BESCHWERDEKAMMERN BOARDS OF APPEAL OF CHAMBRES DE RECOURS OFFICE

DES EUROPÄISCHEN THE EUROPEAN PATENT DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

(A) [] Veröffentlichung im ABl.

- (B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [X] An Vorsitzende
- (D) [] Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG vom 1. Dezember 2004

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0383/01 - 3.3.6

Anmeldenummer: 95936560.2

Veröffentlichungsnummer: 0789742

IPC: C11D 1/835

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Wäschenachbehandlungsmittel

Patentinhaber:

Ecolab GmbH & Co. OHG

Einsprechender:

Akzo Nobel N.V.

Stichwort:

Substitution/ECOLAB

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:

"Neuheit (Hauptantrag): nein - überlappende Bereiche" "Erfinderische Tätigkeit (Hilfsantrag): ja - Einfluß der Substitution am Stickstoffatom auf das Aussehen der Zubereitung aus dem Stand der Technik nicht ableitbar"

Zitierte Entscheidungen:

T 0012/90

Orientierungssatz:



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0383/01 - 3.3.6

ENTSCHEIDUNG

der Technischen Beschwerdekammer 3.3.6 vom 1. Dezember 2004

Beschwerdeführer: Akzo Nobel N.V. (Einsprechender) Velperweg 76

NL-6824 BM Arnhem (NL)

Vertreter: Van Deursen, Petrus Hubertus

Akzo Nobel N.V.

Intellectual Property Department

P.O. Box 9300

NL-6800 SB Arnhem (NL)

Beschwerdegegner: Ecolab GmbH & Co. OHG

(Patentinhaber) Reisholzer Werftstraße 38 - 40

D-40589 Düsseldorf (DE)

Vertreter: Weber, Thomas, Dr. Dipl.-Chem.

Patentanwälte

von Kreisler-Selting-Werner

Postfach 10 22 41 D-50462 Köln (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung

des Europäischen Patentamts über die

Aufrechterhaltung des europäischen Patents Nr. 0789742 in geändertem Umfang, zur Post

gegeben am 1. Februar 2001.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. Krasa

Mitglieder: G. N. C. Raths

U. J. Tronser

- 1 - T 0383/01

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung betreffend die Aufrechterhaltung des europäischen Patentes Nr. 789 742 in geändertem Umfang auf Basis des der Einspruchsabteilung vorliegenden Hilfsantrags 1.
- II. Der unabhängige Anspruch 1 dieses acht Patentansprüchen enthaltenen Hilfsantrags 1 lautete wie folgt:
 - " 1. Zusammensetzung zur Nachbehandlung gewaschener Wäsche in Form einer wäßrigen Zubereitung mit einem Gehalt von
 - (A) 0,1 bis 30 Gew.-% einer quartären Verbindung der Formel I

$$R^{2}$$
 $R^{1} - N - R^{3}$
 R^{4}
(-)

in der R^1 und R^2 Alkylgruppen mit 16 - 22 C-Atomen oder Gruppen der Formel $R^5CO\left(XC_nH2_n\right)_a$ sind, worin R_5CO eine lineare Acylgruppe mit 16 - 22 C-Atomen, X = Sauerstoff oder $-N^H$ -, n = 2 oder 3, a = 1 bis 4, R^3 eine Gruppe gemäß R^1 oder R^2 oder eine Alkylgruppe mit 1 - 4 C-Atomen und R^4 eine Alkylgruppe mit 1 - 4 C-Atomen oder eine Hydroxyalkylgruppe mit 2 - 4 C-Atomen und A(-) ein Halogenid- oder Methoxysulfat-Anion ist, wobei diese

T 0383/01

quartäre Ammoniumverbindung eine geringere
Wasserlöslichkeit als 0,1 Gew.-% bei 20°C aufweist,

