



# BUNDESPATENTGERICHT

23 W (pat) 58/04

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
21. September 2006

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

### betreffend die Patentanmeldung 103 13 068.3-42

hat der 23. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 21. September 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Anmelderin wird der Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 Q des Deutschen Patent- und Markenamts vom 6. Juli 2004 aufgehoben und das Patent mit folgenden Unterlagen erteilt:

Patentansprüche 1 bis 30, Beschreibung Seite 2 mit der Einfügung nach Seite 2, Zeile 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 21. September 2006, ursprüngliche Beschreibung Seite 1, Seiten 3 bis 11, ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 11.

## **Gründe**

### **I.**

Die am 24. März 2003 eingereichte Patentanmeldung ist durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 Q des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 6. Juli 2004 (zugestellt am 30. Juli 2004) mit der Begründung zurückgewiesen worden, dass der Gegenstand des nebengeordneten ursprünglichen Patentanspruchs 6 durch die Druckschrift E4 neuheitsschädlich getroffen sei.

Im Prüfungsverfahren sind zum Stand der Technik die Druckschriften

- E1 DE 199 02 244 A1
- E2 US 6 517 226 B1
- E3 DE 101 09 008 A1
- E4 DE 102 04 359 A1
- E5 DE 198 50 371 A1
- E6 DE 198 52 593 A1

E7 DE 199 14 427 A1

E8 US 5 079 657

in Betracht gezogen worden, wovon die Anmelderin die Druckschriften E1, E7 und E8 zusammen mit den Druckschriften

E9 DE 199 36 537 A1

E10 DE 32 23 706 C2 und

E11 EP 0 656 548 A2

in der Beschreibungseinleitung der Patentanmeldung selbst zum Stand der Technik genannt hat.

Gegen den vorgenannten Beschluss richtet sich die am 11. August 2004 eingelegte Beschwerde der Anmelderin.

In der mündlichen Verhandlung vom 21. September 2006 stellte die Anmelderin den Antrag,

den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B 60 Q des Deutschen Patent- und Markenamts vom 6. Juli 2004 aufzuheben und das Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Patentansprüche 1 bis 43, eingegangen am 6. Mai 2005, ursprüngliche Beschreibung mit der Einfügung nach Seite 2, Zeile 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 21. September 2006, Zeichnung, Figuren 1 bis 11 (**Hauptantrag**)

hilfsweise

Patentansprüche 1 bis 38, eingegangen am 19. September 2006, Beschreibung Seite 2 mit vorgenannter Einfügung, überreicht in

der mündlichen Verhandlung vom 21. September 2006, ursprüngliche Beschreibung Seite 1, Seiten 3 bis 11, ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 11 **(Hilfsantrag 1)**

hilfsweise

Patentansprüche 1 bis 32, Beschreibung Seite 2 mit vorgenannter Einfügung, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 21. September 2006, ursprüngliche Beschreibung Seite 1, Seiten 3 bis 11, ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 11 **(Hilfsantrag 2)**

hilfsweise

Patentansprüche 1 bis 30, Beschreibung Seite 2 mit vorgenannter Einfügung, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 21. September 2006, ursprüngliche Beschreibung Seite 1, Seiten 3 bis 11, ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 11 **(Hilfsantrag 3)**

hilfsweise

Patentansprüche 1 bis 12, Beschreibung Seite 2 mit vorgenannter Einfügung, und Seite 3, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 21. September 2006, ursprüngliche Beschreibung Seite 1, Seiten 4 bis 11, ursprüngliche Zeichnung, Figuren 1 bis 11 **(Hilfsantrag 4)**

Der für die Beurteilung des Hauptantrags wesentliche nebengeordnete Patentanspruch 6 nach Hauptantrag lautet:

Fahrzeugdach mit einem Element (10) zum mindestens zeitweiligen Verschließen einer Dachöffnung und einem flächigen Abdeckelement (14), welches unterhalb des Verschlusselements in der Dachebene verschiebbar angeordnet ist, um das Verschluss-

element bzw. die Dachöffnung bezüglich des Fahrzeuginnenraums mindestens zeitweilig zu verdecken, wobei das Abdeckelement mindestens über einen Teil seiner Fläche als Leuchtfläche ausgebildet ist, wobei das Abdeckelement als transparente Platte (30) ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die transparente Platte an mindestens einer Kante (32) aus einer Lichtquelle (34) beleuchtbar ist und so ausgebildet ist, dass an der mindestens einen Kante eingestrahktes Licht mittels Streuung oder Reflexion zum Fahrzeuginnenraum hin austritt, wobei an der dem Fahrzeuginnenraum zugewandten Seite der Platte (30) eine Streuscheibe (52) angeordnet ist, um das von der Platte in Richtung des Fahrzeuginnenraums abgestrahlte Licht diffus zu streuen.

Der für die Beurteilung des Hilfsantrags 1 nebengeordnete Patentanspruch 7 nach Hilfsantrag 1 lautet:

Fahrzeugdach mit einem Element (10) zum mindestens zeitweiligen Verschließen einer Dachöffnung und einem flächigen Abdeckelement (14), welches unterhalb des Verschlusselements in der Dachebene verschiebbar angeordnet ist, um das Verschlusselement bzw. die Dachöffnung bezüglich des Fahrzeuginnenraums mindestens zeitweilig zu verdecken, wobei das Abdeckelement mindestens über einen Teil seiner Fläche als Leuchtfläche ausgebildet ist, wobei das Abdeckelement als transparente Platte (30) ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die transparente Platte an mindestens einer Kante (32) aus einer Lichtquelle (34) beleuchtbar ist und so ausgebildet ist, dass an der mindestens einen Kante eingestrahktes Licht mittels Streuung oder Reflexion zum Fahrzeuginnenraum hin austritt, wobei die Platte (30) an einer Oberfläche mit auf die Oberfläche aufge-

brachten, voneinander getrennten, flachen Strukturen (60) versehen ist, die vorgesehen sind, um von der Lichtquelle in die Platte seitlich eingestrahktes Licht mittels Streuung in den Fahrzeuginnenraum abzustrahlen und wobei die relative Flächendeckung durch die Strukturen (60) mit zunehmendem Abstand von der Lichtquelle (34), bzw. falls mehrere Lichtquellen vorhanden sind, mit zunehmendem Abstand von der nächstgelegenen Lichtquelle, zunimmt, und wobei ferner an der dem Fahrzeuginnenraum zugewandten Seite der Platte (30) eine Streuscheibe (52) angeordnet ist, um das von der Platte in Richtung des Fahrzeuginnenraums abgestrahlte Licht diffus zu streuen.

Der für die Beurteilung des Hilfsantrags 2 wesentliche nebengeordnete Patentanspruch 2 nach Hilfsantrag 2 ist identisch mit dem nebengeordneten Patentanspruch 7 nach Hilfsantrag 1

Die Patentansprüche 1 bis 30 nach Hilfsantrag 3 lauten:

1. Fahrzeugdach mit einem Element (10) zum mindestens zeitweiligen Verschließen einer Dachöffnung und einem flächigen Abdeckelement (14), welches unterhalb des Verschlusselements in der Dachebene verschiebbar angeordnet ist, um das Verschlusselement bzw. die Dachöffnung bezüglich des Fahrzeuginnenraums mindestens zeitweilig zu verdecken, wobei das Abdeckelement mindestens über einen Teil seiner Fläche als Leuchfläche ausgebildet ist, wobei das Abdeckelement als transparente Platte (30) ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die transparente Platte an mindestens einer Kante (32) aus einer Lichtquelle (34) beleuchtbar ist und so ausgebildet ist, dass an der mindestens einen Kante eingestrahktes Licht mittels Streuung oder Reflexion

zum Fahrzeuginnenraum hin austritt, wobei die Platte (30) an der dem Verschlusselement (10) zugewandten Oberfläche mit Vertiefungen (50) versehen ist, die vorgesehen sind, um von der Lichtquelle (34) seitlich in die Platte eingestrahletes Licht in den Fahrzeuginnenraum abzustrahlen und wobei die Tiefe der Vertiefungen (50) mit zunehmendem Abstand von der Lichtquelle (34) bzw., falls zwei Lichtquellen an gegenüberliegenden Kanten der Platte (30) vorgesehen sind, von der nächstgelegenen Lichtquelle, zunimmt, und wobei ferner an der dem Fahrzeuginnenraum zugewandten Seite der Platte (30) eine Streuscheibe (52) angeordnet ist, um das von der Platte in Richtung des Fahrzeuginnenraums abgestrahlte Licht diffus zu streuen.

