

Nachschlagewerk: ja

BGHZ: nein

PatG §§ 26 Abs. 1 Satz 2, 28

aromatische Diamine

Zur Frage der offensichtlichen uneinheitlichkeit von niedermolekularen Stoffen, deren Herstellung und deren Weiterverarbeitung zu Kunststoffen.

BGH, Beschl. vom 25. Juni 1974 - X ZB 13/73 - Bundespatentgericht

BUNDESGERICHTSHOF

X ZB 13/73

BESCHLUSS

Verkündet am
25. Juni 1974
Schwingen,
Amtsinspektor
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Rechtsbeschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung P ■ ■ ■.

der B ■ AG, Le ■ -B ■ werk,

Anmelderin und Rechtsbe-
schwerdeführerin,

- Verfahrensbevollmächtigte: Rechtsanwälte
Prof. Dr. Dr. ■ und
Prof. Dr. ■, ■ -

- 2 -

Der X. Zivilsenat (Patentsenat) des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 7. Mai 1974 durch den Vorsitzenden Richter Trüstedt und die Richter Ballhaus, Dr. Bruchhausen, Ochmann und Bendler

beschlossen:

1. Auf die Rechtsbeschwerde der Anmelderin wird der Beschluß des 16. Senats (technischen Beschwerdesenats XI) des Bundespatentgerichts vom 7. Dezember 1972 aufgehoben.

Die Sache wird zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Bundespatentgericht zurückverwiesen.

2. Der Wert des Gegenstandes der Rechtsbeschwerde wird auf 100 000.- DM festgesetzt.

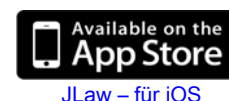
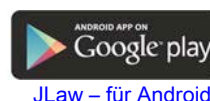
G r ü n d e

I.

Die Anmelderin meldete am 17. August 1970 unter der Bezeichnung "Neue aromatische Diamine, ein Verfahren zu ihrer Herstellung und ihre Verwendung zur Herstellung von Polyurethanen" ein Patent an und führte im einleitenden Satz der Beschreibung aus, die erfindungsgemäßen Verbindungen seien neue Kettenverlängerungsmittel zum Aufbau von Kunststoffen nach dem Diisocyanat-

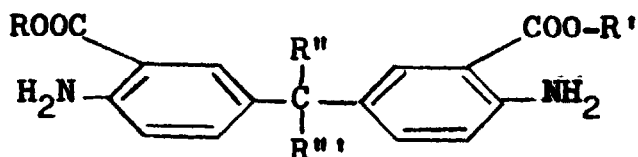


[JLaw – Gesetze und Urteile](#)
Kostenlos
Über 200 Gesetze
Über 100.000 Urteile
(mobile App)



Polyadditionsverfahren. Die Patentansprüche 1 bis 10 der Anmeldung lauten wie folgt:

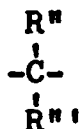
1. Estergruppen aufweisende aromatische Diamine der allgemeinen Formel



in der

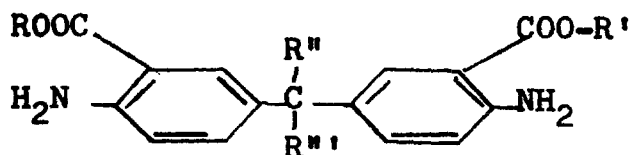
R und R' gleich oder verschieden sind und
C₃-C₁₈-, vorzugsweise C₃-C₈-Alkylreste,
C₄-C₁₄-Cycloalkylreste oder C₆-C₁₄-
Arylreste,

R'' und R''' gleich oder verschieden sind und
Wasserstoff oder C₁-C₆-Alkylreste oder



C₄-C₆-Cycloalkylenreste darstellen.

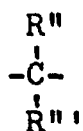
2. Verfahren zur Herstellung von Estergruppen aufweisenden aromatischen Diaminen der allgemeinen Formel



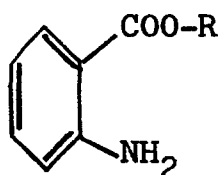
in der

R und R' gleich oder verschieden sind und
C₃-C₁₈-, vorzugsweise C₃-C₈-Alkylreste,
C₄-C₁₄-Cycloalkylreste oder C₆-C₁₄-
Arylreste,

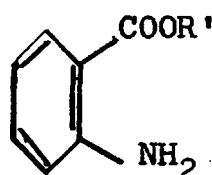
R'' und R''' gleich oder verschieden sind und
Wasserstoff oder C₁-C₆-Alkylreste oder



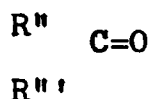
C_4-C_6 -Cycloalkylenreste darstellen, dadurch gekennzeichnet, daß man Verbindungen der Formel



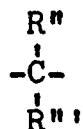
und



in der R und R' gleich oder verschieden sind und C_3-C_{18} -, vorzugsweise C_3-C_8 -Alkylreste, C_4-C_{14} -Cycloalkylenreste oder C_6-C_{14} -Arylreste bedeuten, mit Aldehyden oder Ketonen der Formel

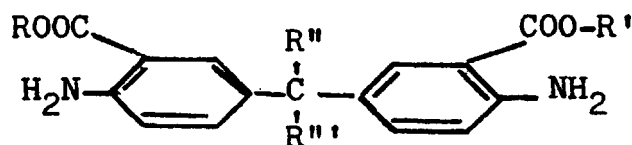


in der R'' und R''' gleich oder verschieden sind und Wasserstoff oder C_1-C_6 -Alkylreste oder



C_4-C_6 -Cycloalkylenreste darstellen, kondensiert und das Kondensationsprodukt durch Einwirkung von Säuren bei 40 - 130 °C umlagert.

3. Verfahren zur Herstellung von gegebenenfalls zellförmigen Urethangruppen aufweisenden Kunststoffen aus Polyisocyanaten, höhermolekularen aktive Wasserstoffatome aufweisenden Verbindungen, aromatischen Diaminen, gegebenenfalls Wasser und/oder anderen Treibmitteln, Katalysatoren, Emulgatoren und Hilfsmitteln, dadurch gekennzeichnet, daß als aromatische Verbindungen der allgemeinen Formel:



in der

R und R' gleich oder verschieden sind und

C₁-C₁₈-, bevorzugt C₁-C₈-Alkylreste,

C₄-C₁₄-Cycloalkylenreste oder

C₆-C₁₄-Arylreste,

R'' und R''' gleich oder verschieden sind und

Wasserstoff oder C₁-C₆-Alkylreste oder

R''

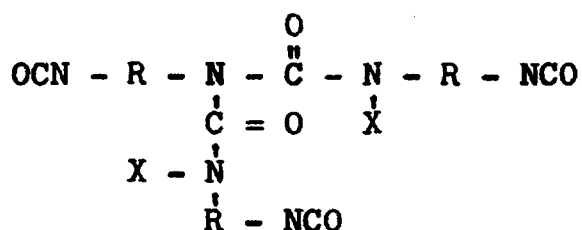
-C-

R'''

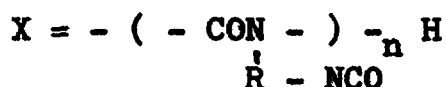
C₄-C₆-Cycloalkylenreste darstellen,

verwendet werden.

4. Verfahren gemäß Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß als höhermolekulare Verbindung mit aktiven Wasserstoffatomen Polyäther mit mindestens zwei aktiven Wasserstoffatomen und einem Molekulargewicht von 750 bis 10 000, vorzugsweise 4 000 bis 10 000, in denen mindestens 10 % der vorhandenen OH-Gruppen primäre Hydroxylgruppen sind, verwendet werden.
5. Verfahren gemäß Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Polyisocyanate Lösungen von mindestens zwei NCO-Gruppen und mindestens ein N,N'-disubstituierte Allophansäureestergruppierung enthaltenden Polyisocyanaten in flüssigen Allophansäureestergruppen-freien Polyisocyanaten verwendet werden.
6. Verfahren gemäß Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Polyisocyanate 1 - 85 Gew.-%ige Lösungen von Biuretgruppen aufweisenden Polyisocyanaten der allgemeinen Formel:



in der R einen C₁- bis C₁₀-Alkylrest, C₅- bis C₁₀-Cycloalkylrest, C₇- bis C₁₂-Aralkylrest oder C₆- bis C₁₀-Arylrest und X Wasserstoff oder die Gruppierung



bedeutet, in der R die bereits genannte Bedeutung aufweist und n eine ganze Zahl von 0 bis 5 darstellt, in Biuretgruppen-freien Polyisocyanaten, wobei der Anteil an Biuret-polyisocyanaten mit mindestens 3 Isocyanat-Gruppen, bezogen auf die gesamte Menge an Polyisocyanaten mindestens 20 Gew.-% beträgt, verwendet werden.

