

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im Abl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 26. März 1996

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0342/93 - 3.3.2

Anmeldenummer: 85116436.8

Veröffentlichungsnummer: 0186885

IPC: B01J 37/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zur Aktivierung und Stabilisierung von Katalysatormassen

Patentinhaber:

Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien

Einsprechender:

SÜD-CHEMIE AG

Stichwort:

Katalysatormasse/HENKEL

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 123(2)

Schlagwort:

"Unzulässige Anspruchsbeschränkung"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0342/93 - 3.3.2

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.2
vom 26. März 1996

Beschwerdeführer: Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien
(Patentinhaber)
D-40191 Düsseldorf (DE)

Vertreter:

Beschwerdegegner: SÜD-CHEMIE AG
(Einsprechender) Lenbachplatz 6
D-80333 München (DE)

Vertreter: Reitzner, Bruno, Dr.
Patentanwälte Dipl.-Ing. R. Splanemann
Dr. B. Reitzner, Dipl.-Ing. K. Baronetzky
Tal 13
D-80331 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 12. März 1993
zur Post gegeben wurde und mit der das
europäische Patent Nr. 0 186 885 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P. A. M. Lançon
Mitglieder: M. M. Eberhard
J. Van Moer

Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die europäische Patentanmeldung 85 116 436.8 wurde das europäische Patent 0 186 885 aufgrund von zehn Ansprüchen erteilt.
- II. Gegen das erteilte Patent legte die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) wegen mangelnder Neuheit und erfinderischer Tätigkeit (Art. 100 a) EPÜ) und nicht ausreichender Offenbarung (Art. 100 b) EPÜ) Einspruch ein. Zur Stütze ihres Vorbringens hat die Beschwerdegegnerin u.a. auf die Dokumente E2 (H. B. W. Patterson, "Hydrogenation of Fats and Oils", 1983, S. 125) und E4 (Firmenprospekt "Girgler Katalysatoren", S. 1 - 5) verwiesen.

Im Laufe des Einspruchsverfahrens hat die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) einen geänderten Anspruch 1 sowie Vergleichsversuche eingereicht. Der am 8. Januar 1993 eingereichte Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"1. Verfahren zur Herstellung von im Aktivzustand stabilisierten Katalysatormassen durch

- a1) Aktivierung von Katalysatorausgangsmassen in einer reduzierenden Gasphase,
 - a2) anschließende Stabilisierung dieser Aktivkatalysatoren durch Imprägnieren mit der Schmelze eines dem Aktivkatalysator gegenüber inertem Feststoffs und
 - a3) nachfolgendes Verfestigen der Schmelzimpregnierung durch Abkühlen,
- dadurch gekennzeichnet**, daß man zur Herstellung eines gegebenenfalls metallische Hydrierkomponenten enthaltenden aktivierten stückigen Katalysators für die Reduktion von

Fettsäureestern und/oder Fettsäuren eine stückige Katalysatorausgangsmasse, die als aktive Komponente eine Mischung von CuO, ZnO und Al₂O₃ enthält,

- b1) unter den Reaktionsbedingungen der Aktivierungsstufe durch eine mit der reduzierten Gasphase erfüllte Reaktionszone führt, die in unmittelbarem Kontakt mit einer aus einem Fettalkohol oder einem Fettalkoholgemisch mit einem Schmelzpunkt von mindestens 40°C bestehenden Schmelze eines imprägnierenden Feststoffs steht,
- b2) die aktivierte Katalysatormasse in diese Schmelze einführt,
- b3) daraus wieder entnimmt und
- b4) gewünschtenfalls die imprägnierte Katalysatormasse mechanisch zerkleinert."

III. Die Einspruchsabteilung hat das Patent wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit widerrufen. Die Entscheidung zeigt, daß sich das Verfahren gemäß dem geänderten Anspruch 1 für den Fachmann in naheliegender Weise aus den Dokumenten E4 und E2 ergebe.

