

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 9. August 2005

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0714/01 - 3.3.2

**Anmeldenummer:** 96116675.8

**Veröffentlichungsnummer:** 0770382

**IPC:** A61K 7/50

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Kosmetische und/oder pharmazeutische Emulsionen

**Patentinhaber:**

Cognis IP Management GmbH

**Einsprechender:**

SOCIETE D'EXPLOITATION DE PRODUITS POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE

**Stichwort:**

Kosmetische und/oder pharmazeutische Emulsionen/COGNIS

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**

"Erfinderische Tätigkeit (nein); Addition einer dritten Komponente zur Emulgatormischung im Stand der Technik nahegelegt"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0714/01 - 3.3.2

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.2  
vom 9. August 2005

**Beschwerdeführer:** Cognis IP Management GmbH  
(Patentinhaber) Postfach 130164  
D-40551 Düsseldorf (DE)

**Vertreter:** -

**Beschwerdegegner:** SOCIETE D'EXPLOITATION DE PRODUITS POUR  
(Einsprechender) L'INDUSTRIE CHIMIQUE, SEPPIC

**Vertreter:** Conan, Philippe  
L'Air Liquide SA,  
75 Quai d'Orsay  
F-75321 Paris Cedex 07 (FR)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 28. Mai 2001  
zur Post gegeben wurde und mit der das  
europäische Patent Nr. 0770382 aufgrund des  
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** U. Oswald  
**Mitglieder:** H. Kellner  
T. Bokor

## Sachverhalt und Anträge

I. Auf die Patentanmeldung Nr. 96 116 675.8 wurde das europäische Patent Nr. 0 770 382 mit 8 Ansprüchen erteilt.

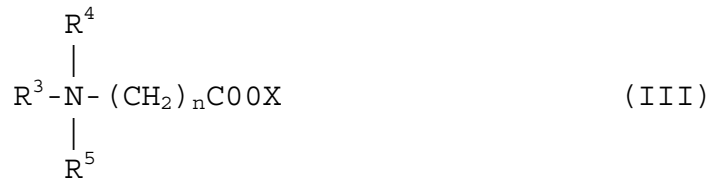
II. Die Patentansprüche 1, 4 und 5 des erteilten Patents hatten folgenden Wortlaut:

"1. Kosmetische und/oder pharmazeutische Zubereitungen, enthaltend - bezogen auf den Emulgatoranteil -

- a) 10 und mehr als 10 Gew. % C<sub>16</sub>-C<sub>22</sub>-Alkyloligoglucoside,
- b) 50 und mehr als 50 Gew.-% C<sub>16</sub>-C<sub>22</sub>-Fettalkohole und
- c) 0,1 bis 10 Gew.-% Betaine,

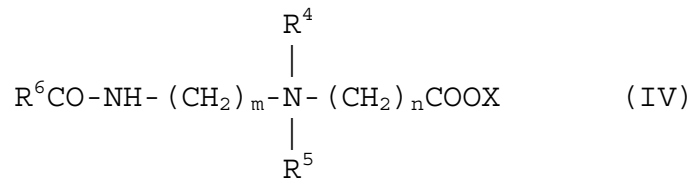
mit der Maßgabe, dass sich die Mengenangaben zu 100 Gew.-% ergänzen.

4. Zubereitungen nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie Betaine der Formel (III),



in der R<sup>3</sup> für Alkyl- und/oder Alkenylreste mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, R<sup>4</sup> für Wasserstoff oder Alkylreste mit 1 bis 4 Kohlenstoffatomen, R<sup>5</sup> für Alkylreste mit 1 bis 4 Kohlenstoffatomen, n für Zahlen von 1 bis 6 und X für ein Alkali- und/oder Erdalkalimetall oder Ammonium steht.

5. Zubereitungen nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie Betaine der Formel (IV) enthalten,



in der R<sup>6</sup>CO für einen aliphatischen Acylrest mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen und 0 oder 1 bis 3 Doppelbindungen, m für Zahlen von 1 bis 3 steht und R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, n und X die oben angegebenen Bedeutungen haben."

