



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 67/02

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
30. August 2004

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 199 26 952

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 30. August 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dipl.-Ing. Bülskämper, Guth und Dipl.-Ing. Reinhardt

beschlossen:

Die Beschwerde der Einsprechenden wird zurückgewiesen.

G r ü n d e

I.

Die Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat nach Prüfung des Einspruchs das am 14. Juni 1999 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

"Rohrschelle"

mit Beschluss vom 23. September 2002 in vollem Umfang aufrechterhalten. Sie ist der Auffassung, dass das von der Einsprechenden vorgelegte Katalogblatt, S 36, mit Druckdatum "07/97" aus dem Hauptkatalog der Einsprechenden, das nach der Lebenserfahrung der Öffentlichkeit zugänglich gewesen sei, weder die beanspruchte Rohrschelle zeige noch dem Fachmann deren Gestaltung nahe legen könne. Damit seien auch die rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 9 rechtsbeständig. Auch die Verfahrensansprüche 10 und 11 könnten bestehen bleiben, da

sie die notwendigen Angaben über den Zusammenbau der Rohrschellen nach einem der Patentansprüche 1 bis 9 enthielten, der ein ordnungsgemäßes Zusammenwirken der Einzelkomponenten der Rohrschellen sicherstelle.

Gegen diesen Beschluss wendet sich die Einsprechende mit ihrer Beschwerde. Zur Begründung führt sie aus, dass der als Vorbenutzungsgegenstand entgegengehaltene Schellenbügel, der auch dem Katalogblatt zu entnehmen sei, alle Merkmale des Patentanspruchs 1 des Streitpatentes aufweise. Als Beleg hierfür legt sie eine von ihr als Gutachten bezeichnete technische Stellungnahme des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik, Stuttgart, vor.

Die Einsprechende beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent 199 26 952 zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie führt aus, dass der Einspruch unzulässig sei, da innerhalb der Einspruchsfrist nicht ausreichend substantiiert worden sei, wie der Gegenstand der Vorbenutzung öffentlich zugänglich geworden sei. Im übrigen werde bestritten, dass der als Muster vorgelegte Schellenbügel durch Vorbenutzung oder durch das Katalogblatt der Öffentlichkeit vor dem Anmeldetag des Streitpatentes bekannt geworden sei. Aber selbst wenn ein wie das vorgelegte Muster gestalteter Schellenbügel als Stand der Technik zu berücksichtigen sei, sei der Patentgegenstand patentfähig.

Der Patentanspruch 1 lautet:

"Rohrschelle zur ortsfesten Fixierung von Rohrleitungen, insbesondere zur Wandbefestigung oder Deckenbefestigung von Rohrleitungen in Gebäuden,
mit einem Elastomerkörper zur Unterdrückung einer Schwingungsübertragung aus der Rohrleitung in eine Tragkonstruktion, insbesondere in eine Wand oder Decke eines Gebäudes hinein,
mit einer spannbaren, das zu fixierende Rohr umgreifenden Schelle, und
mit Befestigungsmitteln zum Fixieren der Schelle an dem Träger, wobei die Befestigungsmittel in einem Durchlassloch der Schelle oder eines Schellenträgers Bewegungsfreiheit nach allen Richtungen behält,

gekennzeichnet durch

einen Elastomerkörper (4), der sowohl mit dem Befestigungsmittel (3) als auch mit der Schelle (2), diese tragend, so verbunden ist, dass das Befestigungsmittel und die Schelle unter den bestimmungsgemäßen Einsatzbedingungen stets voneinander beabstandet und in allen drei Raumrichtungen frei gegeneinander schwingfähig gehalten sind."

Dem Patentanspruch 1 schließen sich 8 zumindest mittelbar auf den Patentanspruch 1 rückbezogene Patentansprüche an.

