



BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 24/02

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
16. Juni 2004

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 199 62 070.9-21

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 16. Juni 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Petzold sowie der Richter Dr. Fuchs-Wisseemann, Dipl.-Ing. Küstner und Dipl.-Ing. Bork

beschlossen:

Unter Aufhebung des angefochtenen Beschlusses wird das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 – 5,

Beschreibung S 1 – 9,

Zeichnung Figur 1,

jeweils eingereicht in der mündlichen Verhandlung am 16. Juni 2004,

Zeichnungen Figuren 2 – 4, eingereicht am 22. Dezember 1999.

Die Bezeichnung lautet: Klappdach.

Anmeldetag ist der 22. Dezember 1999.

Gründe

I

Mit Beschluss vom 2. Oktober 2001 hat die Prüfungsstelle für Klasse B 60 J des Deutschen Patent- und Markenamts die am 22. Dezember 1999 eingegangene Patentanmeldung mit der Bezeichnung

"Klappdach"

zurückgewiesen. Sie führt dazu aus, dass das Beanspruchte eine unzulässige Erweiterung des Anmeldungsgegenstandes darstelle. Der beanspruchte Zug- und Schublenker 25a sei in den ursprünglichen Unterlagen nicht aufgeführt.

Gegen diesen Zurückweisungsbeschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin. Unter Verzicht auf das Merkmal des "Zug- und Schublenkers 25a" verfolgt sie die Patenterteilung in beschränktem Umfang weiter und ist der Auffassung,

dass das nunmehr Beanspruchte durch den nachgewiesenen Stand der Technik nicht nahegelegt sei.

Zusätzlich zu der von der Anmelderin genannten DE 196 42 154 A1 wurden mit Zwischenverfügung des Berichterstatters des Senats vom 14. Juni 2004 noch die Druckschriften

JP 2-306 822 A und
DE 44 45 580 C1

in das Verfahren eingeführt.

Die Anmelderin beantragt sinngemäß,

unter Aufhebung des angefochtenen Beschlusses das Patent auf der Grundlage der in der Beschlussformel angegebenen Unterlagen zu erteilen.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

Klappdach für ein Kraftfahrzeug, das im geschlossenen Zustand als Dach über einem Fahrgastraum angeordnet ist, mit einem vorderen (4), einem mittleren (5) und einem rückwärtigen (6) Schalenstück, wobei bei einem zwangsgesteuerten Öffnungsvorgang das vordere Schalenstück (4) anhebbar und über das mittlere Schalenstück (5) bewegbar ist sowie die drei Schalenstücke (4, 5, 6) gemeinsam entgegen einer Fahrtrichtung um ein Hauptlager (16) verschwenkbar ausgeführt sind, wobei das vordere Schalenstück (4) und das mittlere Schalenstück (5) gleichsinnig über dem in eine umgeklappte Lage drehbaren

rückwärtigen Schalenstück (6) in eine Packstellung überführbar sind,
wobei das vordere Schalenstück (4) von einem Lenkergetriebe (19) angetrieben ist,
wobei das Lenkergetriebe (19) über ein vorgelagertes Viergelenk (18) ansteuerbar ist,
wobei das vorgelagerte Viergelenk (18) über ein dem mittleren Schalenstück (5) zugeordnetes mittleres Viergelenk (24) ansteuerbar ist, und
wobei das rückwärtige Schalenstück (6) einem weiteren Viergelenk (30) zugeordnet ist, mit welchem das mittlere Viergelenk (24) ansteuerbar ist.

Rückbezogene Patentansprüche 2 bis 5 sind dem Patentanspruch 1 nachgeordnet.

II

Die Beschwerde ist zulässig. In der Sache hat sie im Rahmen der Beschlussformel Erfolg.

