

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
20. September 2007 (20.09.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/104471 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61N 1/40 (2006.01) A61N 1/04 (2006.01)
A61N 2/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2007/002011

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. März 2007 (08.03.2007)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 011 591.0 10. März 2006 (10.03.2006) DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: ZIMMERMANN, Uwe [DE/DE]; Am Wald-
haus 1b, 06785 Oranienbaum (DE).

(74) Anwälte: GROSSE, Wolfgang usw.; Grosse Bockhorni
Schumacher, Elsenheimerstrasse 49, 80687 München
(DE).

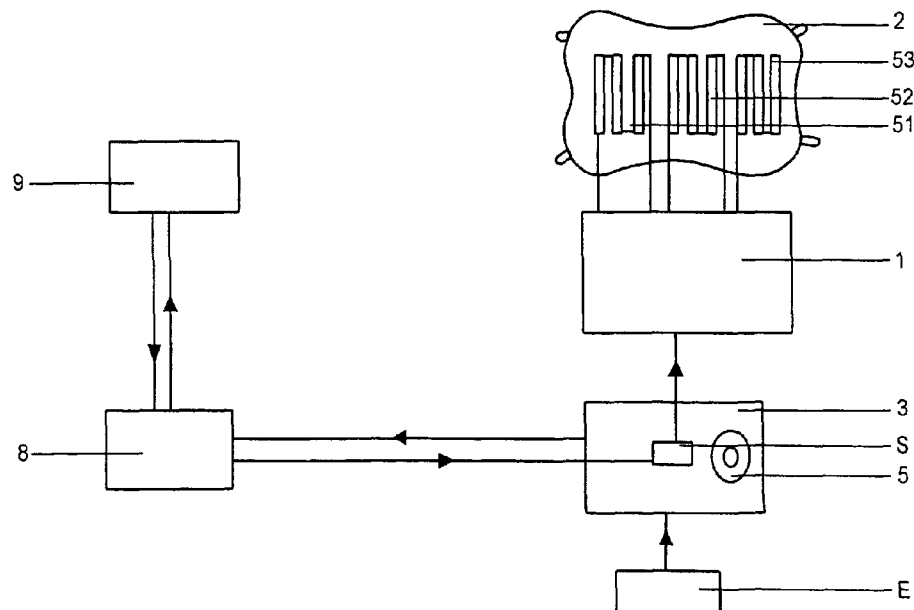
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS,
RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,
MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD,
TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: BIORESONANCE THERAPY APPLIANCE

(54) Bezeichnung: BIORESONANZ-THERAPIEGERÄT



(57) Abstract: In a bioresonance therapy appliance B, which comprises an assembly (1) for generating biologically active electro-magnetic oscillation sequences, a transmission unit (2) which touches or encloses the body or parts of the body of the patient and which is electrically coupled to the assembly (1), and a control unit (3) for controlling the oscillation sequences to be generated by the assembly (1), the transmission unit (2) is made from a flexible support material that is connected to an electrically conductive material, and the electrically conductive material surface is divided into a plurality of electrically separated segments (S1, S2, S3), which can be individually controlled by means of the control unit (3) of the assembly (1).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/104471 A1

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Bioresonanz-Therapiegerät B, welches ein Aggregat (1) zur Generierung biologisch wirksamer elektromagnetischer Schwingungsfolgen, eine den Körper oder Körperteile des Patienten berührende oder umhüllende Übertragungseinheit (2), die mit dem Aggregat (1) elektrisch gekoppelt ist, und eine Steuereinheit (3) zur Steuerung der vom Aggregat (1) zu generierenden Schwingungsfolgen umfasst, ist die Übertragungseinheit (2) aus einem flexiblen Stützmaterial gebildet, das mit einem elektrisch leitfähigem Material flächig verbunden ist, und die elektrisch leitfähige Materialfläche ist in eine Mehrzahl elektrisch getrennter Segmente (S1, S2, S3) aufgeteilt, welche mittels der Steuereinheit (3) des Aggregates (1) einzeln ansteuerbar sind.

Bioresonanz-Therapiegerät

Die Erfindung betrifft ein Bioresonanz-Therapiegerät zur Heilbehandlung von Menschen und Tieren mittels biologisch wirksamer elektromagnetischer Schwingungsfolgen.

Bioresonanz-Therapiegeräte sind aus dem Stand der Technik bekannt. So wird z. B. in der europäischen Patentanmeldung EP 0 695 559 A2 eine multifunktionale Einrichtung zur Schönheitsbehandlung eines Patienten beschrieben.

