

(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
21. Februar 2008 (21.02.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/019655 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A61G 5/10 (2006.01)

CO. KG [DE/DE]; Wilhelm-Soehnle-Strasse 2, 71540
Murrhardt (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2007/001396

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
7. August 2007 (07.08.2007)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GERSTER, Stephan
[DE/DE]; Happenberg Strasse 32, 53323 Wachtberg-Pech
(DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Anwalt: ULLRICH & NAUMANN; Luisenstr. 14,
69115 Heidelberg (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2006 038 630.2 17. August 2006 (17.08.2006) DE

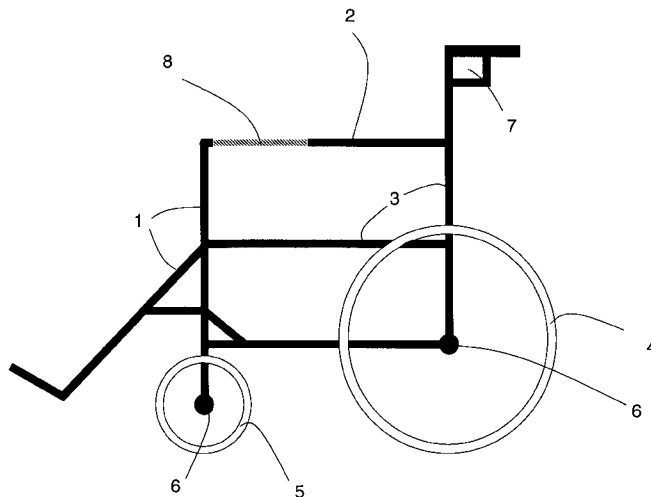
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG,
ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL,
IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW,

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): SOEHNLE PROFESSIONAL GMBH &

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: WHEELCHAIR, INVALID CHAIR OR THE LIKE

(54) Bezeichnung: ROLLSTUHL, KRANKENSTUHL ODER DGL.



(57) Abstract: A wheelchair, invalid chair or the like, with a frame (1), optionally with armrests (2) connected to the frame (1), with a seat (3) carried by the frame (1), and with wheels (4, 5), wherein load cells for weight determination are provided between the frame (1) and/or seat (3) and the wheels (4, 5), preferably in or on the wheel axles (6), and wherein the measurement signals are evaluated in an evaluation unit (7) comprising a power supply, a processor and optionally a memory, and the processed data, in particular the weight of the person sitting in the wheelchair, are shown on a display, is characterized in that, in order to determine other body-specific information, especially in order to determine the body fat (the fat, water and muscle content), an additional measuring device with electrodes (8) is provided, wherein the electrodes (8) are assigned to the frame (1) or to the armrests (2) or additional grips, and wherein the measured values relating thereto are fed to the evaluation unit (7).

(57) Zusammenfassung: Ein Rollstuhl, Krankenstuhl oder dgl., mit einem Rahmen (1), ggf. mit dem Rahmen (1) verbundenen Armlehnen (2), einem vom Rahmen (1) getragenen Sitz (3) und Rädern (4, 5), wobei zwischen dem Rahmen (1) und/oder dem Sitz (3) und den Rädern (4, 5), vorzugsweise in oder an den Radachsen (6), Wägezellen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2008/019655 A1



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.

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).

(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,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

zur Gewichtsermittlung vorgesehen sind und wobei die Messsignale in einer Stromversorgung, einen Prozessor und ggf. einen Speicher umfassenden Auswerteeinheit (7) ausgewertet und die aufbereiteten Daten, insbesondere das Gewicht der im Rollstuhl sitzenden Person, auf einem Display angezeigt werden, ist dadurch gekennzeichnet, dass zur Ermittlung weiterer körperspezifischer Informationen, insbesondere zur Ermittlung des Körperfetts (des Fett-, Wasser- und Muskelanteils), eine zusätzliche Messeinrichtung mit Elektroden (8) vorgesehen ist, wobei die Elektroden (8) dem Rahmen (1) oder den Armlehnen (2) oder zusätzlichen Griffen zugeordnet sind und wobei die diesbezüglichen Messwerte der Auswerteeinheit (7) zugeführt werden.

ROLLSTUHL, KRANKENSTUHL ODER DGL.

