

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 14. November 1994

Beschwerde-Aktenzeichen: W 0007/94
Anmeldenummer: PCT/EP 93/00613
Veröffentlichungsnummer: W09319133
IPC: C09D 4/06
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Pfropfcopolymerisate, Verfahren zu ihrer Herstellung, wäßrige Beschichtungsmassen sowie deren Verwendung zur Beschichtung von Emballagen

Anmelder:

BASF Lacke + Farben AG

Einsprechender:

-

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

PCT R. 68.2, 68.3

Schlagwort:

"Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Prüfungsgebühren - unzureichende Begründung der behaupteten Uneinheitlichkeit"
"Uneinheitlichkeit a posteriori (nein)"

Zitierte Entscheidungen:

W 0004/85, W 0011/89, W 0004/93

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: W 0007/94
Internationale Anmeldung PCT/EP 93/00613

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer
vom 14. November 1994

Anmelderin: BASF Lacke + Farben AG
Glasuritstraße 1
D-48165 Münster (DE)

Vertreter: -

Gegenstand der Entscheidung: Widerspruch gemäß Regel 68.3(c) des Vertrages
über Internationale Zusammenarbeit auf dem
Gebiet des Patentwesens gegen die
Aufforderung des Europäischen Patentamts vom
8. April 1994 zur Einschränkung oder Zahlung
zusätzlicher Prüfungsgebühren.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C. Gérardin
Mitglieder: P. Kitzmantel
M. Aúz Castro

Sachverhalt und Anträge

I. Mit Bescheid vom 8. April 1994 (im folgenden "Aufforderung" genannt) hat das EPA, gemäß Vereinbarung zwischen der EPO und der WIPO nach dem PCT vom 7. Oktober 1987 (ABl. EPA 1987, 515) handelnd als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde (im folgenden "IPEA" genannt), der Anmelderin mitgeteilt, ihre Euro-PCT-Anmeldung PCT/EP 93/00613 betreffe fünf verschiedene, nicht durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbundene Erfindungen. Gleichzeitig wurde die Anmelderin aufgrund von Artikel 34 (3) a) in Verbindung mit Regel 68.2 PCT zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung von vier zusätzlichen Prüfungsgebühren in Höhe von insgesamt DEM 12 000,- aufgefordert. Dazu wurde der Anmelderin eine Frist von 30 Tagen gesetzt.

II. In der der internationalen vorläufigen Prüfung zugrundeliegenden Fassung, eingereicht mit Schreiben vom 10. Januar 1994, enthält die genannte Euro-PCT-Anmeldung 16 Ansprüche:

Anspruch 1 betrifft eine wäßrige Beschichtungsmasse, enthaltend u. a. eine organische Lösung eines Ppropfcopolymerisates a), das erhältlich ist aus

- "A) Epoxidharzen mit einem Epoxidäquivalentgewicht von mindestens 700, und/oder Phenoxyharzen,
- B) Carbonsäureanhydriden mit mindestens einer polymerisierbaren ethylenisch ungesättigten Doppelbindung pro Molekül und aus
- C) weiteren ethylenisch ungesättigten Monomeren, welche ggf. zumindest teilweise eine Carboxylgruppe enthalten können,

wobei das Verhältnis des Gewichtes von A) zum Gesamtgewicht der Monomerkomponenten B) und C) im Bereich von 90 : 10 bis 10 : 90 liegt."

Ansprüche 2 bis 6 sind abhängig von Anspruch 1, wobei **Anspruch 6** das Pfropfcopolymerisat a) zusätzlich dadurch kennzeichnet, daß es "hergestellt worden ist, indem entweder

