



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.12.2011 Patentblatt 2011/52

(51) Int Cl.:
A45F 3/08 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11005089.5**

(22) Anmeldetag: **22.06.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Salewa Sportgeräte GmbH**
85609 Aschheim (DE)

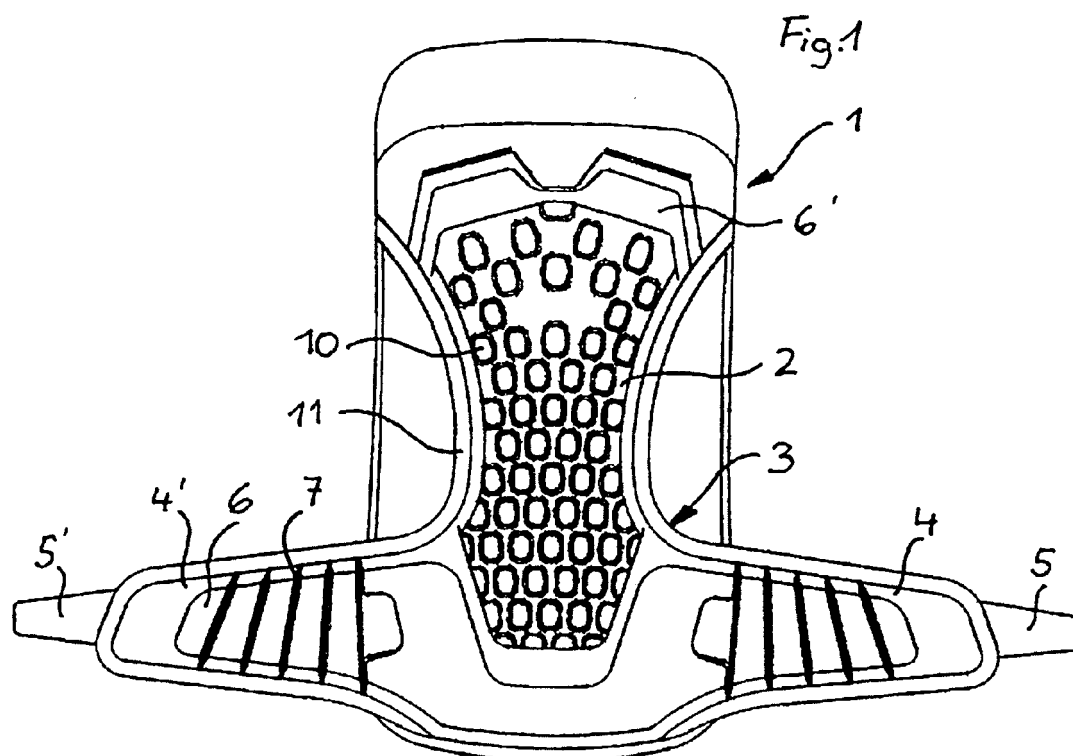
(72) Erfinder: **Rosenkreuz, Stefan**
81379 München (DE)

(74) Vertreter: **Graf Glück Habersack Kritzenberger**
Hermann-Köhl-Straße 2a
93049 Regensburg (DE)

(30) Priorität: **24.06.2010 DE 102010024947**

(54) **Rucksack**

(57) Die Rückenwand eines Recksackes ist gemeinsam mit den Hüftabstützelementen aus einer thermoplastisch verformbaren Matte hergestellt.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Einrichtung zur Belüftung des Rückenbereiches des Rucksackträgers, welche aus einer vorgespannten Rückenwand besteht, die einen Abstand zwischen der Rückenwand und der Rückseite des Rucksackes erzeugt, sowie seitlich an der Rückenwand angeordneten Hüftabstützelementen zur Aufnahme der Hüftgurte.

