



Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO APARATO Y MEDIOS DE PLEGADO PARA
ENVOLVER UNA PALETA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE CFS WEERT B.V.

DOMICILIO PAISES BAJOS (HOLANDA)

74. APODERADO HUMBERTO RUBIO CAMACHO

22. BOGOTÁ, D.C., 21 DE MARZO DE 2012



No. 12-047796- -00000-0000

Fecha: 2012-03-21 13:46:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

PETITORIO

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención

Patente de Modelo de Utilidad

Capítulo I

☒ Capítulo II

SOLICITANTE
(71)
Nombre y Dirección: **CFS WEERT B.V.**
De Fuus 8, NL-6006 RV Weert
PAISES BAJOS (HOLANDA)
Lugar de constitución: **PAISES BAJOS (HOLANDA)**

REPRESENTANTE Nombre: **HUMBERTO RUBIO CAMACHO** IDENTIFICACIÓN
O APODERADO Dirección: **Carrera 7 No. 74 - 64, Of. 506** C.C. No. **17'192.062**
(74) Teléfono: **3132408** Fax: **3131647** T.P. **50.007 CSJ**

INVENTOR(ES): Nombre y Dirección: **Seferinus Jelle ASMA**
(72) **Van Vroonhovenlaan 1A, NL-5503 CM Veldhoven,**
PAISES BAJOS (HOLANDA)

PCT (86)

Solicitud Internacional No. **PCT/EP2010/005788** Fecha **22 DE SEPTIEMBRE DE 2010**
Publicación Internacional No. **WO 2011/035895** Fecha **31 DE MARZO DE 2011**

TITULO (54) **"APARATO Y MEDIOS DE PLEGADO PARA ENVOLVER UNA PALETA"**

Clasificación Internacional (51) _____

Prioridad	(33) País de origen	(32) Fecha	(31) Número de solicitud
SI ☒ NO	EUROPA	22 DE SEPTIEMBRE DE 2009	09012019.7

Comprobante de pago No. **12-0027500** Fecha: **20 DE MARZO DE 2012**

**EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION
DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL**

(21) No. SOLICITUD:

(51) INT. CL.:

(22) FECHA DE
PRESENTACIÓN:

(71) SOLICITANTE: CFS WEERT B.V.

(30) PRIORIDAD: EUROPEA

(31) No. DE SOLICITUD: 09012019.7

(72) INVENTORES: Seferinus Jelle ASMA

(32) FECHA DE
PRESENTACIÓN: 20 DE MARZO DE 2012

(33) PAÍS: EUROPA

(74) APODERADO: Humberto RUBIO CAMACHO

Solicitud Internacional No. PCT/EP2010/005788 Fecha 22 DE SEPTIEMBRE DE 2010

Publicación Internacional No. WO 2011/035895 Fecha 31 DE MARZO DE 2011

FECHA ENTRADA EN FASE NACIONAL:

(54) TITULO: "APARATO Y MEDIOS DE PLEGADO PARA ENVOLVER UNA PALETA"

RESUMEN:

La presente invención se refiere a un aparato para envolver una paleta con un palo en un material de envoltura mediante torsión, el aparato que está provisto con: un soporte de paleta, que puede girar alrededor de un eje y que se puede mover preferiblemente de forma axial hacia atrás y hacia adelante, un par de medios de plegado que puede girar continuamente, de forma sincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que definen una abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al otro para aumentar y reducir los medios de abertura de plegado para alimentar material de envoltura entre los medios de plegado y el soporte de paleta y para cortar el material de envoltura y los medios de torsión, que pueden girar continuamente alrededor del eje, de forma sincrónica con el soporte de paleta, para torcer un extremo del material de envoltura alrededor del palo de paleta. La presente invención además se refiere a un aparato para envolver una paleta con un palo en un material de envoltura al torcer el aparato que está provisto con un soporte de paleta, que puede girar alrededor de un eje y que se puede mover preferiblemente de forma axial hacia atrás y hacia adelante, un par de medios de plegado que puede girar continuamente, de forma sincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que definen una abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al otro para aumentar y reducir la abertura de plegado.

ANEXOS

- X Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- Comprobante de pago de la tasa por excedente de Reivindicaciones
- X Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica. *Anexo copia simple. Copia autentica reposa en el*
- X Poderes, si fuere el caso. *Exp No 07-007950*
- Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante. *Anexo copia simple. Copia autentica reposa en el*
- Declaraciones
- X Copia de la publicación PCT
- X Copia informe búsqueda internacional.
- X Copia de la Opinión Escrita
- Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- X Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- X Copia del informe del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional (IPEA).
- Traducción de los anexos del examen preliminar internacional.
- Copia de las modificaciones efectuadas de acuerdo con el Artículo 28 PCT en Fase Nacional.
- X Arte final 12 x 12
- De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- Otros.