- 1.) das Epoxidharz und/oder Phenoxyharz in organischem Lösungsmittel ... mit den Carbonsäureanhydriden ... B) umgesetzt wird und anschließend in Gegenwart des erhaltenen Reaktionsproduktes die ethylenisch ungesättigten Monomeren C) in organischem Lösungsmittel ... unter Verwendung von ... freie Radikale bildenden Initiatoren polymerisiert werden, wobei ggf. die Epoxidgruppen aus der Komponente A) zumindest teilweise mit gegenüber Epoxidgruppen reaktionsfähigen Verbindungen umgesetzt werden können, oder
- 2.) die Carbonsäureanhydride B) und die ... Monomeren C) in organischem Lösungsmittel ... unter Verwendung von ... freie Radikale bildenden Initiatoren polymerisiert werden und anschließend das gebildete Polymerisat mit dem Epoxidharz und/oder Phenoxyharz A) in organischem Lösungsmittel ... umgesetzt wird, wobei ggf. die Epoxidgruppen aus der Komponente A) zumindest teilweise mit gegenüber Epoxidgruppen reaktionsfähigen Verbindungen umgesetzt werden können."

Ansprüche 7 und 8 betreffen zwei verschiedene Verfahren zur Herstellung der wäßrigen Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 1 bis 6 aus ihren Komponenten;

Anspruch 9 betrifft die Verwendung der wäßrigen Beschichtungsmasse nach einem der Ansprüche 1 bis 6 zur Beschichtung von Emballagen;

Anspruch 10 betrifft ein durch die Alternativmethoden des Anspruchs 6 gekennzeichnetes Verfahren zur Herstellung von Pfropfcopolymerisaten a);

Ansprüche 11 bis 14 sind von Anspruch 10 abhängig und entsprechen inhaltlich den Ansprüchen 2 bis 5;

Anspruch 15 beansprucht Schutz für ein nach einem Verfahren nach Anspruch 10 bis 14 hergestelltes Pfropfcopolymerisat; und

Anspruch 16 betrifft ein Beschichtungsmittel, das das Pfropfcopolymerisat nach Anspruch 15 enthält.

III. In der Aufforderung vom 8. April 1994 verneinte die IPEA die Neuheit der in Anspruch 1 beschriebenen Pfropfcopolymerisate a), die das einzige allen Ansprüchen gemeinsame technische Merkmal darstelle, wodurch die Anmeldung in folgende Erfindungen zerfalle:

1. Die wäßrige Beschichtungsmasse gemäß Ansprüchen 1 bis 5.
2. Die wäßrige Beschichtungsmasse und deren Verwendung gemäß Ansprüchen 6 bis 9 (teilweise) dadurch gekennzeichnet, daß das Propfcopolymerisat a) nach dem ersten Verfahren "1.)" hergestellt worden ist (siehe Anspruch 6: "entweder...").
3. Wie 2., außer daß das Pfropfcopolymerisat a) nach dem zweiten [das Wort "ersten" stellt einen offensichtlichen Schreibfehler dar] Verfahren "2.)" hergestellt worden ist (siehe Anspruch 6: "oder...").

4. Erstes Verfahren (Herstellungsverfahren 1.) zur Herstellung des Pfropfcopolymerisates, das so hergestellte Pfropfcopolymerisat, und das Beschichtungsmittel enthaltend dieses Pfropfcopolymerisat, gemäß Ansprüchen 10 bis 16 (teilweise).
5. Wie 4., außer daß diese Erfindung das zweite Verfahren (Herstellungsverfahren 2.) betrifft.

Die IPEA zitierte zu ihrem Vorwurf fehlender Neuheit die Dokumente

D1: US-A-3 564 074 und
D2: FR-A-2 386 567,

und verwies zu seiner Begründung auf den Internationalen Recherchenbericht (PCT/ISA/210) und die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher (Recherchen)-Gebühren (PCT/ISA/206).

In Feld II des Internationalen Recherchenberichts vom 7. Dezember 1993 wurde zur Begründung mangelnder Einheitlichkeit bezüglich der **damaligen** (ursprünglichen) Anspruchsfassung lediglich auf die Aufforderung der Internationalen Recherchenbehörde zur Zahlung zusätzlicher (Recherchen)-Gebühren vom 5. August 1993 verwiesen, die hinsichtlich der Dokumente D1 und D2 folgendes ausführt:

- "1) US, A, 3564074 beschreibt in Spalte 2, Zeilen 48 - 51 und in Anspruch 1, ein Copolymerisat aus Epoxidharzen mit einem Epoxidäquivalent-gewicht von 150 bis 2000, modifiziert mit einem ungesättigten Monomer, welche eine Carboxylgruppe enthält (Acrylsäure), und mit einem weiteren ungesättigten Monomer, welches ein Carbonsäureanhydrid ist.

