Rückstände.

- 10.6 Daher zeigt D6, dass das Ersetzen von Silicon (z.B. Cyclomethicon) durch Dialkylcarbonate (DiOctylcarbonate) zumindest ein trockeneres Hautgefühl bringt.
- 10.7 Nach diesem Hinweis in D6 lagen die beanspruchten Zubereitungen des Anspruchs 1 des Hauptantrags für den Fachmann nahe.
- 10.8 Wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit erfüllt der Hauptantrag deshalb nicht die Erfordernisse des EPÜ.

1. und 2. Hilfsantrag

11. Während der mündlichen Verhandlung war nicht bestritten, dass die Begrenzung des Treibmittels auf die aufgelisteten Verbindungen und der Dialkylcarbonate der Formel (I) auf Dioctylcarbonate oder Dihexylcarbonate in den geänderten Ansprüchen 1 des jeweils 1. und 2. Hilfsantrags keine Abgrenzung von D10 und D6 darstellen können, zumal Treibgase wie Butan und Propan in D10 und Dioctylcarbonate in D6 veranschaulicht werden.
12. Somit gelten die gleichen Schlussfolgerungen wie hinsichtlich des Hauptantrags.
- 12.1 Daher sind die Hilfsanträge wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar.

Änderungen in 1. und 2. Hilfsantrag

13. Auf Grund der Tatsache, dass die gegen die erfinderische Tätigkeit des beanspruchten Gegenstands des Hauptantrags gezogenen Schlüsse in gleicher Weise für den Gegenstand

der Hilfsanträge gelten, braucht die Kammer nicht zu entscheiden, ob die Begrenzung des Treibmittels auf die aufgelisteten Verbindungen und der Dialkylcarbonate der Formel (I) auf Dioctylcarbonate oder Dihexylcarbonate in den geänderten Ansprüchen 1 zulässig sind, insbesondere ob die Erfordernisse des Artikels 123 EPÜ, Absätze 2 und 3, erfüllt sind.

Zusammenfassung

14. Da kein Antrag der Beschwerdeführerin den Erfordernissen des EPÜ genügt, kann das Streitpatent in geänderter Fassung nicht aufrechterhalten werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte

Der Vorsitzende

S. Fabiani

J. Riolo