

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 27. April 2011**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1234/08 - 3.3.06

**Anmeldenummer:** 02706745.3

**Veröffentlichungsnummer:** 1363986

**IPC:** C11D 3/37

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

"3 in 1" Geschirrspülmittel und Verfahren zur Herstellung derselben

**Patentinhaber:**

Henkel AG & Co. KGaA

**Einsprechende:**

Rohm and Haas Company  
Dalli-Werke GmbH & Co. KG  
Reckitt Benckiser (UK) Limited  
The Procter & Gamble Company  
Unilever N.V.

**Stichwort:**

Geschirrspülmittel/HENKEL

**Relevante Rechtsnormen:**

-

**Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):**

EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**

"Erfinderische Tätigkeit (nein) - alle Anträge"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 1234/08 - 3.3.06

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.06  
vom 27. April 2011

**Beschwerdeführerin:** Henkel AG & Co. KGaA  
(Patentinhaberin) Henkelstraße 67  
D-40589 Düsseldorf (DE)

**Vertreter:** -

**Beschwerdegegnerin:** Rohm and Haas Company  
(Einsprechende) 100 Independence Mall West  
Philadelphia, PA 19106-2399 (US)

**Vertreter:** Kent, Venetia Katherine  
Patent Outsourcing Limited  
1 King Street  
Bakewell  
Derbyshire DE45 1DZ (GB)

(Einsprechende) Dalli-Werke GmbH & Co. KG  
Zweifaller Straße 120  
D-52224 Stolberg (DE)

**Vertreter:** Engels, Barbara  
polypatent  
Postfach 40 02 43  
D-51410 Bergisch Gladbach (DE)

(Einsprechende) Reckitt Benckiser (UK) Limited  
Dansom Lane  
Hull HU8 7DS (GB)

**Vertreter:** Bowers, Craig Malcolm  
Reckitt Benckiser  
Corporate Services Limited  
Legal Department - Patents Group  
Dansom Lane  
Hull HU8 7DS (GB)

(Einsprechende) The Procter & Gamble Company  
One Procter & Gamble Plaza  
Cincinnati, Ohio 45202 (US)

**Vertreter:** Samuels, Lucy Alice  
Gill Jennings & Every LLP  
The Broadgate House  
7 Eldon Street  
London EC2M 7LM (GB)

(Einsprechende) Unilever N.V.  
Weena 455  
NL-3013 AL Rotterdam (NL)

**Vertreter:** Waldren, Robin Michael  
Marks & Clerk LLP  
90 Long Acre  
London WC2E 9RA (GB)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 14. Mai 2008 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1363986 aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ 1973 widerrufen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** P.-P. Bracke  
**Mitglieder:** G. Dischinger-Höppler  
U. Tronser

## Sachverhalt und Anträge

I. Auf die europäische Patentanmeldung Nr. 02 706 745.3 wurde das europäische Patent Nr. 1 363 986 mit 18 Patentansprüchen erteilt.

II. Der erste unabhängige Produktanspruch 1 hatte folgenden Wortlaut:

"1. Festes maschinelles Geschirrspülmittel, enthaltend

a) 1 bis 99,9 Gew.-% Gerüststoff(e),

b) 0,1 bis 70 Gew.-% an Copolymeren aus

i) 5 bis 95 Gew.-% ungesättigten Carbonsäuren

ii) 5 bis 95 Gew.-% Sulfonsäuregruppen-haltigen  
Monomeren

dadurch gekennzeichnet, daß es das Sulfonsäuregruppen-haltige Copolymer in partikulärer Form enthält und mindestens 50 Gew.-% der im Mittel enthaltenen Partikel des Sulfonsäuregruppen-haltigen Copolymers Teilchengrößen oberhalb 200 µm aufweisen."

Der dritte unabhängige Verfahrensanspruch 12 hatte folgenden Wortlaut:

"12. Verfahren zur Herstellung von Reinigungsmittel-tabletten für das maschinelle Geschirrspülen, dadurch gekennzeichnet, daß man eine feste Polymer-Zubereitungsform eines Copolymers aus

- i) 5 bis 95 Gew.-% ungesättigten Carbonsäuren
- ii) 5 bis 95 Gew.-% Sulfonsäuregruppen-haltigen Monomeren

mit weiteren Rohstoffen und/oder Compounds vermischt und die Mischung anschließend zu Tabletten oder Phasen hiervon verpreßt, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens 50 Gew.-% der im Mittel enthaltenen Partikel des Sulfonsäuregruppen-haltigen Copolymers Teilchengrößen oberhalb 200 µm aufweisen."

