



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 25/23

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 10 2018 118 285

...

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 7. August 2024 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Höchst, des Richters Schell, der Richterin Dipl.-Chem. Dr. Münzberg und des Richters Dipl.-Chem. Dr. Freudenreich beschlossen:

1. Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der angefochtene Beschluss der Patentabteilung 43 des Deutschen Patent- und Markenamts aufgehoben.
2. Das Patent wird in vollem Umfang aufrechterhalten.

Gründe

I.

Mit dem in der Anhörung vom 7. März 2023 gefassten Beschluss hat die Patentabteilung 43 des Deutschen Patent- und Markenamts das Patent 10 2018 118 285 mit der Bezeichnung „Titandioxidfreies Beschichtungssystem, dessen Verwendung und Verwendung des Komposits“ widerrufen.

Die erteilte Anspruchsfassung weist 15 auf ein Beschichtungssystem, dessen Verwendung und die Verwendung eines Komposits gerichtete Ansprüche mit drei

nebengeordneten Ansprüchen 1, 14 und 15 auf, die den folgenden Wortlaut haben:

1. Titandioxidfreies Beschichtungssystem enthaltend 3-15 Gew.-% Polymerdispersion, 10-60 Gew.-% Füllstoff, 1-4 Gew.-% Wasserglas, 2-15 Gew.-% Calciumsilicat-Hydrat-Pigmentpartikeln, wenigstens 2-15 Gew.-% präzipitiertes Calciumcarbonat, wobei sich alle vorerwähnten Prozentangaben auf den Feststoffanteil beziehen, und zu 100 Gew.-% ergänzte Anteile an Wasser.
14. Verwendung des Komposits enthaltend präzipitiertes Calciumcarbonat, Calciumsilicat-Hydrat-Pigmentpartikel und Wasserglas in einem Beschichtungssystem nach Anspruch 1 zur Verbesserung der Lichtstreuereffizienz in Beschichtungssystemen.
15. Verwendung des Beschichtungssystems nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche 1 bis 13 im Innenbereich oder Außenbereich.

Der Unteranspruch 4 lautet:

4. Beschichtungssystem nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass das präzipitierte Calciumcarbonat in einer calcinierten rhomboedrischen Kristallstruktur und einer pseudo-kubischen Kristallform vorliegt.

Die Unteransprüche 2 bis 13 sind mittelbar oder unmittelbar auf den Anspruch 1 zurückbezogen.

Der Beschluss der Patentabteilung wurde im Wesentlichen damit begründet, dass die Lehre des erteilten Anspruchs 4 im Gegensatz zu der Lehre des erteilten Anspruchs 5 nicht ausführbar offenbart sei. Eine „calcinierte rhomboedrische Kristallstruktur“ existiere nicht, da sich die Kristallstruktur unter den Bedingungen des Calcinierens zersetze. Der Fachmann lege die Merkmalskombination „rhomboedrische Kristallstruktur und pseudo-kubische Kristallform“ als

Calciumcarbonat mit rhomboedrischer Kristallstruktur – als Calcit – aus, die optisch annähernd würfelförmige Kristallformen ausbilde, was jedoch aus dem Stand der Technik nicht bekannt sei. Weil sich die Patentschrift weder zu einem Herstellungsverfahren noch zu Bezugsmöglichkeiten eines solchen Calciumcarbonats verhalte, sei dieses nicht ohne erfinderisches Zutun und ohne unzumutbare Schwierigkeiten erhältlich und die technische Lehre gemäß erteiltem Unteranspruch 4 praktisch nicht zu verwirklichen. Wegen der Antragsbindung hätten auch die restlichen Ansprüche keinen Bestand, so dass das Patent zu widerrufen sei.

Gegen den Beschluss hat die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin Beschwerde eingelegt und zur Begründung auf ihren Sach- und Rechtsvortrag im Einspruchsverfahren verwiesen.

