

(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. April 2016 (21.04.2016)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2016/058707 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation:
A61G 12/00 (2006.01) F16M 13/02 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2015/002062
- (22) Internationales Anmeldedatum:
19. Oktober 2015 (19.10.2015)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
14003556.9 17. Oktober 2014 (17.10.2014) EP
- (71) Anmelder: ONDAL MEDICAL SYSTEMS GMBH
[DE/DE]; Wellastrasse 6, 36088 Hünfeld (DE).
- (72) Erfinder: OGINSKI, Stefan; Haderwaldstrasse 36, 36041
Fulda (DE). HÖSER, Markus; Bornweg 7, 36142 Tann
(DE). GÖBEL, Andreas; Das alte Feld 20, 36132
Eiterfeld (DE).
- (74) Anwälte: GRAF VON STOSCH, Andreas et al.; Graf
von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Prinzregentenstrasse 22, 80538 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,

BY, BZ, CA, CH, CL, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MOUNTING DEVICE WITH A ROTATIONAL COUPLING FOR A STAND DEVICE

(54) Bezeichnung : MONTAGEVORRICHTUNG MIT DREHKUPPLUNG FÜR EINE STATIVVORRICHTUNG

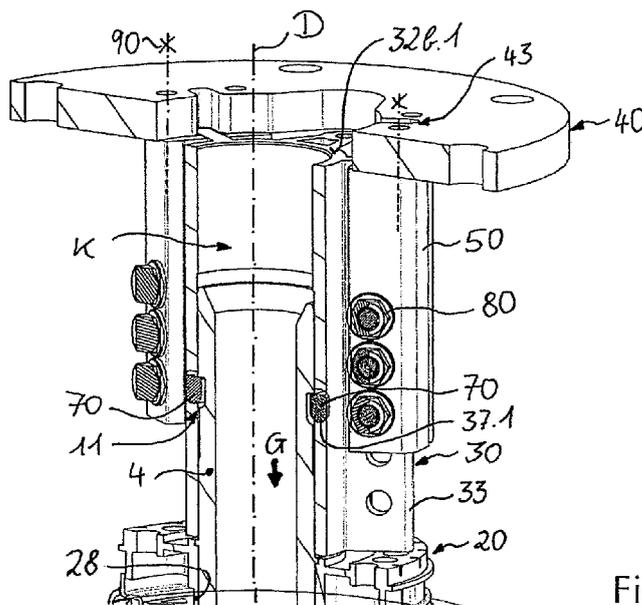


Fig. 2

(57) Abstract: The invention relates to a mounting device (10) for a stand device (1) for arranging in the operating room and for spatially positioning or displacing a medical apparatus in the operating room, in particular by means of a rotational motion, comprising: a mounting apparatus (30), which extends along an axis of rotation (D) in a longitudinal direction and has a cavity (K), which in particular is cylindrical and which is oriented in the longitudinal direction, for accommodating a rotatably supportable connecting component (4) of the stand device, in particular a spindle; and an adjustment apparatus (20) for arranging the connecting component (4) in a position, which can be predefined, in relation to the mounting apparatus (30); wherein the mounting device (10) forms a rotational coupling (10a) for supporting the connecting component (4) on the mounting apparatus (30), which rotational coupling can be adjusted about the axis of rotation (D). The invention further relates to a mounting system having such a mounting device (10).

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2016/058707 A3



**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:**

9. Juni 2016

Die Erfindung betrifft eine Montagevorrichtung (10) für eine Stativvorrichtung (1) zur Anordnung im Operationssaal und zum örtlichen Positionieren oder Verlagern einer medizintechnischen Einrichtung im Operationssaal, insbesondere durch eine Drehbewegung, umfassend: eine sich in einer Längsrichtung entlang einer Drehachse (D) erstreckende Montageeinrichtung (30) mit einer in Längsrichtung ausgerichteten, insbesondere zylindrischen Kavität (K) zur Aufnahme eines drehbar lagerbaren Verbindungsbauteils (4) der Stativvorrichtung, insbesondere einer Spindel; und eine Justageeinrichtung (20) zur Anordnung des Verbindungsbauteils (4) in einer vordefinierbaren Position relativ zur Montageeinrichtung (30); wobei die Montagevorrichtung (10) eine um die Drehachse (D) einstellbare Drehkupplung (10a) zum Lagern des Verbindungsbauteils (4) an der Montageeinrichtung (30) bildet. Die Erfindung betrifft ferner ein Montagssystem mit einer solchen Montagevorrichtung (10).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP2015/002062