2. Fahrzeugdach mit einem Element (10) zum mindestens zeitweiligen Verschließen einer Dachöffnung und einem flächigen Abdeckelement (14), welches unterhalb des Verschlusselements in der Dachebene verschiebbar angeordnet ist, um das Verschlusselement bzw. die Dachöffnung bezüglich des Fahrzeuginnenraums mindestens zeitweilig zu verdecken, wobei das Abdeckelement mindestens über einen Teil seiner Fläche als Leuchtfläche ausgebildet ist, wobei das Abdeckelement als transparente Platte (30) ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die transparente Platte an mindestens einer Kante (32) aus einer Lichtquelle (34) beleuchtbar ist und so ausgebildet ist, dass an der mindestens einen Kante eingestrahletes Licht mittels Streuung oder Reflexion zum Fahrzeuginnenraum hin austritt, wobei die Platte (30) an der dem Verschlusselement (10) zugewandten Oberfläche mit auf die Oberfläche aufgebracht, voneinander getrennten, flachen Strukturen (60) versehen ist, die vorgesehen

sind, um von der Lichtquelle in die Platte seitlich ein-  
gestrahltes Licht mittels Streuung in den Fahrzeuginnenraum  
abzustrahlen und wobei die relative Flächenbedeckung  
durch die Strukturen (60) mit zunehmendem Abstand von der  
Lichtquelle (34) bzw., falls mehrere Lichtquellen vorhanden  
sind, mit zunehmendem Abstand von der nächstgelegenen  
Lichtquelle, zunimmt, und wobei ferner an der dem  
Fahrzeuginnenraum zugewandten Seite der Platte (30) eine  
Streuscheibe (52) angeordnet ist, um das von der Platte in  
Richtung des Fahrzeuginnenraums abgestrahlte Licht diffus  
zu streuen.

3. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-  
zeichnet, dass die Platte (30) aus PMMA oder Polycarbonat  
gefertigt ist.
4. Fahrzeugdach gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch  
gekennzeichnet, dass die Platte (30) in einem Rahmen (56)  
befestigt ist, welcher bezüglich der Fahrzeugkarosserie ver-  
schiebbar gelagert ist.
5. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-  
zeichnet, dass die Streuscheibe (52) aus Polycarbonat ge-  
fertigt ist.
6. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 1, 2 oder 5, dadurch  
gekennzeichnet, dass die Streuscheibe (52) auf der dem  
Fahrzeuginnenraum zugewandten Seite kratzfest beschichtet  
ist.



7. Fahrzeugdach gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Streuscheibe (52) mit der Platte verklebt oder laminiert ist.
8. Fahrzeugdach gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Streuscheibe (52) mattiert und/oder getönt ist und/oder mit einer strukturierten Oberfläche versehen ist.
9. Fahrzeugdach gemäß einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Lichtquelle (34) langgestreckt entlang der Vorderkante (44) und/oder der Hinterkante (32) und/oder den Seitenkanten der Platte (30) angeordnet ist.
10. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Lichtquelle (34) von nebeneinander abgeordneten Leuchtdioden (36) gebildet wird.
11. Fahrzeugdach gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Kante (44) der Platte (30) in Bereichen, in denen keine Lichtquelle vorgesehen ist, reflektierend beschichtet ist.
12. Fahrzeugdach gemäß einem auf Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Vertiefungen (50) als parallele Gräben, Punktreihen oder Strichreihen ausgebildet sind, deren Tiefe mit zunehmendem Abstand von der Lichtquelle (34) bzw. der nächstgelegenen Lichtquelle zunimmt.

13. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die Gräben (50) parallel zu der Lichteinstrahlungsrichtung verlaufen, wobei die Tiefe in der Längsrichtung des jeweiligen Grabens zunimmt.
14. Fahrzeugdach gemäß einem der auf Anspruch 1 rückbezogenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Vertiefungen (50) mittels Lasergravur eingebracht sind.
15. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Strukturen (60) mittels Siebdruck aufgebracht sind.
16. Fahrzeugdach gemäß einem der Ansprüche 2 oder 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Fläche der einzelnen Strukturen (60) mit zunehmendem Abstand von der Lichtquelle (34) bzw. von der nächstgelegenen Lichtquelle, zunimmt und/oder der Abstand der einzelnen Strukturen voneinander mit zunehmendem Abstand Lichtquelle bzw. von der nächstgelegenen Lichtquelle, abnimmt.
17. Fahrzeugdach gemäß einem der auf Anspruch 2 rückbezogenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei den Strukturen (60) um Punkte und/oder Linien handelt.
18. Fahrzeugdach gemäß einem der der auf Anspruch 2 rückbezogenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Strukturen (60) weiß sind.
19. Fahrzeugdach gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Leuchtfläche (180) mit ei-

ner Kante (182) in eine Schrägstellung bezüglich der Dachebene absenkbar ist.

20. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass es sich bei der absenkbaren Kante um die Vorderkante (182) der Leuchtfläche (180) handelt.
21. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdeckelement (114) einen rahmenartigen Abschnitt (184) aufweist, der seitlich jeweils in einer dachfesten Führung (194) in Dachlängsrichtung verschiebbar geführt ist, wobei die Leuchtfläche (180) an ihrem hinteren Ende (186) scharnierartig mit dem rahmenartigen Abschnitt verbunden ist und mit ihrer Vorderkante (182) bezüglich des rahmenartigen Abschnitts absenkbar ist.
22. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass der rahmenartige Abschnitt (184) die Leuchtfläche (180) in ihrer nicht abgesenkten Stellung umgibt.
23. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, dass die Leuchtfläche (180) in der nicht abgesenkten Stellung an ihrer Vorderkante (182) mit dem rahmenartigen Abschnitt (184) verriegelbar ist.
24. Fahrzeugdach gemäß einem der Ansprüche 21 bis 23, dadurch gekennzeichnet, dass die Leuchtfläche (180) in der abgesenkten Stellung mittels eines an ihrem hinteren Ende (186) angreifenden Feststellmechanismus (198) verriegelbar ist.

25. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass der rahmenartige Abschnitt (184) U-förmig ausgebildet ist, wobei sich das hintere Ende (186) der Leuchtfläche (180) über die volle Breite des Abdeckelements (114) erstreckt und in der nicht abgesenkten Stellung der Leuchtfläche seitlich jeweils in der dachfesten Führung (194) in Dachlängsrichtung verschiebbar geführt ist.
26. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass die dachfeste Führung (194, 196) auf jeder Seite einen Abschnitt (196) aufweist, der zum Absenken der Leuchtfläche (180) mit seinem hinteren Ende um eine in Dachquerrichtung verlaufende Achse nach oben schwenkbar und in dieser Stellung mittels des Feststellmechanismus (198) verriegelbar ist, um die Leuchtfläche in der abgesenkten Position zu verriegeln.
27. Fahrzeugdach gemäß einem der Ansprüche 19 bis 26, dadurch gekennzeichnet, dass die Leuchtfläche (180) als Platte ausgebildet ist.
28. Fahrzeugdach gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlusselement als transparenter Deckel (10) ausgebildet ist.
29. Fahrzeugdach gemäß Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, dass das Verschlusselement als Deckel (10) eines Schiebedaches, Schiebehebedaches oder Spoilerdaches bzw. außengeführten Schiebedaches ausgebildet ist.

30. Fahrzeugdach gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Abdeckelement als Schiebehimmel (14, 114) ausgebildet ist.