Die jeweils ein Verfahren betreffenden Patentansprüche 10 und 11 lauten:

"10. Verfahren zur Montage der Rohrschelle mit den Merkmalen nach einem der Ansprüche 1 bis 9 an einer Tragkonstruktion, insbesondere an einer Wand oder Decke eines Gebäudes,
dadurch gekennzeichnet,

dass der Elastomerkörper zunächst mit dem Befestigungsmittel fest verbunden wird,
dass dann dieser Verbund, bezogen auf die Radialebene der Schelle, von radial innen nach radial außen durch den Durchbruch in oder an der Schelle lose hindurchgeschoben,
und dann das Befestigungsmittel mit der Tragkonstruktion verankert wird,
wobei, vor oder nach dieser Verankerung, die Schelle abschließend entgegen der Einsteckrichtung des Befestigungsmittels gegen das Koppelement des Befestigungsmittels gezogen wird, bis das Koppelement der Schelle in der zugeordneten peripheren Aufnahmetasche des Elastomerkörpers einknüpft.

11. Verfahren zur Montage der Rohrschelle mit den Merkmalen nach einem der Ansprüche 1 bis 9 an einer Tragkonstruktion, insbesondere an einer Wand oder Decke eines Gebäudes,

dadurch gekennzeichnet,

dass der Elastomerkörper zunächst mit dem Befestigungsmittel fest verbunden wird,
dass dann dieser Verbund, bezogen auf die Radialebene der Schelle, von radial innen nach radial außen durch den Durchbruch in einem Ansatzstück oder Schellenhalter der Schelle hindurch eingedrückt wird, bis das Koppelement des Schellenhalters in der zugeordneten peripheren Aufnahmetasche des Elastomerkörpers einknüpft,
und dass dann abschließend das Befestigungsmittel mit der Tragkonstruktion verankert wird,
wobei vor oder nach dieser Verankerung der Schellenhalter oder das Ansatzstück abschließend mit der Schelle fest verbunden werden, sei dies durch Verriegeln, Vernieten oder Verschweißen."

II.

Die statthafte Beschwerde ist zulässig. In der Sache hat sie jedoch keinen Erfolg.

1. Der Einspruch ist zulässig.

Die Einsprechende hat im Einspruchsschriftsatz angeführt, dass sie seit Juli 1997 eine Rohrschelle angeboten und vertrieben habe. Deren Merkmale hat sie im Einspruchsschriftsatz ausführlich beschrieben (vgl S 6, 14 bis 32 des Einspruchsschriftsatzes). Zudem hat sie ein Muster dieser Schelle vorgelegt und ein Katalogblatt S 36 aus dem Hauptkatalog der Einsprechenden eingereicht, das die angebotene und als Muster vorgelegte Rohrschelle zeigen soll. Das Katalogblatt trägt eine von der Einsprechenden als Druckdatum bezeichnete Ziffernfolge "07/97".

Es ist unstreitig, dass der angeblich vorbenutzte Gegenstand im Einspruchsschriftsatz eindeutig beschrieben ist. Außerdem ist der Zeitpunkt der Vorbenutzung ausreichend genau angegeben. Entgegen der Auffassung der Patentinhaberin ist die Nennung von Namen und Anschrift von Personen, an denen der Gegenstand geliefert worden sei, nicht erforderlich. Denn ein angebotener Gegenstand ist nach ständiger Rechtsprechung bereits dadurch offenkundig geworden, dass dieses Angebot der Öffentlichkeit allgemein zugänglich war. Bereits durch ein solches Angebot wäre somit der angebotene Gegenstand in seiner behaupteten Form offenkundig geworden, so dass die Angabe von Kunden zur Substantiierung des Einspruchs nicht erforderlich war.

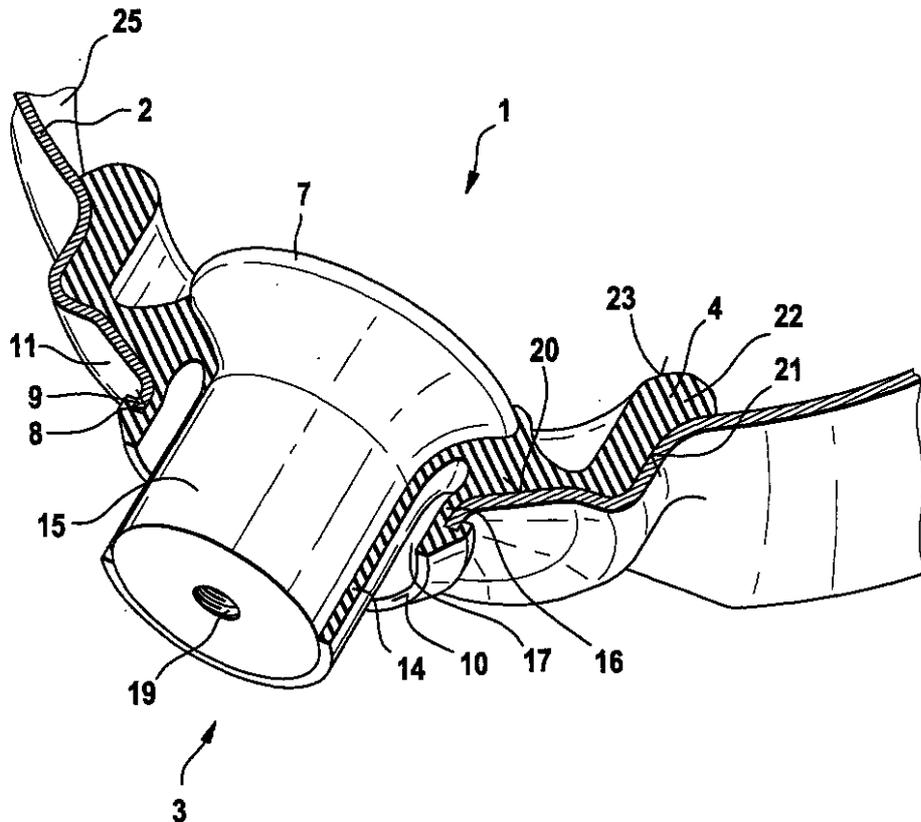
2. Die Rohrschelle mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 ist patentfähig.

2.1 Aus dem Stand der Technik sind Rohrschellen zur ortsfesten Fixierung von Rohrleitungen allgemein bekannt. Sie weisen eine das Rohr umgreifende Schelle, Befestigungsmittel zum Befestigen der Schelle an der Decke oder der Wand und

Dämpfungskörper zur Verringerung der Körperschallübertragung von der Rohrleitung in die Wand oder in die Decke auf. Der Dämpfungskörper kann zwischen der Schelle und der Rohrleitung (EP 0 582 354 A1) oder zwischen der Schelle und den Befestigungsmitteln (DE 28 34 190 C2) angeordnet sein. Im ersten Fall wird ein Rohr 6' unter geringer Vorspannung einer Schelle 2 in einem Elastomerkörper 10 gelagert (Fig 2 der EP 0 582 354 A1). Um ein Durchrutschen der Rohrleitung zu vermeiden, ist unmittelbar oberhalb der mit der Wand verbundenen ersten Schelle 2 eine weitgehend identische zweite Schelle 12' angeordnet, die axial unverschiebbar und nicht drehbar, jedoch ohne Wandbefestigung auf dem Rohrmantel fixiert ist und unter Zwischenlage eines elastomeren Dämpfungsmittels 10d auf der ersten Schelle aufliegt. Im zweiten Fall sind auf beiden Seiten eines als Befestigungsmittel dienenden Haltebügels 2 Dämpfungskörper 6, 6' angeordnet, die zwischen mit der Schelle 1 verbundene Druckplatten 8, 9; 10, 11 verspannt sind (Fig 2 der DE 28 34 190 C2).

Ausgehend von diesem exemplarischen Stand der Technik stellt sich beim Streitpatent das Problem, Rohrleitungen mit einer einzigen Schelle je Anbindungspunkt so an einer Tragkonstruktion, insbesondere also Wand oder Decke eines Gebäudes, zu fixieren, dass eine weitgehende Schwingungsentkopplung und eine überlegene akustische Übertragungsdämpfung erzielt wird.

Nach dem Patentanspruch 1 des Streitpatentes werden die bekannten Rohrschellen in der Weise weitergebildet, dass der Elastomerkörper 4 sowohl mit dem Befestigungsmittel 3 als auch mit der Schelle 2, diese tragend, verbunden ist. Die Verbindung durch den Elastomerkörper 4 ist dabei so gestaltet, dass das Befestigungsmittel 3 und die Schelle 2 unter den bestimmungsgemäßen Einsatzbedingungen stets voneinander beabstandet und in allen drei Raumrichtungen frei gegeneinander schwingfähig gehalten sind (vgl nachstehend wiedergegebene Fig 1 des Streitpatentes).



Dieses funktional formulierte Merkmal ist vom zuständigen Fachmann, einem Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau mit Erfahrung im Bereich der Rohrleitungstechnik, unter Berücksichtigung der Beschreibung des Streitpatentes auszulegen.

Unter einer freien Schwingung versteht der Fachmann auf Grund seines Grundlagenwissens eine Schwingung, bei der der schwingende Körper nach einer einmaligen Auslenkung (nahezu) ungestört ausschlagen kann. Er wird daher unter dem Merkmal des Patentanspruchs 1 in Anlehnung an das Ausführungsbeispiel eine konstruktive Gestaltung der Rohrschelle verstehen, bei der der Elastomerkörper zum einen mit der Schelle und zum anderen mit der Aufhängevorrichtung verbunden ist und der dazwischen liegende Bereich des Elastomerkörpers so gestaltet ist, dass er eine freie, nur wenig gedämpfte Schwingung in alle drei Richtun-

gen zulässt. Diese Gestaltung führt zu einer Schwingungsentkopplung zwischen der Schelle und dem diese tragenden Befestigungsmittel (Sp 2, Z 65 bis Sp 3, Z 4, Sp 4, Z 23 bis 26, und Sp 5, Z 13 bis 22, der Streitpatentschrift) und damit zu einer verringerten Übertragung des im Rohr auftretenden Körperschalls auf die Wand oder die Decke.

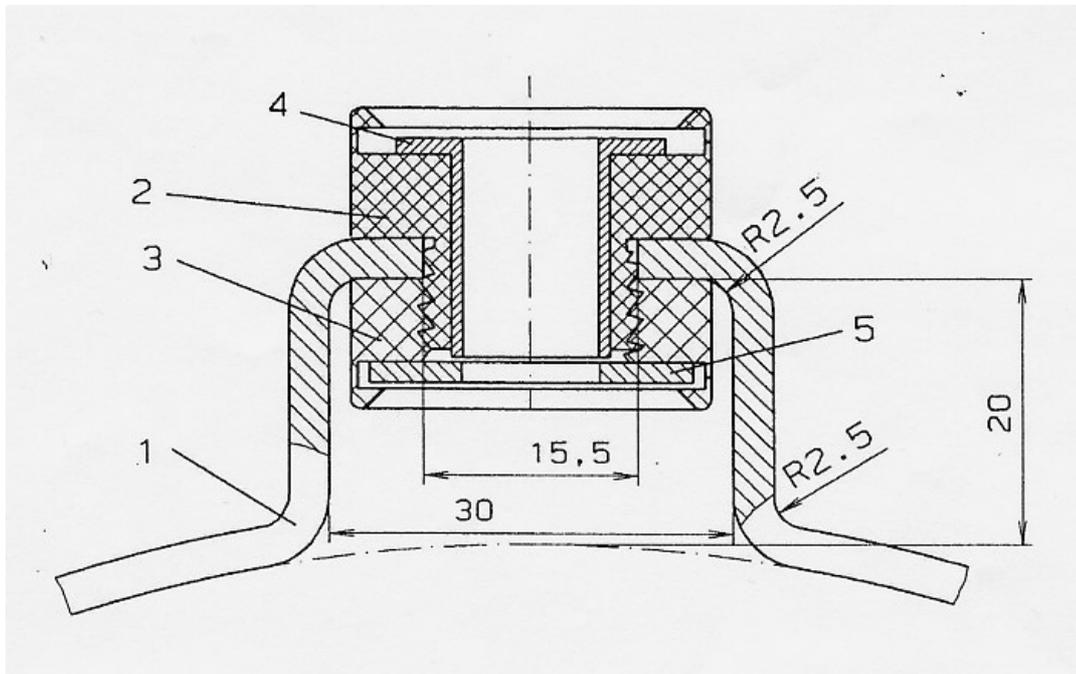
Das Ausführungsbeispiel des Streitpatentes zeigt ihm, dass die freie Schwingfähigkeit beispielsweise durch das Einbringen einer Ringnut in den Elastomerkörper und durch eine kegelförmige Gestaltung der Befestigungsbereiche des Elastomerkörpers erreicht werden kann. Eine Schwingung der Rohrleitung führt bei dieser Befestigung zu einer Scherung des Elastomerkörpers, die lediglich mit einer geringen Dämpfung der Schwingung verbunden ist. Da auf den Elastomerkörper wirkende Presskräfte diese freie Schwingfähigkeit aufheben würden, gestaltet der Fachmann die Verbindung so, dass der die freie Schwingung zulassende Bereich des Elastomerkörpers unter den ordnungsgemäßen Einsatzbedingungen nicht eingespannt ist.

2.2. Die Rohrschelle gemäß Patentanspruch 1 ist neu.

Das von der Einsprechenden vorgelegte Muster einer Rohrschelle, die nach ihren Angaben seit Juli 1997 und somit vor dem Anmeldetag des Streitpatentes von ihr angeboten und vertrieben wurde und die dem vorgelegten Katalogblatt und der nachstehend wiedergegebenen Querschnittszeichnung einer Rohrschelle entsprechen soll, dient zur ortsfesten Fixierung von Wickelfalzrohren (Katalogblatt, Abs 1).

Die Rohrschelle weist eine spannbare, ein Rohr umgreifende Schelle 1 auf (Katalogblatt, linke Figuren, Bezugszeichen nach der Querschnittszeichnung). Am vorgelegten Muster und aus der Zeichnung ist erkennbar, dass die Schelle ein Durchlassloch aufweist, in dem ein Schalldämmteil 2, 3 angeordnet ist. Das Schalldämmteil besteht aus zwei miteinander verschraubbaren Teilstücken, wobei das erste Teilstück 3 ein Innengewinde und das zweite Teilstück 2 an einem Ansatz

ein komplementäres Außengewinde aufweist. Durch Einstecken des Ansatzes in das Durchlassloch der Schelle und Verschrauben des zweiten mit dem ersten



Teilstück wird das Schalldämmteil mit der Schelle 1 verpresst. Das zweite Teilstück 2 ist innen von einer Kragenhülse 4 durchsetzt, deren Kragen einen Außendurchmesser aufweist, der den Innendurchmesser des Durchgangsloches in der Schelle übersteigt. Am äußeren Ende des ersten Teilstücks 3 ist eine Ringscheibe 5 mit einem Außendurchmesser angeordnet, der ebenfalls größer als der Innendurchmesser des Durchgangsloches in der Schelle ist. Zur Montage wird ein Gewindestab durch die Kragenhülse 4 und die Ringscheibe 5 geschoben und auf beiden Seiten durch Kontermuttern verspannt. Die Kontermuttern pressen die freie Ringscheibe 5 gegen die Kragenhülse 4; gleichzeitig erfolgt eine weitere Verquetschung des von einem Elastomerkörper gebildeten Schalldämmteils 2,3.

Entgegen der Auffassung der Einsprechenden ist hierin keine in allen drei Raumrichtungen frei gegeneinander schwingfähige Halterung des Befestigungsmittels und der Schelle gemäß dem letzten Merkmal des Patentanspruchs 1 des Streitpatentes zu sehen. Denn - wie auch das vorgelegte Gutachten bestätigt - umschlie-

ßen die Befestigungsmittel den Elastomerkörper von drei Seiten. Eine Bewegung der Schelle in vertikaler Richtung ist grundsätzlich verbunden mit einer Verdrängung des Elastomerkörpers aus diesem umschlossenen Bereich heraus nach außen. Bei einer Entlastung geht die Schelle zwar in ihre Ausgangsposition zurück, jede weitere Schwingung wird jedoch durch die starke innere Reibung des Elastomerkörpers bei Formveränderungen unterbunden. Damit entspricht dieser Elastomerkörper bezüglich der vertikalen Bewegungsrichtung den allgemein bekannten reinen Schalldämmkörpern. Eine Bewegung der Schelle und der Befestigungsmittel zueinander in horizontaler Richtung ist offensichtlich nicht vorgesehen, da die Schelle unmittelbar am Gewinde anliegt und der Gewindebereich keinen nennenswerten Bewegung in diese Richtung zulässt. Selbst wenn man diese minimale Bewegungsmöglichkeit als Auslenkung ansehen würde, so wirkt der Elastomerkörper wie bereits zur vertikalen Bewegung ausgeführt lediglich als Dämpfungskörper.

Dieser Sachverhalt wird durch das angeführte Gutachten bestätigt. Denn dort ist ausgeführt, dass durch die frei bewegliche elastische Lagerung der Schelle bei allen Belastungssituationen unabhängig von Art und Richtung der einwirkenden Kräfte eine Körperschalldämmung vorhanden sei. Allerdings könne die Dämmung für verschiedene Schwingungsrichtungen unterschiedlich hoch ausfallen. Auch nach dem Gutachten erfolgt allein eine Körperschalldämmung. Dass - wie beim Streitpatent - eine Schwingungsentkopplung zwischen der Schelle und den Befestigungsmitteln erzielt werde, ist dem Gutachten jedenfalls nicht zu entnehmen.

Hinsichtlich der weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften wurde seitens der Einsprechenden die Neuheit des Streitgegenstandes nicht bestritten. Nach Überprüfung durch den Senat ist auch hinsichtlich dieses Standes der Technik die Neuheit gegeben.

2.3 Die mit dem Patentanspruch 1 beanspruchte Rohrschelle wird dem Fachmann durch den angeführten Stand der Technik nicht nahegelegt.

Die Einsprechende hat im Beschwerdeverfahren zu diesem Widerrufsgrund keine Ausführungen gemacht. Die Überprüfung durch den Senat hat ergeben, dass weder der von der Einsprechenden angeführte vorbenutzte Gegenstand noch eine der im Verfahren befindlichen Druckschriften eine Anregung in die Richtung gibt, bei der Auslegung des Elastomerkörpers von einer reinen Dämpfung abzugehen und diesen hinsichtlich des Schwingungsverhaltens zu optimieren.

2.4 In der vorangehenden Begründung wurde unterstellt, dass die von der Einsprechenden angeführte Rohrschelle vor dem Anmeldetag des Streitpatentes der Öffentlichkeit zugänglich war. Dies hat die Patentinhaberin bestritten. Da das Streitpatent auch unter Berücksichtigung dieses strittigen Standes der Technik patentfähig ist, kann dahinstehen, ob die Offenkundigkeit dieses Standes der Technik tatsächlich gegeben ist.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist daher patentfähig. Ihm können sich die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 9 anschließen.

3. Zur Bestandsfähigkeit der Verfahrensansprüche 10 und 11 hat die Einsprechende im Beschwerdeverfahren nichts vorgetragen. Nach Überprüfung durch den Senat haben diese ebenfalls Bestand.

Petzold

Bülskämper

Guth

Reinhardt

Bb