

Veröffentlichung im Amtsblatt ~~Ja~~/ Nein

Aktenzeichen: T 447/90 3.3.2

Anmeldenummer: 87 116 531.2

Veröffentlichungs-Nr.: 0 270 856

Bezeichnung der Erfindung: Metallischer Katalysator-Trägerkörper und Verfahren
zu seiner Herstellung

Klassifikation: B01J 35/04

E N T S C H E I D U N G

vom 21. Januar 1992

Anmelder: Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie mbH

Stichwort: Rohling/EMITEC

EPÜ Artikel 54

Schlagwort: "Neuheit (bejaht)"

Leitsatz



Aktenzeichen: T 447/90 - 3.3.2

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.3.2
vom 21. Januar 1992

Beschwerdeführer:

Emitec Gesellschaft für
Emissionstechnologie mbH
Hauptstraße 150
W - 5204 Lohmar 1 (DE)

Vertreter:

Fuchs, Franz-Josef, Dr.-Ing.
Postfach 22 13 17
W - 8000 München 22 (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts vom 16. Februar 1990, mit
der die europäische Patentanmeldung
Nr. 87 116 531.2 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P.A.M. Lançon
Mitglieder: M.M. Eberhard
R.L.J. Schulte

Sachverhalt und Anträge

- I. Die europäische Patentanmeldung 87 116 531.2 (Veröffentlichungsnummer 0 270 856) wurde von der Prüfungsabteilung zurückgewiesen.

Der Entscheidung der Prüfungsabteilung lagen die am 4. Dezember 1989 eingereichten geänderten Ansprüche 1 - 3 zugrunde. Der geänderte Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Rohling (1) zur Herstellung eines abgeflachten Katalysator-Trägerkörpers aus spiralgewickelten abwechselnden Lagen glatter (2) und gewellter (3) Bleche mit einem wicklungsfreien Zentralbereich (4), dadurch gekennzeichnet, daß zumindest die innerste Lage (5) die den wicklungsfreien Zentralbereich (4) umschließt, aus einem gewellten Blech (3) besteht."

Die unabhängigen Ansprüche 2 und 3 betreffen einen Katalysator-Trägerkörper bzw. ein Verfahren zur Herstellung eines Rohlings nach Anspruch 1.

- II. Die Anmeldung wurde wegen mangelnder Neuheit des Rohlings gemäß Anspruch 1 gegenüber dem Stand der Technik nach FR-A-1 421 463 (D2) zurückgewiesen. In der angefochtenen Entscheidung wird ausgeführt, die Anmelderin habe nicht bestritten, daß aus D2 ein Trägerkörper aus spiralgewickelten abwechselnden Lagen glatter und gewellter Bleche zu entnehmen sei, wobei zumindest die innerste Lage aus einem gewellten Blech bestehe. Es sei zu vermerken, daß eine materialspezifische Definition der "Bleche" der ursprünglich eingereichten Anmeldung jedenfalls nicht zu entnehmen sei und das Material gemäß D2 auch "blechartig" verarbeitet werden müsse. Die im Anspruch 1 noch enthaltenen Angaben, die einen "wicklungsfreien

Zentralbereich" und die "Herstellung eines abgeflachten Katalysator-Trägerkörpers" betreffen, seien nicht zur eindeutigen Abgrenzung gegenüber dem Stand der Technik nach D2 geeignet. Diesbezüglich wird in der Entscheidung festgestellt, daß insbesondere im Hinblick auf den spiraligen Aufbau des Rohlings, dann die Umschreibung "wicklungsfrei" nicht mehr alleine als Charakterisierung herangezogen werden könne. Auch die Umschreibung "abgeflacht", ohne nähere Spezifizierung, könne auf den aus D2 bekannten Körper im weitestgehenden Sinne zutreffen, da u. a. auch ein geflachter Körper unter der Belastung des Eigengewichts entstehe.

III. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin Beschwerde erhoben. Mit ihrer Beschwerdebegründung hat sie als ersten Hilfsantrag Änderungen in den Ansprüchen 1 und 3 vorgeschlagen. Nachträglich sind drei zusätzliche Hilfsanträge auf der Basis von weiteren Änderungen im Anspruch 1 gestellt worden.

