



# BUNDESPATENTGERICHT

9 W (pat) 22/04

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
25. September 2006

...

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend das Patent 100 09 387**

...

...

hat der 9. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 25. September 2006 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

- I. Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:
  - Patentansprüche 1 bis 5, überreicht in der mündlichen Verhandlung,
  - Beschreibung Spalten 1 und 3 bis 4 gemäß Patentschrift,
  - Beschreibung Spalte 2 mit Einfügung Seite 2A, mit Faxschriftsatz vom 13. September 2006 eingegangen,
  - Beschreibung mit Bezugszeichenliste Spalten 5 und 6, überreicht in der mündlichen Verhandlung,
  - Zeichnungen Figuren 1 bis 4 gemäß Patentschrift.
  
- II. Die weitergehende Beschwerde wird zurückgewiesen.

## Gründe

### I

Mit Beschluss vom 9. Dezember 2003 hat die Patentabteilung 15 des Deutschen Patent- und Markenamts nach Prüfung des Einspruchs das am 29. Februar 2000 angemeldete Patent mit der Bezeichnung

#### **„Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Fahrzeugschiebedachdeckels“**

aufrechterhalten.

Die Patentabteilung hat die Auffassung vertreten, dass der Patentgegenstand in der erteilten Fassung neu sei und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Gegen diesen Beschluss wendet sich die Einsprechende mit ihrer Beschwerde. Sie ist der Auffassung, die Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Schiebedachdeckels nach dem erteilten Patentanspruch 1 sei gegenüber den aus der DE 43 20 106 A1 und der DE 93 02 762 U1 bekannten Vorrichtungen nicht neu. Sie ergebe sich im Hinblick auf den geltenden Patentanspruch für einen Durchschnittsfachmann zumindest in naheliegender Weise aus diesen Druckschriften.

Die Beschwerdeführerin stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Beschwerdegegnerin verteidigt ihr Patent in beschränktem Umfang und ist der Auffassung, dass das nunmehr Beanspruchte durch den nachgewiesenen Stand der Technik weder vorweggenommen noch nahegelegt sei.

Sie beantragt sinngemäß,

das Patent mit den im Beschlusstenor angegebenen Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Schiebedachdeckels (1) an einem Fahrzeug mit einer Schwenkeinrichtung (Zapfen 21 und Kulisse 36), mit der der Deckel (1) um eine vordere Schwenkachse (5) nach außen ausstellbar ist, mit einer Führungseinrichtung (7) zum Verschieben des ausgestellten Deckels (1), wobei die Führungseinrichtung eine in einer Gleitschiene (12) ausgebildete Führungsbahn (11) aufweist, in der ein antreibbarer Schlitten (13) längs zum Fahrzeug verschiebbar gelagert ist, und die Ausstellbewegung des Deckels (1) durch die Bewegung des Schlittens (13) erfolgt, und mit einer Verriegelungseinrichtung (Ausparung 19, Kulisse 22 und Zapfen 31), die die Bewegung des Deckels (1) entlang der Führungsbahn (11) während der Schwenkbewegung des Deckels (1) unterbindet, wobei die Entriegelung der Verriegelungseinrichtung (Ausparung 19, Kulisse 22 und Zapfen 31) unmittelbar durch die Bewegung des Schlittens (13) ausführbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass ein längs zur Führungsbahn (11) angeordneter Steuerhebel (14) vorgesehen ist, der über einen vorderen ersten Gleitzapfen (27) in der Führungsbahn (11) drehbar und verschiebbar gelagert ist, wobei der erste Gleitzapfen (27) die vordere Schwenkachse (5) bildet, dass am hinteren Ende des Steuerhebels (14) ein Mitnehmerstift (30) angeordnet ist, der in eine am Schlitten (13) ausgebildete Verriegelungskulisse (22) eingreift, und dass am Steuerhebel (14) ein Verriegelungszapfen (31)

angeordnet ist, der in der vorderen Endposition des Steuerhebels (14) durch die Verriegelungskulisse (22) in eine an der Gleitschiene (12) ausgebildete Aussparung (19) einrastet.

Diesem Patentanspruch 1 schließen sich die Patentansprüche 2 bis 5 an, die zumindest mittelbar auf Patentanspruch 1 rückbezogen sind.

## II

Die Beschwerde ist zulässig. In der Sache hat sie teilweise Erfolg durch eine Beschränkung des Patentes.

Das Patentbegehren ist zulässig.

