(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
23. April 2009 (23.04.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/049590 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B43L 9/02 (2006.01) *B43L 9/20* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2008/001641

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Oktober 2008 (10.10.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 049 513.9
15. Oktober 2007 (15.10.2007) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **DRAW.TEC GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Bahnhofswald 5, 91448 Emskirchen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **SEELIG, Oliver** [DE/DE]; Am Kirschenberg 5, 91448 Emskirchen (DE).

(74) Anwalt: **SIMON, Josef**; Lindner/Blaumeier, Dr.-Kurt-Schumacher-Strasse 23, 90402 Nürnberg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AO, 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, 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) 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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK,

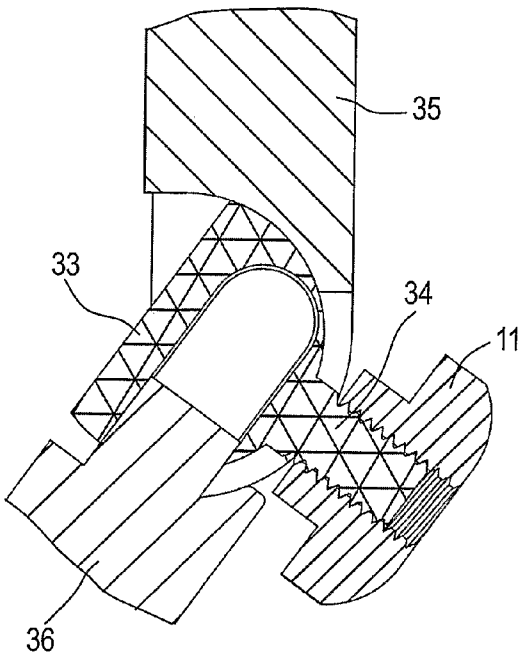
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2009/049590 A3

(54) Title: PAIR OF DIVIDERS COMPRISING A JOINT AND AN ARRESTING DEVICE

(54) Bezeichnung: ZIRKEL MIT GELENK UND ARRETIEREINRICHTUNG

FIG. 10B



(57) Abstract: Pair of dividers having a first divider portion and a second divider portion which are connected to one another via a joint which has an arresting device and comprises a joint component which is mounted for rotation in relation to the first or second divider portion, wherein the arresting device is spaced apart from the axis of rotation of the joint component, and wherein the arresting device has a threaded element, which interacts with a nut (11, 12) and generates a clamping force, in order for the joint component (13), in the arrested state, to be clamped against the first and the second divider portion, the clamping force acting perpendicularly to the axis of rotation of the joint component (13).

(57) Zusammenfassung: Zirkel mit einem ersten Zirkelabschnitt und einem zweiten Zirkelabschnitt, die über ein eine Arretiereinrichtung aufweisendes Gelenk miteinander verbunden sind, das ein gegenüber dem ersten oder zweiten Zirkelabschnitt drehbar gelagertes Gelenkstück umfasst, wobei die Arretiereinrichtung von der Drehachse des Gelenkstücks beabstandet ist, wobei die Arretiereinrichtung ein mit einer Mutter (11, 12) zusammenwirkendes, eine Klemmkraft erzeugendes Gewindeelement aufweist um das Gelenkstück (13) im arretierten Zustand gegen den ersten und den zweiten Zirkelabschnitt zu klemmen, wobei die Klemmkraft senkrecht zur Drehachse des Gelenkstücks (13) wirkt.

TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)*

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)*

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

20. August 2009

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2008/001641

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B43L9/02 B43L9/20

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)
B43L

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	US 1 466 712 A (C. A. GREEN ET AL.) 4 September 1923 (1923-09-04) the whole document	1-23
Y	DE 911 546 C (GEORG WEBER) 2 November 1954 (1954-11-02) the whole document	1-23
Y	US 479 112 A (W. A. BERNARD) 19 July 1892 (1892-07-19) the whole document	1-23
Y	DE 10 2005 038800 B (SCHMIDT, RALPH-DIETER) 7 December 2006 (2006-12-07) siehe Zusammenfassung paragraph [0006] - paragraph [0012]; figures 2A-3B	2

-/--

[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
28 Mai 2009	19/06/2009

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	Greiner, Ernst

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2008/001641

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 225 436 A (J. F. SULLIVAN) 9 March 1880 (1880-03-09) the whole document	4-7,14
A	DE 331 973 C (SPEZIAL-WERKZEUGFABRIK CALW GMBH) 17 January 1921 (1921-01-17) the whole document	1-23
A	EP 0 183 629 A (MANUFACTURE D'ARTICLES DE PRECISION ET DE DESSIN MAPED) 4 June 1986 (1986-06-04) the whole document	1-23
A	DE 19 21 823 A (SOCIETE DES LUNETIERS) 20 November 1969 (1969-11-20) the whole document	1-23

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/DE2008/001641

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 1466712 A	04-09-1923	NONE	
DE 911546 C	02-11-1954	NONE	
US 479112 A		NONE	
DE 102005038800 B	07-12-2006	NONE	
US 225436 A		NONE	
DE 331973 C	17-01-1921	NONE	
EP 0183629 A	04-06-1986	ES 296023 U FR 2573356 A1 JP 61141595 A	01-02-1988 23-05-1986 28-06-1986
DE 1921823 A	20-11-1969	CH 491757 A FR 1592505 A US 3584384 A	15-06-1970 19-05-1970 15-06-1971

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2008/001641

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B43L9/02 B43L9/20

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B43L

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.
Y	US 1 466 712 A (C. A. GREEN ET AL.) 4. September 1923 (1923-09-04) das ganze Dokument	1-23
Y	DE 911 546 C (GEORG WEBER) 2. November 1954 (1954-11-02) das ganze Dokument	1-23
Y	US 479 112 A (W. A. BERNARD) 19. Juli 1892 (1892-07-19) das ganze Dokument	1-23
Y	DE 10 2005 038800 B (SCHMIDT, RALPH-DIETER) 7. Dezember 2006 (2006-12-07) siehe Zusammenfassung Absatz [0006] - Absatz [0012]; Abbildungen 2A-3B	2

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen [X] 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	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
28. Mai 2009	19/06/2009

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Greiner, Ernst

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2008/001641

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 225 436 A (J. F. SULLIVAN) 9. März 1880 (1880-03-09) das ganze Dokument	4-7,14
A	DE 331 973 C (SPEZIAL-WERKZEUGFABRIK CALW GMBH) 17. Januar 1921 (1921-01-17) das ganze Dokument	1-23
A	EP 0 183 629 A (MANUFACTURE D'ARTICLES DE PRECISION ET DE DESSIN MAPED) 4. Juni 1986 (1986-06-04) das ganze Dokument	1-23
A	DE 19 21 823 A (SOCIETE DES LUNETIERS) 20. November 1969 (1969-11-20) das ganze Dokument	1-23

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE2008/001641

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 1466712 A	04-09-1923	KEINE	
DE 911546 C	02-11-1954	KEINE	
US 479112 A		KEINE	
DE 102005038800 B	07-12-2006	KEINE	
US 225436 A		KEINE	
DE 331973 C	17-01-1921	KEINE	
EP 0183629 A	04-06-1986	ES 296023 U FR 2573356 A1 JP 61141595 A	01-02-1988 23-05-1986 28-06-1986
DE 1921823 A	20-11-1969	CH 491757 A FR 1592505 A US 3584384 A	15-06-1970 19-05-1970 15-06-1971