- 2 -

(B) 0,1-50 Gew.-% einer wasserlöslichen quartären Ammoniumverbindung der Formel II

$$R^{7}$$
 $(+)$
 R^{6}
 N
 R^{8}
 A
 $(-)$
 R^{9}

in der R⁶ eine Alkylgruppe mit 6 - 16 C-Atomen, R⁷ eine Alkylgruppe mit 1 - 12 C-Atomen oder eine Benzylgruppe, R⁸ und R⁹ Alkylgruppen mit 1 - 4 C-Atomen oder Hydroxyalkylgruppen mit 2 - 4 C-Atomen und A(-) ein Halogenid- oder Methoxysulfat-Anion ist, wobei diese quartäre Ammoniumverbindung eine Wasserlöslichkeit von mindestens 1 Gew.-% bei 20°C aufweist,

- (C) 0-5 Gew.-% eine Terpenverbindung oder eines solche Verbindungen enthaltende Holzöldestillats
- (D) 0,1-20 Gew.-% einer wasserlöslichen anorganischen Säure oder organischen Carbonsäure oder Hydroxycarbonsäure mit 1-6 C-Atomen zur Einstellung eines pH-Wertes der Zubereitung von 1 bis 4, wobei der pH-Wert bei Verdünnung im Verhältnis 1 : 1000 unter 5 liegt, und

T 0383/01

- 3 -

(E) 0,1 - 20 Gew.-% eines Emulgators vom Typ der Ethylenoxid-Anlagerungsprodukte mit einem HLB-Wert von 12 bis 19

enthält."

Gegenstand der abhängigen Ansprüche 2-8 waren weitere Ausgestaltungen der Zusammensetzung nach Anspruch 1.

- III. Die Einsprechende hatte den Widerruf des Patentes in vollem Umfang im Hinblick auf Artikel 100 a), b) EPÜ beantragt, insbesondere wegen mangelnder Neuheit und mangelnder erfinderischer Tätigkeit des beanspruchten Gegenstandes sowie wegen fehlender Ausführbarkeit. Sie hatte ihren Einspruch unter anderem auf Dokument
 - (3) EP-A-0 018 039

gestützt.

Im Laufe des Einspruchsverfahrens hatte sie noch Dokument

(6) WO-A-94-20597

eingereicht.

In ihrer Entscheidung befand die Einspruchsabteilung, daß der Gegenstand der Ansprüche gemäß dem Hilfsantrag 1 den Erfordernissen des EPÜ genüge, insbesondere gegenüber Dokument (6) (Beispiel XI und Anspruch 3) neu sei und auf erfinderischer Tätigkeit beruhe, weil es keine Hinweise im Stand der Technik gebe, die den Fachmann zwangsläufig zu den stärker sauren

Zusammensetzungen des Hilfsantrags führten. Es sei nicht unbedingt zu erwarten gewesen, daß anspruchsgemäße Zubereitungen mit pH-Werten, welche in tausendfacher Verdünnung immer noch unter 5 liegen d. h. normalerweise ohne Puffersystem bei 1 bis 2 liegen würden, stabile Systeme seien. Auch ergebe sich aus dem Stand der Technik keine Notwendigkeit, in diesem pH-Bereich zu arbeiten.

IV. Gegen diese Entscheidung hat die Einsprechende (Beschwerdeführerin) Beschwerde eingelegt. Ihre schriftlich vertretene Auffassung läßt sich im wesentlichen wie folgt zusammenfassen:

In Beispiel XI des Dokuments (6) sei eine Weichmacherzusammensetzung beschrieben, die sich von der beanspruchten lediglich durch die fehlende Angabe des pH-Wertes unterscheide. Die Nacharbeitung der Weichmacherzusammensetzung gemäß Beispiel XI habe einen pH-Wert von ungefähr 2 ergeben. Daraus folge, daß der beanspruchte Gegenstand nicht neu sei.