[0002] Ein Rucksack dieser Art ist aus der DE 199 32 498 C2 bekannt. Die Einrichtung zur Belüftung des Rückenbereiches besteht hier aus einer Netzstruktur, welche auf einem aus Draht bestehendem Rahmen aufgespannt ist. Der Rahmen weist zudem ein die beiden äußeren Rahmenabschnitte verbindendes Versteifungsglied auf. Am Rücken des Rucksackes sind jeweils zwei obere und untere Taschen vorgesehen, in denen sich die vier äußeren Endabschnitte des Rahmens abstützen, damit ein Abstand zwischen der Rückwand des Rucksackes und dem Rücken des Trägers erzeugt wird. Die Hüftabstützelemente sind von dem Rahmen und der Netzstruktur gesonderte Teile, welche am Rücken des Rucksackes aufgenäht sind.

[0003] Diese Vorrichtung weist den Nachteil auf, dass die Einrichtung aus mehreren Teilen besteht, welche das Gewicht des Rucksackes erhöhen und die Herstellung durch die Mehrzahl an Bestandteilen verteuern. Außerdem kann durch Drahtrahmen ein Druck auf den Rücken des Trägers ausgeübt werden, welche den Tragekomfort nachteilig beeinflussen. Das Anbringen der Hüftabstützelemente am Rücken des Rucksackes durch Aufnähen oder andere Befestigungsmethoden erschwert ebenfalls die Herstellung und kann an der Nahtstelle zu nicht gewünschten Druckstellen führen.

[0004] Aus diesem Grunde wird durch die DE 197 35 806 B4 vorgeschlagen, an diesen Stellen Polster vorzusehen. Trotzdem bleibt der Nachteil der komplizierten und teuren Herstellung erhalten.

[0005] Daher ist es die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Rückenwand zu schaffen, die wenig Gewicht aufweist, einfach herstellbar ist und trotzdem einen hohen Tragekomfort aufweist. Außerdem soll das Annähen von Teilen, wie z.B. den Hüftabstützelementen erspart werden.

[0006] Gemäß der Erfindung wird dies dadurch erreicht, dass die Rückenwand und die Hüftabstützelemente aus einer einteiligen, thermoplastisch verformbaren Matte bestehen.

[0007] Die Erfindung beruht auf dem allgemeinen Gedanken, anstelle einer auf einem Rahmen aufgespannten Netzstruktur und am Rückenteil des Rucksackes angehängten Hüftabstützelementen eine Rückenwand zu schaffen, welche aus einer Materialbahn durch thermoplastische Verformung einteilig hergestellt wird.

[0008] Dabei wird nicht nur das Gewicht des Rucksackes reduziert, sondern es wird auch der Fertigungsprozess vereinfacht, weil sich das Annähen von zusätzlichen, am Rucksack notwendigen Teilen, wie z.B. die

Hüftabstützelemente erübrigt.

[0009] Zweckmäßig ist es hierbei, wenn die Matte T-förmig ausgebildet ist und eine noppenartige Struktur aufweist. Zur besseren Belüftung kann die Matte im Rückenbereich Ausnehmungen mit einem Lochmuster aufweisen.

[0010] Durch einen erhöhten Randbereich an den Ausnehmungen wird verhindert, dass sich die Matte auf ihrer ganzen Fläche am Rücken des Trägers abstützt, so dass die Zirkulation der Belüftung und der Tragekomfort erhöht werden.

[0011] Es ist ferner von Vorteil, wenn die seitlich abstehenden Hüftabstützelemente Vertiefungen oder Ausnehmungen aufweisen. Dadurch wird auch im Bereich der Hüfte eine Belüftung und Polsterung erreicht.

[0012] Die T-förmige Matte kann auch als Ganzes aus einer Netzstruktur bestehen, d.h. ein Lochmuster erstreckt sich über die ganze Mattenfläche.

[0013] Nach einer Weiterbildung der Erfindung weist die Matte in ihrem Randbereich einen Saum auf, wobei dieser Saum als versteifendes Element ausgebildet sein kann.

[0014] Nachfolgend wird die Erfindung anhand der Zeichnungen noch näher erläutert. Dabei zeigen:

Fig. 1 die Rückansicht eines Rucksacks mit der erfindungsgemäßen Rückenwand;

Fig. 2 eine weitere Variante einer Rückenwand ohne Rucksack und

Fig. 3 eine dritte Variante einer Rückenwand.

[0015] In Fig. 1 ist schematisch die Rückseite eines Rucksackes 1 mit einer Rückenwand 2 dargestellt. Die Rückenwand 2 ist durch nicht näher dargestellte Verbindungsmittel, wie z.B. Nähte mit der Rückseite des Rucksackes 1 verbunden und derart vorgespannt, dass zwischen der Rückenwand 2 und der Rückseite des Rucksackes 1 ein Abstand entsteht, welcher zur Belüftung dient. Dadurch kommt nicht die Rückwand des Rucksackes 1 selbst zur Anlage am Rücken des Trägers, sondern nur die Rückenwand 2, welche zur Erhöhung des Tragekomforts und der Belüftung speziell ausgebildet ist, wie nachfolgend näher beschrieben wird.

[0016] Die Rückenwand 2 ist aus einer thermoplastisch verformbaren Matte 3 hergestellt, die sich nicht nur über den Rücken des Trägers erstreckt, sondern auch die seitlich abstehenden Hüftabstützelemente 41, 4' umfasst. Die Matte 3 weist dabei in vorteilhafter Weise die Form eines auf den Kopf gestellten T auf. Selbstverständlich sind auch andere Formen möglich, ohne den Rahmen der Erfindung zu verlassen.

[0017] Die Matte 3 besteht in vorteilhafter Weise aus EVA (Ethylene-Vinyl Acetate), kann aber auch aus anderen Materialien, wie z.B. Polyethylen bestehen. Wichtig ist dabei nur, dass das Material thermoplastisch verformbar ist. Solche

[0018] Materialien weisen eine hohe Zähigkeit und Bruchfestigkeit auf, sind temperaturbeständig und haben eine geringe Wasseraufnahme. Alle diese Eigenschaften sind für die Nutzer von Rucksäcken von großer Bedeutung und unverzichtbar.

[0019] Aus der Fig. 1 ist ebenfalls gut zu erkennen, dass die Rückenwand 2 und die sich seitlich anschließenden Hüftabstützelemente 4, 4' aus einem Teil bestehen, so dass die Hüftabstützelemente 4, 4' nicht gesondert an der Rückenwand 2 befestigt werden müssen. Die Hüftabstützelemente 4, 4' dienen nicht nur zur Abstützung des Rucksackes an der Hüfte des Trägers, sondern auch zur Aufnahme von Hüftgurten 5, 5'.

[0020] Die Rückenwand 2 kann in ihrem oberen Bereich und an den Hüftabstützelementen 4, 4' mit Polsterungen 6, 6' versehen sein, um den Tragekomfort zu erhöhen. Um eine Belüftung auch an diesen Hüftabstützelementen 4, 4' zu ermöglichen, können diese Vertiefungen oder Ausnehmungen 7 aufweisen.

[0021] Der sich über den Rücken des Trägers erstreckende Abschnitt der Rückenwand 2 ist mit einem Lochmuster 10 versehen, das in diesem Falle die Form von Waben bzw. Sechseckmuster aufweisen. Die Randbereiche jeder Öffnung können eine erhöhte Struktur aufweisen, so dass sich der Rücken des Benutzers nur an diesen erhöhten Randbereichen abstützt. Neben einer zusätzlichen Belüftung wird durch die Bewegung des Rucksackes beim Tragen ein gewisser Massageeffekt erzeugt.

