



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 397/03

(Aktenzeichen)

Verkündet am
15. Januar 2007

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 199 43 765

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündlichen Verhandlungen vom 9. Oktober 2006 und vom 15. Januar 2007 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

- Patentansprüche 1 bis 6,
- Beschreibung Spalten 1 und 2, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung am 15. Januar 2007,
- Beschreibung Spalten 3 bis 6 mit Bezugszeichenliste,
- Figuren 1 bis 5, jeweils gemäß Patentschrift.

Gründe

I.

Gegen das am 13. September 1999 angemeldete und am 3. Juli 2003 veröffentlichte Patent mit der Bezeichnung

„Dichtungssystem an einem Kraftfahrzeug“

ist von den Firmen A... GmbH und B... GmbH Einspruch erhoben worden.

Die Patentinhaberin verteidigt ihr Patent in beschränktem Umfang. Sie ist der Meinung, das beschränkte Patentbegehren sei zulässig und auch der beanspruchte Gegenstand sei gegenüber dem in Betracht gezogenen Stand der Technik patentfähig.

Der nunmehr geltende Patentanspruch 1 lautet:

Dichtungssystem an einem Kraftfahrzeug mit zwei Dichtungsprofilabschnitten (13, 17) an zwei benachbarten Karosserieteilen (11, 4), die relativ zueinander bewegbar sind, wobei jeder der beiden Dichtungsprofilabschnitte (13, 17) wenigstens einen Kanal (13E, 13F, 17B, 17E) zur Führung von Wasser aufweist und sich zumindest die wasserführenden Kanäle (13E, 13F, 17B, 17E) der Dichtungsprofilabschnitte (13, 17) bei aneinander anliegenden Karosserieteilen (11, 4) teilweise überlappen und dicht aneinander anliegen, wobei der Überlappungsbereich zwischen den Dichtungsprofilabschnitten (13, 17) in einem gegenüber der Horizontalen geneigten Bereich mit einem leichten Gefälle angeordnet ist, um zu verhindern, dass Wasser aufgrund von Kapillarwirkung in die Spal-

te des Überlappungsbereichs eindringen kann, und wobei in einem der Dichtungsprofilabschnitte (17) eine den Überlappungsbereich untergreifende vertiefte Querrinne (17F) ausgebildet ist, die bei einer ungünstigen Position des Fahrzeugs zurücklaufendes Wasser seitwärts ableitet.

Dem Patentanspruch 1 schließen sich Patentansprüche 2 bis 6 rückbezogen an.

Die Patentinhaberin stellt entsprechend sinngemäß den Antrag,

das Patent mit den im Beschlusstenor angegebenen Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechenden stellen den Antrag,

das Patent zu widerrufen.

Sie machen geltend, dass die geltenden Unterlagen auf einer unzulässigen Erweiterung beruhten und dass von einem Fachmann nicht erkannt werden könne, was unter Schutz gestellt werden soll und wie der Gegenstand ausgeführt werden soll. Die Einsprechenden vertreten zudem die Auffassung, dass der Patentgegenstand in Form mehrerer Vorbenutzungen bekannt sei. Sie verweisen hierzu auf:

Mercedes SLK (in Serie seit 1996),
Jaguar XK8 Cabriolet (Oktober 1996 bis Juli 2005 in Serie),
Porsche Boxter 986 und 996-Cabrio (seit 1997).

Zusätzlich verweisen sie zum Stand der Technik auf die Druckschriften:

- DE 43 44 373 C1
- DE 195 41 848 A1
- DE 195 02 325 A1
- US 5,009,464
- US 5,209,546 A
- US 4,729,593.

II.

Die Zuständigkeit des Bundespatentgerichts ist durch PatG § 147 Abs. 3 Nr. 1 i. d. F. bis zum 30. Juni 2006 begründet.

Die Einsprüche sind zulässig. In der Sache haben sie insoweit Erfolg, als sie zu einer beschränkten Aufrechterhaltung des Patents führen.

1. Die geltenden Patentansprüche und die Beschreibung sind zulässig, denn das Patentbegehren ist der Patentschrift zu entnehmen und in den ursprünglichen Unterlagen offenbart. Die geltenden Unterlagen erweitern den erteilten Patentgegenstand auch nicht.