Was die erfinderische Tätigkeit anbelange, so sei nicht klar, welches Problem durch die Einstellung des pH-Wertes im Bereich 1-4 und durch die Einstellung unter 5 bei tausendfacher Verdünnung gelöst werde. Die Einspruchsabteilung irre, wenn sie sage, es sei nicht zu erwarten gewesen, daß bei pH-Werten unter 5 bei tausendfacher Verdünnung noch immer stabile Systeme erhalten werden. Es folge nämlich aus Dokument (6) (Seite 10, Zeilen 1 bis 12), daß die Zugabe von Säure die Geruchsstabilität von Lösungen erhöhe, die wasserlösliche quartäre Ammoniumverbindungen,

wasserunlösliche quartäre Ammoniumverbindungen und ethoxylierte Verbindungen enthalten.

V. Mit Brief vom 10. September 2001 hat die Patentinhaberin (Beschwerdegegnerin) Hilfsantrag 2 eingereicht.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 unterscheidet sich von jenem des Hilfsantrags 1, der der Einspruchsabteilung vorlag, dadurch, daß unter (B) die Definition "in der R⁶ eine Alkylgruppe mit 6 - 16 C-Atomen, R⁷ eine Alkylgruppe mit 1 - 12 C-Atomen oder eine Benzylgruppe" durch "in der R⁶ und R⁷ eine Alkylgruppe mit 6 - 12 C-Atomen" ersetzt und die Formulierung "oder eine Benzylgruppe" gestrichen wurde. Die abhängigen Ansprüche 2 bis 8 blieben unverändert.

Eine mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am

1. Dezember 2004 statt, an der die Beschwerdeführerin
trotz ordnungsgemäßer Ladung nicht teilnahm, wie sie mit
Schreiben vom 3. November 2004 angekündigt hatte.

VI. Die Beschwerdegegnerin hat schriftlich und in der mündlichen Verhandlung unter anderem folgendes vorgetragen:

Beispiel XI des Dokuments (6) treffe den beanspruchten Gegenstand nicht neuheitsschädlich, weil die Zusammensetzung gemäß diesem Beispiel keine wasserlösliche quartäre Ammoniumverbindungen gemäß Anspruch 1, Merkmal (B), des Streitpatents enthalte.

Was die erfinderischen Tätigkeit anbelange, so enthalte Dokument (6) keinen Hinweis, der den Fachmann veranlaßt hätte, den pH-Wert der Formulierung von Beispiel XI in - 6 - T 0383/01

einer Verdünnung im Verhältnis von 1: 1000 zu bestimmen. Die von der Beschwerdeführerin vorgebrachten Einwände basierten auf einer rückschauenden Betrachtungsweise in Kenntnis der Lehre des Streitpatents. Die Tenside könnten gemäß Dokument (6) aus 4 verschiedenen Gruppen (1), (2), (3), (4) respektive aus Mischungen (5) dieser vier Gruppen ausgesucht werden (Seite 14, Zeilen 12 bis 17). Keines der Beispiele von Dokument (6) enthalte einen gemeinsamen Einsatz von nichtionischen Tensiden (2) und von kationischen Tensiden mit nur einer langkettigen Alkylgruppe (1).

VII. Die Beschwerdeführerin hat schriftsätzlich beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen. Die Beschwerdegegnerin beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen oder das Patent aufrechtzuerhalten, auf der Basis der Patentansprüche 1 bis 8 des mit Schreiben vom 10. September 2001 eingereichten Hilfsantrags (dort bezeichnet als Hilfsantrag 2).

Entscheidungsgründe

- 1. Hauptantrag Neuheit
- 1.1 In Dokument (6), Anspruch 3, werden wäßrige Zusammensetzungen beschrieben, enthaltend
 - (A) 5 bis 50%, vorzugsweise 15 bis 50% einer biologisch abbaubaren quartären Ammoniumverbindung als Weichermacherkomponente mit der Formel

$$(R)_{4-m} - N^+ - [(CH_2)_n - Y - R^2]_m \quad X^-$$

in der

- 7 - T 0383/01

Y = -O-(O)C- oder -C(O)-O; m=2 oder 3; n= 1 bis 4; R= C_1 bis C_6 Alkyl, Benzyl oder Mischungen davon; $R_2 = C_{11}$ bis C_{21} Hydrocarbyl oder substituierte Hydrocarbyl Substituenten, vorzugsweise abgeleitet von einer Fettsäure mit wenigstens 90% C_{16} bis C_{18} Kettenlänge; und X = ein mit einer Weichmacherverbindung kompatibles Anion; wobei die Verbindung von Acylgruppen der Fettsäuren abgeleitet wird;

