

BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 35/00

(Aktenzeichen)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend die Patentanmeldung P 195 08 968.5-21

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts am 13. November 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Winklharrer, Dr. Fuchs-Wisseemann und Dipl.-Ing. Bork

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluß des Deutschen Patent- und Markenamts vom 3. Februar 2000 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

- Patentanspruch 1, Eingang am 29. Oktober 2001,
- Patentansprüche 2 bis 13, eingegangen am Anmeldetag,
- Beschreibung Seiten 2, 8 und 9, Eingang am 29. Oktober 2001,
- Beschreibung Seiten 1, 3 bis 7 und 10, eingegangen am Anmeldetag,
- Zeichnung Figuren 1 bis 7, eingegangen am Anmeldetag.

Anmeldetag ist der 13. März 1995.

Die Bezeichnung lautet: "Schalldämmbaugruppe"

Gründe

I.

Die Patentanmeldung ist beim Deutschen Patent- und Markenamt am 13. März 1995 mit der Bezeichnung

"Schalldämmbaugruppe"

eingegangen. Mit Beschluß vom 3. Februar 2000 hat die Prüfungsstelle für Klasse B 60 R des Deutschen Patent- und Markenamts die Anmeldung zurückgewiesen. Zur Begründung hat sie auf die DE 42 12 704 A1 und die DE 36 16 247 A1 hingewiesen und dazu ausgeführt, in Kenntnis dieser Druckschriften habe der Gegenstand des Anspruchs 1 für einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Fahrzeugtechnik mit Erfahrungen und Kenntnissen auf dem Gebiet der Schallisolation in und an Fahrzeugen nahegelegen.

Gegen den Zurückweisungsbeschuß richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Sie verteidigt ihr Patentbegehren mit einem beschränkten Patentanspruch 1 und meint, die nunmehr beanspruchte Schalldämmbaugruppe sei patentfähig.

Die Anmelderin beantragt sinngemäß:

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und das Patent mit den im Beschlußtenor angegebenen Unterlagen zu erteilen.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"Schalldämmbaugruppe zur Schallisolation des Fahrgastraums gegenüber dem Motorraum in Kraftfahrzeugen, mit einer den Motor- und Fahrgastraum quer zur Fahrzeuglängsachse voneinander trennenden, Durchtrittsöffnungen für mindestens ein Pedalwerk des Kraftfahrzeugs aufweisenden Stirnwand, mit einem von der Stirnwand in den Fahrgastraum vorstehenden Armaturenbrett mit Instrumenten- und Bedienmitteltafel und mit einer sich daran anschließenden Abdeckung, die sich unterhalb des Armaturenbretts von der Unterkante der Instrumenten- und Bedienmitteltafel bis an die Stirnwand erstreckt und seitlich jeweils bis zur Karoserieseitenwand reicht und Aussparungen zum Durchtritt des Pedalwerks aufweist,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Abdeckung (21) randseitig abgedichtet ist und daß die Aussparungen (26) mit den jeweils hindurchgeführten Pedalwerksteilen von Manschetten (31) dicht umschlossen sind, die sich von der der Stirnwand (18) zugekehrten Innenseite der Abdeckung (21) längs der Pedalwerksteile (Bremspedal 27; Kupplungs- und Bremspedal 37, 38) in Richtung der Stirnwand (18) erstrecken."

An den Patentanspruch 1 schließen sich die abhängigen Unteransprüche 2 bis 13 an.

II.

Die statthafte Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im übrigen zulässig. Sie hat auch in der Sache Erfolg.

1. Die geltenden Patentansprüche 1 bis 13 sind zulässig.

Der geltende Patentanspruch 1 besteht aus dem ursprünglichen Patentanspruch 1, in welchem die Erstreckungsrichtung der Manschetten durch Einfügung der Worte "in Richtung der Stirnwand (18)" im kennzeichnenden Teil vor dem letzten Verb "erstrecken" konkretisiert worden ist. Gegenüber dem ursprünglichen Wortlaut des Patentanspruchs 1 stellt diese Einfügung eine Einschränkung auf eine von ursprünglich zwei offenbarten Erstreckungsrichtungen der Manschetten dar. Die entsprechende Offenbarung findet sich in der ursprünglichen Beispielsbeschreibung insb S 7, Abs 1 und in den Figuren 1 bis 3.

Die Patentansprüche 2 bis 13 sind mit ihrer jeweils ursprünglichen Fassung identisch.

2. Die ohne Zweifel gewerblich anwendbare Schalldämmbaugruppe nach dem geltenden Patentanspruch 1 ist neu, denn keine der im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen zeigt eine Schalldämmbaugruppe mit sämtlichen beanspruchten Merkmalen.

Bei einer aus der DE 34 40 701 C2 bekannten und in der Beschreibungseinleitung in Bezug genommenen Schalldämmbaugruppe ist eine Stirnwand 5 aus Blech motorraumseitig mit einer Abdeckung 6 aus Kunststoff versehen, vgl insb Sp 5 Z 28 bis 30 iVm Fig 1. Schalldämmend wirken nicht nur das Schalldämm-Material, zBsp Schaumstoffe, Flocken, Verbundschäume oder eingebrachte Schwermassen, sondern auch besondere Verformungen an der Abdeckung 6 und/oder an der Stirnwand 5, vgl insb Sp 2 Z 20 bis 31 sowie Sp 3 Z 49 bis Z 63. Die Abdeckung 6 ist randseitig mittels einer integrierten Dichtlippe 21 abgedichtet, vgl insb die Figuren 1 und 2. Gemäß Anspruch 15 sind Kontaktelemente wie Dichtlippen 21 oder Durchführungen, zBsp für eine Tachowelle oder eine Lenkstange in

die Abdeckung 6 integriert. Die Integration erfolgt durch Einbettung der Kontaktelemente während der Herstellung der Abdeckung 6 im Spritzgießverfahren, vgl insb Anspruch 16. Hinsichtlich der fahrgastraumseitigen Ausgestaltung einer Schalldämmbaugruppe, mit der sich die Erfindung beschäftigt, enthält die DE 34 40 701 C2 keine konkreten Angaben. Lediglich in Sp 2 Abs 3 ist dazu angemerkt, daß bei Verwendung der offenbarten motorraumseitigen Abdeckung 6 eine fahrgastraumseitige Stirnwandabdeckung dünner gestaltet werden, im günstigsten Fall sogar vollständig entfallen kann.

In der DE 42 12 704 A1 ist ein mittels des Hohlspritzverfahrens hergestelltes Kunststoff-Wandungsteil für Fahrzeuge beschrieben, dessen schall- und wärmeisolierende Wirkung durch Ausfüllen der Hohlräume 17 mit einem schall- und/oder wärmedämmenden Material 18, Anordnung von Löchern 20 in der der Geräuschquelle zugewandten Wand oder Durchströmung der Hohlräume 17 mit der Abluft eines Kühlsystems 27 erreicht wird, vgl insb die Ansprüche 1 bis 4. Ein besonders der Schallisolation des Motorraums dienendes Kunststoff-Wandungsteil 2 ist als Schottwand bezeichnet und im Motorraum, quer zur Fahrzeuglängsachse verlaufend beispielhaft dargestellt, vgl insb Sp 1 Z 49 bis 53 iVm der Figur, die angesichts der Antriebswelle 15 mit Tunnel 14 offensichtlich einen Schnitt durch die Längsmittlebene des Fahrzeugs zeigt. Eine ebenfalls quer zur Fahrzeuglängsachse verlaufende Spritzwand 13, die einen Bestandteil der Karosserie bildet, trennt den Motor- vom Fahrgastraum, vgl insb Sp 1 Z 63/64 iVm der Figur. Die Spritzwand 13 hat in der Schnittebene eine nicht besonders schallisolierte Durchtrittsöffnung für die Luft, welche der Lüftermotor 20 durch den Spalt 10 vor der Frontscheibe 9 ansaugt und zu der Heizungs- oder Klimatisierungsanlage 11 im Innenraum des Kraftfahrzeuges fördert, vgl insb Sp 1 Z 55 bis 61 iVm der Figur. Von der Spritzwand 13 steht in den Fahrgastraum hin eine Armaturentafel 14 vor. An diese schließt sich unterseitig eine Abdeckung 5 an, welche sich von der Unterkante der Armaturentafel 14 bis nahezu an die Spritzwand 13 erstreckt, vgl insb die Figur. Durchtrittsöffnungen für ein Pedalwerk in der Abdeckung 5 oder einem anderen Kunststoff-Wandungsteil sind in der gesamten Druckschrift weder gezeigt noch beschrieben.

Eine Vorrichtung zur Luftschallabdichtung einer Aufbauöffnung eines Kraftfahrzeuges offenbart die DE 36 16 247 A1. Am Beispiel eines Handschalthebels 2 ist der Kerngedanke dieser Druckschrift, in einer Öffnung zwischen dem Schalthebel 2 und dem Aufbau 4 ein den Schaft 12 des Schalthebels 2 dicht umschließendes und am Öffnungsrand 15/16 gehaltenes, mit einem Medium gefülltes Schallisolationselement 13 anzuordnen, erläutert (vgl insb Anspruch 1 iVm der Figur). Als Medium sind Öl oder ein frostgeschütztes Wassergemisch genannt, vgl insb Anspruch 7. Zusätzlich zu dem Schallisolationselement 13 ist ein (allgemein bekannter) flexibler Balg 10 vorgesehen, welcher sich vom Rand der Innenkonsole 11 zum Handgriff des Schalthebels 2 erstreckt und auf diese Weise einen optischen Abschluß zum Fahrzeuginnenraum hin bildet, vgl insb Sp 2 Z 58 bis 61 iVm der Figur. Im Gegensatz dazu erstreckt sich die erfindungsgemäße Manschette von einer Abdeckung 21 (zBsp der Innenkonsole) in Richtung der Stirnwand 18 (zBsp dem Fahrzeugaufbau) und benötigt kein besonderes Schallisolationselement. Sie unterscheidet sich dadurch deutlich von dem Vorbekanntem und ist weder einzeln noch gemeinsam durch das Schallisolationselement 13 und/oder den flexiblen Balg 10 nach der DE 36 16 247 A1 vorweggenommen.

Ebenfalls einen (allgemein bekannten) Dichtungsbalg 10 für einen Schalthebel 14, allerdings ohne ein zusätzliches Schallisolationselement wie bei der vorstehend erläuterten Druckschrift, zeigt das DE-GM 79 28 081. Auch dieser Dichtungsbalg 10 erstreckt sich von einer Konsole 20 in den Fahrzeuginnenraum bis zum oberen Endabschnitt 15 des Schalthebels 14 und unterscheidet sich damit gleichermaßen von der erfindungsgemäß beanspruchten Ausbildung.

3. Zur Gestaltung der Schalldämmbaugruppe nach Patentanspruch 1 war am Anmeldetag eine erfinderische Tätigkeit erforderlich.

Die vorstehenden Ausführungen zur Neuheit haben aufgezeigt, daß es zum Anmeldezeitpunkt im berücksichtigten Stand der Technik nicht bekannt war, bei einer Schalldämmbaugruppe dicht schließende Manschetten für Pedalwerksteile vorzusehen, die sich von einer unterseitigen Abdeckung der Armaturentafel in Richtung der Stirnwand erstrecken. Insoweit würde eine wie auch immer geartete Zusam-

menschau einer oder mehrerer der vorgenannten Druckschriften auf keinen Fall zum Beanspruchten führen.

Dies gilt ausdrücklich auch unter Berücksichtigung, daß der im aufgehobenen Beschluß bezeichnete Durchschnittsfachmann in der DE 42 12 704 A1 selbstverständlich eine randseitige Abdichtung der Abdeckung 5 mitliest, weil nur so die beabsichtigte Geräusch- bzw Wärmedämmung gewährleistet ist. Ebenso selbstverständlich wird der Durchschnittsfachmann das grundsätzliche Vorhandensein von Pedalen mit entsprechenden Durchtrittsöffnungen in der Stirnwand annehmen. Da eine Pedaldurchführung für die Gestaltung der im Hohlspritzverfahren hergestellten Kunststoff-Wandungsteile offensichtlich von untergeordneter Bedeutung ist, wird sie in der Druckschrift nicht erwähnt und ihre Ausgestaltung damit dem Wissen und Können des Durchschnittsfachmannes überlassen. Der erhält durch die DE 36 16 247 A1 oder das DE-GM 79 28 081 allerdings nur einen Hinweis auf die Verwendung eines flexiblen Balges zur Abdichtung einer Pedaldurchführung, der sich - mit oder ohne ein zusätzliches Schallisolationselement in der Stirnwand – von der Abdeckung zum Fahrgastraum hin erstreckt. Nach der Lehre der DE 34 40 701 C2 wäre die Pedaldurchführung mittels einer in der motorseitigen Abdeckung integrierten Dichtlippe abzudichten. Diese beiden, durch den Stand der Technik im patentrechtlichen Sinn möglicherweise nahegelegten Lösungen für die Gestaltung von Durchtrittsöffnungen für ein Pedalwerk in einer Schalldämmbaugruppe regen zu der beanspruchten Gestaltung nicht an, vielmehr weisen sie einen anderen Weg.

Der geltende Patentanspruch 1 ist somit patentfähig.

Mit ihm sind es die Unteransprüche 2 bis 13, die zweckmäßige Weiterbildungen der Schalldämmbaugruppe nach Patentanspruch 1 betreffen.

Petzold

Winklharrer

Dr. Fuchs-Wisseemann

Bork

prä