

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG
vom 22. Juni 2005

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1051/04 - 3.2.4

Anmeldenummer: 00929557.7

Veröffentlichungsnummer: 1198666

IPC: F02D 41/02

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zur Erhöhung der NO_x-Umsatzrate von geschädigten
NO_x-Speicherkatalysatoren

Anmelderin:

Volkswagen Aktiengesellschaft

Einsprechender:

-

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 82, 111(1)

EPÜ R. 30

Schlagwort:

"Hauptantrag - Einheitlichkeit - *a priori* (verneint)"

"Hilfsantrag - Einheitlichkeit - *a priori* (bejaht)"

"Zurückverweisung an die erste Instanz"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1051/04 - 3.2.4

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.4
vom 22. Juni 2005

Beschwerdeführerin: Volkswagen Aktiengesellschaft
D-38436 Wolfsburg (DE)

Vertreter: Pohlmann, Bernd Michael
Reinhardt & Pohlmann
Patentanwälte
Günthersburgallee 40
D-60316 Frankfurt am Main (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 28. April 2004
zur Post gegeben wurde und mit der die
europäische Patentanmeldung Nr. 00929557.7
aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: M. Ceyte
Mitglieder: M. Poock
T. Bokor

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin hat gegen die am 28. April 2004 zur Post gegebene Entscheidung der Prüfungsabteilung, mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 00 929 557.7 (internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/77371) zurückgewiesen worden ist, am 28. Juni 2004 Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung ist am 16. August 2004 eingegangen.

- II. Die Prüfungsabteilung war unter anderem der Auffassung, dass der Gegenstand des Anspruches 1 nicht die Erfordernisse der Einheitlichkeit der Erfindung nach Artikel 82 EPÜ erfülle. Sie begründete dies auch damit, dass jedes der darin genannten Merkmale bzw. Merkmalsgruppen für sich einen eigenständigen Ansatzpunkt zur Lösung des Problems der Verhinderung eines NO_x-Ausstoßes bei geschädigtem NO_x-Speicherkatalysator darstelle und dass Anspruch 1 deshalb uneinheitliche Alternativen umfasse.

- III. Nach einem Bescheid der Beschwerdekammer beantragt die Beschwerdeführerin, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf Grundlage der mit dem Schreiben vom 17. Januar 2005 eingereichten Unterlagen eines Haupt- und eines Hilfsantrages zu erteilen. Zu letzterem Antrag beantragte sie darüber hinaus hilfsweise eine mündliche Verhandlung anzuberaumen.

- IV. Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag hat den folgenden Wortlaut:

"Verfahren zur Erhöhung der NO_x-Umsatzrate eines geschädigten NO_x-Speicher-katalysators, mit zumindest einem der folgenden Verfahrensschritte, die in Abhängigkeit von dem Ausmaß der Schädigung durchgeführt werden:

- a) Änderung der Abgasrückführungsrate und/oder des Zündzeitpunktes und/oder des Spritzbeginns und/oder der Spritzdauer und/oder der Tumbleklappenstellung und/oder der Ventilsteuerzeiten und/oder der Verdichtung und/oder des Ladedrucks zur Verringerung der Mager-NO_x-Rohemission unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen für die Abgastemperatur, den Abgasmassenstrom und die HC- bzw. CO-Emissionsrate;
- b) konstanter oder zeitlich veränderlicher Off-set auf die Lambda-Vorgabe eines ungeschädigten NO_x-Speicher-katalysators während der Durchführung einer NO_x-Regeneration oder einer De-Sulfatierung um maximal +/- 0,25."

Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag hat den folgenden Wortlaut:

"Verfahren zur Erhöhung der NO_x-Umsatzrate eines geschädigten NO_x-Speicher-katalysators, mit folgendem Verfahrensschritt, der in Abhängigkeit von dem Ausmaß der Schädigung durchgeführt wird:

konstanter oder zeitlich veränderlicher Off-set auf die Lambda-Vorgabe eines ungeschädigten NO_x-Speicher-katalysators während der Durchführung einer

NO_x-Regeneration oder einer De-Sulfatierung um maximal +/- 0,25."

