

(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
10. Juli 2008 (10.07.2008)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2008/080392 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B65H 75/10 (2006.01) **D06B 23/04** (2006.01)

HAHM, Manfred [DE/DE]; Carla Siedlung 8, 52070 Aachen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2008/000001**

(74) **Anwalt: KOCH, Carsten;** Liermann-Castell, Gutenbergstrasse 12, 52349 Düren (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
3. Januar 2008 (03.01.2008)

(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, 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, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 001 462.9 3. Januar 2007 (03.01.2007) DE
60/878,732 5. Januar 2007 (05.01.2007) US

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **GEBRÜDER HAHM, MANFRED UND JÜRGEN** [DE/DE]; Carla Siedlung 8, 52070 Aachen (DE).

(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **HAHM, Jürgen** [DE/DE]; Sömmeringstrasse 14, 50823 Köln (DE).

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title: WINDING CARRIER AND USE OF A WINDING CARRIER**

(54) **Bezeichnung: WICKELTRÄGER UND VERWENDUNG EINES WICKELTRÄGERS**

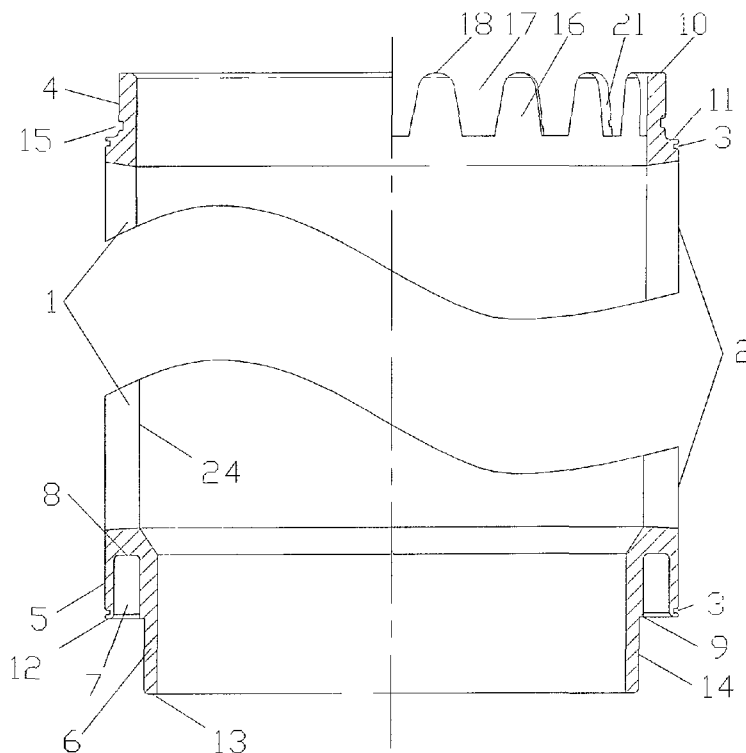


Fig. 1A

(57) **Abstract:** The invention provides various aspects of an improvement of winding carriers. The proposed winding carrier (1) enables for the first time to arrange both the thread reserve and the thread end reserve on a winding carrier such that they are protected when putting the bobbins together, yet easily accessible after the bobbins have been taken apart. Simultaneously the thread windings of two wound winding carriers come to rest at each other in a practically direct manner.

(57) **Zusammenfassung:** Es werden verschiedene Aspekte einer Verbesserung von Wickelträgern vorgestellt. Der vorgeschlagene Wickelträger (1) ermöglicht es zum ersten Mal, auf einem Wickelträger sowohl die Fadenreserve als auch die Fadenendreserve beim Aneinanderstecken der Spulen geschützt und dennoch nach dem Auseinandernehmen leicht zugänglich anzuordnen. Gleichzeitig kommen die Garnwickel zweier bespülter Wickelträger praktisch unmittelbar zueinander zum Anschlag.



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europaisches (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, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist, Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

Recherchenberichts: 25 September 2008

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2008/000001

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65H75/10 D06B23/04

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)
B65H D06B

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	DE 42 02 029 A1 (HAHM MANFRED [DE]; HAHM JUERGEN [DE]) 29 July 1993 (1993-07-29) cited in the application	14
Y	column 1, lines 1-8, 54-56	11, 13
A	column 2, lines 27-32, 55-68 column 3, lines 1-10, 21-29 column 4, lines 10-31 column 5, lines 1-17; figures	1, 9, 12
Y	EP 0 472 507 A (MARIPLAST SPA [IT]) 26 February 1992 (1992-02-26) column 1, lines 52-57 column 2, lines 17-24; figures	11, 13

V-

☒ 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 doubt 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

25 Jul i 2008

Date of mailing of the international search report

06/08/2008

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

Lemmen, Rene

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/DE2008/000001

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant /o Claim No.
X	DE 199 17 767 C1 (SONOCO PLASTICS GMBH [DE]) 18 January 2001 (2001-01-18) cited in the application	14
A	column 1, lines 1-13, 54-63 column 2, line 63 - column 4, line 19; figures -----	1, 7, 8, 10, 11, 13
X	EP 1 473 400 A (ROMAGNOLI TIZIANO [IT]) 3 November 2004 (2004-11-03) figure 5 -----	14
A	DE 39 09 979 A1 (ZIMMERMANN JOS GMBH & CO KG [DE]) 27 September 1990 (1990-09-27) figures -----	1
A	EP 0 201 826 A (ZIMMERMANN FA JOS [DE] ZIMMERMANN JOS GMBH & CO KG [DE]) 20 November 1986 (1986-11-20) figures -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2008/000001