Weiterhin hat die Anmelderin die Teilung der Anmeldung erklärt.

Für den Fall der Unwirksamkeit der Teilung verzichtet sie in der vorliegenden Anmeldung auf den abgetrennten Teil der Anmeldung.

Wegen der restlichen Ansprüche nach Hauptantrag und Hilfsanträgen 1 bis 4 und der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die zulässige Beschwerde der Anmelderin ist insofern begründet, als die neugefassten nebengeordneten Patentansprüche 1 und 2 gemäß Hilfsantrag 3 sowie die darauf rückbezogenen Unteransprüche patentfähig sind.

Bezüglich der Patentansprüche gemäß Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1 und 2 kann dahingestellt bleiben, ob die darin bezeichneten Merkmale in den ursprünglichen Unterlagen als zur Erfindung gehörend offenbart sind, weil der Gegenstand des Patentanspruchs 6 nach Hauptantrag, der Gegenstand des Anspruchs 7 nach Hilfsantrag 1 und der Gegenstand nach Anspruch 2 nach Hilfsantrag 2 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen (vgl. hierzu BGH GRUR 1991, 120, 121 li. Sp. Abs. 3 - „Elastische Bandage“), wie nachfolgend dargestellt wird.

## **Hauptantrag**

1. Nach den Angaben in der ursprünglichen Beschreibung liegt dem Anmeldegegenstand zunächst als technisches Problem die Aufgabe zugrunde, ein Fahrzeugdach mit einem eine Leuchtfläche aufweisenden verschiebbaren Abdeckelement zu schaffen, bei welchem das Abdeckelement möglichst einfach herzustellen ist und dennoch eine ausreichende Stabilität bietet, vgl. S. 2, Zeilen 3 bis 6 der ursprünglichen Unterlagen.

Gemäß dem Patentanspruch 6 nach Hauptantrag wird der auf die Lichtverteilung abzielende Teil der Aufgabe durch optische Mittel bei einem Fahrzeugdach mit beleuchtetem Abdeckelement dadurch gelöst, dass an der dem Fahrzeuginnenraum zugewandten Seite des als transparente Platte ausgebildeten Abdeckelements eine Streuscheibe angebracht ist, um das von der Platte in Richtung des Fahrzeuginnenraums abgestrahlte Licht diffus zu streuen.

2. Das - zweifelsohne gewerblich anwendbare - Fahrzeugdach mit Abdeckelement gemäß Patentanspruch 6 nach Hauptantrag ist zwar neu, beruht jedoch gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik nicht auf einer erfindrischen Tätigkeit des zuständigen Durchschnittsfachmanns, der hier als ein auf dem Gebiet der KFZ-Beleuchtungstechnik tätiger berufserfahrener Elektroingenieur mit Fachhochschulbildung zu definieren ist.

Die Druckschrift E4 offenbart ein Fahrzeugdach mit einem Element zum mindestens zeitweiligen Verschließen einer Dachöffnung und einem flächigen Abdeckelement (Bezugszeichen 13 in den Figuren), welches unterhalb des Verschlusselements (Deckel 3) in der Dachebene verschiebbar angeordnet ist, um das Verschlusselement bzw. die Dachöffnung bezüglich des Fahrzeuginnenraumes mindestens zeitweilig zu verdecken, wobei das Abdeckelement mindestens über einen Teil seiner Fläche als Leuchtfläche ausgebildet ist, wobei das Abdeckelement als transparente Platte ausgebildet ist und diese an mindestens einer Kante aus

einer Lichtquelle (12) beleuchtbar ist und so ausgebildet ist, dass an der mindestens einen Kante eingestrahktes Licht mittels Streuung oder Reflexion zum Fahrzeuginnenraum hin austritt, vgl. z. B. Fig. 3 und 16 zusammen mit dem Abschnitt <0050> in Spalte 7.

