



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 375/04

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 100 18 000

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 21. Oktober 2008 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Pontzen sowie des Richters Dipl.-Ing. Bork, der Richterin Friehe und des Richters Dr.-Ing. Höchst

beschlossen:

Das Patent wird aufrechterhalten.

G r ü n d e

I.

Das Deutsche Patent- und Markenamt hat nach Prüfung das am 11. April 2000 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

"Lager für ein elastisch anzuordnendes Bauteil"

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

- D1 DE 40 17 885 A1 (Streitpatentschrift Abs. [0004]),
- D2 DE 196 17 992 C1 (Streitpatentschrift Abs. [0005]),
- D3 US 3 326 501 (Streitpatentschrift Abs. [0005]),
- D4 FR 670 404 (Streitpatentschrift Deckblatt, Feld 56).

Die Einsprechende vertritt die Auffassung, das Lager gemäß dem Streitpatent sei durch einen der Gegenstände nach D1 oder D2 oder D3 jeweils in Kombination mit dem Grundwissen eines auf dem betreffenden Fachgebiet tätigen Durchschnittsfachmannes nahegelegt. Sie beantragt,

das Patent in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt sinngemäß,

das Patent aufrechtzuerhalten.

Sie tritt dem Vorbringen der Einsprechenden in allen Punkten entgegen. Der Patentgegenstand ist nach ihrer Ansicht neu und durch den in Betracht gezogenen Stand der Technik nicht nahegelegt. Sämtliche von der Einsprechenden aufgegriffenen Druckschriften seien bereits vor der Patenterteilung hinreichend berücksichtigt worden.

Im Prüfungsverfahren sind außer den vorstehenden, von der Einsprechenden angezogenen Druckschriften noch folgende in Betracht gezogen worden:

DE-OS 33 03 986

DE 89 07 972 U1

JP 11-2 91 771 A.

Der Patentanspruch 1 lautet:

Lager für ein elastisch in einem Kraftfahrzeug anzuordnendes Bauteil, insbesondere für ein Kühlermodul einer Verbrennungskraftmaschine, insbesondere eines Nutzfahrzeuges, das mit einem elastischen Element (9) versehen ist, das als Puffer zwischen einem dem Fahrzeug zugeordneten (1) und einem dem Bauteil zu-

geordneten Befestigungselement (6) vorgesehen ist, wobei das elastische Element (9), das dem Fahrzeug zugeordnete erste Befestigungselement (1) und das dem Bauteil zugeordnete zweite Befestigungselement (6), das im elastischen Element (9) eingebettet ist, zu einem Teil zusammengefasst sind, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein Hohlraum in dem ersten Befestigungselement (1) von zwei nebeneinander liegenden Auswölbungen (2, 2a) gebildet ist und dass in jedem der von den Auswölbungen gebildeten Teilhöhlräume ein zungenförmiger Abschnitt (5, 5a) des Schenkels des zweiten Befestigungselementes (6) hereinragt.

Rückbezogene Patentansprüche 2 bis 9 sind diesem Patentanspruch 1 nachgeordnet.

II.

Der Einspruch ist zulässig; in der Sache hat er jedoch keinen Erfolg.

Die Patentansprüche 1 bis 9 sind unbestritten zulässig, sie ergeben sich ohne Weiteres aus den ursprünglich eingereichten Patentansprüchen 1 bis 10.

Als Durchschnittsfachmann ist ein Ingenieur der Fahrzeugtechnik anzusehen, der bei einem Kfz-Zulieferer mit der Konstruktion von Bauteillagerungen befasst ist und über mehrere Jahre Berufserfahrung verfügt. Zu seinem Handwerkszeug zählt das Wissen um einschlägig bekannte und gerade in der Kfz-Technik häufig verwendete elastische Lager, bestehend aus einem Gummi oder Elastomer mit anvulkanisierten metallischen Befestigungsbeschlägen, bekannt z. B. unter den Stichworten Silentgummi, Silentlager oder Schwingungslager.