III. Die Einsprechende (Beschwerdegegnerin) hat mit der Begründung Einspruch eingelegt, der Gegenstand des Streitpatents ergäbe sich in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik (Artikel 100 (a) EPÜ).

IV. Die folgenden Entgegnungen wurden unter anderen im Einspruchsverfahren und im anschließenden Beschwerdeverfahren genannt:

- (1) WO 92/06778 A1
- (4) Englischsprachige Übersetzung der japanischen Patentanmeldung JP 02-187499
- (9) Versuchsbericht der Einsprechenden, eingereicht mit der Eingabe vom 18. Januar 2001
- (10) Versuchsbericht der Patentinhaberin vom 27. Februar 2001
- (11) Versuchsbericht der Patentinhaberin vom 21. September 2001
- (12) Firmenschrift "MONTANOL<sup>®</sup> 68, Glucolipide d'origine vegetale"; C/0001/F/01/Janvier 91;

SEPPIC, Division cosmétique, Pharmacie, 75 quai  
d'Orsay, 75321 Paris cedex 07 (Hrsg.); 1991;  
S. 1-16

- V. Die Einspruchsabteilung hat das Streitpatent mit der am 28. Mai 2001 zur Post gegebenen Entscheidung nach Artikel 102 (1) EPÜ widerrufen.

Nach dieser Entscheidung sei der antragsgemäß unveränderte Gegenstand des Streitpatents nicht erfinderisch, weil er sich vom Gegenstand nach (1) lediglich durch den Zusatz des Betains unterscheide, jedoch mit dem Zusatz dieses Koemulgators über die bekannte stabilisierende Wirkung hinaus keine vorteilhaften Eigenschaften verbunden seien.

Das gleiche gelte für den Gegenstand des Hilfsantrags 1, bei dem lediglich das Betain näher spezifiziert sei.

Die Vergleichsversuche zu diesen beiden Anträgen, die die Patentinhaberin am Tag der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung vorgelegt habe (10), seien als verspätet nicht zuzulassen, weil sie wegen abweichender Versuchsparameter nicht geeignet seien, die Versuchsergebnisse der Einsprechenden zu widerlegen.

- VI. Die Patentinhaberin hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung Beschwerde erhoben und mit Eingabe vom 28. Juni 2005 vier Anspruchsfassungen als Hauptantrag und Hilfsanträge 1 bis 3 vorgelegt. Nach Korrektur mit Schreiben vom 2. August 2005 ist der Wortlaut der Anspruchsfassung nach Hauptantrag identisch zu den erteilten Ansprüchen.

Die Anspruchsfassung nach Hilfsantrag 1 unterscheidet sich davon durch Aufnahme der Merkmale der erteilten Patentansprüche 4 und 5 in den Anspruch 1. In der Fassung nach Hilfsantrag 2 sind lediglich die Merkmale des erteilten Patentanspruchs 5 in den Anspruch 1 aufgenommen.

Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 ist als Verwendungsanspruch formuliert und hat folgenden Wortlaut:

"Verwendung von Emulgatormischungen enthaltend  
a) 10 und mehr als 10 Gew.-% C<sub>16</sub>-C<sub>22</sub>-Alkyloligoglucoside,  
b) 50 und mehr als 50 Gew.-% C<sub>16</sub>-C<sub>22</sub>-Fettalkohole und  
c) 0,1 bis 10 Gew.-% Betaine,  
mit der Maßgabe, dass sich die Mengenangaben zu 100 Gew.-% ergänzen, zur Stabilisierung der Viskosität von Emulsionen bei Lagerung bei erhöhten Temperaturen."