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Rollstuhl, Krankenstuhl oder dgl., mit einem Rahmen, ggf. mit dem Rahmen verbundenen Armlehnen, einem vom Rahmen getragenen Sitz und Rädern, wobei zwischen dem Rahmen und/oder dem Sitz und den Rädern, vorzugsweise in oder an den Radachsen, Wägezellen zur Gewichtsermittlung vorgesehen sind und wobei die Messsignale in einer Stromversorgung, einen Prozessor und ggf. einen Speicher umfassenden Auswerteeinheit ausgewertet und die aufbereiteten Daten, insbesondere das Gewicht der im Rollstuhl sitzenden Person, auf einem Display angezeigt werden.

Rollstühle, Krankenstühle etc. mit integrierter Waage, d.h. mit integrierter Gewichtsermittlung der darin sitzenden Person, sind seit geraumer Zeit aus der Praxis bekannt. Die zum Wiegen erforderlichen Wägezellen wirken dort üblicherweise zwischen dem Rahmen bzw. dem Sitz und den Rädern. Entsprechend ausgestattete Krankenstühle werden meist zur Gewichtskontrolle von Personen eingesetzt, denen das Stehen schwer fällt oder für bettlägrige Personen. Die Handhabung solcher Krankenstühle ist unkompliziert, zumal es lediglich erforderlich ist, dass sich die Person auf den Stuhl setzt. Ähnlich wie bei modernen Waagen, ist in einem Gehäuse ein Prozessor nebst Speicher vorgesehen, wobei die ausgewählten und gegebenenfalls aufbereiteten Daten über ein LCD-Display angezeigt werden. Die Bedienung entspricht der einer handelsüblichen Waage mit entsprechender Ausstattung.

Neben dem Gewicht besteht meist Bedarf nach der Ermittlung weiterer körperspezifischer Daten, wie dies bei Waagen mit integrierter Fettmessfunktion der Fall üblich ist. Solche Waagen mit integrierter Fettmessfunktion arbeiten regelmäßig nach der sog. Bioimpedanzmethode. Sie sind auf der Wiegeplatte bzw. auf der Standfläche für die zu wiegende Person mit elektrisch leitenden Elektroden ausgestattet, die wiederum mit einem Prüfstrom gespeist werden. Es wird der Prüfstrom durch den Körper des Benutzers geleitet, woraus sich der körperspezifische elektrische Widerstand bestimmen lässt. Aus diesem Körperwiderstand und dem über die Wägezelle ermittelten Gewicht sowie ggf. aus weiteren körperspezifischen Daten – ggf. Geschlecht, Alter, etc. – lässt sich der Fettgehalt ermitteln.

Die aus der Praxis bekannten Waagen mit integrierter Fettmessfunktion sind jedoch für Rollstuhlfahrer und bettlägrige Personen problematisch, da eine Positionierung dieser Personen auf entsprechenden Waagen nahezu unmöglich ist.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine gattungsbildenden Rollstuhl, Krankenstuhl oder dgl. derart auszugestalten und weiterzubilden, dass neben dem Gewicht die Ermittlung weiterer körperspezifischer Informationen möglich ist.

Der erfindungsgemäße Rollstuhl, Krankenstuhl oder dgl. löst die voranstehende Aufgabe durch die Merkmale des Patentanspruchs 1. Danach ist der gattungsbildende Rollstuhl, Krankenstuhl oder dgl. dadurch gekennzeichnet, dass zur Ermittlung weiterer körperspezifischer Informationen, insbesondere zur Ermittlung des Körperfetts (des Fett-, Wasser- und Muskelanteils), eine zusätzliche Messeinrichtung mit Elektroden vorgesehen ist, wobei die Elektroden dem Rahmen oder den Armlehnen oder zusätzlichen Griffen zugeordneten sind und wobei die diesbezüglichen Messwerte der Auswerteeinheit zugeführt werden.

Erfindungsgemäß ist erkannt worden, dass es möglich ist, in den Rollstuhl die Ermittlung weiterer körperspezifischer Informationen zu integrieren, und zwar zusätzlich zu der Ermittlung des Körpergewichts. So ist es denkbar, an der im Rollstuhl bzw. im Krankenstuhl sitzenden Person die Ermittlung des Körperfetts, d.h. des Fett-, Wasser- und Muskelanteils im Körper, vorzunehmen. Dazu ist eine zusätzliche Messeinrichtung mit Elektroden vorgesehen, wobei die Elektroden dem Rahmen oder den Armlehnen oder zusätzlichen Griffen zugeordnet sind und wobei die diesbezüglichen Messwerte einer Auswerteeinheit zugeführt werden, die auch zur Gewichtsermittlung dient.