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 4202029	A1	29-07-1993	AT 139979 T 15-07--1996
		AU 3410593 A 01-09--1993	
		CA 2128695 A1 05-08--1993	
		CZ 9401668 A3 15-12--1994	
		DK 623091 T3 11-11--1996	
		WO 9315013 A1 05-08--1993	
		EP 0623091 A1 09-11--1994	
		ES 2092282 T3 16-11--1996	
		JP 7502959 T 30-03--1995	
		PL 171761 B1 30-06--1997	
		SK 84094 A3 12-04--1995	
		US 5553811 A 10-09--1996	
EP 0472507	A	26-02-1992	AT 134006 T 15-02-1996
		DE 69116952 D1 21-03-1996	
		DE 69116952 T2 27-06-1996	
		ES 2082182 T3 16-03-1996	
		IT 220991 Z2 21-12-1993	
		JP 5140858 A 08-06-1993	
		US 5169087 A 08-12-1992	
DE 19917767	C1	18-01-2001	EP 1048773 A2 02-11-2000
		TR 200001008 A2 21-11-2000	
EP 1473400	A	03-11-2004	US 2004211860 A1 28-10-2004
DE 3909979	A1	27-09-1990	EP 0389947 A1 03-10-1990
EP 0201826	A	20-11-1986	DE 8514349 U1 18-07--1985
		EP 0201794 A2 20-11--1986	
		ES 294244 U 16-10--1986	
		ES 294248 U 01-01--1987	
		GR 861212 A1 10-09--1986	
		GR 861213 A1 10-09--1986	
		US 4702433 A 27-10--1987	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2008/000001

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. B65H75/10 D06B23/04

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
B65H D06B

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	DE 42 02 029 A1 (HAHM MANFRED [DE]; HAHM JUERGEN [DE]) 29. Juli 1993 (1993-07-29) in der Anmeldung erwähnt	14
Y	Spalte 1, Zeilen 1-8, 54-56	11, 13
A	Spalte 2, Zeilen 27-32, 55-68	1, 9, 12
	Spalte 3, Zeilen 1-10, 21-29	
	Spalte 4, Zeilen 10-31	
	Spalte 5, Zeilen 1-17; Abbildungen	
Y	EP 0 472 507 A (MARIPLAST SPA [IT]) 26. Februar 1992 (1992-02-26) Spalte 1, Zeilen 52-57 Spalte 2, Zeilen 17-24; Abbildungen	11, 13

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen
 ☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

1A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

1E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

1L" 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)

1O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

1P" 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

*Y1" 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

25. Juli 2008

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

06/08/2008

 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 nt,
 Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lemmen, Rene

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2008/000001

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 199 17 767 C1 (SONOCO PLASTICS GMBH [DE]) 18. Januar 2001 (2001-01-18) in der Anmeldung erwähnt	14
A	Spalte 1, Zeilen 1-13, 54-63 Spalte 2, Zeile 63 - Spalte 4, Zeile 19; Abbildungen	1, 7, 8, 10, 11, 13
X	EP 1 473 400 A (ROMAGNOLI TIZIANO [IT]) 3. November 2004 (2004-11-03) Abbildung 5	14
A	DE 39 09 979 A1 (ZIMMERMANN JOS GMBH & CO KG [DE]) 27. September 1990 (1990-09-27) Abbildungen	1
A	EP 0 201 826 A (ZIMMERMANN FA JOS [DE] ZIMMERMANN JOS GMBH & CO KG [DE]) 20. November 1986 (1986-11-20) Abbildungen	1

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2008/000001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4202029	A1	29-07-1993	AT 139979 T 15-07--1996
		AU 3410593 A 01-09--1993	
		CA 2128695 A1 05-08--1993	
		CZ 9401668 A3 15-12--1994	
		DK 623091 T3 11-11--1996	
		WO 9315013 A1 05-08--1993	
		EP 0623091 A1 09-11--1994	
		ES 2092282 T3 16-11--1996	
		JP 7502959 T 30-03--1995	
		PL 171761 B1 30-06--1997	
		SK 84094 A3 12-04--1995	
		US 5553811 A 10-09--1996	
EP 0472507	A	26-02-1992	AT 134006 T 15-02-1996
		DE 69116952 D1 21-03-1996	
		DE 69116952 T2 27-06-1996	
		ES 2082182 T3 16-03-1996	
		IT 220991 Z2 21-12-1993	
		JP 5140858 A 08-06-1993	
		US 5169087 A 08-12-1992	
DE 19917767	C1	18-01-2001	EP 1048773 A2 02-11-2000
		TR 200001008 A2 21-11-2000	
EP 1473400	A	03-11-2004	US 2004211860 A1 28-10-2004
DE 3909979	A1	27-09-1990	EP 0389947 A1 03-10-1990
EP 0201826	A	20-11-1986	DE 8514349 U1 18-07-1985
		EP 0201794 A2 20-11-1986	
		ES 294244 U 16-10-1986	
		ES 294248 U 01-01-1987	
		GR 861212 A1 10-09-1986	
		GR 861213 A1 10-09-1986	
		US 4702433 A 27-10-1987	