PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 7 : B65H 69/06

A3

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: **WO 00/05162**

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 3. Februar 2000 (03.02.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT99/00181

(22) Internationales Anmeldedatum: 20. Juli 1999 (20.07.99)

(30) Prioritätsdaten:
GM 499/98 21. Juli 1998 (21.07.98) AT

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten ausser US)*: TEUFELBERGER GESELLSCHAFT MBH [AT/AT]; Vogelweiderstrasse 50, A–4600 Wels (AT).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: SCHWENDINGER, Adolf [AT/AT]; Berggasse 15, A–6811 Göfis (AT).

(74) Anwälte: SONN, Helmut usw.; Riemergasse 14, A–1010 Wien (AT).

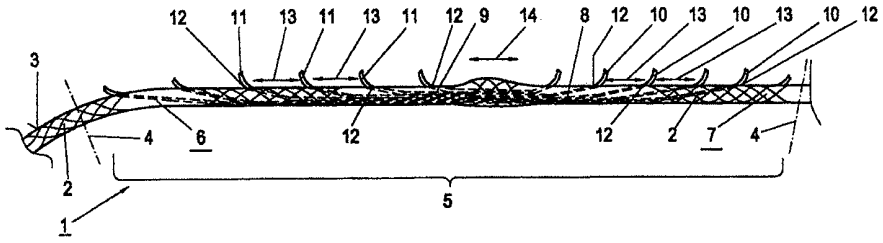
(81) Bestimmungsstaaten: CA, CN, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht
Mit internationalem Recherchenbericht.
Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 9. März 2000 (09.03.00)

(54) Title: TEXTILE ROPE WITH SPLICE JOINT AND METHOD FOR PRODUCING SAID SPLICE JOINT

(54) Bezeichnung: TEXTILES SEIL MIT EINER SPLEISSVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER SPLEISSVERBINDUNG



(57) Abstract

The invention relates to a textile rope (1, 15) whose surface (3) is formed by a tubular braiding (2) consisting of a plurality of strands and which presents a splice joint (5). At the point of splicing, the end section (8) of the one rope end (6) is inserted into the other rope end (7) and the end section (9) of the other rope end (7) is inserted into the one rope end (6). The end sections (8, 9) are each divided into several strands (10, 11) each of which protrudes slightly through the braiding (2) which forms the surface (3) of the rope (1, 15) and is thus held in the braiding (2). The points of protrusion (12) of said strands (10, 11) are situated at a mutual distance (13) from each other, as viewed in the longitudinal direction (14) of the rope. To produce such a rope (1, 15) first the end section of the corresponding other rope end is inserted into the two rope ends (6, 7), after which the individual strands (10, 11) of said end sections (8, 9) are grasped through the braiding (2), separated from the adjacent strands and pulled outwards out of the braiding (2).

