

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 13. Dezember 2024**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1822/22 - 3.2.05

Anmeldenummer: 14183864.9

Veröffentlichungsnummer: 2993055

IPC: B41M5/36

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Bahnförmiges wärmeempfindliches Aufzeichnungsmaterial mit Schutzschicht

Patentinhaberin:

Mitsubishi HiTec Paper Europe GmbH

Einsprechende:

Koehler Oberkirch GmbH

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 83, 100(b)

Schlagwort:

Ausführbarkeit der Erfindung (nein: alle Anträge)



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

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1822/22 - 3.2.05

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05
vom 13. Dezember 2024

Beschwerdeführerin:
(Einsprechende)

Koehler Oberkirch GmbH
Hauptstraße 2
77704 Oberkirch (DE)

Vertreter:

Meissner Bolte Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte
Postfach 86 06 24
81633 München (DE)

Beschwerdegegnerin:
(Patentinhaberin)

Mitsubishi HiTec Paper Europe GmbH
Niedernholz 23
33699 Bielefeld (DE)

Vertreter:

Eisenführ Speiser
Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH
Postfach 10 60 78
28060 Bremen (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 15. Juni 2022 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 2993055 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender P. Lanz
Mitglieder: O. Randl
M. Blasi

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde der Einsprechenden richtet sich gegen die Zurückweisung ihres Einspruchs gegen das europäische Patent Nr. 2 993 055 (nachfolgend als "das Patent" bezeichnet) durch die Einspruchsabteilung.
- II. Von den von der Einspruchsabteilung berücksichtigten Dokumenten war vor allem die Druckschrift D1 (US 2011/0251060 A1) für die Beschwerde relevant.
- III. Die mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 17. September 2024 in Hybridform statt, wobei der Vertreter der Beschwerdeführerin (Einsprechenden) im Verhandlungssaal anwesend war und die Vertreter der Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) über eine Videoverbindung zugeschaltet waren.
- IV. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.
- V. Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde. Hilfsweise beantragte sie die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Grundlage eines Anspruchssatzes eines der 29 Hilfsanträge 1a bis 19, eingereicht mit der Beschwerdeerwidderung (Schreiben vom 13. März 2023).
- VI. Nach der Verkündung der Schlussfolgerungen der Kammer zum Hauptantrag teilte die Beschwerdegegnerin mit, dass beide Parteien gemeinsam beantragten, ins schriftliche Verfahren zurückzukehren oder einen weiteren Termin für eine mündliche Verhandlung anzuberaumen, da die begrün-

dete Hoffnung bestehe, dass sich beide Parteien verständigen würden, so dass keine Entscheidung in der Sache erforderlich wäre. Die Beschwerdeführerin bestätigte, dass die Parteien in Verhandlungen seien und ihrerseits die Absicht der Zurücknahme der Beschwerde bestehe. Die Parteien erklärten, dass es etwas Zeit für die Einholung der erforderlichen Unterschriften bedürfe; es sei eine Angelegenheit von wenigen Tagen.

- VII. Der Vorsitzende erklärte mit Verweis auf Artikel 15 VOBK, dass die Kammer beabsichtige, keine Entscheidung am Ende der mündlichen Verhandlung zu verkünden, aber die Diskussion in der Sache zur Erörterung der ausstehenden Punkte fortzusetzen, so dass der Fall am Ende der mündlichen Verhandlung entscheidungsreif sei. Die Entscheidung in der Sache würde den Parteien spätestens am 17. Dezember 2024, jedoch nicht vor dem 17. Oktober 2024 übermittelt. Falls die Beschwerde rechtzeitig zurückgenommen werde, würde das Beschwerdeverfahren ohne Entscheidung in der Sache beendet.
- VIII. Mit Schreiben vom 14. Oktober 2024 teilte die Beschwerdeführerin der Kammer mit, dass zwischen den Parteien keine Einigung erzielt werden konnte.
- IX. Dementsprechend erlässt die Kammer die folgende Entscheidung.
- X. Anspruch 1 des Patents (Hauptantrag) lautet wie folgt (die von der Kammer verwendeten Merkmalskennzeichen sind in eckigen Klammern eingefügt):

