

9 W (pat) 14/09
(Aktenzeichen)

Verkündet am
24. November 2014
Weigel
Justizbeschäftigte
als Urkundsbeamtin
der Geschäftsstelle

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 102 29 045

. . .

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 24. November 2014 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Hilber sowie der Richter Paetzold, Dr.-Ing. Baumgart und Dr.-Ing. Geier

beschlossen:

Der Beschluss der Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 29. Oktober 2008 wird aufgehoben, und das Patent 102 29 045 wird aufrechterhalten.

Gründe

I

Die Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und Markenamtes hat nach Prüfung eines Einspruchs der vormaligen Einsprechenden, der W... AG in S..., das am 28. Juni 2002 angemeldete Patent 102 29 045, dessen Erteilung am 8. März 2007 veröffentlicht wurde, mit der Bezeichnung

"Einrichtung zum einstellbaren Befestigen des Faltverdecks eines Kraftfahrzeuges"

mit Beschluss vom 29. Oktober 2008 widerrufen.

Die Patentabteilung hat ihren Beschluss damit begründet, dass die Gegenstände nach den Patentansprüchen 1 und 4 in der erteilten Fassung sowie die Gegenstände des Patentanspruchs 3 gemäß Hilfsantrag 1 bzw. des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 mangels Beruhen auf einer erfinderischen Tätigkeit nicht pa-

- 3 -

tentfähig seien. Die Entscheidung der Patentabteilung ist auf die Druckschriften

DE 195 45 834 A1 (Druckschrift E1), DE 36 20 005 C1 A1 (Druckschrift E2) und

DE 41 31 812 C1 (Druckschrift E3) gestützt.

Die weiteren im vorausgegangenen Prüfungsverfahren genannten Druckschriften

E4:

DE 36 05 749 A1

E5:

DE 42 28 625 C1

E6:

DE 33 28 338 A1

wurden in dem angegriffenen Beschluss nicht aufgegriffen.

Gegen den Widerruf richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin. Sie ist der

Meinung, dass die in dem erteilten Patentanspruch 1 beanspruchte Einrichtung

sowie das in dem erteilten Patentanspruch 4 beanspruchte Verfahren gegenüber

dem Stand der Technik nicht nur neu seien, sondern auch auf einer erfinderischen

Tätigkeit beruhten.

Die Patentinhaberin und Beschwerdeführerin beantragt in der mündlichen Ver-

handlung zuletzt:

den Beschluss der Patentabteilung 24 des Deutschen Patent- und

Markenamts vom 29. Oktober 2008 aufzuheben und das Patent

aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende und Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

- 4 -

Sie ist der Meinung, dass die Einrichtung gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 sowie das Verfahren gemäß dem erteilten Patenanspruch jeweils auf keiner erfinderischen Tätigkeit gegenüber dem Stand der Technik beruhen.

Der Patentanspruch 1 gemäß Streitpatent lautet:

1. Einrichtung zum einstellbaren Befestigen des Faltverdecks eines Kraftfahrzeugs, wobei das Faltverdeck an seinen Seitenbereich durch jeweils mindestens eine, von einem fahrzeugaufbaufesten Teil nach oben abstehende und dabei ein mit dem Faltverdeck in Verbindung stehendes Teil mit Radialspiel durchsetzende Schraube mit Mutter befestigbar und durch ein die Schraube umgebendes Schraubelement höhenverstellbar ist.

dadurch gekennzeichnet, dass

das Schraubelement als eine unmittelbar in das Hauptlager (2) des Faltverdecks (1) eingeschraubte Hohlschraube (6) ausgebildet ist, welche die fahrzeugaufbaufeste Schraube (4) mit Radialspiel (3) umgibt und bei montiertem Faltverdeck (1) stirnseitig auf dem Fahrzeugaufbau (Oberseite 3' der Cabriolet-Karosserie 3) aufliegt.

Rückbezogen schließen sich hieran die erteilten Patentansprüche 2 und 3 an.

