



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 326/02

(Aktenzeichen)

Verkündet am
26. Mai 2004

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 196 19 087

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 26. Mai 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dr. Fuchs-Wisseemann, Dipl.-Ing. Bork und Dipl.-Ing. Bülskämper

beschlossen:

Das Patent wird aufrechterhalten.

Gründe

I.

Gegen das am 30. April 1996 angemeldete und am 16. Mai 2002 veröffentlichte Patent 196 19 087 ist Einspruch erhoben worden.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent aufrechtzuerhalten.

Der Patentanspruch 1 lautet:

Vorrichtung zur Befestigung eines Kunststoffgehäuses eines Kraftfahrzeugfensterhebers an einer durch ein Durchgangsloch gebildeten Befestigungsstelle eines tragenden Teils der Fahrzeugkarosserie,

dadurch gekennzeichnet, dass

- a) an der dem Kunststoffgehäuse (2) abgewandten Stirnseite des Durchgangslochs (10) ein zweites Kunststoffgehäuse (3) angeordnet ist,
- b) eines der beiden Kunststoffgehäuse (2, 3) einen Zapfen (35) aufweist, der durch das Durchgangsloch (10) in eine Aussparung (20) ragt, mit der das andere der beiden Kunststoffgehäuse (2, 3) versehen ist und die den Zapfen (35) umschließt,
- c) die beiden Kunststoffgehäuse (2, 3) mit einem Verbindungsmittel (4) derart miteinander verbunden sind, dass das tragende Teil (1) zwischen ihnen eingeklemmt wird, und
- d) eines der beiden Kunststoffgehäuse (2, 3) mittels eines Rastelements (37) an dem tragenden Teil (1) befestigt ist.

Rückbezogene Patentansprüche 2 bis 9 sind dem Patentanspruch 1 nachgeordnet.

Zur Begründung ihres Einspruchs weist die Einsprechende auf folgende Druckschriften hin:

D1 – US 5 502 926,

D2 – DE 23 53 412 B2,

D3 – EP 0 708 220 B1,

D4 – DE 31 48 523 A1,

D5 – Auszug aus Lieferprogramm, insb Bananenbuchsen, 1/1989 der Fa. Reichelt Elektronik, Wilhelmshaven, S. 82, linke Spalte, iVm Schreiben der Fa. Reichelt Elektronik vom 14. Januar 2004 und vier Darstellungen von Bananenbuchsen BB 4 RT, zT. in Einbausituation;

D6 – DE 43 16 651 A1 (in der mündlichen Verhandlung eingeführt).

Im Prüfungsverfahren sind darüber hinaus noch folgende Druckschriften in Betracht gezogen worden, auf welche die Einsprechende pauschal verweist:

DE 43 19 705 A1,

DE 39 23 444 C2,

DE-Fachbuch „Kunststoffverarbeitung“, Dr.-Ing. Otto Schwarz u.a., Vogel-Verlag Würzburg, 1989, 5. Auflage, insb S 215 bis 217.

Die Einsprechende trägt im wesentlichen vor, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sei nicht mehr neu gegenüber der D 2, wenn man berücksichtige, dass die im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 enthaltene Angabe „zur Befestigung eines Kunststoffgehäuses eines Kraftfahrzeugfensterhebers an einer durch ein Durchgangsloch gebildeten Befestigungsstelle eines tragenden Teils der Fahrzeugkarosserie“ lediglich ein nicht beschränkender Hinweis auf den Verwendungszweck der Vorrichtung sei. Außerdem sei der Patentgegenstand nahegelegt durch eine Zusammenschau der gattungsbildenden DE 43 19 705 A1 mit der D1.

Die Patentinhaberin widerspricht den Ausführungen der Einsprechenden in sämtlichen Punkten. Nach ihrer Überzeugung ist der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gegenüber dem genannten Stand der Technik neu und beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

II.

Der Einspruch ist zulässig. In der Sache hat er keinen Erfolg.

