



# BUNDESPATENTGERICHT

35 W (pat) 426/08

Verkündet am  
16. April 2009

...

---

(AktENZEICHEN)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

**betreffend das Gebrauchsmuster 203 04 145**

hier: Löschantrag

hat der 35. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 16. April 2009 durch den Vorsitzenden Richter Müllner sowie die Richter Dr.-Ing. Kaminski und Dr.-Ing. Scholz

beschlossen:

Die Beschwerde des Antragsgegners wird zurückgewiesen.

Die Kosten des Beschwerdeverfahrens trägt der Antragsgegner.

**Gründe**

**I**

Das Gebrauchsmuster mit dem Titel „Scharnierelement, insbesondere eines Motorhaubenscharniers“ ist am 14. März 2003 beim Deutschen Patent- und Markenamt angemeldet und am 3. Juli 2003 eingetragen worden. Auf den Löschantrag vom 31. Juli 2006, eingegangen am 3. August 2006, wurde das Gebrauchsmuster von der Gebrauchsmusterabteilung I des Deutschen Patent- und Markenamts mit Beschluss vom 28. Februar 2008 gelöscht. Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde des Gebrauchsmusterinhabers.

Er hat in der mündlichen Verhandlung zusätzlich zu den Ansprüchen 1 bis 3 nach Hauptantrag vom 27. Februar 2008 jeweils Ansprüche 1 und 2 nach Hilfsantrag 1 und 2 eingereicht.

Der Gebrauchsmusterinhaber ist der Ansicht, dass keine der Entgegenhaltungen eine Gummihülse mit gummielastischen Eigenschaften zeigt, wie sie für die Gummihülse nach Anspruch 1 des Hauptantrags, zumindest aber für die Gummihülse nach Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 vorauszusetzen ist. Der in der DE 31 12 613 A1 genannte Hartgummi weise derartige Eigenschaften nicht auf, sei allenfalls als stahlelastisch aber nicht als gummielastisch anzusehen.

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 beanspruche ein Scharnier, das wegen der Seite mit abgeflachtem Durchmesser besonders kompakt und platzsparend sei.

Der Beschwerdeführer beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und den Löschantrag im Umfang der Schutzansprüche vom 27. Februar 2008, hilfsweise im Umfang der Hilfsanträge 1 und 2, übergeben in der mündlichen Verhandlung vom 16. April 2009 zurückzuweisen.

Der Beschwerdegegner stellt den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Der Beschwerdegegner hat auf einen mündlichen Vortrag zur Sache verzichtet und auf die schriftliche Stellungnahme verwiesen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die zulässige Beschwerde ist nicht begründet.

## 1. Gegenstand des Gebrauchsmusters, Aufgabe

Das Gebrauchsmuster betrifft ein Motorhaubenscharnierelement für ein Kraftfahrzeug. Die Gebrauchsmusterschrift führt dazu aus, dass derartige Scharniere einer ständigen Schwingungsmassen-Beanspruchung aufgrund der einseitigen Anbringung und des vergleichsweise langen Hebelarms ihres freien, hochklappbaren Bereichs unterliegen.

Aufgabe der Erfindung sei es deshalb, den damit unvermeidbaren Gelenkverschleiß, der schließlich auch zu einem schwingungsbedingten Klappergeräusch führen kann, zu vermeiden. (S. 1, Abs. 2).

Nach Anspruch 1 vom 27. Februar 2008 (mit einer eingefügten Gliederung) des Gebrauchsmusters besteht die Lösung dieses Problems in einem

„Motorhaubenscharnierelement für ein Kraftfahrzeug

- a) mit einer flächigen Befestigungslasche zur Halterung des Scharniers an der Motorhaube und
- b) einem davon an einer Seite rechtwinklig hochgebogenem Bügel mit zwei endseitigen Abschnitten, die in Verlaufsrichtung der Befestigungslasche rechtwinklig abgebogen sind und
- c) in diesem abgebogenem Abschnitt jeweils eine Bohrung aufweisen, die parallel zum schwenkseitigen Bereich der Befestigungslasche aufeinander ausgerichtet sind,
- d) in denen ein Scharnierbolzen zur schwenkmäßigen Halterung des zugehörigen anderen karosserieseitigen Scharnierelements befestigt ist,

- e) wobei die beiden Scharnierelemente (1, 2) über vom Scharnierbolzen (3) gehaltene, elastische schwingungsdämpfende Zwischenelemente (4) aus Gummihülsen miteinander verbunden sind,
- f) die als Abstands-Gummihülsen (5) ausgebildete Gummihülsen umfassen,
- g) die mit einer zentralen Axialöffnung versehen und auf dem Scharnierbolzen angeordnet sind,
- h) wobei die Abstands-Gummihülsen eine in Axialrichtung wirkende, vertiefte Anschlagprofilierung (7) aufweisen, mittels der das diese umgreifende zugehörige karosserieseitige Scharnierteil (6) mittig zwischen Anschlagsschultern (8) auf dem Scharnierbolzen (3) gehalten wird.“

Damit sind beide Scharnierteile über die elastischen Gummihülsen als Zwischenelemente verbunden. Die Schwingungen werden durch die Gummihülsen gedämpft und so die schwingungsbedingten Nachteile vermieden.

Nach Hilfsantrag 1 lautet - abweichend vom Anspruch 1 nach Hauptantrag - das Merkmal e):

„wobei die beiden Scharnierelemente (1, 2) über vom Scharnierbolzen (3) gehaltene, elastische schwingungsdämpfende Zwischenelemente (4) aus Gummihülsen *aus Moosgummi* miteinander verbunden sind,“

Hilfsantrag 2 enthält - abweichend vom Anspruch 1 nach Hauptantrag - die Merkmale:

„h) wobei die Abstands-Gummihülsen eine in Axialrichtung wirkende, vertiefte Anschlagprofilierung (7) aufweisen, mittels der diese umgreifende zugehörige karosserie seitige Scharnierteil (6) mittig zwischen Anschlagsschultern (8) auf dem Scharnierbolzen (3) gehalten wird

h1) wobei die Abstands-Gummihülsen (5) an ihrer an der Karosserie anliegenden Seite einen abgeflachten Durchmesser (16) aufweisen.“

## **2. Fachmann, Fachwissen**

Als Fachmann sieht der Senat einen Techniker der Fachrichtung Maschinenbau mit Erfahrung in der Entwicklung von Kraftfahrzeugscharnieren an.

Nach Überzeugung des Senats sind ihm elastische und dämpfende Einsätze mit einem Bund als axialem Anschlag geläufig. Sie werden zur Realisierung von wartungsfreien, spielfreien und gedämpften beziehungsweise geräuscharmen Scharnieren eingesetzt, wie die Entgegenhaltungen DE 18 04 935 U (s. insbes. Fig. 1, 3, S. 1, Abs. 1 und S. 2, le. Abs.), DE 17 74 700 U (s. insbes. Fig. 1 und S. 1, Abs. 1, 2, 5), und DE 71 26 543 U (s. insbes. S. 1, Abs. 2, S. 2, le. Abs., S. 3 Abs. 1) diesbezüglich übereinstimmend zeigen.

## **3. Auslegung der Ansprüche:**

Einige Merkmale der Ansprüche sind aus sich heraus nicht ohne weiteres verständlich und bedürfen der Auslegung:

„Abgebogen“ und „hochgebogen“ in Merkmal b) und c) könnte auf eine Blechbiegkonstruktion hindeuten. Der Fachmann sieht aber im Lichte der Beschreibung ohne weiteres, dass es nur auf die Formgebung, nicht auf die Herstellungsart ankommt und wird auch anders hergestellte, entsprechend abgewinkelte Teile nicht ausschließen.

Der Fachmann sieht Zwischenelemente, Gummihülsen und Abstandsgummihülsen als verschiedene Namen für die gleichen Teile an.

Die „in Axialrichtung wirkende, vertiefte Anschlagprofilierung“ erkennt der Fachmann als den in Fig. 1 und 2 gezeigten Bereich verringerten Durchmessers 16, der von den Anschlagschultern 8 begrenzt wird.

Unter Moosgummi versteht der Fachmann eine aufgeschäumte, feinporige Gummimasse, mit gewöhnlich geschlossener, glatter Oberfläche (im Gegensatz zum offenporigen Schaumgummi).

Im Merkmal h1) versteht der Fachmann unter einem „abgeflachten Durchmesser“ eine segmentartige Abflachung, wie in Fig. 3 (Bezugsziffer 16) gezeichnet. Eine Halbierung der Hülse, wie sie der Begriff „Durchmesser“ eigentlich fordert, wird er als unpraktikabel ausschließen.