IV. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin Beschwerde erhoben und eine Begründung hierzu eingereicht. Mit der Begründung hat sie weitere Vergleichsversuche vorgelegt, die nach ihrer Auffassung die Überlegenheit der erfindungsgemäßen Katalysatoren sowie unerwartete Effekte sowohl gegenüber dem aus E4 bekannten Katalysator als auch dem in DE-B-1 266 295 (E6) offenbarten Katalysator nachweisen. Außerdem hat die Beschwerdeführerin vorgetragen, daß eine unzulässige Änderung der Aufgabenstellung nicht vorläge.

V. Die Beschwerdegegnerin hat die Argumente der Beschwerdeführerin bestritten und dabei auf eine weitere Entgegenhaltung, US-A-4 279 781 (E5), verwiesen.

- VI. In einer Anlage zur Ladung für eine mündliche Verhandlung wurde den Parteien u. a. mitgeteilt, daß Zweifel darüber bestehen, ob der am 8. Januar 1993 eingereichte Anspruch 1 die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ erfülle. Es wurde darauf hingewiesen, daß in dem einzigen Beispiel der ursprünglich eingereichten Anmeldung zwar eine aus CuO, ZnO und Al₂O₃ bestehende Katalysator-Ausgangsmasse offenbart sei, daß diese dort jedoch als Vorstufe eines für die Methanolsynthese geeigneten Katalysators dargestellt sei. Aus den ursprünglichen Unterlagen schiene nicht unmittelbar und eindeutig hervorzugehen, daß diese Ausgangsmasse auch die Vorstufe eines für die Reduktion von Fettsäureestern und/oder Fettsäuren geeigneten Katalysators sein könnte.
- VII. Die Beschwerdeführerin hat am 9. Oktober 1995 mitgeteilt, daß sie an der am 26. März 1996 vorgesehenen mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde und daß sie um Entscheidung nach Aktenlage bitte. Am 26. März 1996 hat die mündliche Verhandlung stattgefunden, an der die Beschwerdeführerin, wie mitgeteilt, nicht teilnahm. Während der Verhandlung hat die Beschwerdegegnerin ausgeführt, daß es noch zu klären bliebe, ob die Aufrechterhaltung des Patents auf Basis der ursprünglichen Ansprüche 2 bis 9 oder der erteilten Ansprüche 2 bis 10 beantragt worden sei. Bezüglich des Ausdrucks "reduzierten Gasphase" im geänderten Anspruch 1 hat sie nicht bestritten, daß es sich um einen Fehler handele. In bezug auf die Zulässigkeit der Änderungen im Anspruch 1 hat die Beschwerdegegnerin u.a. vorgetragen, daß in der ursprünglichen Beschreibung die Mischung von CuO, ZnO und Al₂O₃ als Katalysatorvorstufe für die Katalysatoren zur Methanolsynthese offenbart wäre aber nicht für die Katalysatoren zur Herstellung von Fettalkoholen. Sie hat in diesem Zusammenhang auf Seite 14 der Anmeldung verwiesen.

VIII. Die Beschwerdeführerin beantragte am Ende der Beschwerdebegründung die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der geltenden Ansprüche 1 bis 10 (Anspruch 1 vom 8. Januar 1993 und erteilte Ansprüche 2 bis 9). Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Die Beschwerdeschrift und Beschwerdebegründung enthalten unterschiedliche Angaben bezüglich der für den Antrag auf Aufrechterhaltung des Patents heranzuziehenden abhängigen Ansprüche, nämlich einerseits die ursprünglichen Ansprüche 2 bis 9 und andererseits die erteilten Ansprüchen 2 bis 10. Nach Prüfung des Inhalts der Beschwerdebegründung und der abhängigen Ansprüche sowie der im Laufe des Einspruchsverfahrens gestellten Anträge wurde der am Ende der Beschwerdebegründung erwähnte Antrag in Betracht gezogen. Welche abhängigen Ansprüche für den Antrag auf Aufrechterhaltung des Patents zu berücksichtigen sind, ist im vorliegenden Fall insofern nicht entscheidungserheblich als diesem Antrag jedenfalls nicht stattgegeben werden kann, da der Anspruch 1 aus den nachstehenden Gründen den Bedingungen des Artikels 123(2) EPÜ nicht genügt.
3. Gemäß b1) des Anspruchs 1 wird die Katalysatorausgangsmasse unter den Reaktionsbedingungen der Aktivierungsstufe durch eine mit "der reduzierten" Gasphase erfüllte Reaktionszone geführt. Die Gasphase, worauf Bezug genommen wird, ist jedoch nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 eine "reduzierende Gasphase",

