



# BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 344/09

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
25. Juli 2012

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

**betreffend das Patent 101 46 494**

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 25. Juli 2012 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Univ. Höppler und die Richter Schwarz, Dipl.-Phys. Dipl.-Wirt.-Phys. Maile und Dipl.-Phys. Dr. rer. nat. Schwengelbeck

beschlossen:

Das Patent 101 46 494 wird mit den Patentansprüchen 1 bis 6, der Beschreibung und den Zeichnungen (Fig. 1 bis 4), diese jeweils in den in der mündlichen Verhandlung vom 25. Juli 2012 überreichten geänderten Fassungen, beschränkt aufrechterhalten.

## Gründe

### I.

Das am 21. September 2001 angemeldete Patent 101 46 494 mit der Bezeichnung

*„Kniestütze für Kraftfahrzeuge“*

wurde durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse B60R des Deutschen Patent- und Markenamtes vom 10. Mai 2005 erteilt.

Der Patentanspruch 1 lautet in der erteilten Fassung:

„1. Kniestütze für Kraftfahrzeuge, die innerhalb eines Aufbaus des Kraftfahrzeugs im Bereich einer Schalttafel angeordnet ist und einen sich quer zur Fahrzeuglängsrichtung erstreckenden, an festen seitlichen Aufbaustrukturen gehaltenen und mit wenigstens einem Deformationselement versehenen Querträger aufweist, welches Deformationselement mehrere Hohlträger umfasst und mittels einer Knie von Insassen des Kraftfahrzeugs zugekehrten Stützwand verkleidet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Deformationselement (14, 15, 16, 17) einen ersten entlang der Stütz-

wand (9) der Schalttafel (1) verlaufenden Hohlträgerabschnitt (18) und einen zweiten zusätzlichen Hohlträgerabschnitt (19) aufweist, der im Winkel ( $\gamma$ ) zum ersten Hohlträgerabschnitt (18) angeordnet ist, wobei der zweite Hohlträgerabschnitt (19) am Querträger (13) befestigt ist.“

Die erteilten Unteransprüche 2 bis 13 betreffen vorteilhafte Ausführungsformen und sind direkt oder indirekt auf den Patentanspruch 1 rückbezogen.

Gegen die am 20. Oktober 2005 veröffentlichte Patenterteilung ist von der ... AG in S..., Einspruch erhoben worden, der auf die mit Gründen versehene Behauptung gestützt ist, dass der Gegenstand des Patents nach § 21 Abs. 1 Nr. 1 wegen fehlender Neuheit und mangelnder erfinderische Tätigkeit nicht patentfähig und daher vollständig zu widerrufen sei.

Zum Einspruchsgrund der fehlenden Patentfähigkeit wurden von der Einsprechenden die Druckschriften

DE 197 56 334 A1      **(E1)**,  
US 5 273 314 A      **(E2)**,  
US 4 709 943      **(E3)**,  
DE 195 02 226 C1      **(E4)** und  
DE 195 11 512 A1      **(E5)**

genannt, wobei die Druckschriften E2 und E3 bereits in der Beschreibungseinleitung des Streitpatents als Stand der Technik berücksichtigt sind (vgl. Patentschrift, Abs. [0002] und [0003]) und die Druckschriften E1, E4 und E5 Gegenstand des Erteilungsverfahrens waren.

Mit Schreiben vom 10. Juli 2012 hat die Einsprechende den Einspruch zurückgenommen.

In der mündlichen Verhandlung vom 25. Juli 2012 verteidigt die Patentinhaberin das Streitpatent mit einem neuen in der mündlichen Verhandlung überreichten Anspruchssatz mit geltenden Ansprüchen 1 bis 6 und führt dazu aus, dass der Gegenstand des zulässigen geltenden Anspruchs 1 neu sei gegenüber dem Stand der Technik und auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

„1. Kniestütze für Kraftfahrzeuge, die innerhalb eines Aufbaus des Kraftfahrzeugs im Bereich einer Schalttafel (1) angeordnet ist und einen sich quer zur Fahrzeuglängsrichtung erstreckenden, an festen seitlichen Aufbaustrukturen gehaltenen und mit wenigstens einem Deformationselement (14, 15, 16, 17) versehenen Querträger (13) aufweist, welches Deformationselement (14, 15, 16, 17) mehrere Hohlträger umfasst und mittels einer Knien von Insassen des Kraftfahrzeugs zugekehrten Stützwand (9) verkleidet ist, wobei das Deformationselement (14, 15, 16, 17) einen ersten entlang der Stützwand (9) der Schalttafel (1) verlaufenden Hohlträgerabschnitt (18) und einen zweiten zusätzlichen Hohlträgerabschnitt (19) aufweist, der im Winkel ( $\gamma$ ) zum ersten Hohlträgerabschnitt (18) angeordnet ist, wobei der zweite Hohlträgerabschnitt (19) am Querträger (13) befestigt ist, wobei der erste Hohlträgerabschnitt (18) eine wenigstens zwei erste Hohlträger (21, 22, 23, 24) begrenzende erste Trägerwand (20), die mit Abstand zu der Stützwand (9) der Schalttafel (1) verläuft, und beabstandet zur ersten Trägerwand (20) eine sich am ersten Hohlträgerabschnitt (18) erstreckende zweite Trägerwand (25) aufweist, und wobei der zwei-

te Hohlträgerabschnitt (19) von der zweiten Trägerwand (25) weggeführt ist und wenigstens zwei zweite Hohlträger (29, 30) aufweist, die abschnittsweise von einer dritten Trägerwand (31) und einer vierten Trägerwand (32) gebildet sind,

dadurch gekennzeichnet,

dass zwischen der ersten Trägerwand (20) und der zweiten Trägerwand (25) des ersten Hohlträgerabschnitts (18) im Winkel zueinander verlaufende Stege (26, 27, 28) angeordnet sind,

wobei die zweiten Hohlträger (29, 30) in einer Mittellängsebene (F-F) des zweiten Hohlträgerabschnitts (19) gesehen die dritte Trägerwand (31), die vierte Trägerwand (32) und Querstege (33, 34) aufweisen,

und wobei die Querstege (33, 34) und die Trägerwände (31, 32) des zweiten Hohlträgerabschnitts (19) eine sechseckige Wabenstruktur bilden.”

Wegen des Wortlauts der geltenden abhängigen Ansprüche 2 bis 6 wird auf die in der mündlichen Verhandlung am 25. Juli 2012 überreichten Unterlagen verwiesen.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

das Patent 101 46 494 mit den Patentansprüchen 1 bis 6, der Beschreibung und den Zeichnungen (Fig. 1 bis 4), diese jeweils in den in der mündlichen Verhandlung vom 25. Juli 2012 überreichten geänderten Fassungen, beschränkt aufrechterhalten.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

### A.

Der Senat ist für die Entscheidung im vorliegenden Einspruchsverfahren auch nach der - mit Wirkung vom 1. Juli 2006 erfolgten - Aufhebung der Übergangsvorschriften des § 147 Abs. 3 PatG auf Grund des Grundsatzes der "perpetuatio fori" gemäß § 261 Abs. 3 Nr. 2 ZPO analog i. V. m. § 99 Abs. 1 PatG zuständig (vgl. BGH GRUR 2009, 184, 185 - *Ventilsteuerung*; GRUR 2007, 862 f. – *Informationsübermittlungsverfahren II*).

### B.

Da der form- und fristgerecht erhobene Einspruch zulässig war, ist trotz seiner Rücknahme von Amts wegen darüber zu befinden, ob das Streitpatent aufrechterhalten oder zu widerrufen ist (§ 61, Abs. 1, Satz 2 PatG). Die Prüfung führt dabei wie beantragt zu einer Beschränkung des Streitpatents.

### C.

Die geltenden Patentansprüche sind zulässig. Ihre Merkmale sind in der Streitpatentschrift sowie in den ursprünglichen Unterlagen offenbart (vgl. die Streitpatentschrift DE 101 46 494 B4, insbesondere die erteilten Ansprüche 1 bis 8, und die entsprechenden ursprünglichen Anmeldeunterlagen). Zudem schränken die geltenden Ansprüche die erteilte Vorrichtung ein und begründen kein Aliud.

### D.

Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt in der beschränkt verteidigten Fassung der geltenden Patentansprüche 1 bis 6 eine patentfähige Erfindung i. S. d. §§ 1 bis 5 PatG dar.

1.