1. Das Patentbegehren ist unbestritten der Patentschrift zu entnehmen und auch in den ursprünglichen Unterlagen offenbart.

Der erteilte Patentanspruch 1 enthält sämtliche Merkmale des ursprünglichen Patentanspruchs 1, dem Merkmale der ursprünglichen Patentansprüche 7 bis 10 hinzugefügt worden sind.

Die Ursprungsoffenbarung der erteilten Patentansprüche 2 bis 9 geht auf die ursprünglichen Patentansprüche 2 bis 6, 8 sowie 11 und 12 zurück.

2. Der geltende Patentanspruch 1 geht aus von dem Stand der Technik nach der DE 43 19 705 A1. In der geltenden Beschreibungseinleitung ist ausgeführt, dass es zur Vermeidung von Geräuschbildung durch Materialalterung bei entsprechenden Kunststoffgehäusen für Fensterheber bekannt sei, in ein Kunststoffmotorgehäuse eine aus einem formstabilen Material bestehende Einpressmutter einzudrücken. Diese werde mittels Schrauben und eines Distanzstücks, das ebenfalls aus einem Werkstoff mit hoher Formstabilität besteht, an einem tragenden Bauteil der Fahrzeugkarosserie befestigt. Dabei stütze sich das Distanzstück einerseits an der Einpressmutter und andererseits an dem tragenden Bauteil ab. Diese Befestigung sei zwar sicher, jedoch aufwendig in der Herstellung.

Vor diesem Hintergrund besteht das dem Patent zugrundeliegende und mit der Aufgabe formulierte technische Problem darin, eine Vorrichtung zur Befestigung eines aus Kunststoff bestehenden Gehäuses eines Fensterhebers für Kraftfahrzeuge an einem tragenden Teil einer Kraftfahrzeugkarosserie zu schaffen, die möglichst einfach und kostengünstig herzustellen ist und mit der gleichzeitig eine haltbare Bauteilverbindung des Gehäuses erreicht wird.

Diese Aufgabe wird durch die Befestigungsvorrichtung nach Patentanspruch 1 gelöst.

3. Das Streitpatent stellt seinem Gegenstand nach eine Befestigungsvorrichtung für einen Kraftfahrzeugfensterheber an einem tragenden Teil der Fahrzeugkarosserie dar, mit der gleichzeitig die Verbindung der beiden Hälften des zweiteiligen Kunststoffgehäuses des Fensterhebers realisiert wird. Das ergibt sich aus seiner Bezeichnung, der Beschreibungseinleitung, der Aufgabe, der Schilderung der Lösung und dem Patentanspruch 1. Im Gegensatz zu der von der Einsprechenden vertretenen Ansicht ist das dort eingangs gewählte Wort „Vorrichtung“ nicht so zu verstehen, dass sich der Schutz auf eine Vorrichtung jedweder Art be-

zieht. Denn der anschließende Hinweis „zur Befestigung eines Kunststoffgehäuses eines Kraftfahrzeugfensterhebers an einer durch ein Durchgangsloch gebildeten Befestigungsstelle eines tragenden Teils der Fahrzeugkarosserie“ stellt keine bloße Zweckangabe dar, sondern beschreibt den Gegenstand und vermittelt konkrete Angaben über die Funktion der Vorrichtung (Befestigung), was befestigt wird (Kunststoffgehäuse eines Kraftfahrzeugfensterhebers), wo es befestigt wird (an einem tragenden Teil der Fahrzeugkarosserie) und wie der Befestigungsort speziell ausgestaltet ist (Durchgangsloch). Mit dieser oberbegrifflichen Definition ist in der für die Abfassung von Patentansprüchen üblichen Weise der nächstkommende, in der Beschreibungseinleitung dargestellte Stand der Technik in Gestalt der Befestigungsvorrichtung des Kraftfahrzeugfensterhebers der DE 43 19 705 A1 erfasst. Streitpatentgemäß ist die Verbindung des zweiteiligen Kunststoffgehäuses des Kraftfahrzeugfensterhebers durch die Kennzeichenmerkmale a) bis d) konkret so beschaffen, dass damit die Bauteilverbindung der beiden Gehäusenhälften des Fensterhebers gleichzeitig mit seiner Befestigung erfolgt.

4. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist patentfähig.

Als Durchschnittsfachmann, der den Stand der Technik am Anmeldetag kennt und bewertet, ist ein Maschinenbauingenieur, insbesondere der Fahrzeugtechnik, anzunehmen, der bei einem Kfz-Hersteller oder -Zulieferer als Konstrukteur für die Fahrzeuginnenausstattung arbeitet und über eine mehrjährige Berufserfahrung verfügt.

Die zweifellos gewerblich anwendbare Befestigungsvorrichtung ist neu.

Bei der gattungsbildenden Befestigungsvorrichtung nach der DE 43 19 705 A1 ist ein aus Motorgehäuse 3 und Gehäusedeckel 16 bestehendes Kunststoffgehäuse eines Kraftfahrzeugfensterhebers in mehreren Befestigungspositionen 7 mittels einer Befestigungsschraube 14 in einem Durchgangsloch 18 des Türinnenblechs 1

befestigt, vgl insb Figuren. Weitere Gemeinsamkeiten mit dem Streitgegenstand gemäß Patentanspruch 1 bestehen offensichtlich nicht.

In der D2 – DE 23 53 412 B2 ist ein dreiteiliges Befestigungselement aus Kunststoff beschrieben, das aus einem Verankerungsteil 10, einem Stützteil 60 und einem Befestigungsteil 50 besteht. An dem Verankerungsteil 10 sind zwei sogenannte Köpfe 12 und 30 ausgebildet, vgl insb Anspruch 1 sowie Sp 5 Z 28/29 iVm Fig 1. Wird das Verankerungsteil 10 in die Ausnehmung 18 (Durchgangsloch) einer Befestigungsplatte 20 eingesetzt, liegt der Kopf 30 mit einer relativ großen Klemmfläche 32 an einer Seite der Befestigungsplatte 20 an während der Kopf 12 auf der anderen Seite der Befestigungsplatte 20 vorragt, vgl insb Sp 5 Z 54 bis 65 iVm Fig 3. Der vorragende Kopf 12 ist dabei becherförmig mit im wesentlichen gleichdicken, verformbaren Wänden 14 ausgebildet, vgl insb Anspruch 1 iVm Fig 1. Die Wände 14 werden beim Zusammenbau nach außen umgebogen durch eine entsprechend geformte Anlagefläche des Stützteils 60, welches mit dem Befestigungsteil in Form einer Schraube 50 in dem Verankerungsteil 10 befestigt wird, vgl insb die Figuren 3 und 5. Danach ist der Ausnehmungsrand der Befestigungsplatte 20 von dem Verankerungsteil 10 vollständig umschlossen, womit ein besonders vorteilhafter, zusätzlicher Klemmeffekt dieser Befestigung erreicht wird, vgl insb Sp 3 Z 43 bis 51. Als bevorzugte Anwendung dieser Befestigung sind in der D2 ausdrücklich Plattenhalter für Kühlschränke, Geschirrspüler, etc. genannt, vgl insb Sp 2 Z 30 bis 39 und Z 58 sowie Sp 6 Z 4 bis 12 iVm den Figuren 8 und 9. Eine Anwendung im Kfz-Bereich ist indes nirgends angemerkt. Im Gegensatz zum Streitgegenstand sind weder das Verankerungsteil 10 noch das Stützteil 60 als Gehäuseteile, die irgendetwas in sich aufnehmen, ausgebildet, insbesondere sind sie keine Bestandteile eines Fensterhebergehäuses. Schließlich ist der Kopf 12 des Verankerungsteils 10 ausdrücklich becherförmig und nicht als Zapfen ausgebildet, wie der das streitpatentgemäße Durchgangsloch 10 durchdringende Zylinderzapfen 35.

Die Druckschriften D1 – US 5 502 926, D3 – EP 0 708 220 B1 und ebenso die D6 - DE 43 16 651 A1 offenbaren jeweils Scheibenhalter bzw -mitnehmer, die beider-

seits einer verschiebbaren Fensterscheibe eines Kraftfahrzeuges angeordnet und mit dem Hebemechanismus der Fensterhebevorrichtung verbunden sind, vgl die jeweiligen Figuren. Beispielsweise ist nach der D1 eine großflächige Hebeplatte 20 im wesentlichen auf einer Seite einer verschiebbaren Scheibe 16 angeordnet, vgl insb Figuren 1, 6, 7 und 9. Gegenüberliegend und in eine Scheibenbohrung 66 eingeklipst befindet sich eine großflächige Kunststoffscheibe 52 mit einer dahinter angeordneten metallischen Spannscheibe 54, die ein zentrales Gewinde 74 aufweist. Die federnde Ausgestaltung der Spannscheibe 54 ermöglicht im Zusammenhang mit einer die Scheibenbohrung 66 durchdringenden Befestigungsschraube 55 das Aufbringen einer hohen Vorspannkraft, die erforderlich ist, um die regelmäßig geforderten hohen Abzugskräfte der Scheibe sicherzustellen. Durch die Kunststoffscheibe 52 wird eine Zerstörung der Fensterscheibe trotz hoher Vorspannkraft der Fensterscheibe wirksam verhindert, wie dies beispielhaft in Sp 3 Abs 5 der nachgereichten D6 - DE 43 16 651 A1 beschrieben ist. Die D3 – EP 0 708 220 B1 befasst sich vornehmlich mit der Justage eines derartigen Fensterscheibenmitnehmers, vgl insb Sp 2 Z 25 bis 35.

Anders als geklebte Scheiben zählen verschiebbare Kraftfahrzeugfensterscheiben regelmäßig nicht zu den tragenden Teilen einer Fahrzeugkarosserie, weil sie keine Torsions- bzw Schubkräfte übertragen können. Deshalb unterscheiden sich die vorbekannten Scheibenhalter vom Streitgegenstand auch dadurch, dass sie nicht an einem tragenden Teil der Karosserie befestigt sind, wie streitpatentgemäß vorgesehen.

Zur Befestigung eines Fensterheberantriebes dient nach der D4 – DE 31 48 523 A1 ein zwischen einer Handkurbel und dem Gehäuse einer Schlingfederbremse angeordneter Flansch, vgl insb S 10 Abs 2, S 15 ab Z 32 iVm Fig 2. Die kennzeichnenden Merkmale des Streitgegenstandes sind aus dieser Druckschrift unbestritten nicht bekannt.

Das gilt ebenso für die geltend gemachte Vorbenutzung D5 „Bananenbuchse“ und die im Prüfungsverfahren berücksichtigte Anordnung zur Befestigung eines flächigen Kunststoffteiles (Stoßleiste) an der Karosserieoberfläche eines Kraftfahrzeu-

ges nach der DE 39 23 444 C2 sowie für die ebenfalls im Prüfungsverfahren berücksichtigten mechanischen Verbindungen bei Kunststoffen gemäß DE-Fachbuch „Kunststoffverarbeitung“, Dr.-Ing. Otto Schwarz u.a., Vogel-Verlag Würzburg, 1989, 5. Auflage, insb S 215 bis 217.

Der Gegenstand nach Patentanspruch 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Dem Streitgegenstand am nächsten kommt die in der Streitpatentschrift Sp 1 Abs 4 und 5 zutreffend dargestellte Befestigungsvorrichtung für einen Kraftfahrzeugfensterheber nach der DE 43 19 705 A1. Dort erfolgt die Verbindung des Motorgehäuses 3 mit dem Gehäusedeckel 16 zunächst separat, indem eine Befestigungsschraube 14 mit einer Einpressmutter 10 des Motorgehäuses verschraubt wird, vgl insb Sp 6 Z 12 bis 16 und 45 bis 47 iVm den Figuren 2 bis 4. Anschließend wird auf die Befestigungsschraube 14 ein Distanzstück 8 aufgesetzt, welches an einem tragenden Teil der Fahrzeugkarosserie, dem Türinnenblech 1, anliegt und dort durch ein Schraubloch 18 befestigt ist. Diese Art der Befestigung eines Fensterhebergehäuses vermag die streitpatentgemäßen Befestigung des tragenden Teils der Fahrzeugkarosserie zwischen den Gehäusehälften des Fensterhebergehäuses nicht nahezulegen, sondern zeigt eine aus mehreren Einzelteilen bestehende und in mehreren Verfahrensschritten vollziehbare, vollständig andere Lösung auf.

Versucht der Durchschnittsfachmann in diese vorbekannte Lösung das aus der D2 – DE 23 53 412 B2 bekannte Lösungsprinzip unvoreingenommen einzubeziehen, würde er in dem Schraubloch 18 des Türinnenblechs 1 zunächst ein Verankerungsteil mit einem becherförmigen Kopf einstecken bzw einrasten, wie vorstehend dargestellt. Bei entsprechender Gestaltung der Anlagefläche des Distanzstücks 8 ergäbe sich auch der in der D2 reklamierte Vorteil eines zusätzlichen Klemmeffektes durch die umgebogenen Wände des becherförmigen Kopfes. Es böte sich zBsp beim Ausführungsbeispiel nach Fig 3 noch an, das Gewinde der Einpressmutter einzusparen, wodurch eine gleichzeitige Verschraubung der Gehäusehälften mit der Montage am Türinnenblech von einer Seite, dh in einem Ar-

beitsgang möglich wäre. Allerdings ist ohne weiteres ersichtlich, dass eine derartige Zusammenschau nicht zum Beanspruchten führt.

Das gilt gleichermaßen für den Versuch, die in der D1 angebotene Befestigungslösung für den Scheibenmitnehmer an einer verschiebbaren Fensterscheibe auf die Gehäusebefestigung nach der DE 43 19 705 A1 zu übertragen. Selbst wenn die Montagemutter 20 im Beispiel der Fig 3 durch eine Spannscheibe mit der vorher dargestellten Funktion ersetzt würde, ggf unter zusätzlicher Beifügung einer der großflächigen Kunststoffscheibe 52 entsprechenden Unterlegscheibe, führt eine derartige Konstruktion offensichtlich nicht zum Streitpatent. Die Einsprechende kommt zu ihrer gegenteiligen Auffassung folglich nur in Kenntnis des Streitgegenstandes.

Die übrigen im Verfahren befindlichen Druckschriften einschließlich der geltend gemachten Vorbenutzung „Bananenbuchse“ liegen noch weiter vom Beanspruchten entfernt, wie vorstehend bereits ausgeführt worden ist. Die darin propagierten Lösungen führen aus diesem Grunde in jeglicher Zusammenschau mit der gattungsgemäßen Befestigungsvorrichtung vom Beanspruchten weg. Dieser Stand der Technik wurde deshalb zu recht von der Einsprechenden in der mündlichen Verhandlung auch nicht mehr aufgegriffen.

Mithin ist nachgewiesen, dass der am Anmeldetag des Streitpatents bekannte Stand der Technik weder für sich, noch in Kombination mit einer oder mehreren der genannten Druckschriften den Gegenstand des Patentanspruchs 1 des Streitpatents nahelegen kann. Er ergibt sich für den Durchschnittsfachmann auch nicht ohne weiteres.

Der Patentanspruch 1 ist somit bestandsfähig.

5. Die Patentansprüche 2 bis 9 betreffen zweckmäßige weitere Ausbildungen des Gegenstandes des Patentanspruchs 1, die nicht selbstverständlich sind, und haben daher ebenfalls Bestand.

Petzold

Dr. Fuchs-Wisseemann

Bork

Richter Bülskämper
ist im Urlaub und an
der Unterschrift ver-
hindert.
Petzold

Bb