und nach der Beschreibung des Streitpatents findet die Aktivierung der Katalysatorausgangsmasse in einer reduzierenden Gasphase statt. Unter diesen Umständen wird Anspruch 1 entsprechend ausgelegt (siehe Punkt VII).

4. Nach dem kennzeichnenden Teil des geänderten Anspruchs 1 wird eine stückige Katalysatorausgangsmasse, die eine Mischung von CuO , ZnO und Al_2O_3 enthält, den unter b1) bis b4) definierten Verfahrensschritten zur Herstellung eines aktivierten stückigen Katalysators für die Reduktion von Fettsäureestern und/oder Fettsäuren unterworfen. Durch die Aufnahme der Natur der Katalysatorausgangsmasse im Anspruch 1 erhält der Fachmann die zusätzliche Information, daß die besagte spezifische Ausgangsmasse nach der Aktivierung und Stabilisierung zu einem stückigen Katalysator führt, der für die Reduktion von Fettsäureestern und/oder Fettsäuren geeignet ist. Es stellt sich die Frage, ob durch das Hinzufügen dieser Information der Gegenstand des geänderten Anspruchs 1 über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht und folglich, ob diese Änderung den Voraussetzungen des Artikels 123(2) EPÜ genügt.

Aus der Eingabe der Patentinhaberin (Beschwerdeführerin) vom 6. Januar 1993 ist zu entnehmen, daß sie die Offenbarung der im Anspruch 1 aufgenommenen Angaben im Ausführungsbeispiel gesehen hat. Diesbezüglich ist folgendes anzumerken:

Im einzigen Beispiel der ursprünglich eingereichten Anmeldung sind zwar eine aus CuO , ZnO und Al_2O_3 bestehende Katalysatorausgangsmasse sowie ihr Herstellungsverfahren offenbart, jedoch ist diese Ausgangsmasse als "Vorstufe eines **für die Methanolsynthese aus Kohlenmonoxid und Wasserstoff** geeigneten Katalysators" dargestellt. Dieses Beispiel

enthält jedenfalls keinen Hinweis, woraus der Fachmann unmittelbar und eindeutig herleiten könnte, daß die beschriebene Ausgangsmasse nach Aktivierung und Stabilisierung zu einem für **die Reduktion von Fettsäureestern und/oder Fettsäuren** geeigneten Katalysator führen würde. Darüber hinaus geht diese Information aus der ursprünglichen Anmeldung nicht unmittelbar und eindeutig hervor, auch wenn Informationen in Betracht gezogen werden, die für den Fachmann miterfaßt sind.

Auf Seite 5, zweiter Absatz, der ursprünglichen Anmeldung ist folgendes offenbart: "Die im erfindungsgemäßen Verfahren zum Einsatz kommenden stückigen Katalysator-Ausgangsmassen, die erfindungsgemäß in der ersten Verfahrensstufe in an sich bekannter Weise durch Behandlung mit einem reduzierenden Gasstrom zum Aktivkatalysator umgewandelt werden, sind die im Stand der Technik ausführlich beschriebenen Stoffgemische auf Basis verschiedenartigster Metallverbindungen, wobei insbesondere entsprechende Oxide, Hydroxide, Carbonate, basische Carbonate und dergleichen in der Praxis Bedeutung haben". Beispielhaft ist auf den Seiten 5a und 6 der Anmeldung auf den Stand der Technik verwiesen. Von den zitierten Dokumenten betrifft jedoch nur DE-AS-1 266 295 (E6) die Herstellung eines zur Hydrierung von Fettsäuren zu Fettalkoholen geeigneten Katalysators und die entsprechende Katalysatorausgangsmasse enthält nicht eine Mischung von CuO , ZnO und Al_2O_3 .