- (B) 0 bis 5% einer die Dispersion beeinflussenden Verbindung ausgewählt aus
- einem kationischen Tensid mit nur einer langkettigen Alkylgruppe, vorzugsweise Cocoscholinester oder Talgcholinester;
- 2. einem nicht ionischen Tensid mit wenigstens 8 Ethoxy Einheiten, vorzugsweise C_{10} bis C_{14} Alkohol, mit Poly(10-18)ethoxylaten, die einen HLB Wert von 7 bis 20, vorzugsweise 8 bis 15 haben (Seite 17, Zeilen 33 bis 35); 3....
- 4. ... oder
- 5. Mischungen hiervon;
- (C) 0 bis 2% Stabilisator, ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Ascorbinsäure,..., Zitronensäure...;
- (D) einer wäßrigen Trägersubstanz, wobei unter "%" "Gew.-%" zu verstehen sind, was aus den Beispielen hervorgeht.
- 1.2 Diese in Dokument (6) beanspruchte Gruppe von
 Weichmachern enthält Zusammensetzungen, die auch im
 Streitpatent in der von der Einspruchabteilung zur
 Aufrechterhaltung vorgesehenen Fassung beansprucht

-8- T 0383/01

werden. Die Gruppe von Zusammensetzungen, die sowohl in Dokument (6) als auch im Streitpatent beansprucht wird, ergibt sich, wenn die Komponenten (A), (B), (C), (D) und (E) wie nachfolgend definiert sind:

(A) 0,1 -30 Gew.-% Verbindungen der allgemeinen Formel (I)

$$R^{1} - N - R^{3}$$
 (-)

in denen R^1 und R^2 Gruppen der Formel $R^5CO(XC_nH2_n)_a$ sind, worin R^5CO eine lineare Acylgruppe mit 16 bis 22 C-Atomen, X = Sauerstoff, n = 2 oder 3, a = 1 bis 4, R^3 eine Alkylgruppe mit 1 bis 4 C-Atomen und R^4 eine Alkylgruppe mit 1 bis 4 C-Atomen und R^4 eine Alkylgruppe

(B) 0,1-50 Gew.-% einer wasserlöslichen quartären Ammoniumverbindung der Formel II

$$R^{6} - N - R^{8}$$
 (11),

in der R⁶ eine Alkylgruppe mit 6 - 16 C-Atomen, R⁷ eine Alkylgruppe mit 1 - 12 C-Atomen oder eine Benzylgruppe,

- 9 -

R⁸ und R⁹ Alkylgruppen mit 1 - 4 C-Atomen oder Hydroxyalkylgruppen mit 2 - 4 C-Atomen und A(-) ein Halogenid ist;

- (C) 0 Gew.-%;
- (D) 0,1-20 Gew.-% einer wasserlöslichen organischen Carbonsäure (Citronensäure wird beispielhaft aufgezählt) (Seite 3, Zeile 44) zur Einstellung eines pH-Wertes der Zubereitung von 1 bis 4, wobei der pH-Wert bei Verdünnung im Verhältnis 1 : 1000 unter 5 liegt;
- (E) 0,1-20 Gew.-% eines Emulgators vom Typ der Ethylenoxid-Anlagerungsprodukte mit einem HLB-Wert von 12 bis 19.
- 1.3 Wie vorstehend gezeigt, überschneiden sich die Definitionen der einzelnen Komponenten der Zusammensetzungen des Dokuments (6) und des Streitpatents (siehe 1.1 und 1.2), so daß Teilbereiche der jeweils beanspruchten Zusammensetzungen identisch sind. Das im Überschneidungsbereich erhaltene Weichmacherkollektiv ergibt sich nicht aus einer willkürlichen Kombination von Komponentendefinitionen, sondern zwangsläufig bei sachgerechter Auswertung der jeweiligen allgemeinen Definitionen und deren Vergleich zum Zwecke der Neuheitsprüfung (für den Fall von Stoffkollektiven, die durch allgemeine Formeln definiert sind vgl. T 12/90, Entscheidungsgründe, Punkt 2.5, 1. Abschnitt, letzter Satz und Punkt 2.11, letzter Satz; nicht veröffentlicht im ABl. EPA).