## **4. Hauptantrag**

4.1 Der Anspruch 1 nach Hauptantrag ist neu.

Unstreitig nächstkommender druckschriftlicher Stand der Technik ist die DE 31 12 613 A1. In Figur 1 und 2 ist ein Scharnier dargestellt, das Zwischenlagen 11, 12 und 13 aus elastischem Hartgummi zur Schwingungsisolierung aufweist. Darin sieht der Fachmann einen zwar harten, aber für die geforderte

Schwingungsisolierung genügend nachgiebigen Gummi. Er muss nämlich zumindest die auftretenden Schwingungsamplituden abfedern können.

Auf Seite 5, Abs. 2 wird zwar hauptsächlich auf die schwingungsisolierende Wirkung der Hartgummiauflagen 12 und 13 zwischen der Karosserie und dem Scharnierarm 9 abgestellt. Der Fachmann erkennt aber, dass die Hartgummi-Zwischenlage 11, eine Gummihülse zwischen den Scharnierelementen 6 und 7, genauso zur Schwingungsisolierung beiträgt, denn auch für die Zwischenlage 11 gilt, dass es sich um ein elastisches Material nach Art von Hartgummi handelt (Anspruch 1, Z. 6, 7).

Aus der DE 31 12 613 A1 (Figur 1 und 2) ist somit mit den Worten des Anspruchs 1 bekannt ein:

Motorhaubenscharnierelement für ein Kraftfahrzeug (Titel, S. 3, Abs. 2)

- a) mit einer flächigen Befestigungslasche (Basisplatte von Teil 6) zur Halterung des Scharniers an der Motorhaube und
- b<sub>teilw</sub>) einem Bügel (der Teil der Basisplatte zwischen den Lagerlaschen des Lagerteils 6) mit zwei endseitigen Abschnitten (die Lagerlaschen), die in Verlaufsrichtung der Befestigungslasche rechtwinklig abgebogen (= abgewinkelt) sind und
- c) in diesem abgebogenem Abschnitt jeweils eine Bohrung aufweisen, die parallel zum schwenkseitigen Bereich der Befestigungslasche (Basisplatte) aufeinander ausgerichtet sind,



- d) in denen ein Scharnierbolzen 5 zur schwenkmäßigen Halterung des zugehörigen anderen karosserieseitigen Scharnierelements 7 bis 9 befestigt ist,
- e) wobei die beiden Scharnierelemente über vom Scharnierbolzen gehaltene, elastische schwingungsdämpfende Zwischenelemente 11 aus Gummihülsen miteinander verbunden sind (S. 5, Z. 5 bis 7, Anspruch 1),
- f) die als Abstands-Gummihülsen ausgebildete Gummihülsen umfassen (Fig. 2),
- g) die mit einer zentralen Axialöffnung versehen und auf dem Scharnierbolzen angeordnet sind.

Im Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag, Merkmal b) ist dort der Bügel des Lagerteils 6 nicht rechtwinklig hochgebogen, und es ist keine Anschlagprofilierung mit Anschlagsschultern nach Merkmal h) vorgesehen.

Den vom Gebrauchsmusterinhaber geltend gemachten Unterschied zwischen dem bekannten Hartgummi und den gemäß Hauptantrag beanspruchten elastischen schwingungsdämpfenden Zwischenelementen aus Gummihülsen sieht der Senat nicht. In beiden Fällen ist ein elastischer Gummi beschrieben.

Dem Gebrauchsmusterinhaber ist zwar zuzugestehen, dass umgangssprachlich „hart“ häufig mit unelastisch, und „weich“ mit elastisch gleichgesetzt wird. Physikalisch und technisch sind aber hart/weich und elastisch/plastisch unabhängige Eigenschaften, wobei die Paarungen hart und elastisch (Federstahl, Glas) sowie weich und plastisch (Wachs, Plastilin) zumindest ähnlich häufig vorkommen wie andere Paarungen.