"[1] Bahnförmiges wärmeempfindliches Aufzeichnungsmaterial mit mindestens einer ersten Lage und einer die erste Lage zumindest teilweise abdeckenden zweiten Lage, wobei,

- [2] die erste Lage zumindest zugewandt zur zweiten Lage eine intensive Färbung aufweist und
- [3] die zweite Lage Hohlkörperpigmente aufweist, die zur Ausbildung eines Schriftbildes durch lokal begrenzte Wärmebehandlung schmelzbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass [4] die erste Lage nahezu undurchsichtig abgedeckt wird durch die zweite Lage und dass [5] das Aufzeichnungsmaterial mindestens eine die zweite Lage zumindest teilweise abdeckende Schutzschicht aufweist und wobei die mindestens eine die zweite Lage zumindest teilweise abdeckende Schutzschicht als Bestandteile mindestens aufweist:
 - [5.1] mindestens ein anorganisches Pigment,
 - [5.2] mindestens ein Bindemittel,
 - [5.3] mindestens ein Wachs."

Anspruch 1 des Hilfsantrags 1a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags durch das zusätzliche Merkmal "wobei [6] in dem bahnförmigen wärmeempfindlichen Aufzeichnungsmaterial gänzlich auf Farbstoffvorläufer und mit denen reaktionsfähige Farentwickler oder Entwickler verzichtet ist".

Anspruch 1 des Hilfsantrags 2a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags durch das zusätzliche Merkmal "wobei [7.1] die zweite Lage neben den Hohlkörperpigmenten auch mindestens eine Fettsäure aufweist".

Anspruch 1 des Hilfsantrags 3a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 2a durch das Merkmal "[7.1.1] wobei die Fettsäure ein Fettsäureamid ist".

Anspruch 1 des Hilfsantrags 4a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags durch das zusätzliche Merkmal "wobei [7.2] das bahnförmige wärmeempfindliche

Aufzeichnungsmaterial in seiner zweiten Lage neben den Hohlkörperpigmenten auch mindestens einen wärmeempfindlichen Sensibilisator aufweist".

Anspruch 1 des Hilfsantrags 5a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 4a durch das Merkmal 7.1.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 6a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 5a durch das zusätzliche Merkmal "wobei [8] ein auf Gew.-% in der zweiten Lage bezogenes Verhältnis von der Gesamtmenge an Hohlkörperpigmenten zur Gesamtmenge aus Fettsäuren und wärmeempfindlichen Sensibilisatoren in einem Bereich von 1,0 : 2,5 bis 1 : 4,5 liegt, wobei sich die Angabe zu Gew.-% auf absolut trockene Gewichtsteile bezieht".

Anspruch 1 des Hilfsantrags 7a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 6a dadurch, dass die Obergrenze 1 : 4,5 in Merkmal 8 durch 1,0 : 3,5 ersetzt ist (Merkmal 8').

Anspruch 1 des Hilfsantrags 8a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 5a durch das Merkmal 7.1.1.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 9a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 8a durch das Merkmal 8.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 10a unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hilfsantrags 9a dadurch, dass das Merkmal 8 durch das Merkmal 8' ersetzt ist.

Die Hilfsanträge 1b bis 10b unterscheiden sich von den Hilfsanträgen 1a bis 10a durch die Streichung aller abhängigen Ansprüche.

Der Hilfsantrag 11 unterscheidet sich vom Hilfsantrag 3b dadurch, dass in Merkmal 7.1.1 des Anspruchs 1 das Wort "Fettsäureamid" durch "hydroxymethyliertes Fettsäureamid" ersetzt ist (Merkmal **7.1.1'**).

Der Hilfsantrag 12 unterscheidet sich vom Hilfsantrag 2b durch das Merkmal "wobei [9] Fettsäureamide und hydroxymethylierte Fettsäureamide in Kombination innerhalb der zweiten Lage eingesetzt sind" in Anspruch 1.