Im Einspruchsverfahren wurden die folgenden Druckschriften diskutiert:

- E1 EP 2 998 367 A1
- E2 Weißpigmente. In: Wikimedia Foundation (Hrsg.): Wikipedia - Die freie Enzyklopädie, 28. April 2016, S. 1-2. - URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Weißpigmente&oldid=153921749>
- E3 DE 102 11 292 A1
- E4 CIRKEL: CIRCOLIT®-Slurry. Einsatzgebiet in Dispersionsfarben für den Innenbereich – Informationsblatt, undatiert, S. 1-4
- E5 CIRKEL: CIRCOLIT® -Slurry – Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Art.31, Vs. 4, 12. Mai 2014, S. 1-7
- E6 E-Mail des Herrn Dr. Dennis Lewing vom 19. November 2020
- E7 EP 3 257 902 A1
- E8 EP 2 589 579 B1
- E9 Thommen-Furler AG: Kaliwasserglas 28/30, Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, 12. Mai 2016, S. 1-6

- E10 Furth Chemie GmbH: Kaliwasserglas 28/30, Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, 11. November 2017, S. 1-7
- E11 Calciumcarbonat. In: Wikimedia Foundation (Hrsg.), Wikipedia - Die freie Enzyklopädie, 2017, Version vom 26. April 2017, S.1-12. URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Calciumcarbonat&oldid=164934347>
- E12 SCHLOTTERBACH, Thomas: Diplomarbeit Präzipitiertes Calciumcarbonat mit aragonitischer Morphologie aus dem Rekaustifizierungsprozess. Technische Universität Graz, 2011, Abstract und S. 1-3, 35-38
- E13 AKEMI: Pre-Protect, Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Art. 31. 12. August 2019, S. 1-9
- E14 Wacker Chemie AG: SILRES BS16 - Informationsblatt, Vs. 3.6 (DE), 1. Juli 2016, S. 1-36
- E15 US 2015/0050487 A1
- E16 DE 10 2007 023 093 A1.

Von Seiten des Senats wurden den Parteien hinsichtlich des Widerrufsgrundes der fehlenden Ausführbarkeit die folgenden Fachartikel zur Kenntnis gebracht:

Sen1 Yan, F.-W. et al., Cryst. Res. Technol. 44 (7), 2009, S. 725-728

Sen2 Tang, H. et al., Cryst. Res. Technol. 42 (9), 2007, S. 856-861.

Die Patentinhaberin legt mit der Beschwerdebegründung einen Hilfsantrag vor, der sich von der erteilten Anspruchsfassung des Streitpatents durch die Streichung des Anspruchs 4 und Anpassung der darauf folgenden Ansprüche hinsichtlich Nummerierung und Rückbezügen unterscheidet.

Sie macht geltend, dass der Absatz [0026] des Streitpatents in Verbindung mit den Dokumenten E11 und E16 verdeutliche, dass Calciumcarbonat als

orthorhombisches Kristallsystem in einer Aragonit-Kristallform vorliegen könne, dass E11 zufolge synthetisches Calciumcarbonat als PCC bezeichnet werde und dass von den unterschiedlichen Kristallformen, die über eine Prozessführung erzeugt werden könnten, die rhomboedrische oder skalenoedrische Kristallform bevorzugt werde. Calciumcarbonat könne in mehreren wasserfreien sowie auch in amorphen Modifikationen vorkommen, darunter Calcit, der mit nicht-kubischen, lichtdurchlässigen Materialien verglichen werden könne. Somit seien, was das Deutsche Patent- und Markenamt verkannt habe, die Merkmale des Anspruchs 4 für sich alleine gesehen bereits aus dem Stand der Technik bekannt.

Die Patentinhaberin beantragt,

den Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts vom 7. März 2023 aufzuheben und den Einspruch zurückzuweisen,
hilfsweise, den Beschluss des Deutschen Patent- und Markenamts vom 7. März 2023 aufzuheben und das Streitpatent mit den Patentansprüchen gemäß der Anlage zum Schriftsatz vom 2. Oktober 2023 aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende beantragt,

die Beschwerde der Patentinhaberin zurückzuweisen.

Nach ihrem Dafürhalten bestätigten die mit den Dokumenten Sen1 und Sen2 benannten Referenzen ebenfalls, dass präzipitiertes Calciumcarbonat in einer calcinierten rhomboedrischen Kristallstruktur mit einer pseudo-kubischen Kristallform nicht existiere bzw. nicht zugänglich sei.

Wegen weiterer Einzelheiten des Vorbringens der Parteien sowie des Wortlauts der erteilten Ansprüche 2 bis 3 und 5 bis 13 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die form- und fristgerecht eingelegte Beschwerde der Patentinhaberin ist zulässig und hat auch Erfolg. Denn die patentgemäße Lehre betreffend das beanspruchte Beschichtungssystem und darauf basierende Verwendungen ist so deutlich und vollständig offenbart, dass der im angefochtenen Beschluss zutreffend als Fachmann definierte Diplomchemiker oder Master mit mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung von Beschichtungssystemen sie ausführen kann. Ebenso genügen die Gegenstände der erteilten Ansprüche auch den übrigen Kriterien der Patentfähigkeit.

1. Nach Absatz [0001] und den Ansprüchen 1 und 14 des Streitpatents (nachf. auch SP) betrifft die Erfindung Beschichtungsstoffe, wasserhaltige Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für Wände und Decken im Innenbereich, ihre Herstellung und ihre Verwendung in Beschichtungen sowie eine Wand- und Deckenfarbe enthaltend ein Calciumcarbonat-haltiges Komposit mit einem hohen Deckungsgrad und einer hohen Nassabriebbeständigkeit. Die Aufgabe der Erfindung sei die Entwicklung eines Calciumcarbonat-haltigen Komposits und ein dieses enthaltenden Beschichtungssystems für Wände und Decken, das die Anforderungen an die qualitative Einteilung von Wand- und Deckenfarben der europäischen Norm EN 13300 erfülle, bei der aber auf den Einsatz des Weiß-Pigments Titandioxid TiO_2 vorzugsweise vollständig verzichtet werden könne (SP, [0029]).

2. Gelöst werde diese Aufgabe durch die Verwendung von präzipitiertem Calciumcarbonat, Calciumsilicat-Hydrat-Pigmentpartikeln und Wasserglas nach den erteilten Ansprüchen 1, 14 und 15 (SP, [0031]), von denen der Anspruch 1 nachfolgend mit Gliederungszeichen versehen ist:

- 1** Titandioxidfreies Beschichtungssystem enthaltend
 - 1.1** 3-15 Gew.-% Polymerdispersion,
 - 1.2** 10-60 Gew.-% Füllstoff,
 - 1.3** 1-4 Gew.-% Wasserglas,
 - 1.4** 2-15 Gew.-% Calciumsilicat-Hydrat-Pigmentpartikeln,
 - 1.5** wenigstens 2-15 Gew.-% präzipitiertes Calciumcarbonat, wobei sich alle vorerwähnten Prozentangaben auf den Feststoffanteil beziehen, und
 - 1.6** zu 100 Gew.-% ergänzte Anteile an Wasser.

Die Verwendungsansprüche 14 und 15 erfordern keine Merkmalsgliederung, da sich der Anspruch 14 mittelbar auf den Anspruch 1 zurückbezieht und damit auch die weiteren Komponenten nach Anspruch 1 zur Verbesserung der Lichtstreuungseffizienz inkludiert, und der Anspruch 15 das Beschichtungssystem generell für alle Arbeitsbereiche vorsieht.

3. Ebenfalls ist keine vertiefte Auslegung der Merkmale **1** bis **1.5** vonnöten: Dem Ausdruck „enthaltend“ in Merkmal **1** im Zusammenhang mit Anspruch 10 und Absatz [0069] des Streitpatents zufolge kann das Beschichtungssystem auch weitere Komponenten aufweisen. „Titandioxidfrei“ nach Merkmal **1** umfasst nach Absatz [0038] des Streitpatents einen Gehalt von bis zu 1 Gew.-% in der Zusammensetzung; die Absätze [0070] bis [0072] und die Beispiele 1 bis 4 führen geeignete Polymere und Füllstoffe nach den Merkmalen **1.1** und **1.2** auf, die Absätze [0051] und [0052] charakterisieren Wasserglas nach Merkmal **1.3**, die Absätze [0055-0057] Calciumsilicat-Hydrat-Pigmentpartikeln nach Merkmal **1.4**, und Absatz [0034] schließlich präzipitiertes bzw. gefälltes Calciumcarbonat nach Merkmal **1.5**.

4. Hinsichtlich der im Einspruchsverfahren als nicht ausführbar angegriffenen Ansprüche 4 und 5 begründet die Patentabteilung den Widerruf des Streitpatents

mit der fehlenden Ausführbarkeit der Lehre von Anspruch 4. Dies hält der rechtlichen Nachprüfung nicht stand.

4.1 Im Ansatz zutreffend befindet die Patentabteilung, dass eine Erfindung ausführbar offenbart ist, wenn der Fachmann ohne erfinderisches Zutun und ohne unzumutbare Schwierigkeiten in der Lage ist, die Lehre eines Patentanspruchs auf Grund der Gesamtoffenbarung der Patentschrift in Verbindung mit dem allgemeinen Fachwissen am Anmelde- oder Prioritätstag praktisch so zu verwirklichen, dass der angestrebte Erfolg erreicht wird (Urteil vom 11. Mai 2010 – X ZR 51/06, GRUR 2010, 901 Rn. 31 – Polymerisierbare Zementmischung). Wenn sie jedoch der Auffassung ist, dass eine ausreichende Offenbarung voraussetze, dass die im Streitpatent beschriebene Erfindung für den Fachmann in dem Umfang ausführbar sein müsse, für den der Anmelder in den Ansprüchen Schutz begehre, und diese Ausführbarkeit für den Gegenstand des Anspruchs 4 verneint, verkennt sie, dass nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs die Ausführbarkeit eines Gegenstands anzuerkennen ist, wenn den Unterlagen vom Anmeldetag zumindest ein Weg zu entnehmen ist, um die Erfindung auszuführen (BGH, Urteil vom 13. Juli 2010, Xa ZR 126/07, Ls. – Klammernahtgerät).

Dabei bestreitet die Patentabteilung nicht einmal, dass das Dokument E16, auf welches das Streitpatent sowohl ursprünglich als auch in erteilter Fassung jeweils in Absatz [0025] verweist, ein Verfahren zur Herstellung von gefällttem Calciumcarbonat bereitstellt, so dass sich zumindest ein Weg zum Erhalt einer Zusammensetzung nach streitpatentgemäßem Anspruch 1 verwirklichen lässt, ohne dass die Patentinhaberin auf Nachfrage anzugeben hat, ob das von ihr eingesetzte Material als Produkt käuflich zu erwerben ist oder wie dieses hergestellt wird. Insoweit maßgeblich bringen die streitpatentgemäßen Ausführungsbeispiele 1, 3 und 4 beliebig präzipitiertes Calciumoxid zum Einsatz, und nur Beispiel 2 verweist allgemein auf eine im Streitpatent „beschriebene Morphologie“.

4.2 Gleichermaßen ist, ohne dass es noch darauf ankommt, die Ausführbarkeit der bevorzugten Ausgestaltungen nach den Ansprüchen 4 und 5 des Streitpatents anzuerkennen.