Im Streitpatent, auch in der von der Einspruchsabteilung zur Aufrechterhaltung vorgesehenen Fassung, wird also

T 0383/01

- 10 -

ein Teilbereich einer bereits aus Dokument (6) bekannten Gruppe von Zusammensetzungen erneut beansprucht.

1.4 Daraus folgt, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 in der von der Einspruchsabteilung zur Aufrechterhaltung vorgesehenen Fassung nicht neu ist (Artikel 54 (1), (2) EPÜ).

Somit ist der Hauptantrag nicht gewährbar.

2. Hilfsantrag

2.1 Neuheit

Der Gegenstand des Anspruchs 1 wurde geändert (vgl. oben Punkt V) und enthält jetzt als Komponente (B) ein kationisches Tensid mit zwei langkettigen Alkylgruppen, das von einem kationischen Tensid mit nur einer langkettigen Alkylgruppe verschieden ist. Damit unterscheidet sich der Gegenstand der Zusammensetzung laut Anspruch 1 gegenüber der Zubereitung laut Anspruch 3 des Dokuments (6). Er ist daher neu, was zuletzt auch die Beschwerdeführerin nicht mehr bestritten hat (Schreiben vom 3. November 2004, Abschnitt 5, 1. Satz). Somit sind die Bedingungen des Artikels 54 (1), (2) EPÜ erfüllt.

2.2 Erfinderische Tätigkeit

2.2.1 Anspruch 1 bezieht sich auf eine Zusammensetzung zur Nachbehandlung gewaschener Wäsche in Form einer wäßrigen Zubereitung enthaltend eine quartäre Ammoniumverbindung (A), eine wasserlösliche quartäre Ammoniumverbindung (B), wahlweise eine Terpenverbindung, eine Säure, einen Emulgator vom Typ der Ethylenoxid-Anlagerungsprodukte mit einem HLB-Wert von 12 bis 19.

- 2.2.2 Der Erfindung liegt laut Streitpatent die Aufgabe zugrunde, Wäschenachbehandlungsmittel in Form einer wäßrigen Zubereitung bereitzustellen, die verbesserte textilhygienische, deodorierende und absäuernde Eigenschaften ohne Störung der Lagerstabilität und der rheologischen Eigenschaften besitzen. Es wurde gefunden, daß durch geeignete Rezepturumstellung stabil dispergierte oder klar solubilisierte Zubereitungen aus wasserunlöslichen und wasserlöslichen quartären Ammoniumverbindungen, und gegebenenfalls Terpenverbindungen, auch in Gegenwart von Säuren, erhalten werden (siehe Anspruch 1 und Seite 2, Zeilen 24 bis 26).
- 2.2.3 Dokument (6) beschäftigt sich mit Weichmachern, stabilen, homogenen, vorzugsweise konzentrierten, wäßrigen aber auch festen Textilbehandlungsmitteln. Ziel ist es, ausgezeichnete Eigenschaften bezüglich der Weichmachung und der Kontrolle statischer Aufladung (static control) zu erhalten. Die Zusammensetzungen zeichnen sich durch ausgezeichnete Lagerbeständigkeit und Viskositätsstabilität aus (Seite 1, Zeilen 22 bis 31). Die Problematik der Geruchsbildung bei der Lagerung wird ebenfalls angesprochen (Seite 7, Zeilen 1 bis 3 und 8 bis 9). Dabei soll beste Geruchsstabilität in einem pH-Bereich von 2.8 bis 3.5 bei nicht oder schwach parfümierten Produkten, die Diesterammoniumverbindungen enthalten, erreicht werden. Dies gelte für alle quartäre Diesterammoniumverbindungen (Dokument (6), Seite 10, Zeilen 4 bis 13).

- 12 - T 0383/01

- 2.2.4 Die Beschwerdeführerin hat Dokument (6) als Ausgangspunkt für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit vorgeschlagen. Die Kammer stimmt dem zu, da die Zielsetzung dieser Entgegenhaltung jener des Streitpatents ähnelt.
- 2.2.5 Laut Streitpatent werden durch geeignete
 Rezepturgestaltung stabil dispergierte und sogar klar
 solubilisierte Zubereitungen aus wasserlöslichen und
 wasserunlöslichen quartären Ammoniumverbindungen, und
 gegebenenfalls Terpenverbindungen, auch in Gegenwart von
 Säuren, erhalten (Seite 2, Zeilen 24 bis 26).

Die Zusammensetzungen der Beispiele 1 bis 6 des Streitpatents zeigen eine Viskosität von 10 mPas bei 20° C auf, ein klares Aussehen bei 20°C und ein pH von 1, 1,5 respektive 2 (Seite 5).

- 2.2.6 Jedoch ist die Bereitstellung von Wäschenachbehandlungsmittel, die gute textilhygienische, deodorierende und absäuernde Eigenschaften besitzen, weder aus dem Streitpatent noch aus den Aktenunterlagen ersichtlich.
- 2.2.7 Da die im Streitpatent definierte Aufgabe (siehe Punkt 2.2.2) nachweislich nicht gelöst ist, ist die Aufgabenstellung neu zu definieren.
- 2.2.8 Im Lichte des Dokuments (6) kann die dem Streitpatent zugrundeliegende Aufgabe darin gesehen werden, klar solubilisierte Zubereitungen als Wäschenachbehandlungsmittel aufzufinden.
- 2.2.9 Die im Streitpatent angegebenen Beispiele 1 bis 6 belegen, daß diese Aufgabe durch Bereitstellung der

beanspruchten Zusammensetzungen glaubhaft gelöst wurde. Es bleibt zu prüfen, ob diese Lösung dieser technischen Aufgabe auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

- 2.2.10 Die Zusammensetzungen laut Streitpatent unterscheiden sich von denen des Dokuments (6) dadurch, daß sie als Komponente (B) ein kationisches Tensid mit zwei langkettigen Alkylgruppen enthalten.
- 2.2.11 Dokument (6) enthält keinen Hinweis, demzufolge die Substitution am Stickstoffatom der Verbindung (B) ausschlaggebend für das Aussehen von Zubereitungen ist und die dem Anspruch 1 des Hilfsantrags gemäßen Komponente B zu klaren Wäschenachbehandlungsmitteln führen. Die Kammer kommt daher zu dem Ergebnis, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags, eingereicht mit Schreiben vom 10. September 2001, dort bezeichnet als 2. Hilfsantrag, auf erfinderischer Tätigkeit beruht.
- 2.3 Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfüllt die Bedingungen des Artikels 56 EPÜ.

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 8 stellen bevorzugte Ausgestaltungen des Gegenstandes des Anspruchs 1 dar, vom dem sie ihre Patentfähigkeit ableiten.

- 14 - T 0383/01

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Der angefochtene Beschluß wird aufgehoben.

Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Weisung, das Patent aufrechtzuerhalten mit den Patentansprüchen 1 bis 8 des Hilfsantrags, eingereicht mit Schreiben vom 10. September 2001 (dort bezeichnet als 2. Hilfsantrag), und einer noch anzupassenden Beschreibung, soweit dies erforderlich ist.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

G. Rauh

P. Krasa