Die Beschwerdeführerin hat in ihrer Beschwerdebegründung unter anderem vorgetragen, daß D2 sich nicht mit Katalysatorträgern aus Metall beschäftige und aus diesem Grunde schon nicht neuheitsschädlich sein könne. D2 enthalte auch keinerlei Hinweise auf die Möglichkeiten zur Herstellung eines abgeflachten Körpers und ebenso nicht zu einem wicklungsfreien Zentralbereich, welcher den Druckverlust bei einem Startkatalysator verringere. Bezüglich der Bedeutung der Formulierung "wicklungsfreier Zentralbereich" hat die Beschwerdeführerin auf die mit Schreiben vom 1. August 1989 vorgebrachten Argumente Bezug genommen. Sie hat ferner ausgeführt, daß unter dem Begriff "Blech" nur ein metallisches Teil verstanden werden könne. Außerdem würde der Fachmann das Wort "abgeflacht" niemals im Sinne einer zufälligen, z. B.

fertigungstechnisch begründeten geringen Ovalität eines Katalysator-Trägerkörpers verstehen.

- IV. Die Beschwerdeführerin beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent aufgrund der am 4. Dezember 1989 eingereichten Ansprüche zu erteilen (Hauptantrag), oder aufgrund eines der im Beschwerdeverfahren gestellten Hilfsanträge. Hilfsweise beantragt sie eine mündliche Verhandlung falls dem Hauptantrag nicht stattgegeben werden sollte. Auf eine Frage des Berichterstatters hin hat der Vertreter der Beschwerdeführerin in einem Ferngespräch am 16. Januar 1992 angegeben, daß sie den Antrag auf mündliche Verhandlung vor der Kammer nicht aufrechterhalten würde, sollte der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag als neu angesehen werden und die Sache an die Prüfungsabteilung zur Fortsetzung der Prüfung zurückverwiesen werden.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Die geänderten Ansprüche 1 bis 3 gemäß Hauptantrag erfüllen die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ. Das zusätzliche Merkmal im Anspruch 1, daß es sich um ein Rohling zur Herstellung "eines abgeflachten Katalysator-Trägerkörpers" handelt, ist aus der ursprünglich eingereichten Anmeldung, Seite 2, Zeilen 14 - 21, unmittelbar und eindeutig ableitbar. Der Anspruch 2 entspricht einer Kombination der Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 1 und 2. Ferner stützt sich der Anspruch 3 auf den ursprünglichen Anspruch 3 und die Beschreibung Seite 2, Zeile 22 bis Seite 3, Zeile 12.

3. In der angefochtenen Entscheidung sind keine direkten Einwände auf der Basis von Artikel 84, insbesondere in bezug auf die Klarheit des Anspruchs 1, erhoben worden. Die Prüfungsabteilung hat jedoch im Zusammenhang mit der Neuheitsprüfung festgestellt, daß die Angaben bezüglich des "wicklungsfreien Zentralbereichs" und der "Herstellung eines abgeflachten Katalysator-Trägerkörpers" nicht zur eindeutigen Abgrenzung gegenüber dem Stand der Technik nach D2 geeignet seien.

Nach Auffassung der Kammer ist die Formulierung "mit einem wicklungsfreien Zentralbereich" zwar breit, indem sie keine präzise Grenze für die absoluten oder relativen Dimensionen des freigehaltenen Zentralbereiches setzt, jedoch geht aus der Anmeldung hervor, daß Rohlinge aus spiralgewickelten abwechselnden Lagen glatter und gewellter Bleche mit einem wicklungsfreien Zentralbereich bekannt sind, inklusiv solcher die zur Herstellung eines abgeflachten Katalysator-Trägerkörpers dienen. In diesem Kontext ist in der Beschreibung beispielsweise auf die Druckschrift DE-OS-2 856 030 und auf die bekannten sogenannten Startkatalysatoren mit wicklungsfreiem Zentralbereich verwiesen. Unter diesen Umständen hält es die Kammer nicht für erforderlich, Angaben über die Dimensionen des wicklungsfreien Zentralbereichs oder über den Grad der Abflachung im Oberbegriff des Anspruchs 1 anzugeben, um den Erfordernissen bezüglich der Klarheit zu genügen.

4. Aus D2 ist ein Katalysator-Trägerkörper für Abgasreinigung bekannt, dessen filtrierende Masse aus einem spiralgewickelten gewellten Karton aus einem feuerfesten Material, wie z. B. Asbest, besteht. Dieser gewellte

Karton (beispeilsweise gewellte Asbestpappe) besteht seinerseits aus einer glatten Folie und einer darüber liegenden gewellten Folie, so daß durch dessen spiralige Bewicklung eine zylindrische Masse bzw. ein zylindrischer Rohling aus spiralig gewickelten abwechselnden Lagen glatter und gewellter Folien entsteht (siehe "Résumé", Absätze a und c, Fig. 1; Seite 1, linke Spalte, Absätze 3, 4 und 5; Seite 2, linke Spalte, zweiter Absatz). Es geht ferner aus Fig. 1 eindeutig hervor, daß der Zentralbereich des zylindrischen Rohlings von einer gewellten Folie als innerste Lage umschlossen ist.

In D2 ist nur **Asbest** als Feuerfestmaterial für die filtrierende Masse offenbart. Von **Blech** (d. h. von einem metallischen Flachzeug) oder von einem Metall ist überhaupt nicht die Rede, weder in Verbindung mit der in D2 beanspruchten filtrierenden Masse noch im Zusammenhang mit dem auf Seite 1 analysierten Stand der Technik (vgl. Seite 1, zweiter Absatz wo Asbestfasern, Asbestgewebe und Aluminiumoxydkugeln erwähnt sind). Die Kammer hat auch keine Aussage in D2 gefunden, wonach das Material "blechartig" verarbeitet werden muß.

Es ist anzumerken, daß unter dem Wort "**Blech**" ein **metallisches Flachzeug** mit rohen, geschnittenen oder verformten Kanten und meist viereckiger Form (vgl. Römps Chemie-Lexikon, Band 1, 8 Auflage, 1979, S. 461) bzw. ein **gewalztes Metall** in Form von ebenen, flachen Tafeln oder Bändern (vgl. Brockhaus Naturwissenschaften und Technik, Band 1, 1971, Seite 148) zu verstehen ist. Dagegen bedeutet der Begriff "**Feuerfestmaterialien**" **nicht metallische Werkstoffe** (jedoch einschließlic solcher, die einen Anteil an Metall enthalten, z. B. Cermets), die einen Segerkegel-Fallpunkt von mindestens 1500 °C haben

und die bei den Dauertemperaturen von über 800 °C industriell einsetzbar sind (vgl. Römpps, Chemie-Lexikon, Band 2, 8 Auflage, 1981, S. 1276).

Unter diesen Umständen kommt die Kammer zu der Schlußfolgerung, daß der Rohling gemäß Anspruch 1 sich von dem aus D2 bekannten Rohling zumindest dadurch unterscheidet, daß er aus Metall, bzw. aus Blech besteht. Daher ist der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag neu.

5. Die Frage des Vorliegens bzw. Nichtvorliegens einer erfinderischen Tätigkeit des Rohlings nach dem Anspruch 1 ist von der Prüfungsabteilung noch nicht geprüft worden. Die Kammer hält es für nicht angezeigt, diese Frage zu untersuchen und macht von ihrer Befugnis nach Art. 111 (1) EPÜ Gebrauch, die Sache zur Fortsetzung des Verfahrens an die Prüfungsabteilung zurückzuverweisen. Nach Auffassung der Kammer könnte bei der weiteren Prüfung nicht nur D2 und GB-A-1 491 198 in Betracht gezogen werden, sondern auch die Druckschrift DE-A-2 856 030, die auf der Seite 2 der Anmeldung erwähnt ist und einen Rohling nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 beschreibt.
6. In Anbetracht des Ergebnisses der Entscheidung bezüglich des Hauptantrags erübrigte es sich auf die hilfsweise weiteren gestellten Anträge einzugehen.

Entscheidungsformel**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die Prüfungsabteilung zurückverwiesen mit der Auflage, die Prüfung auf der Grundlage des Hauptantrags fortzusetzen.

Der Geschäftsstellenbeamte:**Der Vorsitzende:****P. Martorana****P.A.M. Lançon**