Zur Einwirkung auf den Körper des Patienten dienen Elektroden, welche vielfältige Formen aufweisen und als bekleidungsähnliche Hüllen ausgebildet sind, mit denen sich der Patient umgibt.

Die Elektroden sind funktionell mit einer Steuereinheit verbunden und werden nach vorbestimmten Programmen angesteuert, um die Effektivität der Behandlung zu optimieren.

Dieses bekannte Bioresonanz-Therapiegerät hat den Nachteil, dass zwar verschiedene vorbestimmte Behandlungsprogramme zur Anwendung gelangen können, diese aber nicht mit den individuellen Beschwerden des Patienten abgestimmt sind.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, ein Bioresonanz-Therapiegerät zu entwickeln, dessen Steuerung auf die individuellen Beschwerden des Patienten abstimmbar ist.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruches 1 gelöst.

Vorteilhafte Ausbildungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche 2 bis 4.

Die Erfindung soll im Weiteren anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispiels und unter Bezugnahme auf die anliegenden Figuren 1 bis 3 näher erläutert werden.

Figur 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Bioresonanz-Therapiegerät sowie dessen Kopplung mit einem Zentralcomputer über eine Internetplattform;

Figur 2 zeigt ein Beispiel für eine in dem Bioresonanz-Therapiegerät nach Figur 1 verwendete Übertragungseinheit; und

Figur 3 zeigt schematisch die Gewinnung der Steuersignale aus dem Speicherelement mittels diagnostischer Eingaben.

Wie Figur 1 zeigt, umfasst ein erfindungsgemäßes Bioresonanz-Therapiegerät B ein Aggregat 1 zur Generierung biologisch wirksamer elektromagnetischer Schwingungsfolgen, eine den Körper bzw. Körperteile des Patienten berührende oder umhüllende Übertragungseinheit 2, die mit dem Aggregat 1 über Verbindungsleitungen oder leitungslos elektrisch gekoppelt ist, sowie eine Steuereinheit 3 zur Steuerung der vom Aggregat 1 zu generierenden Schwingungsfolgen.

Die zu generierenden Schwingungsfolgen sowie der genaue Zielort der Anwendung am Körper des Patienten werden durch diagnostische Eingaben automatisch aus einem Speicherelement 5 ausgelesen.

Im hier dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Steuereinheit 3 zur Steuerung des Aggregates 1, welches biologisch wirksame elektromagnetische Schwingungsfolgen generiert, ein Personalcomputer, und die Eingabeeinheit E ist eine Tastatur und/oder eine Maus. Bei dem Speicherelement 5 handelt es sich im hier dargestellten Ausführungsbeispiel um eine CD-ROM, welche vom Therapeuten bei der Übergabe des Bioresonanz-Therapiegerätes B zur häuslichen Anwendung mitgeliefert

wird. In dem Speicherelement 5 sind eine Vielzahl von Steuersignalen gespeichert, durch welche das Aggregat 1 zur Generierung bestimmter Schwingungsfolgen und deren ortsgenauer Verteilung auf bestimmte Körperteile des Patienten durch die Übertragungseinheit 2, die mit dem Aggregat 1 elektrisch gekoppelt ist, veranlasst wird.

Nach dem Einlegen der CD-ROM in den Personalcomputer, d. h. der Steuereinheit 3, werden auf dem Display diagnostische Abfragen dargestellt, wie dies in Figur 3 beispielhaft erkennbar ist. Mittels der Tastatur und/oder der Maus lassen sich die für den Patienten maßgebenden Antworten ansteuern und eingeben. Auf der Grundlage dieser Eingaben werden jeweils bestimmte Steuerimpulse von der CD-ROM auf einen Zwischenspeicher Z, z. B. die Festplatte des Computers umgespeichert, bis alle Abfragen beantwortet sind. Das nunmehr auf der Festplatte gespeicherte Programm zur Steuerung des Aggregates 1 für eine Behandlung mit dem Bioresonanz-Therapiegerät B steht zur Weiterleitung an das Aggregat 1 bereit. Zur fallbezogenen Abrechnung der Therapieleistung ist es erforderlich, dass, bevor das zwischengespeicherte Programm zur Steuerung der Schwingungsfolgen an das Aggregat 1 weitergeleitet werden kann, über die Eingabeeinheit E des Computers 3 sowie eine Internetplattform 8 ein Zentralcomputer 9 angesteuert wird. Der Zentralcomputer 9 fordert über ein mittels der Eingabeeinheit E bedienbares interaktives Eingabefeld zur fallbezogenen Bezahlung der Behandlung mit dem Bioresonanz-Therapiegerät B auf. Der Zentralcomputer 9 ist über die Internetplattform 8 mit dem als Steuereinheit 3 verwendeten Personalcomputer des Patienten rückgekoppelt. Sobald die Bezahlung, z. B. unter Angabe der Kreditkartennummer des Patienten, erfolgt ist, gibt der Zentralcomputer über die Rückkopplung ein Freischaltungssignal auf das im Personalcomputer des Patienten programmierte Schaltelement S. Dadurch kann das auf der Festplatte zwischengespeicherte Programm zur Steuerung des Aggregates 1 über den Ausgang des als Steuereinheit 3 verwendeten Personalcomputers an das Aggregat 1 übertragen werden.

Zur eigentlichen Behandlung des Patienten mittels des Bioresonanz-Therapiegerätes B ist es erforderlich, dass der Patient die Übertragungseinheit 2 an den zu

behandelnden Körperabschnitten anlegt. Die in Figur 2 dargestellte Übertragungseinheit 2 umfasst eine Art Weste, welche aus flexiblem Kunststoff besteht und eine Anzahl von flexiblen, in die Kunststofffolie eingebetteten, elektrisch leitenden Metallfolien trägt, die mit dem Aggregat 1 elektrisch gekoppelt sind. Wie die Figur 2 zeigt, ist die elektrisch leitfähige Materialfläche der Übertragungseinheit 2 in drei elektrisch getrennte Segmente S1, S2 und S3 aufgeteilt, welche mittels des von der Steuereinheit 3 dem Aggregat 1 übermittelten Programms einzeln ansteuerbar sind.

Die in Figur 2 dargestellte westenförmige Übertragungseinheit 2 kann z. B. mittels Klettverbindern um den Brustkorb des Patienten angelegt werden. Durch die erfindungsgemäße getrennte Ansteuerung der Segmente S1, S2 und S3 können z. B. der Rückenbereich des Patienten über das Segment S2 sowie der rechte und linke Brustbereich über die Segmente S1 und S3 getrennt und mit jeweils unterschiedlichen Schwingungsmustern angesteuert werden. Wenn der Patient z. B. Herzbeschwerden hat, wird nur das Segment S3 mit einer speziell für Herzbeschwerden geeigneten Schwingungsfolge angesteuert. Wenn andererseits der Patient über Leberbeschwerden klagt, erfolgt eine gezielte Behandlung über das Segment S1 mit speziellen für Leberbeschwerden geeigneten Schwingungsfolgen. Die Segmente S2 und S3 werden in diesem Falle nicht beaufschlagt.

Um eine Benutzung des Bioresonanz-Therapiegerätes durch Unbefugte auszuschließen, ist der Zugang zum Zentralcomputer (9) vorzugsweise passwortgeschützt.

Die Einteilung der Übertragungseinheit 2 in lediglich drei Segmente S1, S2 und S3 erfolgte beispielhaft, um das Prinzip der Erfindung klar verständlich zu veranschaulichen. Es ist selbstverständlich, dass für eine gleichzeitige gezielte Behandlung mehrerer Körperabschnitte andere Formen von Übertragungseinheiten 2 mit eventuell einer größeren Zahl von Segmenten benötigt werden.

Das erfindungsgemäße Bioresonanz-Therapiegerät B hat den großen Vorteil, dass es auch bei Anwendung im häuslichen Umfeld, d. h. ohne unmittelbare Bedienung

durch einen geschulten Therapeuten, eine sehr individuelle und gezielte Behandlung mit den für die Beschwerden bzw. Befindlichkeitsstörungen des Patienten optimalen Schwingungsfolgen ermöglicht.

Der Schutzzumfang der erfindungsgemäßen Lösung ist nicht auf die im Ausführungsbeispiel dargestellten Sachverhalte beschränkt, sondern er wird durch den Wortlaut der anliegenden Patentansprüche bestimmt.

Patentansprüche

1. Bioresonanz-Therapiegerät (B), welches ein Aggregat (1) zur Generierung biologisch wirksamer elektromagnetischer Schwingungsfolgen, eine den Körper oder Körperteile des Patienten berührende oder umhüllende Übertragungseinheit (2) aus einem flexiblen Stützmaterial, das mit einem elektrisch leitfähigen Material flächig verbunden und mit dem Aggregat (1) elektrisch gekoppelt ist, wobei die elektrisch leitfähige Materialfläche in eine Mehrzahl elektrisch getrennter Segmente (S1, S2, S3) aufgeteilt ist, welche mittels einer Steuereinheit (3) für das Aggregat (1) einzeln ansteuerbar sind, und die Steuereinheit (3) für das Aggregat (1) ein Speicherelement (5) zur Speicherung der Steuersignale für die Generierung und Verteilung der Schwingungsfolgen sowie eine Eingabeeinheit (E) umfasst, wobei der Ausgang des Speicherelementes (5) mit dem Aggregat (1) direkt oder indirekt gekoppelt ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinheit (3) ein Personalcomputer und die Eingabeeinheit (E) eine Tastatur und/oder eine Maus ist.
2. Bioresonanz-Therapiegerät (B) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Ausgang der Steuereinheit (3) zum Aggregat (1) ein durch einen Zentralcomputer (9) gesteuertes Schaltelement (S) angeordnet ist, wobei der Zentralcomputer (9) über eine Internetplattform (8), die ein mittels der Eingabeeinheit (E) bedienbares interaktives Eingabefeld besitzt, mit der Steuereinheit (3) gekoppelt und zum Schaltelement (S) rückgekoppelt ist.
3. Bioresonanz-Therapiegerät (B) nach Anspruch 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Rückkopplung vom Zentralcomputer (9) auf das Schaltelement (S) die Freischaltung der Steuersignale von der Steuereinheit (3) zum Aggregat (1) für die Generierung und Verteilung der Schwingungsfolgen nach einem

über die Eingabeeinheit (E) und die Internetplattform (8) veranlassten Bezahlvorgang umfasst.

4. Bioresonanz-Therapiegerät (B) nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Zugang zum Zentralcomputer (9) über die Internetplattform (8) passwortgeschützt ist.

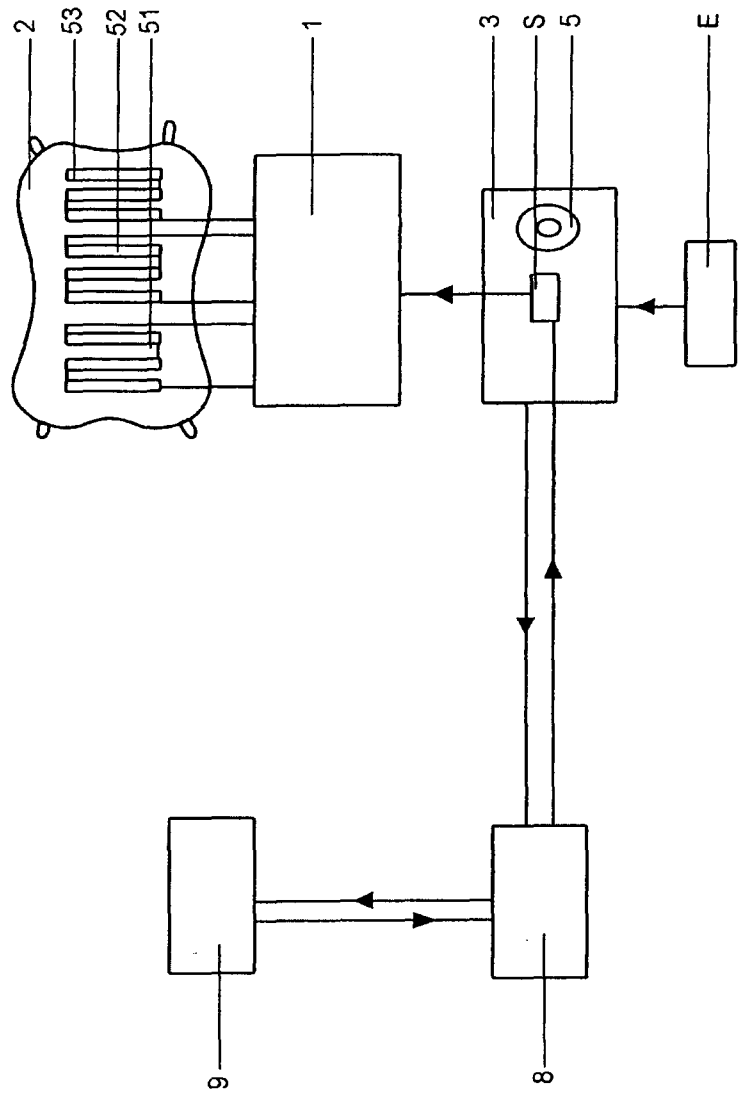


Fig.1

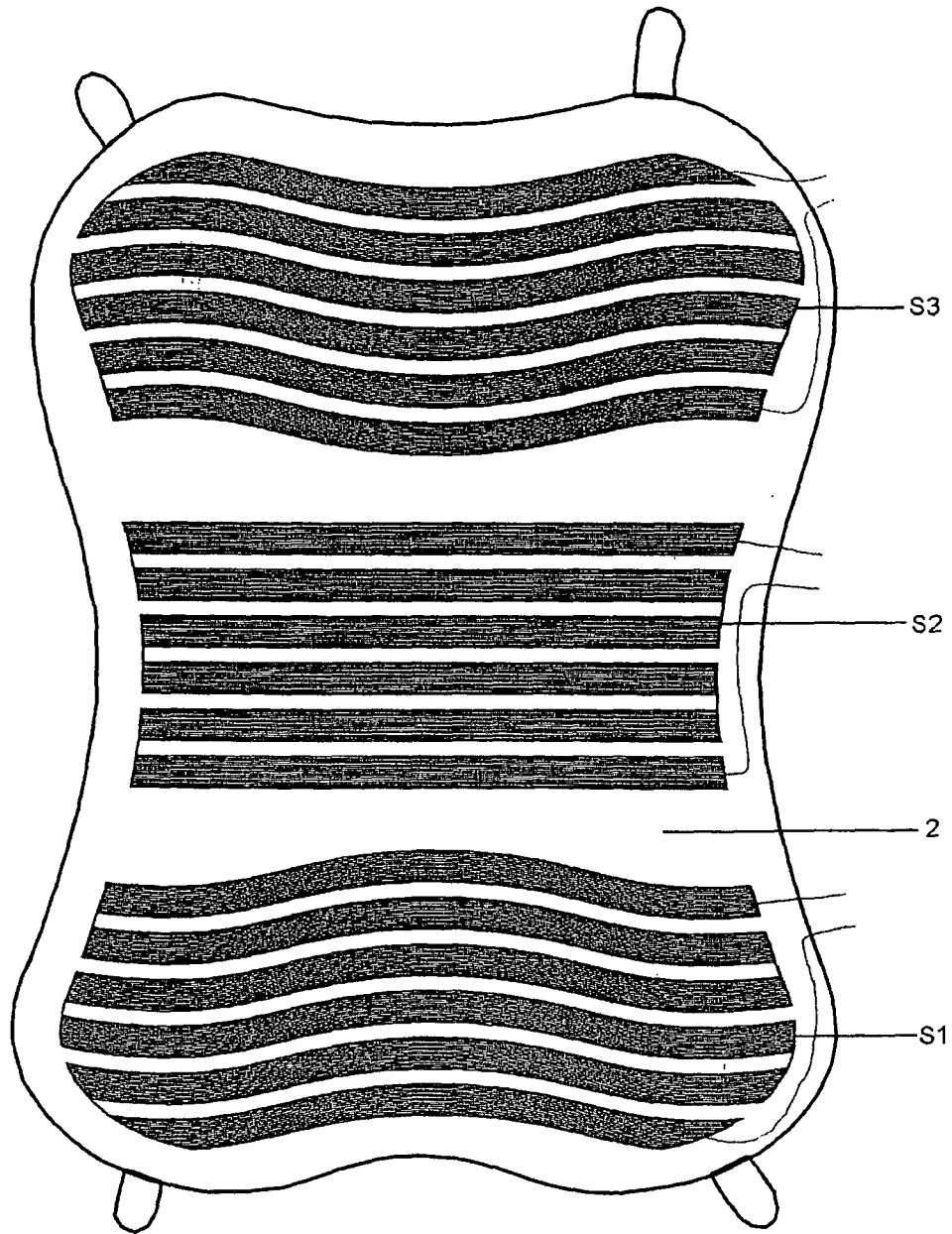


Fig. 2

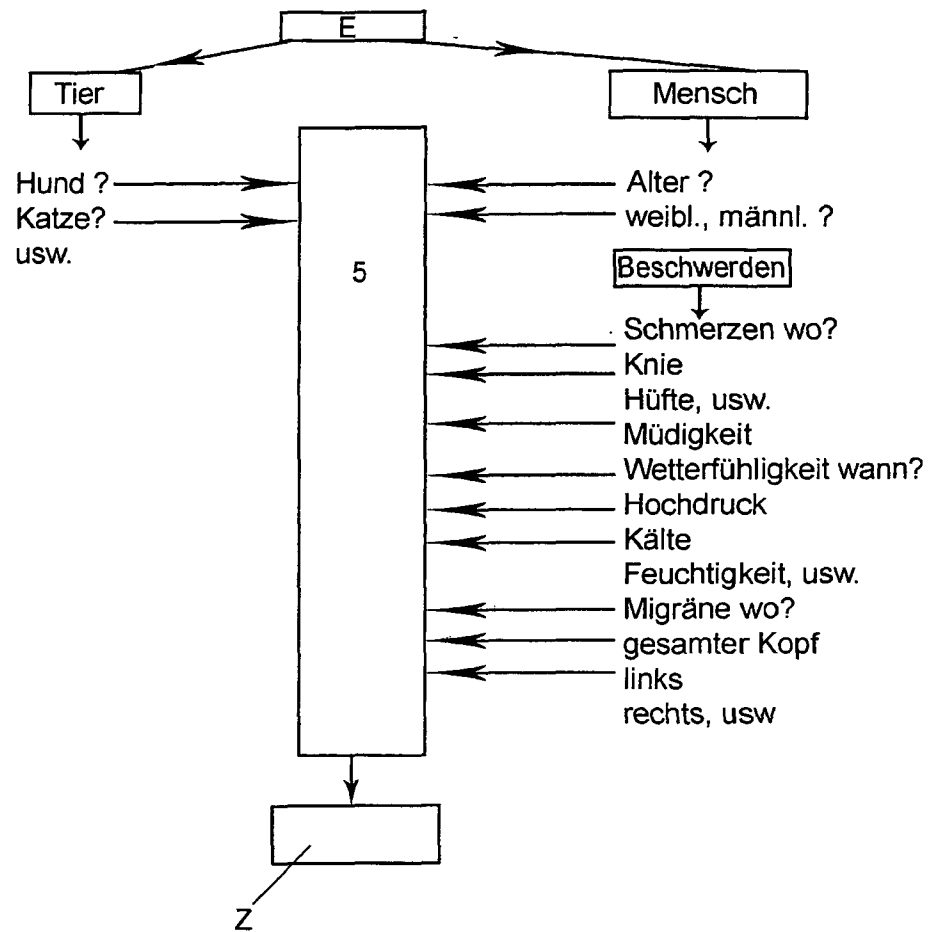


Fig. 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2007/002011

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61N1/40 A61N2/00
ADD. A61N1/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A61N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2004/044384 A1 (LEBER LELAND C [US] ET AL) 4 March 2004 (2004-03-04)	1
Y	abstract paragraphs [0049], [0052], [0053], [0055], [0061], [0062], [0064] - [0066], [0068] figures 1-6	2-4
Y	DE 101 32 465 A1 (RUEPUP HANS-CHRISTIAN [DE]) 30 January 2003 (2003-01-30) paragraph [0012]	2-4
A	EP 0 695 559 A (LAZZARI AMBROGIO [IT]; RAULI DONATO [IT]) 7 February 1996 (1996-02-07) cited in the application the whole document	1-4

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

1 June 2007

Date of mailing of the international search report

18/06/2007

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Willig, Hendrik

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/002011

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2004044384	A1	04-03-2004	NONE	
DE 10132465	A1	30-01-2003	NONE	
EP 0695559	A	07-02-1996	IT 1274590 B	18-07-1997

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2007/002011

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A61N1/40 A61N2/00 ADD. A61N1/04		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A61N		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 2004/044384 A1 (LEBER LELAND C [US] ET AL) 4. März 2004 (2004-03-04)	1
Y	Zusammenfassung Absätze [0049], [0052], [0053], [0055], [0061], [0062], [0064] - [0066], [0068] Abbildungen 1-6	2-4
Y	DE 101 32 465 A1 (RUEPUP HANS-CHRISTIAN [DE]) 30. Januar 2003 (2003-01-30) Absatz [0012]	2-4
A	EP 0 695 559 A (LAZZARI AMBROGIO [IT]; RAULI DONATO [IT]) 7. Februar 1996 (1996-02-07) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1-4
<input type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 1. Juni 2007		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 18/06/2007
Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Willig, Hendrik

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2007/002011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2004044384	A1	04-03-2004	KEINE		
DE 10132465	A1	30-01-2003	KEINE		
EP 0695559	A	07-02-1996	IT	1274590 B	18-07-1997