In erfindungsgemäßer Weise ist erkannt worden, dass die Ermittlung weiterer körperspezifischer Informationen am bzw. im Rollstuhl möglich ist, nämlich dann, wenn eine zusätzliche Messeinrichtung mit Elektroden vorgesehen ist, die sich beispielsweise zur Anwendung der Bioimpedanzmethode eignet. Für diese Methode lassen sich grundsätzlich alle Faktoren ermitteln, die eine Korrelation mit dem ermittelbaren

Körperwiderstand und dem ermittelten Gewicht haben. So ist es grundsätzlich denkbar, dass aus den Messwerten zahlreiche Informationen in Bezug auf den gesundheitlichen Zustand der jeweiligen Personen abgeleitet werden.

Die Elektroden lassen sich grundsätzlich dem meist aus Metall bestehenden Rahmen des Rollstuhls zuordnen. Insbesondere ist es denkbar, dass die Elektroden den Armlehnen zugeordnet werden, so dass beim Kontakt der Hand oder des Arms mit den Armlehnen eine Messung nach der Bioimpedanzmethode erfolgen kann.

Ebenso ist es denkbar, dass die Elektroden zusätzlichen Griffen zugeordnet sind, die sich an den Rahmen des Rollstuhl anstecken lassen oder die separat im Sinne von leichten Hanteln oder dgl. handhabbar sind.

Auch ist es denkbar, dass die Elektroden einer zusätzlichen Platte – ähnlich einer Schreibunterlage – zugeordnet sind, wobei die Platte mit dem Material der Elektroden in zwei voneinander getrennten Zonen versehen ist. Die Messung lässt sich vornehmen, indem die zu vermessende Person die Hände oder die Unterarme auf die voneinander getrennten Zonen legt und somit einen elektrischen Kontakt zum Körper herstellt.

In besonders vorteilhafter Weise sind die Elektroden durch Oberflächenbeschichtung der die Elektroden tragenden Teile erzeugt, insbesondere durch Bedampfen mittels Metall oder einer sonstigen elektrisch leitenden Schicht.

Die Elektroden bzw. die die Elektroden tragenden Teile können kontaktbehaftet oder kontaktlos mit der Auswerteeinheit verbunden sein. Im Falle einer kontaktlosen Ausgestaltung ist die Vorkehrung eines Sender-/Empfängersystems erforderlich.

Des Weiteren ist es von Vorteil, wenn die Auswerteeinheit und ggf. die die Elektroden tragenden Teile vom Rollstuhl abnehmbar sind. Somit lässt sich die Messeinrichtung universell an unterschiedlichen Rollstühlen zum Einsatz bringen.

Es gibt nun verschiedene Möglichkeiten, die Lehre der vorliegenden Erfindung in vorteilhafter Weise auszugestalten und weiterzubilden. Dazu ist einerseits auf die

nachgeordneten Ansprüche, andererseits auf die nachfolgende Erläuterung eines bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung zu verweisen. In Verbindung mit der Erläuterung des bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung anhand der Zeichnung werden auch im Allgemeinen bevorzugte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Lehre erläutert. In der Zeichnung zeigt

die einzige Figur in einer schematischen Ansicht ein Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Rollstuhls mit integrierter Waage und Körperfettmesseinrichtung.

Die einzige Figur zeigt in schematischer Ansicht einen Rollstuhl, der im Wesentlichen einen Rahmen 1, mit dem Rahmen 1 verbundene Armlehnen 2, ein vom Rahmen 1 getragenen Sitz 3 und zwei große Räder 4 hinten sowie zwei kleine Räder 5 vorne aufweist, wobei die kleinen Räder 5 als Lenkräder dienen.

In der Figur nicht erkennbare Wägezellen dienen zur Gewichtsermittlung und sind den Radachsen zugeordnet.

Des Weiteren ist – bei dem hier gewählten Ausführungsbeispiel eine Auswerteeinheit 7 dem Rückenteil des Sitzes 3 zugeordnet, die einen Prozessor und einen Speicher nebst Stromversorgung umfasst und zur Auswertung bzw. Aufbereitung der Messsignale dient. Des Weiteren umfasst die Auswerteeinheit 7 ein Display zur Anzeige der Messergebnisse.

In erfindungsgemäßer Weise ist zur Ermittlung weiterer körperspezifischer Informationen, insbesondere zur Ermittlung des Körperfetts, d.h. des Fett-, Wasser- und Muskelanteils des Körpers, eine zusätzliche Messeinrichtung vorgesehen. Diese Messeinrichtung umfasst Elektroden 8, die bei dem hier gewählten Ausführungsbeispiel in die Armlehnen 2 integriert sind. Ebenso können zusätzliche Griffe, eine Platte oder sonstige Träger für die Elektroden vorgesehen sein, wobei zwei separate Elektroden erforderlich sind, die zur Kontaktierung der Hände oder Unterarme der jeweiligen Person dienen. Ebenso wäre es denkbar, Elektroden in Form von Manschetten vorzusehen, die man um die Handgelenke oder um die Fußgelenke legen bzw. dort ent-

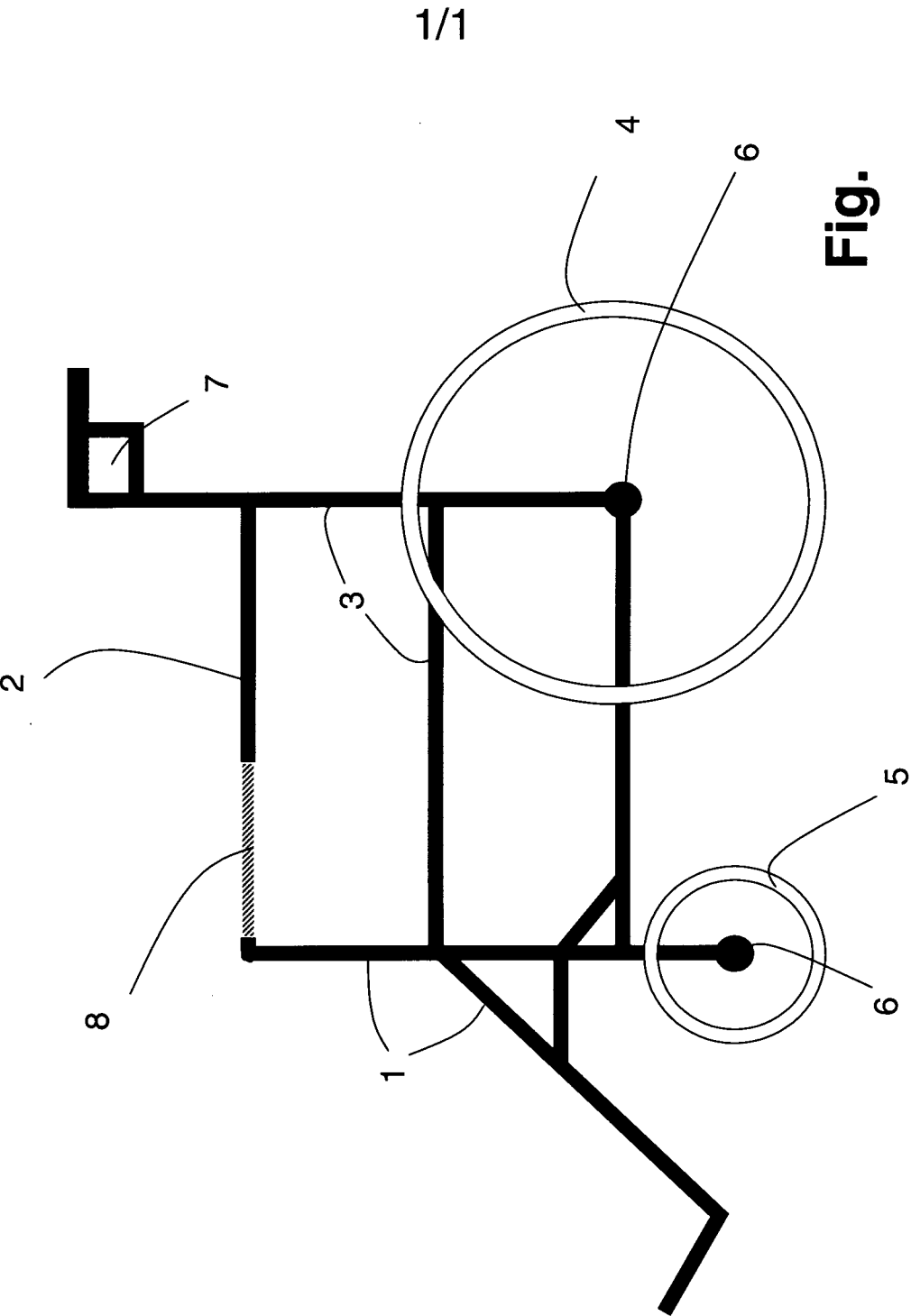
sprechend befestigen kann. Eine Anbringung mittels Gummiband oder Klettverschluss ist denkbar.

Schließlich sei angemerkt, dass das voranstehend erörterte Ausführungsbeispiel lediglich der beispielhaften Erörterung der beanspruchten Lehre dient, diese jedoch nicht auf das Ausführungsbeispiel einschränken.

Patentansprüche

1. Rollstuhl, Krankenstuhl oder dgl., mit einem Rahmen (1), ggf. mit dem Rahmen (1) verbundenen Armlehnen (2), einem vom Rahmen (1) getragenen Sitz (3) und Rädern (4, 5), wobei zwischen dem Rahmen (1) und/oder dem Sitz (3) und den Rädern (4, 5), vorzugsweise in oder an den Radachsen (6), Wägezellen zur Gewichtsermittlung vorgesehen sind und wobei die Messsignale in einer Stromversorgung, einen Prozessor und ggf. einen Speicher umfassenden Auswerteeinheit (7) ausgewertet und die aufbereiteten Daten, insbesondere das Gewicht der im Rollstuhl sitzenden Person, auf einem Display angezeigt werden,
dadurch gekennzeichnet, dass zur Ermittlung weiterer körperspezifischer Informationen, insbesondere zur Ermittlung des Körperfetts (des Fett-, Wasser- und Muskelanteils), eine zusätzliche Messeinrichtung mit Elektroden (8) vorgesehen ist, wobei die Elektroden (8) dem Rahmen (1) oder den Armlehnen (2) oder zusätzlichen Griffen zugeordnet sind und wobei die diesbezüglichen Messwerte der Auswerteeinheit (7) zugeführt werden.
2. Rollstuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Elektroden (8) dem Rahmen (1) zugeordnet sind.
3. Rollstuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Elektroden (8) den Armlehnen (2) zugeordnet sind.
4. Rollstuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Elektroden (8) zusätzlichen Griffen zugeordnet sind.
5. Rollstuhl nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Elektroden (8) einer zusätzlichen Platte zugeordnet sind.
6. Rollstuhl nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Platte mit dem Material der Elektroden (8) in zwei voneinander getrennten Zonen versehen ist.

7. Rollstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Elektroden (8) durch Oberflächenbeschichtung der jeweiligen Teile, insbesondere durch Bedampfen, erzeugt sind.
8. Rollstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Elektroden (8) kontaktbehaftet oder kontaktlos mit der Auswerteeinheit (7) verbunden sind.
9. Rollstuhl nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Auswerteeinheit (7) und ggf. die die Elektroden (8) tragenden Teile vom Rollstuhl abnehmbar ist/sind.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2007/001396

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61G5/10

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)

A61G

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2005/178590 A1 (MARTIN-WOODIN AUDREY K [US] ET AL MARTIN-WOODIN AUDREY KAY [US] ET AL) 18 August 2005 (2005-08-18) the whole document	1
A	JP 2000 225101 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 15 August 2000 (2000-08-15) abstract	1
A	US 2005/165325 A1 (HORNIG MATHIAS [DE]) 28 July 2005 (2005-07-28) the whole document	1



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.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 November 2007

Date of mailing of the international search report

30/11/2007

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

BIRLANGA PEREZ, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2007/001396

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2005178590	A1	18-08-2005	
		AU 2005215613 A1	01-09-2005
		CA 2556110 A1	01-09-2005
		CN 1930456 A	14-03-2007
		EP 1714120 A1	25-10-2006
		WO 2005080927 A1	01-09-2005
JP 2000225101	A	15-08-2000	NONE
US 2005165325	A1	28-07-2005	DE 102004003717 A1
			18-08-2005

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2007/001396

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A61G5/10

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A61G

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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 2005/178590 A1 (MARTIN-WOODIN AUDREY K [US] ET AL MARTIN-WOODIN AUDREY KAY [US] ET AL) 18. August 2005 (2005-08-18) das ganze Dokument	1
A	JP 2000 225101 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 15. August 2000 (2000-08-15) Zusammenfassung	1
A	US 2005/165325 A1 (HORNIG MATHIAS [DE]) 28. Juli 2005 (2005-07-28) das ganze Dokument	1



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



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

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

21. November 2007

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

30/11/2007

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

BIRLANGA PEREZ, J

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2007/001396

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2005178590	A1	18-08-2005	AU 2005215613 A1 01-09-2005
			CA 2556110 A1 01-09-2005
			CN 1930456 A 14-03-2007
			EP 1714120 A1 25-10-2006
			WO 2005080927 A1 01-09-2005

JP 2000225101	A	15-08-2000	KEINE

US 2005165325	A1	28-07-2005	DE 102004003717 A1 18-08-2005