Der Hilfsantrag 13 unterscheidet sich vom Hilfsantrag 12 durch die Aufnahme von Merkmal "[9.1] in einem auf Gew.% in der zweiten Lage bezogenen Mischungsverhältnis von 1 : 2 bis 2 : 1, wobei sich die Angabe zu Gew.-% auf absolut trockene Gewichtsteile bezieht" in Anspruch 1.

Der Hilfsantrag 14 unterscheidet sich vom Hilfsantrag 8b dadurch, dass das Merkmal 7.1.1 in Anspruch 1 durch das Merkmal 7.1.1' ersetzt ist.

Der Hilfsantrag 15 unterscheidet sich vom Hilfsantrag 14 durch das zusätzliche Merkmal 8 in Anspruch 1.

Der Hilfsantrag 16 unterscheidet sich vom Hilfsantrag 15 dadurch, dass das Merkmal 8 in Anspruch 1 durch das Merkmal 8' ersetzt ist.

Der Hilfsantrag 17 unterscheidet sich vom Hilfsantrag 12 durch das zusätzliche Merkmal 7.2 in Anspruch 1.

Der Hilfsantrag 18 unterscheidet sich vom Hilfsantrag 17 durch das zusätzliche Merkmal 9.1 in Anspruch 1.

Anspruch 1 des Hilfsantrags 19 unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags durch das zusätzliche Merkmal "wobei [10] die Hohlkörperpigmente der zweiten Lage durch lokal begrenzte Wärmebehandlung in Form eines Schriftbildes verschmolzen sind".

XI. Der Vortrag der Parteien zu den entscheidungswesentlichen Punkten lässt sich wie folgt zusammenfassen:

a) Auslegungsfragen

i) Beschwerdeführerin (Einsprechende)

"Schmelzen" bezeichne den Phasenübergang von fest nach flüssig bei einer bestimmten Temperatur. Bei amorphen Polymeren gebe es keinen eindeutigen Schmelzpunkt, sondern ein gewisses Fenster. Die Pigmente würden zunehmend weicher, bis irgendwann die 3D-Struktur nicht mehr aufrechterhalten werden könne und das Hohlkörperpigment kollabiere.

ii) Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin)

Der Fachmann hätte unter einem "schmelzbaren" Hohlkörperpigment ein Pigment verstanden, das bei Erwärmung von einem festen in einen flüssigen Zustand übergehe. Die Schmelzbarkeit betreffe nicht die Pigmente als solche, sondern die Pigmente in der wärmeempfindlichen Schicht. Es handle sich um einen Übergang in einen geschmolzenen Zustand, nicht um einen aufgelösten Zustand. Insofern sei der Wortlaut des Anspruchs eindeutig. Es gehe nicht um das Platzen oder Auflösen der Hohlkörperpigmente, sondern um ihre Schmelzbarkeit. Es sei richtig, dass das Schmelzen zum Kollabieren führe, aber nicht jedes Kollabieren werde angestrebt. Der Stand der Technik befasse sich mit

Systemen, die die Anwesenheit eines thermischen Lösungsmittels verlangen und bei denen es dementsprechend zu einem Auflösen komme. Die dort offenbarten Hohlkörperpigmente seien in ihrer Umgebung gerade nicht schmelzbar. Sie würden durch das Lösungsmittel am Schmelzen gehindert, denn es komme bereits bei niedrigen Temperaturen zum Auflösen der Pigmente. Im Patent beruhe der Übergang vom festen zum flüssigen Zustand ausschließlich auf der Wärmezufuhr. Er werde von etwaigen Nebenbestandteilen der Schicht nicht beeinflusst. Es sei somit das Schmelzen, das zum Kollabieren der Hohlkörperpigmente führe, und nicht die Erweichung aufgrund der Kombination von Erwärmung und Lösungsmittel. Da das Lösungsmittel nicht in das Material der Hohlkörperpigmente eindringe, komme es nicht zu einer stofflichen Änderung. Ein Auflösen unterhalb der Schmelztemperatur sei somit gemäß Anspruch 1 auszuschließen.

b) Ausführbarkeit (Artikel 100 b) EPÜ)

i) Beschwerdeführerin (Einsprechende)

