

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
- (B) An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) An Vorsitzende
- (D) Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG
vom 18. Oktober 2005

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1032/04 - 3.2.01

Anmeldenummer: 97106226.0

Veröffentlichungsnummer: 0803389

IPC: B60J 5/04

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Fahrzeugsür

Patentinhaber:

Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, et al

Einsprechender:

AUDI AG

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1032/04 - 3.2.01

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01
vom 18. Oktober 2005

Beschwerdeführer: AUDI AG
(Einsprechender) D-85045 Ingolstadt (DE)

Vertreter: Liebl, Thomas
Neubauer - Liebl Patentanwälte
Fauststraße 30
D-85051 Ingolstadt (DE)

Beschwerdegegner: Bayerische Motorenwerke Aktiengesellschaft
(Patentinhaberin) D-80788 München (DE)

Vertreter: Truckenmüller, Frank
Geitz Truckenmüller Lucht Patentanwälte
Kriegsstraße 234
D-76135 Karlsruhe (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 0803389 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 6. Juli 2004.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: S. Crane
Mitglieder: P. L. P. Weber
Ch. Heath

Sachverhalt und Anträge

- I. Gegen die am 6. Juli 2004 zur Post gegebene Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, dass die geänderte Fassung des Patents EP-B-0 803 389 gemäß Hauptantrag vom 18. Mai 2004 dem EPÜ genügt, hat die Einsprechende (Beschwerdeführerin) mit Schreiben vom 16. August 2004 Beschwerde eingelegt, gleichzeitig die Beschwerdebegründung eingereicht sowie die Gebühr bezahlt.
- II. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der Entscheidung und den Widerruf des Patents.
- III. Die Patentinhaberin beantragt die Zurückweisung der Beschwerde.
- IV. Folgende Schriften waren im Beschwerdeverfahren von Bedeutung:
- E1: DE-A-4 008 111,
 - E2: DE-A-19 519 509,
 - E3: DE-C-4 242 896,
 - E5: EP-B-0 274 985,
 - E11: DE-A-4 224 423,
 - E12: DE-A-4 027 449,
 - E15: DE-T-69 210 217,
 - E15': WO-A-92/12871
- V. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag vom 18. Mai 2004 lautet wie folgt:
- "Fahrzeugsür mit einer Außenwand, einer Innenwand und einem Türgerippe (1), welches sowohl einen Schloss- und einen Scharnierträger (3, 30) als auch ein den Schloss-

und den Scharnierträger unterseitig verbindendes Untergurtprofil (4) umfasst, wobei Schloss- und Scharnierträger (2, 3, 30) jeweils aus einem Leichtmetall-Gussteil bestehen, wobei es sich bei dem Untergurtprofil (4) um ein Strangpressprofil oder ein Rollprofil handelt, und wobei das Untergurtprofil (4) an dem Schlossträger (2) und an dem Scharnierträger (3, 30) mit Hilfe von Nietverbindungen befestigt ist, bei deren Nieten es sich um Stanznieten (14) handelt, und wobei das Untergurtprofil (4) an seiner Unterseite (15) sowie der Schlossträger (2) und der Scharnierträger (3, 30) jeweils in den an diese Unterseite (15) angrenzenden Bereichen (9, 19), mit einer Bördelkante versehen sind."

VI. Die Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst werden:

Entgegen der Auffassung der Einspruchsabteilung ergebe sich der Gegenstand des Anspruchs 1 aus der Kombination der Lehren aus E1 und E12.

Es sei für den Fachmann auf diesem Gebiet eine allgemein bekannte technische Maßnahme, in Verbindung mit der Beplankung eines Türgerippes mit einer Außenwand eine Bördelkante auf der Unterseite des Untergurtes vorzusehen. Dieses letzte Merkmal aus dem kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 ergebe sich schon, wenn die allgemeine Lehre aus der E11 an dem unterseitig an das Schloss- und Scharnierträgerende angrenzenden Untergurtprofil, wie in der E5 gezeigt, angewendet werde.

Wolle der Fachmann z. B. bei der Tür gemäß E12 ein verbessertes Seitenaufprallverhalten schaffen, so wüsste er aufgrund seines allgemeinen Fachwissens oder auch aus

der E1, dass hierfür unterseitig zwischen dem Schlossträger und dem Scharnierträger ein Untergurtprofil vorzusehen sei. Da in E12 gelehrt werde, das Türaußenblech aufzubördeln, würde der Fachmann diese Lehre auch bei dem zusätzlichen Untergurtprofil anwenden und es entsprechend mit einer Bördelkante versehen.