Nachfolgend sind im geltenden Patentanspruch 1 die gegenüber der erteilten Fassung vorgenommenen Änderungen hervorgehoben (durch Fettschrift die Ergänzungen und durchgestrichen die Weglassungen):

Dichtungssystem an einem Kraftfahrzeug mit zwei Dichtungsprofilabschnitten (13, ~~14, 15, 16,~~ 17, ~~18, 19, 20, 21, 22~~) an zwei benachbarten Karosserieteilen (~~2, 10,~~ 11, 9, ~~4, 12, 5, 6~~), die relativ zueinander bewegbar sind, ~~dadurch gekennzeichnet, dass~~ **wobei** jeder der beiden Dichtungsprofilabschnitte (13, ~~14, 15, 16,~~ 17, ~~18,~~

~~19, 20, 21, 22~~) wenigstens einen Kanal (13E, 13F, ~~15E, 15F, 16C,~~
~~16E,~~ 17B, 17E) zur Führung von Wasser aufweist und ~~das~~ sich
zumindestens die wasserführenden Kanäle (13E, 13F, ~~14F, 15E,~~
~~15F, 16C, 16E,~~ 17B, 17E) der Dichtungsprofilabschnitte (13, ~~14,~~
~~15, 16,~~ 17, ~~18, 19, 20, 21, 22~~) bei aneinander anliegenden Karos-
serieteilen (~~2, 10,~~ 11, ~~9,~~ 4, ~~12, 5,~~ 6) teilweise überlappen **und**
dicht aneinander anliegen, wobei der Überlappungsbereich
zwischen den Dichtungsprofilabschnitten (13, 17) in einem
gegenüber der Horizontalen geneigten Bereich mit einem
leichten Gefälle angeordnet ist, um zu verhindern, dass Was-
ser aufgrund von Kapillarwirkung in die Spalte des Überlap-
pungsbereichs eindringen kann, und wobei in einem der
Dichtungsprofilabschnitte (17) eine den Überlappungsbereich
untergreifende vertiefte Querrinne (17F) ausgebildet ist, die
bei einer ungünstigen Position des Fahrzeugs zurücklaufen-
des Wasser seitwärts ableitet.

Der geltende Patentanspruch 1 enthält sämtliche Merkmale des erteilten Patentan-
spruchs 1. Weggelassen wurden lediglich Bezugszeichen, die den Schutzzumfang
eines Patentanspruchs jedoch ohnehin nicht beschränken. Zudem wurde die ein-
teilige Anspruchsformulierung gewählt. Aus Absatz 0005 der Streitpatentschrift
geht hervor, dass sich die wasserführenden Kanäle der Dichtungsprofilabschnitte
bei aneinander anliegenden Karosserieteilen teilweise überlappen und dass die
Dichtungsprofilabschnitte dicht anliegen (vgl. Z. 35-39 a. a. O.). Der Überlap-
pungsbereich zwischen den Dichtungsprofilabschnitten ist in einem gegenüber der
Horizontalen geneigten Bereich (vgl. Z. 42-43 a. a. O.) angeordnet, um zu verhin-
dern, dass Wasser aufgrund von Kapillarwirkung in die Spalte des Überlappungs-
bereichs eindringen kann (vgl. Z. 43-47 a. a. O.). In Figur 3 der Streitpatentschrift
wird ein Ausführungsbeispiel für eine derartige Dichtungsanordnung gezeigt (vgl.
Streitpatentschrift Abs. 0027, Z. 55-66). Aus dem Text i. V. m. der Figur geht her-
vor, dass das dichte Anliegen der Dichtungsprofilabschnitte zumindest teilweise

auch das dichte Anliegen der wasserführenden Kanäle umfasst. Unmissverständlich ist zu entnehmen, dass sich die wasserführenden Kanäle der oberen Seitenholmdichtung 13 und der Dachkassettendichtung 17 teilweise überlappen, wobei der hintere Endabschnitt 13B der oberen Seitenholmdichtung auf dem vorderen Endabschnitt 17A der Dachkassettendichtung dichtend aufliegt. Offensichtlich müssen die Kanäle aneinander anliegen, wenn sie einer auf den anderen überlappend und dichtend zu liegen kommen. Für dieses Ausführungsbeispiel ist in Absatz 0028 der Streitpatentschrift angegeben, dass der Überlappungsbereich ein leichtes Gefälle aufweist (vgl. Z. 13 a. a. O.) und im Dichtungsprofilabschnitt 17 eine den Überlappungsbereich untergreifende vertiefte Querrinne 17F ausgebildet ist, die bei einer ungünstigen Position des Fahrzeugs zurücklaufendes Wasser seitwärts ableitet (vgl. Z. 14-21 a. a. O.).

Vor diesem Hintergrund kann sich der Senat nicht der von den Einsprechenden vertretenen Auffassung anschließen, dass die beanspruchte Kombination mit redundanter Funktion nicht offenbart und nicht als zu der Erfindung gehörend erkennbar sei, da die in Abs. 0028 i. V. m. Figur 3 der Streitpatentschrift beschriebene Querrinne nicht in Zusammenhang mit einem geneigten Überlappungsbereich gebracht werden könne, bei dem das Eindringen von Wasser durch Kapillarkwirkung verhindert werden solle, und dass die Kanäle nicht aneinander anliegend sein sollten.

