



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 488 773 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
22.12.2004 Patentblatt 2004/52

(51) Int Cl.7: **A61H 1/00**, A61H 7/00,
A61F 5/01, A61H 1/02

(21) Anmeldenummer: **04014039.4**

(22) Anmeldetag: **16.06.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL HR LT LV MK

(72) Erfinder: **Klingenberg, Jörg-Albert**
18184 Klein-Lüsewitz (DE)

(74) Vertreter: **Schnick, Achim**
Schnick & Garrels
Patentanwälte
Schonenfahnerstrasse 7
18057 Rostock (DE)

(30) Priorität: **18.06.2003 DE 10328041**

(71) Anmelder: **Klingenberg, Jörg-Albert**
18184 Klein-Lüsewitz (DE)

(54) **Rückenstreck- und Druckmassagegerät**

(57) Die Erfindung betrifft ein Rückenstreck- und Druckmassagegerät zur vorbeugenden und aktiven Heilgymnastik. Aufgabe der Erfindung ist es, ein Gerät bereitzustellen, mit dem Rückenschmerzen durch Strecken oder Beugen der Wirbelsäule vorbeugend oder heilend behandelt werden.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch ein Rück-

kenstreck- und Druckmassagegerät gelöst, das aus einem selbständig funktionsfähigen Grundelement (1) und flexiblen, selbständig nicht funktionsfähigen Zusatz- oder Ergänzungselementen besteht. Das Grundelement wird im Wesentlichen aus zwei stumpfen, kreissegmentförmigen Seitenteilen (2) gebildet, die durch eine Vielzahl parallel angeordneter Sprossen (3,5) beabstandet voneinander verbunden sind.

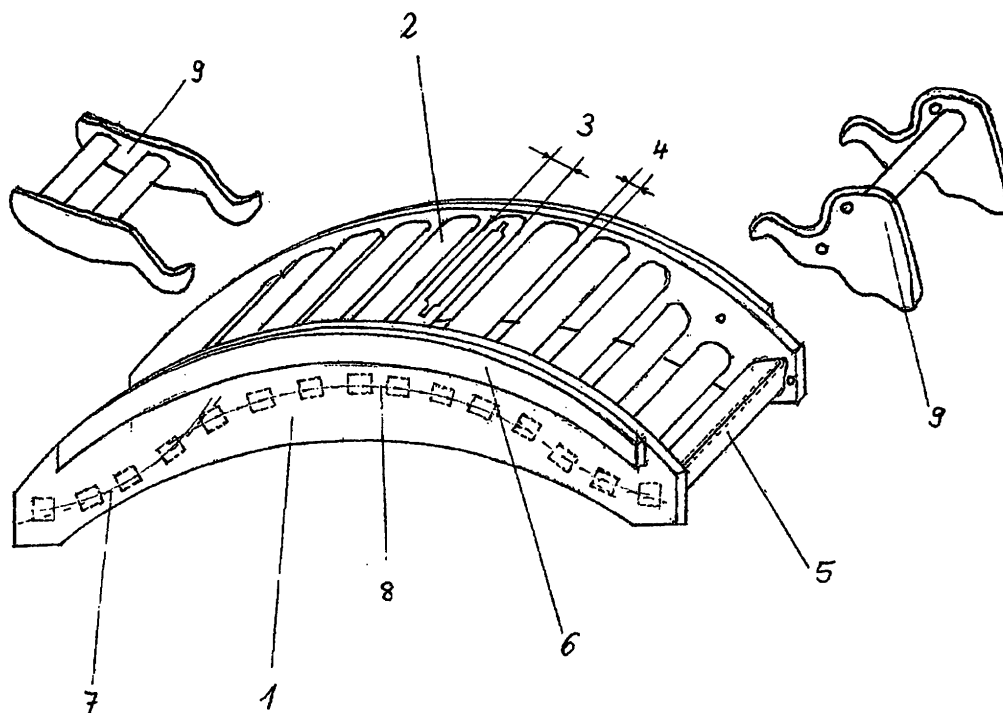


FIG. 1

EP 1 488 773 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Rückenstreck- und Druckmassagegerät zur vorbeugenden und aktiven Heilgymnastik. Insbesondere dient dieses Gerät zur Durchführung einer Allein-Massage als Vorbeugung oder Heilbehandlung von Rückenschmerzen durch Strecken und Beugen der Wirbelsäule.