III. Gegen die Patenterteilung haben fünf Einsprechende unter anderem wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit (Artikel 100(a) EPÜ) Einspruch erhoben. Sie stützten sich dabei auch auf folgende Entgegenhaltungen:

D1 US-A-5 958 855,

D7 F. Gauthier et al., 'Polymeric additives for detergent tablets' in *Chemica Oggi/chemistry today*, October 1999, 5 Seiten, und

D24 J.P. Mallee et al., 'Tabletting of Detergents' in *JAOCs*, Vol. 40, November 1963, Seiten 621 to 624.

IV. Grundlage der Entscheidung der Einspruchsabteilung waren die Ansprüche in der erteilten Fassung als Hauptantrag sowie geänderte Anspruchssätze nach drei Hilfsanträgen.

V. In ihrer Entscheidung war die Einspruchsabteilung zur Auffassung gelangt, dass der Gegenstand nach Anspruch 1 des Hauptantrags und ersten Hilfsantrags aus dem Stand der Technik neuheitsschädlich bekannt sei. Der Gegenstand nach Anspruch 1 der damaligen Hilfsanträge 2

und 3 sei nicht erfinderisch, beispielsweise gegenüber Dokument D1 als nächstliegendem Stand der Technik.

- VI. Die Patentinhaberin (Beschwerdeführerin) hat gegen diese Entscheidung Beschwerde eingelegt und geänderte Anspruchsätze in drei neuen Hilfsanträgen eingereicht.

Dabei entspricht der erste Hilfsantrag dem bisherigen zweiten Hilfsantrag. Dessen Anspruch 1 unterscheidet sich von dem des Hauptantrages durch den Einschub ", wobei die feste Copolymer-Zubereitungsform das/die Sulfonsäuregruppen-haltige(n) Copolymer(e) in Mengen von mehr als 50 Gew.-% enthält" zwischen den Wortfolgen "in partikulärer Form enthält" und "und mindestens 50 Gew.-%".

Anspruch 1 des zweiten und dritten Hilfsantrags ist gleichlautend und unterscheidet sich von Anspruch 12 des Hauptantrags durch den Einschub "die feste Copolymer-Zubereitungsform das/die Sulfonsäuregruppen-haltige(n) Copolymer(e) in Mengen von mehr als 50 Gew.-% enthält und" zwischen den Wortfolgen "verpresst, dadurch gekennzeichnet, dass" und " mindestens 50 Gew.-%".

- VII. Gemäß Antrag aller Parteien wurde eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer durchgeführt, und zwar am 27. April 2011, an der die Einsprechenden III und V nicht teilnahmen, wie angekündigt mit Schreiben vom 6. bzw. 14. April 2011.

- VIII. Die Beschwerdeführerin hat schriftlich und mündlich im Wesentlichen folgende Argumente vorgebracht:

- Der beanspruchte Gegenstand sei neu gegenüber dem zitierten Stand der Technik und auch erfinderisch.

- Gegenüber Dokument D1 als nächstliegendem Stand der Technik werde mit dem Streitgegenstand die technische Aufgabe gelöst, ein festes maschinelles Geschirrspülmittel bereitzustellen, das bei Einarbeitung Sulfonsäuregruppen-haltiger Copolymere die Verfahrenssicherheit bei der Herstellung insofern gewährleistet als der Materialaufbau am Presstempel durch anhaftendes Pressgut verringert wird.
  
- In den mit Schreiben vom 15. Februar 2008 vorgelegten Vergleichsversuchen, welche für den gesamten beanspruchten Bereich gelten, sei gezeigt worden, dass diese technische Aufgabe bei Einhaltung bestimmter Teilchengrößenverteilungen gelöst werde.
  