Sämtliche Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 sind auch im geltenden Patentanspruch 1 vorhanden, so dass die hinzugefügten Merkmale, den Schutzbereich nicht erweitern und auch nicht zu einer Verallgemeinerung der geschützten Lehre im Sinne der von den Einsprechenden zitierten Entscheidung des BGH (X ZR 30/02 vom 5. Juli 2005, „Einkaufswagen II“) führen können.

2. Auch soweit die Einsprechende I geltend macht, aufgrund der Streichungen von Bezugszeichen im geänderten Patentanspruch 1 sei nicht mehr klar, welche der beschriebenen Gegenstände noch zur beanspruchten Erfindung gehörten, und die Beschreibung könne die Erfindung daher nicht mehr so darstellen, dass sie von einem Fachmann verstanden und ausgeführt werden könne und erfülle mithin nicht mehr die Anforderungen des § 10 Abs. 2 Nr. 4 PatV, kann der Senat diesem Einwand nicht folgen. Dasselbe gilt hinsichtlich der Bedenken der Einsprechenden, dass die Figuren 4 und 5 in der Patentschrift verblieben sind.

Ausgangspunkt für die Entscheidung des Senats ist § 21 PatG (und nicht die Verordnung zum Verfahren in Patentsachen vor dem Deutschen Patent- und Markenamt (Patentverordnung)). Auf einen zulässigen Einspruch hin ist das Patent (nur) aufzuheben, wenn der vom Patentinhaber verteidigten Fassung des Patents in § 21 PatG genannte Widerrufsgründe entgegenstehen. Prüfungsmaßstab ist hinsichtlich der vorgenannten Einwände der Einsprechenden § 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG. Eine Unklarheit, die dazu führen würde, dass das Patent die Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen könnte, sieht der Senat nicht. Die der Entscheidung zu Grunde liegende Fassung der Beschreibung stellt insbesondere durch den in Abschnitt 0013 eingefügten Satz klar, dass die beanspruchte Erfindung allein anhand der Figur 3 dargestellt ist, so dass es auf die Bezugszeichen, die bei der Beschreibung der übrigen Figuren erwähnt sind, nicht ankommt. Dass die Patentinhaberin die Figuren 4 und 5 nicht aus der Patentschrift gestrichen hat, kann in Anbetracht der klaren Formulierung des ergänzten Abschnitts 0013 ebenfalls nicht zu einer den Tatbestand des § 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG erfüllenden Unklarheit führen.

3. Die Erfindung ist in den geltenden Unterlagen so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann. Ein Fachmann kann erkennen, was unter Schutz gestellt werden soll.

Nach Meinung der Einsprechenden führt ein im Sinne des unter Punkt 1. verstandenen Patentanspruchs 1 zwangsläufig zu einem Widerspruch mit der Beschreibung. In Absatz 0028 der geltenden Beschreibung sei beschrieben, wie bei einer ungünstigen Position des Fahrzeugs der Rückfluss von Wasser aus einem bei üblichen Umständen tiefer liegenden Kanal in einen höher liegenden verhindert werden könne. Die im Absatz 0028 beschriebene Maßnahme der Querrinne zielt auf das Ableiten des rückfließenden Wassers insgesamt ab und stehe nicht im Zusammenhang mit dem durch Kapillarwirkung transportierten Wasser. Das Ziel, nämlich den Rückfluss zu verhindern, könne nur dadurch erreicht werden, dass ein genügend großer Spalt zwischen dem überlappenden und dem überlappten Kanal verbleibe, der das gesamte rückfließende Wasser aufnehmen könne, oder die Querrinne müsste außerhalb des Überlappungsbereichs angeordnet sein. Das stünde in Widerspruch zum Gegenstand des Patentanspruchs 1, der dicht anliegende Kanäle und eine untergreifende Querrinne erfordere. Daher sei die Erfindung nicht ausführbar.

Der hier zuständige Fachmann - ein Maschinenbauer oder Verfahrenstechniker mit Fachhochschulausbildung und mehrjähriger Berufserfahrung, der bei einem Kraftfahrzeughersteller oder einem seiner Zulieferer mit der Entwicklung und Konstruktion von Dichtungen für den Karosseriebereich an Fahrzeugen befasst ist - versteht mit dem rückfließenden Wasser nur das in den Überlappungsbereich zwischen die Dichtungsprofilabschnitte (z. B. durch Kapillarwirkung) eindringende Wasser, dessen Weiterfluss in das Fahrzeuginnere durch vorheriges seitliches Ableiten verhindert werden soll. Die Angabe, dass der Überlappungsbereich in einem gegenüber der Horizontalen geneigten Bereich mit einem leichten Gefälle angeordnet ist, weist i. V. m. Absatz 0028 darauf hin, dass sich bei Fahrt im Gefälle die Flussrichtung des Wassers in den Kanälen ändern kann und dann ständig Wasser an den Spalten des Überlappungsbereichs anliegt. Es trifft zu, dass der Spalt zwischen den dicht aneinander anliegenden Kanälen nicht das gesamte auf ihn zufließende Wasser (bei Rückfluss) aufnehmen kann. Das ist nach Überzeugung des Senats auch nicht gewollt. Der überwiegende Anteil des Wassers wird in den Ka-

nal der Dichtung 13 nach vorne fließen. Auch die von den Einsprechenden angesprochene Lösung einer Querrinne außerhalb des Überlappungsbereichs oder ein beabstandetes Anliegen der Kanäle könnte ein Rückfließen allenfalls nur teilweise verhindern, denn das Wasser würde bei einer Fahrtverzögerung oder Neigung des Fahrzeugs schwallartig in Richtung der normalerweise höher gelegenen Dichtung fließen und über die Querrinne schwappen. Das dichte Anliegen kann mit Abs. 0027 der geltenden Beschreibung auch nur dahingehend verstanden werden, dass möglichst kein Wasser in den Spalt zwischen den sich überlappenden Kanälen geleitet werden soll, d. h. es ist ein Spalt möglichst geringer Abmessung mit dichtender Funktion vorhanden. Die Querrinne kann und soll nur die Wirkungen der unzulänglichen Dichtheit des Überlappungsbereichs beseitigen.

Der Fachmann hat somit keine Veranlassung, das Rückfließen im Sinne des Vortrages der Einsprechenden auszulegen und einen Widerspruch zwischen Patentanspruch und Beschreibung zu erkennen, und es bestehen für ihn auch keine Unklarheiten. Auch das Bestreiten der Neuheit des Patentgegenstandes durch die Einsprechenden deutet auf Klarheit des Patentbegehrens hin.

Der Senat kann der Einsprechenden I auch insoweit nicht folgen, als die geltend macht, im Patentanspruch 1 fehle ein wesentliches Merkmal, denn dem aus der Beschreibung in den Patentanspruch 1 aufgenommenen Merkmal, dass der Überlappungsbereich zwischen den Dichtungsprofilabschnitten in einem gegenüber der Horizontalen geneigten Bereich mit leichtem Gefälle angeordnet ist, fehle ein Bezugspunkt, nämlich das Kraftfahrzeug, an dem die Dichtung angebracht sei; dies widerspreche § 9 Abs. 4 PatV. Aus der Beschreibung Spalte 4, Zeilen 10 bis 22, sei lediglich der Hinweis zu entnehmen, dass der Bereich, an dem die obere Seitenholm-Dichtung und die Dachkassetten-Dichtung zusammentreffen, ein leichtes Gefälle nach hinten habe. Die Horizontale sei nicht geeignet, dem Fachmann anzugeben, wo vorne oder hinten sei, und der Terminus „mit einem leichten Gefälle“ sei unbestimmt.

Relevanter Prüfungsmaßstab ist § 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG. Die Erfindung ist auch insoweit so deutlich und vollständig offenbart, dass der Fachmann sie ausführen kann. Gegenstand des Patents ist ein Dichtungssystem an einem Kraftfahrzeug. Der Fachmann wird folglich, wenn er die Erfindung nacharbeiten will, der Beschreibung entnehmen, dass sich die montierten Dichtungen in einem Bereich überlappen, der ein leichtes Gefälle nach hinten aufweist - nur dort (und nicht an Stellen mit starkem Gefälle) stellt sich das Problem des bei Fahrt im Gefälle möglicherweise (z. B. aufgrund von Kapillarwirkung) zwischen die Dichtungsprofilabschnitte eindringenden Wassers.

4. Der Gegenstand des Hauptanspruchs ist zweifelsohne gewerblich anwendbar. Er ist auch neu.

Aus keiner der zum Stand der Technik genannten Veröffentlichungen oder geltend gemachten Vorbenutzungen ist ein Dichtungssystem an einem Fahrzeug mit zwei Dichtungsprofilabschnitten bekannt, die jeder wenigstens einen Kanal zur Führung von Wasser aufweisen und sich zumindest die wasserführenden Kanäle teilweise überlappen und dicht aneinander anliegen, wobei in einem der Dichtungsprofilabschnitte eine den Überlappungsbereich untergreifende vertiefte Querrinne ausgebildet ist.

