



# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 370/05

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
21. Mai 2008

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 199 62 311

...

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. Mai 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Tödte sowie der Richter Eberhard, Dipl.-Ing. Frühauf und Dipl.-Ing. Hilber

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

## **Gründe**

### **I.**

Gegen die am 4. Mai 2005 veröffentlichte Erteilung des Patents 199 62 311 mit der Bezeichnung „Katalytische Abgasreinigungsvorrichtung“ ist Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, dass der Gegenstand des Patents nicht patentfähig sei.

Zum Stand der Technik hat die Einsprechende u. a. auf die Druckschrift EP 0 435 956 B1 (kurz: D1) Bezug genommen und geltend gemacht, dass dem Patentgegenstand nach dem Patentanspruch 1 dem daraus Bekannten gegenüber die Neuheit fehle, ihm zumindest keine erfinderische Tätigkeit zugrunde liege. Auch die Merkmale der direkt oder mittelbar auf den Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche 2 bis 9 begründeten keinen patentfähigen Gegenstand, weil sie für den Fachmann nahelägen.

Im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt war zum Stand der Technik u. a. die Druckschrift DE 42 44 315 A1 (im Weiteren kurz: D2) entgegengehalten worden.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent in der erteilten Fassung aufrecht zu erhalten.

Sie widerspricht der Einsprechenden in allen Punkten und vertritt die Auffassung, dass der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 gegenüber dem insgesamt im Verfahren entgegengehaltenen Stand der Technik neu sei und auch auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Der Patentanspruch 1 lautet:

„Katalytische Abgasreinigungsvorrichtung, umfassend zwei Übergangstrichter (1, 2) und mindestens einen zwischen diesen angeordneten Abgasreinigungskörper (3), der einen metallischen Mantel (4) und eine in diesem aufgenommene metallische Matrixstruktur (5) aufweist, wobei der Mantel (4) endseitig mindestens einen im wesentlichen radial nach außen gerichteten Kragen (6) aufweist, der mit dem zugeordneten Übergangstrichter (1) verschweißt ist.

Weiterbildungen des Gegenstandes nach Anspruch 1 sind in den erteilten Patentansprüchen 2 bis 9 angegeben. Zum Wortlaut dieser Ansprüche wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Gemäß Absatz [0003] der Streitpatentschrift liegt die Aufgabe zugrunde, eine Abgasreinigungsvorrichtung mit mindestens einem Abgasreinigungskörper zu schaffen, bei der die metallische Matrixstruktur während der Fertigung vor Schweißspritzern und zu hoher Erwärmung beim Verschweißen geschützt ist.

## II.

Der Senat hält sich für die Entscheidung im vorliegenden Einspruchsverfahren auch nach der - mit Wirkung vom 1. Juli 2006 erfolgten - Aufhebung der Übergangsvorschriften des § 147 Abs. 3 PatG noch auf Grund des Grundsatzes der „perpetuatio fori“ gemäß § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO analog i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG analog für zuständig (im Anschluss an den Beschluss des 23. Senats vom 19. Oktober 2006 - Az.: 23 W (pat) 327/04).

## III.

Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch ist zulässig. Er ist auch begründet.

Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt keine patentfähige Erfindung i. S. d. PatG §§ 1 bis 5 dar.

Als hier zuständiger Fachmann ist ein Maschinenbauingenieur anzusehen, der Katalysatoren konstruiert und hierbei die für diese vorgesehenen Einbausituationen, z. B. im Abgasstrang einer Brennkraftmaschine, und die im Maschinenbau üblichen vielfältigen Verbindungstechniken Schweißen, Löten, Bördeln, Nieten etc. berücksichtigt.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 mag neu sein, er beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

In der Druckschrift EP 0 435 956 B1 (Fig. 1 i. V. m. Sp. 1 Z. 36-51) ist eine katalytische Abgasreinigungsvorrichtung beschrieben, die einfach und kostengünstig herstellbar sein soll und einen metallischen Katalysatorträgerkörper 1 besitzt, der aus Stabilitätsgründen in einem inneren Mantelrohr 3 gehalten und über dieses in einem äußeren Mantelrohr 8 abgestützt ist. Das innere Mantelrohr ist in einem Endbereich mit dem Endbereich des äußeren Mantelrohres fest verbunden, vorzugsweise mit einer Rundschweißnaht verschweißt. Das äußere Mantelrohr übernimmt zugleich die Befestigung am übrigen Abgassystem und den Schutz vor äußeren Einflüssen (Sp. 2 Z. 40-43). Der Endbereich des inneren Mantelrohres 3 ist als umlaufende Außensicke 13 ausgebildet, auf die das äußere Mantelrohr aufgeschoben und durch eine Rundschweißnaht befestigt wird, wobei die Schweißnaht zugleich dazu genutzt werden kann, den zugeordneten Übergangstrichter bzw. das Anschluss-Stück 15, das mittels eines kleinen Überstands am inneren Mantelrohr leicht in Richtung Schweißstelle aufgeschoben werden kann, zu befestigen (Sp. 4 Z. 19-38).

Der Fachmann erkennt unschwer, dass aufgrund der Außensicke, die der Eintrittsöffnung des metallischen Katalysatorelements axial mit einem gewissen Abstand vorgelagert ist, die Überhitzungsgefahr des Katalysatorelements durch den etwas von ihm beabstandeten Ort der Schweißung vermindert ist und durch das Aufschieben des Anschlussstückes auf das innere Mantelrohr auch eventuellen Schweißperlen oder Schweißspritzern der Weg zum Katalysatorelement versperrt ist. Die bekannte Abgasreinigungsanlage mit metallischem Katalysatorkörper nach D1 überwindet die gemäß Streitpatent aufgeworfenen Fertigungsprobleme somit ebenso wie der Gegenstand des Streitpatents.

Als unterschiedlich gegenüber der bekannten Abgasreinigungsvorrichtung nach D1 verbleibt beim Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Streitpatent, dass statt einer Außensicke samt kurzem endseitigem Anschlussrohrstück endseitig ein im Wesentlichen radial nach außen gerichteter Kragen vorgesehen ist, der mit dem Übergangstrichter verschweißt wird.

Die Patentinhaberin hat in der mündlichen Verhandlung als Vorteil dieser Maßnahme herausgestellt, dass hierdurch eine wesentliche Verkürzung der Baulänge des Katalysators gegenüber der Bauweise eines Katalysators mit Sicke am Mantelrohr nach D1 erreichbar ist, die zu wesentlichen Kosteneinsparungen bei der Herstellung des Katalysators führt.

Der Senat teilt diese Ansicht, kann aber nicht der weiteren Folgerung der Patentinhaberin beitreten, dass diese Maßnahme eine erfinderische Tätigkeit begründet. Denn zum einen stellt sich dem Fachmann die Aufgabe nach kostengünstiger, insbesondere Material sparende Herstellung immer von Neuem. Auch die Patentinhaberin hat eingeräumt, dass die Branche stets bemüht sei, Material einzusparen. Zum anderen findet er zu dieser Maßnahme schon Anregungen im Stand der Technik.

In der auf die Patentinhaberin zurückgehenden Druckschrift DE 42 44 315 A1 (D2) finden sich mehrere Beispiele für Verbindungen von Übergangskonen/-trichtern mit Mantelrohren von Katalysatoren mit keramischen Katalysatorkörpern, wobei ein endseitiger, radial auswärts gerichteter Kragen entweder am Übergangskonus und Innenkonus (Fig. 1, 3), hier für eine Schweißverbindung, oder am Übergangskonus/Innenkonus und zugleich am Mantelrohr (Fig. 4), hier zur Ausbildung einer Bördelverbindung, vorgesehen ist. Insbesondere Figur 4 lehrt, einen radialen Kragen am Katalysatormantel in die Ebene eines axialen Endes eines Katalysatorkörpers zu legen, wodurch ganz offensichtlich eine kurze Baulänge der Abgasreinigungsvorrichtung erhalten wird. Diesen Gedanken auf einen Abgasreinigungsvorrichtung mit metallisch ummanteltem metallischen Katalysatorkörper nach D1 zu übertragen, bietet sich dem Fachmann an, um auch bei Katalysatorvorrichtungen mit metallischer Matrixstruktur eine Verkürzung der Baulänge zu erhalten. Ob die Verbindung mit dem Übergangstrichter schließlich durch eine Bördelverbindung, eine Schweißverbindung oder eine andere bekannte Verbindungstechnik erfolgt, liegt im freien Ermessen des Fachmannes. D2 gibt ihm jedenfalls Anregung, bei Katalysatorvorrichtungen ein einen endseitigen radialen Kragen aufweisendes

Bauteil mit einem axial daran anschließenden Bauteil durch Schweißen oder Bördeln im Bereich des Kragens zu verbinden.

Damit gelangt der Fachmann in Kenntnis der Lehren der Entgegenhaltungen D1 und D2 in naheliegender Weise zur Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Streitpatent.

Da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nicht patentfähig ist, die weiteren Ansprüche auf den Anspruch 1 rückbezogen sind und somit dessen Schicksal teilen, ist das Patent nicht rechtsbeständig. Dass in den Merkmalen dieser Ansprüche noch etwas enthalten sei, das zu einem patentfähigen Gegenstand führen könnte, hat die Patentinhaberin nicht geltend gemacht und ist für den Senat auch nicht ersichtlich.

Tödte

Eberhard

Frühauf

Hilber

Hu