Gemäß Seite 14, zweiter Absatz, lassen sich **neben** den zur Herstellung von Fettalkoholen eingesetzten Katalysatoren auch andere feste luftempfindliche Katalysatoren in der erfindungsgemäßen Weise durch Tränken mit Fettalkoholen stabilisieren. Solche Katalysatoren sind z. B. die zur Methanolsynthese nach dem Niederdruckverfahren eingesetzten Kupfer/Zinkoxid- bzw.

Kupfer/Zinkoxid/Aluminiumoxid (Chromoxid)-Kontakte.

Daraus kann nicht unmittelbar und eindeutig entnommen werden, daß für die Herstellung von Fettalkoholen die gleichen Katalysatoren bzw. Katalysatorausgangsmassen wie für die Methanolsynthese eingesetzt werden.

Im Zusammenhang mit der Herstellung von Katalysatoren für die Reduktion von Fettsäureestern und/oder Fettsäuren zu Fettalkoholen ist auf Seite 12 der ursprünglichen Beschreibung erwähnt, daß das zu aktivierende Katalysator-Ausgangsmaterial beispielsweise aus Oxiden, Hydroxiden, Carbonaten und/oder basischen Carbonaten von Kupfer und anderen Schwermetallen im Gemisch mit Promotoren besteht. Im ursprünglichen abhängigen Anspruch 10 ist ferner offenbart, daß die Hydrierkatalysatoren für die Behandlung von Fettsäuren und/oder Fettsäureverbindungen insbesondere auf Basis von Kupfer, Zink, Chrom und/oder Aluminium bzw. ihren Verbindungen zusammengesetzt sind. Obwohl dieser Hinweis nicht die Katalysatorvorstufe sondern den nach Aktivierung und Stabilisierung erhaltenen Katalysator betrifft, könnte der Fachmann daraus unmittelbar entnehmen, daß die auf Seite 12 definierten Ausgangsmassen Oxide, Hydroxide, Carbonate und/oder basische Carbonate von Kupfer und anderen Schwermetallen wie Chrom und/oder Zink im Gemisch mit Promotoren enthalten können. Die in Frage kommenden Promotoren sind jedoch nicht weiter definiert, außerdem sind die entsprechenden Oxide, Hydroxide, Carbonate und/oder basische Carbonate aus dieser Gruppe nicht erwähnt. Ferner werden in den ursprünglichen Anmeldeunterlagen keine Informationen darüber gegeben, ob die im aktivierten Katalysator eventuell vorhandene Aluminiumverbindung als Promotor für die Reduktion von Fettsäureestern und/oder Fettsäuren dient und was für eine Aluminiumverbindung sich in der Katalysatorausgangsmasse befindet.

Unter diesen Umständen und in Abwesenheit von Gegenargumenten seitens der Beschwerdeführerin bleibt die Kammer bei der in der Anlage zur Ladung für die mündliche Verhandlung geäußerten Auffassung, daß aus der ursprünglich eingereichten Anmeldung nicht unmittelbar und eindeutig hervorgeht, daß eine die Mischung von CuO, ZnO und Al₂O₃ enthaltende Ausgangsmasse als Vorstufe eines für die Reduktion von Fettsäureestern und/oder Fettsäuren geeigneten Katalysators dienen kann. Daher erfüllt der Anspruch 1 die Bedingungen des Artikels 123(2) EPÜ nicht und dem Antrag auf Aufrechterhaltung des Patents kann nicht stattgegeben werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

P. Martorana

P. A. M. Lançon