Aus der US 4,729,593 ist ein Dichtungssystem an einem Kraftfahrzeug mit zwei Dichtungsprofilabschnitten an zwei benachbarten Karosserieteilen bekannt (einerseits die am Rahmen/A-Säule 5, 16 der Windschutzscheibe 4 umlaufende Dichtung 6, 20, andererseits die am bewegbaren Dach angebrachte Dichtung 19 oder die an der Fahrzeugsür angebrachte Dichtung 15), die relativ zueinander bewegbar sind. Der Dichtungsprofilabschnitt 6, 20 weist zur Führung von Wasser einen Kanal 6a und einen weiteren Kanal 21 auf, der durch eine Innenverkleidungslippe 22 gebildet wird. Der Kanal 21 endet stromauf in einer Wassertasche 21a und einer Endwand 22a. Der Dichtungsprofilabschnitt 19 überlappt teilweise den Dichtungsprofilabschnitt 20 mit Abstand bei aneinander anliegenden Karosserie-

teilen (Dach 2 und Rahmen 5; vgl. Fig. 7 i. V. m. Fig. 9). Im Gegensatz zum beanspruchten Dichtungssystem liegen die beiden Dichtungsprofilabschnitte nicht dicht aneinander an, und der Dichtungsprofilabschnitt 19 weist auch keinen Kanal zur Führung von Wasser auf. Der Dichtungsprofilabschnitt 19 ist an einer Stoßstelle gegen die Dichtung 15 der Tür 13 angedrückt. Eine Dichtlippe 15c soll das Eindringen von Wasser verhindern. Dringt trotzdem Wasser durch die Stoßstelle ein, wird es in dem Kanal 21 aufgefangen (vgl. Sp. 4, Z. 25-50). Eine Übergabe von Wasser aus dem Kanal eines Dichtungsprofilabschnitts in den Kanal eines zweiten Dichtungsprofilabschnitts findet nicht statt. Vielmehr ist der Kanal 21 des Dichtungsprofilabschnitts 20 als Sekundärkanal im Sinne des Streitpatents aufzufassen, wenn Wasser eine äußere Dichtlippe überwindet.

Die Einsprechenden haben in der mündlichen Verhandlung vom 15. Januar 2007 Dichtungssysteme zu den von der Patentinhaberin nicht bestrittenen Vorbenutzungen zur Inaugenscheinnahme vorgelegt.

Das Dichtungssystem des Jaguar XK8 Cabriolet weist zwei sich im geschlossenen Zustand des Cabriolets teilweise überlappende und dicht aneinander anliegende wasserführende Kanäle an Dichtungsprofilabschnitten auf, die am Rahmen der Windschutzscheibe und dem Dach befestigt sind. Wenn es geöffnet oder geschlossen wird, kann das Dach relativ zum Rahmen der Windschutzscheibe bewegt werden. Der Überlappungsbereich der Kanäle ist in einem gegenüber der Horizontalen geneigten Bereich mit einem leichten Gefälle angeordnet. Das Gefälle mag auch weitgehend verhindern, dass Wasser aufgrund von Kapillarwirkung in die Spalte des Überlappungsbereichs eindringen kann. Unter einem oben offenen Kanal ist an jedem Dichtungsprofilabschnitt ein zweiter geschlossener Kanal vorgesehen. Eine Querrinne, die den Überlappungsbereich untergreift und Wasser seitwärts ableitet, vermag der Senat in dem zweiten geschlossenen Kanal jedoch nicht zu erkennen.

Beim Mercedes SLK ist ein Dichtungssystem vorgesehen, das zwei Dichtungsprofilabschnitte an zwei benachbarten Karosserieteilen aufweist, die relativ zueinander bewegbar sind (an den zueinander bewegbaren Teilen des Klappdaches). Der Dichtungsprofilabschnitt am hinteren Klappdachteil weist wenigstens einen Kanal zur Führung von Wasser auf (Hohlkammer im Dichtungsformteil und Innenverkleidungslippe). Unbestritten weist auch das vordere Klappdachteil einen seitlichen Dichtungsprofilabschnitt mit wenigstens einem wasserführenden Kanal auf, der sich bei aneinander anliegenden Karosserieteilen mit der Innenverkleidungslippe des Dichtungsprofilabschnitts am hinteren Klappdachteil teilweise überlappt. Nicht nachzuweisen ist, dass die wasserführenden Kanäle dicht aneinander liegen. Der Senat vermag im Gegensatz zu den Einsprechenden in der von der Fahrzeuginnenseite zu dessen Außenseite über das Ende des Dichtungsprofilabschnitts hinaus verlängerten Innenverkleidungslippe auch keine Querrinne zu erkennen, die den Überlappungsbereich untergreift. Die Innenverkleidungslippe weist keine ihre Oberfläche in Form einer Rinne, Rille, Nut o. dgl. querende Vertiefung auf. Das Dichtungssystem des Mercedes SLK weist einen zweiten Überlappungsbereich mit dicht aneinander anliegenden Kanälen auf. Dieser ist als Übergabestelle von Wasser zwischen dem unteren Ende des Dichtungsprofilabschnitts am hinteren Klappdachteil und einem Dichtungsprofilabschnitt am Heckdeckel in Form eines Auffangtrichters gestaltet. Eine den Überlappungsbereich untergreifende vertiefte Querrinne ist an dieser Übergabestelle nicht vorgesehen.