Auch wenn der Fachmann das aufwendige und kostenintensive Aufgießverfahren gemäß E3 verbessern wolle, so werde er durch die E2 angeregt, einen modularen Aufbau des Türgerippes vorzusehen, bei dem das Untergurtprofil als separates Bauteil mit Nietverbindung an Schloss- und Scharnierträger angebunden werde. Die E2 werde ihn entsprechend der Anregung in Spalte 1, Zeilen 40 bis 42, anregen, die Türaußenhaut durch Bördeln am Modul zu befestigen.

Zu einem analogen Ergebnis komme man bei einer Zusammenschau der Lehren aus der E5 und der E2.

Auch die E15 (bzw. E15') zeige in den Figuren 3, 4, 5, 6 und 7 ein Außenblech, das auf die Unterseite des Untergurtprofils, des Schlossträgers und des Scharnierträgers umbördelt worden sei.

VII. Die Argumente der Beschwerdegegnerin können wie folgt zusammengefasst werden:

Die E11 zeige keine Ausgestaltung eines Untergurtprofils, das einen Schlossträger und einen Scharnierträger unterseitig verbinde. Außerdem sei der Flansch 113 in der E5 zu dick, um eine Bördelkante darzustellen. Die E5 lehre von der Erfindung weg, indem sie vorschlage, das

Untergurtprofil und die Schenkel aus einem Gussstück zu fertigen.

Betreffend die Kombination der E1 mit der E12 seien die Behauptungen der Beschwerdeführerin eine ex-post facto Betrachtung, da diese Kombination den Fachmann höchstens dazu führen würde, eine Bördelkante an den Unterseiten der Schloss- und Scharnierträger, jedoch nicht an der Unterseite eines nicht vorhandenen Untergurtprofils vorzusehen.

Gleiches gelte für die Kombination der E3 mit der E2, da in der E3 die Strebe durch Angießen mit dem Scharnier- und Schlossträger verbunden werde, so dass schon das Merkmal der Vernietung fehle. Da ferner die E3 keine Tür mit Außen- und Innenwand offenbare, sei schon fraglich, ob der Fachmann sie überhaupt heranziehen würde. Zusätzlich zeige die E2 den Aufprallträger in einer ähnlichen Position wie in der E1, bei der sich ein gemeinsames Umbördeln der Unterkanten der Scharnierverstärkung und der Schlossverstärkung sowie des Aufprallträgers aus konstruktiven Gründen ausschließe.

Nichts anderes ergebe sich aus der Kombination der E5 und der E2, da in der E5 das Untergurtprofil und die Schenkel aus einem Gussstück gefertigt seien.

Die E15 könne die Erfindung nicht nahelegen, da zum einen kein expliziter Hinweis auf eine Umbördelung der Außenhaut auf die Unterseite der Rahmenbauteile zu finden sei, und zum zweiten mehrere andere Merkmale des Anspruchs fehlten.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde erfüllt die Erfordernisse der Artikel 106 bis 108 und der Regeln 1 und 64 EPÜ und ist daher zulässig.

2. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag unterscheidet sich von dem erteilten Anspruch 1 dadurch, dass:
 - i) die Alternative, für das Untergurtprofil ein Stanzprofil zu benutzen, gestrichen wurde

 - ii) die Alternative, das Untergurtprofil an dem Schlossträger und an dem Scharnierträger mittels Durchsetzfügeverbindungen zu verbinden, gestrichen wurde

 - iii) die Nieten, die für die Nietverbindungen benutzt werden, Stanznieten sein müssen

 - iv) das Untergurtprofil an seiner Unterseite, sowie der Schlossträger und der Scharnierträger jeweils an diese Unterseite angrenzenden Bereichen, mit einer Bördelkante versehen sind.

Das Streichen von im erteilten Anspruch 1 anwesenden Alternativen stellt keinen Verstoß gegen Artikel 123 (2) und (3) EPÜ dar, da die bleibenden Alternativen im ursprünglichen Anspruch 1 schon vorhanden waren und durch den Wegfall einer Alternative der Schutzbereich verringert wird.

Dass die Nieten Stanznieten sein können, geht aus dem erteilten Anspruch 3 sowie aus dem ursprünglichen Anspruch 3 hervor.

Das letzte unterscheidende Merkmal iv) ergibt sich aus Absatz 20 und Absatz 22 sowie den Figuren 1 und 2 der erteilten Fassung. Diese Teile des Patentbesitzes entsprechen der ursprünglichen Anmeldung.

Anspruch 1 gemäß Hauptantrag erfüllt somit sowohl die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ als auch die des Artikels 123 (3) EPÜ.

3. Die Neuheit wurde nicht bestritten.
4. Nach Auffassung der Kammer offenbart die E1 den nächstliegenden Stand der Technik.

Die dort beschriebene Fahrzeugtür besitzt eine Außenwand, eine Innenwand und ein Türgerippe. Das Türgerippe umfasst sowohl einen Schloss- und einen Scharnierträger (7,9) als auch ein den Schloss- und den Scharnierträger unterseitig verbindendes Untergurtprofil (15).

Der Schloss- und der Scharnierträger bestehen jeweils aus einem Leichtmetall-Gussteil (siehe Spalte 3, Zeilen 60 bis 63). Bei dem Untergurtprofil (15) handelt es sich um ein Strangpressprofil (siehe Spalte 3, Zeilen 64 bis 67).

Das Untergurtprofil (15) ist mit Hilfe von Nietverbindungen an dem Schlossträger (9) und an dem Scharnierträger (7) befestigt (siehe Spalte 3, Zeile 67 bis Spalte 4, Zeile 4).

5. Die Fahrzeugtür gemäß Anspruch 1 unterscheidet sich somit von der Tür, die in E1 offenbart worden ist, dadurch, i) dass Stanznieten benutzt werden, um das Untergurtprofil mit dem Schlossträger und mit dem Scharnierträger zu verbinden, und ii) dass das Untergurtprofil an seiner Unterseite, sowie der Schlossträger und der Scharnierträger jeweils an diese Unterseite angrenzenden Bereiche, mit einer Bördelkante versehen sind.

Die Benutzung von Stanznieten anstelle von allgemein bekannten Nieten verringert den Herstellungsaufwand, und gleichzeitig wird die Sicherheit und die Festigkeit der Verbindung erhöht, da keine Durchgangsöffnung gebraucht wird und eine gewisse Materialkontinuität beibehalten bleibt.

Das Merkmal ii) erlaubt eine einfache Befestigung der Außen- und Innenwand auf das Untergurtprofil und den entsprechenden Teilen der Schloss- und Scharnierträger durch Umbördeln, bei gleichzeitiger Verstärkung des unteren Türbereichs.

Die objektive Aufgabe kann daher darin gesehen werden, eine Fahrzeugtür bei Beibehaltung eines geringen Gewichts sowie eines guten Aufprallverhaltens kostengünstiger herzustellen.

6. Nach Auffassung der Kammer ist die beanspruchte Tür erfinderisch.

Sucht der Fachmann nach möglichen Vorgehensweisen, um die Herstellung zu vereinfachen, so findet er in dem vorhandenen Stand der Technik keine Anregung, die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 aufgeführten Merkmale mit einer Tür gemäß E1 zu kombinieren.

Die E12 zeigt ein Türgerippe mit einer Fensterschachtverstärkung, einem Schlossverstärkungsblech und einem Scharnierverstärkungsblech. Diese Teile werden miteinander durch Verschweißen verbunden.

Die E12 lehrt die Türkonstruktion zu vereinfachen, indem die Anzahl der verschiedenen zusammensetzenden Einzelteile verringert wird. Sowohl der Schlossträger als auch der Scharnierträger werden einstückig als Press- und Walzteil aus Metall gefertigt. Es wird ausdrücklich erwähnt (siehe Spalte 2, Zeilen 29 und 30), dass das Scharnierverstärkungsblech einen Bördelflansch für die Außenschale aufweist. Die weitere Herstellung der Tür wird in Spalte 3, Zeilen 8 bis 13 angesprochen. Es wird dabei darauf hingewiesen, dass nachdem das Türinnenblech in das Türgerippe eingeschweißt wurde, das Türaußenblech im Anschluss daran auf die so hergestellte Baueinheit aufgebördelt wird.

Bei einer Anwendung dieser Lehre auf die in E1 offenbarte Tür würde der Fachmann somit eher auf das zweite Rahmenteil 15 verzichten, um die Anzahl der Einzelteile zu verringern, die übrigen Teile miteinander verschweißen, anstatt sie miteinander zu vernieten, und das Außenblech dann auf das Gerippe mit dem vorher schon aufgebracht und angeschweißten Innenblech aufbördeln.

Die Schrift E12 geht somit in eine ganz andere Richtung als die, die von dem Erfinder gewählt wurde. Die erfindungsgemäße Lösung, nämlich ein Untergurtprofil zu behalten und dieses so zu gestalten, dass es an seiner Unterseite, zusammen mit der an diese Unterseite angrenzenden Bereiche des Schlossträgers und des Scharnierträgers, mit einer Bördelkante versehen wird, wird daher von der E12 in keiner Weise nahegelegt.

Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin können die anderen von ihr angesprochenen Entgegenhaltungen oder Kombinationen von Entgegenhaltungen die beanspruchte Tür auch nicht nahelegen.

In der E2 und der E11 wird lediglich allgemein erwähnt, dass Bördelflansch-Verbindungen zwischen Fahrzeug-Blechteilen bzw. einem Blechteil und einem weiteren Bauelementen neben Kleben, Schweißen, Anschrauben und Vernieten zu den allgemein bekannten Verbindungstechniken gehören.

Diese allgemeine Aussage, die auch in keiner Weise in Zweifel gestellt wurde, kann jedoch nicht auf die spezifische Lösung gemäß Anspruch 1 hinweisen.

Auch die Entgegenhaltungen E5 und E3 zeigen beide Türgerippe, die dadurch hergestellt werden, dass Rahmenteile an Streben gegossen werden und somit die Verbindung derselben sichergestellt wird.

Das Türgerippe gemäß E3 besitzt zwar auch eine Untergurtstrebe, die allerdings zusammen mit den zwei anderen Streben in die Gussform gelegt wird, und deren

Enden formschlüssig umgossen - also nicht vernietet - werden, um das Türgerippe zu bilden.

Die Beschwerdeführerin behauptet, dass der Fachmann aufgrund seiner allgemeinen Kenntnissen der Verbindungstechniken diese Untergurtstrebe zusammen mit den Unterseiten der Rahmenteilen mit einer Bördelkante versehen könnte, um diese Kante später dafür zu benutzen, das Außenblech durch Umbördeln darauf zu fixieren. Diese Betrachtungsweise übersieht jedoch einerseits, dass diese Möglichkeit in der E3 überhaupt nicht angesprochen wird, und andererseits, dass selbst bei einer Übernahme dieser Art der Befestigungsmöglichkeit des Außenblechs der Fachmann gegen die Lehre der E3 handeln müsste und die Streben mit den Rahmenteilen auf ganz andere Weise als durch Umgießen, nämlich durch Vernieten mit Stanznieten, verbinden müsste, um zu der Tür gemäß Anspruch 1 zu gelangen.

Auch die E15 kann die beanspruchte Lösung nicht nahelegen. Diese Entgegenhaltung beschäftigt sich mit einer Kassette, die aus einem Paar von Rohren besteht, das einfach in ein Türgerippe zu montieren sein soll und die Insassen des Fahrzeugs vor einem Seitenaufprall schützen soll. Insbesondere die Figuren 3 und 7 scheinen ein Außenblech zu zeigen, das auf ein unteres Rahmenteil und die unteren Seiten der seitlichen Rahmenteile aufgebördelt worden ist. In der Beschreibung sind jedoch diesbezüglich keine weiteren Informationen zu finden. Auch die genauen Merkmale der Rahmenteile sind in der Beschreibung nicht offenbart. Wie diese Rahmenteile hergestellt und verbunden sind, welche Materialien dafür benutzt werden, ist in dieser Entgegenhaltung nicht explizit erwähnt.

Insgesamt geht diese Entgegenhaltung daher nicht über die dem Fachmann geläufigen allgemeinen Fachkenntnissen hinaus, da sie keine Lehre bezüglich der spezifischen Merkmalskombination der in Anspruch 1 beanspruchte Tür enthüllt. Der Fachmann sieht höchstens aus den Zeichnungen nichts anderes, als was er schon weiß, nämlich dass ein Blech auf ein Rahmenteil aufgebördelt werden kann. Warum das Vorsehen einer Bördelkante auf dem Untergurt der Tür gemäß E1 von Vorteil sein könnte, ist aus der E15 nicht zu entnehmen.

Daher ist für den Fachmann in der E15 kein Hinweis auf die Lehre, dass eine Tür besonders günstig herzustellen ist und trotzdem einen genügenden Aufprallschutz gewährt, wenn als Leichtmetallgussteile hergestellte Schloss- und Scharnierträger mit einem Untergurtstrangpressprofil mittels Stanznieten verbunden werden und dabei unterseitig mit einer Bördelkante versehen werden, zu finden.

Die vom Beschwerdeführer angeführten Kombinationen von Entgegenhaltungen können daher nicht zu der spezifischen Merkmalskombination der beanspruchten Tür führen. Erstens muss der Fachmann bei jeder dieser Kombinationen selber zuerst erkennen, welche Merkmale aus den verschiedenen Dokumenten eventuell für die Lösung der ihm gestellten Aufgabe interessant sein könnten, und selbst wenn er dies tut, gelangt er nicht ohne weiteres zum Gegenstand des Anspruchs 1.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Vottner

S. Crane