- VII. Am 9. August 2005 hat eine mündliche Verhandlung stattgefunden.
- VIII. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) bezieht sich nochmals auf die bereits zur mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung vorgelegten Versuche (10) und reicht mit der Beschwerdebegründung einen weiteren Versuchsbericht (11) ein. Darüber hinaus trägt sie vor, dass in (1) keine Stabilität der Emulsionen im Sinne einer konstanten Viskosität bei Temperaturbelastung offenbart sei. Außerdem belegten die Vergleichsversuche der Beschwerdegegnerin (9) aus Sicht der Beschwerdeführerin eher, dass nach den Rezepturen von (1) ungünstige Viskositätsveränderungen stattfinden würden, als dass die Viskosität - auch bei erhöhten

Lagertemperaturen - bereits so konstant sei, wie nach der streitpatentgemäßen Lehre.

Im übrigen seien ihre Vergleichsversuche nach den Berichten (10) und (11) jedenfalls geeignet, die stabilisierende Wirkung der beanspruchten Betainzumischung auf das Viskositätsverhalten auch gegenüber dem Gegenstand von Druckschrift (1) zu belegen.

Darüber hinaus sei festzustellen, dass in Druckschrift (12) lediglich in Tabelle 4 Viskositätsdaten nach Lagerung angegeben seien. Es handle sich dabei um Emulgatormischungen von Alkylpolyglucosiden mit Fettalkohol und anionischen Tensiden. Demgegenüber seien solche Viskositätsdaten in den Tabellen 2 und 3, betreffend binäre Mischungen nach (1) (ohne anionische Tenside), nicht angegeben. Dies spräche dafür, dass eine Viskositätsstabilität in diesen Fällen nicht vorgelegen habe und daher auch nicht berichtbar gewesen sei.

Die angeführte Argumentation sei mutatis mutandis auch auf die Sachansprüche nach den Hilfsanträgen 1 und 2 sowie auf die Verwendungsansprüche nach Hilfsantrag 3 anzuwenden.

- IX. Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) hat den Argumenten der Beschwerdeführerin widersprochen. Insbesondere sei in (1) bereits über Emulsionsstabilität und damit grundsätzlich auch Viskositätsstabilität unter Temperaturbelastung berichtet. Darüber hinaus wichen die Parameter der von der Beschwerdeführerin vorgelegten Versuche so weit von denen der Beschwerdegegnerin (9) und des Stands der Technik (1) ab, dass sie weder die

Gültigkeit der erfolglosen Nachstellungsversuche nach (9) in Frage stellen könnten noch als echte Vergleichsversuche gegenüber (1) gelten könnten.

Aufgrund der Hinweise in den weiteren Entgegenhaltungen, insbesondere (4), dass Betaine im Zusammenhang mit Alkyloligoglucosiden stabilisierend wirkten, könne es dann nicht erfinderisch sein, solche den bekannten Zubereitungen nach Entgegenhaltung (1) zuzusetzen.

Die gleichen Argumente sprächen auch gegen eine Patentierung von Gegenständen nach den Hilfsanträgen 1 bis 3.

- X. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt (Hauptantrag wie eingereicht am 28. Juni 2005 (Seiten 2 und 3, enthaltend einen Teil von Patentanspruch 4 und die Ansprüche 5 bis 8) und am 2. August 2005 (Seite 1, enthaltend die Ansprüche 1 bis 3 und den Anspruch 4 teilweise)) oder auf der Grundlage eines der mit Schreiben vom 28. Juni 2005 eingereichten Hilfsanträge 1 bis 3.

Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde der Patentinhaberin.

## **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.



2. Die Kammer hat sich davon überzeugt, dass die vorliegenden Anspruchsfassungen gemäß Hauptantrag und gemäß den Hilfsanträgen 1 bis 3 die formalen Anforderungen des EPÜ und die Anforderungen nach Artikel 54 EPÜ erfüllen.

3. *Betrachtung der Frage der erfinderischen Tätigkeit bezüglich des Gegenstands des Hauptantrags (Artikel 56 EPÜ)*

Das Streitpatent betrifft Zubereitungen, die eine Emulgatorkombination aus

- a) 10 und mehr als 10 Gew.-% C<sub>16</sub>-C<sub>22</sub>-AlkyloligoglucoSIDen,
- b) 50 und mehr als 50-Gew.-% C<sub>16</sub>-C<sub>22</sub>-Fettalkoholen und
- c) 0,1 bis 10 Gew.-% Betainen

enthalten. Die Zubereitungen sollen für kosmetische und/oder pharmazeutische Zwecke geeignet sein.