1. Die Patentansprüche sind zulässig.

Der Patentanspruch 1 geht inhaltlich auf den ursprünglichen Patentanspruch 1 in Verbindung mit der ursprünglichen Beschreibung Seite S 5, zweiter Abs, S 6, letzter Abs, bis S 7, erster Abs, und S 7, letzter Abs, zurück. Laut ursprünglicher Beschreibung S 6, letzter Abs, ff wird das Parallelogrammgetriebe 19, als Teil einer Kette 14, durch das vorgelagerte Viergelenk 18 angesteuert. Diese Kette wird jenseits des Viergelenks 18 durch ein weiteres Viergelenk 24 fortgesetzt (vgl. insbes. Fig. 3). Das weitere Viergelenk 24 umfasst zwei kurze Schenkel 25, 26

sowie zwei längere Lenker 27, 28. Die Lenker 27, 28 weisen jeweils mehrere Gelenkpunkte auf, die Teil mehrerer Vierecken 18, 19 und 24 sind. Die Aussage des letzten Satzes ist insofern nicht auf den ersten Blick nachvollziehbar, da zwar der Lenker 27 gemäß Fig. 3 eindeutig den Vierecken 18, 19 und 24 zuzuordnen ist, die Zuordnung des Lenkers 28 zu den Vierecken in den Figuren jedoch eine genauere Betrachtung erfordert. Eindeutig ist der Beschreibung an der zuvor zitierten Stelle zu entnehmen, dass das Viereck 24 durch die Schenkel 25 und 26 begrenzt wird. Nicht ohne weiteres ersichtlich ist, aus welchen Schenkeln bzw Lenkern das Viereck 18 gebildet wird. Den Figuren ist entnehmbar, dass das Viereck 18 Teile der Lenker 20 und 27 umfasst, sowie den Schenkel 25. Durch eingehenden Vergleich der Figuren 1 bis 4 muß der Fachmann, der hier ein Ingenieur des Maschinenbaus ist, mit beruflicher Erfahrung auf dem Gebiet der Klappdächer, jedoch feststellen, dass der verbleibende obere Arm des Vierecks 18, der mit den Lenkern 20 und 28 verbunden ist und kein Bezugszeichen trägt, kein Teil des Lenkers 28 sein kann. Der besagte Arm bewegt sich nämlich von der Stellung in Fig. 1, in der er abgewinkelt zum nicht gekröpften Teil des Lenkers 28 dargestellt ist, in eine Position in den Fig. 3 und 4, in der er etwa parallel zu diesem nicht gekröpften Teil angeordnet ist. Diese Offenbarung wird auch durch den ursprünglichen Patentanspruch 8 gestützt, wonach die Kette 14 acht Lenker umfasst. Durch Abzählen der Lenker der Kette 14 in den Figuren kann der Fachmann ohne weiteres ermitteln, dass der in Rede stehende Arm des Vierecks 18 ein unabhängiger Lenker ist.

Der Patentanspruch 2 stellt eine Zusammenfassung der ursprünglichen Patentansprüche 2 und 5 dar. Die Patentansprüche 3 bis 5 entsprechen inhaltlich den ursprünglichen Patentansprüchen 3, 6 und 8.

2. Das Patent betrifft ein Klappdach für ein Kraftfahrzeug. In der geltenden Beschreibungseinleitung ist angegeben, dass aus der DE 196 42 154 A1 ein versenkbares Dach bekannt sei, welches in ein vorderes, mittleres und rückwärtiges

Teilstück unterteilt sei. Bei diesem Dach sei das vordere Teilstück gegenseitig zum mittleren Teilstück klappbar und das mittlere Teilstück gleichsinnig mit dem rückwärtigen Teilstück verlagerbar. Bei derartigen Kinematiken zum Öffnen und Schließen der Klappdächer würden sich generell Probleme bei der Ansteuerung ergeben, die häufig mit mehr als einem Motor erfolgen müsse. Ferner sei der nutzbare Raum im Kofferraum durch das Klappdach eingeschränkt. Schließlich seien auch oftmals Teile des Antriebs und von weiteren Elementen von außen sichtbar angeordnet, wodurch sich aerodynamische Probleme ergeben würden.