- 2) FR, A, 2386567 beschreibt in Anspruch 1 ähnliche Produkte: ein Copolymerisat aus einer Mischung von Epoxidharzen, mit Epoxidäquivalentgewichten von 390 bis 2500, und von 100 bis 385, modifiziert mit Maleinsäureanhydrid und einem weiteren ungesättigten Monomer (Styrol)."

IV. Mit Schriftsatz vom 22. April 1994, eingegangen am 29. April 1994, entgegnete die Anmelderin dem Vorwurf mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung und entrichtete gleichzeitig unter Widerspruch (R. 68.3 c) PCT) die geforderten zusätzlichen Gebühren. In ihrem **Hauptantrag** fordert sie die Rückzahlung aller zusätzlich gezahlten Gebühren, in ihren **Hilfsanträgen 1 und 2** beantragt sie die Rückzahlung von drei bzw. zwei zusätzlich gezahlten Gebühren.

Die Anmelderin behauptet die Neuheit der in Anspruch 1 verwendeten Pfropfcopolymerisate a) gegenüber D1 und D2 mit folgender Begründung:

- (i) D1 betreffe Vinylesterharze, die durch Umsetzung von Polyepoxiden mit ethylenisch ungesättigten Monocarbonsäuren und durch anschließende Reaktion der aus der Epoxy-Carboxy-Reaktion gebildeten sekundären Hydroxylgruppen mit, gegebenenfalls ethylenisch ungesättigte Gruppen enthaltenden Carbonsäureanhydriden, erhalten werden könnten. Dabei entstünden keine **Pfropfcopolymerisate** (mit längeren Seitenketten), wie sie in vorliegendem Anspruch 1 definiert seien, auch nicht wenn man berücksichtige, daß die Vinylesterharze anschließend mit ethylenisch ungesättigten Monomeren gemischt würden, weil eine Reaktion dieser Monomeren mit den Vinylesterharzen erst nach der Applikation der Beschichtungsmittel stattfinden könne.

(ii) In D2 würden Harzzusammensetzungen beschrieben, die durch Reaktion von Mischungen von Epoxidharzen mit einem Epoxidäquivalentgewicht zwischen 390 und 2500 und von flüssigen Epoxidharzen mit einem Epoxidäquivalentgewicht zwischen 100 und 385 mit Maleinsäureanhydrid hergestellt würden; dabei reagiere zuerst die Anhydridgruppe des Anhydrids mit den sekundären OH-Gruppen des festen Epoxidharzes und dann komme es zur Reaktion der hierbei gebildeten Carboxylgruppe mit den Epoxidgruppen des flüssigen Epoxidharzes. Der Aufbau eines solchen Pfropfcopolymerisates sei völlig verschieden von dem der in Anspruch 1 definierten Pfropfpolymerisate a).

Aus der Neuheit der Pfropfcopolymerisate a) gegenüber D1 und D2 folgert die Anmelderin in ihrem Hauptantrag das Vorliegen eines durch sie repräsentierten, allen Ansprüchen 1 bis 16 gemeinsamen erfinderischen Konzeptes.

Gemäß ihrem Hilfsantrag 1 umfasse die Anmeldung lediglich zwei Erfindungen, die entweder durch die Gegenstände der Ansprüche 1 bis 6 (Erfindung 1) und die der Ansprüche 7 bis 16 (Erfindung 2) (die Nichterwähnung der Ansprüche 8 bis 14 scheint ein offensichtlicher Fehler zu sein) oder durch die Gegenstände der Ansprüche 1 bis 5 (Erfindung 1') und jene der Ansprüche 6 bis 16 (Erfindung 2') gebildet seien. Gemäß Hilfsantrag 2 unterteilt die Anmelderin die Erfindungen 2 und 2' des Hilfsantrags 1 noch in jeweils zwei Erfindungen, und zwar (i) für die sich auf das Verfahren 1.) und (ii) für die sich auf das Verfahren 2.) (gemäß Anspruch 6) beziehenden Gegenstände.

V. Am 10. Juni 1994 teilte die IPEA der Anmelderin in Überprüfung der Berechtigung der Aufforderung vom 8. April 1994 mit, daß "die Nichteinheitlichkeit genügend

begründet war und daß die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Prüfungsgebühren berechtigt war". Gleichzeitig setzte die IPEA der Anmelderin eine Frist von einem Monat zur Zahlung einer Widerspruchsgebühr von DEM 2 000,- (R. 68.3 e) PCT).

Die Widerspruchsgebühr wurde von der Anmelderin am 23. Juni 1994 entrichtet.

- VI. Die Anmelderin beantragt, dem Widerspruch stattzugeben und die Rückzahlung sämtlicher unter Widerspruch entrichteter Prüfungsgebühren anzuordnen. Hilfsweise beantragt sie, drei der vier oder weiter hilfsweise zwei der vier zusätzlich entrichteten Gebühren zurückzuerstatten.

Entscheidungsgründe

1. Der Widerspruch ist zulässig.
2. In der Aufforderung vom 8. April 1994 findet sich zu der Behauptung, daß die Pfropfcopolymerisate, die in Anspruch 1 unter a) beschrieben sind, gegenüber D1 und D2 nicht neu seien, und die beanspruchten Erfindungsgegenstände daher a posteriori uneinheitlich seien, keine nähere Erläuterung. Dazu wird vielmehr auf den Internationalen Recherchenbericht verwiesen, der seinerseits diesbezüglich auf die Aufforderung der internationalen Recherchenbehörde zur Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren verweist (siehe obiger Punkt III).

Letztere enthält eine Kurzanalyse der Dokumente D1 und D2 und die Feststellung, daß sie jeweils eine neuheits-schädliche Vorbeschreibung der in Anspruch 1 beschriebenen Pfropfcopolymerisate offenbaren. Wegen des

daraus folgenden Wegfalls dieser Pfropfcopolymerisate als die Gegenstände der damaligen Ansprüche einende Idee wurde dort der Zerfall der Anmeldung in vier mögliche Erfindungen behauptet.

3. Es ist hier nicht zu prüfen, ob die in der genannten Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher **Recherchegebühren** angegebene Begründung der Uneinheitlichkeit für den damaligen Zweck (die Durchführung der Recherche auf Basis der ursprünglichen Anspruchsfassung) ausreichend und stichhaltig war; hingegen muß hier untersucht werden, ob der Inhalt dieser nun auch für die Frage der Einheitlichkeit im Verfahren der **vorläufigen Prüfung** zitierten Begründung die Erfordernisse der Regel 68.2 PCT erfüllt.

4. Nach Regel 68.2 PCT hat die IPEA in ihrer Aufforderung zur Einschränkung oder Zahlung zusätzlicher Gebühren die **Gründe** anzugeben, aus denen nach ihrer Auffassung die internationale Anmeldung dem Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach Artikel 3 (4) iii) und Regel 13 PCT nicht genügt.

4.1 In vorliegendem Fall wurde aus der behaupteten Nicht-Neuheit des in Anspruch 1 verwendeten, im Vergleich zu Anspruch 6 "breiter" definierten Pfropfcopolymerisates a) ohne jede detaillierte Erklärung auf den Zerfall der Anspruchsgegenstände in fünf Erfindungen geschlossen (siehe obiger Pkt. III). Als "Begründung" wurde lediglich festgestellt:

"Diese 5 Erfindungen haben nur ein gemeinsames technisches Merkmal, nämlich die Pfropfcopolymerisate a). Weil diese Produkte aber nicht neu sind, kann dieses Merkmal nicht als das besondere technische Merkmal im

Sinne der Regel 13 (2) PCT angesehen werden. Deshalb erfüllt die vorliegende Anmeldung nicht das Erfordernis der Regel 13 (1) PCT."

- 4.2 Es ist daher zu prüfen, ob diese Aussagen eine ausreichende Begründung für den behaupteten Zerfall in die angegebenen fünf Erfindungen darstellt. Diese fünf Erfindungen betreffen:
1. Wäßrige Beschichtungsmasse, enthaltend das (breiter definierte) Pffropfcopolymerisat a) (Ansprüche 1 bis 5);
 2. (i) Wäßrige Beschichtungsmasse (Anspruch 6 teilweise),
(ii) Verfahren zur Herstellung der wäßrigen Beschichtungsmasse nach Ansprüchen 1 bis 6 (Ansprüche 7 und 8 teilweise) unter Verwendung von Pffropfcopolymeren a), und
(iii) Verwendung der wäßrigen Beschichtungsmasse nach Ansprüchen 1 bis 6 (Anspruch 9 teilweise), wobei das Pffropfcopolymerisat a) jeweils nach dem in Anspruch 6 definierten ersten Verfahren hergestellt wurde;
 3. Wie 2., außer daß das Pffropfcopolymerisat a) jeweils nach dem in Anspruch 6 definierten zweiten Verfahren hergestellt wurde.
 4. (i) Verfahren zur Herstellung von Pffropfcopolymerisaten a) (Ansprüche 10 bis 14 teilweise),

- (ii) Pfüropfcopolymerisat a) hergestellt nach Anspruch 10 bis 14 (Anspruch 15 teilweise), und
- (iii) Beschichtungsmaterial enthaltend ein Pfüropfcopolymerisat a) nach Anspruch 15 (Anspruch 16 teilweise), wobei das Pfüropfcopolymerisat a) jeweils nach dem ersten Herstellungsverfahren hergestellt wurde.

5. Wie 4., außer daß das Pfüropfcopolymerisat a) jeweils nach dem zweiten Herstellungsverfahren hergestellt wurde.

5. Die obige Analyse der in der Aufforderung definierten fünf Erfindungen zeigt, daß diese sich nicht selbst-erklärend auf fünf verschiedene Erfindungskonzepte beziehen, denn es gibt eine Anzahl von prima facie Unklarheiten in der getroffenen Aufteilung in Teilerfindungen:

- (i) beide "Erfindungen" 2. und 3. umfassen infolge des Rückbezugs der Beschichtungsmassen in den Ansprüchen 7, 8 und 9 auf die Ansprüche 1 bis 6 die Verwendung von Pfüropfcopolymerisaten a) der "breiten" (Ansprüche 1 bis 5) und der "engeren" (Anspruch 6) Definition. Eine Erklärung, warum diese beiden Ausführungsformen der "Erfindungen" 2. und 3. untereinander einheitlich sein sollen, wenn doch die "breiter" definierten Pfüropfcopolymerisate a) gemäß Anspruch 1 als nicht neu angesehen werden, fehlt; dies ist besonders bedeutsam, weil ja die Essenz der erhobenen Uneinheitlichkeitsbeanstandung darin liegt, daß die Neuheitsschädliche Vorwegnahme der breiter

definierten Pffropfcopolymerisate gemäß Anspruch 1 zum Wegfall des einzigen gemeinsamen erfinderischen Konzeptes führen soll;

- (ii) wegen der Gleichheit der aus den beiden Verfahrensvarianten des Anspruchs 6 resultierenden Pffropfcopolymerisate (beide Verfahren müssen im wesentlichen zum selben Pffropfcopolymerotyp führen, nämlich einem Epoxyharz, an dessen sekundäre OH-Gruppen ein aus einem ungesättigten Carbon-säureanhydrid stammender Rest hängt, an dessen C-C-Doppelbindungen ein ungesättigtes Monomer anpolymerisiert wurde) ist auch nicht nachvollziehbar, warum die Gegenstände der Ansprüche 6 bis 9, soweit sie sich auf Pffropfcopolymerisate gemäß den beiden Herstellungsdefinitionen des Anspruchs 6 beziehen, untereinander nicht einheitlich sein sollten (unabhängig davon, mit welchem der zwei Herstellungsverfahren gemäß Anspruch 6 sie hergestellt wurden);
- (iii) analog ist nicht ohne weiteres zu erkennen, warum die beiden Verfahren gemäß Anspruch 10, die dadurch hergestellten Pffropfcopolymerisate und deren Verwendung für Beschichtungsmittel verschiedenen erfinderischen Konzepten zugeordnet werden sollten.

6. Aus den oben dargestellten logischen Unklarheiten in den Erfindungsdefinitionen der postulierten Einzelerfindungen wird unmittelbar klar, daß erheblicher Erklärungsbedarf zur Interpretation des behaupteten Zerfalls in fünf Einzelerfindungen wegen a posteriori Nicht-Neuheit des einzigen einigenden Merkmals (die in Anspruch 1 "breiter" definierten Pffropfcopolymerisate a) besteht, dem die zitierten Ausführungen in der Aufforderung vom

8. April 1994 nicht gerecht werden. Aus der Tatsache, daß das "breitere" definierte Pfropfcopolymerisat gemäß Anspruch 1 nicht neu ist, folgt nämlich nicht unmittelbar - wie in der Aufforderung offenbar unterstellt -, daß auch ein durch seine Herstellung "enger" definiertes Pfropfcopolymerisat kein gemeinsames erfinderisches Konzept für die betroffenen Ansprüche (6, 7 bis 9 [teilweise] und 10 bis 16) darstellen kann. Um dies zu beurteilen, hätte es einer Auseinandersetzung mit der gegenüber dem in D1 und D2 offenbarten Stand der Technik objektiven Aufgabe des Anmeldungsgegenstandes und der beanspruchten Lösungswege bedurft; dies wurde in der Aufforderung unterlassen. Ohne eine solche Auseinandersetzung liegt keine gedanklich nachvollziehbare Begründung des behaupteten fehlenden technischen Zusammenhangs der fünf "Untererfindungen", ebensowenig wie des bestehenden technischen Zusammenhanges innerhalb der Untererfindungen 2. und 3. (siehe obiger Punkt 5 [i]) vor (siehe auch W 11/89 ABl. EPA 1993, 225, Entscheidungsgründe 3 und 4).

Die Ausführungen in der Aufforderung erfüllen daher nicht die an "Gründe" im Sinne von Regel 68.2 PCT anzulegenden Maßstäbe, nämlich daß sie den Anmelder und, im Falle eines Widerspruchs, die Beschwerdeinstanz in die Lage versetzen, die Motive der Uneinheitlichkeits-Schlußfolgerungen, und zwar für alle Teilerfindungen, zu verstehen und somit ihren Nachvollzug oder den Aufbau einer konkreten Gegenargumentation zu ermöglichen (siehe W 4/85, Entscheidungsgründe 3).

7. Die Aufforderung vom 8. April 1994 war somit nicht ausreichend begründet.

8. Obwohl es bei diesem Stand der Dinge nicht erforderlich wäre, nimmt die Kammer im Interesse der allgemeinen Verfahrensökonomie auch Stellung zur Frage der in der Aufforderung behaupteten Neuheitsschädlichen Vorwegnahme des Pfropfcopolymerisats a) durch D1 und D2.

8.1 D1 offenbart ein Verfahren zur Modifizierung von Epoxyharzen, bei dem diese in einer ersten Stufe mit einer ungesättigten Monocarbonsäure umgesetzt werden. Deren Carboxylgruppe kann (wie in D1 beschrieben) mit einer Epoxidgruppe oder auch (bei geeigneter Kettenlänge) mit einer sekundären OH-Gruppe des Harzes reagieren. In einer zweiten Stufe des Verfahrens erfolgt eine Weiterumsetzung mit einem gesättigten oder ungesättigten Dicarbonsäureanhydrid, das mit am Epoxyharz-Zwischenprodukt vorhandenen sekundären OH-Gruppen unter Öffnung des Anhydridrings zu einem Halbester reagiert. Dabei entsteht ein Reaktionsprodukt, das über Estergruppen gebundene Seitengruppen, einerseits von der Monocarbonsäure und andererseits von der Dicarbonsäure des Anhydrids stammend, aufweist (siehe "Abstract of the disclosure", Anspruch 1 und Sp. 2, Z. 48 - 51). Ein so modifiziertes Epoxyharz besitzt somit keine aus mehr als einem Monomermolekül (Mono- oder Dicarbonsäurerest) aufgebauten Seitengruppen und schon gar keine Seitenketten aus sich wiederholenden Einheiten. Gegebenenfalls kann dieses modifizierte Epoxyharz noch mit einem polymerisierbaren Monomer, wie Styrol, gemischt werden (Sp. 3, Z. 71 - Sp. 4, Z. 2), das aber erst bei der Härtung des modifizierten Epoxyharzes zur Reaktion gebracht wird (siehe Beispiele) und somit vorher nicht mit den Doppelbindungen in den Esterseitengruppen des Epoxyharzes unter Ausbildung eines Pfropfcopolymerisats reagiert. Bei der Härtung können auch keine individuellen Pfropfcopolymerisate entstehen, sondern es kommt zu einer Vernetzung unter Homo- und Copolymerisation des Monomers.

Somit offenbart D1 nicht - wie in der Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Recherchen-Gebühren behauptet - die Herstellung von Epoxyharzpfropfcopolymeren aus Epoxyharz, ungesättigten Monocarbonsäuren und ungesättigten Dicarbonsäureanhydriden, da Pfropfcopolymerisate definitionsgemäß (siehe die von der Anmelderin zitierte Literatur Römpf Chemie Lexikon, 9. Auflage, Bnd. 4, S. 3327 - 3328) immer **polymere** Pfropfäste haben müssen und solche in dem so modifizierten Epoxyharz nicht vorliegen können (eine allfällige Addition ungesättigten Dicarbonsäuredianhydrids an ungesättigte Gruppen der Monocarbonsäureester-Seitenkette der ersten Stufe ist ausgeschlossen, da ein dazu notwendiger Radikalinitiator nicht anwesend ist).

Da, wie oben erklärt, auch das polymerisierbare Monomer nicht zur Bildung definierter Pfropfcopolymerisate führt, offenbart D1 keine Pfropfcopolymerisate, die der in Anspruch 1 enthaltenen Definition entsprächen.

- 8.2 D2 offenbart Mischungen von zwei Epoxyharzen verschiedener Kettenlänge, die mit Maleinsäureanhydrid zu Diestern umgesetzt werden. Diese werden mit einem ungesättigten Monomer (z. B. Styrol) und dann mit Polycarbonsäureanhydrid gemischt (siehe Anspruch 1). Die Härtung erfolgt bei erhöhter Temperatur unter dem Einfluß bestimmter Katalysatoren. Wie schon hinsichtlich D1 ausgeführt, kann es auch hier zu keiner definierten Addition des ungesättigten Monomers unter Ausbildung eines Pfropfcopolymerisats kommen (Anspruch 1, Beispiele 1 und 2), sondern dieses reagiert mit dem Maleinsäureanhydrid-modifizierten Epoxyharz erst bei der Härtung zum festen, vernetzten Kunststoff. Dies wird dadurch noch bestätigt, daß die als Initiatoren eingesetzten Katalysatoren gemäß Anspruch 1 erst über 85 °C wirksam werden dürfen und gemäß Beispiel 1,

Seite 26, Zeilen 5 bis 7 das Epoxy-Maleinsäure-Reaktionsprodukt vor der Zugabe des Styrol-Inhibitor-Gemisches auf etwa 60 °C gekühlt wird.

- 8.3 Der Vorwurf der neuheitsschädlichen Vorwegnahme der in Anspruch 1 definierten Pfropfcopolymerisate a) durch die Dokumente D1 und D2 steht somit nicht im Einklang mit deren Offenbarung und kann daher die Behauptung einer Nicht-Einheitlichkeit a posteriori nicht stützen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Dem Widerspruch wird stattgegeben.
2. Die Rückzahlung aller zusätzlich bezahlten Prüfungsgebühren und der Widerspruchsgebühr wird angeordnet.

Die Geschäftsstellenbeamtin:


E. Gorgmajer

Der Vorsitzende:


C. Gérardin