Die vom Gebrauchsmusterinhaber zitierten Fachbuchauszüge belegen, dass Kautschuk (=Gummi) durch Vulkanisation mit Schwefel zunehmend vernetzt und damit härter wird, bis schließlich bei vollständiger Vernetzung der „Ebonit“ genannte Hartgummi entsteht. Das ist aber ein kontinuierlicher Prozess mit fließendem Übergang, bei dem keinesfalls ein neuartiger Stoff entsteht. Vielmehr handelt es sich stets um Kautschuk beziehungsweise Gummi mit unterschiedlichen Härten, bei dem zudem unelastische Eigenschaften eher im Bereich der unvernetzten, plastischen Kautschuke zu finden sind, als im Bereich der Hartgummis.

4.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach Hauptantrag ist nicht erfinderisch.

Ausgehend von dem Stand der Technik nach DE 31 12 613 A1 ist die in der Gebrauchsmusterschrift genannte Aufgabe dort bereits gelöst. Im weiteren geht es demnach nur noch um die Art der axialen Fixierung beziehungsweise der mittigen Halterung des haubenseitigen Scharnierteils.

Auch bei dem Scharnier nach der D1 DE 31 12 613 A1 muss der karosserie seitige Scharnierteil 8 von dem haubenseitigen Teil 6 zur Schwingungsentkopplung axial beabstandet und mittig fixiert sein, was dort nach Figur 2 teilweise durch Kraftschluss oder durch Verklebung zwischen der Gummihülse 11 und dem Lagerauge 8 des karosserie seitigen Scharnierelements erreicht wird. Dass eine solche axiale Fixierung auch formschlüssig durch Anschlagsschultern geschehen kann, ist dem Fachmann geläufig, wie bereits unter Punkt 2 ausgeführt. Auch in Figur 2 bildet die Lagerbuchse (ohne Bezugszeichen) auf dem Scharnierbolzen 5 durch die endseitig hochgezogenen Bereiche bereits solche Anschlagsschultern, die die Gummihülse 11 mittig halten. Es ist somit fachmännisch, die Hülse in bekannter Weise mit einem Bund zu versehen, der die formschlüssige Verbindung auch auf der anderen Seite zwischen Gummihülse 11 und dem Lagerauge 8 des karosserie seitigen Scharnierelements sicherstellt.

Die rechtwinklige Abbiegung der Befestigungslasche nach Merkmal b) ist eine Maßnahme, die von der Einbausituation abhängt und die dem Fachmann jederzeit zur Verfügung steht. Bei der DE 31 12 613 A1 Fig. 1 ist so die karosserie-seitige Lasche 7, 9 abgebogen, nach Fig. 3 der haubenseitige Arm 32, 35. Einen erfindेरischen Schritt oder eine kombinatorische Wirkung zwischen der hochgebogenen Befestigungslasche und der Anschlagprofilierung sieht der Senat auch nicht.

## **5. Hilfsanträge**

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 unterscheidet sich vom Anspruch 1 nach Hauptantrag durch die Spezifizierung des Hülsengummis als Moosgummi. Nach der Darstellung des Gebrauchsmusterinhabers, der der Senat folgt, kommt es dabei nur auf die gummielastischen Eigenschaften von Weichgummi an. Darin kann der Senat aber ebenfalls keinen erfindेरischen Schritt sehen, denn für die Wahl der Härte bzw. Weichheit des Gummimaterials richtet sich der Fachmann unmittelbar nach der Art (insbesondere der Amplitude) der auftretenden Schwingungen. Dass dafür auch geschäumte Materialien in Frage kommen können, entnimmt der Fachmann bereits der D1 DE 31 12 613 A1 („elastische Eigenschaften von Hart-schaum“ S. 5, Z. 2, v. u.).

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 unterscheidet sich vom Anspruch 1 nach Hauptantrag durch die Seite der Abstands-Gummihülsen mit einem abgeflachten Durchmesser nach Merkmal h1). Auch darin sieht der Senat nichts Erfindेरisches, denn eine Abflachung von zylindrischen Teilen bei Platzproblemen (z. B. einseitig abgefeilte Schraubenköpfe) ist Basiswissen von handwerklich tätigen Menschen.

Auch den Ansprüchen nach Hilfsantrag 1 und 2 ist somit kein erfindererischer Schritt zuzuerkennen.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 18 Abs. 2 GebrMG i. V. m. § 84 Abs. 2 S. 1 und 2 PatG, § 97 Abs. 1 ZPO. Dass die Billigkeit eine andere Entscheidung erfordert ist nicht ersichtlich.

Müllner

Dr. Kaminski

Dr. Scholz

Be