



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 322/03
(AktENZEICHEN)

Verkündet am
4. Februar 2005

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 195 12 999

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. Februar 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder sowie der Richter Dr. Wagner und Harrer und der Richterin Dr. Schuster

beschlossen:

Das Patent 195 12 999 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 7 überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 4. Februar 2005,

Beschreibung Seiten 2 bis 17, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 4. Februar 2005,

Zeichnungen, Seite 1, Figur I, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 4. Februar 2005.

Gründe

I

Die Erteilung des Patents 195 12 999 mit der Bezeichnung

„Papierbeschichtungszusammensetzung und Verfahren zu deren Herstellung“

ist am 9. Januar 2003 veröffentlicht worden.

Gegen dieses Patent ist am 14. März 2003 Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist auf die Behauptung gestützt, der Gegenstand des Streitpatents sei gegenüber dem durch die Entgegenhaltung

(1) EP 0 040 419 A2

belegten Stand der Technik nicht patentfähig.

Die Einsprechende ist im Wesentlichen der Ansicht, dass mit der Papierbeschichtungszusammensetzung nach dem Streitpatent keine Effekte erzielbar seien, die nicht bereits durch (1) nahe gelegt seien. Insbesondere sei keine Verbesserung der Trockeneindrück- und der Nasseindrückfestigkeit erkennbar.

Sie beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin tritt dem Vorbringen der Einsprechenden entgegen und beantragt,

das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten auf der Grundlage der in der mündlichen Verhandlung überreichten Unterlagen.

Außerdem erklärt die Patentinhaberin die Teilung des Patents.

Der Patentanspruch 1 lautet:

„Papierbeschichtungszusammensetzung, die als Bindemittel einen Copolymer-Latex aufweist, der einen Kern/Schalen-Aufbau hat, wobei der Kern und die Schale zwei unterschiedliche Glasumwandlungstemperaturen aufweisen, wobei das Copolymer aus:

- b) 20 bis 79,5 Gew.-% einer aliphatisch konjugierten Die monomereinheit 0,5 bis 10 Gew.-% einer ethylenisch ungesättigten Carbonsäuremonomereinheit und
- c) 20 bis 79,5 Gew.-% einer Einheit aus einem anderen, mit den obigen Monomeren copolymerisierbaren Monomer besteht, wobei a) + b) + c) = 100 Gew.-% sind, und

die Glasumwandlungstemperatur des Copolymers des Kerns $T_{G,Kern}$ im Bereich von $-100^{\circ}C$ bis $0^{\circ}C$ liegt und die Glasumwandlungstemperatur des Copolymers der Schale $T_{G,Schale}$ im Bereich von $-5^{\circ}C$ bis $25^{\circ}C$ liegt, wobei $T_{G,Kern} < T_{G,Schale}$ und der Unterschied zwischen den beiden Glasumwandlungspunkten mindestens $5^{\circ}C$ beträgt.“

Wegen weiterer Einzelheiten, insbesondere den Wortlaut der Ansprüche 2 bis 6 und des Verfahrensanspruches 7 betreffend, wird auf den Inhalt der Akten verwiesen.

II

1. Der Einspruch ist frist- und formgerecht erhoben und mit Gründen versehen. Er ist somit zulässig und führt zu dem im Tenor angegebenen Ergebnis.
2. Die Patentansprüche 1 bis 7 sind zulässig.

Anspruch 1 ist aus den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 1, 2, 4, 6 und 10 iVm Seite 38, Tabelle 4, Beispiel 9 der ursprünglichen Beschreibung und dem erteilten Anspruch 1 iVm Seite 14, Tabelle 4, Beispiel 9 der Patentschrift herleitbar. Die Merkmale der Ansprüche 2 bis 7 lassen sich den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 3 bis 5, 7, 8 und 11 entnehmen; sie entsprechen den erteilten Ansprüchen 2 bis 7.

3. Die Papierbeschichtungszusammensetzung nach Anspruch 1 ist unbestritten neu.

Sie weist wie (1) einen Copolymer-Latex als Bindemittel mit zwei Glasumwandlungstemperaturbereichen auf. Im Unterschied zu (1) liegt beim Streitpatent der Glasumwandlungspunkt des Copolymers der harten Schale $T_{G, \text{Schale}}$ im Bereich von -5°C bis 25°C , während die Glasumwandlungstemperatur des harten Copolymers aus (1) höher als 25°C ist (Ansp 1).

4. Der Gegenstand nach Anspruch 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aufgabe des Streitpatents ist es, eine Papierbeschichtungszusammensetzung anzugeben, die bestimmte Anforderungen, wie ausgezeichnete Wasserbeständigkeit, Erhöhung der Bindefestigkeit, Steifheit, Tintendruckbarkeit, Druckglanzeigenschaft und verminderte Klebrigkeit, unter den Bedingungen der Hochgeschwindigkeitsverarbeitung von Papier erfüllen ([0011]).

Die Aufgabe wird gelöst mit einer Papierbeschichtungszusammensetzung nach Anspruch 1.

Auch nach der Lehre der Entgegenhaltung (1) wird nach einem Mittel zur Erhöhung der Bindefestigkeit einer Papierbeschichtungszusammensetzung gestrebt (S 3 Z 33 bis S 4 Z 6). Zur Lösung der Aufgabe wird dort vorgeschlagen, einen Copolymer-Latex als Bindemittel mit zwei Glasumwandlungspunkten einzusetzen (S 4 Z 7 bis 26). Dieser erhöht die Bindefestigkeit einer Papierbeschichtungszusammensetzung gegenüber einer solchen, welche lediglich ein Copolymer mit einem Glasumwandlungspunkt enthält (S 27 Tab I sowie Z 23 bis 28). Das Copolymer gemäß (1) kann einen Kern/Schalen-Aufbau aufweisen (S 6 Z 3 bis 9); in den Beispielen 1 und 3 liegt seine Zusammensetzung innerhalb der in den Merkmalen a. bis c. des Streitpatents angegebenen Grenzen (Beispiele 1 und 3). Die Glasum-

wandlungstemperatur des Copolymers des Kerns ist niedriger als die der Schale (Ansp 1 iVm Beispiel 1 und 3), wobei erstere unter 25°C liegt und nach den Berechnungen der Einsprechenden, an denen der Senat keinen Anlass zu zweifeln hat, auch in dem vom Streitpatent diskret ausgewiesenen Bereich von -100°C bis 0°C liegen kann.

Die Glasumwandlungstemperatur des harten Copolymers soll indessen gemäß (1) ausdrücklich größer als 25°C sein (Ansp 1). Eine Anregung dahingehend, von dieser Untergrenze, wie vom Streitpatent beansprucht, abzuweichen, lässt sich der Entgegenhaltung nicht entnehmen. Die Druckschrift (1) führt zur Lösung der Aufgabe mithin in eine andere Richtung. Sie vermag dem Fachmann, einem Chemiker mit Erfahrung in der Papierherstellung, somit keine Hinweise in Bezug auf die vorliegende Papierbeschichtungszusammensetzung zu vermitteln.

5. Nach alledem ist der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 neu und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit, so dass dieser Anspruch Bestand hat.

Die Ansprüche 2 bis 6 betreffen Ausgestaltungen der Papierbeschichtungszusammensetzung nach Anspruch 1, welche nicht platt selbstverständlich sind. Für den Verfahrensanspruch 7 gelten die vorstehenden Ausführungen sinngemäß, so dass sowohl die Ansprüche 2 bis 6 als auch der Anspruch 7 mit dem Patentanspruch 1 Bestand haben.

Schröder

Dr. G. Wagner

Harrer

C. Schuster

Ja