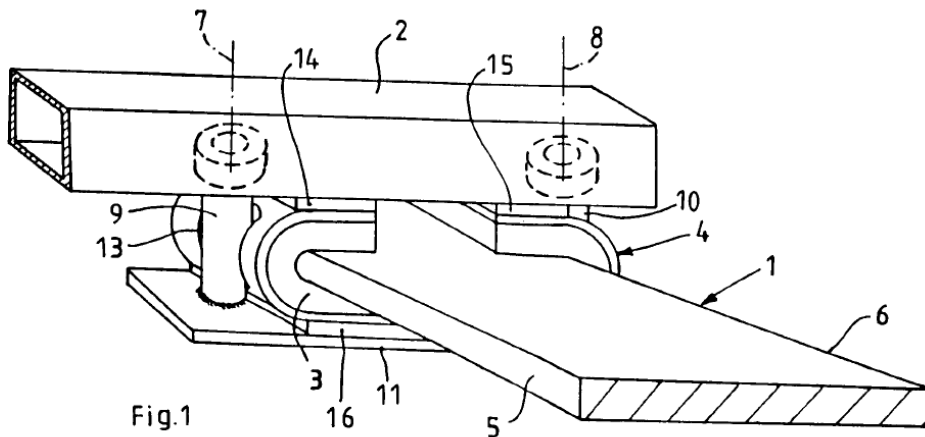
Das streitgegenständliche Lager ist ohne Zweifel gewerblich anwendbar. Es ist auch neu, denn ein Lager mit sämtlichen im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmalen zeigt der Stand der Technik unbestritten nicht.

Durch seinen Patentanspruch 1 definiert das Streitpatent ein Lager für ein elastisch in einem Kraftfahrzeug anzuordnendes Bauteil mit folgenden Details:

- Das Lager ist mit einem elastischen Element (9) versehen, welches als Puffer zwischen zwei Befestigungselementen (1; 6) dient.
- Ein erstes Befestigungselement (1) ist dem Fahrzeug und ein zweites Befestigungselement (6) ist dem Bauteil zugeordnet.
- Das zweite Befestigungselement (6) ist in dem elastischen Element (9) eingebettet.
- Das elastische Element (9) und die beiden Befestigungselemente (1; 6) sind zu einem Teil zusammengefasst.
- In dem ersten Befestigungselement (1) ist von zwei nebeneinander liegenden Auswölbungen (2, 2a) ein Hohlraum gebildet.
- In jeden der von den Auswölbungen gebildeten Teilhöhlräume ragt ein zungenförmiger Abschnitt (5, 5a) des Schenkels des zweiten Befestigungselementes (6) herein.

Keine der im Verfahren zu berücksichtigenden Druckschriften legt diese konkreten Einzelheiten des streitgegenständlichen Lagers nahe oder regt - auch unter Berücksichtigung des einschlägigen Fachwissens des Durchschnittsfachmannes - dazu an.

Die D1 DE 40 17 885 A1 offenbart eine akustisch entkoppelte Verbindung zwischen einem Aggregate-/Motorträger und einem Längsträger in einem Kraftfahrzeug, vgl. insb. die nachstehende Fig. 1.



Die Verbindung besteht im Wesentlichen aus einer aus Blech gebogenen Aufnahme 4, die innen und zusätzlich außen mit schwingungsdämpfendem Material 3, 14, 15 und 16 belegt ist, vgl. insb. Sp. 2 Z. 59 bis 66. Durch die äußeren schwingungsdämpfenden Schichten 14, 15 und 16 ist die Aufnahme 4 im Einbauzustand gegenüber dem Fahrzeuglängsträger 2 nach außen akustisch isoliert, vgl. insb. Sp. 2 Z. 26 bis 32. Vor der Befestigung der Aufnahme 4 an dem Fahrzeuglängsträger 2 wird ein Aggregate- bzw. Motorträger 1 in die Aufnahme 4 eingeschoben und ist damit durch die schwingungsdämpfende Zwischenschicht 3 gegenüber der Aufnahme 4 akustisch isoliert, jedoch relativbeweglich gehalten, vgl. insb. Sp. 3 Z. 39 bis 45. Mittels einer separaten Befestigungsvorrichtung in Form einer Brücke 11 und Distanzhülsen 9, 10 wird die Aufnahme 4 durch Gewindebolzen mit dem Fahrzeuglängsträger 2 verbunden.

Die vorstehende Erläuterung zeigt im Zusammenhang mit der Fig. 1, dass sich das Konstruktionsprinzip dieses Lager grundlegend von dem streitpatentgemäßen unterscheidet. Zum einen stellt die Aufnahme 4 kein erstes, dem Fahrzeug zugeordnetes Befestigungselement dar, wie beim Patentgegenstand. Denn zum Befestigen der Aufnahme 4 am Fahrzeug ist eine separate Befestigungseinrichtung 11, 9, 10 ausgebildet. Zum anderen fehlt ein zweites, in das elastische Element eingebettetes Befestigungselement, welches zusammen mit der Aufnahme 4 und der elastischen Zwischenschicht 3 zu einem Teil zusammengefasst ist. Einteilig ist lediglich die Aufnahme 4 mit deren beidseitigen elastischen Schichten 3, 14,