Die Erfindung betrifft eine Kniestütze für Kraftfahrzeuge, die innerhalb eines Aufbaus des Kraftfahrzeugs im Bereich einer Schalttafel angeordnet ist (vgl. die in der mündlichen Verhandlung überreichten geltenden Beschreibungsunterlagen, Abs. [0001] i.V.m. dem Oberbegriff des geltenden Patentanspruchs 1).

Aus dem Stand der Technik, insbesondere den Druckschriften E2 und E3, ist bekannt, die Kniestütze für ein Kraftfahrzeug, die von einer Stützwand einer Schalttafel verkleidet wird, mit einem Stoßaufnahmeträger auszubilden, der über Halteelemente an einem mit seitlichen Rahmenstrukturen verbundenen Querträger angeschlossen ist, wobei zwischen dem Stoßaufnahmeträger und den Halteelementen Stoßenergie absorbierende Einrichtungen vorgesehen sind. Weiterhin ist aus dem Stand der Technik bekannt, das Deformationselement einer Kniestütze nach Art eines Trägers auszuführen und beabstandete Trägerwände vorzusehen, die durch Stege miteinander verbunden sind, wobei die Dicke der Trägerwände und der Stege unterschiedlich ist und von der Stützwand einer Schalttafel aus zum Querträger hin zunimmt. Aus dem Stand der Technik ist zudem bekannt, das Deformationselement einer Kniestütze mit einem ersten entlang der Stützwand einer Schalttafel verlaufenden Hohlträgerabschnitt und einem zweiten zusätzlichen Hohlträgerabschnitt auszubilden, der im Winkel zum ersten Hohlträgerabschnitt angeordnet ist, wobei der zweite Hohlträgerabschnitt am Querträger befestigt ist (vgl. die in der mündlichen Verhandlung überreichten geltenden Beschreibungsunterlagen, Abs. [0002] und [0003]).

Ausgehend von diesem Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Deformationselement einer Kniestütze so zu verbessern, dass sie hohe Verformungsarbeit bei einer definierten Kollision leistet und sich dabei wirkungsvoll am Aufbau abstützt (vgl. die in der mündlichen Verhandlung überreichten geltenden Beschreibungsunterlagen, Abs. [0004]).

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der Vorrichtung des geltenden Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den geltenden Unteransprüchen 2 bis 6 beansprucht.

Erfindungswesentlich ist hierbei eine konstruktive Anordnung der Einzelkomponenten der Kniestütze dergestalt, dass eine besonders effektive Kräfteabsorption im Kollisionsfall eines Kraftfahrzeugs erfolgt.

2.

Der Gegenstand des zweifelsfrei ausführbaren, geltenden Anspruchs 1 ist im Lichte der im Verfahren befindlichen Druckschriften neu und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns, der vorliegend als ein Maschinenbauingenieur mit Fachhochschulabschluss und mehrjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Entwicklung von Fahrzeuginneneinrichtungen mit erhöhtem Insassenschutz zu definieren ist.

a)

Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 ist neu, denn aus keiner der zum Stand der Technik genannten Druckschriften ist eine Kniestütze mit sämtlichen Merkmalen der Kniestütze nach dem geltenden Anspruch 1 bekannt.

Aus dem unstreitig nächstliegenden Stand der Technik gemäß Druckschrift E1 (vgl. die in den Figuren 1 bis 4 dargestellten Ausführungsbeispiele und den Text in Sp. 1, Z. 3-11, sowie in Sp. 2, Z. 22, bis Sp. 4, Z. 34) sind verschiedene Ausführungsformen von Kniestützen bekannt, die jeweils einen sich quer zur Fahrzeuglängsrichtung erstreckenden und an festen seitlichen Aufbaustrukturen gehaltenen Querträger (*Cockpitquerträger 1*) aufweisen, wobei diese Kniestützen jeweils mit einem ersten Hohlträgerabschnitt (*Hohlprofilabschitte 6, 8; 3a-c, 6a-c, 8a-c*) sowie mit einem zweiten zusätzlichen Hohlträgerabschnitt (*Hohlprofilab-*

*schitte 3*) ausgebildet sind und der zweite Hohlträgerabschnitt der Kniestützen entsprechend den Merkmalen im Oberbegriff des geltenden Anspruchs 1 an dem Querträger befestigt ist.

Die aus der Druckschrift E1 bekannten Kniestützen weisen jedoch keine Querstege und Trägerwände in dem zweiten, am vorgenannten Querträger befestigten Hohlträgerabschnitt auf, die eine sechseckige Wabenstruktur bilden, wie es im kennzeichnenden Teil des geltenden Anspruchs 1 gefordert ist. Vielmehr sind bei den aus der Druckschrift E1 bekannten Kniestützen jeweils die gegenseitigen, nicht an dem Querträger befestigten (ersten) Hohlträgerabschnitte (*Hohlprofilabschitte 6, 8; 3a-c, 6a-c, 8a-c*) wabenartig gestaltet (vgl. Fig. 1 bis 4 und den Text in Sp. 2, letzter Absatz).

In den weiteren im Verfahren befindlichen Druckschriften E2 bis E5, die sich ebenfalls mit einer Kniestütze bzw. einem Aufprallschutz in Kraftfahrzeugen befassen, gibt es ebenfalls keinerlei Hinweise auf einen Hohlträgerabschnitt, dessen Querstege und Trägerwände eine sechseckige Wabenstruktur bilden (vgl. in Druckschrift E2 insbesondere die Figuren 1 bis 7 und den zugehörigen Text; vgl. in Druckschrift E3 insbesondere die Figuren 2 bis 11 mitsamt zugehörigem Text; vgl. in Druckschrift E4 insbesondere die Figuren 1 und 2 mitsamt zugehörigem Text; vgl. in Druckschrift E5 u.a. Fig. 1 und den zugehörigem Text).

Aus dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik ist damit keine Kniestütze für Kraftfahrzeuge bekannt, bei der die Querstege und die Trägerwände eines zweiten Hohlträgerabschnitts – der an einem sich quer zur Fahrzeuglängsrichtung erstreckenden, an festen seitlichen Aufbaustrukturen gehaltenen Querträger befestigt ist – eine sechseckige Wabenstruktur bilden, gemäß dem kennzeichnenden Teil des geltenden Anspruchs 1. Die im geltenden Anspruch 1 aufgeführte Kniestütze ist somit neu.

b)

Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns.

Wie vorstehend dargelegt, ist keiner der im Verfahren befindlichen Druckschriften ein Hinweis zu entnehmen, dass ein zweiter Hohlträgerabschnitt, der an einem sich quer zur Fahrzeuglängsrichtung erstreckenden, an festen seitlichen Aufbaustrukturen gehaltenen Querträger befestigt ist, mit einer sechseckigen Wabenstruktur auszubilden ist, sodass auch eine beliebige Kombination des genannten Stands der Technik nicht zum beanspruchten Gegenstand mit allen Merkmalen der Kniestütze nach dem geltenden Patentanspruch 1 führt.

Die Merkmale des geltenden Patentanspruchs 1 führen bei der verteidigten Kniestütze zu einem für den Fachmann weder vorhersehbaren noch selbstverständlichen Vorteil gegenüber dem Stand der Technik, nämlich dass durch die Gestaltung der Hohlträgerabschnitte und ihre Anordnung zueinander ein Deformationselement geschaffen wird, welches bei einer Kollision gezielt Verformungsenergie aufnimmt, wobei die Kniestütze mit den wabenförmig ausgebildeten Trägerwänden und Stegen im zweiten – am Querträger befestigten – Hohlträgerabschnitt bei einer Kollision hohe Verformungsarbeit leistet und sich gleichzeitig wirkungsvoll am Querträger abstützt (vgl. die geltende Beschreibung, Abs. [0006] i.V.m. Abs [0004]), sodass die Vorrichtung des geltenden Anspruchs 1 dem Fachmann auch unter Einbeziehung seines Fachwissens nicht nahegelegt wird.

c)

Da die zweifelsfrei gewerblich anwendbare Vorrichtung des geltenden zulässigen Patentanspruchs 1 neu ist und auf einer erfinderischen Tätigkeit des Fachmanns beruht, ist sie patentfähig.

3.

Die geltenden, im Übrigen zulässigen Unteransprüche 2 bis 6 betreffen über das Selbstverständliche hinausgehende Ausgestaltungen des Gegenstandes des geltenden Anspruchs 1 und sind daher ebenfalls patentfähig.

4.

Da die vorgelegten geltenden Unterlagen auch den formellen Anforderungen des § 34 PatG genügen, war das Patent im beantragten Umfang nach der Anpassung der Beschreibung an den geänderten Anspruchswortlaut beschränkt aufrechtzuerhalten.

Höppler

Schwarz

Maile

Dr. Schwengelbeck

Hu