[0002] Aufgabe der Erfindung ist es, ein Gerät bereitzustellen, mit dem Rückenschmerzen durch Strecken oder Beugen der Wirbelsäule vorbeugend oder heilend behandelt werden.

[0003] Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch ein Gerät gemäß dem Kennzeichen des Anspruchs 1 gelöst. Das Rückenstreck- und Druckmassagegerät besteht aus einem selbständig funktionsfähigen Grundelement und flexiblen, selbständig nicht funktionsfähigen Zusatzoder Ergänzungselementen. Das Grundelement wird im Wesentlichen aus zwei stumpfen, kreissegmentförmigen Seitenteilen gebildet, die durch eine Vielzahl parallel angeordneter Sprossen beabstandet voneinander verbunden sind.

[0004] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels näher beschrieben. Die dazugehörigen Zeichnungen zeigen in

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des Grundelements des Rückenstreck- und Druckmassagegerätes in seiner stabilen Gebrauchslage,

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht des Grundelements des Rückenstreck- und Druckmassagegerätes in seiner schaukelnden Gebrauchslage,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Grundelements des Rückenstreck- und Druckmassagegerätes in seiner stabilen Gebrauchslage, mit der Zuordnung verschiedener Zusatzelemente,

Fig. 4a eine schematische Darstellung des Zusatzelements "Kreuzdorn",

Fig. 4b eine schematische Darstellung des Zusatzelements "Riffeldorn",

Fig. 4c eine schematische Darstellung des Zusatzelements "Runddorn",

Fig. 4d eine schematische Darstellung des Zusatzelements "Kreuzroller" und

Fig. 4e eine schematische Darstellung des Zusatzelements "Nackenzylinder".

[0005] Das aus Vollholz hergestellte Gerät gleicht einer gebogenen Sprossenwand. Zwei kreissegmentförmige Seitenteile 2, die aus verleimtem 25 mm starkem Holz bestehen, sind mit 15 Stück 30 mm starken Sprossen 3 verbunden. Zwei Abschluss sprossen 5, mit den Maßen 65 mm x 65 mm geben besondere Gewähr für die Stabilität des Gerätes. Die Sprossen 3, 5 haben eine Länge von 550 mm und bilden in ihrer Anordnung und ihrem Abstand 4 zueinander von 24 mm eine optimale Auflagefläche für den menschlichen Rücken jeder Größe.

[0006] Die äußeren Merkmale des Gerätes betragen 1200 mm x 650 mm in Länge und Breite sowie eine mittige Höhe von 380 mm.

[0007] Die Holzstärke und seine massive Bauweise sorgen für absolute Stabilität. Die Seitenteile 2 enthalten am oberen Ende eine Griffleiste 6, die zum Festhalten dient. Der Naturstoff Holz und seine umweltfreundliche Oberflächenbehandlung mit Öl oder Wachs lassen eine wohlwollende Berührung mit dem menschlichen Körper zu.

[0008] Im seitlichen Profil gleicht die Anordnung der Sprossen 3, 5 einer Doppel-S-Kurve, d.h. die ersten vier Sprossen an dem jeweiligen Ende der Seitenteile 2 formen im seitlichen Profil eine konkave Rundung 7 für die Auflage und die im mittleren Bereich der Seitenteile 2 befindlichen Sprossen 3 bilden eine konvexe Rundung 8.

[0009] Die stabile Gebrauchslage des erfindungsgemäßen Rückenstreck- und Druckmassagegerätes besteht dann, wenn das Grundelement 1 so auf dem Boden abgelegt ist, dass dessen Wölbung nach oben gerichtet ist. Das Grundelement 1 steht dann stabil auf den vier Enden der Seitenteile 2.

[0010] In dieser stabilen Gebrauchslage legt sich der Benutzer mit dem Rücken auf das Grundelement 1, wodurch die Wirbelsäule gestreckt wird.

[0011] In dieser Gebrauchslage kann die Kopfstütze 9a auf das Grundelement 1 aufgesetzt werden, um den Kopf des Benutzers abzustützen. Die Kopfstütze 9a besteht aus zwei, durch Sprossen beabstandete Seitenwangen, die an einem Ende hakenförmig ausgebildet sind, um zwischen den Seitenteilen 2 eingesetzt zu werden und sich an einer der Sprossen 3 zu fixieren.