7. Verfahren gemäß Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Polyisocyanate Lösungen von 10 bis 70 Gew.-%, vorzugsweise 20 bis 50 Gew.-% an NCO-Gruppen aufweisenden Umsetzungsprodukten aus Polyisocyanaten und zweitwertigen und/oder höherwertigen Hydroxylgruppen enthaltenden Verbindungen in Urethangruppen-freien Polyisocyanaten verwendet werden.
8. Verfahren gemäß Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Polyisocyanate Lösungen

von 1 bis 85 Gew.-%, vorzugsweise 10 bis 35 Gew.-%, von mindestens einem Isocyanursäurering aufweisenden Polyisocyanaten in Isocyanuratgruppen-freien Polyisocyanaten verwendet werden.

9. Verfahren gemäß Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Polyisocyanate Toluylen-2,4- und/oder -2,6-diisocyanat und/oder Polyphenyl-polymethylen-polyisocyanate, gegebenenfalls im Gemisch mit 4,4'-Diphenyl-methandiisocyanat und/oder seinen Isomeren, verwendet werden.
10. Verfahren gemäß Anspruch 3 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzliche Flammenschutzmittel mitverwendet werden.

Die Anmeldung ist am 21. September 1972 offengelegt worden (Offenlegungsschrift **2 300 000**).

Die Prüfungsstelle 42 des Deutschen Patentamts hat die Anmeldung durch Beschluß vom 16. Februar 1971 wegen offensichtlicher Uneinheitlichkeit des Gegenstandes der Patentansprüche 1 und 2 einerseits und des Gegenstandes der Patentansprüche 3 bis 10 andererseits zurückgewiesen.

Der Beschwerdesenat hat die Beschwerde der Anmelderin, mit der die Anmeldung im Umfang der ursprünglichen Ansprüche 1 bis 10

und hilfsweise im Umfange der Ansprüche 1 und 2 und folgendem Anspruch 3 - anstelle der Ansprüche 3 bis 10 -

"Verwendung von Estergruppen aufweisenden aromatischen Diaminen gemäß Anspruch 1 als Kettenverlängerungsmittel in Polyisocyanat-Polyadditionsreaktionen."

weiterverfolgt wurde, im vollen Umfange zurückgewiesen.

Mit der vom Beschwerdesenat zugelassenen Rechtsbeschwerde beantragt die Anmelderin

die Aufhebung des Beschlusses des Bundespatentgericht und die Zurückverweisung der Sache an das Bundespatentgericht.

II.

Der Beschwerdesenat teilt die Auffassung der Prüfungsstelle, der Gegenstand der Anmeldung umfasse mindestens zwei Erfindungen, die in keinem unmittelbaren technologischen Zusammenhang stünden. Die Aufgabe, "aromatische Diamine aufzufinden, die physiologisch unbedenklich sind" und für bestimmte technische Zwecke (Kettenverlängerung) eingesetzt werden können (d. h. Diamine in der Zusammensetzung nach Anspruch 1), und die Lösung dieser Aufgabe, die in der Anweisung bestehe, bestimmte Anthranilsäureabkömmlinge mit bestimmten Aldehyden und Ketonen umzusetzen und das Kondensationsprodukt durch Einwirkung von Säuren bei 40 bis 130° C umzulagern (Lehre des Verfahrensanspruches 2) sei ein in sich abgeschlossenes Problem nebst Lösung. Diesem Erfin-

dungskomplex stehe ein völlig anderer Komplex als Problem nebst Lösung gegenüber, nämlich das im Anspruch 3 gekennzeichnete Verfahren zur Herstellung von gegebenenfalls zellförmigen Kunststoffen. Die Anmeldung umfasse demnach zwei Herstellungsverfahren, die zwei verschiedenen, nicht im unmittelbaren Zusammenhang miteinander stehenden Gebieten der chemischen Technik zuzuordnen seien. Der fehlende Zusammenhang könne nicht damit begründet werden, daß den neuen Diaminen die Funktion von Zwischenprodukten zugewiesen werde, indem sie als Reaktionspartner für Polyurethanharz-Komponenten wirkten und mit diesen im Zuge einer weiteren chemischen Umsetzung das Verfahren zur Herstellung von gegebenenfalls zellförmigen Kunststoffen gemäß Anspruch 3 verwirklichten. Mit dieser Weiterverarbeitung setze nämlich bereits die zweite Erfindung ein, nämlich die Synthese der Kunststoffe mit Hilfe der Arbeitsvorschriften der Polymerisatchemie.