- V. Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass die Merkmale a und b des Anspruches 1 gemäß dem Hauptantrag im Hinblick auf die Erhöhung der NO_x-Umsatzrate von geschädigten Speicherkatalysatoren identisch seien, auch wenn es sich im Fall von Merkmal a um eine motorische Maßnahme und im Fall von Merkmal b um eine Maßnahme zur Abgasnachbehandlung handele. Deshalb sei der Gegenstand des Anspruches 1 einheitlich.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

Zum Hauptantrag

2. *Einheitlichkeit*

2.1 Der neue Anspruch 1 wurde im Vergleich zu dem der Entscheidung der Prüfungsabteilung zugrunde liegenden Anspruch 1 durch Streichung von Verfahrensschritten beschränkt. Auch mit dem neuen Anspruch 1 wird eine Gruppe von Erfindungen beansprucht, die als Alternativen einerseits zumindest einen der in a angegebenen Verfahrensschritte aufweist (im folgenden Erfindung a) oder andererseits den Verfahrensschritt b (im folgenden Erfindung b).

2.2 Die Prüfungsabteilung hatte den Einwand der mangelnden Einheitlichkeit hinsichtlich dieser Alternativen unter anderem damit begründet, dass jedes der darin genannten

Merkmale bzw. jede Merkmalsgruppe für sich einen eigenständigen Ansatzpunkt zur Lösung des Problems der Verhinderung eines NO_x-Ausstoßes bei geschädigtem NO_x-Speicherkatalysator darstelle.

Aus der Entscheidung geht jedoch nicht hervor, dass diese Alternativen im Hinblick auf den in der Recherche ermittelten Stand der Technik geprüft worden sind.

Der Einwand der mangelnden Einheitlichkeit ist also "a priori" erhoben worden, d. h. vor der Prüfung der Ansprüche in Bezug auf den durch die Recherche ermittelten Stand der Technik. Entsprechend der ständigen Rechtsprechung der Kammern ist in solchen Fällen bei der Beurteilung der Erfindungen nach Aufgabe und Lösung auf die Sichtweise der Anmelder abzustellen, das heißt auf die Beschreibung der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung und den darin gewürdigten Stand der Technik.

- 2.3 Bei einer Gruppe von Erfindungen ist das Erfordernis der Einheitlichkeit nur dann erfüllt, wenn zwischen diesen Erfindungen ein technischer Zusammenhang besteht, der in einem oder mehreren gleichen oder entsprechenden besonderen technischen Merkmalen zum Ausdruck kommt (Artikel 82 i. V. m. Regel 30 EPÜ).

Sowohl Erfindung a als auch Erfindung b sind zur Lösung der auf Seite 2, Absatz 3 genannten Aufgabe der veröffentlichten Anmeldung vorgesehen, nämlich ein Verfahren zur Kompensation einer Katalysatoralterung oder -schädigung durch Erhöhung der NO_x-Umsatzrate zu schaffen, das es ermöglicht, auch einen gealterten oder geschädigten NO_x-Speicherkatalysator unter Vermeidung

einer Überschreitung der zulässigen Emissions-Grenzwerte bzw. der OBD-relevanten NO_x-Grenzwerte und eines bestimmten Mehrverbrauchs-Schwellenwertes noch längere Zeit ohne Austausch betreiben zu können.

Da diese Erfindungen also eine gemeinsame Aufgabe lösen sollen, weisen sie einen technischen Zusammenhang auf. Jedoch kommt dieser Zusammenhang nicht in einem oder mehreren gleichen oder entsprechenden besonderen technischen Merkmalen zum Ausdruck.

2.4 Unter dem Begriff "besondere technische Merkmale" sind gemäß Regel 30 EPÜ nämlich nur diejenigen technischen Merkmale zu verstehen, die einen Beitrag jeder beanspruchten Erfindung als Ganzes zum Stand der Technik bestimmen.

2.4.1 Im Vergleich zu dem auf den Beschreibungsseiten 1 und 2 der Anmeldung dargestellten Stand der Technik für NO_x-Speicherkatalysatoren sind die besonderen technischen Merkmale der Erfindung a, die in Anspruch 1 unter a genannten motorseitigen Verfahrensschritte. Demgegenüber ist das besondere technische Merkmal der Erfindung b, der in Anspruch 1 unter b genannte Verfahrensschritt zur Abgasnachbehandlung.

Da diese Verfahrensschritte unterschiedlich sind, wird festgestellt, dass die Erfindungen a und b nicht die gleichen besonderen technischen Merkmale aufweisen.

2.4.2 Mit den motorseitigen Maßnahmen soll, wie es den Ausführungen im den die Beschreibungsseiten 2 und 3 überbrückenden Absatz und dem Anspruch 1 zu entnehmen ist, die Mager-NO_x-Rohemission verringert werden.

Demgegenüber soll, wie dies die Beschwerdeführerin in ihrem Schreiben vom 17. Januar 2005 auf Seite 4, Absatz 2 ausgeführt hat, durch die Erhöhung des Off-set-Wertes ein Überschuss an Regenerationsmitteln im Abgas während der Regeneration vermieden werden.

Da mit den Erfindungen a und b somit ganz unterschiedliche technische Effekte angestrebt werden, entsprechen sich die besonderen technischen Merkmale dieser Erfindungen auch nicht.

2.4.3 Deshalb kommt die Kammer zu dem Ergebnis, dass zwischen den in Anspruch 1 als Alternativen beanspruchten Erfindungen a und b kein technischer Zusammenhang im Sinne der Regel 30 EPÜ besteht.

2.5 Dem Argument der Beschwerdeführerin die Merkmale a und b des Anspruches 1 seien im Hinblick auf die Erhöhung der NO_x-Umsatzrate von geschädigten Speicherkatalysatoren identisch, so dass die Erfindungen a und b einheitlich seien, konnte die Kammer nicht zustimmen.

Es mag zwar zutreffen, dass die besonderen technischen Merkmale der Erfindung a zu einer Erhöhung der NO_x-Umsatzrate führen, jedoch wird diese Wirkung bei der Erfindung b nicht durch das besondere technische Merkmal des Anspruches 1, also des Off-set's auf die Lambda-Vorgabe eines ungeschädigten NO_x-Speicherkatalysators während der Durchführung einer NO_x-Regeneration oder einer De-Sulfatierung erreicht, sondern durch die Regeneration der geschädigten Speicherkatalysatoren. Da diese Regeneration allgemein bekannt ist (siehe Absätze 2, Beschreibungsseiten 1 und 2) und somit keinen Beitrag zum Stand der Technik im Sinne der Regel 30 EPÜ

liefert, enthalten die Erfindungen a und b keine gleichen besonderen technischen Merkmale.

- 2.6 Die Kammer ist daher der Auffassung, dass die in Anspruch 1 alternativ beanspruchten Erfindungen a und b nicht die Erfordernisse der Einheitlichkeit erfüllen (Artikel 82 EPÜ), weil sie untereinander nicht in der Weise verbunden sind, dass sie eine einzige allgemeine erfinderische Idee verwirklichen. Deshalb kann dem Hauptantrag nicht stattgegeben werden.

Zum Hilfsantrag

3. *Zurückverweisung*

- 3.1 Der mit der Beschwerde begründung eingereichte Anspruch 1 wurde im Vergleich zum Hauptantrag auf eine einzige Alternative beschränkt und beansprucht deshalb nur noch eine einzige Erfindung. Somit ist der Einwand der mangelnden Einheitlichkeit, auf den sich die angefochtene Entscheidung hinsichtlich des damals geltenden Anspruches 1 stützte, gegenstandslos.

- 3.2 Da die Prüfungsabteilung noch keine Gelegenheit hatte im einzelnen zu untersuchen, ob die Anmeldung in der Fassung des Hilfsantrages die Erfordernisse des europäischen Patentübereinkommens erfüllt, macht die Beschwerdekammer von der Möglichkeit nach Artikel 111 (1) Satz 2 EPÜ Gebrauch und verweist die Angelegenheit zur weiteren Bearbeitung an die Prüfungsabteilung zurück.

3.3 Ohne einer Entscheidung der Prüfungsabteilung hinsichtlich des Hilfsantrages vorgreifen zu wollen, wird sie insbesondere auf die im Bescheid der Kammer vom 17. November 2004 erwähnten Bedenken zur Klarheit und Ausführbarkeit (siehe Punkte 2.1.3, 2.1.4 und 2.2) und zum Berichtigungsantrag vom 16. August 2004 (siehe 6.1) hingewiesen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die Prüfungsabteilung zur weiteren Entscheidung zurückverwiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

G. Magouliotis

M. Ceyte