Nächstkommender Stand der Technik ist die Entgegenhaltung (1).

In dieser Druckschrift sind Zubereitungen zur Verwendung auf den Gebieten der Kosmetik und der Pharmazie beschrieben, die als "auto-emulgierbare Zusammensetzung" eine Emulgatorkombination aus

- b) 87,2 % Cetylstearylalkohol (C<sub>16</sub>-C<sub>18</sub>) und
- a) 12,2 % Cetearylglucosid

enthalten (vgl. Seite 1, Zeilen 4 bis 9 in Verbindung mit Seite 2, Zeilen 17 bis 19 und Seite 7, Zeile 14 mit Zeilen 29 bis 32 sowie Seiten 8 bis 10, Beispiele 3/1 bis 3/4). Dabei liegt sowohl die chemische Struktur der Komponenten a) und b) als auch deren Mengenverhältnis im streitpatentgemäß beanspruchten Bereich.

3.1 Weder im Verfahren vor der Einspruchsabteilung noch vor der Beschwerdekammer wurde ein Vergleichsversuch gegenüber diesem Stand der Technik vorgelegt. Daher ist die dem Streitpatent zugrunde liegende Aufgabe darin zu sehen, weitere Zubereitungen für kosmetische oder pharmazeutische Zwecke zur Verfügung zu stellen.

3.2 Die Aufgabe soll durch die Bereitstellung der Zubereitungen mit den Merkmalen nach dem Patentanspruch 1 des Streitpatents gelöst werden.

Die Kammer ist mit Bezug auf die Ausführungsbeispiele zum Streitpatent (vgl. Seite 6, Tabelle 2) und auf die Ausführungen zu den Versuchsreihen nach den Dokumenten (10) und (11) überzeugt, dass diese Aufgabe durch die Bereitstellung der anspruchsgemäßen Zubereitungen mit einem Gehalt an der anspruchsgemäßen Emulgatorkombination tatsächlich gelöst wird. Diese Emulgatorkombination enthält neben den Komponenten a) und b) zusätzlich Betaine.

3.3 Dem Fachmann ist aber bekannt, Zubereitungen, die Alkyloligoglucoside enthalten, Betaine zuzusetzen.

Beispielhaft ist der Entgegenhaltung (4) zu entnehmen, dass Alkyloligoglucoside enthaltende Gesichtereiniger, also zu kosmetischen Zwecken verwendbare Zubereitungen, durch die Zugabe von Betainen wie Laurylamidpropyldimethylaminonatriumacetat-Betain stabilisiert werden (vgl den Absatz auf Seite 1 von (4) unter der Überschrift "claim", die Formel (I) auf Seite 2, die Zeile 1 auf Seite 3, den dritten Absatz auf Seite 3 sowie Seite 4, Absatz 2).

Für Alkyloligoglucoside wird in (4) zwar der englischsprachige Begriff "alkylpolyglycoside" gebraucht, aber die durchschnittliche Zahl der an die Alkylgruppe angehängten Glucosidgruppen beträgt 0 bis 4 (siehe die Zeilen 2 und 3 unter der Formel (I) auf Seite 2; darin auch die eindeutige Spezifizierung von Glucosid für "...glycosid"); das entspricht der streitpatentgemäßen Definition der Alkyloligoglucoside (vgl. Anspruch 2 des Streitpatents).

Aus diesen Gründen wird der Fachmann, der sich mit der Lösung der streitpatentgemäßen Aufgabe befasst, eine solche Literaturstelle jedenfalls berücksichtigen und wird auch der in (1) beschriebenen "auto-emulgierbaren Zusammensetzung" aus den Komponenten a) und b) Betaine als Komponente c) zusetzen. Als Anregung für die zuzusetzende Menge dient der als bevorzugt genannte Wert von 1/10 der Alkyloligoglucosidmenge (vgl. (4), Seite 5, vorletzte Zeile im vierten Absatz).