(57) Zusammenfassung

In einem textilen Seil (1, 15), dessen Oberfläche (3) durch ein aus einer Mehrzahl von Strängen bestehendes schlauchartiges Geflecht (2) gebildet ist, liegt eine Spleißverbindung (5) vor, wobei an der Spleißstelle in das eine Seilende (6) der Endabschnitt (9) des anderen Seilendes (7) und in das andere Seilende (7) der Endabschnitt (8) des einen Seilendes (6) eingesteckt ist. Die Endabschnitte (8, 9) sind je in mehrere Stränge (10, 11) unterteilt, wobei jeder dieser Stränge (10, 11) durch das die Oberfläche (3) des Seiles (1, 15) bildende Geflecht (2) etwas nach außen ragt und damit im Geflecht (2) gehalten ist. Die Durchtrittsstellen (12) dieser Stränge (10, 11) folgen mit gegenseitigem Abstand (13), in Längsrichtung (14) des Seiles gesehen, aufeinander. Zur Herstellung eines solchen Seiles (1, 15) wird zunächst in die beiden Seilenden (6, 7) je der Endabschnitt des komplementären Seilendes eingesteckt und danach werden die einzelnen Stränge (10, 11) dieser Endabschnitte (8, 9) durch das Geflecht (2) hindurch erfasst, von den begleitenden Strängen gelöst und aus dem Geflecht (2) herausgezogen.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	**ES**	Spanien	**LS**	Lesotho	**SI**	Slowenien
AM	Armenien	**FI**	Finnland	**LT**	Litauen	**SK**	Slowakei
AT	Österreich	**FR**	Frankreich	**LU**	Luxemburg	**SN**	Senegal
AU	Australien	**GA**	Gabun	**LV**	Lettland	**SZ**	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	**GB**	Vereinigtes Königreich	**MC**	Monaco	**TD**	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	**GE**	Georgien	**MD**	Republik Moldau	**TG**	Togo
BB	Barbados	**GH**	Ghana	**MG**	Madagaskar	**TJ**	Tadschikistan
BE	Belgien	**GN**	Guinea	**MK**	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	**TM**	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	**GR**	Griechenland			**TR**	Türkei
BG	Bulgarien	**HU**	Ungarn	**ML**	Mali	**TT**	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	**IE**	Irland	**MN**	Mongolei	**UA**	Ukraine
BR	Brasilien	**IL**	Israel	**MR**	Mauretanien	**UG**	Uganda
BY	Belarus	**IS**	Island	**MW**	Malawi	**US**	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	**IT**	Italien	**MX**	Mexiko		
CF	Zentralafrikanische Republik	**JP**	Japan	**NE**	Niger	**UZ**	Usbekistan
CG	Kongo	**KE**	Kenia	**NL**	Niederlande	**VN**	Vietnam
CH	Schweiz	**KG**	Kirgisistan	**NO**	Norwegen	**YU**	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	**KP**	Demokratische Volksrepublik Korea	**NZ**	Neuseeland	**ZW**	Zimbabwe
CM	Kamerun			**PL**	Polen		
CN	China	**KR**	Republik Korea	**PT**	Portugal		
CU	Kuba	**KZ**	Kasachstan	**RO**	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	**LC**	St. Lucia	**RU**	Russische Föderation		
DE	Deutschland	**LI**	Liechtenstein	**SD**	Sudan		
DK	Dänemark	**LK**	Sri Lanka	**SE**	Schweden		
EE	Estland	**LR**	Liberia	**SG**	Singapur		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/AT 99/00181

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7: B65H69/06

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: B65H, D07B

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)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 1266493 A (BRITISH ROPES LTD.) 8 March 1972 (08.03.72), fig. 1, claims 1-9	1, 3, 5, 13-15
A	US 3561318 A (ANDRIOT, L. J., JR.) 9 February 1971 (09.02.71), fig 5, claims 1, 2, 4, 5	1, 3, 5,
A, P	US 5901632 A (RYAN, R. J.) 11 May 1999 (11.05.99) fig. 1-3, 6, claims 1, 2, 6, 7	1, 3, 5

☐ 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 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
15 October 1999 (15.10.99)	25 January 2000 (25.01.00)
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1992)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/AT 99/00181

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

B65H69/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK7

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

B65H, D07B

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)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	GB 1266493 A (BRITISH ROPES LTD.) 08. März 1972, Fig. 1, Ansprüche 1-9. --	1,3,5, 13-15
A	US 3561318 A (ANDRIOT, L.J., JR.) 09. Februar 1971, Fig. 5, Ansprüche 1,2,4,5. --	1,3,5
A,P	US 5901632 A (RYAN, R.J.) 11. Mai 1999, Fig. 1-3,6, Ansprüche 1,2,6, 7. ----	1,3,5

☐ 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 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
15 Oktober 1999	25. 01 2000

Name und Postanschrift der Internationale Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
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	JASICEK e.h.

ANHANG

zum internationalen Recherchenbericht über die internationale Patentanmeldung Nr.

ANNEX

to the International Search Report to the International Patent Application No.

A INEXE

au rapport de recherche international relatif à la demande de brevet international n°

PCT/AT 99/00181 SAE 243910

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

This Annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The Office is in no way liable for these particulars which are given merely for the purpose of information.

La présénte annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents de brevets cités dans le rapport de recherche international visée ci-dessus. Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsibilité de l'Office.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument Patent document cited in search report Document de brevet cité dans le rapport de recherche	Datum der Veröffentlichung Publication date Date de publication	Mitglied(er) der Patentfamilie Patent family member(s) Membre(s) de la famille de brevets	Datum der Veröffentlichung Publication date Date de publication
GB A 1266493	08-03-1972	keine - none - rien	
US A 3561318	09-02-1971	keine - none - rien	
US A 5901632	11-05-1999	US A 5931076	03-08-1999