Das dem Patent zugrundeliegende und mit der Aufgabe formulierte technische Problem besteht daher darin, ein Klappdach mit verbesserter Kinematik zu schaffen, die mit einem Antrieb versehen ist und deren weitere Elemente von außen an dem Klappdach nicht sichtbar bzw durch die Schalenteile des Klappdachs im geschlossenen und vorzugsweise auch im geöffneten Zustand geschützt sind.

Dieses Problem wird mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst.

3. Das beanspruchte Klappdach ist unstreitig neu.

Es unterscheidet sich vom Klappdach nach der DE 196 42 154 A1 ua dadurch, dass die Schalenstücke in einer anderen Konfiguration in ihre Packstellung abgelegt werden, nämlich das mittlere Schalenstück wird gegenseitig über das rückwärtige Schalenstück geklappt.

Die Klappdächer nach der JP 2-306 822 A und nach der DE 44 45 580 C1 weisen jeweils nur zwei Schalenstücke auf und nicht, wie beansprucht, drei.

4. Das beanspruchte Klappdach ist ohne Zweifel gewerblich anwendbar. Es beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Das Klappdach nach der JP 2-306 822 A weist zwei Schalenstücke auf, die mit einer flexiblen Dachhaut überzogen sind, die sich von der Frontscheibe bis zur hinteren Dachbegrenzung erstreckt. Im geschlossenen Zustand sind die Schalenstücke etwa horizontal angeordnet und die Dachhaut bildet den rückwärtigen schräg verlaufenden Dachabschluß (vgl. insbes. Fig. 2 und 3). Die beiden Schalenstücke werden über ein Lenkergetriebe mit Lenkern 8, 9, ein vorgelagertes Viergelenk mit Lenkern 9, 23, 24 und ein weiteres Viergelenk mit Lenkern 16, 17 angesteuert, wobei die zu einem Viergelenk fehlenden Lenker jeweils durch die Schalenstücke 6, 7 bzw den Träger 14 gebildet werden. Wenn der Fachmann bei diesem Verdeck auf die flexible Dachhaut verzichten will, muss er zu den zwei vorhandenen Schalenstücken ein weiteres hinzufügen, damit auch der rückwärtige Teil des Verdecks, der nur durch die Dachhaut gebildet wurde, wieder abgedeckt wird. Er könnte in Anlehnung an die Dachgestaltung nach Fig 3 der DE 44 45 580 C1 dieses dritte Schalenstück am hinteren Lenker 17 des Dachs nach der JP 2-306 822 A anbringen und erhält so wieder ein vollständiges Klappdach. Diese Klappdach würde aber nur drei Viergelenke aufweisen und nicht, wie beansprucht, vier Viergelenke. Eine Anregung für ein viertes Viergelenk erhält der Fachmann durch den vorgenannten Stand der Technik folglich nicht.

Eine diesbezügliche Anregung erhält er auch nicht durch das Klappdach nach der DE 196 42 154 A1, da dort die drei Schalenstücke, wie bereits ausgeführt, in der Packstellung anders übereinander im Kofferraum abgelegt werden. Gemäß Fig. 4 werden das mittlere Schalenstück 3 und das rückwärtige Schalenstück 6 in umgeklappter Lage übereinander abgelegt und dann das vordere Schalenstück mit der Außenseite nach oben über beide geklappt. Dem zufolge ist die zum Öffnen und Schließen des Daches notwendige Kinematik anders ausgebildet als beim Patentgegenstand. Dieses Klappdach führt daher vom Beanspruchten weg und zeigt eine andere Lösung.

Der diesem Beschluss zugrundeliegende Patentanspruch 1 ist somit patentfähig. Mit ihm sind es auch die keine Selbstverständlichkeiten wiedergebenden Patentansprüche 2 bis 5.

Petzold

Dr. Fuchs-Wisseemann

Küstner

Bork

Hu