

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 20. Dezember 2005

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0999/04 - 3.2.01

Anmeldenummer: 02000175.6

Veröffentlichungsnummer: 1228928

IPC: B60R 21/16

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Luftsackgewebe, Verfahren zu seiner Herstellung und Verwendung

Patentinhaber:

TRW Occupant Restraint Systems GmbH & Co. KG

Einsprechender:

-

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:

"Neuheit (bejaht)"

"Erfinderische Tätigkeit (bejaht)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0999/04 - 3.2.01

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01
vom 20. Dezember 2005

Beschwerdeführer: TRW Occupant Restraint Systems GmbH & Co. KG
Industriestrasse 20
D-73553 Alfdorf (DE)

Vertreter: Bunke, Holger
Prinz & Partner GbR
Manzingerweg 7
D-81241 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 12. März 2004
zur Post gegeben wurde und mit der die
europäische Patentanmeldung Nr. 02000175.6
aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: S. Crane
Mitglieder: C. Narcisi
G. Weiss

Sachverhalt und Anträge

- I. Die europäische Patentanmeldung Nr. 02 000 175.6 wurde mit der am 12. März 2004 zur Post gegebenen Entscheidung von der Prüfungsabteilung zurückgewiesen. Dagegen wurde von der Anmelderin am 3. Mai 2004 Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung wurde am 20. Juli 2004 eingereicht.
- II. Es wurde am 20. Dezember 2005 mündlich verhandelt. Die Beschwerdeführerin überreichte in der Verhandlung einen Hauptantrag bestehend aus Ansprüchen 1 bis 6 und mit folgendem Wortlaut des unabhängigen Anspruchs 1:

"Verfahren zur Herstellung eines Luftsackgewebes, insbesondere für Seitenairbags, mit folgenden Schritten:

- ein unbeschichtetes Flachgewebe, bei dem aus synthetischen Fasern und/oder Filamenten hergestellte Kett- und Schußfäden in solcher Dichte miteinander verwoben sind, daß die zwischen ihren Kreuzungspunkten freibleibenden Öffnungen eine mindestens mikroporöse Struktur ergeben, wird als Rohgewebe bereitgestellt,
- das mindestens mikroporöse Synthetik-Rohgewebe wird am Foulard naßchemisch ausgerüstet, indem eine Bahn des Rohgewebes durch eine wäßrige Dispersion kolloidaler Kieselsäure hindurchgeführt wird, wobei kristalline und/oder amorphe Teilchen aus kationaktivem Siliciumoxid in mindestens einem Teil der zwischen den Kreuzungspunkten von Kette und Schuß befindlichen Öffnungen mechanisch eingelagert werden,
- das naßchemisch ausgerüstete Luftsackgewebe wird anschließend getrocknet."

Eine angepasste Beschreibung mit Tabelle wurde gleichermaßen überreicht. Die Beschwerdeführerin beantragte die Erteilung eines Patents auf der Grundlage dieses Hauptantrags.

- III. Die Beschwerdeführerin führte aus, keiner der vorliegenden Dokumente aus dem Stand der Technik zeige die Gesamtheit der Merkmale des Anspruchs 1. Insbesondere zeichne sich die Erfindung durch das Merkmal aus, wonach (i) "eine Bahn des Rohgewebes durch eine wäßrige Dispersion kolloidaler Kieselsäure hindurchgeführt wird, wobei kristalline und/oder amorphe Teilchen aus kationaktivem Siliciumdioxid in mindestens einem Teil der zwischen den Kreuzungspunkten von Kette und Schuß befindlichen Öffnungen mechanisch eingelagert werden". Hingegen zeige der Stand der Technik, insbesondere D1 (EP-A-646 672), ein Verfahren in welchem die Partikelchen aus Siliziumdioxid zunächst einem aus einem Polysiloxan bestehenden Polymer vor der Vernetzung beigemischt würden und das damit erhaltene Gemisch zum Imprägnieren des Rohgewebes verwendet werde. Dieser Unterschied habe zur Folge, die Haftreibung zwischen den Kett- und Schußfäden zu erhöhen, ohne aber jegliche Verschiebung der Fäden zu unterbinden, womit eine hinreichende Weiterreißkraft des Gewebes gegeben sei. Somit sei auch der Gegenstand des Anspruchs 1 erfinderisch, da es für eine solche Lösung im Stand der Technik keinen Hinweis gebe.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 EPÜ in Verbindung mit Regeln 1 (1) sowie 64 EPÜ und ist somit zulässig.

2. Die Neuheit des Anspruchsgegenstandes gegenüber dem Dokument D1 ergibt sich, wie von der Beschwerdeführerin hervorgehoben, durch das obige Merkmal (i). D1 offenbart hingegen, wie z.B. aus Seite 2, Zeilen 50-57 ersichtlich ist, das Imprägnieren oder Beschichten eines Rohgewebes mittels eines Gemisches aus einem unvernetzten Polysiloxan und aus Siliziumdioxid bestehenden Füllstoffen. Der weitere Stand der Technik offenbart ebenfalls dem Dokument D1 in dieser Hinsicht gleichwertige Verfahren, in denen die Füllstoffe vor dem Auftragen auf das Rohgewebe einem Polymer beigemischt werden. Folglich ist der Anspruchsgegenstand neu.

3. Das obige Merkmal (i) stellt auch das wesentliche Element bei der Lösung der gestellten Aufgabe durch die Kombination der Merkmale des Anspruchs 1 dar (siehe z.B. veröffentlichte Patentanmeldung, Seite 3, Zeilen 18-24). Es führt nämlich entsprechend der gestellten Aufgabe zur Erhöhung der Haftreibung zwischen Kett- und Schußfäden, ohne dabei die Verschiebung der Fäden unter Scherbeanspruchung zu unterbinden. Nachdem es für dieses Merkmal weder in D1 noch im weiter zitierten Stand der Technik einen Hinweis gibt, und da es angesichts der allgemeinen Fachkenntnisse ebensowenig als für den Fachmann offensichtliche Lösung der gestellten Aufgabe betrachtet werden kann, so ist der Gegenstand des Anspruchs 1 als erfinderisch anzusehen (Artikel 56 EPÜ).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Unterlagen gemäß dem einzigen Antrag (Ansprüche 1 bis 6 und Beschreibung) zu erteilen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Vottner

S. Crane