

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 15. September 2023**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2602/22 - 3.3.06

Anmeldenummer: 11763837.9

Veröffentlichungsnummer: 2598579

IPC: C09C1/02, B82Y30/00, C01F11/18,
C08K3/26, D21H17/67, D21H17/69,
D21H19/38, D21H21/52

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
KUGELFÖRMIGE, AMORPHE CALCIUMCARBONAT-TEILCHEN

Anmelder:
Schaefer Kalk GmbH & Co. KG

Stichwort:
Stabilisierte Calciumcarbonat-Teilchen /Schaefer Kalk

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 83, 84

Schlagwort:
Ausreichende Offenbarung - Ausführbarkeit (ja)
Patentansprüche - Deutlichkeit (ja)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2602/22 - 3.3.06

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.06
vom 15. September 2023

Beschwerdeführerin: Schaefer Kalk GmbH & Co. KG
(Anmelderin) Louise-Seher-Strasse 6
65582 Diez (DE)

Vertreter: Mai Besier
European Trademark Attorneys
Patentanwälte
Kreuzberger Ring 18a
65205 Wiesbaden (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 19. Juli 2022
zur Post gegeben wurde und mit der die
europäische Patentanmeldung Nr. 11763837.9
aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender J.-M. Schwaller
Mitglieder: R. Elsässer
C. Heath

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde der Anmelderin richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, die europäische Patentanmeldung 11 763 837.9 zurückzuweisen.

Vor dieser Zurückweisung hatte die Prüfungsabteilung in einer Mitteilung unter Regel 71(3) EPÜ den seinerzeitigen ersten Hilfsantrag zur Erteilung vorgeschlagen. Zum Hauptantrag führte sie aus, dieser sei wegen Verstößen gegen Artikel 83 und 84 EPÜ nicht gewährbar.

Daraufhin teilte die Anmelderin mit, dass der Hauptantrag aufrecht erhalten werde und beantragte die Zustellung einer beschwerdefähigen Entscheidung. Diese Entscheidung, nämlich die Zurückweisung der Anmeldung, ist Gegenstand der Beschwerde.

- II. Mit der Beschwerdebegründung reichte die Beschwerdeführerin einen neuen Hauptantrag und 32 Hilfsanträge ein und begründete, warum die Zurückweisung unter Artikel 83 und 84 EPÜ nicht gerechtfertigt sei. Der zurückgewiesene Hauptantrag wurde als Hilfsantrag 15 und der ursprünglich für gewährbar erachtete Antrag als Hilfsantrag 32 erneut eingereicht.

- III. Die Beschwerdeführerin beantragte eine Patenterteilung auf Grundlage des Hauptantrags, hilfsweise auf Grundlage eines der Hilfsanträge, weiter hilfsweise die Zurückverweisung der Angelegenheit an die Prüfungsabteilung zur Prüfung der Neuheit und erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsgründe

1. Entscheidung ohne mündliche Verhandlung

Wie im Folgenden ausgeführt, greifen die von der Prüfungsabteilung unter Artikel 83 und 84 EPÜ angeführten Gründe nicht durch. Die Kammer interpretiert die Antragslage so, dass die Beschwerdeführerin in erster Linie die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung beantragt. Diesem Antrag kann stattgegeben werden.

Eine Patenterteilung auf Grundlage der Ansprüche gemäß Hauptantrag ist dagegen erst nach der Prüfung der weiteren Patentierungserfordernisse möglich, insbesondere nach der Prüfung auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit. Diese Prüfung ist nicht automatisch Teil des Beschwerdeverfahrens (Artikel 12(1) VOBK 2020) und die Entscheidung, ob diese Prüfung im Rahmen dieses Beschwerdeverfahrens oder nach Zurückverweisung der Angelegenheit im Rahmen des Prüfungsverfahrens erfolgt, liegt im Ermessen der Kammer (Artikel 111 EPÜ).

Somit ist eine Entscheidung ohne mündliche Verhandlung möglich, da dem Hauptantrag der Beschwerdeführerin in der Sache stattgegeben wird und ein Anspruch des Beschwerdeführers auf vollständige Prüfung im Rahmen des Beschwerdeverfahrens nicht besteht.