Der Fachmann erhält dadurch die streitpatentgemäß beanspruchten Zubereitungen, enthaltend die Emulgatorkombination aus den Komponenten a), b) und c) in den in der Streitpatentschrift genannten Mengenverhältnissen.

Dementsprechend beruht die Lösung der bestehenden Aufgabe nach dem Patentanspruch 1 des Streitpatents nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

4. *Betrachtung der Frage der erfinderischen Tätigkeit bezüglich des Gegenstands der Hilfsanträge 1 und 2 (Artikel 56 EPÜ)*

Das in der Entgegenhaltung (4) genannte Laurylamidopropyldimethylaminonatriumacetat-Betain entspricht der streitpatentgemäßen Formel (IV) aus Anspruch 5 mit dem Acylrest  $R^6CO$  enthaltend 12 Kohlenstoffatome,  $m = 3$ ,  $R^4$  und  $R^5$  als C-1-Alkyl,  $n = 1$  und  $X = \text{Natrium}$ .

Die unter Abschnitt 4 dargelegte Argumentation betrifft daher in gleicher Weise die Hilfsanträge 1 und 2.

5. *Betrachtung der Frage der erfinderischen Tätigkeit bezüglich des Gegenstands des Hilfsantrags 3 (Artikel 56 EPÜ)*

Der Gegenstand nach Patentanspruch 1 des Hilfsantrags 3 betrifft die "Verwendung von Emulgatormischungen enthaltend

- a) 10 und mehr als 10 Gew.-%  $C_{16}$ - $C_{22}$ -Alkyloligoglucoside,
- b) 50 und mehr als 50 Gew.-%  $C_{16}$ - $C_{22}$ -Fettalkohole und
- c) 0,1 bis 10 Gew.-% Betaine

mit der Maßgabe, dass sich die Mengenangaben zu 100 Gew.-% ergänzen, zur Stabilisierung der Viskosität von Emulsionen bei Lagerung bei erhöhten Temperaturen."

Nächstkommender Stand der Technik ist die Entgegenhaltung (1).

In dieser Druckschrift ist die Verwendung einer "auto-emulgierbaren Zusammensetzung", nämlich eines Gemisches aus

b) 87,2 % Cetylstearylalkohol (C<sub>16</sub>-C<sub>18</sub>) und

a) 12,2 % Cetearylglucosid

zum einfachen, unkomplizierten Herstellen von stabilen Emulsionen offenbart, wobei die Stabilität zum Beispiel mehrere Monate bei 25°C und 40°C beträgt (vgl. Seite 1, Zeilen 21 bis 23 in Verbindung mit Seite 2, Zeilen 17 bis 20, insbesondere Zeile 19 ("auto-emulgierbar") und Seite 9, Zeile 12). Stabilität in diesem Zusammenhang bedeutet zwangsläufig, dass die Viskosität dieser Emulsion sich weder so verändert, wie es einer brechenden Emulsion entspricht, noch so, dass zumindest mit den Sinnen des Benutzers (Auge, Gefühl), also organoleptisch eine Veränderung gegenüber dem ordnungsgemäßen Zustand nach Herstellung spürbar ist. Offenkundig wurde eine solche Viskositätsstabilität in (1) bereits bei erhöhter Lagertemperatur (40°C) erreicht.

5.1 Weder im Verfahren vor der Einspruchsabteilung noch vor der Beschwerdekammer wurde ein Vergleichsversuch gegenüber diesem Stand der Technik vorgelegt. Daher ist die dem Streitpatent zugrunde liegende Aufgabe darin zu sehen, weitere Emulgatormischungen zur Stabilisierung von Emulsionen zur Verfügung zu stellen.

5.2 Die Aufgabe soll durch die Verwendung von Emulgatormischungen mit den Merkmalen nach dem Patentanspruch 1 des Hilfsantrags 3 gelöst werden.