Der Patentanspruch 4 gemäß Streitpatent lautet:

Verfahren zur Montage einer Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, an einer Cabriolet-Karosserie,

dadurch gekennzeichnet, dass

- das Hauptlager des Faltverdecks von einer Halteeinrichtung eines Handhabungsautomaten erfasst und im geringen Abstand in Bezug auf die seitliche Oberseite der Cabriolet-Karosserie positioniert wird und sodann
- die Hohlschrauben soweit verschraubt werden, bis sie stirnseitig auf der Oberseite der Cabriolet-Karosserie aufliegen, wobei schließlich
- auf die fahrzeugaufbaufesten Schrauben jeweils eine Mutter aufgeschraubt und diese unter Zwischenlage einer Beilagscheibe festgezogen wird.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche und zu weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Ш

- 1. Die statthafte Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt worden und auch im Übrigen zulässig. In der Sache hat sie auch Erfolg.
- 2. Die Beteiligten des Verfahrens haben sich geändert. Zwar ist eine solche Änderung ohne Zustimmung der jeweiligen Gegenseite nur unter engen Voraussetzungen möglich, die hier aber erfüllt sind:

Einsprechende und Beschwerdegegnerin war ursprüngliche die W... AG in S..., deren Stellung im Folgenden durch Umwandlung der Rechtsform auf die W1... SE in S... übergegangen ist.

Damit ist in zulässiger Weise eine Änderung der Beteiligtenstellung eingetreten, was in der mündlichen Verhandlung auch ausdrücklich nicht in Zweifel gezogen worden ist.

- **3.** Als Durchschnittsfachmann legt der Senat einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau zugrunde, der bei einem Fahrzeughersteller oder Fahrzeugzulieferer mit der Entwicklung von Verdecken für Cabriolets befasst ist und auf diesem Gebiet über mehrere Jahre Berufserfahrung verfügt.
- **4.** Das Streitpatent betrifft eine Einrichtung zum einstellbaren Befestigen eines Faltverdecks eines Kraftfahrzeugs, wie es üblicherweise in Cabriolet-Fahrzeugen zum Einsatz kommt, an dessen Fahrzeugaufbau.

Die Aufgabe der Erfindung ist es dabei sinngemäß Absatz [0003] der Streitpatentschrift, eine aus der Druckschrift E1 bekannte einstellbare Einrichtung zur Anbindung des Faltverdecks an den Fahrzeugaufbau derart weiterzubilden, dass diese einfacher und kostengünstiger herzustellen und zu montieren ist, sowie ein geringeres Gewicht aufweist.

Diese Aufgabe soll dabei durch eine Einrichtung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst werden.

Zur Erleichterung von Bezugnahmen sind die Merkmale des erteilten Patentanspruchs 1 nachstehend in Form einer Merkmalsgliederung wiedergegeben:

- 1.1 Einrichtung zum einstellbaren Befestigen eines Faltverdecks (1) eines Kraftfahrzeugs,
- 1.2 das Faltverdeck (1) ist an seinen Seitenbereich durch jeweils mindestens eine Schraube (4) mit Mutter (9) befestigbar,

- 1.3 das Faltverdeck (1) ist durch ein die mindestens eine Schraube (4) umgebendes Schraubelement (6) höhenverstellbar,
- 1.4 die Schraube (4) mit Mutter (9) steht von einem fahrzeugaufbaufesten Teil (3) nach oben ab,
- 1.5 die Schraube (4) mit Mutter (9) durchsetzt dabei ein mit dem Faltverdeck (1) in Verbindung stehendes Teil (2, 7) mit Radialspiel.

[Oberbegriff]

- 1.6 das Schraubelement (6) ist als eine unmittelbar in das Hauptlager des Faltverdecks eingeschraubte Hohlschraube ausgebildet,
- die Hohlschraube (6) umgibt die fahrzeugaufbaufeste Schraube (4)
 mit Radialspiel,
- 1.8 die Hohlschraube (6) liegt bei montiertem Faltverdeck stirnseitig auf dem Fahrzeugaufbau (Oberseite der Cabriolet-Karosserie) auf

[Kennzeichnender Teil]

Das Hauptlager des Faltverdecks ist dabei jenes Lager, um das sich das Faltverdeck beim Einklappen von einer geschlossen in eine geöffnete Stellung des Faltverdecks bzw. beim Ausklappen aus der geschlossenen Stellung heraus zentral dreht. Dabei ist das Hauptlager nicht auf das bzw. ein einzige(s) Drehlager beschränkt, sondern es umfasst vielmehr auch mehrere mögliche Drehgelenke eines Vielgelenks sowie die gesamte Anbindungsmechanik, welche die von dem Faltverdeck aus auf das Lager bzw. die Lager wirkenden Kräfte aufnimmt. Die konstruktive Umsetzung des Hauptlagers kann zum Beispiel durch eine entsprechend ausgebildete Konsole erfolgen, an der die oder das Lager befestigt oder angeord-

net sind, so wie es das in der Streitpatentschrift angeführte Ausführungsbeispiel in der Figur 1 mit dem Bezugszeichen(2) offenbart. Das Hauptlager des Faltverdecks umfasst dagegen jedoch nicht die Befestigungsmittel selbst, mittels derer es an dem Fahrzeugaufbau befestigbar ist.

Darüber hinaus betrifft das Streitpatent ein Verfahren zur Montage einer solchen Einrichtung an der Cabriolet-Karosserie mit den Merkmalen des Patentanspruchs 4.

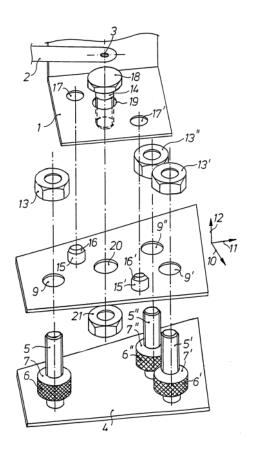
5. Die erteilten Patentansprüche 1 bis 4 sind zulässig.

Gegenteiliges wurde auch von der Einsprechenden nicht vorgetragen. Die erteilten Patentansprüche 1 bis 4 entsprechen den am Anmeldetag ursprünglich eingereichten Patentansprüchen 1 bis 4.

- **6.** Die Einrichtung gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 sowie das Verfahren gemäß dem erteilten Patentanspruch 4 sind gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik unstrittig neu und gewerblich anwendbar.
- 7. Die Einrichtung gemäß dem erteilten Patentanspruchs 1 sowie das Verfahren gemäß dem erteilten Patentanspruchs 4 beruhen auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- **7.1** Die Druckschrift E1 offenbart eine Einrichtung zur einstellbaren Befestigung eines Faltverdecks an einem Fahrzeug (Spalte 1, Zeilen 1 bis 6) [Merkmal 1.1].

Hierzu ist an dem Faltverdeck des Fahrzeugs eine Konsole (1) vorgesehen, an der sich unmittelbar die Hauptsäule (2) des Faltverdeck schwenkbar um eine Achse (3) abstützt, wobei das Faltverdeck - im am Fahrzeug befestigten Zustand - durch eine Schwenkbewegung um die Achse (3) in ein hinteres Aufnahmefach eingebracht werden kann (Spalte 1, Zeilen 63 bis 67).

Zur Befestigung der Konsole (1) an dem Fahrzeug ist in den beiden Seitenbereichen des Aufnahmefachs jeweils eine horizontal angeordnete Versteifungsplatte (4) an dem Boden des Aufnahmefachs fahrzeugaufbaufest angeordnet, von der mehrere Gewindebolzen (5, 5', 5") in Form einer Schraube nach oben abstehen (Spalte 1, Zeile 69 bis Spalte 2, Zeile 5).



Figur der Druckschrift E1

Jeder der Gewindebolzen (5, 5', 5") ist dabei von einem verstellbaren Schraubelement (6, 6', 6") umgeben, das an seiner Oberfläche jeweils eine Stützfläche (7, 7', 7") für ein plattenförmiges Aufnahmeelement (8) ausbildet, wobei die Gewindebolzen (5, 5', 5") selbst das Aufnahmeelement (8) in Befestigungsöffnungen (9, 9', 9") durchsetzen (Spalte 2, Zeilen 5 bis 8; Figur, in der Figur ist das Bezugszeichen 8 nicht eingetragen).

Da ein Verdrehen der Schraubelemente (6, 6', 6") gegenüber ihren zugehörigen feststehenden Gewindebolzen (5, 5', 5") zu einer axialen Bewegung der Schraubelemente (6, 6', 6") gegenüber den Gewindebolzen (5, 5', 5") führt, lässt sich das auf den Schraubelemente (6, 6', 6") aufliegende Aufnahmeelement (8) in einer Höhenrichtung (12) gegenüber der Fahrzeugkarosserie verstellen (Spalte 2, Zeilen 18 bis 21).

