



# BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 322/02

---

(AktENZEICHEN)

Verkündet am  
5. April 2004

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 100 31 165

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 5. April 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Bork, v. Zglinitzki und Dipl.-Ing. Bülskämper

beschlossen:

Auf den Einspruch wird das Patent 100 31 165 aufrechterhalten.

## **G r ü n d e**

### **I.**

Das Deutsche Patent- und Markenamt hat nach Prüfung das am 27. Juni 2000 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

#### **"Vorrichtung zur Zwangsführung eines Motor- und/oder Getriebeaggregats bei einem Crashfall"**

erteilt. Gegen das Patent richtet sich der Einspruch, der auf folgenden Stand der Technik gestützt ist:

- (2) Perspektivische Ansicht einer „Getriebelagerung hinten“ der Mercedes-Benz Baureihe W220 (S-Klasse)
- (3) Freigabebezeichnung für einen Löffelhalter links („Halter Li“) mit der internen Sachnummer A 220 492 01 41
- (4) Seitenansicht von links auf eine „Getriebelagerung hinten“ der Mercedes-Benz Baureihe W220 (S-Klasse)

(5) Bezugszeichenlegende

(6) Auszug aus internem Entwicklungsdatensystem DIALOG der Einsprechenden für einen „Halter Li“ A 220 492 01 41 vom 24.07.02

(7) PKW-Baumusterübersicht der Einsprechenden vom 17.04.2000

(8) Verkaufszahlen für die Mercedes Baureihe W220 in den Jahren 1997-2000

(9) DE 43 26 396 C2.

Im Prüfungsverfahren wurde bereits die (1) DE 42 30 722 A1 berücksichtigt.

Die Einsprechende meint, insbesondere in Kenntnis der durch (2) bis (8) dokumentierten Vorbenutzung sei die im Patentanspruch 1 des Streitpatents bezeichnete Vorrichtung für einen Durchschnittsfachmann nahegelegt.

Sie beantragt,

das angefochtene Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent unverändert aufrechtzuerhalten.

Sie tritt dem Vorbringen der Einsprechenden in allen Punkten entgegen. Der Patentgegenstand ist ihrer Meinung nach neu und durch den in Betracht gezogenen Stand der Technik nicht nahegelegt.

Der Patentanspruch 1 lautet:

Vorrichtung zur Zwangsführung eines Motor- und/oder Getriebeaggregats bei einem Crash über ein Führungsmittel am Getriebegehäuse, das mittels mindestens eines elastischen Lagers an einem Querträger gehalten ist,

**dadurch gekennzeichnet,**

dass das Führungsmittel aus einer mit dem Getriebegehäuse (5) verbundenen Crashkufe (6) besteht, die eine entgegen der Fahrtrichtung (F) unter einem Winkel ( $\alpha$ ) angeordnete schräge Gleitfläche (7) aufweist und einer Lageraufnahme (11) im Querträger (3) zugerichtet ist, in welcher bei Crashposition das elastische Lager (2) bei auflaufender Gleitfläche (7) an der Lageraufnahme (11) abscherbar ist.

Rückbezogene Patentansprüche 2 bis 5 sind diesem Patentanspruch 1 nachgeordnet.

## II.

Der Einspruch ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im übrigen zulässig; in der Sache hat er jedoch keinen Erfolg.

### Zulässigkeit

Die geltenden Patentansprüche sind unbestritten zulässig, sie ergeben sich ohne weiteres aus den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen bzw. der Streitpatentschrift.

### Gegenstand des Streitpatents

Die mit dem Patentanspruch 1 definierte Vorrichtung besteht aus einem Führungsmittel, das an einem Getriebegehäuse vorgesehen ist. Das Führungsmittel dient dazu, ein Motor- und/oder Getriebeaggregat, welches mittels mindestens eines elastischen Lagers an einem Querträger gehalten ist, bei einem Crash zwangsweise zu führen. Gegenständlich ist das Führungsmittel als eine mit dem Getriebegehäuse 5 verbundene Crashkufe 6 ausgebildet, vgl insb die Figuren der Streitpatentschrift. Diese Crashkufe 6 weist eine Gleitfläche 7 auf, die in spezieller Weise auf den Querträger 3 bzw eine darin befindliche Lageraufnahme 11 ausgerichtet ist. Die Gleitfläche 7 ist nämlich entgegen der Fahrtrichtung unter einem Winkel  $\alpha$  angestellt und der Lageraufnahme 11 im Querträger 3 zugerichtet. Ausweislich der Figuren bewirkt diese Gestaltung und Ausrichtung der Crashkufe eine Zwangsführung des Motor- und/oder Getriebeaggregats über den Querträger hinweg. Diese Führung findet seine Stütze im Patentanspruch 1, wonach die Gleitfläche 7 ausdrücklich (auf den Querträger) aufläuft. In der Crashposition ist schließlich das elastische Lager 2 an der Lageraufnahme 11 im Querträger 3 abscherbar ausgebildet.

### Durchschnittsfachmann

Bei der folgenden Bewertung des Standes der Technik legt der Senat als Durchschnittsfachmann einen Maschinenbauingenieur zugrunde, der bei einem Kfz-Hersteller mit der Konstruktion das Crashverhalten beeinflussender Vorrichtungen befasst ist. Dieser verfügt über eine mehrjährige Berufserfahrung.

### Neuheit, gewerbliche Anwendbarkeit

Die unstreitig gewerblich anwendbare Vorrichtung nach dem Patentanspruch 1 ist neu, denn ein Stand der Technik mit sämtlichen Merkmalen der streitpatentgemäßen Vorrichtung ist weder im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt noch von der Einsprechenden nachgewiesen worden.

Die geltend gemachte Vorbenutzung besteht im wesentlichen aus einem linken, sogenannten „Löffelhalter“ wie er in der Zeichnung (3) der Einsprechenden dargestellt ist und einem entsprechenden, nicht dargestellten rechten Halter. Dass derartige Halter in Fahrzeugen der Baureihe W220 (S-Klasse) der Einsprechenden vor dem Anmeldetag des Streitpatents eingebaut waren, wird von der Patentinhaberin nicht bestritten. Gemäß der Zeichnung (3) besteht der „Halter Li“ aus einem 3 mm starken Profilblech, das in drei, im wesentlichen senkrecht zueinander angeordnete Abschnitte gebogen ist. Nach Auskunft der Einsprechenden in der mündlichen Verhandlung ist das Getriebeende der Baureihe W220 (S-Klasse) in einem elastischen Lager an einem Querträger gelagert. Der rechte bzw. linke Halter ist in Fahrtrichtung vor dem Querträger mit seiner waagerechten Oberseite von unten an der Befestigungskonsole angeschraubt. Von der in Fahrtrichtung vorderen Kante der waagerechten Halteroberseite verläuft ein mittlerer Abschnitt des Halters in einem 90° Winkel senkrecht nach unten, er ist in Einbaulage folglich quer zur Fahrtrichtung angeordnet. Dieser mittlere Abschnitt erstreckt sich außerdem über den oberen Befestigungsabschnitt nach außen und ist an seinem äußeren Ende um 90° in Fahrtrichtung abgewinkelt, um dort mit dem jeweiligen linken bzw. rechten Abgasrohr verbunden zu werden. Insoweit besteht auf jeden Fall eine offensichtliche Funktion des vorbenutzten Bauteils in der Halterung eines Teils der Auspuffanlage, der Durchschnittsfachmann bezeichnet derartige Halter daher gewöhnlich als Auspuff- oder Abgasrohrhalter.

Im Vergleich mit dem Streitgegenstand besteht ein erster, von der Einsprechenden in der mündlichen Verhandlung zugestandener Unterschied darin, dass der

vorbenutzte Halter mit der Befestigungskonsole und nicht mit dem Getriebegehäuse verbunden ist, wie streitpatentgemäß vorgesehen. In seiner gegenständlichen Ausbildung unterscheidet sich der vorbenutzte Halter mit seinen senkrecht zueinander stehenden Abschnitten von der patentgemäßen Crashkufe dadurch, dass an dem Halter keine schräge Gleitfläche ausgebildet ist, wie dies patentgemäß vorgesehen ist. Schließlich lässt sich der Ausbildung des Halters auch nicht entnehmen, dass das elastische Lager abscherbar ausgebildet sein könnte.

Aus der in der Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift zutreffend gewürdigten DE 42 30 722 A1 ist eine gattungsgemäße Vorrichtung zur Zwangsführung eines Motor- und/oder Getriebeaggregats bei einem Crash bekannt. Dort sind Führungsmittel allerdings unmittelbar an dem Gehäuse eines frontseitigen Antriebsaggregats und an dem in Fahrtrichtung dahinter angeordneten, quer verlaufenden Hilfsrahmen als korrespondierende Gleitflächen 18, 19 und 20 ausgebildet, vgl insb Anspruch 1 iVm Fig 2. Durch diese Gleitflächen wird das Aggregat bei einem Crash unter den Hilfsrahmen zwangsgeführt. Von der streitpatentgemäßen Crashkufe unterscheidet sich diese Zwangsführung damit sowohl in der gegenständlichen Gestaltung der Führungsmittel mitsamt der Gleitfläche wie in der Wirkungsweise.

Gleiches gilt für den Kraftwagen mit einem in einem spitzen Winkel gegen die Horizontale geneigten Antriebsmotor nach der prioritätsälteren, aber nicht vorveröffentlichten DE 43 26 396 C2. Dort erfolgt die Zwangsführung des Antriebsmotors bei einem Crash entlang dem schräg nach unten verlaufenden Teil einer Stirnwand, die als Gleitfläche 10 ausgebildet ist, vgl insb Anspruch 1 iVm den Figuren 1 und 2.

#### Erfinderische Tätigkeit

Die Einsprechende trägt vor, der obere Befestigungsbereich des vorbenutzten Halters werde bei einem Crash von dem sich entgegen der Fahrtrichtung bewegenden Getriebe früher entgegen der Fahrtrichtung verschoben als der Befestigungsbereich des Abgasrohrs. Dadurch verforme sich der mittlere Abschnitt des Halters zu einer Crashkufe, auf welcher das Getriebe über den Querträger

zwangsgeführt werde. Zum Beweis dafür hat sie in der mündlichen Verhandlung verschiedene deformierte Halter aus Crashversuchen vorgelegt und die Vorführung eines Crashfilms angeboten. Sie meint, die behauptete Wirkungsweise des vorbenutzten Halters habe der Durchschnittsfachmann ohne weiteres erkennen können und die streitpatentgemäße Vorrichtung habe deshalb nahegelegen.

Davon konnte sie den erkennenden Senat jedoch nicht überzeugen. Der Senat hat auf die angebotene Vorführung des Crashfilms verzichtet, weil er zugunsten der Einsprechenden unterstellt, dass es Crashsituationen gibt, bei denen das Getriebe von Fahrzeugen der Baureihe W220 (S-Klasse) über den Querträger gleitet. Allerdings folgt daraus nicht, dass der Durchschnittsfachmann durch die Kenntnis der Vorbenutzung und ohne weitere Anregung zur patentgemäßen Vorrichtung gelangt.

Die Ausführungen der Einsprechenden als zutreffend vorausgesetzt, entnimmt der Durchschnittsfachmann der Vorbenutzung nach entsprechenden Crashversuchen eine eher verfahrensmäßig geprägte Lehre, einen Auspuffhalter so auszubilden und anzuordnen, dass er sich während des Crashes in bestimmten Schritten definiert verformt. In einer bestimmten Verformungsstellung soll der Halter dabei auseinandergezogen werden und der mittlere Abschnitt des Halters eine Art Rampe bilden, auf welcher das Getriebe über den Querträger zwangsgeführt wird. Dieses Verformungsverhalten setzt eine Befestigung des Halters an Befestigungspunkten voraus, die sich beim Crash unterschiedlich zueinander bewegen, denn ansonsten würde der Halter beim Crash lediglich gestaucht und nicht auseinandergezogen, wie von der Einsprechenden erläutert. Von einer solchen Lehre macht das Streitpatent jedoch offensichtlich keinen Gebrauch. Nach dem Wortlaut des Patentanspruchs 1 ist die patentgemäße Crashkufe ausschließlich mit dem Getriebegehäuse verbunden. Damit ist ein definiertes Verformungsverhalten im Sinne der Vorbenutzung von vorneherein ausgeschlossen. Dessen bedarf es auch nicht, weil an der patentgemäßen Crashkufe, ebenfalls nach dem Wortlaut des Patentanspruchs 1, bereits eine schräge Gleitfläche vorgesehen ist. Eine Anregung, warum der Durchschnittsfachmann die vorstehend dargestellte Wirkungsweise der Vorbenutzung durch die ausschließliche Befestigung der Crashkufe am Getriebe völlig aufgeben sollte, ist objektiv nicht erkennbar. Daher gelangt die Einsprechende zu dieser Auffassung offenbar nur in Kenntnis der Erfindung.

Die DE 42 30 722 A1 weist vom Streitpatent ebenfalls weg, weil sie die Ausbildung korrespondierender Gleitflächen unmittelbar am Getriebegehäuse und am Querträger vorschlägt, wie vorstehend dargetan.

Die von der Einsprechenden noch in das Verfahren eingeführte DE 43 26 396 C2 ist nach dem Anmeldetag des Streitpatents veröffentlicht und muss daher bei der Prüfung des Patentgegenstandes auf erfinderische Tätigkeit außer Betracht bleiben. Auf die alternative Berücksichtigung der vorveröffentlichten DE 43 26 396 A1 hat die Einsprechende in der mündlichen Verhandlung verzichtet. Der Senat hat die Einführung dieser Offenlegungsschrift aus Amtsermittlungsgründen nicht für erforderlich erachtet, weil nach Prüfung die darin offenbarte Zwangsführung eines Aggregats im Crashfall nicht über das aus der DE 42 30 722 A1 Bekannte hinausgeht.

Somit war die spezielle Gestaltung der patentgemäßen Vorrichtung zur Führung eines Motor- und/oder Getriebeaggregats durch die Kenntnis des in Betracht gezogenen Standes der Technik am Anmeldetag nicht zu erreichen. Da sie sich unter Berücksichtigung des allgemeinen Fachwissens eines Durchschnittsfachmannes auch nicht ohne weiteres ergibt, beruht sie auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Demnach ist der Patentanspruch 1 bestandsfähig.

Mit ihm sind es die darauf zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 5.

Petzold

Bork

v. Zglinitzki

Bülskämper

Bb