4.2.1 Nach der nicht zu beanstandenden Auslegung der Patentabteilung schließt der Fachmann aus der Merkmalskombination „calcinierte rhomboedrische Kristallstruktur“ auf die Rolle des Erhitzens von gefällttem Calciumcarbonat bei der Herstellung der gewünschten Kristallform. Wenn sie jedoch mutmaßt, dass dieses Erhitzen zur Zersetzung des Calciumcarbonats führe, ist dies weder dem Wortlaut des Anspruchs 4 zu entnehmen, der ausdrücklich Calciumcarbonat verlangt, noch anderweitig in der Beschreibung angegeben. Damit mag sich dem Fachmann ein Erhitzen erschließen, nicht aber in dem Umfang, der zu einer Zersetzung des Calciumcarbonats führt. Hingegen zutreffend legt die Patentabteilung die Merkmalskombination „rhomboedrische Kristallstruktur und pseudo-kubische Kristallform“ als Calciumcarbonat mit rhomboedrischer Kristallstruktur – also Calcit – aus, welches optisch annähernd würfelförmige Kristallformen ausbildet. Sie unterscheidet ebenso wie das Streitpatent zwischen Kristallstruktur und Kristallform (SP, [0062]).

Dies entspricht den Ergebnissen des Fachartikels Sen2, in dem beschrieben wird, dass das Ausfällen von Calciumcarbonat ohne Zusatz von PSSS zu Kristallen mit Calcit-Kristallstruktur führt (Sen2, Pkt. 3.1 Z. 1-4 „pure CaCO₃ in calcite phase“), welche in rhombischer Kristallform vorliegen (Sen2, a.a.O. „randomly aggregated rhombohedra“). Bei Zusatz von 0,05 g/l bzw. 0,1 g/l PSS werden noch 90 Gew. % bzw. 70 Gew. % Calcit erhalten, u.a. in der Kristallform von „pseudo-cubes“ (Sen2, S. 858, Tab. 1 und Fig. 1b, 1c und 2b und 2c i. V. m. Punkt 3.1).

Ähnliches ergibt sich aus dem Fachartikel Sen1, der dem Calcit schon in der Zusammenfassung auf Seite 725 die rhomboedrische Kristallstruktur zuweist und feststellt, dass in Abhängigkeit von der Rührgeschwindigkeit der röntgenographisch reine Calcit-Kristall unterschiedliche Kristallformen, darunter

„pseudo-cubic structures“ ausbildet (Sen1, Abstract und Pkt. 3 i. V. m. Fig. 1 b, Fig. 2b). Dabei werden bei niedriger Rührgeschwindigkeit (100 r min^{-1}) hexahedrale Kristallformen erhalten, die bei 300 r min^{-1} zu pseudo-kubischen oder willkürlich aggregierten Rhomboedren transformiert werden, wie sie Figur 2b der Sen1 nebeneinander zeigt. Die Ausgestaltung nach Anspruch 4 des Streitpatents erweist sich somit als ausführbar.

4.2.2 Zu Anspruch 5 des Streitpatents führt die Patentabteilung aus, dass der Anspruch 1 ein Beschichtungssystem beanspruche, mit dem grundsätzlich die Bestimmung der Nassabriebbeständigkeit gemäß der in Absatz [0021] des Streitpatents zitierten Norm DIN EN ISO 11998 nach Aufziehen und Trocknung durchgeführt werden könne. Dass ein wässriges Beschichtungssystem zuerst trocknen muss, um die endgültige Beschichtung zu erhalten und erst im Anschluss die Nassabriebbeständigkeit getestet wird, bedarf keiner weiteren Erläuterungen. Insoweit verweist die DIN EN ISO 11998 in Kapitel 4.1, 1. Absatz und Kapitel 8.1, 2. Absatz, auf die Trocknung im Normalklima gemäß ISO 3270. Damit ist auch der Gegenstand des Anspruchs 5 nach Streitpatent ausführbar offenbart.

5. Die Neuheit der Zusammensetzung nach Streitpatent und der darauf beruhenden Verwendungen war weder im Einspruchsverfahren noch ist sie im Einspruchsbeschwerdeverfahren angegriffen. Sie ist anzuerkennen, da keines der im Verfahren befindlichen Dokumente ein titandioxidfreies Beschichtungssystem mit allen Komponenten nach Anspruch 1 des Streitpatents aufzeigt.

So kommt bei den Zusammensetzungen nach den Druckschriften E1 und E7 kein präzipitiertes Calciumcarbonat zum Einsatz und aus Dokument E15 geht kein Beschichtungssystem mit Wasserglas hervor. Letzteres bildet bei der Lehre in Dokument E15 nur ein mögliches Ausgangsprodukt zur Synthese von Calciumsilikathydraten (E15, [0104] ff.).

6. Der Gegenstand des Streitpatents beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit. Ausgehend von den Dokumenten E1, E7 oder E15 ergibt sich für den Fachmann weder Anlass noch Anregung, diese Druckschriften zu kombinieren oder durch ihre Kombination mit Druckschrift E3 und weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften zum Gegenstand des Streitpatents zu gelangen.

6.1 Dokument E1 schweigt zur Verwendung von präzipitiertem Calciumcarbonat (PCC) im Beschichtungssystem und verweist insoweit lediglich auf „geeignete calcitische Füllstoffe“ wie z. B. Calciumcarbonate, Dolomite, Calcite, Aragonite oder beliebige Mischungen hiervon, was weder allein noch in Kombination mit weiteren Entgegenhaltungen den Fachmann zum Gegenstand der unabhängigen Ansprüche nach Streitpatent führen kann.

Soweit ausweislich Dokument E2 Titandioxid und Zinksulfid Weißpigmente darstellen, von denen Zinksulfid den geringeren Brechungsindex aufweist, verleitet auch diese Angabe den Fachmann nicht zum Verzicht auf derartige Pigmente

Nichts Anderes ergibt sich für eine etwaige Kombination mit Dokument E3, welches den Fachmann dahin führen mag, Kalkstein durch PCC zu ersetzen, wenn das Anforderungsprofil nicht der Anwendung entspricht (E3, [0003] Z. 21-24) und als Anwendung von PCC auch Farbpigmente angibt (E3, [0001] und [0005] jew. le. Satz). Dass Dokument E3 PCC als ein Weißpigment beschreibt, das aber noch zu bleichen ist (E3, Anspr. 1), führt wegen dieses ergänzenden Arbeitsschritts von der streitpatentgemäßen Forderung eines günstigen Herstellungsverfahrens weg, da das Streitpatent bereits das Ausfällen für sich als mit zu minimierenden Kosten verbunden bewertet (SP, [0030] und insb. [0034] vorle. Satz).

Selbst wenn die Dokumente E4 und E5 zum Prioritätszeitpunkt des Streitpatents öffentliches Fachwissen bilden mochten, kann auch deren weitere Berücksichtigung nicht zu der erfindungsgemäßen Lehre weisen. Zutreffend stellt

Dokument E4 das hohe Abdeckpotential einer Versuchsrezeptur mit der Circolit-Slurry heraus (E4, S. 2 Abs. 1), die Rezeptur enthält jedoch Calciumcarbonat ohne jeden Hinweis auf gefälltes Calciumcarbonat und hohe Mengen Titandioxid (E4, S. 1 Abs. 2). Somit kommt es auf die weitere Zusammenschau mit Dokument E5 nicht mehr an, die die Circolit-Slurry als wässrige Suspension aus Xonolit (monoklines Calciumsilikat-Hydroxid-Mineral) und geringen Mengen Natriumpolyacrylat ausweist (E5, Pkt. 3).

6.2 Das Dokument E7 betrifft, wie das Streitpatent, eine Beschichtungsmasse, mithin ein Beschichtungssystem. Dieses enthält zwar im streitpatentgemäßen Sinn 1 bis 20 Gew.-% Bindemittel in Form einer Polymerdispersion (E7, Anspr. 1 und [0022] Z. 53 und 54; 1.1), 0 bis 40 Gew.-% Füllstoff wie Calciumcarbonat (E7, [0016] und [0022] Z. 12 und 13; 1.2), 0 bis 30 Gew.-% Calciumsilicathydrat als Leichtfüllstoff (E7, [0014] Z. 58 und [0022] Z. 9 und 10; 1.4) und neben dem organischen Bindemittel auch Wasserglas (E7, [0019]; 1.3).

