

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 8. Juli 2019**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1304/18 - 3.2.06

Anmeldenummer: 13003608.0

Veröffentlichungsnummer: 2826971

IPC: F01N3/20, F01N3/023, F01N3/035

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zur Verminderung von Stickoxiden in
dieselmotorischen Abgasen und Abgasnachbehandlungssystem zur
Durchführung des Verfahrens

Anmelder:

DEUTZ Aktiengesellschaft

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 108
EPÜ R. 99(2), 101(1)

Schlagwort:

Zulässigkeit der Beschwerde - Beschwerde hinreichend begründet
(nein)

Zitierte Entscheidungen:

T 0220/83, J 0010/11

Orientierungssatz:



Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1304/18 - 3.2.06

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.06
vom 8. Juli 2019

Beschwerdeführerin: DEUTZ Aktiengesellschaft
(Anmelderin) Ottostrasse 1
51149 Köln (DE)

Vertreter: Deutz Aktiengesellschaft
Patente und Marken,
-Abteilung KR-P-
51057 Köln (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 22. Dezember 2017 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 13003608.0 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Harrison
Mitglieder: T. Rosenblatt
C. Brandt

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Anmelderin) hat Beschwerde gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung eingelegt, mit der die Europäische Patentanmeldung mit der Nummer 13 003 608.0 zurückgewiesen wurde.
- II. Der Entscheidung lagen die ursprünglich eingereichten Anmeldungsunterlagen zugrunde, deren unabhängiger Anspruch 1 folgenden Wortlaut hat:

"Verfahren zur Reinigung von Dieselmotorenabgasen, enthaltend Koh-

a.) lenwasserstoffe [sic], Kohlenmonoxid, Rußpartikel und Stickoxide bestehend aus NO und NO₂, umfassend in Strömungsrichtung des Abgases die folgenden Verfahrensschritte: Einbringen von Ammoniak oder einer unter Betriebsbedingungen unter Freisetzung von Ammoniak zersetzlichen Vorläuferverbindung in das zu reinigende Abgas;

b.) Durchleiten des aus a.) resultierenden Abgases durch einen ersten SCR-Katalysator unter Bedingungen, die wirksam sind, um weniger als oder maximal 50 % der vor dem ersten SCR-Katalysator im Abgas vorhandenen Stickoxide zu Stickstoff umzuwandeln;

c.) Durchleiten des aus b.) resultierenden Abgases durch ein katalytisch aktiviertes Partikelfilter, wobei im Partikelfilter Rußpartikel gesammelt und wenigstens anteilig mit im Abgas enthaltenen NO₂ und/oder O₂ oxidiert werden;

d.) Einbringen von Ammoniak oder einer unter Betriebsbedingungen unter Freisetzung von Ammoniak zersetzlichen Vorläuferverbindung in das aus c.) resultierende Abgas;

e.) Durchleiten des aus d.) resultierenden Abgases durch einen zweiten SCR-Katalysator unter Bedingungen,

die wirksam sind, um die vor dem zweiten SCR-Katalysator vorhandenen Stickoxide möglichst vollständig in Stickstoff umzuwandeln."

III. Die Prüfungsabteilung hat die Zurückweisung unter anderem damit begründet, dass die Anmeldung die Erfordernisse des Artikels 84 EPÜ nicht erfüllt. Nach Ansicht der Prüfungsabteilung sei der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht definiert, da mit dem Merkmal

"unter Bedingungen, die wirksam sind, um weniger als oder maximal 50 % der vor dem ersten SCR-Katalysator im Abgas vorhandenen Stickoxide zu Stickstoff umzuwandeln"

versucht werde, den Gegenstand durch das zu erreichende Ergebnis zu definieren, welches im Wesentlichen der der Anmeldung zugrundeliegenden Aufgabe entspreche. Sie bezog sich auf die Richtlinien F-IV 4.10 und stellte fest, dass eine derartige Formulierung des Anspruchs im vorliegenden Fall nicht zulässig sei, da es notwendig sei, die zur Erreichung des gewünschten Ergebnisses erforderlichen Maßnahmen anzugeben, wie Katalysatorauswahl, Reaktionsbedingungen oder Ammoniak-Dosiertrate und verwies auch auf die Beispiele 1-3 der Anmeldung, insbesondere dabei auch auf den Betrieb bei einer bestimmten Raumgeschwindigkeit.

IV. Die mit Schreiben vom 27. April 2018 eingegangene Beschwerdebegründung hat folgenden Inhalt.

Hinsichtlich des von der Prüfungsabteilung erhobenen Klarheitsmangels trägt die Beschwerdeführerin vor:

"Nach Auffassung der Anmelderin ist der Einwand der mangelnden Klarheit nicht nachzuvollziehen, da die

hierzu wesentlichen Merkmale bereits genannt sind, wie man beispielsweise an den Ansprüchen des erteilten US-Patents sehen kann."

Darauf folgen drei Absätze mit Ausführungen zur Neuheit und erfinderischen Tätigkeit und im letzten Absatz auf Seite 1/2 führt die Beschwerdeführerin aus:

"Sollte trotz der oben genannten Argumentation keine Einigung möglich sein, so sollen die In der obigen Entscheidung genannten Unklarheiten und Einwendungen nachfolgend mittels der ins Verfahren einzuführenden neuen Ansprüche Abhilfe schaffen."

Die Beschwerdeführerin reicht mit der Beschwerdebegründung drei geänderte Anspruchssätze, betitelt "NEUE ANSPRÜCHE", "Hilfsantrag 1 / NEUE ANSPRÜCHE" und "Hilfsantrag 2 / NEUE ANSPRÜCHE", für die sie auf Seite 2 der Beschwerdebegründung die Grundlage der Änderungen in der Beschreibung angibt. Außerdem findet sich im Anhang des Schreibens die Spalten 7 und 8 der Patentsschrift US-B2-9 061 245, umfassend u.a. die Ansprüche.

- V. Die Beschwerdeführerin wurde zur mündlichen Verhandlung vor der Beschwerdekammer geladen. In einer Mitteilung im Anhang zur Ladung wurde der Beschwerdeführerin die vorläufige Beurteilung der Sache durch die Kammer mitgeteilt, derzufolge die Beschwerde als unzulässig zu verwerfen wäre.
- VI. Die mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 8. Juli 2019 statt.
- VII. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf der

Grundlage des Hauptantrags, hilfsweise auf der Grundlage des Hilfsantrags 1 oder 2, sämtliche Anträge eingereicht mit der Beschwerdebegründung vom 27. April 2018, zu erteilen (die Ansprüche sowohl des Hauptantrags als auch der Hilfsanträge 1 und 2 bezeichnet mit "Neue Ansprüche").

- VIII. Im Vergleich zum ursprünglichen Anspruch 1 (siehe oben Punkt II) wurde am Anspruch 1 des lediglich mit "NEUE ANSPRÜCHE" betitelten Anspruchssatzes (Hauptantrag) folgendes Merkmal am Ende hinzugefügt (der hier und weiter unten reproduzierte Text gibt den eingereichten Wortlaut inklusive Sonderzeichen wieder) :

"wobei dieser erste SCR - Katalysator Vanadium-oxid-Wolframoxid-Titanoxid als katalytisch aktive Komponente enthält, nach Durchgang durch diesen ersten SCR-Katalysator wird das Abgas durch ein katalytisch aktiviertes Partikelfilter (4) geleitet, das ein Wand-fluss-filtersubstrat enthält, wobei in den Wänden zwischen Einlass- und Auslass-kanälen eine oxidations-katalytisch aktive Beschichtung, enthaltend 2 g Platin als katalytisch aktive Komponente, eingebracht ist und wobei der zweite SCR-Katalysator (5) eine mit Eisen ausgetauschte Zeolith-Verbindung als katalytisch aktive Komponente aufweist und im Gesamtvolumen des zweiten SCR-Katalysators ein als abströmseitige Beschichtungszone aufgebracht, hoch selektiver Ammoniakoxidationskatalysator (ASC) enthalten ist und die Länge der abströmseitigen ASC-Zone 25 % der Gesamtlänge des zweiten SCR-Katalysators beträgt, wobei diese Zone 0,88 g Platin als oxidations-aktive Komponente enthält."

In Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 wurde statt des vorigen hinzugefügten Merkmals folgendes Merkmal hinzugefügt:

"wobei dieser erste SCR - Katalysator Vanadiumoxid-Wolframoxid-Titanoxid als katalytisch aktive Komponente enthält, nach Durchgang durch diesen ersten SCR-Katalysator wird das Abgas durch ein katalytisch aktiviertes Partikelfilter (7) geleitet, das ein Wandflussfiltersubstrat enthält, wobei in den Wänden zwischen Einlass- und Auslasskanälen eine oxidationskatalytisch aktive Beschichtung, enthaltend 2 g Platin als katalytisch aktive Komponente, eingebracht ist und wobei zusätzlich zu der oxidationskatalytisch aktiven Beschichtung in der Wand zwischen den Einlass- und Auslasskanälen eine weitere oxidationskatalytisch aktive Beschichtung enthalten ist, die anströmseitig auf die Wände in den Einlasskanälen aufgebracht worden ist, wobei die im Filter enthaltene anströmseitige, oxidationskatalytisch aktive Beschichtungszone sich erstreckte über eine Länge von 50 % der Gesamtlänge des Wandflussfiltersubstrats und 0,88 g Platin enthält und wobei der zweite SCR-Katalysator (5) eine mit Eisen ausgetauschte Zeolith-Verbindung als katalytisch aktive Komponente aufweist und im Gesamtvolumen des zweiten SCR-Katalysators ein als abströmseitige Beschichtungszone aufgebracht, hoch selektiver Ammoniakoxidationskatalysator (ASC) enthalten ist und die Länge der abströmseitigen ASC-Zone 25 % der Gesamtlänge des zweiten SCR-Katalysators beträgt, wobei diese Zone 0,88 g Platin als oxidationsaktive Komponente enthält".

In Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 wurde wieder anstelle des vorigen Merkmals folgendes Merkmal hinzugefügt:

"wobei dieser erste SCR - Katalysator Vanadiumoxid-Wolframoxid-Titanoxid als katalytisch aktive Komponente anströmseitig auf 2/3 seiner Länge enthält und wobei das abströmseitige Drittel mit einer Dieseloxidationskatalysatorbeschichtung (8) versehen ist, die 4g Platin als katalytisch aktive Komponente enthält, nach Durchgang durch diesen ersten SCR-Katalysator wird das Abgas durch ein katalytisch aktiviertes Partikelfilter (4) geleitet, das ein Wandflussfiltersubstrat enthält, wobei in den Wänden zwischen Einlass- und Auslasskanälen eine oxidationskatalytisch aktive Beschichtung, enthaltend 2 g Platin als katalytisch aktive Komponente, eingebracht ist und wobei der zweite SCR-Katalysator (5) eine mit Eisen ausgetauschte Zeolith-Verbindung als katalytisch aktive Komponente aufweist und im Gesamtvolumen des zweiten SCR-Katalysators ein als abströmseitige Beschichtungszone aufgebrachter, hoch selektiver Ammoniakoxidationskatalysator (ASC) enthalten ist und die Länge der abströmseitigen ASC-Zone 25 % der Gesamtlänge des zweiten SCR-Katalysators beträgt, wobei diese Zone 0,88 g Platin als oxidationsaktive Komponente enthält".

Die Ansprüche sämtlicher Anträge enthalten auch einen unabhängigen Vorrichtungsanspruch, dessen Wortlaut aber für die vorliegende Entscheidung nicht relevant ist, so dass auf seine Wiedergabe hier verzichtet werden kann.

- IX. Zusätzlich zu dem Vorbringen in der Beschwerdebegründung (siehe Punkt IV oben) hat die Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung argumentiert, dass es für den Fachmann insbesondere mit Blick auf das in der Beschreibung erwähnte Beispiel 3 sofort erkennbar wäre, dass es keiner weiteren Merkmale im Anspruch bedarf.

Entscheidungsgründe

1. Artikel 108 Satz 3 EPÜ erfordert, dass innerhalb von vier Monaten nach Zustellung der Entscheidung die Beschwerde nach Maßgabe der Ausführungsordnung zu begründen ist. Regel 99 (2) EPÜ führt dazu aus, dass in der Beschwerdebegründung vom Beschwerdeführer darzulegen ist, aus welchen Gründen die angefochtene Entscheidung aufzuheben oder in welchem Umfang sie abzuändern ist und auf welche Tatsachen und Beweismittel er seine Beschwerde stützt.
2. Um diesen Anforderungen zu entsprechen, muss nach der gefestigten Rechtsprechung der Kammern die Beschwerdeführerin in der Beschwerdebegründung darlegen, aus welchen rechtlichen oder tatsächlichen Gründen die angefochtene Entscheidung aufgehoben werden soll. Damit soll sichergestellt werden, dass eine objektive Überprüfung des Beschwerdevorbringens auf seine Richtigkeit hin möglich ist, ohne dass die Kammer dabei eigene Ermittlungen durchführen muss (siehe z.B. T 220/83, Abl. EPA 1986, 249, Punkt 4 der Entscheidungsgründe; J 10/11, nicht veröffentlicht, Punkt 2.1 der Entscheidungsgründe und die dort zitierte Rechtsprechung).

Ob die Anforderungen des Artikels 108 Satz 3 in Verbindung mit Regel 99 (2) EPÜ erfüllt sind, muss anhand der Beschwerdebegründung und der Gründe in der angefochtenen Entscheidung entschieden werden. Die Anforderungen an die Zulässigkeit können ausnahmsweise als erfüllt gelten, wenn bei Durchsicht der angefochtenen Entscheidung und der Begründung sofort zu erkennen ist, dass die Entscheidung aufgehoben werden soll. (J 10/11, *ibid.*).

3. Im vorliegenden Fall hat die Prüfungsabteilung die Klarheit eines Merkmals im Anspruch 1 bemängelt und ihren Einwand damit begründet, dass dieses Merkmal nur ein zu erreichendes Ergebnis darstellt, welches die der Patentanmeldung zugrundeliegende Aufgabe angebe, ohne dass die dafür notwendigen Merkmale angegeben seien, entgegen den in den Richtlinien F-IV 4.10 ausgeführten Grundsätzen.

Die Kammer kann nicht unmittelbar erkennen, dass der erhobene Einwand gegen das betreffende Merkmal nicht nachvollziehbar wäre oder dass der zitierte Abschnitt der Richtlinien in diesem Zusammenhang irrelevant ist. Wie die Prüfungsabteilung nämlich in Punkten 1.2 bis 1.5 der Entscheidungsgründe ausgeführt hat, definiert das Merkmal im Verfahrensschritt b.) ein Durchleiten der Abgase durch einen ersten SCR-Katalysator unter (undefinierten) Bedingungen, die wirksam sein sollen für das zu erreichende Ergebnis, nämlich der Umwandlung von bis zu von 50 % der Stickoxide des Abgases in Stickstoff, ohne dass angegeben wäre, welche Maßnahmen oder Bedingungen dazu notwendig sind.

4. Die von der Beschwerdeführerin vorgetragene Argumente zu diesem Einwand (Punkte IV und IX oben) sind als rechtliche oder tatsächliche Gründe, aus denen die

angefochtene Entscheidung aufgehoben werden soll, nicht ausreichend, um die Zulässigkeit der Beschwerde bejahen zu können (s. o. Punkt 1).

- 4.1 Der bloße Hinweis auf Ansprüche eines US-Patents, in denen die wesentlichen Merkmale bereits genannt sein sollen, ist nicht geeignet, um darzulegen, warum die in der angefochtenen Entscheidung genannten Einwände inkorrekt sein sollen und auf welche Tatsachen die Behauptung der Beschwerdeführerin gestützt ist. Ohne eigene Ermittlungen ist für die Kammer zum Beispiel nicht erkennbar, um welche "wesentlichen Merkmale" des ursprünglich eingereichten Anspruchs 1 der hier zu behandelnden Europäischen Patentanmeldung es sich dabei handeln könnte. Eine objektive Überprüfung des Beschwerdevorbringens auf seine Richtigkeit hin ist daher nicht möglich.
- 4.2 Von der Beschwerdeführerin wurde in der Beschwerdebegründung auch nicht vorgetragen und es ist für die Kammer auch nicht unmittelbar erkennbar, warum die Änderungen im jeweiligen Anspruch 1 der mit der Beschwerdebegründung vorgelegten drei Anspruchssätze den Klarheitsmangel beheben könnten. Die Prüfungsabteilung hat zwar auf die den Änderungen offenbar zugrundeliegenden Beispiele 1 bis 3 der Beschreibung hingewiesen. Die von ihr in diesem Zusammenhang genannten Bedingungen (z.B. "Raumgeschwindigkeit") haben aber in den geänderten Ansprüchen keinen Niederschlag gefunden. Für die Kammer ist auch diesbezüglich nicht erkennbar, zumindest nicht ohne den Sachverhalt und die Tatsachen selbst zu ermitteln, warum diese weiteren Bedingungen nicht definiert werden müssen, um den erhobenen Einwand zu beheben.

Daran ändert auch der Hinweis der Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung auf das Verständnis des Fachmanns mit Blick auf das Beispiel 3 der Beschreibung der zurückgewiesenen Anmeldung nichts. Wie bereits dargelegt, ist der Beschwerdebegründung im Zusammenhang mit der Begründung der angefochtenen Entscheidung nicht unmittelbar zu entnehmen, dass allein mit der Aufnahme der Vorrichtungsmerkmale der Abgasnachbehandlungs-vorrichtung des Beispiels 3 in den unabhängigen Verfahrensanspruch des Hilfsantrags 2 - ohne Angabe weiterer Bedingungen in dem Anspruch (s.o.) und ohne einen solchen Hinweis in der Beschwerdebegründung, warum diese Bedingungen unter diesen Umständen nicht definiert sein müssten, bzw. einen Hinweis, dass diese Bedingungen für den Fachmann dann selbstverständlich wären - der von der Prüfungsabteilung erhobene Klarheitseinwand sofort erkennbar ausgeräumt wäre.

5. Nach Regel 101 (1) EPÜ ist die Beschwerde daher als unzulässig zu verwerfen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird als unzulässig verworfen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:



M. H. A. Patin

M. Harrison

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt