



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 26/14

(Aktenzeichen)

Verkündet am
5. Juli 2017

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 10 2009 031 980

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 5. Juli 2017 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hilber sowie der Richter Paetzold, Dipl.-Ing. Sandkämper und Dr.-Ing. Geier

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Die Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamts hat nach Prüfung zweier Einsprüche, unter anderem der Einsprechenden 1, die zum Zeitpunkt des Einspruchsverfahrens als E... GmbH & Co. KG, ...str. in E... firmierte, das am 6. Juli 2009 angemeldete Patent 10 2009 031 980, dessen Erteilung am 17. März 2011 veröffentlicht wurde, mit der Bezeichnung

„Verfahren und Vorrichtung zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls“

durch den am Ende der mündlichen Anhörung vom 18. März 2014 verkündeten Beschluss auf Basis eines in der Anhörung überreichten Hilfsantrags 1 beschränkt aufrechterhalten.

Die Beschlussbegründung wurde am 4. Juni 2014 von den Unterzeichnenden signiert, jeweils in einer separaten Beschlussausfertigung versandt und von der Patentinhaberin sowie der Einsprechenden 1 am 10. Juni 2014 laut jeweiligem Empfangsbekanntnis empfangen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die mit Schriftsatz vom 25. Juni 2014, eingegangen per Fax am 26. Juni 2014, eingelegte Beschwerde der Einsprechenden 1.

Sie ist laut Beschwerdebegründung vom 5. August 2014 der Meinung, dass ausgehend von der Druckschrift

E1: GB 2 212 771 A

dem Fachmann der Gegenstand des im Einspruchsverfahren beschränkt aufrechterhaltenen Patentanspruchs 1 bzw. der Gegenstand des im Einspruchsverfahren beschränkt aufrechterhaltenen Patentanspruchs 3 jeweils nahegelegen habe, so dass den beiden Gegenständen die notwendige erfinderische Tätigkeit fehle. Jedenfalls führe eine Kombination der Druckschrift E1 mit der Druckschrift

E2: DE 101 47 555 A1

zu den beiden Gegenständen.

Ferner befinden sich im Verfahren die im Einspruchsverfahren berücksichtigten Druckschriften

E3: DE 103 46 704 A1,

E4: DE 201 09 177 U1,

E5: DE 198 15 705 A1 und

E6: DE 198 11 188 A1,

die im Prüfungsverfahren berücksichtigten Druckschriften

E7: DE 10 2004 023 585 A1 und

E8: DE 10 2006 010 973 A1,

sowie eine von einer weiteren Einsprechenden behauptete offenkundige Vorbenutzung, zu deren Geltendmachung diese im Einspruchsverfahren ein Anlagenkonvolut bestehend aus folgenden Dokumenten vorgelegt hat:

E2a: Purchase Order vom 01.02.2007,

E2b: Lieferschein (Delivery Note) vom 27.08.2007,

E2c: Rechnung (Tax Invoice) vom 03.09.2007,

E2d: Auszug aus Konstruktionszeichnung vom 06.12.2005,

E2e: Installationsskizze zu CD340 DW10 vom 20.04.2005,

E2f: Auszug aus Installationsskizze vom 20.04.2005.

Die Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin widerspricht dem Vorbringen der Beschwerdeführerin mit Schriftsatz vom 3. April 2017. Sie ist der Meinung, dass der Gegenstand des Patents gemäß der beschränkt aufrechterhaltenen Fassung neu sei und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

In der mündlichen Verhandlung vom 5. Juli 2017 beantragte zuletzt

die Einsprechende und Beschwerdeführerin,

den Beschluss der Patentabteilung 22 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 18. März 2014 aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin und Beschwerdegegnerin stellte den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Der im Einspruchsverfahren beschränkt aufrechterhaltene und weiterhin geltende Patentanspruch 1 lautet:

Verfahren zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls (1) in Form eines Abgaskatalysators an einem Verbrennungsmotor (2) eines Kraftfahrzeugs mit folgenden Schritten:

- a) Befestigung eines Motorhalters (3) an dem Verbrennungsmotor (2);
- b) Befestigung eines Modulhalters (4) an dem Abgaskonvertermodul (1),
- c) Verbinden einer Einlassöffnung (5) des Abgaskonvertermoduls (1) mit einem in Strömungsrichtung des Abgases vorgelagerten Leitungsabschnitt des Abgasstrangs, wobei das Abgaskonvertermodul (1) und der Leitungsabschnitt eine Schwenkachse (S) definieren, um welche das Abgaskonvertermodul (1) gegenüber dem Leitungsabschnitt schwenkbar ist;
- d) Verschwenken des Abgaskonvertermoduls (1) um die Schwenkachse (S), wobei der Modulhalter (4) und der Motorhalter (3) in

eine Montageposition gelangen, in welcher der Modulhalter (4) mit dem Motorhalter (3) verbunden wird;

- e) Das Abgaskonvertermodul (1) wird verdrehfest mit dem Leitungsabschnitt verbunden;
- f) Die Verbindung zwischen dem Modulhalter (4) und dem Motorhalter (3) wird von Schraubverbindungen (11, 12) gebildet, welche nach dem verdrehfesten Verbinden des Abgaskonvertermoduls (1) auf ein Enddrehmoment angezogen wird, wobei eine erste Schraubverbindung (11) einen vom Motorhalter (3) abstehenden Bolzen (7) umfasst, der beim Verschwenken in die Montageposition in einen Durchbruch (8) des Modulhalters (4) greift, wobei der Modulhalter (4) im ersten Schritt durch Aufschrauben einer Mutter auf den Bolzen (7) lageorientiert wird, bevor die Mutter auf ein Enddrehmoment angezogen wird und wobei eine Schraubverbindung (12) einen an dem Modulhalter (4) vorstehenden Bolzen (10) umfasst, welcher beim Verschwenken in eine Nut (21) des Motorhalters (3) verlagert wird, wobei der Bolzen (10) des Modulhalters (4) mittels einer Mutter mit dem Motorhalter (3) verschraubt wird.

Diesem Patentanspruch 1 schließt sich der Unteranspruch 2 an.

Der geltende Patentanspruch 3 lautet:

Vorrichtung zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls in Form eines Abgaskatalysators an einem Verbrennungsmotor (1) eines Kraftfahrzeugs umfassend einen Motorhalter (3), der mit dem Verbrennungsmotor (1) verbunden ist, und einen zum Motorhalter (3) passenden Modulhalter (4), der mit dem Abgaskonvertermodul (1) verbunden ist, wobei eine Einlassöffnung (5) des Abgaskonvertermoduls (1) mit einem in Strömungsrichtung des Abgases vorgelagerten Leitungsabschnitt des

Abgasstrangs koppelbar ist, wobei das Abgaskonvertermodul (1) und der Leitungsabschnitt eine Schwenkachse (S) definieren, um welche das Abgaskonvertermodul (1) gegenüber dem Leitungsabschnitt in eine Montageposition schwenkbar ist, in welcher der Modulhalter (4) an dem Motorhalter (3) anliegt und in welcher der Modulhalter (4) über Schraubverbindungen (11, 12) mit dem Motorhalter (3) verschraubbar ist, wobei eine erste Schraubverbindung (11) einen vom Motorhalter (3) abstehenden Bolzen (7) umfasst, welcher in der Montagelage einen Durchbruch (8) des Modulhalters (4) durchsetzt, um über eine Mutter mit dem Modulhalter (4) verschraubt zu werden, wobei eine weitere Schraubverbindung (12) einen an dem Modulhalter (4) vorstehenden Bolzen (10) umfasst, welcher beim Verschwenken in eine randseitige Nut (21) des Motorhalters (3) greift und durch eine Mutter mit dem Motorhalter (3) verschraubbar ist, wobei die Bolzen (7, 10) in unterschiedliche Raumrichtungen weisen.

Diesem Patentanspruch 3 schließen sich die Unteransprüche 4 bis 11 an.

Zu den Unteransprüchen, der geltenden angepassten Beschreibung sowie zu weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II

1. Die Beschwerde der Einsprechenden ist statthaft und auch sonst zulässig (§ 73 Abs. 1 und 2 Satz 1 PatG, § 6 Abs. 1 Satz 1 PatKostG).
2. Der Beschwerde musste jedoch der Erfolg versagt bleiben.
3. Die Beteiligten des Verfahrens haben sich geändert.

Die Einsprechende 1 war ursprünglich die E... GmbH & Co. KG, ...str. in E.... Deren Beteiligtenstellung ist durch Umfirmierung übergegangen auf die E... GmbH & Co. KG, ...str. in E.... Eine solche Änderung eines Beteiligten bedarf keiner Zustimmung der Gegenseite. Denn durch die Namensänderung wird seine verfahrensrechtliche Stellung nicht beeinflusst (vgl. Schulte/Moufang, Patentgesetz, 10. Auflage 2017, § 59, Rn. 144).

4. Das Streitpatent betrifft ein Verfahren zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls sowie eine Vorrichtung zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls (vgl. Absatz [0001] der Streitpatentschrift, im folgenden SPS genannt).

Ein Abgaskonvertermodul im Sinne der Erfindung sei ein Teil des Abgasstrangs eines Kraftfahrzeugs, insbesondere ein Katalysator, der neben einem Einlassflansch, einem Auslassflansch mit entsprechenden trichterförmigen Bereichen, einer Umhausung eines Monolithen auch noch einen Hitzeschutzschild und entsprechende Sensoraufnahmen enthalten kann. Es handele sich somit um eine relativ komplexe Baugruppe mit einem nicht unerheblichen Gewicht und Volumen. Aufgrund der hohen thermischen Belastung könnten bei der Befestigung derartiger Abgasmodule Dauerhaltbarkeitsprobleme auftreten, die aus thermisch induzierten Spannungen resultieren. Oftmals sei die Montage bzw. Demontage in unmittelbarer Motornähe schwierig (Absatz [0002] der SPS).