- Zwar seien solche Teilchengrößenverteilungen aus dem Stand der Technik bekannt. Dort dienten sie aber dazu, Tabletten mit höherer Härte und guten Zerfallseigenschaften zu erhalten. Der Fachmann sei ausgehend von der Lehre des Dokuments D1 aber nicht auf die Einhaltung dieser Verteilungen angewiesen gewesen. Der gezeigte Effekt der verringerten Anhaftung von Material, das Sulfonsäuregruppen-haltige Copolymere umfasst, am Presstempel, insbesondere nach Lagerung des Pressgutes, sei jedenfalls durch den Stand der Technik nicht nahegelegt.
  
- Dokument D1 lenke das Augenmerk eines Fachmannes grundsätzlich nicht auf eine Vermeidung von Feinteilchen unterhalb 200 µm, weil dort für einen Hauptbestandteil, nämlich den bevorzugten Gerüststoff Thermophos NW<sup>®</sup> (ein Natriumtripolyphosphat), die

geringe mittlere Teilchengröße von 200 µm offenbart ist.

- Der Fachmann hätte daher keine Veranlassung gehabt, Dokument D1 mit irgendeinem Stand der Technik zu kombinieren, der eine Vermeidung von Feinteilchen zum Gegenstand hat.

IX. Die Beschwerdegegnerinnen (bisherige Einsprechende) haben schriftlich und mündlich im Wesentlichen folgendermaßen argumentiert:

- Der beanspruchte Gegenstand sei weder für den Fachmann ausführbar, noch neu gegenüber zitiertem Stand der Technik.
- Der beanspruchte Gegenstand sei jedenfalls nicht erfinderisch gegenüber beispielsweise Dokument D1 als nächstliegendem Stand der Technik. Die von der Beschwerdeführerin vorgelegten Vergleichsversuche seien nicht reproduzierbar, weil die verwendeten Zusammensetzungen nicht offenbart worden seien. Sie zeigten den Effekt der verringerten Anhaftung von Pressgut auch nicht über den gesamten beanspruchten Bereich, insbesondere nicht in den Grenzbereichen. Daher sei die gegenüber Dokument D1 tatsächlich gelöste technische Aufgabe nur in der Bereitstellung eines alternativen Geschirrspülmittels zu sehen. Die Lösung dieser Aufgabe, nämlich die im einschlägigen Fachgebiet übliche Teilchengrößenverteilung zu verwenden beruhe angesichts der Dokumente D7 und D24 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.



- X. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und Zurückweisung der Einsprüche, hilfsweise die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent aufrechtzuerhalten auf der Grundlage eines der Hilfsanträge 1 bis 3, eingereicht mit Schreiben vom 23. September 2008.

Die Beschwerdegegnerinnen beantragen, die Beschwerde zurückzuweisen.

## **Entscheidungsgründe**

Es gelten im Folgenden die Vorschriften des EPÜ 2000, es sei denn die Vorschriften des EPÜ 1973 gelten für anhängige Anmeldungen und Patente weiter.

1. Ob der Gegenstand des Streitpatents für einen Fachmann ausführbar und gegenüber den von den Beschwerdegegnerinnen genannten Entgegenhaltungen neu ist oder nicht, muss hier nicht entschieden werden. Denn die Beschwerde bleibt erfolglos, weil der beanspruchte Gegenstand nicht das Kriterium der erfinderischen Tätigkeit erfüllt. Aus gleichem Grund kann dahingestellt bleiben, ob die in den Hilfsanträgen vorgenommenen Änderungen nach den Kriterien der Artikel 123(2)(3) und 84 EPÜ zulässig sind.
2. *Erfinderische Tätigkeit*
  - 2.1 Das Streitpatent betrifft Reinigungsmittel für maschinelle Geschirrspülmittel insbesondere solche, welche Reinigungsmittel und Klarspüler in einem Produkt bereitstellen. Dabei wird von einem Stand der Technik ausgegangen, bei welchem die Klarspülfunktion durch

Einarbeitung einer wässrigen Lösung von Copolymeren aus ungesättigten Carbonsäuren und Sulfonsäuregruppenhaltigen Monomeren in partikelförmige Produkte erreicht wird. Als nachteilig wird die Klebrigkeit der wässrigen Lösungen beschrieben, welche die Bildung homogener, rieselfähiger Gemische erschwert und zu Verklumpungen, Nachhärtung und schlechten Auflöseigenschaften führt (Paragraphen 1 bis 3 des Streitpatents).

Gemäß Streitpatent liegt der Erfindung daher die technische Aufgabe zugrunde, ein festes maschinelles Geschirrspülmittel bereitzustellen, welches Sulfonsäuregruppenhaltige Copolymere in beliebigen Mengen enthalten kann, ohne dass es zu Verklumpungen, Nachhärtung und schlechten Auflösungsseigenschaften kommt. Dabei soll die Einarbeitung möglich sein, ohne dass die Verfahrenssicherheit beeinträchtigt oder die Produktionsapparate nachhaltig verunreinigt werden (Paragraph 5 des Streitpatents).

- 2.2 Die Kammer stimmt den Parteien darin zu, dass Dokument D1 ein geeigneter Ausgangspunkt zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ist, weil es ein festes maschinelles Geschirrspülmittel mit einem Gehalt an Sulfonsäuregruppenhaltigen Copolymeren beschreibt, welches gute Auslösungseigenschaften und offenbar keine Probleme bei der Herstellung zeigt (Spalte 1, Zeilen 44 bis 48 und Spalte 7, Zeilen 19 bis 42).

Dokument D1 beschreibt konkret ein festes maschinelles Geschirrspülmittel in Tablettenform, welches Gerüststoffe in einer Menge enthält, welche innerhalb der beanspruchten Menge von 1 bis 99.9 Gew.-% liegt, sowie 0.5 bis 5 Gew.-% eines Sulfonsäuregruppenhaltigen

Copolymers, vorzugsweise des pulverförmigen Handelsproduktes Alcosperse 240D unbekannter Teilchengröße, enthält (siehe in Dokument D1, Anspruch 8 in Verbindung mit Spalte 5, Zeile 62 bis Spalte 6, Zeile 23, Beispiele). Dass dieses Handelsprodukt die Kriterien von Anspruch 1 insofern erfüllt als es aus mindestens 5 Gew.-% Sulfonsäuregruppen-haltigen Monomeren und maximal 95 Gew.-% ungesättigter Carbonsäuren abgeleitet ist, wurde nicht bestritten.

## 2.3 Hauptantrag

2.3.1 Der Gegenstand nach Anspruch 1 unterscheidet sich von dem in Dokument D1 beschriebenen Geschirrspülmittel dadurch, dass mindestens 50 Gew.-% der im Mittel enthaltenen Partikel des Sulfonsäuregruppen-haltigen Copolymers Teilchengrößen oberhalb 200 µm aufweisen.

2.3.2 Die Beschwerdeführerin vertrat die Auffassung, dass gegenüber Dokument D1 die im Streitpatent unter anderem genannte technische Aufgabe (Seite 2, Zeilen 29 bis 32) gelte, nämlich ein festes maschinelles Geschirrspülmittel zu schaffen, das trotz beliebigem Gehalt an Sulfonsäuregruppen-haltigen Copolymeren insofern besser herstellbar ist, als es bei der Tablettierung zu geringerer Verunreinigung des Pressapparates führt.

In den vorgelegten Vergleichsversuchen sei nämlich gezeigt worden, dass beim Verpressen des gelagerten Pressguts in Tablettenform ein erheblich verringerter Materialaufbau am Presstempel auftritt, wenn mindestens 50 Gew.-% der im Mittel enthaltenen Partikel des Sulfonsäuregruppen-haltigen Copolymers Teilchengrößen oberhalb 200 µm aufweisen. Es sei glaubhaft, dass diese

Verbesserung im gesamten beanspruchten Bereich erreicht werde, zumal die Beschwerdegegnerinnen keinerlei Gegenbeweise vorgelegt hätten.

Da dem verfügbaren Stand der Technik kein Hinweis zu entnehmen sei, dass die Lösung dieser Aufgabe allein durch Einhaltung der beanspruchten Teilchengrößenverteilung bei den Copolymeren möglich ist, beruhe das beanspruchte Geschirrspülmittel auf erfinderischer Tätigkeit.