[0012] Eine Sitzhilfe 9b ist in ähnlicher Weise ausgeführt, um am Ende des Grundelements 1 angesetzt zu werden. Die Sitzhilfe 9b wird mittels Stiften, die durch fluchtende Bohrungen 18 in den Seitenteilen 2 und den Seitenwangen der Sitzhilfe 9b gesteckt werden, an dem Grundelement 1 fixiert.

[0013] Mit 10 ist ein Lendenaufsatz bezeichnet, der auf dem mittleren Bereich des Grundelements aufgesetzt wird. Der Lendenaufsatz 10 besteht aus zwei bogenförmigen Seitenwangen, die durch eine Mehrzahl von parallelen Sprossen derart beabstandet sind, dass der Lendenaufsatz 10 zwischen die Seitenteile 2 des Grundelements 1 passt. Um eine stabile Positionierung des Lendenaufsatzes 10 auf dem Grundelement 1 zu gewährleisten, weisen die Enden der Seitenwangen des Lendenaufsatzes 10 Ausbuchtungen auf, die mit

den Sprossen 3 formschlüssig korrespondieren.

[0014] Der Lendenaufsatz 10 kommt zum Einsatz, wenn der Benutzer des Rückenstreck- und Druckmassagegerätes in Bauchlage eine Dehnung der Lendenwirbelsäule mit anschließender Entspannung durch Aufrichten des Oberkörpers erreichen will.

[0015] Eine Vielzahl von weiteren Zusatzelementen unterstützt die therapeutischen Wirkungen des erfindungsgemäßen Rückenstreck- und Druckmassagegerätes.

[0016] Gemäß Fig. 4a stellt sich das Zusatzelement "Kreuzdorn 11" als ein therapeutisches Hilfsmittel dar, mit dem die seitlich der Wirbelsäule befindlichen Körperteile, wie z.B. die Rippen, zur Wirbelsäule ausgerichtet bzw. eingenenkt werden. Der an seiner Unterseite mit Zapfen ausgebildete Kreuzdorn 11 wird auf eine der Sprossen 3 in dafür vorgesehene Bohrungen 17 aufgesetzt. Die seitlich aus der Ebene der Sprossen 3 hervortretenden Flügel des Kreuzdorns 11 treten in massierende Wirkbeziehung mit den entsprechenden Rückenbereichen, während durch die mittige Ausnehmung des Kreuzdorns 11 eine unmittelbare Beeinträchtigung des Wirbelkörpers ausgeschlossen wird. Der Kreuzdorn 11 dient auch zur Behebung von Beckenschiefstand beim Benutzer des Rückenstreck- und Druckmassagegerätes.

[0017] Gemäß Fig. 4b stellt sich das Zusatzelement "Riffeldorn" 12 als therapeutisches Hilfsmittel dar, dass der Massage der Rückenmuskulatur dient. Der Riffeldorn 11 wird in einen Schlitz 16 eingelegt, der in einer definierten Sprosse 3 eingelassen ist. Der Riffeldorn 11 stellt sich als spindelförmiges Element dar, dass von einer rillenförmigen mittigen Vertiefung für die weitgehend unbelastete Aufnahme der Wirbelsäule in seitliche Wülste übergeht, die die Rückenbereiche seitlich der Wirbelsäule massieren, wenn sich der Körper in Längsrichtung auf dem Grundelement hin und her verschiebt.

[0018] Der Riffeldorn 12 weist seitlich Abflachungen auf, die das verdrehungsfreie Einsetzen in den Schlitz 16 erlauben, wobei die Enden des Riffeldorn zapfenförmig ausgebildet sind und von entsprechenden seitlichen Ausnehmungen im Schlitz 16 getragen werden, so dass die Oberfläche des Riffeldorns 12 über der oberen Ebene der Sprossen 3 hervorsteht.

[0019] Gemäß Fig. 4c stellt sich das Zusatzelement "Runddorn" 13 als therapeutisches Hilfsmittel dar, mit dem einzelne Wirbelkörper, die infolge schwerer körperlicher Arbeit aus der Achse der Wirbelsäule hervortreten, zurück gedrückt werden können. Der Runddorn 13 wird in gleicher Weise wie der Riffeldorn 12 in dem Schlitz 16 aufgenommen. Der Unterschied zum Riffeldorn 12 besteht darin, dass der Runddorn 13 eine mittige Erhebung aufweist, die unmittelbar den entsprechenden Wirbelkörper kontaktiert.