[0022] Die Rückenwand 2 kann gemäß Fig. 2 aus einer Matte 3 thermoplastisch verformt und / oder ausgestanzt werden. Dies vereinfacht die Herstellung von Rucksäcken. Außerdem können durch dieses Herstellungsverfahren Rucksackbauteile, wie z.B. die Rückenwand 2 mit den Hüftabstützelementen 4, 4' und den damit verbundenen Hüftgurten 5, 5' vorgefertigt werden, bevor sie mit dem eigentlichen Rucksack 1 verbunden werden. Durch die thermoplastische Verformbarkeit wird auch eine dreidimensionale Form erreicht, d.h. die Rückenwand weist vertiefte Abschnitte 8 auf, um über diese Vertiefungen eine Belüftung des Rückens zu erreichen.

[0023] Gemäß dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 kann auch der gesamte Bereich der Rückenwand 2 mit Noppen oder Löchern 9 versehen sein bzw. ein Lochmuster 10 aufweisen.

[0024] Die Rückenwand 2 ist an der Rückseite des Rucksackes mit Vorspannung befestigt, so dass sich ein für eine Belüftung ausreichender Abstand zwischen der Rückenwand 2 und dem Rucksack ergibt. Dadurch wird erreicht, dass sich der Rücken des Trägers auch unter Belastung nicht an der Rückseite des Rucksackes, sondern ausschließlich an der Rückenwand 2 abstützt.

[0025] Um die Vorspannung zu erhöhen, kann die Rückenwand 2 an ihrem Randbereich mit einem Saum 11 versehen sein. Anstelle des Saumes 11 oder im Saum selbst kann ein nicht näher dargestellter Versteifungsrahmen 12 aus Draht angeordnet werden.

[0026] Die einteilige Ausführung der Rückenwand 2

mit den Hüftabstützelementen 4, 4' hat nicht nur den Vorteil der einfachen und kostengünstigen Herstellung sondern ermöglicht durch die thermoplastische Verformbarkeit eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten der Rückenwand. Damit lassen sich für die Bedürfnisse des Benutzers unterschiedliche Rückenteile bzw. Rucksäcke schaffen, ohne den Fertigungsaufwand zu erhöhen. Außerdem kann durch die Anordnung von Erhöhungen bzw. Vertiefungen ergonomisch optimierte Rucksäcke erzielt werden. Selbstverständlich verlassen Abwandlungen in Form und Material nicht den Rahmen der Erfindung.

Bezugszeichenliste

15 **[0027]**

- | | |
|-------|----------------------------|
| 1 | Rucksack |
| 2 | Rückenwand |
| 3 | Matte |
| 4, 4' | Hüftabstützelemente |
| 5, 5' | Hüftgurte |
| 6, 6' | Polsterung |
| 7 | Vertiefung oder Ausnehmung |
| 8 | Vertiefte Abschnitte |
| 9 | Noppen oder Löcher |
| 10 | Lochmuster |
| 11 | Saum |
| 12 | Versteifungsrahmen |

Patentansprüche

1. Rucksack mit einer Einrichtung zur Belüftung des Rückenbereiches des Rucksackträgers, welche aus einer vorgespannten Rückenwand besteht, die einen Abstand zwischen der Rückenwand und der Rückseite des Rucksackes erzeugt, sowie seitlich an der Rückenwand angeordneten Hüftabstützelementen zur Aufnahme der Hüftgurte, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückenwand (2) und die Hüftabstützelemente (4, 4') aus einer einteiligen, thermoplastisch verformbaren Matte (3) bestehen.
2. Rucksack nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Matte (3) T-förmig ausgebildet ist.

3. Rucksack nach Anspruch 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Matte (3) eine noppenartige Struktur aufweist.
4. Rucksack nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Matte (3) im Rückenbereich Ausnehmungen mit einem Lochmuster (10) aufweist. 5
5. Rucksack nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmungen in ihrem Randbereich eine erhöhte Struktur aufweisen. 10
6. Rucksack nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hüftabstützelemente (4, 4') Vertiefungen oder Ausnehmungen (7) aufweisen. 15
7. Rucksack nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hüftabstützelemente (4, 4') mit einer Polsterung (6) versehen sind. 20
8. Rucksack nach einem der Ansprüche 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die gesamte Matte (3) eine Netzstruktur aufweist. 25
9. Rucksack nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Matte (3) in ihrem Randbereich mit einem Saum (11) versehen ist.
10. Rucksack nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Randbereich der Matte (3) mit einem Versteifungsrahmen (12) ausgebildet ist. 30