2.3.3 Diese Argumentation vermag die Kammer aus folgenden Gründen nicht zu überzeugen.

Zunächst ist festzustellen, dass das Streitpatent kein einziges Beispiel aufweist. Daher sind die Vergleichsversuche der Beschwerdeführerin vom 15. Februar 2008 die einzigen Beispiele, durch die der beanspruchte Gegenstand illustriert wird. Allerdings stellen diese Beispiele keinen echten Vergleich dar mit den in Dokument D1 beschriebenen Mitteln. Vielmehr ist die Zusammensetzung der miteinander verglichenen Beispiele ausgewählt aus den gemäß Beschreibung des Streitpatents möglichen Inhaltsstoffen, ohne dass dabei den aus Dokument D1 bekannten Zusammensetzungen Rechnung getragen würde.

Konkret werden in diesen Beispielen zwei Zusammensetzungen gegenübergestellt, welche jeweils aus 34 Gew.-% Natriumtripolyphosphat, 20 Gew.-% Soda, 10 Gew.-% Polymer A, 2.5 Gew.-% TAED, 25 Gew.-% Percarbonat, 2.0 Gew.-% Phosphonat, 1.5 Gew.-% Silikat, 1.0 Gew.-% Niotensid 1 und 4.0 Gew.-% eines

Hydroxymischethers mit einem Schmelzbereich zwischen 33 und 36 °C als Niotensid 2 bestehen.

Das eingesetzte Polymer A besteht zu 60 Gew.-% aus ungesättigten Carbonsäuren und zu 40 Gew.-% aus Sulfonsäuregruppen-haltigen Monomeren. Dabei sind im Vergleichsbeispiel V1 mehr als 90 Gew.-% der Partikel des Polymers kleiner als 200 µm und im erfindungsgemäßen Beispiel E1 mehr als 90 Gew.-% der Partikel des Polymers größer als 200 µm.

Den Versuchsergebnissen ist zu entnehmen, dass - nach zweitägiger Lagerung des Pressgutes mit der erfindungsgemäßen Zusammensetzung E1 - der Materialaufbau am Pressstempel mit nur 0.23 Gew.-% weniger als die Hälfte dessen betrug, was mit der Zusammensetzung des Vergleichsbeispiels V1 beobachtet wurde (0.5 Gew.-%).

Aus dem Vergleich wird aber nicht klar, ob die Partikelgröße von Polymer A der einzige Unterschied zwischen den Beispielen V1 und E1 ist. Denn die Mehrzahl der Inhaltsstoffe der Zusammensetzungen ist nicht konkret angegeben, sondern nur als Substanzklasse genannt, nämlich die Klassen der Phosphonate, Silikate und der beiden Niotenside. Das gleiche gilt für das Sulfonsäuregruppenhaltige Polymer A, welches hinsichtlich der eingesetzten Monomere undefiniert ist.

Es ist nicht erwähnt, ob innerhalb der genannten Klassen die gleichen Substanzen für die beiden Beispiele eingesetzt wurden. Es wird lediglich ausgeführt, dass 'die in der Tabelle angeführten zwei Vorgemische durch

Vermischen Sulfonsäuregruppen-haltiger Partikel des Polymer A mit weiteren Bestandteilen hergestellt wurde'.

Der gezeigte Effekt ist daher nicht eindeutig auf eine unterschiedliche Teilchengrößenverteilung des Copolymers zurückzuführen. Aus gleichem Grund sind die Versuche der Beschwerdeführerin für einen Fachmann auch nicht nachprüfbar, wie die Beschwerdegegnerinnen zu Recht geltend machen.

Darüber hinaus ist mit den Vergleichsversuchen der Beschwerdeführerin nicht nachgewiesen worden, dass der Effekt überhaupt auf ein Zusammenspiel zwischen Teilchengröße und Copolymer zurückzuführen ist. Er könnte ohne weiteres auch allein durch die unterschiedlichen Gesamtmengen an Feinteilchen im Geschirrspülmittel bedingt sein.

Schon aufgrund dieser Defizite ist nach Meinung der Kammer plausibel, dass die Vergleichsversuche der Beschwerdeführerin nicht geeignet sind, die Beweislast auf die Beschwerdegegnerinnen zu übertragen.

Vor allem aber sieht die Kammer einen Mangel darin, dass die Vergleichsversuche für die beanspruchten Grenzwerte nicht relevant sind.

Das hier wesentliche Merkmal der Teilchengröße des Copolymers ist in den Vergleichsversuchen nämlich derart definiert, dass im Versuch V1 das Polymer A vollständig in Form von Feinstteilchen (z.B. Teilchengrößen unter 100 µm) vorliegen kann, während im Versuch E1 das Polymer A vollständig aus Teilchen größer 2 mm bestehen darf. Ein solcher Vergleich hat keine Aussagekraft für

die anspruchsgemäße Bedingung, dass mindestens 50 Gew.-% der Teilchen größer als 200 µm sein müssen.

Das gleiche gilt für die beanspruchten Grenzwerte von 0.1 und 70 Gew.-% an Copolymer, die im Geschirrspülmittel enthalten sein können. Denn diese Grenzwerte lassen zu, dass Polymerpartikel mit Teilchengrößen unter 200 µm einerseits maximal zu 0.05 Gew.-% im Gesamtpülmittel zugegen sein dürfen, andererseits aber bis zu 35 Gew.-% ausmachen dürfen, vorausgesetzt, das Geschirrspülmittel enthält zusätzlich die gleiche Menge an größeren Copolymerpartikeln.

Die Kammer ist daher der Auffassung, dass die genannten Grenzwerte eher willkürlich gewählt sind, wie die Beschwerdeführerin auch einräumte. Mangels Nachweis sind solche Grenzwerte aber ohne Relevanz im Hinblick auf einen beobachtbaren Effekt.

Aufgrund all dieser Umstände kommt die Kammer zu dem Ergebnis, dass die vorgelegten Beweismittel nicht ausreichen, um glaubhaft zu machen, dass im gesamten beanspruchten Bereich und gegenüber den aus Dokument D1 bekannten Zusammensetzungen ein verminderter Materialaufbau am Pressstempel allein dadurch erreicht werden kann, dass mindestens 50 Gew.-% der im Mittel enthaltenen Partikel des Sulfonsäuregruppen-haltigen Copolymers Teilchengrößen oberhalb 200 µm aufweisen.

- 2.3.4 Daher kann die gegenüber Dokument D1 tatsächlich gelöste technische Aufgabe nur darin gesehen werden, ein weiteres festes maschinelles Geschirrspülmittel bereitzustellen.

- 2.3.5 Somit bleibt zu untersuchen, ob - in Anbetracht des vorhandenen Stands der Technik - die gemäß Streitpatent vorgeschlagene Lösung dieser Aufgabe, nämlich dadurch, dass das Mittel partikuläres Sulfonsäuregruppen-haltiges Copolymer enthält, welches zu mindestens 50 Gew.-% mit Teilchengrößen oberhalb 200  $\mu\text{m}$  vorliegt, durch den Stand der Technik nahegelegt ist.
- 2.3.6 Die Dokumente D7 und D24 sind jeweils Veröffentlichungen zum Thema der Tablettierung von Detergentien, und zwar in anerkannten wissenschaftlichen Zeitschriften. Aus beiden Dokumenten geht hervor, dass für eine erfolgreiche Tablettierung Feinteilchen möglichst vermieden werden sollen (Dokument D7, erste Seite, rechte Spalte, letzter Absatz; Dokument D24, Seite 621, rechte Spalte, vorletzte Zeile bis Seite 622, linke Spalte, Zeile 3). Dies gilt gemäß Dokument D7 auch für die polymeren Additive (dritte Seite, linke Spalte, Zeilen 1 bis 21). Die üblichen mittleren Teilchengrößen der trockenen Polymere sind aus Figur 3 von Dokument D7 ersichtlich. Sie liegen alle über 200  $\mu\text{m}$ . Ferner zeigt Dokument D24 eine typische für die Tablettierung geeignete Teilchengrößen-Verteilung (Seite 622, linke Spalte, Zeilen 3 bis 20). Darin sind 71 Gew.-% der Teilchen größer als 250  $\mu\text{m}$  (60 mesh).
- 2.3.7 Nach Auffassung der Beschwerdeführerin hätte der Fachmann aber keine Veranlassung gehabt, ausgehend von Dokument D1 irgendeinen Stand der Technik zu berücksichtigen, welcher auf die Vermeidung von Feinteilchen ausgerichtet ist, weil in Dokument D1 die einzige erwähnte mittlere Teilchengröße, nämlich die des Gerüststoffes Thermophos NW<sup>®</sup> zu 200  $\mu\text{m}$  angegeben ist (Spalte 4, Zeilen 54 bis 58) und dennoch die



Verpressbarkeit der Zusammensetzungen als sehr gut dargestellt ist (Spalte 7, Zeilen 19 bis 42).

2.3.8 Auch dieses Argument überzeugt nicht.

Zum einen ist beim beanspruchten Gegenstand die Teilchengröße der Gerüststoffe nicht definiert und umfasst daher auch die in Dokument D1 genannten. Zum anderen geht es im vorliegenden Fall nur darum, gegenüber Dokument D1 ein alternatives Geschirrspülmittel bereitzustellen. Unter diesen Umständen kann erfinderische Tätigkeit aber nicht allein darauf gestützt werden, dass eine Komponente in gröberer Form vorliegt, wenn es - wie im vorliegenden Fall - keinen Hinweis darauf gibt, dass die Brauchbarkeit der Komponente im Geschirrspülmittel dadurch eingeschränkt wird und nicht bezweifelt werden kann, dass die Komponente in dieser Form ohne weiteres erhältlich ist.

Die Abänderung der Teilchengröße des Copolymers in dem aus Dokument D1 bekannten Mittel nach den Empfehlungen der Dokumente D7 und D24 stellt damit eine der Optionen dar, die für den Fachmann naheliegen, wenn es nur darum geht ein alternatives Mittel zu erhalten.

2.3.9 Der Gegenstand nach Anspruch 1 des Hauptantrags beruht somit nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ).

2.4 Erster Hilfsantrag

Anspruch 1 des ersten Hilfsantrages unterscheidet sich von dem des Hauptantrages dadurch, dass das Geschirrspülmittel das Sulfonsäuregruppen-haltige Copolymer in

Form einer festen Copolymer-Zubereitung enthält, wobei das Sulfonsäuregruppen-haltige Copolymer mehr als 50 Gew.-% der Zubereitung ausmacht.

Nach Auffassung der Beschwerdeführerin würde mit diesem Merkmal erreicht, dass durch den erhöhten Gehalt an Copolymer bei gleichem Anteil in der Zusammensetzung weniger klebrige Partikel vorhanden seien, so dass beim Verpressen weniger Pressgut am Pressstempel kleben bleibt.

Ein solcher Effekt wurde von der Beschwerdeführerin nicht nachgewiesen. Er ergibt sich auch nicht von selbst, weil wie die Beschwerdegegnerinnen vorgetragen haben, ebenso plausibel ist, dass dann zwar weniger copolymerhaltige Partikel vorliegen, diese aber aufgrund des höheren Polymergehaltes eine umso höhere Klebrigkeit aufweisen.

Infolgedessen stellt das neu aufgenommene Merkmal ebenfalls nur eine Option dar, die ein Fachmann ohne weiteres ergreift, um das Copolymer in das Geschirrspülmittel zu integrieren.

## 2.5 Zweiter und dritter Hilfsantrag

Anspruch 1 des zweiten und dritten Hilfsantrages betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Geschirrspülmitteltabletten, welches sich dadurch auszeichnet, dass man eine feste Copolymer-Zubereitungsform wie sie in Anspruch 1 des ersten Hilfsantrages definiert ist, mit weiteren Rohstoffen vermischt und anschließend zu Tabletten verpresst.

Da die Maßnahmen des Mischens und Verpressens aus Dokument D1 bekannt sind (Spalte 7, Zeilen 26 bis 42), enthält auch dieser Anspruch nichts worauf erfinderische Tätigkeit begründet werden könnte. In diesem Zusammenhang wurde von der Beschwerdeführerin auch nichts vorgetragen.

3. Somit bietet keiner der gestellten Anträge eine Basis zur Aufrechterhaltung des Patents.

### **Entscheidungsformel**

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

Die Beschwerde der Patentinhaberin wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

D. Magliano

P.-P. Bracke