Sonach unterscheidet sich der Gegenstand des Patentanspruchs 6 nach Hauptantrag von diesem Stand der Technik lediglich dadurch, dass an der dem Fahrzeuginnenraum zugewandten Seite der Platte zur Erzielung eines gleichmäßigen optischen Eindrucks eine Streuscheibe angeordnet ist, um das von der Platte in Richtung des Fahrzeuginnenraums abgestrahlte Licht diffus zu streuen.

Dieser Unterschied vermag jedoch die Patentfähigkeit nicht zu begründen, denn Streuscheiben sind zur Erzielung einer gleichmäßigen Lichtverteilung ein allgemein bekanntes Mittel, vgl. z. B. die Druckschrift E10. Dort ist eine Streuscheibe mit einer Streuschicht (Bezugszeichen 28 in Fig. 1) vorgesehen, um den optischen Eindruck eines Leuchtkörpers zu vergleichmäßigen, vgl. dazu auch Spalte 3, Zeilen 46 bis 53.

Es bedarf daher keiner erfinderischen Tätigkeit für oben bezeichneten Durchschnittsfachmann im Bedarfsfall bei einem Fahrzeugdach nach der Druckschrift E4 mit einem als Leuchtfläche ausgebildeten Abdeckelement eine Streuscheibe vorzusehen, um den optischen Eindruck der Leuchtfläche möglichst gleichmäßig zu gestalten.

Damit gelangt der Fachmann aber ohne erfinderisches Zutun bereits zu einem Fahrzeugdach mit einem flächigen Abdeckelement gemäß Patentanspruch 6 nach Hauptantrag.

Das Fahrzeugdach nach Patentanspruch 6 nach Hauptantrag ist daher nicht patentfähig.

Mit dem nebengeordneten Patentanspruch 6 fallen aufgrund der Antragsbindung alle übrigen Ansprüche gemäß Hauptantrag (vgl. BPatGE 16, 130).

### **Hilfsantrag 1**

1. Das Fahrzeugdach nach Patentanspruch 7 gemäß Hilfsantrag 1 unterscheidet sich von dem - wie dargelegt - nicht erfinderischen Gegenstand des Patentanspruchs 6 nach Hauptantrag durch die zusätzliche Konkretisierung, dass die transparente Platte an einer Oberfläche mit auf der Oberfläche aufgebracht, voneinander getrennten flachen Strukturen versehen ist, die vorgesehen sind, um von der Lichtquelle in die Platte seitlich eingestrahlt Licht mittels Streuung in den Fahrzeuginnenraum abzustrahlen und wobei die relative Flächenbedeckung durch die Strukturen mit zunehmendem Abstand von der Lichtquelle, bzw., falls mehrere Lichtquellen vorhanden sind, mit zunehmendem Abstand von der nächstgelegenen Lichtquelle zunimmt. Diese zusätzlichen Merkmale dienen ebenfalls der Vergleichmäßigung der Beleuchtung, vgl. S. 7, Zeilen 12 bis 17 der ursprünglichen Unterlagen.

2. Auch dieser Anspruch ist unter Einbeziehung aller Merkmale nicht patentfähig.

In der Druckschrift E10, vgl. dort etwa Anspruch 1 in Verbindung mit Spalte 3, Zeilen 54 bis 63 ist nämlich ein flächiger Leuchtkörper mit flachen Oberflächenstrukturen (Bezugszeichen 19) beschrieben, die vorgesehen sind, um von der Lichtquelle (Bezugszeichen 21) seitlich in eine Platte eingestrahlt Licht mittels Streuung zum Betrachter abzustrahlen, wobei die Flächenbedeckung durch die Strukturen mit zunehmendem Abstand von der Lichtquelle zunimmt. Diese Maßnahme dient dabei auch schon dem Zweck, eine gleichmäßige Ausleuchtung zu erreichen, vgl. Spalte 2, Zeilen 50 bis 53 der Druckschrift E10.

Es bedarf daher ebenfalls keiner erfinderischen Tätigkeit, wenn der Fachmann diese bekannte Maßnahme zu ihrem bekannten Zweck auch bei einem Fahrzeug-



dach mit einem flächigen Abdeckelement gemäß E4 mit Streuscheibe nach E10 zusätzlich angewendet, um die Lichtverteilung weiter zu vergleichmäßigen und so zum Gegenstand gemäß Patentanspruch 7 nach Hilfsantrag zu gelangen.