[0020] Gemäß Fig. 4d stellt sich das Zusatzelement "Kreuzroller" 14 als therapeutisches Hilfsmittel dar, das der Massage des Rückens dient, wenn der Körper in Längsrichtung auf dem Grundelement 1 hin und her ver-

schoben wird. Die Kontur des Kreuzrollers 14 gleicht der Kontur des Riffeldorns 12, aber mit einem geringeren Durchmesser. Die Aufnahme des Kreuzrollers 14 erfolgt in gleicher Weise wie der Riffeldorn 12 im Schlitz 16 der Sprosse 3, wobei die Oberfläche des Kreuzrollers 14 über der oberen Ebene der Sprossen 2 hervorsteht. Der geringere Durchmesser des Kreuzdorns 14 ermöglicht eine axiale Drehung des Kreuzrollers 14 im Schlitz 16 und damit ein leichteres Abrollen des Rückens auf dem Grundelement 1.

[0021] Zusätzlich zu der beschriebenen therapeutischen Nutzung des Grundelements 1 in Verbindung mit den aufgeführten Zusatzelementen kann das Grundelement in einer schaukelnder Gebrauchslage verwendet werden. Dabei wird auf der Abschluss sprosse 5 das in Fig. 4e dargestellte des Zusatzelement "Nackenzapfen" 15 angeordnet. Die Verbindung des Nackenzapfens 15 erfolgt durch einen Zapfen, der in eine in der Sprosse befindliche Bohrung eingesetzt wird. Der Nackenzapfen 15 dient dem Zurückdrücken der Halswirbel und der Massage der Nackenmuskulatur.

[0022] Das erfindungsgemäße Rückenstreck- und Druckmassagegerät eignet sich insbesondere für vorbeugende und aktiven Heilgymnastik im häuslichen Bereich. Es dient zur Durchführung einer Allein-Massage als Vorbeugung oder Heilbehandlung von Rückenschmerzen durch Strecken und Beugen der Wirbelsäule.

Patentansprüche

1. Rückenstreck- und Druckmassagegerät zur vorbeugenden und aktiven Heilgymnastik, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieses aus einem selbständig funktionsfähigen Grundelement (1) und flexiblen, selbständig nicht funktionsfähigen Zusatz- oder Ergänzungselementen besteht, wobei das Grundelement (1) im wesentlichen aus zwei stumpfen, kreissegmentförmigen Seitenteilen (2) besteht, die durch eine Vielzahl parallel angeordneter Sprossen (3, 5) im Abstand (4) voneinander verbunden sind, wobei das Grundelement (1) sowohl in einer stabilen Gebrauchslage, während der das Grundelement (1) auf den Enden der Seitenteile (2) steht, als auch in einer schaukelnden Gebrauchslage, während der das Grundelement (1) auf den bogenförmigen Außenseiten der Seitenteile (2) aufliegt, benutzbar ist.
2. Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anordnung der Sprossen (3) an den Seitenteilen (2) im seitlichen Profil eine Doppel-S-Kurve darstellt, wobei die ersten vier Sprossen (3, 5) an dem jeweiligen Ende der Seitenteile (2) im seitlichen Profil eine konkave Rundung (7) bilden und die im mittleren Bereich der Seitenteile (2) angeordneten Sprossen (3) eine konvexe Rundung (8) bil-

den.

3. Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Werkstoff für das gesamte Gerät zwischen 25 mm bis 30 mm starkes, verleimtes Vollholz ist, wobei alle Kanten gerundet sind. 5
4. Gerät nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sprossen (3) eine Breite von 65 mm und einen Abstand (4) zueinander von 24 mm erfüllen, wobei die beidseitigen Abschluss sprossen (5) einen quadratischen Querschnitt mit den Maßen 65 x 65 mm besitzen. 10
5. Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Seitenteile am oberen Rand eine Griffleiste (6) von 25 mm Breite besitzen. 15
6. Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sprossen (3) durch Dübelverbindung mit den Seitenteilen (2) verleimt sind. 20
7. Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sprossen (3) im mittleren Bereich des Grundelements (1) mit einem Schlitz (16) zur Aufnahme der Zusatzelemente Riffeldorn (12), Runddorn (13) und Kreuzroller (14) ausgebildet sind. 25
8. Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sprossen (3) im mittleren Bereich des Grundelements (1) mit Bohrungen (17) zur Aufnahme des mit Aufnahmezapfen ausgestatteten Zusatzelements Kreuzdorn (11) ausgebildet sind. 30
9. Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Sprossen (5) in der Mitte eine Bohrung (19) für die Aufnahme des mit einem Zapfen versehenen Nackenpilzes (15) aufweisen. 35
10. Gerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** dem Grundelement (1) in seiner stabilen Gebrauchslage ein Lendenaufsatz (10) zugeordnet ist, der auf dem konvexen mittleren Bereich des Grundelements (1) aufsetzbar ist, wobei der Lendenaufsatz (10) zwei bogenförmigen Seitenwangen besteht, die durch eine Mehrzahl von parallelen Sprossen derart beabstandet sind, dass der Lendenaufsatz (10) zwischen die Seitenteile (2) des Grundelements (1) passt, und die Enden der Seitenwangen des Lendenaufsatzes (10) Ausbuchtungen aufweisen, die mit den Sprossen (3) formschlüssig korrespondieren. 40
45
50

55

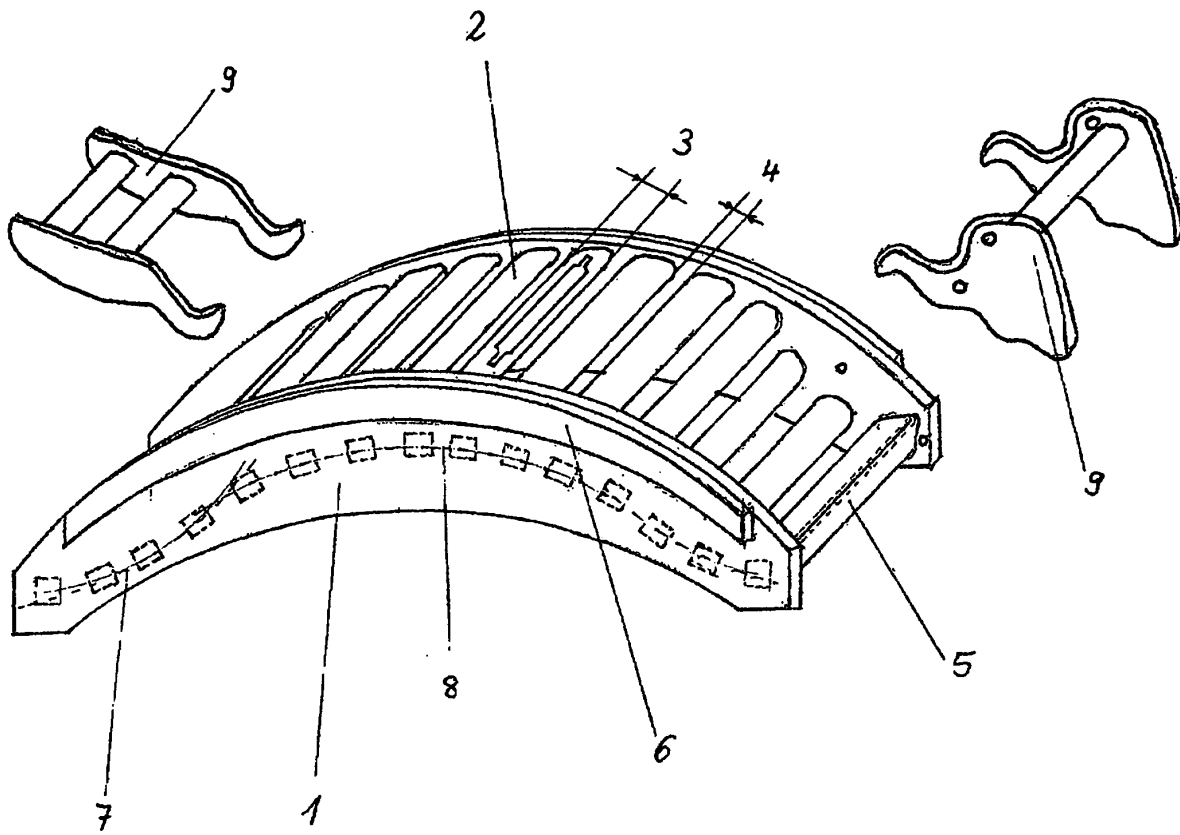


FIG. 1

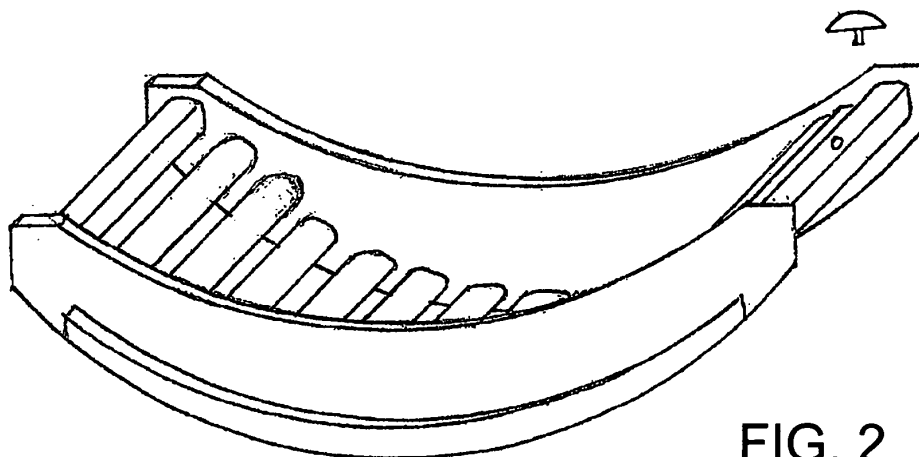


FIG. 2

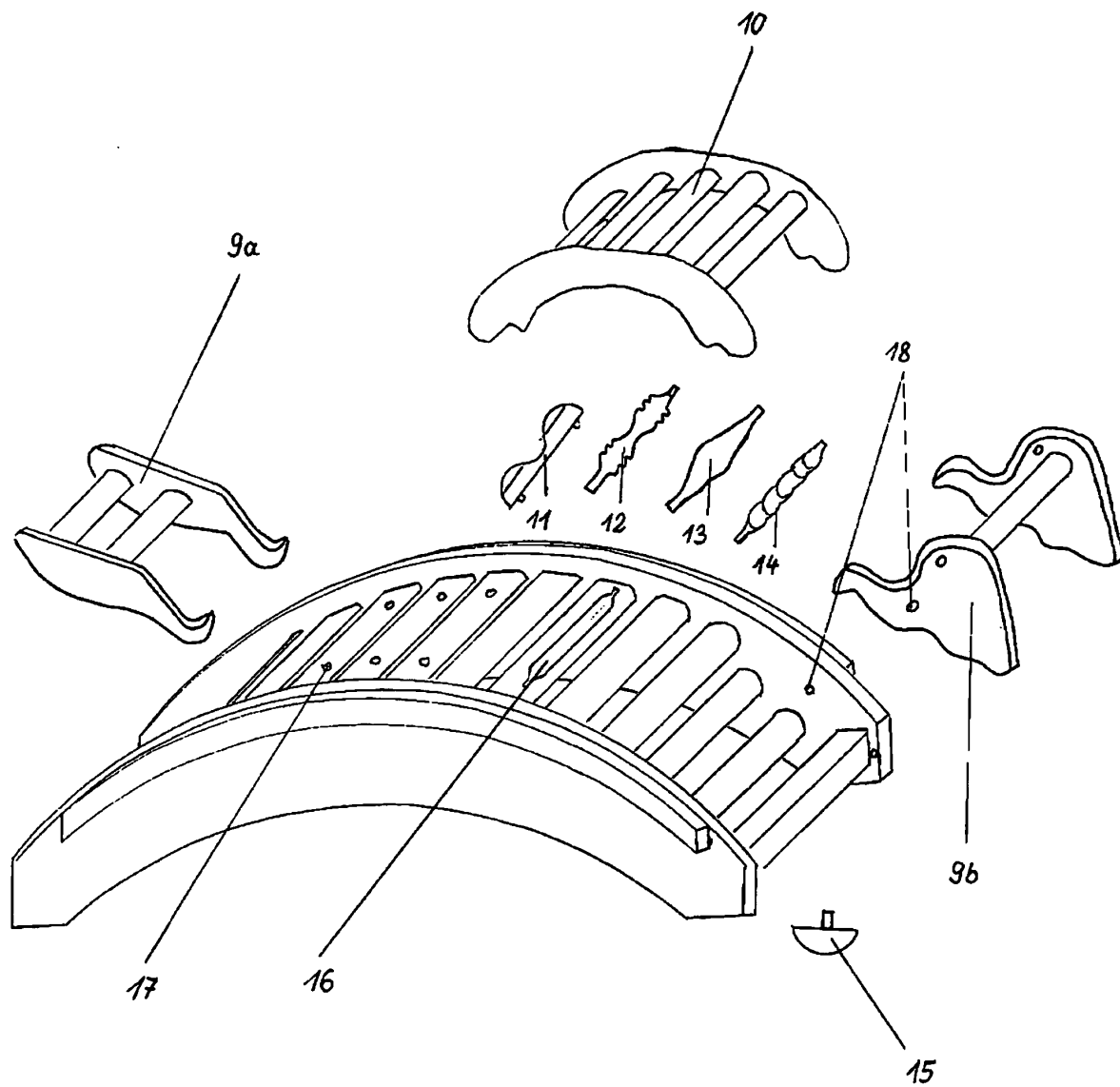


FIG. 3

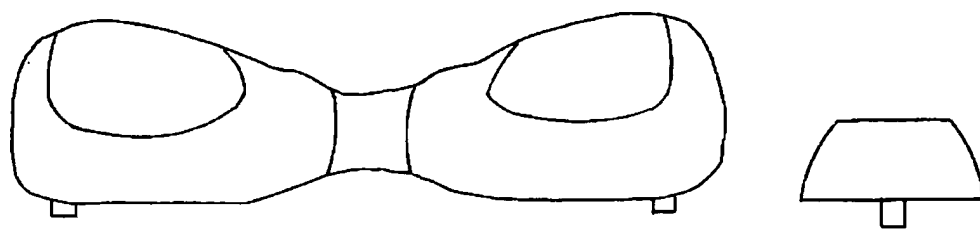
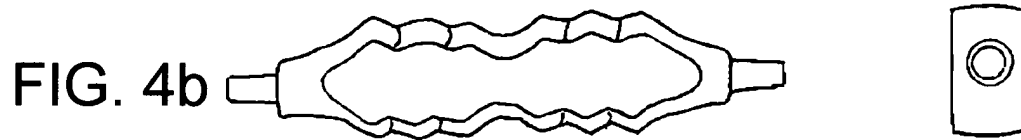


FIG. 4a



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 01 4039

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 4 350 152 A (STRAKOWSKI JOSEPH) 21. September 1982 (1982-09-21) * Spalte 1, Zeile 54 - Spalte 2, Zeile 30; Abbildung 1 *	1	A61H1/00 A61H7/00 A61F5/01 A61H1/02
A	US 4 230 099 A (RICHARDSON BILLY H) 28. Oktober 1980 (1980-10-28) * Spalte 2, Zeile 34 - Zeile 57; Abbildung 1 *	1,2	
A	US 5 474 513 A (CARLESIMO MICHAEL O ET AL) 12. Dezember 1995 (1995-12-12) * Spalte 6, Zeile 14 - Spalte 7, Zeile 55; Abbildung 4 *	1,2	
A	US 5 452 728 A (IAMS JOHN) 26. September 1995 (1995-09-26) * Spalte 9, Zeile 15 - Zeile 25; Abbildung 3 *	1,7-9	
A	DE 10 35 326 B (CONST MECANIKES ET D EXPL DES) 31. Juli 1958 (1958-07-31) * Spalte 2, Zeile 31 - Spalte 3, Zeile 19; Abbildung 3 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A61H A61F A63B A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 27. August 2004	Prüfer Georgiou, Z
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 Patentdokument, 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 04 01 4039

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.

27-08-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4350152	A	21-09-1982	KEINE		
US 4230099	A	28-10-1980	KEINE		
US 5474513	A	12-12-1995	KEINE		
US 5452728	A	26-09-1995	US	5390682 A	21-02-1995
			US	5070865 A	10-12-1991
			CA	2011369 A1	02-09-1990
DE 1035326	B	31-07-1958	BE	513840 A	
			FR	1041511 A	23-10-1953

EPO FORM P0461

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