Der Beschwerdesenat führt weiter aus, die Anerkennung der Einheitlichkeit für Zwischenprodukte, das Verfahren zu ihrer Herstellung und deren Weiterverarbeitung zu Endprodukten im Wege einer chemischen Umsetzung würde die Gruppe von Gegenständen, die in einer Anmeldung vereint werden könnten, in nicht mehr überschaubarer Weise ausweiten. Dadurch gehe die Übersichtlichkeit über den beanspruchten Erfindungskomplex verloren und leide die Praktikabilität des Erteilungsverfahrens; letztere verbiete die Erstreckung der Einheitlichkeit auf Gebiete, für die vom Ausgangsprodukt (den monomeren Diaminen) her ein klar zu umgrenzender Zusammenhang nicht mehr bestehe. Das werde besonders deutlich, wenn

man berücksichtige, daß das Verfahren zur Herstellung von Kunststoffen gemäß den Ansprüchen 3 bis 10 die Umsetzung von

- (1) Iso- bzw. Polyisocyanaten,
wazu aliphatische, araliphatische und aromatische Di- und Polyisocyanate gehörten,
mit
- (2) höhermolekularen, aktive Wasserstoffatome aufweisenden Verbindungen,
die neben linearen und verzweigten Polyestern u.a. Polyäther, Anlagerungsprodukte von Alkylenoxyden an Alkohole, Aminoalkohole oder Amine, Polyacetale, Polyesteramide, Polycarbonate umfaßten,
- (3) aromatischen Diaminen nach Anspruch 1,
- (4) Wasser als Treibmittel oder Gasabspalter,
- (5) Katalysatoren,
die der Gruppe der tertiären Amine oder Silamine, Aridizine, Triazine und vor allem Organometallverbindungen angehörten,
- (6) Emulgatoren,
zu denen Vertreter der Äthylenoxyd- oder Äthylenoxyd/Propylenoxyd - Addukte an hydrophobe Hydroxyalkylen - oder Amino- oder Amidogruppen enthaltende Substanzen verwendet würden,
- (7) entflammungsverzögernden Mitteln,
wie Trichlor- und Tribromalkylphosphate und Halogenalkanole, Halogencarbonsäuren und Styrohalogenhydrine,
- (8) Mitteln zur Regulierung der Zellstruktur,
- (9) Farbstoffen,

(10) Füllstoffen und

(11) Weichmachern

beinhalte, wobei die zu (8) bis (11) genannten Mittel nicht spezifiziert seien. Die Kunststoffherstellung nach den Ansprüchen 3 bis 10 erfordert die Umsetzung einer Vielzahl von in ihrer Funktion gleichermaßen wichtigen Komponenten, die alle Bestandteil der Kunststoff-Endprodukte würden. Wenn man die aromatischen Diamine nach Anspruch 1 und das Verfahren zu ihrer Herstellung neben dem Verfahren zur Herstellung der Kunststoffe in derselben Anmeldung unter Schutz stelle, so müsse auch jeder anderen Gruppe von Reaktionspartnern sowohl nach dem Stoff als auch nach seiner Herstellung in der die Kunststoffherstellung betreffenden Anmeldung unter Schutz gestellt werden können. Auch unter den übrigen Komponenten befänden sich Verbindungen, die dem Fachmann offenbar nicht ohne weiteres zur Verfügung stünden, denn die Gewinnung einzelner Polyester, Triamine und Polyäther sei in den Beispielen 3, 4, 5, 6, 7 und 8 der Beschreibung gesondert beschrieben.

Der Beschwerdesenat hält auch den Anspruch 3 gemäß dem Hilfsantrag der Anmelderin gegenüber den Ansprüchen 1 und 2 für uneinheitlich. Er umschreibe mit den Worten "als Kettenverlängerungsmittel in Polyisocyanat-Polyadditionsreaktionen" den Einbau der Diamine in Polyurethan-Kunststoffe auf dem Wege einer weiteren chemischen Umsetzung. Damit offenbare er in Wirklichkeit ein Kunststoffherstellungsverfahren. Er sei ein "verkappter" Herstellungsanspruch und daher aus den gleichen Gründen uneinheitlich wie die Ansprüche 3 bis 10 nach dem Hauptantrag.

III.