Der Patentanspruch 1 stellt eine Zusammenfassung der erteilten Patentansprüche 1 und 4 dar, die den ursprünglich eingereichten Patentansprüchen 1 und 4 entsprechen. Die Patentansprüche 2 bis 5 entsprechen inhaltlich den erteilten bzw. ursprünglichen Patentansprüchen 2, 3 sowie 5 und 6. Die Änderung der Beschreibung betrifft eine Angabe zum Stand der Technik und Anpassungen an die geltende Anspruchsfassung.

Die ohne Zweifel gewerblich anwendbare Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Schiebedachdeckels nach dem geltenden Patentanspruch 1 ist unbestritten neu.

Aus keiner der genannten Druckschriften ist eine Schwenkeinrichtung mit einem Steuerhebel bekannt, der über einen vorderen ersten Gleitzapfen in einer Führungsbahn drehbar gelagert ist, wobei der erste Gleitzapfen die vordere Schwenkachse eines Schiebedachdeckels bildet.

Die beanspruchte Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Schiebedachdeckels beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Im Folgenden legt der Senat als Durchschnittsfachmann einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau zugrunde, der bei einem Fahrzeugausrüster/-zulieferer mit der Konstruktion von Fahrzeugschiebedächern befasst ist und über einige Jahre Berufserfahrung verfügt.

Unstreitig ist aus der DE 43 20 106 A1 eine Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Schiebedachdeckels 8 an einem Fahrzeug mit einer Schwenkeinrichtung (Ausstellzapfen 7 und Ausstellkulissee 9) bekannt, mit der der Deckel 8 um eine vordere Schwenkachse (Aufnahmegabel im Bereich der Kipphebelrolle 5) nach außen ausstellbar ist, mit einer Führungseinrichtung (Schiene 6) zum Verschieben des ausgestellten Deckels 8, wobei die Führungseinrichtung eine in der Gleitschiene 6 ausgebildete Führungsbahn aufweist, in der ein antreibbarer Schlitten 3 längs zum Fahrzeug verschiebbar gelagert ist, und die Ausstellbewegung des Deckels 8 durch die Bewegung des Schlittens 3 erfolgt, und mit einer Verriegelungseinrichtung (Ausparung am linken unteren Ende der Schiene, Kipphebelrolle 5), die die Bewegung des Deckels 8 entlang der Führungsbahn 6 während der Schwenkbewegung des Deckels 8 unterbindet (vgl. insbes. Anspruch 1 i. V. m. den Fig. 1 bis 8).

Weiterhin ergibt sich die Entriegelung der Verriegelungseinrichtung unmittelbar durch die Bewegung des Schlittens 3. Längs zur Führungsbahn (Schiene 6) ist ein Steuerhebel (Schwenkhebel oder Kipphebel 2) angeordnet, der über einen etwa mittigen Gleitzapfen (Gleitbackenlagerpunkt 14) in der Führungsbahn drehbar und verschiebbar gelagert ist. Am vorderen Ende des Schwenkhebels 2 ist eine Hebelrolle 5 vorgesehen, die durch ein Verriegelungselement 10 über eine Führungsbahn auf dem Transportschlitten 3 in der verriegelten Position in einer Ausparung am vorderen Schienenende gehalten wird. Durch die Längsbewegung des Transportschlittens 3 wird eine Position erreicht (vgl. Fig. 6), in der sich das

Verriegelungselement 10 nicht mehr auf den Schlitten abstützt. Der Schwenkhebel 2 ist somit zum Kippen um den Gleitbackenlagerpunkt 14 freigegeben. Vorne im Bereich der Hebelrolle 5 erfährt der Schwenkhebel zu Beginn der Deckellängsbewegung eine Hubbewegung, ist dadurch in der Aussparung am vorderen Schienenende nicht mehr festgelegt und kann vom Transportschlitten mitgezogen werden. Selbst wenn die am Schwenkhebel 2 angebrachte Hebelrolle 5 als ein Verriegelungszapfen aufgefasst wird, der in der vorderen Endposition des Schwenkhebels in eine an der Gleitschiene ausgebildete Aussparung einrastet - wie die Beschwerdeführerin meint -, verbleibt als Unterschied zum Streitpatentgegenstand, dass der Gleitbackenlagerpunkt 14 keine vordere Schwenkachse des Deckels 8 bildet. Die Schwenkachse des Deckels fällt nämlich mit derjenigen der Rolle 5 zusammen. Zudem ist bei dem bekannten Schiebedach am hinteren Ende des Steuerhebels weder ein Mitnehmerstift angeordnet, der in eine am Schlitten ausgebildete Verriegelungskulisse eingreift, noch rastet der Verriegelungszapfen (Hebelrolle 5) durch eine Verriegelungskulisse in die Aussparung an der Gleitschiene.