Am Porsche Boxter 986/996 ist ein Dichtungssystem mit zwei Dichtungsprofilabschnitten an zwei benachbarten Karosserieteilen vorgesehen, die relativ zueinander bewegbar sind (einerseits am Rahmen der Windschutzscheibe und andererseits am seitlichen Rand eines Harttops), wobei jeder der beiden Dichtungsprofilabschnitte wenigstens einen Kanal zur Führung von Wasser aufweist und sich zumindest die Dichtungsprofilabschnitte bei aneinander anliegenden Karosserieteilen teilweise überlappen und dicht aneinander anliegen. Die Übergabe des Wassers aus dem seitlich am Hardtop vorgesehenen Kanal in einen offenen Kanal am Rahmen der Windschutzscheibe bzw. der A-Säule erfolgt nach Art eines Wasser-

falls. Der übergebende Kanal ist vom aufnehmenden Kanal beabstandet. Der Wasser aufnehmende Kanal ist an seinem oberen Ende mit einer Endwand versehen, die bei anliegenden Karosserieteilen unter den Dichtungsprofilabschnitt am seitlichen Hardtop zu liegen kommt. Die Sohle des ableitenden Kanals ist nahe zum oberen Ende quer bzw. schräg zur Kanallängsachse aufgeschlitzt. Es ist nicht völlig auszuschließen, dass in den Schlitz unter ungünstigen Bedingungen Wasser eindringen könnte, das dann durch einen weiteren Längskanal des an der A-Säule angebrachten Dichtungsprofilabschnitts weitergeleitet wird. Es liegt aber nicht eine Ableitung von durch Kapillarwirkung in Überlappungsbereiche dicht aneinanderliegender Dichtungsprofilabschnitte eingedrungenem Wasser vor. Somit unterscheidet sich der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 vom Dichtungssystem des Porsche Boxter 986/996 zumindest dadurch, dass die wasserführenden Kanäle teilweise dicht anliegen und rückfließendes Wasser seitlich abgeleitet wird. Der Schlitz gibt nur einen engen Spalt frei, der allenfalls die Aufnahme geringer Wassermengen erlaubt. Rückfließen von Wasser im Sinne des Vortrages der Einsprechenden kann er nicht verhindern.

Die zur selben Patentfamilie gehörenden US 5,009,464 und US 5,209,546 A zeigen jeweils ein Dichtungssystem an einem Kraftfahrzeug mit zwei Dichtungsprofilabschnitten an zwei benachbarten Karosserieteilen, die relativ zueinander bewegbar sind (abnehmbares Dachteil und Fahrzeuggestell), wobei der an dem Fahrzeuggestell angebrachte Dichtungsprofilabschnitt 10 wenigstens einen Kanal 17, 20a, 14 zur Führung von Wasser aufweist. Der am abnehmbaren Dachteil 1 vorgesehene Dichtungsprofilabschnitt 11 wird bei aneinander liegenden Karosserieteilen mit seinem keilförmigen Ende in eine entsprechende Ausnehmung des Dichtungsprofilabschnitts 10 eingelegt (vgl. Figuren 5 bis 9). Wasser wird vom Dach über die Kanäle des Dichtungsprofilabschnitts 10 abgeleitet (vgl. Sp. 5, Z. 12-33 der US 5,009,464). Der keilförmige Überlappungsbereich dient zur Ausrichtung der Dichtungsprofilabschnitte bei aneinander liegenden Karosserieteilen und zur wasserdichten Abdichtung der Verbindungsstelle (vgl. Sp. 5, Z. 25-27). Der Senat vermag im Gegensatz zur Auffassung der Einsprechenden an dem Dichtungspro-

filabschnitt 11 keinen wasserführenden Kanal zu erkennen. Figur 7 deutet darauf hin, dass der Dichtungsprofilabschnitt 11 an seinem keilförmigen Ende keinen Kanal aufweist. Elemente des Dichtungsprofilabschnitts 11 (vgl. Fig. 5A, Hohlraum, Innenlippe, obere rinnenartige Vertiefung), die potentiell als wasserführende Kanäle aufgefasst werden könnten, enden bereits vor dem Überlappungsbereich (vgl. Figuren 6, 10, 9A). Somit kann auch kein Wasser von einem Kanal des Dichtungsprofilabschnitts 10 aufgenommen oder in diesen abgegeben werden. Wasser wird ausschließlich in den Kanälen des Dichtungsprofilabschnitts 10 geleitet (vgl. Sp. 5, Z. 28-33; Sp. 6, Z. 12-19, Z. 33-38).

Aus der DE 43 44 373 C1 ist eine Dichtrahmenanordnung an seitlichen Gestellgliedern eines faltverdecks eines Klappdachs oder dgl. bekannt, bei der Abdichtschienen mit einer Hohlprofilabdichtung vorgesehen sind und die Abdichtschienen aus einer gestoßenen Anschlussstellung voneinander wegbewegbar sind (vgl. Fig. 1 und 2). Aus der DE 195 02 325 A1 ist ein Dichtungssystem an einem Kraftfahrzeug mit zwei Dichtungsprofilabschnitten 11 und 13 (vgl. Fig. 4) an zwei benachbarten Karosserieteilen bekannt, die relativ zueinander bewegbar sind (schwenkbare Heckscheibe 2 und verstellbare C-Säule 3). Die Dichtungsprofilabschnitte sind an nach oben aufgerichteten Schenkeln 10 und 14 der C-Säule bzw. des Heckscheibenrahmens 12 zugeordneten Rinnen 6 bzw. 6' befestigt. In einem Überlappungsbereich der Rinnen bleiben die beiden Dichtungsprofilabschnitte räumlich voneinander getrennt. Bei den Dichtungssystemen nach der DE 43 44 373 C1 und der DE 195 02 325 A1 sind somit schon keine wasserführenden Kanäle in Dichtungsprofilabschnitten vorgesehen.

Beim Dichtungssystem nach der DE 195 41 848 A1 erfüllt ein Dichtungsprofilabschnitt gleichzeitig die Funktion eines Windabweisers. An dem Dichtungsprofilelement werden durch die Profilgestaltung (vgl. Figur) mit Schlauchdichtung 7, Dichtelement 8 und Dichtungsteil 10 zwei Wasserrinnen 13 und 14 gebildet. Eventuell in die Rinnen eindringendes Wasser wird in einen Hohlraum der C-Säule abgeleitet (vgl. Sp. 2, Z. 8 bis 15). Das Problem des Ableitens von Wasser aus einem Ka-

nal eines Dichtelements zu dem eines anderen wird nicht angesprochen.

Zu der mit Schriftsatz der Einsprechenden II vom 6. Oktober 2003 noch weiter geltend gemachten Vorbenutzung durch den Peugeot 206 CC wurde nicht substantiiert vorgetragen. Die schriftsätzlichen Ausführungen betreffen nicht die Ausgestaltung nach dem geltenden Patentanspruch 1, insbesondere nicht die die Überlappungsbereiche untergreifende Querrinne.

Somit ist das Dichtungssystem gemäß dem geltenden Patentanspruch 1 neu.

5. Der Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 ergibt sich für einen Durchschnittsfachmann auch nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

Die Zusammenschau zweier oder mehrerer Druckschriften und/oder der Vorbenutzungen führt auch nicht näher zum Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 als die jeweilige Einzelbetrachtung. Wie schon zur Neuheit dargelegt, fehlt jeder Vorbenutzung und jedem druckschriftlich bekannten Dichtungssystem das Merkmal, dass in einem Dichtungsprofilabschnitt eine den Überlappungsbereich zweier dicht aneinander anliegenden wasserführenden Kanäle untergreifende vertiefte Querrinne ausgebildet ist.

Wie unter Punkt 3 ausgeführt, sind zwei Dichtungsprofilabschnitte an zwei benachbarten Karosserieteilen, die relativ zueinander bewegbar sind, und wobei jeder der beiden Dichtungsprofilabschnitte wenigstens einen Kanal zur Führung von Wasser aufweist und sich zumindest die wasserführenden Kanäle der Dichtungsprofilabschnitte teilweise überlappen und dicht aneinander anliegen, wenn auch die Karosserieteile aneinander anliegen, nur vom Dichtungssystem des Jaguar XK8 Cabriolet und des Mercedes SLK (Übergabestelle am unteren Ende des hinteren Klappdachteils zum Heckdeckel) bekannt. Der jeweilige Überlappungsbereich zwischen den Dichtungsprofilabschnitten ist in einem gegenüber der Horizontalen geneigten Bereich mit einem Gefälle angeordnet.

