

(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  
11. März 2004 (11.03.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/019833 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61G 5/12**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002652

(22) Internationales Anmeldedatum:  
5. August 2003 (05.08.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
202 12 551.3 12. August 2002 (12.08.2002) DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: LUCAS, Martin, Dr. [DE/DE]; Kleine Eichen  
28, 14532 KLEINMACHNOW (DE). LUCAS, Tatjana  
[DE/DE]; Kleine Eichen 28, 14532 KLEINMACHNOW  
(DE).

(74) Anwalt: MEISSNER, Peter E., et al.; Patentanwaltskanzlei,  
Meissner & Meissner, Hohenzollerndamm 89, 14199  
BERLIN (DE).

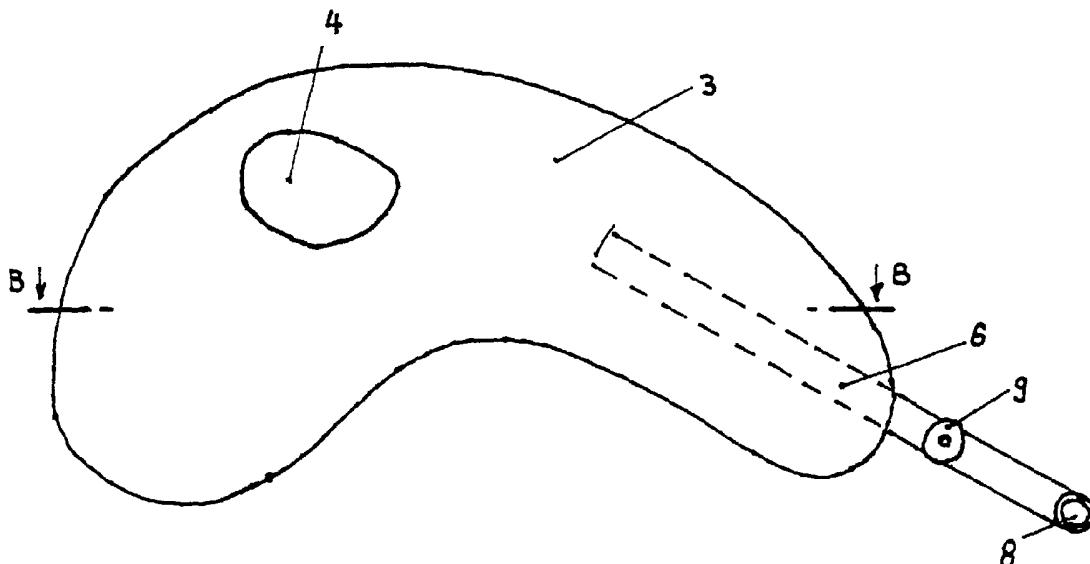
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,  
SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,  
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ARM POSITIONING SPLIT FOR PATIENTS WITH BRACHIAL PARALYSIS

(54) Bezeichnung: ARMLAGERUNGSSCHIENE FÜR PATIENTEN MIT ARMLÄHMUNG



WO 2004/019833 A3

(57) Abstract: The invention relates to a arm positioning splint for patients with brachial paralysis, comprising a longitudinal support on which the arm is positioned. According to the invention, the splint (1) is made from a 40 to 50 cm long and ca. 25cm wide planar piece (2) of wood, metal or another rigid material, coated on the upper side thereof with an elastic hypoallergenic layer (3) with a low penetration depth. A boss-like projection (4) is provided in the end region of the splint (1), suitable for the positioning of a hand, in other words, ergonomically embodied. The splint (1) is supported such as to be able to rotate about the end thereof not provided with the hand positioning, in other words about the end in the region of the supported elbow and to move transverse to the longitudinal extension thereof.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



PT, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

17. Juni 2004

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

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:** Die Erfindung betrifft eine Armlagerungsschiene für Patienten mit Armlähmung, bestehend aus einer länglichen Unterlage, auf der der Arm gelagert wird. Erfindungsgemäß besteht die Schiene aus einer 40 bis 50 cm langen und ca 25 cm breiten ebenen Fläche aus Holz, Metall oder einem anderen starren Material, die an der oberen Seite mit einer elastischen, hypoallergenen Schicht mit geringer Eindringtiefe überzogen ist. Im Endbereich der Schiene ist eine knaufförmige, zur Auflagerung einer Hand geeignete, d.h. ergonomisch gestaltete, Erhebung vorgesehen. Die Schiene ist so gelagert, dass sie sich sowohl um das nicht mit der Handauflagerung versehene Ende, d.h. um das Ende im Bereich des aufgelegten Ellenbogens, drehend als auch quer zu ihrer Längsausdehnung bewegen kann.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 03/02652

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

IPC 7 A61G5/12

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)

IPC 7 A61G A61F

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.
X	FR 2 765 101 A (ANTOINE PATRICK) 31 December 1998 (1998-12-31) page 1, line 3-5 page 4, line 26; claim 1; figure 7 ---	1,3-5,10
A	US 5 713 591 A (FINE STEVE A ET AL) 3 February 1998 (1998-02-03) column 2, line 28; claim 1; figure 5 ---	1
A	FR 2 655 538 A (BOINI ROBERT) 14 June 1991 (1991-06-14) claims 1,4; figure 4 ---	1
A	DE 199 35 563 A (HAEFFNER PETRA ;SCHAD WOLFGANG (DE)) 18 October 2001 (2001-10-18) the whole document ---	1,7-9 -/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in 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

1 April 2004

Date of mailing of the international search report

14/04/2004

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

Korth, C-F

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 03/02652

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 060 638 A (BODINE JR ROBERT C) 29 October 1991 (1991-10-29) column 1, line 32; figures 2,4 ---	1
A	US 4 576 351 A (BRINK T A) 18 March 1986 (1986-03-18) claim 1 ---	1
A	DE 296 10 343 U (GOETTE HANS JUERGEN DR MED) 8 August 1996 (1996-08-08) the whole document ----	1
A	US 5 291 903 A (REEVES THOMAS C) 8 March 1994 (1994-03-08) column 3, line 9 - line 15 -----	7-9

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 03/02652

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
FR 2765101	A	31-12-1998	FR	2765101 A1		31-12-1998
US 5713591	A	03-02-1998	NONE			
FR 2655538	A	14-06-1991	FR	2655538 A1		14-06-1991
DE 19935563	A	18-10-2001	DE	19935563 A1		18-10-2001
US 5060638	A	29-10-1991	US	5329941 A		19-07-1994
US 4576351	A	18-03-1986	NONE			
DE 29610343	U	08-08-1996	DE	29610343 U1		08-08-1996
US 5291903	A	08-03-1994	NONE			

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02652

**A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 7 A61G5/12

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

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
IPK 7 A61G A61F

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.
X	FR 2 765 101 A (ANTOINE PATRICK) 31. Dezember 1998 (1998-12-31) Seite 1, Zeile 3-5 Seite 4, Zeile 26; Anspruch 1; Abbildung 7 ---	1,3-5,10
A	US 5 713 591 A (FINE STEVE A ET AL) 3. Februar 1998 (1998-02-03) Spalte 2, Zeile 28; Anspruch 1; Abbildung 5 ---	1
A	FR 2 655 538 A (BOINI ROBERT) 14. Juni 1991 (1991-06-14) Ansprüche 1,4; Abbildung 4 ---	1
A	DE 199 35 563 A (HAEFFNER PETRA ; SCHAD WOLFGANG (DE)) 18. Oktober 2001 (2001-10-18) das ganze Dokument ---	1,7-9
		-/-

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 erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher 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

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

1. April 2004

14/04/2004

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

Korth, C-F

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02652

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 060 638 A (BODINE JR ROBERT C) 29. Oktober 1991 (1991-10-29) Spalte 1, Zeile 32; Abbildungen 2,4 ---	1
A	US 4 576 351 A (BRINK T A) 18. März 1986 (1986-03-18) Anspruch 1 ---	1
A	DE 296 10 343 U (GOETTE HANS JUERGEN DR MED) 8. August 1996 (1996-08-08) das ganze Dokument ---	1
A	US 5 291 903 A (REEVES THOMAS C) 8. März 1994 (1994-03-08) Spalte 3, Zeile 9 - Zeile 15 -----	7-9

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02652

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
FR 2765101	A	31-12-1998	FR	2765101 A1		31-12-1998
US 5713591	A	03-02-1998		KEINE		
FR 2655538	A	14-06-1991	FR	2655538 A1		14-06-1991
DE 19935563	A	18-10-2001	DE	19935563 A1		18-10-2001
US 5060638	A	29-10-1991	US	5329941 A		19-07-1994
US 4576351	A	18-03-1986		KEINE		
DE 29610343	U	08-08-1996	DE	29610343 U1		08-08-1996
US 5291903	A	08-03-1994		KEINE		