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

- 1. Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

- 2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

- 3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See additional sheet

- 1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
- 2. As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
- 3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

- 4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:
1-13

Remark on Protest

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2015/002062

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61G12/00 F16M13/02
ADD.
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 F16M

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 practicable, 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	DE 31 00 819 A1 (DRAEGERWERK AG [DE]) 29 July 1982 (1982-07-29) page 4, lines 8-28; figures 1,2 -----	1-7,9, 10,12,13
X	US 4 738 369 A (DESJARDINS WALLACE H [US]) 19 April 1988 (1988-04-19) column 3, line 30 - column 5, line 13; figures 1-7 -----	1-7,9,13
X	US 4 673 154 A (KARAPITA ALEXANDER D [CA]) 16 June 1987 (1987-06-16) column 1, line 59 - column 2, line 43; figures 1-3 -----	1-3,5-7, 9,13
X	DE 10 2012 001197 A1 (PROVITA MEDICAL GMBH [DE]) 25 July 2013 (2013-07-25) paragraphs [0024] - [0029]; figures 1,2 -----	1-3,5-7, 9,13

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 application or patent 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

6 January 2016

Date of mailing of the international search report

28/04/2016

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer

Petzold, Jan

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2015/002062

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 3100819	A1	29-07-1982	NONE
US 4738369	A	19-04-1988	NONE
US 4673154	A	16-06-1987	NONE
DE 102012001197	A1	25-07-2013	NONE

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-13

Mounting device forming a rotating joint that is adjustable about an axis of rotation

2. Claims 14 (in full); 16 (in part)

Adjusting device for setting an angular position on a connecting component

3. Claims 15 (in full); 16 (in part)

Mounting device comprising an accessible receptacle for an anti-twisting element

Feld Nr. II Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein internationaler Recherchenbericht erstellt:

1. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche diese Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, dass eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefasst sind.

Feld Nr. III Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Diese Internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung solcher Gebühren aufgefordert.

3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.

4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Dieser internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfasst:
1-13

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- Der Anmelder hat die zusätzlichen Recherchegebühren unter Widerspruch entrichtet und die gegebenenfalls erforderliche Widerspruchsgebühr gezahlt.
- Die zusätzlichen Recherchegebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt, jedoch wurde die entsprechende Widerspruchsgebühr nicht innerhalb der in der Aufforderung angegebenen Frist entrichtet.
- Die Zahlung der zusätzlichen Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 INV. A61G12/00 F16M13/02
 ADD.

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
 A61G F16M

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	DE 31 00 819 A1 (DRAEGERWERK AG [DE]) 29. Juli 1982 (1982-07-29) Seite 4, Zeilen 8-28; Abbildungen 1,2 -----	1-7,9, 10,12,13
X	US 4 738 369 A (DESJARDINS WALLACE H [US]) 19. April 1988 (1988-04-19) Spalte 3, Zeile 30 - Spalte 5, Zeile 13; Abbildungen 1-7 -----	1-7,9,13
X	US 4 673 154 A (KARAPITA ALEXANDER D [CA]) 16. Juni 1987 (1987-06-16) Spalte 1, Zeile 59 - Spalte 2, Zeile 43; Abbildungen 1-3 -----	1-3,5-7, 9,13
X	DE 10 2012 001197 A1 (PROVITA MEDICAL GMBH [DE]) 25. Juli 2013 (2013-07-25) Absätze [0024] - [0029]; Abbildungen 1,2 -----	1-3,5-7, 9,13



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" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. 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 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

6. Januar 2016

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28/04/2016

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Petzold, Jan

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2015/002062

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 3100819	A1	29-07-1982	KEINE

US 4738369	A	19-04-1988	KEINE

US 4673154	A	16-06-1987	KEINE

DE 102012001197	A1	25-07-2013	KEINE

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-13

Montagevorrichtung bildend eine um eine Drehachse
einstellbare Drehkupplung

2. Ansprüche: 14(vollständig); 16(teilweise)

Justagevorrichtung zum Festlegen einer Drehwinkelposition an
einem Verbindungsbauteil

3. Ansprüche: 15(vollständig); 16(teilweise)

Montageeinrichtung mit zugänglicher Aufnahme für ein
Verdrehsicherungselement