Für den Fachmann kann es zunächst dahinstehen, ob das Gefälle groß oder leicht ausfällt. Das Gefälle soll jedenfalls verhindern, dass Wasser in die Spalte des Überlappungsbereichs eindringt. Die Kanäle in dem Dichtungssystem des Jaguar XK8 weisen in ihrem Überlappungsbereich ein leichtes Gefälle auf. Beim Mercedes SLK ist ein größeres Gefälle an den wasserführenden Kanälen des Dichtungsprofilabschnitts am hinteren Klappdachteil vorgesehen.

Nebst dem vom Fachmann stets verfolgten selbstverständlichen Ziel, die Dicht- und die Wasserableitfunktion eines Dichtungssystems an einem Kraftfahrzeug zu verbessern, stellt sich ihm hier das objektive Problem, eine Lösung für den Fall zu finden, dass aufgrund der Umkehr der Richtung des Wasserflusses in den Kanälen des Dichtungssystems, z. B. bei Fahrt auf Strecken mit Gefälle, Wasser in den Fahrzeuginnenraum einzudringen droht. Dieses Problem stellt sich beim Mercedes SLK aufgrund des großen Gefälles in dem betroffenen Dichtungsprofilabschnitt am hinteren Klappdachteil nicht. Beim Jaguar XK8 hat der Fachmann versucht, dem Problem durch möglichst dichtes aneinander Anliegen der Kanäle oder Dichtungsprofilabschnitte zu begegnen, wobei die Sohle des Wassers übergebenden Kanals auch gleichauf mit der des übernehmenden angeordnet ist.

Die Einsprechenden meinen, dass mit dem unterhalb des äußeren wasserführenden Kanals angeordneten Hohlprofilkanal dieselbe Funktion wie durch die Querrinne beim Streitpatentgegenstand wahrgenommen werde und daher zumindest keine erfinderische Tätigkeit für den beanspruchten Gegenstand gegeben sei. Wasser, das den Überlappungsbereich des äußeren Kanals durch Kapillarwirkung oder auch sonst durchdringe, werde durch den Hohlkanal abgeleitet. Das Vorsehen der Querrinne und seitliches Ableiten stelle somit fachliches Können dar. Im Übrigen entspreche die in Zusammenhang mit Figur 5 des Streitpatents beschriebene Übergabestelle zwischen den Dichtungsprofilabschnitten 16A und 15A genau der vom Jaguar XK8 bekannten.

Die Einsprechenden vermochten nicht den Senat davon zu überzeugen, dass es sich bei dem zweiten durch ein Hohlprofil gebildeten, zum ersten parallelen Kanal um eine Querrinne im Sinne des Streitpatents handelt, die ein Überwinden des Überlappungsbereichs durch fließendes Wasser mit vergleichbaren Mitteln verhindern könnte. Der Hohlkanal mag zwar zumindest teilweise Wasser ableiten, das durch Überwinden der äußeren Überlappung in ihn eindringt. Insofern kann in der Anordnung eine redundante Maßnahme gegen das Eindringen von Wasser in den Fahrzeuginnenraum gesehen werden. Gleichwohl unterscheidet sich diese Maßnahme von der vom Streitpatent geforderten. Bei ungünstiger Position des Fahrzeugs kann bei der Vorbenutzung nicht ausgeschlossen werden, dass Wasser über den Spalt des Überlappungsbereichs am inneren Kanal fließt (und ihn vielleicht durch Kapillarwirkung oder Verschmutzungen an der Dichtstelle überwindet). Im Gegensatz dazu ist der durch Kapillarwirkung bedingte Wasserfluss beim Streitpatentgegenstand durch die Querrinne in der den dicht anliegenden Überlappungsbereich bildenden Fläche unterbunden. Die Querrinne leitet das in den Spalt eindringende Wasser ab, das dann den Spalt am anderen Ende des Überlappungsbereichs nicht benetzen kann. Derartige Maßnahmen oder Anregungen bietet der Stand der Technik nicht. Das Dichtungssystem nach dem geltenden Patentanspruch 1 ergibt sich daher auch nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik.

6. Mit dem Dichtungssystem an einem Kraftfahrzeug nach dem geltenden Patentanspruch 1 sind auch die Gegenstände der auf diesen rückbezogenen Unteransprüche patentfähig, die vorteilhafte Weiterbildungen des mit dem selbständigen Patentanspruch beanspruchten Dichtungssystems betreffen und zumindest keine Selbstverständlichkeiten darstellen.

Dem Antrag der Patentinhaberin war demnach stattzugeben.

gez.

Unterschriften