Das Fahrzeugdach nach Patentanspruch 7 nach Hilfsantrag 1 ist daher ebenfalls mangels erfinderischer Tätigkeit nicht patentfähig.

Mit dem nebengeordneten Anspruch 7 fallen aufgrund der Antragsbindung die übrigen Patentansprüche nach Hilfsantrag 1 (vgl. BPatGE 16, 130).

### **Hilfsantrag 2**

1. Der Patentanspruch 2 nach Hilfsantrag 2 ist identisch mit dem Patentanspruch 7 nach Hilfsantrag 1.

2. Es gelten entsprechend die Ausführungen zum Patentanspruch 7 nach Hilfsantrag 1.

Das Fahrzeugdach nach Patentanspruch 2 ist daher ebenfalls mangels erfinderischer Tätigkeit nicht patentfähig.

Mit dem nebengeordneten Patentanspruch 2 nach Hilfsantrag 2 fallen aufgrund der Antragsbindung die übrigen Patentansprüche nach Hilfsantrag 2 (vgl. BPatGE 16, 130).

### **Hilfsantrag 3**

#### **1. Zulässigkeit**

Gegen die Zulässigkeit der Patentansprüche 1 bis 30 nach Hilfsantrag 3 bestehen keine Bedenken.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 3 findet inhaltlich seine Stütze in den ursprünglichen Ansprüchen 6, 9, 17, 18 und 22 in Verbindung mit dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 6, der nebengeordnete Patentanspruch 2 nach Hilfsantrag 3 findet seine Stütze in den ursprünglichen Ansprüchen 6, 9, 23, 25 und 28. Die Patentansprüche 3 bis 14 entsprechen den ursprünglichen Patentansprüchen 7, 8, 10 bis 16, 19 bis 21, die Patentansprüche 15 bis 17 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 24, 26, 27 und die Patentansprüche 18 bis 30 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 29 und 33 bis 44.

Der abhängige Patentanspruch 19 ist dabei aus dem ursprünglichen unabhängigen Patentanspruch 33 hervorgegangen.

## 2. Patentgegenstand

Nach den Angaben in der geltenden Beschreibung, vgl. den letzten Abschnitt der in der mündlichen Verhandlung überreichten Einfügung nach S. 2, Zeile 2, wird in den gleichlautenden Oberbegriffen der Patentansprüche 1 und 2 nach Hilfsantrag 3 jeweils von einem Fahrzeugdach ausgegangen, wie es aus der gattungsbildenden Druckschrift E4 bekannt ist. Vor diesem Hintergrund liegt der Erfindung das technische Problem zugrunde, ein Fahrzeugdach zur Verfügung zu stellen, bei welchem das Abdeckelement möglichst einfach herzustellen ist und ein möglichst gleichmäßiger Eindruck der Leuchtfäche erzielt wird, vgl. S. 2, Zeilen 3 bis 7 der zum Hilfsantrag 3 gehörenden Beschreibung.

Diese Aufgabe wird bei gattungsgemäßen Fahrzeugdächern gemäß den Patentansprüchen 1 und 2 nach Hilfsantrag 3 mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 bzw. 2 gelöst.

Die Anmelderin machte in Hinblick darauf geltend, dass dabei durch das Merkmal, wonach die Auskoppellelemente für das Licht - d. h. die Vertiefungen (gemäß Patentanspruch 1 ) bzw. die flachen Strukturen (gemäß Patentanspruch 2) - auf der dem Verschlusselement zugewandten Seite angeordnet sind, die Plattendicke des transparenten Abdeckelements zum nötigen Abstand zwischen den Auskoppellelementen und der Streuscheibe beiträgt und so ein kompakterer Aufbau möglich wird.