Der Einfluss der anderen in der Schicht enthaltenen Materialien auf den Schmelzvorgang lasse sich in der Praxis nie gänzlich verhindern. Falls es aber tatsächlich eine Ausführungsform geben sollte, in der es keinen solchen Einfluss gebe, sei sie im Patent nicht offenbart. Was die einzelnen Substanzen angehe, sei die Offenbarung des Patents und der Druckschrift D1 weitgehend identisch. Es sei somit nicht nachvollziehbar, wieso im Patent etwas anderes vorgehen sollte als im Stand der Technik. Wenn man annehme, es gebe Kombinationen von Materialien, die sich so verhalten, wie von der Beschwerdegegnerin vorgetragen, leiste das Patent keine Hilfestellung bei der Suche danach. Das Problem

als solches werde nicht einmal thematisiert. Es offenbare keine Auswahlregeln. Der Fachmann wäre nicht in der Lage gewesen, aufgrund seines Fachwissens ohne ein Forschungsprogramm solche Kombinationen zu finden, denn es gebe zu viele Freiheitsgrade. Im Ausführungsbeispiel gebe es nicht nur die Hohlkörperpigmente und den Sensibilisator, sondern auch Bindemittel, Stearinsäure, Zinkstearat und Paraffinwachse. Es handle sich um Substanzen verschiedener chemischer Natur, nämlich Salze (d.h. eher polare Verbindungen) und Wachse (d.h. eher hydrophobe Verbindungen). Die Zahl der möglichen Wechselwirkungen sei riesig. Es erschließe sich nicht, wie man in dieser Situation jede Form der Wechselwirkung ausschließen könne. Dies sei nicht über Standardversuche herauszufinden. Es stelle sich zudem die Frage, wie der Nachweis zu führen sei. Kleinste Lösungseffekte würden bereits ausreichen, um nicht mehr der Lehre des Patents zu entsprechen. Ungeachtet der Argumentation der Beschwerdegegnerin sei die Erfindung nicht über den gesamten beanspruchten Bereich ausführbar, denn in dem speziellen erwähnten Fall müsse der Temperatureintrag genau zwischen den Schmelzpunkten liegen. In der Praxis sei dies im Thermodrucker nicht der Fall. Dort werde eine Temperatur eingetragen, die deutlich höher sei als die Schmelztemperaturen der in der Schicht enthaltenen Substanzen. Ein Thermodrucker arbeite nicht mit einem Temperaturgradienten, sondern eine Nadel werde mit sehr hoher Temperatur über das Papier geführt. Es würden daher beide Bestandteile flüssig vorliegen. In dieser Situation bestehe die Möglichkeit einer Wechselwirkung. Die von der Beschwerdeführerin angestellten Vergleichsversuche seien schon deshalb kein Beleg für die Ausführbarkeit der Erfindung, da sie nicht alle Anspruchsmerkmale aufwiesen. Die Versuche seien dazu bestimmt gewesen, aufzuzeigen, dass mit verschiedenen Arten von

Lösungsmitteln die Temperaturpunkte beeinflusst werden könnten. Dazu wäre zum einen Dibenzylloxalat wie in der Druckschrift D1 und zum anderen 1,2-Di(phenoxy)-ethan wie im Patent gewählt worden. Das Ausmaß der Änderung sei unterschiedlich, aber im Endeffekt werde in beiden Fällen die Temperatur, bei der sich das Schriftbild ändere, gesenkt, eben weil eine Sensibilisation stattfinde. Die von der Beschwerdegegnerin vorgetragene Vorgehensweise auf Grundlage der unterschiedlichen Schmelzpunkte von Hohlkörperpigment und Lösungsmittel werde im Patent nicht thematisiert. Das Patent nenne auch keinen Schmelzpunkt für die Polymere. Man finde nur Bereiche für die Glasübergangstemperatur. Der Schmelzpunkt der Sensibilisatoren werde nicht erwähnt. Es finde sich im Patent kein Hinweis, dass er in irgendeiner Weise relevant sei und beachtet werden müsse. Die Überlegungen der Beschwerdegegnerin gingen weit darüber hinaus, was der Fachmann über *trial-and-error* (Versuch und Irrtum) erreichen könnte. Es sei auch nicht damit getan, ein passendes Polymer für die Hohlkörperpigmente zu finden, denn das Patent nenne nur Klassen von Polymeren. Begriffe wie "Styrolacrylat-Copolymere" würden eine große Anzahl von Spezies umfassen. Das Bindemittel der Schicht sei auch ein Polymer und könne funktionelle Gruppen aufweisen. Es gebe also viele mögliche Freiheitsgrade für den Fachmann.

ii) Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin)

Die Beschwerdeführerin habe nicht einmal versucht, das einzige Beispiel des Patents nachzuarbeiten. Ihre Einreichung von Vergleichsversuchen zeige aber, dass es möglich sei, entsprechende Formulierungen herzustellen. Die Behauptung, dass es immer einen Einfluss der anderen Substanzen auf das Schmelzverhalten der Hohlkörperpigmente gebe, sei nicht belegt worden. Der Fachmann

wäre imstande gewesen, unter Zuhilfenahme seines allgemeinen Fachwissens ein Aufzeichnungsmaterial herzustellen, das den Erfordernissen des Anspruchs genüge. Es sei selbstverständlich (und gehe auch aus Dokumenten wie der Druckschrift D1 hervor), dass ein Lösungsmittel, das einen niedrigeren Schmelzpunkt habe als die Hohlkörperpigmente, zuerst schmelze und dann als Lösungsmittel wirke. Dadurch verhindere es ein Schmelzen der Hohlkörperpigmente. Um die Hohlkörperpigmente schmelzbar im Sinne von Anspruch 1 zu machen, genüge es, sicherzustellen, dass der Schmelzpunkt z.B. der Sensibilisierungsmittel und anderer Bestandteile, die ggf. als Lösungsmittel wirken könnten, höher sei als jener der Hohlkörperpigmente. Wenn das Aufzeichnungsmaterial mit Wärme beaufschlagt werde und sich erhitze, würde zunächst der Bestandteil mit dem niedrigsten Schmelzpunkt schmelzen. Das werde in der Druckschrift D1 bestätigt. Wenn die Hohlkörperpigmente selbst den niedrigsten Schmelzpunkt aller relevanten vorliegenden Stoffe hätten, würden sie schmelzen. Die im Patent genannten Materialien hätten unterschiedliche Schmelzpunkte. Dimethylterephthalat habe z.B. einen Schmelzpunkt von 142°C. Bei Verwendung dieser Substanz wäre ein Hohlkörperpigment mit einem niedrigeren Schmelzpunkt zu wählen. Dazu bedürfe es keines Forschungsprogramms. So lasse sich das Merkmal 3 verwirklichen. Darüber hinaus wäre es sinnvoll, Materialien zu wählen, die sich bezüglich des in der Druckschrift D1 beschriebenen Löslichkeitsparameters unterscheiden. Mit dieser einfachen Methode wäre der Fachmann ans Ziel gelangt. Die Beschwerdeführerin habe nichts Gegenteiliges bewiesen. Im Patent selbst gebe es zwar keine Hinweise auf eine solche Abstimmung der Schmelzpunkte, aber der Fachmann wäre in Anbetracht seines Fachwissens so vorgegangen. Auch Absatz [0035] des Patents sei für den Fachmann relevant, der daran interessiert sei, dass die

Hohlkörperpigmente schmelzbar seien bzw. blieben. Er hätte sich mit der Glasübergangstemperatur der Materialien befasst und festgestellt, dass besondere Bereiche (75 bis 120°C, Spalte 12, Zeilen 20 und 21) bevorzugt seien. Nach Wahl dieser Temperatur hätte er dann nur mehr die entsprechenden Materialien auszuwählen, die zum Auflösen der Hohlkörperpigmente beitragen könnten, damit sie nicht früher schmelzen. Die Liste enthalte nicht allzu viele Materialien. In Absatz [0031] wäre der Fachmann fündig geworden. Mit wenigen Experimenten wäre er so ans Ziel gelangt.