35

40

45

50

55

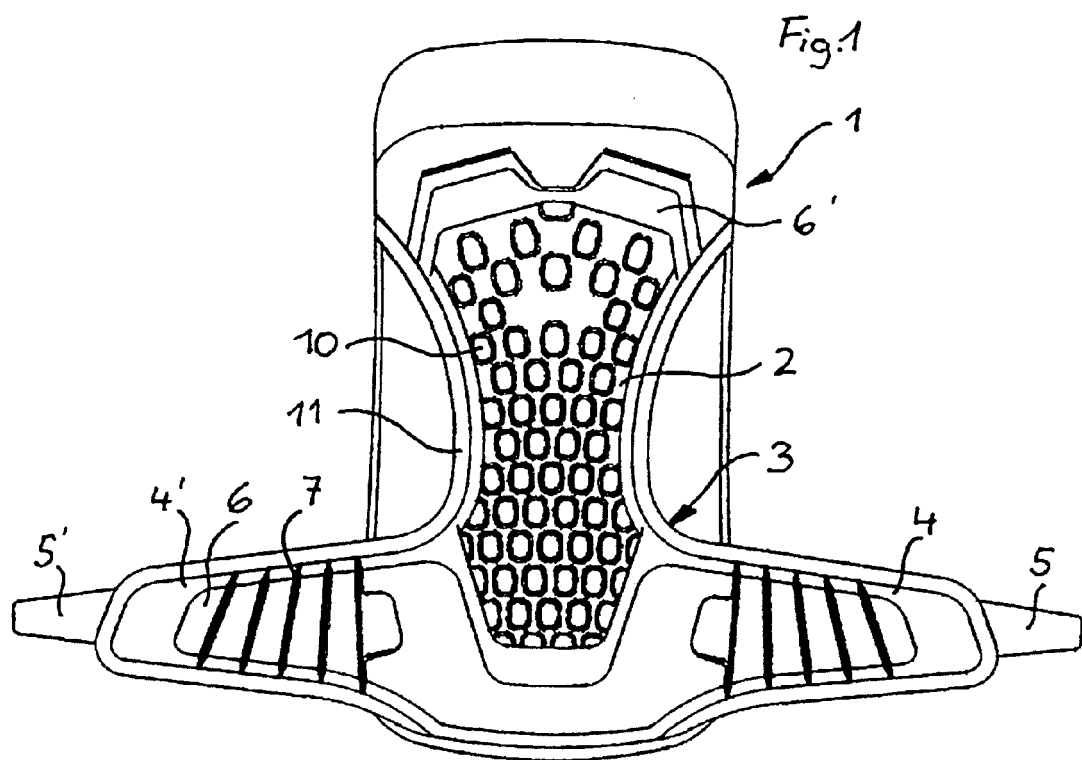
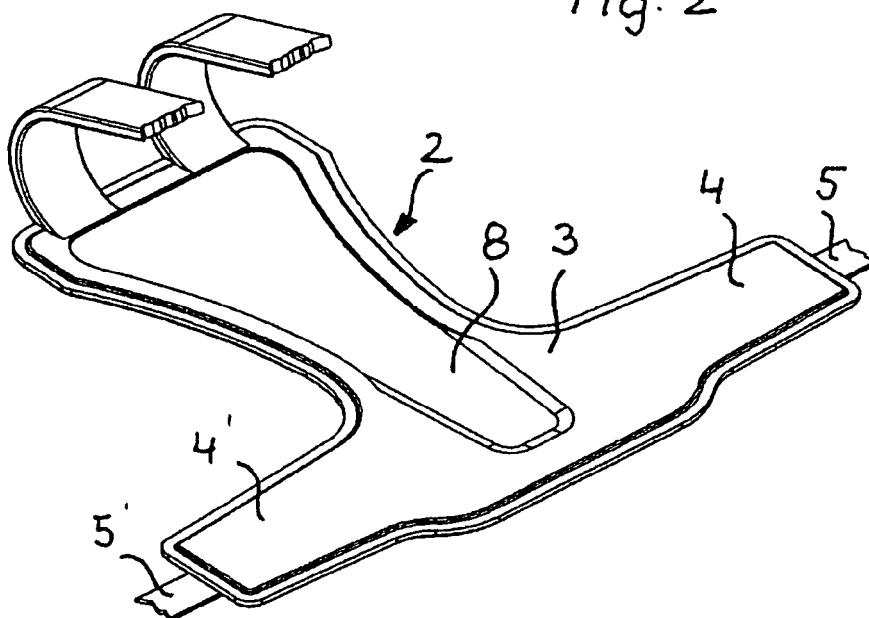
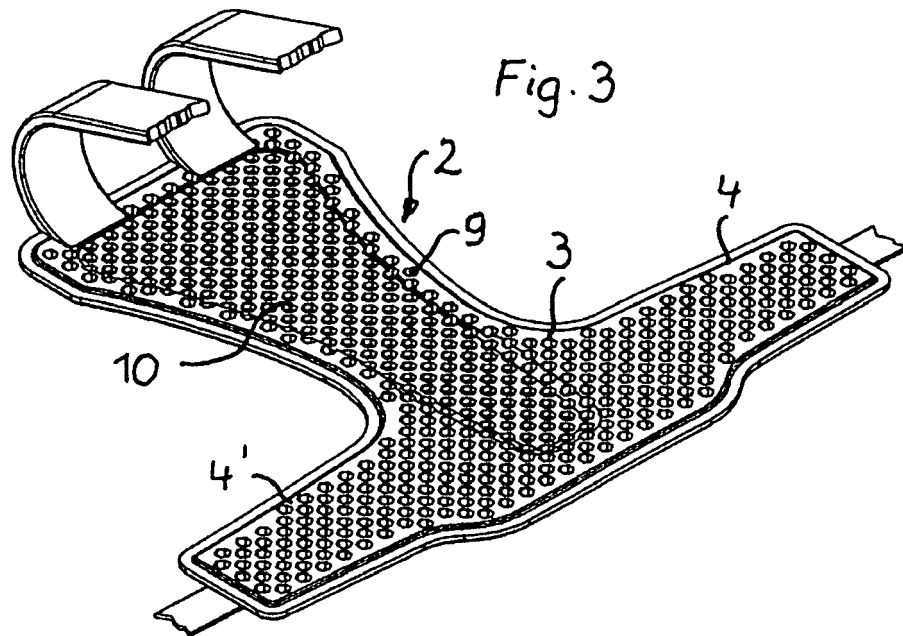


Fig. 2







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 5089

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2008/142562 A1 (CHENG TE CHUN [US]) 19. Juni 2008 (2008-06-19) * Absätze [0034] - [0037]; Abbildungen 1-9 *	1-9	INV. A45F3/08
X	----- WO 92/02158 A1 (DAUSIEN ULRICH [DE]) 20. Februar 1992 (1992-02-20) * Seiten 9-12; Abbildungen 1-5 * -----	1,2,4, 6-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A45F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. Oktober 2011	Prüfer Ionescu, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 00 5089

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-10-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2008142562 A1	19-06-2008	KEINE	
-----	-----	-----	-----
WO 9202158 A1	20-02-1992	DE 9090116 U1	29-05-1991
		DE 59008611 D1	06-04-1995
		EP 0542739 A1	26-05-1993
		JP H05508780 A	09-12-1993
		US 5366126 A	22-11-1994
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 19932498 C2 [0002]
- DE 19735806 B4 [0004]