Dokument E7 beschreibt hingegen kein titandioxidfreies Beschichtungssystem nach Merkmal 1, da die Angabe in Absatz [0009] zu den als erfindungswesentlich bezeichneten TiO_3 -Aerogelen ersichtlich einen Schreibfehler darstellt, weil Titan unter Standard-Bedingungen nicht in der Oxidationsstufe (VI), sondern in der Oxidationsstufe (IV) als TiO_2 vorliegt. Damit kommt es auch nicht darauf an, ob der Fachmann in Kenntnis des Dokuments E3 hinweislos veranlasst sein könnte, in der unter Absatz [0016] des Dokuments E7 genannten Gruppe unterschiedlicher Füllstoffe speziell den Füllstoff Calciumcarbonat durch präzipitiertes Calciumcarbonat zu ersetzen.

6.3 Dokument E15 betrifft wässrige Beschichtungssysteme für Papierwaren (E15, Anspr. 1) und hat sich wie das Streitpatent zum Ziel gesetzt, u. a. teure Pigmente wie Titandioxid in wässrigen Beschichtungssystemen zu ersetzen (E15, [0011]). In der von der Einsprechenden herausgestellten Tabelle 31, bei welcher in einem Fall auf Titandioxid verzichtet wird (E15, S. 23 „Condition I“), sind mit

Ausnahme von Wasserglas (Merkmal 1.3) alle Komponenten nach Anspruch 1 des Streitpatents in der Zusammensetzung vorhanden. Allerdings kommt Dokument E15 zu dem Schluss, dass sich nur bis zu 50% TiO₂ durch gefällten Aragonit ohne Nachteile ersetzen lassen (E15, [0231] le. Satz). Dies führt in Kombination mit E1 wiederum nicht zu der erfindungsgemäßen Lehre, selbst wenn der „Background“-Hinweis des Dokuments E15 auf Farbprodukte (E15, [0005]) beachtet würde. Ebenso ist nicht zu erkennen, wie die Zusammenschau der beiden Dokumente E15 und E1 die Kombination der Komponenten Calciumaluminiumhydrat und Wasserglas anregen könnte, zumal letzteres, wie ausgeführt, nach der Lehre gemäß Dokument E15 als mögliches Edukt zur Herstellung von Calciumsilikathydraten angeführt wird und damit einem anderen Zweck dient (E15, [0104] ff.).

6.4 Der übrige im Verfahren vorgelegte Stand der Technik geht in seiner Offenbarung nicht über die vorstehend diskutierten Dokumente hinaus und stellt die erfinderische Tätigkeit bei der Zusammensetzung nach Anspruch 1 ebenfalls nicht in Frage.

Wegen der Bezugnahme auf Anspruch 1 beruhen auch die Ausgestaltungen nach den abhängigen Ansprüchen 2 bis 13 sowie die Verwendungen gemäß den Ansprüchen 14 und 15 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

7. Die vorliegende Entscheidung konnte im schriftlichen Verfahren ergehen, da die Verfahrensbeteiligten keine mündliche Verhandlung beantragt haben und der Senat eine solche nicht für erforderlich gehalten hat (§ 78 PatG).

III.

Rechtsmittelbelehrung

Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, kann dieser Beschluss mit der Rechtsbeschwerde nur dann angefochten werden, wenn einer der in § 100 Absatz 3 PatG aufgeführten Mängel des Verfahrens gerügt wird. Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45 a, 76133 Karlsruhe, durch eine beim Bundesgerichtshof zugelassene Rechtsanwältin oder einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigte(n) einzulegen.

Höchst

Schell

Münzberg

Freudenreich