

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [] Veröffentlichung im ABl.
(B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
(C) [X] An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 27. Juni 2000

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0418/97 - 3.2.1

Anmeldenummer: 92710009.9

Veröffentlichungsnummer: 0530134

IPC: B60J 7/12

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Faltverdeck für Fahrzeuge

Patentinhaber:
DaimlerChrysler AG

Einsprechender:
Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft

Stichwort:
-

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:
"Neuheit (ja)"
"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:
-

Orientierungssatz:



Aktenzeichen: T 0418/97 - 3.2.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 27. Juni 2000

Beschwerdeführer: Bayerische Motoren Werke
(Einsprechender) Aktiengesellschaft
Patentabteilung AJ-31
D-80788 München (DE)

Vertreter: -

Beschwerdegegner: DaimlerChrysler AG
(Patentinhaber) Epplestraße 225
D-70567 Stuttgart (DE)

Vertreter: -

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 18. Februar 1997 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0 530 134 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: F. A. Gumbel
Mitglieder: J. Osborne
J. Van Moer

Sachverhalt und Anträge

I. Der Beschwerdeführer (Einsprechende) hat gegen die am 18. Februar 1997 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung über die Zurückweisung des Einspruchs gegen das Patent Nr. EP-B-0 530 154 Beschwerde eingelegt.

II. Mit dem Einspruch, der sich insbesondere auf die Druckschriften

D1: US-A-4 711 485

D2: US-A-2 893 782

D3: DE-A-3 416 330

stützte, war das gesamte Patent im Hinblick auf Artikel 100 a) i. V. m. 52 (1), 54 (1), (2) und 56 EPÜ angegriffen worden. Die Einspruchsabteilung kam zu dem Ergebnis, daß die entgegengehaltenen Druckschriften auch in ihrer Kombination den Gegenstand des Anspruchs 1 nicht nahelegen konnten.

III. Gegen diese Entscheidung wurde am 10. April 1997 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt. Die Beschwerdebegründung wurde ebenfalls am 10. April 1997 eingereicht.

IV. Der Beschwerdeführer beantragte in der mündlichen Verhandlung vom 27. Juni 2000, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen. Der Beschwerdegegner beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen und das Patent in der erteilten Fassung, hilfsweise in geänderter Form, aufrechtzuerhalten.

- V. Die maßgebende erteilte Fassung des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag lautet wie folgt:

"Faltverdeck (2, 2') für Fahrzeuge mit einer formstabilen Heckscheibe (18, 18'), die beim Öffnen des Verdecks (2, 2') aus einer aufgerichteten Gebrauchsstellung in eine abgelegte Nichtgebrauchsstellung herunterklappbar ist, mit einem die Heckscheibe (18, 18') einfassenden Verdeckbezug (3, 3'), der entlang der unteren Randseite der Heckscheibe (18, 18') sowie seitlich davon mit einem am unteren Abschluß des Verdecks angeordneten Stoffhaltebügel (8, 8') verbunden ist, und mit einer relativ zum Stoffhaltebügel (8, 8') nach hinten verschobenen Nichtgebrauchsstellung der Heckscheibe (18, 18'), zu deren Verschiebbarkeit die etwa parallel zur unteren Randseite der Heckscheibe (18, 18') verlaufende Anlenkachse querbeweglich angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Verdeckbezug (3, 3') beidseitig der Heckscheibe (18, 18') mit einer längenvariablen Gewebezone versehen ist, wobei die Gewebezonen beim Ablegen des Faltverdecks (2, 2') durch die Rückverschiebung der Heckscheibe (18, 18') auseinanderziehbar und beim Aufrichten des Faltverdecks (2, 2') in die geschlossene Gebrauchsstellung auf ihre Ausgangslänge verkürzbar sind."

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 16 betreffen bevorzugte Ausführungsformen des Gegenstands des Anspruchs 1.

- VI. Die Argumente des Beschwerdeführers hinsichtlich des Hauptantrags lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei gegenüber D1 nicht neu. Der Streitgegenstand sei nicht auf ein Faltverdeck herkömmlicher Art beschränkt und die Heckscheibe der D1

sei formstabil, wie insbesondere aus der Randausbildung herleitbar sei. Die in Figur 3 gezeigten, die hintere untere Befestigung des Verdeckbezugs und die in Figur 4 gezeigten, die seitliche Befestigung des Verdeckbezugs bildenden Teile seien als ein Stoffhaltebügel im weiteren Sinn zu erachten. Ferner würden beim Absenken des faltverdecks die hintere Randseite der Heckscheibe nach hinten verschoben und die Gewebefalte 11j auseinandergezogen. Die Gewebefalte entspreche damit der längenvariablen Zone des Anspruchs 1.

Das Verdeck gemäß Anspruch 1 sei jedenfalls durch die Kombination von D3 mit D1 nahegelegt. Gegenüber D3 seien die Merkmale des Stoffhaltebügels und der längenvariablen Zonen neu. Ein Stoffhaltebügel sei jedoch allgemein bekannt und für den Fachmann, der die D1 liest, sei die Wirkung der Gewebzone hinsichtlich der Rückverschiebung der Heckscheibe ohne weiteres erkennbar. Falls er feststelle, daß sich durch Verwendung einer großen Heckscheibe in den seitlichen unteren Bereichen beim Ablegen des Verdecks zu hohe Spannungen ergeben, habe es für ihn ohne weiteres nahegelegen, entsprechend der Lehre der D1 hier längenvariable Gewebzonen vorzusehen.

Auch eine Kombination von D3 mit D2 lege den Anspruch 1 nahe. D2 löse eine vergleichbare Aufgabe wie der Gegenstand des Streitpatents, nämlich eine Verschiebung zweier Stoffteile eines faltverdecks relativ zueinander zu ermöglichen, und zwar mit dem gleichen Mittel einer auseinanderziehbaren Zone.

VII. Der Beschwerdegegner hat im wesentlichen folgendes vorgetragen:

Während der Gegenstand des Anspruchs 1 ein übliches Faltverdeck sei, sei das gemäß D1 nicht der Fall. Mangels eines ausdrücklichen Hinweises sei auch die Heckscheibe nicht als formstabil anzusehen und sie würde auch nicht verschoben sondern nur nach unten verschwenkt. Auch sei das Befestigungsprofil an der Karosserie nicht als ein Stoffhaltebügel anzusehen.

Keine der Druckschriften D1 bis D3 offenbare das Merkmal des an sich allgemein bekannten Stoffhaltebügels, der nicht für sich allein, sondern in Kombination mit dem Merkmal der längenvariablen Zone zu betrachten sei, weil er die in der D3 erwähnte Problematik der freien Sicht nach hinten erschwere.

D1 löse durch die Verwendung eines festen Vordachs eine andere Aufgabe als diejenige gemäß dem Streitpatent und es sei kein Zusammenhang zwischen den Falten 11j und einer Rückverschiebung der Heckscheibe offenbart oder erkennbar. Auch sei die in den Figuren gezeichnete Heckscheibe relativ klein, so daß die gegenüber D3 gestellte Aufgabe nicht auftrete.

Die aus D2 bekannte, zwischen dem Eckspriegel und dem Seitenfenster verwendete Lösung würde der Fachmann nicht an der im Anspruch 1 definierten Stelle anwenden, weil dort bekanntlich sehr hohe Spannungen auftreten würden, was an der Stelle gemäß D2 nicht der Fall sei.

Entscheidungsgründe

1. Auslegung des Anspruchs 1

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist ein "Faltverdeck **für**

Fahrzeuge... , mit einem... Verdeckbezug, der entlang der unteren Randseite der Heckscheibe sowie seitlich davon mit einem am unteren Abschluß des Verdecks angeordneten Stoffhaltebügel verbunden ist." Somit ist klar, daß der Stoffhaltebügel Gegenstand des Faltverdecks an sich ist und nicht ein Teil des Fahrzeugs, wobei erst beim Einbau des Verdecks in das Fahrzeug das Gestänge einschließlich des Stoffhaltebügels am Fahrzeug befestigt wird.

2. *Neuheit*

2.1 D1 betrifft eine Dachkonstruktion, bei der der vordere Abschnitt einen festen, an seinem hinteren Rand mit dem Querträger eines die B-Säulen 2,3 bildenden Bügels 1 klappbar verbundenen Teil 6 und der hintere Abschnitt einen eine Heckscheibe 14 aufweisenden Stoffteil 11 aufweisen. Zum Öffnen des Dachs wird der hintere Abschnitt vom vorderen getrennt und in einen Kasten 15 abgelegt, wonach der Bügel und der vordere Abschnitt nach hinten verschwenkt und auf den hinteren Abschnitt aufgelegt werden. Gemäß beiden offenbarten Ausführungsformen ist der untere Abschluß 11e des Stoffteils sowohl hinten als auch seitlich mit der Karosserie verbunden (Figuren 3, 4, 12B, 12C). Somit ist kein Stoffhaltebügel vorhanden, und aus diesem Grund allein ist der Gegenstand des Anspruchs 1 gegenüber D1 als neu anzusehen. Die übrigen strittigen Merkmale brauchen daher nicht weiter diskutiert zu werden.

2.2 Der Beschwerdeführer macht geltend, daß die Form des Stoffhaltebügels im Streitanspruch 1 nicht weiter definiert werde und daß die Verbindungsflansche in D1, mit denen der Verdeckstoff verbunden ist, von oben gesehen bogenförmig seien (Figur 1C) und daher als ein

Stoffhaltebügel im weiteren Sinne anzusehen seien. Die Kammer kann sich dieser Auffassung nicht anschließen, weil, wie schon unter Absatz 1 ausgeführt wurde, der Stoffhaltebügel gemäß Anspruch 1 Bestandteil des Verdecks und nicht des Fahrzeugs ist. Weiterhin bedeutet der Begriff "Stoffhaltebügel" ein gesondertes Bauteil, während gemäß D1 die in den Figuren 3, 4 gezeigten Verbindungsflansche nicht als ein Einzelteil offenbart sind.

- 2.3 D2 betrifft ein Faltverdeck, bei dem keine längenvariablen Zonen beidseitig der Heckscheibe vorgesehen sind und beim Faltverdeck gemäß D3 ist kein Stoffhaltebügel vorhanden. Somit ist auch keine andere der genannten Schriften neuheitschädlich, was auch vom Beschwerdeführer nicht behauptet wurde.

3. *Erfinderische Tätigkeit*

- 3.1 Sowohl beide Parteien als auch die Kammer stimmen darin überein, daß der nächstliegende Stand der Technik aus D3 bekannt ist. D3 offenbart ein Faltverdeck für ein Auto mit einer formstabilen Heckscheibe 2 (Seite 4, Zeilen 20, 21), die beim Öffnen des Verdecks aus einer aufgerichteten Gebrauchsstellung (Figur 1) in eine abgelegte Nichtgebrauchsstellung (vgl. Figur 5) herunterklappbar ist, mit einem die Heckscheibe einfassenden Verdeckbezug 3, der entlang der unteren Randseite der Heckscheibe fest verbunden ist, und mit einer relativ zur Verbindungsstelle 17 nach hinten verschobenen Nichtgebrauchsstellung der Heckscheibe (Figur 5), zu deren Verschiebbarkeit die etwa parallel zur unteren Randseite der Heckscheibe verlaufende Anlenkachse 26 querbeweglich angeordnet ist. D3 betrifft die Anordnung der Gelenke des Faltverdecks, bei dem die

Heckscheibe mit zugeordnetem Spannsriegel 13 die Wirkung eines Ecksriegels übernimmt, um die Sichtverhältnisse nach hinten bei geschlossenem Verdeck zu verbessern. Beim Öffnen des Verdecks wird die Heckscheibe durch eine Führungsvorrichtung 18 derart geführt, daß die Achse 26 sowohl nach unten als auch nach hinten wandert. Die Verbindung des Verdeckbezuges mit der Karosserie ist nicht ausführlich offenbart und es wird nur die Verbindungsstelle 17 unter der unteren Randseite der Heckscheibe erwähnt. Somit ist es für den Fachmann aus D3 nicht herleitbar, ob der Verdeckbezug entlang der Seitenbereiche mit der Karosserie verbunden ist. Weiterhin wird in D3 kein Stoffhaltebügel erwähnt. Obwohl gemäß Patentschrift der Anspruch 1 gegenüber D3 abgegrenzt sein soll, ist der Beschwerdegegner in Übereinstimmung mit der Kammer nicht der Auffassung, daß in D3 ein Stoffhaltebügel offenbart ist.

3.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit von dem der D3 dadurch, daß

- der Verdeckbezug sowohl unter der unteren Randseite der Heckscheibe als auch seitlich davon mit einem am unteren Abschluß des Verdecks angeordneten Stoffhaltebügel verbunden ist, und
- der Verdeckbezug beidseitig der Heckscheibe mit einer längenvariablen Gewebezone versehen ist, wobei die Gewebezonen beim Ablegen des Faltverdecks durch die Rückverschiebung der Heckscheibe auseinanderziehbar und beim Aufrichten des Faltverdecks in die geschlossene Gebrauchsstellung auf ihre Ausgangslänge verkürzbar sind.

3.3 Wie schon oben erwähnt, ist aus D3 nicht herleitbar,

inwieweit der seitliche Abschluß des Verdeckbezugs mit der Karosserie verbunden ist. Selbst bei einer festen Verbindung würde die Bewegung der Achse 26 nach unten zu einer Entspannung der sich zwischen dem unterem Bereich der Heckscheibe und dem hierzu seitlich benachbarten Abschluß befindenden Stoffbereiche führen. Bei einer Reduktion der Bewegung der unteren Randseite der Heckscheibe nach unten beim Öffnen des Verdecks, ist diese Entspannung nicht oder nur bedingt möglich, so daß es gemäß Streitanspruch 1 durch die Rückverschiebung der Heckscheibe gegenüber dem mit dem Stoffhaltebügel verbundenen seitlichen Abschluß zu Spannungen in den zwischenliegenden Stoffbereichen kommt. Durch die Verminderung von Scherkraftspannungen erleichtern die längenvariablen Zonen die relative Bewegung der sich neben der Heckscheibe bzw. dem Abschluß befindenden Stoffbereiche. Die Problematik der Scherkraftspannungen wird noch bedingt durch die seitliche Verbindung des Abschlusses mit einem Stoffhaltebügel erschwert. Wegen dieser Wechselwirkung sind die unterscheidenden Merkmale in Kombination zu betrachten. Somit ist es ohne Belang, daß, wie vom Beschwerdegegner unbestritten ist, ein Stoffhaltebügel zur Halterung des unteren Verdeckabschlusses an sich allgemein bekannt ist.

- 3.4 D1 offenbart, daß in dem Bereich neben dem seitlichen Abschluß eine Falte 11j angeordnet ist, die bei geöffnetem Verdeck auseinandergezogen wird. Die Falte dient dazu, die effektive Materiallänge zu vergrößern, damit der Verdeckbezug flach auf dem Boden des Verdeckkastens abgelegt werden kann (Spalte 7, Zeilen 57 bis 62; Figur 4). Vor dem Öffnen des Verdecks wird die vordere Randseite des Verdecks mittels eines Gleitverschlusses 13 von dem Bügel 1 bzw. von dem vorderen Dachabschnitt getrennt und die Heckscheibe wird nach

unten auf den Boden des Verdeckkastens verschwenkt, wobei, wie aus der Figur 3 ersichtlich ist, die hintere Randseite der Heckscheibe etwas nach hinten verlegt wird. D1 gibt jedoch keinen Hinweis darauf, daß die Falte irgendwie dazu beiträgt, die Rückverlegung der Heckscheibe zu erleichtern. Aus den Figuren 1A, 3 ist herleitbar, daß die Heckscheibe nicht weit nach unten in Richtung des Abschlusses reicht, und aus Figur 1A ist ersichtlich, daß die Falte auf der ganzen Länge des Seitenteils des hinteren Abschnitts angeordnet ist. Damit ist auch für den Fachmann keine Lehre hinsichtlich einer Auswirkung der Falte auf Scherkraftspannungen offenbart. Weiterhin ist aus der Figur 4 ersichtlich, daß auch ohne die Falte eine große Stoffmenge zwischen der Seitenkante der Heckscheibe und dem seitlichen Abschluß vorhanden ist, weshalb der Fachmann keine Schwierigkeiten bezüglich Verspannungen bedingt durch die Rückverlagerung erwarten würde. Ferner können sich bedingt durch die Trennung des Verdeckteils von dem vorderen Dachabschnitt keine durch eine Faltung eines vorderen Verdeckbezugsteils bedingten Schubkräfte auf die Heckscheibe auswirken, wodurch die Heckscheibe beim Ablegen auf den Boden des Verdeckkastens gegenüber D3 vergleichsweise kleinen Kräften ausgesetzt wird. Die Kammer ist daher der Auffassung, daß der Fachmann aus D1 keinen Hinweis erhält, daß eine Gewebefalte Scherkraftspannungen vermeiden könnte, zumal die Hauptzielrichtung der D1 dahin geht, durch die Verwendung eines festen vorderen Dachabschnitts Windgeräusche zu vermindern und die Dichtung gegen Witterungseinflüsse zu verbessern (Spalte 1, Zeilen 21 bis 28).

- 3.5 Der Beschwerdeführer macht geltend, daß, ausgehend von D3, der Fachmann den Zweck der Gewebzone der D1 sofort erkennen würde und daher der beanspruchte Gegenstand aus

einer Kombination von D3, D1 und dem den möglichen Einsatz eines Stoffhaltebügels umfassenden Fachwissen naheliegend sei. Wie oben schon erläutert, ist jedoch die Kammer der Auffassung, daß von D1 keine Lehre hinsichtlich der Gewebefalte zwecks einer Rückverschiebung der Heckscheibe vermittelt wird. Weiterhin ist es ohne Belang, ob ein Stoffhaltebügel an sich bekannt ist, weil, ausgehend von D3, die Verbindung des Verdeckbezugs auch seitlich mit einem solchen Bügel die Problematik sowohl bezüglich der Scherkraftspannungen als auch der Aussicht nach hinten erschwert und daher nicht als naheliegend angesehen werden kann.

- 3.6 D2 betrifft ein Faltverdeck eines Autos, bei dem der Verdeckbezug mit einem um einen ersten Drehpunkt 26 verschwenkbaren Eckspriegel 18 und mit einer neben dem Eckspriegel angeordneten und um einen neben dem ersten Drehpunkt angeordneten zweiten Drehpunkt 24 verschwenkbaren Seitenschiene 16 verbunden ist, wobei beim Öffnen des Verdecks der sich zwischen Eckspriegel und Seitenschiene befindende Stoff Scherkraftspannungen ausgesetzt ist, die zu einem Zerreißen des Verdeckstoffes führen können (Spalte 1, Zeilen 24 bis 29). Als Lösung für dieses Problem schlägt D2 gemäß einer ersten Ausführungsform (Figuren 1, 2) vor, die Abschlußkante teilweise von der Seitenschiene zu trennen und über eine Tasche 32 aus leichtem Gewebe 33, 34 mit ihr zu verbinden, wodurch eine Bewegung der Abschlußkante entlang der Schiene ermöglicht wird (Spalte 2, Zeilen 44 bis 65). Die Abschlußkante ist mit einem Profil 40 versehen, um sie mit dem Taschengewebe zu verbinden und zu versteifen. Die Form der Heckscheibe wird nicht erwähnt. Somit entnimmt der Fachmann zwar aus D2, daß Scherkraftspannungen durch eine längenvariable Zone an einer Abschlußkante vermieden werden können, die Kammer

ist jedoch der Auffassung, daß es für den Fachmann nicht nahelag, diese Lehre auf das Faltverdeck gemäß D3 zu übertragen, weil die aus D2 bekannte Ausbildung nicht unmittelbar zum Einsatz in dem Bereich neben der Heckscheibe geeignet ist. Wie der Beschwerdegegner zu Recht geltend gemacht hat, ist der Verdeckbezug im Bereich seitlich einer formstabilen Heckscheibe eines Fahrzeugs hohen Auftriebskräften ausgesetzt, die die seitlichen Verbindungen zwischen dem Abschluß und dem Stoffhaltebügel gemäß Streitanspruch 1 stark beanspruchen. Wegen der Konstruktion der aus D2 bekannten Tasche wäre diese längenvariable Zone nicht in der Lage, hohe Kräfte orthogonal zu der Abschlußkante aufzunehmen. Nach Auffassung der Kammer lag es daher für den Fachmann nicht nahe, in dem stark beanspruchten Bereich der relativ schmalen seitlichen Verbindungsbereiche zu einem Stoffhaltebügel längenvariable Gewebezonen vorzusehen, die diese Stellen zu schwächen scheinen. Der Gegenstand des Anspruchs 1 wird daher auch von der Kombination der Lehren von D3 und D2 nicht nahegelegt.

4. Die Kammer kommt aus vorstehenden Gründen zu dem Schluß, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag neu ist und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 52 (1), 54, 56 EPÜ). Eine Prüfung des Hilfsantrags erübrigt sich daher.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

S. Fabiani

F. Gumbel