1. Die vorliegende Anmeldung befindet sich noch im Stadium der sogenannten Offensichtlichkeitsprüfung nach § 28 PatG, nach der die Patentanmeldungen vorab einer vorläufigen Prüfung auf offensichtliche Mängel unterzogen werden.

a) Die vorläufige Prüfung soll, wie der erkennende Senat in seinem Beschluß vom 29. Juni 1971 (GRUR 1971, 512, 514 - Isomerisierung) ausgesprochen hat, klar zu Tage liegende Mängel von vornherein abstellen, jedoch der erst auf Antrag vorzunehmenden Prüfung (§ 28 b PatG) nicht mehr als nötig vorgreifen und das Verfahren nicht unnötig belasten; bei der Offensichtlichkeitsprüfung der Einheitlichkeit der Erfindung, die in diesem Verfahrensabschnitt stattzufinden hat, soll das Augenmerk darauf gerichtet werden, ob der Anmelder nicht mehrere Erfindungen, die offensichtlich nichts miteinander zu tun haben, mißbräuchlich, etwa zum Zwecke der Gebührenersparnis, in einer Anmeldung zusammenfaßt hat.

b) Wie der erkennende Senat in dem genannten Beschluß ferner ausgesprochen hat, soll das zügige Verfahren der Offensichtlichkeitsprüfung nicht zur Klärung schwieriger technischer und streitiger rechtlicher Grenzfragen dienen.

2. Der angefochtene Beschluß wird diesen Grundsätzen nicht gerecht.

a) Die Rechtsbeschwerde rügt zu Recht, daß der Beschwerdesenat das Wesen des Gegenstandes der Anmeldung verkannt habe, wenn er die Weiterverarbeitung der beanspruchten aromatischen Diamine nach Anspruch 1 unter Umsetzung mit einer Vielzahl von in ihrer Funktion gleichermaßen wichtigen Komponenten, von denen einzelne Verbindungen dem Fachmann nicht ohne weiteres zur Verfügung stünden, als eine gegenüber den genannten Diaminen völlig verschiedene Erfindung angesehen habe.

Wenn man die Beschreibungsstelle in Betracht zieht, wonach die Herstellung der Kunststoffe aus den beanspruchten aromatischen Diaminen nach an sich bekannten Verfahren erfolgt (S. 9 Mitte der Beschreibung), unter Mitverwendung aller in der Polyisocyanatchemie bekannten Zusatzstoffen, wie z.B. Katalysatoren, Gasabspaltern, flammenhemmenden Substanzen (S. 9 unten der Beschreibung), dann müssen für die Prüfungsstelle zumindest Zweifel bestehen, ob sich unter den übrigen Reaktionspartnern Verbindungen befinden, die dem Fachmann offenbar nicht ohne weiteres zur Verfügung stehen; denn die genannten Stellen der Beschreibung ergeben, daß sich der Anspruch 3 und die auf ihn zurückbezogenen Ansprüche 4 bis 10 "auf an sich bekannte Verfahren" zur Herstellung von Kunststoffen beziehen, deren Besonderheit nur darin bestehen soll, daß dabei die im Anspruch 1 beanspruchten aromatischen Diamine als Reaktionspartner eingesetzt werden sollen. Der Umstand, daß in der Beschreibung bei verschiedenen Verbindungen deren Herstellung näher beschrieben ist, läßt nicht zwingend darauf schließen, daß diese Verbindungen dem Fachmann nicht ohne weiteres

zur Verfügung stehen. Die oben genannten Beschreibungsstellen sprechen dagegen.

b) Es stellt sich somit nicht die vom Beschwerdesenat aufgeworfene Frage, ob bei einer Herstellung von Kunststoffen aus einer Vielzahl von Komponenten, bei der für jede Komponente der Stoff und das Verfahren zu seiner Herstellung beansprucht ist und darüber hinaus noch für das Kunststoffherstellungsverfahren ein Patentanspruch aufgestellt ist, die Einheitlichkeit für den gesamten Komplex von Erfindungen bejaht werden kann. Entscheidend ist im vorliegenden Falle allein, ob die Zusammenfassung eines Zwischenprodukts, des Verfahrens zu dessen Herstellung und des Verfahrens zu dessen bestimmungsgemäßer und in an sich bekannter Weise erfolgreicher weiterer chemischer Umsetzung mit bekannten weiteren Reaktionspartnern zum Endprodukt in einer einzigen Patentanmeldung deshalb offensichtlich - d. h. für jeden mit der Materie des Patentrechts für chemische Erfindungen einigermaßen Vertrauten klar zu Tage liegend - uneinheitlich ist, weil die Erfindungen nichts miteinander zu tun haben. Die Prüfungsrichtlinien des Präsidenten des Deutschen Patentamts vom 14. September 1972 Abschnitt V 2 b Abs. 4 Satz 4 (Bl.f.PMZ 1972, 298, 310) und diesen folgend Benkard, Patentgesetz und Gebrauchsmustergesetz 6. Aufl. 1973, § 26 PatG Rdn. 38, und Klauer/Möhring, Patentrechtskommentar 3. Aufl. 1971 § 26 Anm. 25 a.E., sehen, ohne Zwischenprodukte von anderen neuen Stoffen zu unterscheiden, Ansprüche, die die weitere Verarbeitung des (neuen) Stoffes betreffen, gegenüber dem Stoffanspruch als uneinheitlich an. Demgegenüber lehnt Reimer, PatG und GebrMG 3. Aufl. 1968, § 26

PatG Anm. 27, die ausnahmslose Geltung der Regel ab, daß die Herstellung von Zwischenprodukten und von Endprodukten uneinheitlich sei. Schmied-Kowarzik meint, daß bei der Beanspruchung eines Monomeren und des entsprechenden Homopolymerisats in einer Anmeldung gewisse Schwierigkeiten auftreten können (GRUR 1972, 255, 257 li. Sp.). Bei diesem Stand der Auseinandersetzung ist die Frage zu verneinen, da es, wie der Beschwerdesenat selbst am Ende der Begründung ausführt, eine höchstgerichtliche Rechtsprechung zu diesem Problem bisher nicht gibt.

c) Bei der analytischen Betrachtung der ein Zwischenprodukt betreffenden Stofferfindung, des Verfahrens zur Herstellung des neuen Zwischenprodukts und des Verfahrens zur Weiterverarbeitung des neuen Zwischenprodukts nach Aufgabe und Lösung darf die Zweckbestimmung der neuen Stoffe als Kettenverlängerer nicht außer Betracht bleiben. Diese Zweckbestimmung der neuen Stoffe kann einen verschiedene Gebiete der chemischen Technik (monomere aromatische Diamine mit Estergruppen einerseits und Polymerisationschemie andererseits) verbindenden notwendigen technologischen Zusammenhang ergeben, der die einzelnen Teile der Erfindung zu einem einheitlichen Komplex zusammenfaßt. Ein solcher technologischer Zusammenhang nach der Verkehrsanschauung und nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten, sollte nicht unnötig zerschlagen werden (BGH aaO S. 514 r. Sp. unten). Es ist nicht ersichtlich, daß dem Erfordernis der Übersichtlichkeit über den gesamten beanspruchten Erfindungskomplex nicht durch eine sorgfältige Auszeichnung entsprechend der seit dem 2. Januar 1968 eingeführten Mehrfachklassifikation für Erfindungen chemischen Inhalts (siehe

Bl.f.PMZ 1968, S. 6) Rechnung getragen werden kann. Ob im vorliegenden Falle die Praktikabilität des Erteilungsverfahrens in einem nicht vertretbaren Maße leidet, wenn alle Ansprüche in einer Anmeldung zusammengefaßt sind, erscheint hier schon aus den genannten Gründen zweifelhaft, denn gerade weil es sich vorliegend um Zwischenprodukte handelt, kommt den Überlegenen, d. h. fortschrittlichen Eigenschaften bzw. Wirkungen des Endprodukts des Weiterverarbeitungsverfahrens nach den Ansprpchen 3 bis 10 ein entscheidender Anhalt für die Schutzzfähigkeit der beanspruchten Stoffe nach den Ansprüchen 1 und 2 zu (siehe den zur Veröffentlichung vorgesehenen Beschluß des Senats vom heutigen Tage in der Rechtsbeschwerdesache X ZB 2/72 - Alkalidiamidophosphate).

Alle diese Umstände ergeben, daß es nicht offen (klar) zu Tage tritt, daß die beanspruchte Stofferfindung, das Verfahren zur Herstellung der neuen Stoffe und das Verfahren zu deren bestimmungsgemäßer Weiterverarbeitung nichts miteinander zu tun haben. Danach durfte die Einheitlichkeit der Erfindung nicht schon bei der Offensichtlichkeitsprüfung verneint werden.

IV.

Nach alledem war der angefochtene Beschluß aufzuheben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Bundespatentgericht zurückzuverweisen.

Trüstedt

Ballhaus

Bruchhausen

Ochmann

Bendler