Ist das Aufnahmeelement (8) in eine konstruktiv vorgesehene Lage eingestellt, so wird durch Aufschrauben von Befestigungsmuttern (13, 13', 13") auf die Gewindebolzen (5, 5', 5") das an den Stützflächen (7, 7', 7") abgestützte Aufnahmeelement (8) zwischen den Befestigungsmuttern (13, 13', 13") und den Schraubenelementen (6, 6', 6") in dieser Lage festgelegt. Dadurch wird die zuvor über eine Zentriereinrichtung und ein einziges Befestigungselement (14) an dem Aufnahmeelement (8) zentrierte und befestigte Konsole (1) lagegenau eingestellt (Spalte 2, Zeilen 21 bis 31).

Bei einem eventuell erforderlichen Ausbau des Faltverdecks ist es daher möglich, lediglich die Konsole (1) von dem Aufnahmeelement (8) durch Entfernen des Befestigungselements (14) zu lösen und nachfolgend bei einer erneuten Montage wieder mit dem Aufnahmeelement (8) zu verbinden, ohne dass das Faltverdeck dabei erneut justiert werden muss. Da der Arbeitsschritt der neuen Justage des Faltverdecks bei einer wiederholten Montage des Faltverdecks somit entfällt, wird dadurch die der Druckschrift E1 zugrundeliegende Aufgabe, wonach der Montageaufwand beim wiederholten Montieren des Faltverdecks vermindert werden soll, gelöst (Spalte 2, Zeilen 31 bis 35 in Verbindung mit Spalte 1, Zeilen 32 bis 36).

Das Faltverdeck ist folglich über das an diesem befestigte Aufnahmeelement (8) an dem Seitenbereich des Fahrzeugs über die von der fahrzeugaufbaufest angebrachten Versteifungsplatte nach oben abstehenden Schraubelemente (6, 6', 6") mit Befestigungsmutter (13, 13', 13") befestigt und durch die Gewindebol-

zen (5, 5', 5") umgebenden Schraubelemente (6, 6', 6") höhenverstellbar [Merkmale 1.2 bis 1.4].

Wie vorstehend ausgeführt, durchsetzen im montierten Zustand des Faltverdecks die Gewindebolzen (5, 5', 5") das Aufnahmeelement (8) in den Befestigungsöffnungen (9, 9', 9"). Die Befestigungsöffnungen (9, 9', 9") weisen dabei jeweils einen Durchmesser auf, der größer ist als der Durchmesser der Gewindebolzen (5, 5', 5"), wodurch nach dem Aufstecken des Aufnahmeelements (8) auf die Gewindebolzen (5, 5', 5") bis zum Anliegen an den Stützflächen (7, 7', 7") das Aufnahmeelement (8) beispielsweise in Pfeilrichtung (10) oder in einer zur Pfeilrichtung (10) und zur Achse der zueinander parallelen Gewindebolzen (5, 5', 5") senkrechten Richtung (11) gegenüber den Gewindebolzen (5, 5', 5") verstellbar ist (Spalte 2, Zeilen 8 bis 18). Die Gewindebolzen (5, 5', 5") durchsetzen das Aufnahmeelement (8) somit mit einem Radialspiel.

Das Aufnahmeelement (8) ist dabei nicht als ein Teil des Hauptlagers des Faltverdecks selbst zu sehen, da es im Sinne der vorstehenden Auslegung nicht der Anbindungsmechanik zugehörig ist, welche die von dem Faltverdeck aus auf die Konsole (1) wirkenden Kräfte aufnimmt, sondern nur als ein Teil der Befestigung, über welche die das Hauptlager des Faltverdecks bildende Konsole (1) an dem Fahrzeugaufbau befestigbar ist. Jedoch steht das Aufnahmeelement (8) im befestigten Zustand des Faltverdecks mit diesem über die Konsole (1) und dem Befestigungselement (14) in Verbindung [Merkmal 1.5].

Die aus der Druckschrift E1 bekannte Einrichtung zur einstellbaren Befestigung eines Faltverdecks an einem Fahrzeug weist somit die Merkmale 1.1 bis 1.5 des erteilten Patentanspruchs 1 auf. Aus diesem Grund geht aus der Druckschrift E1 eine Einrichtung gemäß dem Oberbegriff des erteilten Patentanspruchs 1 hervor.

Beim Gegenstand der Druckschrift E1 sind die Schraubelemente (6, 6', 6") im Unterschied zum Streitpatentgegenstand nicht als Hohlschrauben ausgebildet. Sie

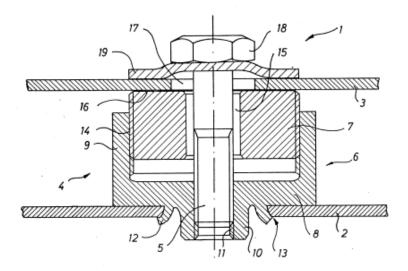
umgeben darüber hinaus auch weder die fahrzeugaufbaufesten Gewindebolzen (5, 5', 5") mit einem Radialspiel, noch liegen sie bei montiertem Faltverdeck auf dem Fahrzeugaufbau stirnseitig auf. Damit sind aus der Druckschrift E1 die Merkmale 1.6 bis 1.8 nicht vorbekannt. Dieses wurde von der Beschwerdegegnerin so auch nicht bestritten.

Eine Anregung, Schraubelemente in der streitpatentgemäßen Weise auszubilden und/oder vorzusehen ergibt sich aus dieser Druckschrift heraus nicht.

7.2 Die von der Beschwerdegegnerin herangezogene Druckschrift E2 offenbart eine spezielle Vorrichtung zum Einstellen eines ersten Bauteils (2) relativ zu einem zweiten Bauteil (3) (Spalte 1, Zeilen 46 bis 48).

Hierzu umfasst die Vorrichtung eine längenveränderliche Distanzbuchse (4), welche zwischen dem ersten Bauteil (2) und dem zweiten Bauteil (3) angeordnet ist, und eine Befestigungsschraube (5) (Spalte 3, Zeilen 13 bis 16).

Die Distanzbuchse (4) ist aus einer Nietmutter (6) und einer Stellschraube (7) zusammengesetzt, wobei die Nietmutter (6) etwa topfförmig mit einem Topfboden (8) und einer zylindrischen Topfwand (9) und die Stellschraube (7) als Zylinder mit einem zentralen Durchgang (15), der als Innensechskant ausgeführt ist, ausgebildet ist. Die zylindrische Topfwand (9) trägt dabei ein Innengewinde, in das die Stellschraube (7) mit einem Außengewinde eingreift (Spalte 3, Zeilen 17 bis 33).



Figur der Druckschrift E2

Durch ein Verdrehen der Stellschraube (7) gegenüber der Nietmutter (6) kann vor einem festen Anziehen der Befestigungsschraube (5) der Abstand zwischen den beiden Bauteilen (2, 3) eingestellt werden (Spalte 3, Zeile 59 bis Spalte 4, Zeile 3).

Im montiertem Zustand der Vorrichtung liegt dabei an einer radialen planen Außenfläche (16) der Stellschraube (7) das zweite Bauteil (3) flächig an, wobei die Befestigungsschraube (5) in ein Gewinde (11) eingreift, welches im Zentrum des Topfbodens (8) in einem Fortsatz (10) angeordnet ist, und die beiden Bauteile (2, 3) so gegeneinander verspannt (Spalte 3, Zeilen 20 bis 23 und Zeilen 33 bis 36).

Aufgrund der konstruktiven Ausbildung der Stellschraube (7) ist diese als eine Hohlschraube im Sinne des Streitpatents anzusehen, die die Befestigungsschraube (5) mit einem durch den zentralen Durchgang (15) gebildetes Radialspiel umgibt und welche im montierten Zustand auf dem Bauteil (3) aufliegt.

Eine Anregung, eine Einrichtung zum einstellbaren Befestigen in der streitpatentgemäßen Weise auszubilden und/oder anzuordnen, ergibt sich aus dieser Druckschrift heraus nicht. **7.3** Im Gegensatz zu der Auffassung der Beschwerdegegnerin führt auch eine Kombination der Druckschriften E1 und E2, selbst unter dem zusätzlichen Einbringen des Fachwissens des Fachmanns, nicht zum Streitgegenstand.

Mit einem Austausch der Schraubelemente (6, 6',6") mit den Stützflächen (7, 7', 7") beim Gegenstand der Druckschrift E1 durch eine Distanzbuchse (4) zum Einstellen des Abstands zweier Bauteile, wie sie in der Druckschrift E2 offenbart ist, und welche damit eine entsprechend als Hohlschraube ausgebildete Stellschraube (7) und eine dazu komplementär ausgebildete Nietmutter (6) oder ein hierzu äquivalentes dem Fachmann bekanntes Bauelement dann beinhalten würde, würde immer noch nicht von der zweckgebundenen und für deren Problemlösung wesentlichen Verwendung eines Aufnahmeelements (8) bei einer Vorrichtung gemäß der Druckschrift E1 wegführen. Abgesehen davon, dass deshalb ein Anlass für die Aufgabe eines Aufnahmeelements fehlt, lässt sich in der Druckschrift E1 dafür weder ein expliziter Hinweis, noch indirekt eine Anregung finden.

Bei einer unterstellten Übertragung einzelner, herausgelöster Merkmale der Einstellvorrichtung nach Druckschrift E2 auf die Vorrichtung nach E1 ergäbe sich in dieser Kombination lediglich die Möglichkeit, den Abstand zwischen der Fahrzeugkarosserie und eben dem Aufnahmeelement (8) einzustellen, wobei die aus der Druckschrift E2 bekannte und als Hohlschraube ausgebildete Stellschraube (7) jeweils in eine dazu komplementär ausgebildete Nietmutter (6) oder ein hierzu äquivalentes dem Fachmann bekanntes Bauelement einzuschrauben wäre, die bzw. das an "dem Aufnahmeelement" angeordnet oder integral in dieses eingebettet wäre.

Das Schraubelement wäre bei dieser konsequenten Übertragung als eine Hohlschraube ausgebildet, die den jeweiligen fahrzeugaufbaufesten Gewindebolzen (5, 5', 5'') der Einrichtung der Druckschrift E1 mit Radialspiel umgäbe. Die Schraube würde bei montiertem Faltverdeck stirnseitig auf dem Fahrzeugaufbau aufliegen und wäre auch in das Aufnahmeelement (8) eingeschraubt. Da das Aufnahme-

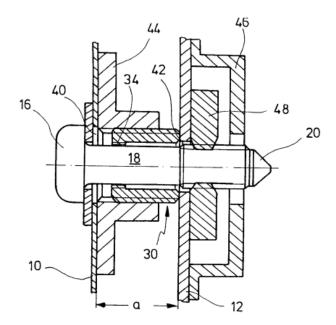
element (8) aber, wie vorstehend ausgeführt, ein Teil der Befestigungsmittel für die Konsole des Faltverdecks an der Fahrzeugkarosserie bildet und es nicht dem Hauptlager des Faltverdecks zugehörig ist, wäre das Schraubelement damit jedoch nicht unmittelbar in "das Hauptlager" des Faltverdecks eingeschraubt, wie es das Merkmal 1.6 des erteilten Patentanspruchs 1 beansprucht.

Ein darüber hinaus von der Beschwerdegegnerin als nahe liegend angesehener zusätzlicher Verzicht auf das zwischen der Fahrzeugkarosserie und dem Hauptlager des Faltverdeck angeordnete Aufnahmeelement (8), um damit zu einer direkt einstellbaren Verbindung zwischen der Fahrzeugkarosserie und dem Hauptlager des Faltverdecks durch unmittelbares Einschrauben des Schraubelements in das Hauptlager zu gelangen, entspringt nach Ansicht des Senats einer in Kenntnis der streitpatentgemäßen Lösung rückschauenden Betrachtungsweise, zumindest liegt eine solche zusätzliche Maßnahme für den Fachmann nicht auf der Hand. Denn dieser Verzicht würde dem grundlegenden Erfindungsgedanken der Druckschrift E1 und dem dort angestrebten Vorteil widersprechen, da eben erst aufgrund des Einsatzes dieses Aufnahmeelements (8) im Zusammenspiel mit den übrigen Vorrichtungselementen, wie vorstehend bereits erläutert, die gestellte Aufgabe der Druckschrift E1 nach einer Verringerung des Montageaufwandes beim wiederholten Montieren des Faltverdecks gelöst werden kann.

7.4 Die von der Beschwerdegegnerin herangezogene Druckschrift E3 offenbart eine Schraubverbindung zum Verbinden von zwei beabstandeten Bauteilen (10, 12), wobei der Abstand zwischen diesen beiden Bauteilen (10, 12) ebenfalls einstellbar ist.

Die Schraubverbindung umfasst hierbei eine Abstandshülse (30), die ein Außengewinde (32) sowie einen Innengewindeabschnitt (34) aufweist, dessen Kernbzw. Innendurchmesser kleiner als der Durchmesser einer gewindelosen Bohrung (36) der Abstandshülse (30) und größer als der Durchmesser eines gewindelosen Schaftabschnitts (24) einer Schraube (14) ist, sowie eine Mutter (44), die

auf der Rückseite des ersten Bauteils (10) aufgeschweißt ist (Spalte 3, Zeilen 1 bis 6 und Zeilen 18 bis 20).



Figur 1 der Druckschrift E3

Zur Herstellung der Schraubverbindung wird zunächst die Abstandshülse (30) in die Mutter (44) eingedreht und soweit vorbewegt, bis sie gegen die Innenseite des zweiten Bauteils (12) zur Anlage gelangt, wodurch der Abstand zwischen den beiden Bauteilen eingestellt wird. Danach wird die Schraubverbindung durch Anziehen der Schraube (14) fest gezogen (Spalte 3, Zeilen 24 bis 39). Auch diese Druckschrift bietet aus sich heraus keine Anregung zur Auffindung der streitpatengemäßen Einrichtung zum einstellbaren Befestigen eines Faltverdecks eines Kraftfahrzeugs.

7.5 Auch eine Kombination der Druckschriften E1 und E3 kann im Gegensatz zu der Auffassung der Beschwerdegegnerin selbst unter dem zusätzlichen Einbringen des Fachwissens des Fachmanns nicht zum Streitgegenstand führen.

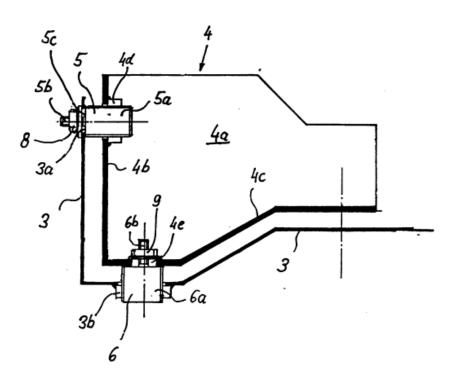
Denn auch hier würde der Austausch der Schraubelemente (6, 6',6") mit den Stützflächen (7, 7', 7") der Druckschrift E1 durch die Abstandshülse (30) in Verbindung mit der Mutter (44), wie sie in der Druckschrift E3 offenbart ist, nicht von der grundsätzlichen Verwendung eines Aufnahmeelements (8) bei der Einrichtung der Druckschrift E1 wegführen.

Da deshalb auch hier nach wie vor ein Abstand zwischen der Fahrzeugkarosserie und dem Aufnahmeelement (8) einzustellen wäre, wäre die aus der Druckschrift E3 bekannte Abstandshülse (30) jeweils in eine dazu komplementär ausgebildete Mutter (44) oder ein hierzu dem Fachmann bekanntes äquivalentes Bauelement einzuschrauben, welches an "dem Aufnahmeelement" angeordnet oder integriert wäre.

Damit wäre die Abstandshülse (30) aber ebenfalls nicht unmittelbar in "das Hauptlager" des Faltverdecks eingeschraubt, wie in dem Merkmal 1.6 des erteilten Patentanspruchs 1 beansprucht.

7.6 Die Druckschrift E4 offenbart ebenfalls eine Einrichtung zur einstellbaren Befestigung eines Faltverdecks an einem Fahrzeug [Merkmal 1.1].

Die hintere Festlegung des Faltverdecks (2) erfolgt an den beiden Seiten des Fahrzeugs im Bereich eines Rücksitzes (Spalte 2, Zeilen 43 bis 45), wobei eine fest mit dem Faltverdeck (2) verbundene und somit zu dem Faltverdeck als zugehörig anzusehende Trägerplatte (4) an dem Seitenbereich des Verdecks angebracht und über mindestens eine Verstellschraube (6) mit einer Gewindemutter (9) an einem karosseriefesten Lagerbock (3) befestigt ist (Spalte 3, Zeilen 18 bis 25) [Merkmal 1.2].



Figur 2 der Druckschrift E4

Die Verstellschraube(6) sitzt dabei einenends mit einem Gewindekörper (6a) in einem Gewindeauge (3b) des Lagerbocks (3), während anderenends ein Gewindezapfen (6b), der einen kleinerem Durchmesser als der Gewindekörper (6a) aufweist, durch ein Langloch (4e) eines an der Trägerplatte (4) vorgesehenen Befestigungsflansches (4c) ragt und mit der Gewindemutter (9) bestückt ist (Spalte 3, Zeilen 18 bis 24) [Merkmal 1.5].

Dabei stützt sich die Verstellschraube (6) bei einem Verdrehen der Verstellschraube (6) mit ihrer zwischen Gewindekörper (6a) und Gewindezapfen (6b) aufgrund deren unterschiedlichen Durchmessern gebildeten Schulter an dem Befestigungsflansch (4c) ab und bewirkt so die Verstellung der Trägerplatte (4) und damit die Verstellung der Lage des Verdecks (Spalte 3, Zeilen 38 bis 44). Da über die Verstellschraube (6) die Vertikalverstellung des Faltverdecks justiert wird (Spalte 3, Zeilen 36 und 37), steht diese aus diesem Grund von dem Lagerbock (3) nach oben ab [Merkmal 1.4].

Im Gegensatz zu der streitpatentgemäßen Einrichtung weist die in der Druckschrift E4 offenbarte Einrichtung jedoch zumindest gemäß Merkmal 1.7 weder eine fahrzeugaufbaufeste Schraube - denn die Verstellschraube (6) ist wie vorstehend ausgeführt verdrehbar ausgebildet - noch eine Hohlschraube auf, die diese Schraube mit Radialspiel umgibt.

7.7 Die Druckschrift E4 kann weder selbst zu einer Abwandlung im Sinne des Streitpatents anregen, noch kann eine Kombination der Druckschrift E4 mit einer der Druckschriften E2 oder E3 zum Streitgegenstand führen, da auch die Druckschriften E2 und E3 erkennbar keine aufbaufesten Schrauben offenbaren, denn sowohl die Befestigungsschraube (5) der Druckschrift E2 als auch die Schraube (14) der Druckschrift E3 müssen zum Verspannen der beiden jeweiligen Bauteile (2, 3 bzw. 10, 12) verdreht werden.

7.8 Die weiter im Verfahren befindlichen Druckschriften hat die Beschwerdegegnerin zu Recht in der mündlichen Verhandlung zur Frage der erfinderischen Tätigkeit nicht aufgegriffen. Denn deren Gegenstände liegen noch weiter ab, als der zuvor berücksichtigte Stand der Technik. Sie können daher ebenfalls keine Anregung zum Gegenstand nach Patentanspruch 1 geben.

7.9 Aus alledem folgt, dass der insgesamt in Betracht gezogene Stand der Technik - weder der jeweilige Gegenstand der o.g. Druckschriften für sich noch in welcher Art ihrer Zusammenschau auch immer - dem Fachmann eine Einrichtung zum einstellbaren Befestigen eines Faltverdecks eines Fahrzeugs mit den Merkmalen des erteilten Patentanspruchs 1 nicht hat nahelegen können.

Die Einrichtung gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 ist daher patentfähig.

Mit ihm sind es die konkreten Weiterbildungen der Vorrichtung nach den darauf zurückbezogenen erteilten Patentansprüchen 2 und 3.

7.10 Der erteilte Patentanspruch 4 betrifft eine für sich erfinderische Erscheinungsform der patentgemäßen Erfindung in der Patentkategorie Verfahren, wobei die in diesem Patentanspruch festgelegte Reihenfolge der Montage und weitere vorgesehenen Maßnahmen auf den - selbst erfinderischen, wie vorstehend ausgeführt - vorrichtungstechnischen Aufbau der Verdeckmechanik abgestimmt sind bzw. die auf die sich erst aus diesem vorrichtungstechnischen Aufbau ergebenden Montagemöglichkeiten abgestimmt sind und diese nutzbar machen.

Insoweit gelten vorstehende Ausführungen zur Vorrichtung gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 sinngemäß, weil das beanspruchte Verfahren ohne Kenntnis des vorrichtungstechnischen Aufbaus vom Fachmann nicht ohne weiteres hätte vorgeschlagen werden können.

Auch die Beschwerdegegnerin hatte dabei zugestanden, dass sich der Inhalt des erteilten Patentanspruchs 4 nicht losgelöst von den Merkmalen der Vorrichtung betrachten lasse.

Das Verfahren gemäß dem geltenden Patentanspruch 4 ist daher ebenfalls patentfähig.

Rechtsbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn sie auf einen der nachfolgenden Gründe gestützt wird, nämlich dass

- 1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
- bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
- 3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
- 4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
- der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
- 6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Hilber Paetzold Dr. Baumgart Dr. Geier

Pr