Hiervon ausgehend liege der Erfindung die Aufgabe zugrunde, einerseits ein montagefreundliches Verfahren aufzuzeigen, um ein Abgaskonvertermodul an einem Verbrennungsmotor eines Kraftfahrzeug zu befestigen, und ferner eine entsprechende Vorrichtung zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls aufzuzeigen, mit der es möglich ist, eine hinreichend steife, aber gleichzeitig toleranzausgleichende Fixierung des Abgaskonvertermoduls zu ermöglichen (Absatz [0005] der SPS).

5. Als Fachmann wird bei der nachfolgenden Bewertung des Standes der Technik sowie dem Verständnis der Erfindung von einem Durchschnittsfachmann ausgegangen, der als Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Fahrzeugtechnik ausgebildet ist und über mehrere Jahre Berufserfahrung auf dem Gebiet der Konstruktion und Montage von Abgassystemen verfügt.

6. Patentansprüche 1 und 2

6.1 Zur Erleichterung von Bezugnahmen sind die Merkmale des Patentanspruchs 1 nachstehend in Form einer Merkmalsgliederung wiedergegeben.

- 1.0 Verfahren zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls (1) in Form eines Abgaskatalysators an einem Verbrennungsmotor (2) eines Kraftfahrzeugs mit folgenden Schritten:
 - 1.1 (Schritt a) Befestigung eines Motorhalters (3) an dem Verbrennungsmotor (2);
 - 1.2 (Schritt b) Befestigung eines Modulhalters (4) an dem Abgaskonvertermodul (1),
 - 1.3 (Schritt c) Verbinden einer Einlassöffnung (5) des Abgaskonvertermoduls (1) mit einem in Strömungsrichtung des Abgases vorgelagerten Leitungsabschnitt des Abgasstrangs,
 - 1.3.1 wobei das Abgaskonvertermodul (1) und der Leitungsabschnitt eine Schwenkachse (S) definieren, um welche das Abgaskonvertermodul (1) gegenüber dem Leitungsabschnitt schwenkbar ist;
 - 1.4 (Schritt d) Verschwenken des Abgaskonvertermoduls (1) um die Schwenkachse (S),

- 1.4.1 wobei der Modulhalter (4) und der Motorhalter (3) in eine Montageposition gelangen, in welcher der Modulhalter (4) mit dem Motorhalter (3) verbunden wird;
- 1.5. (Schritt e) das Abgaskonvertermodul (1) wird verdrehfest mit dem Leitungsabschnitt verbunden;
- 1.6 die Verbindung zwischen dem Modulhalter (4) und dem Motorhalter (3) wird von Schraubverbindungen (11, 12) gebildet, welche nach dem verdrehfesten Verbinden des Abgaskonvertermoduls (1) auf ein Enddrehmoment angezogen wird,
 - 1.6.1 (Schritt f) wobei eine erste Schraubverbindung (11) einen vom Motorhalter (3) abstehenden Bolzen (7) umfasst, der beim Verschwenken in die Montageposition in einen Durchbruch (8) des Modulhalters (4) greift,
 - 1.6.1a wobei der Modulhalter (4) im ersten Schritt durch Aufschrauben einer Mutter auf den Bolzen (7) lageorientiert wird,
 - 1.6.1b bevor die Mutter auf einen Enddrehmoment angezogen wird und
 - 1.6.2 wobei eine Schraubverbindung (12) einen an dem Modulhalter (4) vorstehenden Bolzen (10) umfasst, welcher beim Verschwenken in eine Nut (21) des Motorhalters (3) verlagert wird,
 - 1.6.2a wobei der Bolzen (10) des Modulhalters (4) mittels einer Mutter mit dem Motorhalter (3) verschraubt wird.

6.2 Die Prüfung der Patentfähigkeit erfordert regelmäßig eine Auslegung des Patentanspruchs, bei der dessen Sinngehalt in seiner Gesamtheit und der Beitrag,

den die einzelnen Merkmale zum Leistungsergebnis der Erfindung liefern, zu bestimmen sind (BGH – Polymerschaum, Urteil vom 17. Juli 2012 – X ZR 117/11 –, BGHZ 194, 107-120, BPatGE 53, 299-300). Dies gilt auch für das Einspruchs- und Einspruchsbeschwerdeverfahren. Dazu ist zu ermitteln, was sich aus der Sicht des angesprochenen Fachmanns aus den Merkmalen des Patentanspruchs im Einzelnen und in ihrer Gesamtheit als unter Schutz gestellten technische Lehre ergibt, wobei unter Heranziehung von Beschreibung und Zeichnung aus Sicht des von der Erfindung betroffenen Fachmanns ausgelegt wird (BGH - Informationsübermittlungsverfahren, Beschluss vom 17. April 2007 – X ZB 9/06 –, BGHZ 172, 108-118, BPatGE 2008, 291).

Der vorstehend definierte Fachmann entnimmt dem Patentanspruch 1 ein Verfahren, das zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls in Form eines Abgaskatalysators an einem Verbrennungsmotor eines Kraftfahrzeugs bestimmt ist (Merkmal 1.0).

Es gliedert sich gemäß Patentanspruch 1 in die Schritte a bis f, welche sich in der vorstehenden Gliederung in den Unterpunkten 1 bis 6 wiederfinden. Dabei ergibt sich folgender zeitlicher Verfahrensablauf:

- Ein Motorhalter wird an dem Verbrennungsmotor sowie ein Modulhalter an dem Abgaskonvertermodul befestigt (Merkmale 1.1 und 1.2), so dass eine feste Verbindung zwischen den jeweiligen Bauteilen gewährleistet ist. Gemäß dem streitpatentgemäßen Ausführungsbeispiel kann diese mittels Verschraubung oder Verschweißen realisiert sein (vgl. Absatz [0020] der SPS).
- Eine Einlassöffnung des Abgaskonvertermoduls wird mit einem in Strömungsrichtung des Abgases vorgelagerten Leitungsabschnitt des Abgasstrangs verbunden, derart dass das Abgaskonvertermodul gegen-

über dem Leitungsabschnitt noch um eine Schwenkachse S schwenkbar ist (Merkmal 1.3 und 1.3.1), wobei deren exakte Lage nicht bestimmt ist.

Zwar liegt, wie die Patentinhaberin zutreffend ausführt, die Schwenkachse S im streitpatentgemäßen Ausführungsbeispiel zentral im Rohrbereich des Leitungsabschnitts, dies kann hier die Auslegung jedoch nicht beschränken, denn ein Ausführungsbeispiel erlaubt regelmäßig keine einschränkende Auslegung eines die Erfindung allgemein kennzeichnenden Patentanspruchs (BGH, Urteil vom 7. September 2004 – X ZR 255/01 –, BGHZ 160, 204-214, Bodenseitige Vereinzelungseinrichtung).

- Bis hierhin, zeitlich jedoch nicht festgelegt, wird der Motorhalter mit einem vom Motorhalter abstehenden Bolzen sowie der Modulhalter mit einem vom Modulhalter vorstehenden Bolzen (Merkmale 1.6.1 und 1.6.2) versehen.
- Das Abgaskonvertermodul wird um die Schwenkachse S gegenüber dem Leitungsabschnitt verschwenkt, bis der Modulhalter und der Motorhalter in die Montageposition gelangen, in welcher der Modulhalter mit dem Motorhalter verbunden werden kann. Dabei greift zum einen der vom Motorhalter abstehende Bolzen in der Schwenkbewegung in einen Durchbruch des Modulhalters ein und zum anderen wird der von dem Modulhalter vorstehende Bolzen in eine Nut des Motorhalters verlagert (Merkmale 1.4, 1.4.1, 1.6.1 und 1.6.2).

Sowohl der Patentanspruch 1 wie auch das übrige Streitpatent unterscheiden hierbei in den Begriffen „Durchbruch“ und „Nut“. Unter einem „Durchbruch“ versteht der Fachmann allgemein eine im Umfang geschlossene, durchgehende Öffnung. Dieses Verständnis steht dabei im Einklang mit dem streitpatentgemäßen Ausführungsbeispiel, wonach

gemäß der Absätze [0021] und [0027] ein solcher Durchbruch als Langloch ausgebildet sein kann, so wie dies für auch eindeutig den Figuren hinsichtlich des als „Durchbruch“ bezeichneten Bauteils mit dem Bezugszeichen 8 zu entnehmen ist.

Gemäß Absatz [0028] unterscheidet sich eine Nut von einem solchen Langloch, wobei zu deren Ausbildung in diesem Absatz explizit auf die Figur 3 verwiesen wird. Dieser Figur entnimmt der Fachmann, dass die darin gezeigte Nut 21 als eine randseitige offene Einkerbung in dem Motorhalter 3 zu interpretieren ist. Dies deckt sich dabei mit dem üblichen Verständnis des Fachmanns, der eine Nut in der Regel mit einer randseitig offenen Vertiefung in einem Bauteil gleichsetzt. Die streitpatentgemäße Nut ist daher als eine randseitige Einkerbung in dem Motorhalter auszulegen, die sich insoweit von einem Durchbruch bzw. Langloch dadurch unterscheidet, dass sie keinen geschlossenen Umfang aufweist, sondern in ihrem Umfang eine seitliche Öffnung aufweist, durch welche hindurch der von dem Modulhalter vorstehenden Bolzen bei dem Verschwenkvorgang hindurch in die Nut hinein verlagert wird.

Insofern die Beschwerdeführerin die beanspruchte Nut bereits durch ein Langloch oder eine anderweitig geformte, aber in ihrem Umfang geschlossene Öffnung, als realisiert ansieht, kann dieser Auffassung daher nicht gefolgt werden.

- Es wird eine unmittelbare Verbindung zwischen dem Modulhalter und dem Motorhalter mittels Schraubverbindungen hergestellt, derart dass dies eine Lageorientierung des Modulhalters ermöglicht, wobei hierzu auf den vom Motorhalter abstehenden Bolzen eine Mutter aufgeschraubt, jedoch noch nicht auf ein Enddrehmoment angezogen wird (Merkmale 1.6.1a und 1.6.1b).

- Eine verdrehfeste Verbindung zwischen dem Abgaskonvertermodul und dem Leitungsabschnitt wird hergestellt (Merkmal 1.5), somit eine weitere Verschwenkung des Abgaskonvertermoduls um die Schwenkachse S wie auch in der Folge eine weitere Lageorientierung des Modulhalters unterbunden ist.
- Die Mutter auf dem vom Motorhalter abstehenden Bolzen wird auf das Enddrehmoment (Merkmale 1.6 und 1.6.1b) angezogen sowie der von dem Modulhalter abstehende Bolzen mittels einer Mutter mit dem Motorhalter verschraubt (Merkmal 1.6.2a).

Dieses Verfahren entspricht in seiner Reihenfolge dabei nicht exakt der in dem Patentanspruch 1 durch die numerische Abfolge der Schritte 1 bis 6 vorgegeben Reihenfolge. Dies liegt darin begründet, dass es zum einen für das Verfahren technisch unerheblich ist, welches der in den Merkmalen 1.1 bzw. 1.2 beanspruchten Verfahrensschritte zuerst durchgeführt wird, und zum anderen eine Lageorientierung des Modulhalters gemäß Merkmal 1.6.1a technisch nicht mehr möglich ist, wenn zuvor bereits gemäß Merkmal 1.5 eine verdrehfeste Verbindung des Abgaskonvertermoduls mit dem Leitungsabschnitt hergestellt worden ist. Insofern kann auch der Ansicht der Beschwerdeführerin, die den Zeitpunkt der Durchführung des Merkmal 1.5 nicht ausschließlich auf den vorstehend beschriebenen Zeitpunkt beschränkt sehen möchte, nicht zugestimmt werden.

6.3 Der Patentanspruch 1 ist zulässig.

Die Merkmale des Verfahrens nach dem Patentanspruch 1 sind sämtlich ursprungsoffenbart und ergeben sich aus den ursprünglichen Patentansprüchen 1, 2 und 4 bis 7, sowie in Ergänzungen deren Merkmale aus der Beschreibung. Darüber hinaus ist das beanspruchte Verfahren auch gegenüber dem in der erteilten Fassung beanspruchten Verfahren beschränkt.

Gegenteiliges wurde von der Beschwerdeführerin hierzu auch nicht vorgetragen.

6.4 Das zweifellos gewerblich anwendbare Verfahren gemäß dem Patentanspruch 1 ist gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik unstrittig neu und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der Druckschrift E1 geht eine Vorrichtung hervor, mittels derer ein Schalldämpfer (silencer) 14 justierbar (adjustable) an einem Verbrennungsmotor (engine) eines Kraftfahrzeugs zwischen einem ihm vorgelagerten Leitungsabschnitt (duct) 12 und einem ihm nachgelagerten Auslassrohr (pipe) 18 befestigt ist (Abstract, Figur 1). Ein wesentlicher Aspekt der Druckschrift E1 liegt darin, dass der Schalldämpfer während des Befestigungsverfahrens noch in seiner Lage justiert werden kann und erst abschließend lagefixiert wird (Seite 1, Zeilen 1 bis 6).

Hierzu ist an dem Verbrennungsmotor des Kraftfahrzeugs ein an diesem angeschraubter Motorhalter (flange) 40 (Seite 7, Zeilen 1 bis 3) sowie ein an dem Schalldämpfer 14 befestigter Modulhalter (mounting means) 22 (Seite 6, Zeilen 25 bis 30) vorgesehen. Bei der Montage werden beide Halter mittels zweier Schraubverbindungen, beinhaltend jeweils einen Bolzen (bolt) 42 und eine Mutter (nut) 48, wobei die Bolzen 42 von dem Motorhalter 40 abstehen (Figur 1), miteinander noch justierbar verbunden. Eine feste Fixierung beider Halter erfolgt erst bei Anzug mit einem Enddrehmoment (Seite 8, Zeilen 1 bis 5).

Ferner ist der Einlass (pipe) 18 bzw. die Einlassöffnung (flanged collar) 24 des Schalldämpfers 14 mit dem ihm vorgelagerten Leitungsabschnitt 12 derart verbunden, dass der Schalldämpfer 14 und der Leitungsabschnitt 12 eine Schwenkachse 30 definieren, um welche der Schalldämpfer 14 zunächst gegenüber dem Leitungsabschnitt 12 schwenkbar ist (Seite 2, Zeilen 12 bis 21; Seite 9, Zeilen 9 bis 11). Eine verdrehfeste Verbindung erfolgt erst abschließend.

Für den Fachmann ergibt sich aus der Druckschrift E1 dabei folgendes in zeitlicher Reihenfolge aufgelistetes Befestigungsverfahren:

- Befestigung des Motorhalters 40 an dem Verbrennungsmotor sowie Befestigung des Modulhalters 22 an dem Schalldämpfer 14.
- Verbinden der Einlassöffnung 24 des Schalldämpfers 14 mit dem in Strömungsrichtung des Abgases vorgelagerten Leitungsabschnitt 12 des Abgasstrangs, derart dass der Schalldämpfer 14 gegenüber dem Leitungsabschnitt noch um die Schwenkachse 30 schwenkbar ist.
- Verschwenken des Schalldämpfers 14 um die Schwenkachse 30, bis der Modulhalter 22 und der Motorhalter 40 in die Montageposition gelangen, in welcher der Modulhalter 22 mit dem Motorhalter 40 verbunden werden kann.
- Herstellung einer Verbindung zwischen dem Modulhalter 22 und dem Motorhalter 40 mittels der wenigstens einer Schraubverbindung, derart dass eine Lageorientierung des Modulhalters ermöglicht wird, wobei auf die beiden Bolzen 42, die vom Motorhalter 40 abstehen und in einen Durchbruch 60, 62 des Modulhalters eingreifen, jeweils eine Mutter 48 aufgeschraubt, jedoch noch nicht auf das Enddrehmoment angezogen wird.
- Herstellung einer verdrehfesten Verbindung zwischen dem Schalldämpfer 14 und dem Leitungsabschnitt 12.
- Anziehen der Muttern 48 auf den Bolzen 42 auf das Enddrehmoment.

Damit unterscheidet sich das der Druckschrift E1 entnehmbare Verfahren von dem vorliegend beanspruchten zumindest jedoch dadurch, dass

- anstelle eines Abgaskonvertermoduls in Form eines Abgaskatalysators (Merkmal 1.0) ein Schalldämpfer am Verbrennungsmotor befestigt wird,
- der Druckschrift E1 zumindest nicht explizit entnehmbar ist, dass einer der Bolzen 42, als erste Schraubverbindung, bereits während der Schwenkbewegung in den Durchbruch 60, 62 im Sinne des Merkmals 1.6.1 eingreift, und
- der weitere Bolzen 42 als zweite Schraubverbindung von dem Modulhalter vorstehend angeordnet ist und beim Verschwenken in eine Nut des Motorhalters verlagert wird.

Da bei Anziehen einer Mutter auf einem losen Bolzen auf ein Endrehmoment in der Regel beide Seiten der Schraubverbindung von einem Werkzeug gegriffen werden müssen, vermag das abweichende Anordnen eines der Bolzen 42, derart, dass dieser zumindest nach der Befestigung aus dem Modulhalter 22 vorsteht, ausgehend von der Druckschrift E1 möglicherweise für den Fachmann noch nahe liegen. Denn bei der Prüfung, ob der Stand der Technik ausgehend von einer Entgegenhaltung dem Fachmann die erfindungsgemäße Lösung nahegelegt hat, ist nicht nur zu berücksichtigen, was sich für den Fachmann unmittelbar und eindeutig aus dieser Entgegenhaltung ergibt, sondern gleichermaßen, was der Fachmann kraft seines Fachwissens aus ihr ableiten kann (BGH, Urteil vom 12. Dezember 2012 – X ZR 134/11 –, BPatGE 53, 306, Polymerzusammensetzung).

Allerdings kann die Druckschrift E1 dem Fachmann keine Anregung geben, dann die zur Aufnahme dieses Bolzens vorgesehenen Öffnungen 58 in dem Motorhalter als eine Nut auszubilden, in die der von dem Modulhalter abstehende Bolzen im Sinne der vorstehenden Auslegung beim Verschwenken verlagert wird.

Um das Begehen eines von den bisher beschrittenen Wegen abweichenden Lösungswegs nicht nur als möglich, sondern dem Fachmann nahegelegt anzusehen, bedarf es - abgesehen von den Fällen, in denen für den Fachmann auf der Hand liegt, was zu tun ist - in der Regel aber zusätzlicher, über die Erkennbarkeit des technischen Problems hinausreichender Anstöße, Anregungen, Hinweise oder sonstiger Anlässe dafür, die Lösung des technischen Problems auf dem Weg der Erfindung zu suchen (BGH, Urteil vom 30. April 2009 – Xa ZR 92/05 –, BGHZ 182, 1-10, BPatGE 51, 289, Betrieb einer Sicherheitseinrichtung).

Einen solchen Anlass vermag auch die Druckschrift E2 nicht geben.

Diese offenbart eine Halterung 2 zur Befestigung eines Abgas-Wärmeübertragers am Fahrzeug. Die Halterung 2 weist dabei Haltetaschen 6 und 7 auf, die mit U-förmigen Gabeln 8 ausgestattet sind. Zur Montage am Fahrzeug wird die Halterung auf bereits vormontierte oder gesteckte Schrauben seitlich aufgesteckt (Absatz [0025]).

Die U-förmigen Gabeln weisen ausweislich der Figuren im Sinne der vorstehenden Auslegung durchaus die Form von randseitigen Nuten auf, jedoch erfolgt die Montage ausschließlich durch Aufstecken. Das Verschwenken eines Bauteils mit einem gleichzeitigen Verlagern eines Bolzens in die Nut offenbart die Druckschrift E2 hingegen nicht.

Da somit zumindest das Merkmal 1.6.2 weder aus der Druckschrift E1 noch E2 hervorgeht und dieses Merkmal für den Fachmann auch nicht auf der Hand liegt, kann weder die Druckschrift E1 noch eine Kombination der Druckschrift E1 mit der Druckschrift E2 zu dem in Patentanspruch 1 beanspruchten Verfahren führen.

Alle weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften hat die Beschwerdeführerin zu Recht weder schriftsätzlich noch in der mündlichen Verhandlung zur Frage der Patentfähigkeit aufgegriffen. Deren Gegenstände liegen auch nach dem Verständ-

nis des Senats offensichtlich von der Erfindung noch weiter ab als der zuvor berücksichtigte Stand der Technik. Sie können daher ebenfalls keine Anregung zum Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 geben oder diesen vorwegnehmen. Dies gilt gleichermaßen auch für die geltend gemachte Vorbenutzung, deren Offenkundigkeit unterstellt.

Aus alledem folgt, dass der insgesamt in Betracht gezogene Stand der Technik – in welcher Art Zusammenschau auch immer – dem Fachmann einen Gegenstand mit den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 1 nicht hat nahelegen bzw. vorwegnehmen können.

Das in dem geltenden Patentanspruchs 1 beanspruchte Verfahren ist daher patentfähig.

6.5 Mit ihm ist es auch die konkret, ursprünglich offenbarte Weiterbildung des Verfahrens nach dem darauf zurückbezogenen geltenden Patentanspruch 2.

7. Patentansprüche 3 bis 11

7.1 Zur Erleichterung von Bezugnahmen sind die Merkmale des Patentanspruchs 3 nachstehend in Form einer Merkmalsgliederung wiedergegeben.

- 3.0 Vorrichtung zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls in Form eines Abgaskatalysators an einem Verbrennungsmotor (1) eines Kraftfahrzeugs umfassend
 - 3.1 einen Motorhalter (3), der mit dem Verbrennungsmotor (1) verbunden ist, und
 - 3.2 einen zum Motorhalter (3) passenden Modulhalter (4), der mit dem Abgaskonvertermodul (1) verbunden ist,

- 3.3 wobei eine Einlassöffnung (5) des Abgaskonvertermoduls (1) mit einem in Strömungsrichtung des Abgases vorgelagerten Leitungsabschnitt des Abgasstrangs koppelbar ist,
- 3.4 wobei das Abgaskonvertermodul (1) und der Leitungsabschnitt eine Schwenkachse (S) definieren, um welche das Abgaskonvertermodul (1) gegenüber dem Leitungsabschnitt in eine Montageposition schwenkbar ist,
- 3.5 in welcher der Modulhalter (4) an dem Motorhalter (3) anliegt und in welcher der Modulhalter (4) über Schraubverbindungen (11, 12) mit dem Motorhalter (3) verschraubbar ist,
- 3.6 wobei eine erste Schraubverbindung (11) einen vom Motorhalter (3) abstehenden Bolzen (7) umfasst, welcher in der Montagelage einen Durchbruch (8) des Modulhalters (4) durchsetzt, um über eine Mutter mit dem Modulhalter (4) verschraubt zu werden,
- 3.7 wobei eine weitere Schraubverbindung (12) einen an dem Modulhalter (4) vorstehenden Bolzen (10) umfasst, welcher beim Verschwenken in eine randseitige Nut (21) des Motorhalters (3) greift und durch eine Mutter mit dem Motorhalter (3) verschraubbar ist,
- 3.8 wobei die Bolzen (7, 10) in unterschiedliche Raumrichtungen weisen.

7.2 Der vorstehend definierte Fachmann entnimmt dem Patentanspruch 3 eine Vorrichtung zur Befestigung eines Abgaskonvertermoduls in Form eines Abgaskatalysators an einem Verbrennungsmotor eines Kraftfahrzeugs (Merkmal 3.0). Dabei ist eine Einlassöffnung des Abgaskonvertermoduls mit einem in Strömungsrichtung des Abgases vorgelagerten Leitungsabschnitt des Abgasstrangs koppelbar, wobei das Abgaskonvertermodul und der Leitungsabschnitt eine Schwenk-

achse S definieren, um welche das Abgaskonvertermodul gegenüber dem Leitungsabschnitt in eine Montageposition schwenkbar ist (Merkmale 3.3 und 3.4).

Die Vorrichtung umfasst einen Motorhalter, der fest mit dem Verbrennungsmotor verbunden ist, und einen Modulhalter, der mit dem Abgaskonvertermodul fest verbunden ist. Der Modulhalter ist gegenüber dem Motorhalter passend ausgebildet in dem Sinne, dass dieser derart geformt bzw. angeordnet ist, dass der Modulhalter in einer Montagelage an dem Motorhalter anliegt und in dieser Position der Modulhalter über mindestens zwei Schraubverbindungen mit dem Motorhalter verschraubbar ist (Merkmale 3.1, 3.2 und 3.5).

Eine erste Schraubverbindung umfasst einen vom Motorhalter abstehenden Bolzen, welcher in der Montagelage einen Durchbruch des Modulhalters durchsetzt, um über eine Mutter mit dem Modulhalter verschraubt zu werden. Eine weitere Schraubverbindung umfasst einen an dem Modulhalter vorstehenden Bolzen, welcher derart an dem Modulhalter angeordnet ist, dass dieser bei einer Schwenkbewegung des Abgaskonvertermoduls um die Schwenkachse S in eine randseitige Nut des Motorhalters greift und durch eine Mutter mit dem Motorhalter verschraubbar ist. Beide Bolzen weisen dabei unterschiedliche Raumrichtungen auf, sind folglich im Raum nicht gleichgerichtet angeordnet (Merkmale 3.6, 3.7 und 3.8).

Hinsichtlich der Auslegungen der einzelnen Merkmale „Schwenkachse S“, „Durchbruch“ und „Nut“ gelten die vorstehend zu Patentanspruch 1 dargelegten Ausführungen fort.

7.3 Der Patentanspruch 3 ist zulässig.

Die Merkmale des Gegenstandes nach dem Patentanspruch 3 sind sämtlich ursprungsoffenbart und ergeben sich aus den ursprünglichen Patentansprüchen 8, 9, 11 und 14, sowie in Ergänzungen deren Merkmale aus der Beschreibung. Da-

rüber hinaus ist die beanspruchte Vorrichtung auch gegenüber der in der erteilten Fassung beanspruchten Vorrichtung beschränkt.

Gegenteiliges wurde von der Beschwerdeführerin hierzu auch nicht vorgetragen.

7.4 Die zweifellos gewerblich anwendbare Vorrichtung gemäß dem Patentanspruch 3 ist gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik unstrittig neu und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

So beinhaltet auch die in Patentanspruch 3 beanspruchte Vorrichtung eine in dem Motorhalter vorgesehene randseitige Nut, die so ausgebildet ist, dass der von dem Modulhalter vorstehende Bolzen bei einer Schwenkbewegung des Abgaskonvertermoduls um die Schwenkachse S in diese Nut eingreift und somit in diese verlagert wird.

Wie vorstehend zu Patentanspruch 1 ausgeführt ist das Vorsehen einer solchen Nut in dem Motorhalter durch den Stand der Technik aber weder vorbekannt, noch kann dieser dem Fachmann eine Anregung zur Ausbildung einer solchen Nut geben.

Aus alledem folgt daher, dass der insgesamt in Betracht gezogene Stand der Technik – in welcher Art Zusammenschau auch immer – dem Fachmann einen Gegenstand mit den Merkmalen des geltenden Patentanspruchs 3 nicht hat nahelegen bzw. vorwegnehmen können.

Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 3 ist daher patentfähig.

7.5 Mit ihm sind es auch die konkreten, ursprünglich offenbarten Weiterbildungen der Gegenstände nach den darauf zurückbezogenen geltenden Patentansprüchen 4 bis 11.

8. Die vorgenommenen Änderungen der Beschreibung betreffen Anpassungen an die geänderte Nummerierung der Patentansprüche im Rahmen der ursprünglichen Offenbarung und ohne Erweiterung des Schutzbereichs. Diese Änderungen sind ohne weiteres zuzulassen.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn sie auf einen der nachfolgenden Gründe gestützt wird, nämlich dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Hilber

Paetzold

Sandkämper

Dr. Geier

Ko