

A		B		C	X
---	--	---	--	---	---

Aktenzeichen: T 0077/91 - 3.3.1
Anmeldenummer: 86 113 846.9
Veröffentlichungs-Nr.: 0 219 035
Klassifikation: C07C 85/20
Bezeichnung der Erfindung: Verfahren zur Herstellung von Polyaminen und deren Verwendung zur Herstellung von Polyurethanen

E N T S C H E I D U N G
vom 26. Mai 1993

Anmelder: BAYER AG
Patentinhaber: -
Einsprechender: -

Stichwort: Polyamine/BAYER
EPÜ: Art. 111 (1)
Schlagwort: "Zurückverweisung - neuer Anspruch"

Leitsatz
Orientierungssatz



Aktenzeichen: T 0077/91 - 3.3.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.1
vom 26. Mai 1993

Beschwerdeführer: BAYER AG
Bayerwerk
D - 51368 Leverkusen (DE)

Vertreter:

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 17. Mai 1990, zur Post gegeben am 30. August 1990, mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 86 113 846.9 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: R.K. Spangenberg
Mitglieder: P. Krasa
J.-C. Saisset

Sachverhalt und Anträge

- I. Die am 7. Oktober 1986 eingereichte europäische Patentanmeldung Nr. 86 113 846.9 mit der Veröffentlichungsnummer 0 219 035 wurde von der Prüfungsabteilung mit der am 30. August 1990 zur Post gegebenen Entscheidung vom 17. Mai 1990 zurückgewiesen, da der Anmeldungsgegenstand nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Die Anmeldung betraf, nach dem dieser Entscheidung zugrunde liegenden Anspruch 1, ein Einstufen-Verfahren zur Herstellung von Polyaminen mit primären Aminogruppen durch Hydrolyse von NCO-Gruppen aufweisenden Verbindungen in bestimmten, Wasser enthaltenden organischen Lösungsmitteln unter Zusatz bestimmter basischer Katalysatoren und Einhaltung definierter Mengenverhältnisse der Reaktanten.

- II. Die Entscheidung der Prüfungsabteilung stützt sich auf folgendes Dokument:

(1) EP-A-0 097 298.

Die Zurückweisungsentscheidung ist im wesentlichen wie folgt begründet:

Das anmeldungsgemäße Verfahren zur Herstellung von Polyaminen unterscheide sich von dem in Dokument (1) beschriebenen lediglich durch Verwendung einer geringeren Katalysatormenge.

Gegenüber Dokument (1) sei es Aufgabe gewesen, ein Verfahren zur Herstellung von Polyaminen zu finden, bei dem - unter Beibehaltung möglichst hoher Aminzahlen des Polyamins - eine Abtrennung des Katalysators aus dem Hydrolyseprodukt unterbleiben könne.

Die zur Lösung dieser Aufgabe vorgeschlagene Maßnahme, die Katalysatormenge auf den beanspruchten Bereich zu senken, sei naheliegend gewesen, da ein Fachmann im Rahmen seiner Routinetätigkeit eine solche Verringerung angesichts der zu lösenden Aufgabe ausprobiert hätte. Mit den beanspruchten Verfahrensmaßnahmen sei auch kein überraschender Effekt verbunden, denn die von der Anmelderin vorgelegten Versuche seien zum Nachweis eines solchen Effekts ungeeignet.

III. Hiergegen richtet sich die am 13. Oktober 1990 eingereichte und am 21. Dezember 1990 begründete Beschwerde.

In einer Mitteilung gemäß Artikel 11 Absatz 2 der Verfahrensordnung der Beschwerdekammern hat der Berichterstatter der Kammer unter anderem vorläufige Bedenken hinsichtlich der erfinderischen Tätigkeit des Anmeldungsgegenstands zum Ausdruck gebracht, die in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer am 26. Mai 1993 eingehend erörtert wurden. Danach legte die Beschwerdeführerin folgenden neuen Anspruch 1 vor:

"Verfahren zur Herstellung von gegebenenfalls zellförmigen Polyurethan(harnstoff)en durch Umsetzung von Polyisocyanaten, gegebenenfalls weiteren Verbindungen mit gegenüber Isocyanaten reaktiven Gruppen, gegebenenfalls in Anwesenheit an sich bekannter Hilf- (sic!) und Zusatzstoffe und/oder Lösungsmittel und Polyaminen, dadurch gekennzeichnet, daß als Polyamine nach einem Einstufen-Verfahren durch Hydrolyse von NCO-Gruppen aufweisenden Verbindungen in Wasser enthaltenen (sic!) Medien, unter Zusatz basischer Katalysatoren, gewonnene Polyamine eingesetzt werden, wobei man

a) NCO-Gruppen aufweisende Verbindungen mit NCO-Gehalt von 0,5 bis 40 Gew.-%,

- b) mit 1,25 bis 12 Mol Wasser pro Äquivalent NCO der Komponente a),
- c1) in Gegenwart von 0,0001 - 0,099 Gew.-%, bezogen auf Komponente a), an Alkali- oder Erdalkali-hydroxiden oder Alkalialuminat oder
- c2) 0,0001 bis 0,099 Gew.-%, bezogen auf Komponente a), an nicht einbaufähigen Alkali- oder Erdalkalisalzen von organischen Carbonsäuren,
- d) und in Gegenwart von 100 bis 1000 Gew.-%, bezogen auf Komponente a), von wasserlöslichen Carbonsäureamiden als Lösungsmittel,
- e) und gegebenenfalls in Gegenwart von 0,1 bis 5 Gew.-%, bezogen auf Komponente a), einer Verbindung mit mindestens einer, an aliphatische, cycloaliphatische oder aromatische Reste gebundenen Hydroxy- und/oder Amino- und/oder Thiolgruppe,

wobei

- f) ein Lösungsmittel (d)/Wasser-Gewichtsverhältnis von 10 bis 150
- g) und eine homogene Reaktionsphase aufrechterhalten werden,

bei einer Temperatur von 20 bis 210 °C hydrolysiert, das Lösungsmittel/Wasser-Gemisch abdestilliert, wobei der Katalysator im Polyamin verbleibt."

IV. Die Beschwerdeführerin beantragte, die Zurückweisungsentscheidung aufzuheben und die Sache zur Fortsetzung des Verfahrens auf der Basis des in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentanspruches an die

Prüfungsabteilung zurückzuverweisen. Am Ende der mündlichen Verhandlung verkündete der Vorsitzende die Entscheidung der Kammer, der Beschwerde stattzugeben.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Der neue Anspruch 1 ist im wesentlichen eine Kombination der ursprünglichen Ansprüche 1, 2, 3 und 10; Merkmal d) findet seine Stütze in den ursprünglichen Unterlagen Seite 22, Zeilen 16 bis 21; das Verbleiben des Katalysators im Polyamin ist auf Seite 10, Zeilen 16 bis 30 der ursprünglichen Unterlagen offenbart. Somit sind gegen diesen Anspruch keine Einwände unter Artikel 123 (2) EPÜ zu erheben.
3. Der neue Anspruch 1 betrifft ein Gesamtverfahren zur Herstellung von gegebenenfalls zellförmigen Polyurethan(harnstoff)en, bei dem die Abtrennung des bei der Polyaminherstellung eingesetzten Katalysators unterbleibt. Ein solches Verfahren war bisher nicht Gegenstand des Prüfungsverfahrens. Die Kammer macht daher, zwecks Wahrung eines zweiinstanzlichen Verfahrens, von ihrem Zurückverweisungsrecht nach Artikel 111 (1) Gebrauch.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die Entscheidung der Prüfungsabteilung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Prüfungsabteilung zur Fortsetzung des Verfahrens auf der Grundlage des in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentanspruchs 1 zurückverwiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:


E. Gorgmayer


R. Spangenberg