c) Hilfsanträge: Ausführbarkeit

i) Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin)

Bezüglich der Hilfsanträge hat die Beschwerdegegnerin auf ihr schriftliches Vorbringen verwiesen. Wie aus Punkt 7 ihrer Beschwerdeerwiderung hervorgeht, wurden die Hilfsanträge zur weiteren Abgrenzung gegenüber der Druckschrift D1 eingereicht. Es wurde nicht geltend gemacht, dass die Hilfsanträge ggf. geeignet wären, den Einwand der mangelnden Ausführbarkeit zu entkräften. Während der mündlichen Verhandlung erklärte die Beschwerdegegnerin, dass die Ausführungen zum Hauptantrag auch für die Hilfsanträge gelten würden.

ii) Beschwerdeführerin (Einsprechende)

Die Beschwerdeführerin hat die Zulassung der Hilfsanträge bestritten und insbesondere geltend gemacht, dass keiner der Hilfsanträge in Bezug auf die Ausführbarkeit der Erfindung substantiiert sei. Darüber hinaus sei keiner der Hilfsanträge geeignet, den Einwand der mangelnden Ausführbarkeit zu entkräften.

Entscheidungsgründe

1. Auslegung des Begriffs "schmelzbar" (Merkmal 3)

Die Einspruchsabteilung hat in Punkt 4.6.1 der Gründe für die angefochtene Entscheidung festgestellt, dass der Fachmann unter einem "schmelzbaren" Hohlkörperpigment ein Pigment verstanden hätte, das bei Erwärmung vom festen in den geschmolzenen Zustand übergeht. Diese Auslegung ist technisch vernünftig. Die Kammer sieht keinen Anlass, den Begriff so zu verstehen, dass der Schmelzpunkt der Hohlkörperpigmente genau definiert sein muss. Auch Pigmente aus Polymeren, die nur teilkristallin oder amorph vorliegen, können somit schmelzbar im Sinne von Anspruch 1 sein.

In Punkt 5.3 der Gründe für die angefochtene Entscheidung hat die Einspruchsabteilung festgestellt, dass die Schmelzbarkeit nicht die Pigmente als solche betrifft, sondern dass letztere in der wärmeempfindlichen Schicht schmelzbar sein müssen. Da das Merkmal 3 die Schmelzbarkeit in den Zusammenhang der Ausbildung des Schriftbilds stellt, teilt die Kammer dieses Verständnis.

Die Beschwerdegegnerin machte geltend, dass im Patent die Ausbildung des Schriftbilds dadurch erreicht wird, dass die Hohlkörperpigmente ausschließlich durch Wärmebehandlung vom festen in den flüssigen Zustand übergehen, wobei der Übergang von etwaigen Nebenbestandteilen der Beschichtungslagen des wärmeempfindlichen Aufzeichnungsmaterials (wie z.B. der Fettsäure und dem wärmeempfindlichen Sensibilisator, die in Absatz [0028] des Patents genannt sind) nicht beeinflusst wird.

Dieses Verständnis wurde von der Beschwerdeführerin nicht bestritten. Die Kammer legt es daher den nachfolgenden Ausführungen zugrunde.

2. Hauptantrag: Ausführbarkeit (Artikel 100 b) EPÜ)

Die Beschwerdeführerin machte geltend, dass die beanspruchte Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbart sei, dass ein Fachmann sie ausführen könne.

Entscheidend ist hierbei, ob das Patent es dem Fachmann ermöglicht, zu erreichen, dass die Hohlkörperpigmente ausschließlich durch Wärmebehandlung vom festen in den flüssigen Zustand übergehen, ohne von etwaigen Nebenbestandteilen der Beschichtungslagen des wärmeempfindlichen Aufzeichnungsmaterials beeinflusst zu werden.

Die Beschwerdegegnerin hat in diesem Zusammenhang auf das Aufzeichnungsmerkmal gemäß dem einzigen Ausführungsbeispiel des Patents verwiesen, dessen Zusammensetzung insbesondere in den Absätzen [0054] bis [0056] beschrieben ist. Die Zusammensetzung der zweiten Lage wird in Absatz [0055] näher beschrieben. Diese Lage enthält einen hochverseiften Polyvinylalkohol als Bindemittel, nicht näher bestimmte Hohlkörperpigmente, Stearinsäureamid, 1,2-Di(phenoxy)-ethan als wärmeempfindlichen Sensibilisator sowie Zinkstearate und Paraffinwachs als Gleitmittel.