2. Anspruch 1 des Hauptantrags entspricht dem erstinstanzlichen Hauptantrag, wobei die dort vorgenommene Einschränkung auf eine spezifische Oberfläche von ursprünglich höchstens 20 m²/g auf höchstens 12 m²/g zurückgenommen wurde. Der Anspruch

hat den folgenden Wortlaut:

"1. Stabilisierte, kugelförmige, amorphe Calciumcarbonat-Teilchen mit einem mittleren Teilchendurchmesser im Bereich von 0,05 µm bis 2,0 µm und einem Wassergehalt von höchstens 5,0 Gew.-%, bezogen auf ihr Gesamtgewicht und gemessen als Restfeuchte bei 200°C, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) die Calciumcarbonat-Teilchen mindestens eine Substanz umfassen, die eine Molmasse größer 100 g/mol aufweist und der Formel $R-X_n$ genügt, wobei der Rest R für einen mindestens ein Kohlenstoffatom umfassenden Rest steht, der Rest X für eine Gruppe steht, die mindestens ein Sauerstoffatom sowie mindestens ein Kohlenstoffatom, Schwefelatom, Phosphoratom und/oder Stickstoffatom umfasst und n eine vorzugsweise ganze Zahl im Bereich von 1 bis 20 darstellt,*
- b) der Anteil von kristallinem Calciumcarbonat kleiner 30 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht des Calciumcarbonats, ist,*
- c) die spezifische Oberfläche der Calciumcarbonat-Teilchen höchstens 20 m²/g ist."*

3. Zulassung

Da Anspruch 1 des geltenden Hauptantrags, wie unter Punkt 2. dargestellt, nicht dem die Grundlage der Entscheidung bildenden Antrag entspricht, ist er gemäß Artikel 12(2) und (4) VOBK 2020 als Änderung zu betrachten, deren Zulassung im Ermessen der Kammer steht.

Die Kammer neigt dazu, ihr Ermessen dahingehend auszuüben, den Antrag zum Verfahren zuzulassen, weil zwar hätte dieser, in Bezug auf die breitere spezifische Oberfläche der CaCO₃ Teilchen, bereits

erstinstanzlich vorgelegt werden können, aber dieser Wert hat bei der Zurückweisungsentscheidung keine Rolle gespielt, so dass der vorliegende Antrag aus den gleichen Gründen zurückgewiesen worden wäre wie der Antrag, der der Entscheidung zugrunde liegt. Es wird somit im Beschwerdeverfahren kein "fresh case" präsentiert, sondern die Entscheidungsgründe lesen sich 1:1 auch auf diesen Antrag. Weiter ist die Änderung nicht komplex und es sind auch keine negativen Auswirkungen auf die Verfahrensökonomie zu erwarten, so dass insbesondere in einem ex-parte Verfahren nichts gegen die Zulassung des Antrags spricht.

4. Artikel 84 EPÜ

Die Kammer ist der Ansicht, dass die von der Prüfungsabteilung erhobenen Einwände nicht durchgreifen.

4.1 Die Abteilung war der Ansicht, der Begriff "stabilisiert" sei relativ bzw. funktionell definiert und dadurch unklar.

Für die Kammer ist der Ausdruck "stabilisiert" jedoch nicht als eigenständiges Merkmal zu werten, sondern der Ausdruck trägt lediglich der Tatsache Rechnung, dass die anspruchsgemäßen Teilchen neben CaCO_3 die (Stabilisierungs)Substanz R-X_n aufweisen und die Teilchen teilweise amorph sind, siehe hierzu auch Punkt 5.2 und 5.3. Diese Interpretation wird auch durch die Beschreibung gestützt, siehe Seite 11, Absatz 4 und 5, sowie Vergleichsbeispiel 3 und Beispiel 1. Darüber hinausgehende Einschränkungen werden durch das Merkmal nicht bewirkt, so dass kein Mangel an Klarheit vorliegt.

Es fällt auf, dass auch die Prüfungsabteilung von dem Einwand nicht völlig überzeugt zu sein schien, denn der seinerzeitige Hilfsantrag 1 und jetzige Hilfsantrag 32, den die Abteilung für gewährbar hielt, enthält den gleichen Wortlaut.

- 4.2 Die Abteilung war weiter der Ansicht, dass die Formel $R-X_n$ sehr breit sei und eine Vielzahl unterschiedlicher Stoffgruppen mit sehr unterschiedlichen Eigenschaften und Reaktivitäten umfasse. In der Sache stimmt die Kammer diesem Befund zu, aber nach gefestigter Rechtsprechung ist ein Ausdruck bzw. ein Anspruch nicht allein deswegen unklar, weil er breit ist. Unklar wäre die Formel dann, wenn nicht eindeutig feststellbar wäre, ob eine gegebene Verbindung unter den Anspruch fällt oder nicht. Dies ist jedoch nicht der Fall, denn der Anspruch legt eindeutige Bedingungen fest, welche die Reste "R" und "X" erfüllen müssen. Wenn eine Verbindung konzeptionell so aufgeteilt werden kann, dass die entstehenden Reste diese Bedingungen erfüllen, ist sie somit anspruchsgemäß.

Die Abteilung weist in diesem Zusammenhang die von der Anmelderin mit Schreiben vom 22. Oktober 2021, Seite 9, vorgeschlagene Möglichkeit zurück, wie eine Polyacrylsäure hoher Molmasse unter die Formel $R-X_n$ subsummiert werden könne, siehe auch Seite 21 der Beschwerdegründe. Diese Art der konzeptionellen Aufteilung der Verbindung in die Reste "R" und "X" sei völlig arbiträr und erlaube es nicht nachzuvollziehen, welche Stoffgruppen unter die Formel $R-X_n$ fielen.

Diesem Argument kann sich die Kammer jedoch nicht anschließen, weil die von der Anmelderin vorgeschlagene Aufteilung der Polyacrylsäure in einen Rest "R" und einen Rest "X" ist zwar sehr ungewöhnlich, aber sie

erfüllt unbestritten alle im Anspruch niedergelegten Bedingungen, wonach "R" mindestens ein C-Atom und "X" mindestens ein C- und ein O-Atom aufweisen muss. Auch das Erfordernis, dass "n" im Bereich von 1-20 liegt, ist erfüllt. Zwar enthält der Rest "R" gemäß dieser Aufteilung zahlreiche weitere Reste "X", aber diese Möglichkeit sieht der Anspruchssatz ausdrücklich vor, siehe Anspruch 2.

4.3 Die Kammer kommt somit zum Schluss, dass weder der Ausdruck "stabilisiert" noch die Breite der Formel $R-X_n$ Anlass zu Klarheitseinwänden unter Artikel 84 EPÜ geben.

5. Artikel 83 EPÜ

Die Kammer ist der Meinung, dass nicht nachgewiesen wurde, dass das Erfordernis von Artikel 83 EPÜ nicht erfüllt ist.

5.1 Die Einwände der Prüfungsabteilung betreffen die Ausführbarkeit der Erfindung im gesamten beanspruchten Bereich.

5.2 Die Anmeldung zielt auf CaCO_3 -Teilchen ab, die hinsichtlich des amorphen Zustandes stabilisiert sind, d.h. die nicht oder zumindest nicht sofort in einen kristallinen Zustand übergehen. Laut der Anmeldung ist die Herstellung von kugelförmigen CaCO_3 -Teilchen im beanspruchten Größenbereich aus **D1** (WO 2008 122358) bereits bekannt (Seite 2, Absatz 3, vergleiche mit den Ansprüchen 1, 5 und 9 der D1). Die so hergestellten, zumindest teilweise amorphen Teilchen würden jedoch sehr schnell in kristalline Modifikationen übergehen (Seite 2, letzter Absatz - Seite 3, zweiter Absatz; Vergleichsbeispiel 3). Dies wird auch durch den

Testbericht 2 (eingegangen am 7. Februar 2018) bestätigt, vergleiche hier die relativ hohe Kristallinität der Muster DACC (hergestellt gemäß der Lehre der D1) mit den erfindungsgemäßen, stabil amorphen Mustern DSACC.

- 5.3 Erfindungsgemäß wird der amorphe Zustand der Teilchen durch die Zugabe einer Substanz R-X_n stabilisiert, worauf diese auf einen Wassergehalt von weniger als 5 Gew.-% getrocknet werden (Seite 11, Absatz 4; Seite 16, Absatz 3 und Seite 16, letzter Absatz). Die so erhaltenen Teilchen bilden den Gegenstand von Anspruch 1.
- 5.4 Die Prüfungsabteilung bestreitet nicht, dass Beispiel 1 der Anmeldung zeigt, dass sich derartige Teilchen herstellen lassen, indem Ethylendiamin-tetra-(methylenphosphonsäure) (Pentanatriumsalz) als Substanz R-X_n eingesetzt wird und auch die Kammer hat in dieser Hinsicht keine Bedenken. In dem Beispiel wird zwar nicht analytisch bestimmt, ob das erhaltene Produkt das eingesetzte Stabilisierungsreagenz noch enthält, wie vom Anspruch gefordert, aber die Kammer hat keine Zweifel, dass zumindest kleine Mengen davon auf dem Produkt verbleiben. Zumindest wäre es dem Fachmann leicht möglich, das Herstellverfahren so auszuführen, dass Anteile des Stabilisierungsreagenzes auf dem Produkt verbleiben, zum Beispiel durch den Verzicht auf den beschriebenen Waschschrift. Damit ist die Erfindung zumindest in diesem Teilbereich ausführbar.
- 5.5 Bezüglich der nachgereichten Versuche (Testbericht 1 vom 7. Februar 2018 i.V. mit der am 20. Juli 2018 eingereichten Übersicht), scheint die Prüfungsabteilung ebenfalls akzeptiert zu haben, dass diese weitere

Möglichkeiten zeigen, die Erfindung auszuführen, nämlich, indem als Substanz $R-X_n$ Polyacrylsäure MW 240000, Polyacrylsäure MW 5000, Polystyrolmaleinsäure oder Tri-Natriumcitrat-Dihydrat eingesetzt wird. Diese Substanzen gehören zu der Substanzklasse der Carbonsäuren bzw. der Carboxylate, die in der Anmeldung als geeignet genannt ist. Somit ist die Erfindung auch in diesen Teilbereichen ausführbar.

5.6 Die Abteilung kam trotzdem zu dem Schluss, dass die Formel $R-X_n$ eine unübersehbar große Zahl von Substanzen bzw. Substanzklassen umfasse, wobei nicht davon ausgegangen werden könne, dass für alle der gewünschte technische Effekt erreicht werden könne. Dazu nannte die Abteilung eine Reihe konkreter Substanzen wie langkettige Alkylether, Fettsäureester, Polyamide und Nylon, die zwar unter die Formel $R-X_n$ fielen, aber die sich nicht als stabilisierende Substanzen eigneten.

5.7 Dieser Argumentation kann sich die Kammer jedoch nicht anschließen. Es ist zwar korrekt, dass die Anmeldung nur für eine Substanz $R-X_n$ konkrete Ausführungsbeispiele enthält, aber es werden darüber hinaus eine Fülle von Stoffklassen bzw. konkreter Substanzen und funktioneller Gruppen genannt, die im Rahmen der Erfindung zur Stabilisierung eingesetzt werden können (Seite 11, letzter Absatz - Seite 13, Absatz vier). Weiter wird in allgemeiner Form gelehrt, dass die Substanz grenzflächenaktiv sein sollte, um sich an der Oberfläche der $CaCO_3$ -Teilchens anlagern zu können (Seite 11, Absatz 4) und eine gewisse Affinität zu wässrigen Lösungen folgt aus der Herstellmethode. Somit ist davon auszugehen, dass der Fachmann die Erfindung mit diesen Verbindungen ausführen kann,

zumindest solange, bis das Gegenteil erwiesen ist.

5.8 Dies gilt auch für die von der Prüfungsabteilung konkret angeführten Verbindungen, die als Stabilisator angeblich untauglich sind. Auch hierbei handelt es sich um Behauptungen, die vom Anmelder bestritten wurden. Genauer gesagt hat der Anmelder sogar zugestanden, dass die stabilisierende Wirkung einzelner Verbindungen der Formel $R-X_n$ schlechter sein wird (Seite 23, letzter Absatz). Das ändere jedoch nichts daran, dass in jedem Fall eine die notwendige Stabilisierung des amorphen Zustandes erzielt werde. Diese Aussage ist im Verfahren nicht widerlegt worden.

5.9 Die Abteilung bringt weiter vor, es fehle an einer allgemeinen Lehre, nach welchen Kriterien die Substanz $R-X_n$ auszuwählen sei, um ein Calciumcarbonat mit den beanspruchten Parametern, nämlich Teilchendurchmesser, spezifische Oberfläche und Anteil kristalliner Phase zu erhalten (Seite 10, dritter Absatz der Entscheidung). Dieses Argument überzeugt jedoch nicht, denn es geht aus der Anmeldung nicht hervor, dass eine besondere Auswahl der Verbindung $R-X_n$ notwendig ist, um den Größenbereich bzw. die spezifische Oberfläche einzustellen. Vielmehr sind, wie oben bereits erwähnt, Teilchen in den entsprechenden Größenverhältnissen aus **D1** bereits bekannt (Anspruch 1, 2, 5, 6 9). Weiter wird auf Seite 16, erster Absatz, der Anmeldung offenbart, dass die Größe der Teilchen über den Grad der Übersättigung gesteuert wird. Die Substanz $R-X_n$ dient dagegen dazu, den amorphen Zustand zu stabilisieren, wie oben bereits dargelegt wurde.

6. Da keine der in der Entscheidung angeführten Gründe durchgreift, muss diese aufgehoben werden.

7. Die Entscheidung enthält keinerlei Ausführungen zur Neuheit bzw. zur erfinderische Tätigkeit. Es wurde zwar die Erteilung eines gegenüber dem Hauptantrag deutlich eingeschränkten Antrags in Aussicht gestellt, aber daraus lässt sich nicht ohne Weiteres schließen, dass der vorliegende Antrag ebenfalls als neu und erfinderisch angesehen werden kann. Die erstmalige Prüfung dieser Fragen im Beschwerdeverfahren würde dem vorrangigen Ziel des Beschwerdeverfahrens zuwiderlaufen, die angefochtene Entscheidung gerichtlich zu überprüfen (Artikel 12(2) VOBK 2020). Aus diesen Gründen verweist die Kammer die Angelegenheit zur weiteren Entscheidung an die Prüfungsabteilung zurück.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird zur weiteren Entscheidung an die Prüfungsabteilung zurückverwiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



A. Pinna

J.-M. Schwaller

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt