

Veröffentlichung im Amtsblatt  Ja /  Nein

Aktenzeichen: T 646/88 - 3.3.3

Anmeldenummer: 85 116 198.4

Veröffentlichungs-Nr.: 0 188 766

Bezeichnung der Erfindung: Stabile Dispersionen von Polyharnstoffen und/oder Polyhydrazodicarbonamiden in höhermolekularen, mindestens eine Hydroxylgruppe aufweisenden Hydroxylverbindungen, ein Verfahren zu ihrer Herstellung und ihre Verwendung zur Herstellung von Polyurethankunststoffen

Klassifikation: C08G 18/08

ENTSCHEIDUNG  
vom 21. Februar 1991

Anmelder: Bayer AG

EPÜ Art. 54

Schlagwort: "Neuheit (verneint) - nicht erkennbare Fehlerhaftigkeit der Aussage eines neuheitsschädlichen Dokuments"



Aktenzeichen: T 646/88 - 3.3.3

ENTSCHEIDUNG  
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.3  
vom 21. Februar 1991

Beschwerdeführer: Bayer AG  
D-5090 Leverkusen 1

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung 012 des  
Europäischen Patentamts vom 16. September 1988,  
mit der die europäische Patentanmeldung  
Nr. 85 116 198 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ  
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: F. Antony  
Mitglieder: H. Fessel  
M. Aúz Castro

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die am 18. Dezember 1985 mit deutscher Priorität vom 8. Januar 1985 (DE-3 500 337) eingereichte europäische Patentanmeldung 85 116 198.4 (Veröffentlichungsnummer 0 188 766) wurde von der Prüfungsabteilung mit Entscheidung vom 16. September 1988 zurückgewiesen.
- II. Als Zurückweisungsgrund gab die Vorinstanz mangelnde Neuheit des Gegenstandes der unabhängigen Patentansprüche 1, 5 und 6 an im Hinblick auf

(I) FR-A-2 271 248

(II) DE-A-2 519 004

(III) GB-A-1 453 258.

Darüber hinaus meldete sie unter Bezugnahme auf

(IV) DE-A-3 125 402

Bedenken hinsichtlich der erfinderischen Tätigkeit an, da keine überzeugenden Belege dafür vorlägen, daß eine Steigerung des Äquivalentverhältnisses auf den beanspruchten unteren Wert von 1,051 gegenüber dem bekannten Wert von 1,05 mit irgendeinem unerwarteten Effekt verbunden sei.

- III. Gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung erhob die Anmelderin (Beschwerdeführerin) unter Entrichtung der vorgeschriebenen Gebühr am 23. September 1988, ergänzt durch formale Antragstellung am 24. September 1988, Beschwerde. Die Beschwerdebegründung ging am 3. Dezember 1988 zusammen mit einem Hilfsantrag ein.

Die Beschwerdeführerin beantragte ferner eine mündliche Verhandlung, falls dem Hauptantrag nicht stattgegeben werden sollte.

V. Nach erfolgter Ladung zur mündlichen Verhandlung zog die Beschwerdeführerin ihren hierauf gerichteten Antrag sowie ihren Hauptantrag zurück, hielt lediglich ihren früheren Hilfsantrag aufrecht und beantragte Entscheidung nach Aktenlage.

VI. Die nunmehr dem Antrag auf Patenterteilung zugrundeliegenden Ansprüche 1 bis 4 haben folgenden Wortlaut:

"1. Stabile Dispersionen von Polyharnstoffen und/oder Polyhydrazodicarbonamiden mit einem Feststoffgehalt von 5 bis 15 Gew.-% in mindestens eine Hydroxylgruppe aufweisenden höhermolekularen Polyethern, erhältlich durch kontinuierliche Umsetzung von

- a) organischen Polyisocyanaten mit
- b) primäre und/oder sekundäre Aminogruppen aufweisenden Polyaminen und/oder Hydrazinen und/oder Hydraziden in
- c) mindestens eine Hydroxylgruppe aufweisenden höhermolekularen Polyethern, deren OH-Gruppen zu mindestens 95 % sekundär sind,

bei einem Äquivalentverhältnis der Komponenten a) zu b) zwischen 1,30 und 1,50 in einem Durchflußmischer in einer solchen Menge, daß die mittlere Verweilzeit der Reaktionskomponenten im Mischer weniger als 10 Minuten beträgt, wobei anschließend das aus dem Durchflußmischer austretende Reaktionsprodukt in einer Vorlage, gegebenen-

falls unter Erhitzen auf 50 bis 150 °C und gegebenenfalls unter Nachrühren, gesammelt wird.

2. Stabile Dispersionen gemäß Anspruch 1, in denen als höhermolekulare Polyether in (Komponente c) solche eingesetzt werden, deren OH-Gruppen zumindestens 20 % primär sind, erhalten bei einem Äquivalentverhältnis der Komponenten a) zu b) zwischen 1,10 und 1,30.
3. Stabile Dispersionen gemäß Anspruch 1 und 2, in denen die Komponente b) bis zu 40 Mol-% an Alkanolaminen enthält.
4. Verfahren zur Herstellung von gegebenenfalls geschäumten Polyurethankunststoffen, insbesondere von Weichschaumstoffen, durch Umsetzung von Polyisocyanaten mit höhermolekularen Hydroxylverbindungen, gegebenenfalls in Gegenwart von Wasser und/oder leichtflüchtigen organischen Substanzen als Treibmittel sowie gegebenenfalls unter Mitverwendung von Katalysatoren, Schaumhilfs- und Zusatzmitteln und Kettenverlängerungs- und/oder Vernetzungsmitteln, dadurch gekennzeichnet, daß als höhermolekulare Hydroxylverbindungen ausschließlich oder teilweise Dispersionen gemäß Ansprüchen 1 bis 3 eingesetzt werden."

#### Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Die Ansprüche 1 und 2 finden ihre Stütze in den ursprünglichen Ansprüchen 2 und 3 in Verbindung mit Anspruch 1.

Die Ansprüche 3 und 4 entsprechen den Ansprüchen 4 und 6 der Erstunterlagen.

Die Voraussetzungen des Artikels 123 (2) EPÜ sind somit erfüllt.

3. Als nächstkommender Stand der Technik wird (II) angesehen, in dem ein Verfahren zur Herstellung von Polyurethanschaumstoffen durch Umsetzung von Polyisocyanaten mit höhermolekularen Hydroxylverbindungen in Gegenwart von an sich bekannten Treibmitteln beschrieben wird.

- 3.1 Nach Anspruch 1 in Verbindung mit Anspruch 6 von (II) werden hierbei Dispersionen eingesetzt, die bis auf


- a) den Feststoffgehalt von 5 bis 15 Gew.-% und
- b) den Hydroxylgruppen aufweisenden Polyether, dessen OH-Gruppen zu mindestens 95 % sekundär sind,

genau denjenigen von Anspruch 4 in Verbindung mit Anspruch 1 der Streit Anmeldung jetziger Fassung entsprechen.

- 3.2 Die unter a) und b) genannten Merkmale sind zwar nicht wörtlich in (II) erwähnt, sie ergeben sich aber eindeutig aus der insgesamt darin enthaltenen Lehre. So lehrt Seite 22, Zeilen 1 bis 4 von (II), daß zur Erzielung der erwünschten Schaumstoffeigenschaften im allgemeinen Dispersionen mit einem Polyharnstoff- oder Polyhydrazo-dicarbonamidgehalt von 1-10 Gew.-% erforderlich sind. Der individualisierte Wert von 10 Gew.-% liegt genau in der Mitte des in Anspruch 1 der Streit Anmeldung genannten Bereiches und zerstört somit dessen Neuheit. Was den Anteil an sekundären Hydroxylgruppen betrifft, so enthält Seite 18, Abs. 2 von (II) die Lehre, niedrigviskose, ausschließlich (d. h. über 95 %) sekundäre OH-Gruppen aufweisende Polyether zu verwenden. Es wird auf nachteilige Effekte hingewiesen, die bei Verwendung dieser

Polyether auftreten können, und es werden Maßnahmen zu deren Vermeidung angegeben. Der Fachmann wird die genannten Beschreibungsstellen insbesondere auch deswegen zur Ermittlung der Gesamtlehre von (II) heranziehen, weil in den Ansprüchen von (II) konkrete Angaben über Feststoffgehalte überhaupt fehlen und erst Anspruch 8 einen Hinweis auf die Art der OH-Gruppen in den Polyethern enthält.

- 3.3 Somit werden alle Merkmale des Anspruchs 1 sowie des Anspruchs 4, soweit er sich auf Anspruch 1 zurückbezieht, durch die in (II) enthaltene Lehre vorweggenommen. Der Gegenstand dieser Ansprüche erfüllt daher nicht das Erfordernis der Neuheit im Sinne von Artikel 52 (1) und 54 EPÜ.
- 3.4 Wenn die Beschwerdeführerin geltend macht, daß es sich bei dem in (II) erwähnten Äquivalenzverhältnis von 1,5 um einen offensichtlichen Schreibfehler handle und dieser Wert richtig als "1,05" zu lesen sei, somit keine Überschneidung zwischen der Lehre von (II) und der der Streitanmeldung vorliege, so hat die Vorinstanz dieses Argument ausführlich widerlegt. Die Kammer sieht keinerlei Veranlassung, die Begründung der Prüfungsabteilung anzuzweifeln, zumal die Beschwerdeführerin hierzu keine neuen, von der Vorinstanz noch nicht berücksichtigten Argumente vorgetragen hat.
4. Da der Gegenstand der Ansprüche 1 und 4 nicht neu ist, mußte dem Antrag des Anmelders auf Patenterteilung der Erfolg versagt bleiben.

**Entscheidungsformel****Aus diesen Gründen wird entschieden:****Die Beschwerde wird zurückgewiesen.****Die Geschäftsstellenbeamtin:****Der Vorsitzende:****E. Görgmaier****F. Antony**