Die Kammer ist mit Bezug auf die Ausführungsbeispiele zum Streitpatent (vgl. Seite 6, Tabelle 2) und die Ausführungen zu den Versuchsreihen nach den Dokumenten (10) und (11) überzeugt, dass diese Aufgabe tatsächlich gelöst wird. Die verwendete

Emulgatormischung enthält neben den Komponenten a) und b) Betaine als Komponente c).

- 5.3 Dem Fachmann ist aber auch bekannt, Zubereitungen, die Alkyloligoglucoside enthalten, die Betaine zur Stabilisierung zuzusetzen.

Beispielhaft ist, wie bereits unter Abschnitt 3.3 dieser Entscheidung dargestellt, der Entgegenhaltung (4) zu entnehmen, dass Zubereitungen, die Alkyloligoglucoside als oberflächenaktive Substanzen enthalten, durch die Zugabe von Betainen stabilisiert werden.

Damit beruht die Lösung der Aufgabe nach dem Patentanspruch 1 von Hilfsantrag 3, die auf die Verwendung von Emulgatormischungen zur Stabilisierung von Emulsionen gerichtet ist, ebenfalls nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

6. Die Beschwerdeführerin hat demgegenüber weitere Argumente vorgebracht, denen die Kammer aber nicht zu folgen vermag:

- 6.1 So kann der Einwand nicht greifen, der Druckschrift (12) sei zu entnehmen, dass für die dort dargestellten Zubereitungen gemäß Entgegenhaltung (1) (Tabellen 2 und 3) eine Langzeitstabilität bezogen auf die Viskosität nicht gegeben sei.

Dieser Schlussfolgerung kann sich die Kammer nicht anschließen, da eben die konkreten Daten dazu nicht vorliegen. Demgegenüber hätte es die Beschwerdeführerin in der Hand gehabt, mit einfachen Versuchen ohne größeren Aufwand einen direkten Vergleich zwischen

streitpatentgemäßen Zubereitungen und Zubereitungen nach Beispiel 3 von (1) durchzuführen und die Ergebnisse vorzustellen.

- 6.2 Bei dieser Sachlage kann auch die Argumentation nicht greifen, die Beschwerdeführerin hätte sich mit ihrem Versuch V1 in (10) freiwillig an die konkreten Verhältnisse in den Versuchen des Streitpatents (Tabelle 2, Versuch R1) angenähert und V1 sei deshalb als Vergleichsversuch zu werten, der eine überlegene Stabilität der beanspruchten Zubereitungen nach Lagerung bei erhöhter Temperatur belege.

Eine freiwillige Annäherung an streitpatentgemäße Verhältnisse ist nämlich nur möglich, wenn einzelne in Frage stehende Parameter im Stand der Technik außerhalb der streitpatentgemäßen Lehre liegen und die Patentinhaberin diese Parameter in Abweichung vom Stand der Technik in den streitpatentgemäßen Bereich rückt. Im vorliegenden Fall liegt der Wert für das Konzentrationsverhältnis der Komponenten a) und b) aus dem Beispiel 1 des Stands der Technik nach (1) jedoch direkt im beanspruchten Bereich. Unter diesen Bedingungen ist eine freiwillige (weitere) Annäherung an die streitpatentgemäßen Bedingungen nicht möglich.

- 6.3 Mit Bezug auf die Versuchsergebnisse der Beschwerdegegnerin, vorgelegt mit Dokument (9), ist festzustellen, dass die dort beobachteten Viskositätsveränderungen für die Mischungen F1 und F3 mangels entsprechender Daten (Viskositätswerte nach Lagerung bei 40°C; konkrete Angabe von Ta) und mangels Übereinstimmung mit den Parametern von Beispiel 1 des Stands der Technik nach Druckschrift (1), insbesondere

bezüglich der Mengenverhältnisse, genau so wenig vergleichende Schlüsse zwischen der Lehre des Streitpatents und der des Stands der Technik zulassen, wie die Versuche der Beschwerdeführerin.

### **Entscheidungsformel**

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

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

A. Townend

U. Oswald