Diese Offenbarungsstelle erlaubt als solche dem Fachmann nicht, ein Aufzeichnungsmaterial zu erhalten, in dem die Hohlkörperpigmente ausschließlich durch Wärmebehandlung vom festen in den flüssigen Zustand übergehen. Diese Thematik wird im Patent nicht angesprochen. Im Absatz [0057] ist vielmehr davon die Rede, dass die Hohlkörperpigmente zusammen mit dem Stearin-

säureamid und dem Sensibilisator zum Schmelzen gebracht werden. Da das Ausführungsbeispiel kein spezifisches Material für die Hohlkörperpigmente offenbart, wird dem Fachmann auch keine Kombination von Hohlkörperpigment und Sensibilisator angeboten, die den beanspruchten Effekt gewährleistet. Die Tatsache, dass das Hohlkörperpigmentmaterial nicht näher bestimmt ist, spricht dagegen, dass der Verfasser des Patents bzw. der dem Patent zugrundeliegenden Anmeldung der genauen Kombination und Abstimmung der Materialien eine entscheidende Bedeutung beimaß. Auch die Frage, ob die anderen Nebenbestandteile einen Einfluss auf das Schmelzverhalten der Hohlkörperpigmente haben, bzw. wie sie zu wählen wären, damit die Hohlkörperpigmente tatsächlich ausschließlich durch Wärmezufuhr schmelzen, wird im Patent nicht erörtert. Diese Fragestellung ist dem Patent schlichtweg fremd. Der gegenteilige Vortrag der Beschwerdegegnerin beruht allein auf dem Begriff "schmelzbar" und ihrer engen Auslegung desselben. Der Vortrag der Beschwerdegegnerin zur Wahl der Schmelzpunkte ist zwar als solcher schlüssig, hat aber im Patent keine Entsprechung. Die Aussagen im Absatz [0035] zur bevorzugten Glasübergangstemperatur für das thermoplastische Harz der Hohlkörperpigmentaußenwand kann die Offenbarungslücke nicht schließen. Das Beispiel selbst stellt keinen Bezug zu diesem Absatz her, denn es erwähnt die Glasübergangstemperatur nicht.

Die Kammer kommt daher zum Schluss, dass die Offenbarung des Patents den Fachmann nicht befähigt hätte, die in Anspruch 1 definierte Erfindung über die Breite des Anspruchs auszuführen.

Somit steht der Einspruchsgrund gemäß Artikel 100 b)

EPÜ der Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt entgegen. Die angefochtene Entscheidung muss schon aus diesem Grund aufgehoben werden.

3. Hilfsanträge

Der Einwand der unzureichenden Offenbarung, der zur Zurückweisung des Hauptantrags führt, betrifft auch sämtliche Hilfsanträge, die alle das Merkmal 3 aufweisen. Ergänzende Ausführungen zur Frage der ausreichenden Offenbarung im Rahmen der Hilfsanträge wurden seitens der Beschwerdegegnerin nicht gemacht. Vielmehr hat sie diesbezüglich auf ihren Vortrag zum Hauptantrag verwiesen. Dies steht im Einklang mit der Beschwerdeerwiderung, da die Hilfsanträge nur zur weiteren Abgrenzung des beanspruchten Gegenstands gegenüber der Druckschrift D1 eingereicht worden waren.

Weil keiner der Hilfsanträge die Erfordernisse von Artikel 83 EPÜ erfüllt, ist es nicht möglich, das Patent in geänderter Fassung auf der Grundlage eines dieser Hilfsanträge aufrechtzuerhalten.

4. Ergebnis

Da keiner der Anträge der Beschwerdegegnerin den Erfordernissen des EPÜ genügt, ist das Patent zu widerrufen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



D. Hampe

P. Lanz

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt