(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

PCT

(43) Date de la publication internationale
11 juin 2009 (11.06.2009)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/071787 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A61G 7/00 (2006.01) *A61G 7/10* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2008/052068

(22) Date de dépôt international :
17 novembre 2008 (17.11.2008)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
FR 07 59455 30 novembre 2007 (30.11.2007) FR
FR 08 50219 15 janvier 2008 (15.01.2008) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **MEDICAL TECHNI CONFORT** [FR/FR]; 46, avenue Saint Maurice de Sauret, F-34000 Montpellier (FR).

(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant *(pour US seulement)* : **BOYER, Daniel** [FR/FR]; 6, impasse Montesquieu, F-34970 Le Cres (FR).

(74) Mandataire : **RHEIN, Alain**; Cabinet Brev & Sud, 2460, avenue Albert Einstein, F-34000 Montpellier (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, 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, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

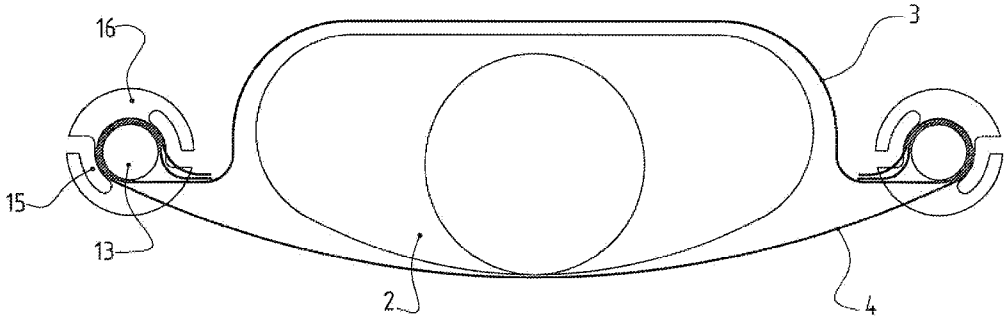
(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** MOTORISED DEVICE FOR CHANGING THE DECUBITUS OF A PATIENT CONFINED TO BED

(54) **Titre :** DISPOSITIF MOTORISE D'AIDE AU CHANGEMENT DE DECUBITUS D'UN PATIENT ALITE

FIG. 5A



(57) **Abstract:** The invention relates to a motorised device for changing the decubitus of a patient confined to bed, said patient (2) being enveloped between a top sheet (3) and a bottom sheet (4) of a bed. Said device (1) comprises a structure (5) carrying means (8) for turning the patient by rotation caused by driving means, the turning means (8) being in the form of at least two bars (13) for winding the longitudinal edges of the top sheets (3) and the bottom sheets (4), each bar being provided with means (14) for blocking the sheets (3, 4). The invention is characterised in that the blocking means (14) comprise at least one space (15) for inserting at least part of the edges of said sheets (3, 4) and means (17) for holding the edges by clipping them inside said space (15).

(57) **Abrégé :** La présente invention concerne un dispositif motorisé d'aide au changement de décubitus d'un patient alité, ledit patient (2) étant enveloppé entre un drap de dessus (3) et un drap de dessous (4) d'un lit, ledit dispositif (1) comprenant une structure (5) supportant des moyens (8) de retournement dudit patient par rotation sous l'action de moyens d' entrainement, lesdits moyens de retournement (8) se présentant sous la forme d'au moins deux barres (13) d'enroulement des bords longitudinaux desdits draps de dessus (3) et de dessous (4) et étant pourvus au niveau de chaque barre (13) de moyens (14) de blocage desdits draps (3,4), caractérisé par le fait que lesdits moyens de blocage (14) comprennent au moins un espace (15) d'insertion d'au moins une partie des bords desdits draps (3,4) et de moyens (17) de maintien desdits bords par pincement à l'intérieur dudit espace (15).

WO 2009/071787 A3

FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 6 août 2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/052068

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61G7/00 A61G7/10

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 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, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	FR 2 687 065 A (CHEVALIER YVON [FR]) 13 August 1993 (1993-08-13) cited in the application figures 2,4,7 page 1, line 17 - page 2, line 7	1,5,8,9
Y	US 4 747 170 A (KNOUSE BOBBY W [US]) 31 May 1988 (1988-05-31) figures 2,5,6,7c,7dP column 2, lines 19,20 - lines 32-38 column 5, lines 28-31	1,5,8,9
A	US 1 667 982 A (WASHINGTON PEARSON ROYAL) 1 May 1928 (1928-05-01) cited in the application figures 1,2 page 3, lines 80-99 page 4, lines 19-23,50-55,85-99	1,9

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] 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	Date of mailing of the international search report
10 juin 2009	17/06/2009

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Mammeri, Damya

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2008/052068

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 3 226 734 A (KENNARD COVENTON) 4 January 1966 (1966-01-04) cited in the application figures 1-4 column 1, lines 19-39 column 2, lines 10-46	1
A	WO 03/096958 A (H C EQUIPMENT APS [DK]; PEDERSEN FLEMMING BUUS [DK]) 27 November 2003 (2003-11-27) figures 1,4 page 5, lines 27-31 page 9, lines 5-15	1
A	US 6 065 162 A (BEHR LAWRENCE V [US]) 23 May 2000 (2000-05-23) figure 1 column 5, lines 20-41 column 6, lines 54-65	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/FR2008/052068

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2687065 A	13-08-1993	NONE	
US 4747170 A	31-05-1988	US 4868938 A	26-09-1989
US 1667982 A	01-05-1928	NONE	
US 3226734 A	04-01-1966	NONE	
WO 03096958 A	27-11-2003	AU 2003222734 A1	02-12-2003
		EP 1505935 A1	16-02-2005
		US 2005155149 A1	21-07-2005
US 6065162 A	23-05-2000	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2008/052068

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A61G7/00 A61G7/10

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
A61G A61F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	FR 2 687 065 A (CHEVALIER YVON [FR]) 13 août 1993 (1993-08-13) cité dans la demande figures 2,4,7 page 1, ligne 17 - page 2, ligne 7	1,5,8,9
Y	US 4 747 170 A (KNOUSE BOBBY W [US]) 31 mai 1988 (1988-05-31) figures 2,5,6,7c,7dP colonne 2, ligne 19,20 - ligne 32-38 colonne 5, ligne 28-31	1,5,8,9
A	US 1 667 982 A (WASHINGTON PEARSON ROYAL) 1 mai 1928 (1928-05-01) cité dans la demande figures 1,2 page 3, ligne 80-99 page 4, ligne 19-23,50-55,85-99	1,9

-/--

[X] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[X] Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
10 juin 2009	17/06/2009

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Mammeri, Damya

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2008/052068

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 3 226 734 A (KENNARD COVENTON) 4 janvier 1966 (1966-01-04) cité dans la demande figures 1-4 colonne 1, ligne 19-39 colonne 2, ligne 10-46	1
A	WO 03/096958 A (H C EQUIPMENT APS [DK]; PEDERSEN FLEMMING BUUS [DK]) 27 novembre 2003 (2003-11-27) figures 1,4 page 5, ligne 27-31 page 9, ligne 5-15	1
A	US 6 065 162 A (BEHR LAWRENCE V [US]) 23 mai 2000 (2000-05-23) figure 1 colonne 5, ligne 20-41 colonne 6, ligne 54-65	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/FR2008/052068

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2687065	A	13-08-1993	AUCUN	
US 4747170	A	31-05-1988	US 4868938 A	26-09-1989
US 1667982	A	01-05-1928	AUCUN	
US 3226734	A	04-01-1966	AUCUN	
WO 03096958	A	27-11-2003	AU 2003222734 A1 EP 1505935 A1 US 2005155149 A1	02-12-2003 16-02-2005 21-07-2005
US 6065162	A	23-05-2000	AUCUN	