### 3. Patentfähigkeit

Die - zweifelsohne gewerblich anwendbaren - Fahrzeugdächer gemäß Patentanspruch 1 und 2 nach Hilfsantrag 3 sind gegenüber dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik neu und beruhen diesem gegenüber auch auf einer erfinderischen Tätigkeit. Die Neuheit ergibt sich implizit aus den Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit.

Aus der Druckschrift E4 ist zwar ein Fahrzeugdach mit einem Element zum zumindest zeitweiligen Verschließen einer Dachöffnung und einem flächigen Abdeckelement, welches unterhalb des Verschlusselements in der Dachebene verschiebbar angeordnet ist, bekannt, bei dem das als transparente Platte ausgebildete Abdeckelement an mindestens einer Kante aus einer Lichtquelle beleuchtbar ist und so ausgebildet ist, dass an der mindestens einen Kante eingestrahktes Licht mittels Streuung oder Reflexion zum Fahrzeuginnenraum hin austritt, vgl. etwa den Patentanspruch 6 in der Druckschrift E4.

Jedoch findet sich in dieser Druckschrift kein Hinweis darauf, die Auskoppellelemente für das Licht entsprechend der Lehre der Patentansprüche 1 und 2 nach Hilfsantrag 3 in Abhängigkeit vom Abstand der Lichtquelle hinsichtlich der Tiefe der Vertiefungen (entsprechend Anspruch 1) (Lichtaustrittsstellen mit Bezugszeichen 22 in Fig. 10) bzw. relativen Flächenbedeckung (entsprechend Anspruch 2) zu variieren.

In Hinblick auf die Flächenbedeckung der Strukturen mag zwar an sich der Druckschrift E10 entnehmbar sein, diese zu variieren, jedoch erhält der Fachmann durch die Druckschrift E10 keine Anregung dazu, dadurch einen möglichst kompakten Aufbau zu erzielen, dass die Auskoppellelemente an der dem Betrachter abgewandten Seite, d. h. an der Verschlussdeckel zugewandten Seite angeordnet sind.

Einen Anstoß dazu erhält der Fachmann auch nicht bei Einbeziehung der restlichen im Verfahren befindlichen Druckschriften.

Die Druckschriften E1 bis E3, E5 sowie E7, E9 und E11 liegen von der Erfindung noch weiter weg als die übrigen Entgegenhaltungen, da sie schon kein Element betreffen, welches zu Beleuchtungszwecken an mindestens einer Kante beleuchtbar ist. Sie können dem Fachmann die Lösungen gemäß den Patentansprüchen 1 und 2 nach Hilfsantrag daher nicht nahe legen. Die Druckschrift E6 betrifft eine Flächenleuchte, Vertiefungen bzw. flache Strukturen zur Lichtauskoppelung sind dabei nicht vorgesehen. Die Druckschrift E8 betrifft schließlich allgemein die Beleuchtungstechnik, wobei ein Reflektor vorgesehen ist, um Licht umzulenken. Eine Streuscheibe ist bei diesem Stand der Technik nicht vorgesehen.

Nach alledem ist keine der Lösungsalternativen der geltenden Patentansprüche 1 bzw. 2 durch den nachgewiesenen Stand der Technik nahe gelegt.

Die Fahrzeugdächer gemäß den Patentansprüchen 1 und 2 nach Hilfsantrag 3 sind demnach patentfähig.

An die Nebenansprüche 1 und 2 können sich die geltenden Unteransprüche 2 bis 30 anschließen, denn diese betreffen vorteilhafte und nicht selbstverständliche Ausgestaltungen der Fahrzeugdächer nach den geltenden Patentansprüchen 1 und 2.

4. In der Beschreibung sind der maßgebliche Stand der Technik, von dem die Erfindung ausgeht, angegeben und die beanspruchten Fahrzeugdächer anhand der Figuren ausreichend erläutert.

5. Die Anmelderin hat in der mündlichen Verhandlung die Teilung erklärt, jedoch verzichtet sie für den Fall der Unwirksamkeit auf den abgetrennten Teil der Anmeldung.

Daher konnte in der vorliegenden Beschwerde entschieden und das Patent gemäß Hilfsantrag 3 erteilt werden.

gez.

Unterschriften