15, 16, vgl. insb. Anspruch 5. Diese Aufnahme 4 wird stirnseitig auf den Aggregateträger 1 aufgeschoben, wo er längsbeweglich bleibt. Als Befestigungselement für den Aggregateträger 1 dient unmittelbar die elastische Zwischenlage 3, wie sich insbesondere aus dem Ausführungsbeispiel der Fig. 4 und der dazu gehörenden Beschreibung in Sp. 3 Z. 31 bis 39 ergibt. Außerdem sind prinzipiell zwei elastische Elemente, nämlich die Zwischenlage 3 innerhalb und die schwingungsdämpfenden Schichten 14, 15, 16 außerhalb der Aufnahme 4 vorgesehen, während das streitpatentgemäße Lager mit einem elastischen Element als Puffer zwischen zwei Befestigungselementen auskommt. Bei objektiver Betrachtung vermag der Durchschnittsfachmann deshalb in der bekannten Verbindungsstruktur auf keinen Fall ein elastisches Element mit zwei Befestigungselementen zu erkennen, die im Sinne des Streitpatents zu einem Bauteil zusammengefasst sind.

Die Einsprechende meint, der Durchschnittsfachmann würde die Aufnahme streitpatentgemäß ausbilden, wenn er das vorbekannte Lager aus Stabilitätsgründen zu einem Doppellager erweitern würde. Davon konnte sie den Senat allerdings nicht überzeugen. Denn ein Anlass, um dabei vollständig von dem vorbeschriebenen Konstruktionsprinzip abzuweichen, ist nicht erkennbar. Ein nach dem bekannten Prinzip fachgerecht ausgeführtes Doppellager dürfte eher zu einer Nebeneinanderordnung von zwei gleichartigen Aufnahmen führen und damit eindeutig vom Streitgegenstand weg.

Ähnliches gilt für die elastische Motorlagerung eines quer eingebauten Reihenmotors eines Kraftfahrzeugs gemäß der D3 US 3 326 501. Jedes der darin gezeigten drei elastischen Lagerelemente 3, 4 und 5 besteht aus zwei Gummiblöcken 12, 13, die symmetrisch zueinander angeordnet sind, vgl. insb. Sp. 2 Z. 42 bis 45 i. V. m. mit nachstehenden Figuren 3 und 4.

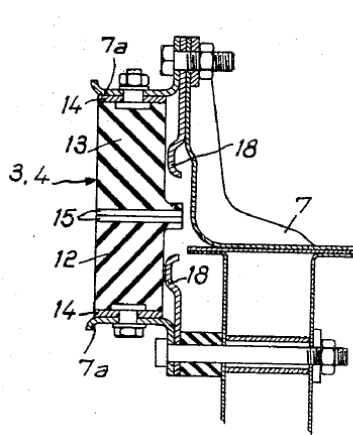


Fig. 3

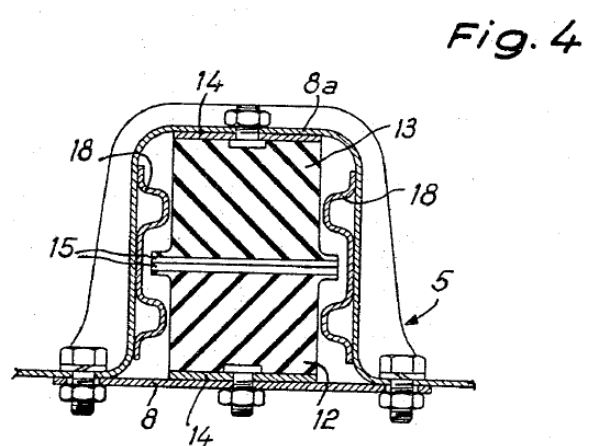


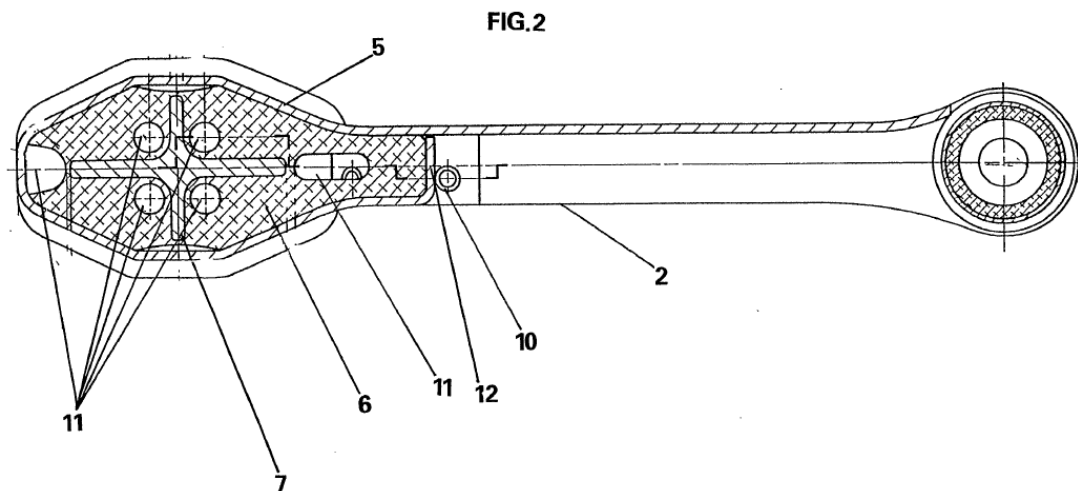
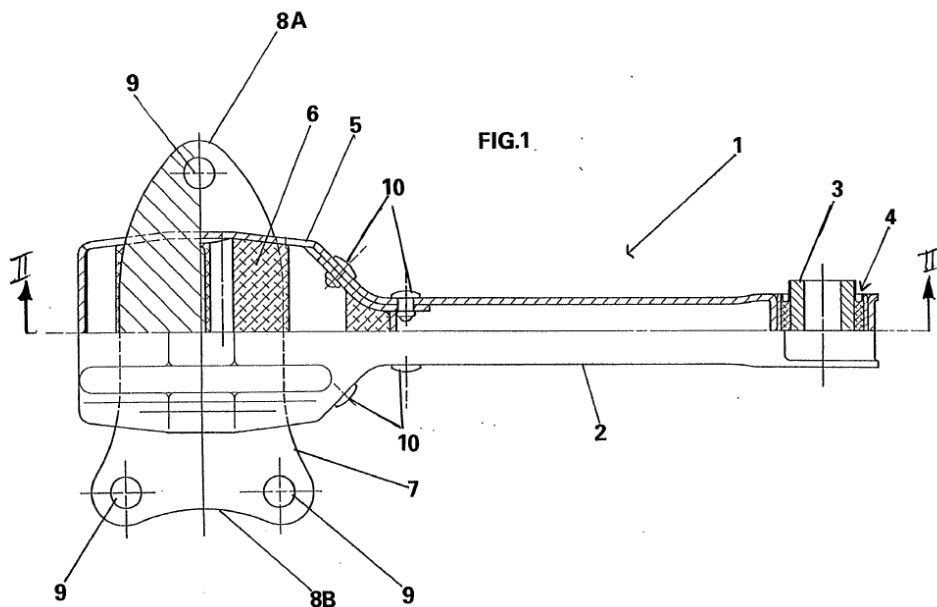
Fig. 4

Mit dem Fahrzeugchassis sind die Gummiblöcke 12, 13 verschraubt durch eine mehrteilige Blechkonstruktion, bestehend aus an den Gummiblöcken in einschlägig bekannter Weise angeklebten, flachen Metallplatten 14 mit Gewindebolzen, einem bügelförmigen Gehäuseteil 7 und einer Unterzugstrebe 8, vgl. insb. Sp. 2 Z. 48 bis 50 sowie 56 bis 59 i. V. m. den Figuren 3 und 4. Da die elastischen Elemente 12, 13 als Puffer zwischen den Metallplatten 14 angeordnet sind, handelt es sich bei den flachen Metallplatten 14 mit Gewindebolzen um erste Befestigungselemente. Als zweites Befestigungselement ist zwischen den beiden Gummiblöcken 12, 13 ein Befestigungsflansch 15 des Motors eingeklebt, vgl. a. a. O.

Durch die Verwendung nur eines elastischen Elementes unterscheidet sich das streitpatentgemäße Lager von dem vorbekannten ebenso wie durch die Ausbildung von zwei Hohlräumen in dem ersten Befestigungselement und einer darin hereinragenden zungenförmigen Gestalt des Schenkels des motorseitigen Befestigungselements. Diese Unterschiedsmerkmale seien - nach Ansicht der Einsprechenden - durch eine Stabilitätsverbesserung der Motorlager ohne Weiteres abzuändern, wodurch sich das streitpatentgemäße Lager nach Auffassung der Einsprechenden ohne Weiteres ergebe. Dabei verkennt die Einsprechende, dass eine von ihr als naheliegend angesehene Verdopplung des bügelförmigen Gehäuseteils 7 eben keine zweifache Auswölbung des ersten Befestigungselements darstellt,

denn dabei handelt es sich um die flachen Metallplatten 14, wie vorstehend dargestellt. Somit führen die Folgerungen der Einsprechenden gerade nicht zum patentierten Lager, sondern davon weg.

In der D2 DE 196 17 992 C1 ist eine Drehmoment- oder Pendelstütze für einen Kraftfahrzeugmotor als gänzlich schweißfreie Konstruktion beschrieben, vgl. insb. Anspruch 1 i. V. m. den nachstehenden Figuren 1 und 2.



Ein elastisches Element 6 ist dort in ein Federkörpergehäuse 5 der Pendelstütze 1 eingelegt. Das elastische Element 6 dient als Puffer zwischen einem am Kraftfahrzeugmotor anschraubbaren Befestigungselement 7 und dem Fahrzeug. Dabei ist ein Stützarm 2 als erstes Befestigungselement dem Fahrzeug zugeordnet, das Befestigungselement 7 als zweites Befestigungselement ist dem Bauteil (Motor) zugeordnet. Das zweite Befestigungselement 7 ist in dem elastischen Element 6 eingebettet und zwar einvulkanisiert, vgl. insb. Anspruch 3. Derart sind das elastische Element 6 und die beiden Befestigungselemente 2 und 7 zu einem Teil, nämlich der dargestellten Pendelstütze 1 zusammengefasst. In den o. a. Figuren ist klar ersichtlich, dass das Federkörpergehäuse 5 die einzige Auswölbung des ersten Befestigungselementes bildet. Zwei nebeneinander liegende Auswölbungen, die nach dem Streitpatent Teilhohlräume ausbilden, sind hier nicht vorhanden. Auch weist der Schenkel des motorseitigen, zweiten Befestigungselements 7 keinen zungenförmigen Abschnitt auf, wie streitpatentgemäß beansprucht, sondern einen kreuzförmigen Abschnitt, vgl. insb. Fig. 2.

Entgegen der Auffassung der Einsprechenden bestand kein Anlass, die Auswölbung des Federkörpergehäuses 5 zu verdoppeln und den kreuzförmigen Abschnitt des zweiten Befestigungselements 7 in die streitpatentgemäße zweiteilige Zungenform zu verändern. Denn die Stabilität der Pendelstütze wird offensichtlich durch eine ausreichende Dimensionierung der mit dem elastischen Körper zusammenwirkenden kreuzförmigen Flächen erreicht. Der mögliche Federweg des Federkörpers 6 wird ausweislich Sp. 4 Z. 43 bis 45 der D2 im Wesentlichen durch kammerartige Ausnehmungen 11 in dem Federkörper selbst bestimmt. Gerade durch diesen Hinweis erhält der Durchschnittsfachmann allenfalls eine Anregung, die bekannte Pendelstütze durch eine Variation der kammerartigen Ausnehmungen 11 in ihrer Federwirkung zu verändern. Es ist offensichtlich, dass er durch diese naheliegende Änderung zum streitgegenständlichen Lager nicht gelangt.

Die aus dem Jahr 1929 stammende D4 FR 670 404 hat die Einsprechenden lediglich in Kombination mit der D3 als für den Bestand des Unteranspruchs 2 hinder-

lich angesehen. Auch der Senat vermag nicht zu erkennen, dass die in der D4 offenbarte elastische Bauteilverbindung das streitpatentgemäße Lager gemäß Patentanspruch 1 naheulegen vermag.

Die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften DE-OS 33 03 986, DE 89 07 972 U1 und JP 11-2 91 771 A tauchen in der Argumentation der Einsprechenden zu recht nicht auf. Diese Druckschriften betreffen allesamt Kühlerlagerungen, deren Konstruktionen sich zumindest durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 vom Streitgegenstand unterscheiden. Dies hat das Prüfungsverfahren vor der Patenterteilung zutreffend ergeben.

Mithin ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 patentfähig.

Die rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 9 werden vom Anspruch 1 mitgetragen.

Eine mündliche Verhandlung war nicht erforderlich, nachdem die Einsprechende den Antrag auf mündliche Verhandlung mit Eingabe vom 10. Oktober 2008 zurückgezogen hat und dem Antrag der Patentinhaberin stattzugeben war.

Pontzen

Bork

Friehe

Dr. Höchst

Ko