Auch aus dem Gebrauchsmuster DE 93 02 762 U1 ist eine Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Schiebedachdeckels 4 an einem Fahrzeug mit einer Schwenkeinrichtung (vorderer Schwenkpunkt 16 und Ausstellhebel 3) mit den Merkmalen des Oberbegriffs des geltenden Patentanspruchs 1 bekannt. An einem Schwenkhebel (Verbindungselement 7) ist ein Kulissenschlitz 12 vorgesehen, in den ein Stift 13 eines Transportschlittens 2 eingreift. Der Schwenkhebel 7 ist mit einem Vorsprung 11 versehen, der in eine an einer Führungsschiene ausgebildete Aussparung einrastet (vgl. insbes. Fig. 1). Der Schwenkhebel 7 ist jedoch nicht über einen vorderen ersten Gleitzapfen in der Führungsbahn drehbar und verschiebbar gelagert, sondern über ein Langloch 15 an einem Zapfen der vorderen Schwenkachse 16 frei schwenkbar gehalten. Drehpol der Schwenkhebelbewegung beim Entriegeln ist stets der Stift 13, vgl. insbes. S. 5, Abs. 2.

Der Senat konnte nicht davon überzeugt werden, dass der Stand der Technik dem Durchschnittsfachmann Veranlassung hätte geben können, eine Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Schiebedachdeckels mit allen beanspruchten Merkmalen zu gestalten.

Wenn ein Durchschnittsfachmann - wie die Einsprechende meint - der DE 93 02 762 U1 die Anregung entnähme, das Verriegelungselement in einer Kulisse des Schlittens zu führen, wobei die Kulisse einen geraden und einen sich daran anschließenden nach unten geneigten Abschnitt aufweisen würde (vgl. Fig. 2, Kulissenschlitz 12) und ihn auf die aus der DE 43 20 106 A1 bekannte Vorrichtung zum Steuern der Bewegung eines Schiebedachdeckels durch eine kinematische Umkehr übertrüge, könnte er nicht zum Gegenstand des geltenden Patentanspruchs 1 gelangen. Dazu müsste noch weiter ein Verriegelungszapfen am Schwenkhebel, der in eine Aussparung an der Gleitschiene durch die hinzugefügte Führungskulisse einrastet, vorgesehen werden, auf den Schwenkpunkt 14 des Schwenkhebels verzichtet werden, der Schwenkpunkt 14 durch einen Schwenkpunkt am vorderen Ende der Schiene 6 im Bereich der Hebelrolle 5 ersetzt und auf die Aussparung an der Gleitschiene in diesem Bereich verzichtet werden, so dass der neue Schwenkpunkt bzgl. einer Querkoordinate der Gleitschiene fest ist. Nur so könnte erreicht werden, dass die Schwenkachse des Schiebedachdeckels den Schwenkpunkt/Drehpunkt des Schwenkhebels 2 bildet.

Zur Lösung des Problems der zuverlässigen Führung des Schwenkhebels, reicht nämlich das Vorsehen einer Führungskulisse für das Verriegelungselement 10 am Schlitten 3 aus. Das Ausstellen des Schiebedachdeckels und sein Verschieben können ohne Verzicht auf den Schwenkpunkt 14 bestens erfolgen. Die Vorrichtung wäre voll funktionsfähig und jede weitere Änderung bedeutete einen zusätzlichen Aufwand, den der Durchschnittsfachmann zu vermeiden sucht. Ein Hinweis bezüglich des Verzichts auf den Schwenkpunkt ist auch dem Gebrauchsmuster DE 93 02 762 U1 nicht zu entnehmen. Vielmehr sind auch dort Schwenkachse des Deckels 4 und die des Schwenkhebels 7 nicht identisch. Der Verzicht auf den

Schwenkpunkt 14 und sein Verlagern in den vorderen Bereich zur Schwenkachse des Schiebedachdeckels mit Gestaltung einer Verriegelung des Schwenkhebels an der oberen Wand der Führungsschiene würde zudem bedeuten, dass noch eine Lösung für eine Hubbewegung des Deckels vorne aus der Dichtung gefunden werden müsste, die beim Stand der Technik (DE 43 20 106 A1) durch Kippen des Schwenkhebels 2 um den Schwenkpunkt 14 mit entsprechender Hubbewegung für die Gabelanlenkung des Deckels im vorderen Bereich erfolgt. All dies ist aber nicht naheliegend.

Die Gegenstände der Patentansprüche 1 bis 5 betreffen zweckmäßige weitere Ausbildungen des Gegenstandes des Patentanspruchs 1, die nicht selbstverständlich sind, und sind daher mit dem Patentanspruch 1 ebenfalls patentfähig.

gez.

Unterschriften