(11) Figura característica:

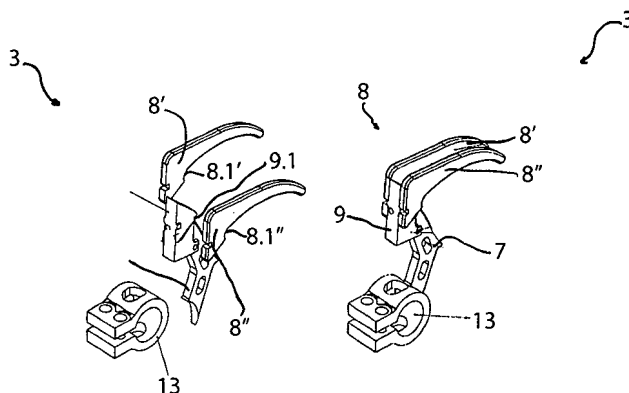


FIGURA 3

(12)

HUMBERTO RUBIO CAMACHO

FIRMA

C.C. 17'192.062 de Bogotá

T.P. 50.007 Consejo Superior de
La Judicatura

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

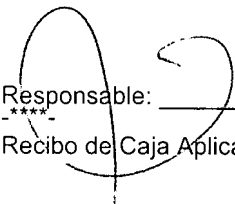
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 0027500
		Bogotá D.C., Marzo 20 de 2012 - 14:26:05

RECIBIDO DE : HUMBERTO RUBIO	NI 830.000.228
------------------------------	----------------

*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	446279186	20/03/2012	2.840.000.00

*** Conceptos Pagados ***			
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00 590.000.00
			\$590.000.00
=====			

SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: 

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 12-047796- -00000-0000
Fecha: 2012-03-21 13:46:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

**HUMBERTO RUBIO & CIA LTDA.
ABOGADOS**

PODER

POWER OF ATTORNEY

El abajo firmado, en nombre y representación de

The undersigned, in the name and on behalf of

CFS WEERT B.V.

Domiciliado en:

with domicile at:

**De Fuus 8, NL-6006 RV Weert
The Netherlands (Holland)**

por el presente conferimos poder amplio y suficiente a HUMBERTO RUBIO CAMACHO y/o TINEKE STOL TERZANI y/o HUMBERTO RUBIO STOL y/o ALVARO DIAZ LOZANO y/o MARCELA GOMEZ RUBIO domiciliados en Bogotá, Colombia, para solicitar de las oficinas y autoridades correspondientes la obtención de registros, renovaciones, traspasos y en general todo lo relacionado con el mantenimiento, obtención y protección de sus marcas de fábrica, marcas colectivas, marcas de certificación, denominaciones comerciales, marcas de comercio y patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, nombres de dominio, licencias sanitarias, limitaciones en los registros a cuyo efecto le faculta para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios en cumplimiento del objeto indicado; elevar solicitudes, descripciones, protestas, declaraciones, apelaciones y reclamos; abonar todos los impuestos y cuotas de cualquier otros pagos determinados por la Ley; recibir todos los documentos presentados, solicitar testimonios, desistir y enmendar solicitudes, cobrar y percibir para oponerse y protestar contra cualquier solicitud, que a juicio del apoderado, pudieran prestarse a confusión o infringir o de cualquier modo perjudicar las marcas, denominaciones o patentes del Mandante; renuncia parcial o total los derechos otorgados mediante el registro de marcas, patentes y demas modalidades de la Propiedad Industrial. A los mandatarios se les otorga autorización amplia y bastante para contestar todos los reclamos y las demandas presentadas ante autoridades administrativas y judiciales, desistir de procedimientos, transar conflictos, pudiendo así mismo sustituir este Poder en todo o en parte y revocar dichas sustituciones.

Dado y firmado hoy

En

hereby grant full and sufficient Power of Attorney to a HUMBERTO RUBIO CAMACHO y/o TINEKE STOL TERZANI y/o HUMBERTO RUBIO STOL y/o ALVARO DIAZ LOZANO y/o MARCELA GOMEZ RUBIO from Bogotá, Colombia, to apply to the proper officers and authorities for the issue of registrations, renewals, assignments, proofs of renewals and in general all that is related to the maintenance, obtention and protection of its trademarks, trade names, collective marks, certification marks, commercial marks, patents, industrial designs, utility models, domain names, and sanitary licenses, limitation on registrations; to which end it empowers them to take all steps necessary before said authorities for the object stated; to file petitions, prepare descriptions; make protests, declarations, appeals and objections; pay taxes and other charges required by law; apply for certifications, receive documents and take testimony abandon and amend applications and collect refunds; to oppose, ask for the cancellation of and protest any application or registration which in their judgment could lend to confusion or could be considered an infringement or could in any form prejudice the undersigned's trademarks, trade names, patents and commercial marks; resigns partial or total the rights granted by means of the registry of marks, patents and all matters related to the Industrial Property To the said mandatory sufficient Power is granted hereby to answer in the matter of all claims and demands that maybe presented, before administrative or judicial officers of any class, giving them likewise Power to abandon proceeding, settle conflicts, substitute these present in whole or in part and revoke such substitutions.

Given and signed this

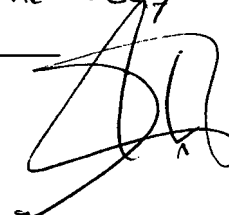
in Weert, 4 June 2007

Firma(s)/ Signature(s)

Nombre de cada firmante/

Name of each signor

A. Plomp



5

HUMBERTO RUBIO & CIA LTDA.
ABOGADOS

CERTIFICADO NOTARIAL (Individuo)

A los días del mes de ante mi,
Notario Público de compareció personalmente

a quien(es) doy fe de conocer y me consta que es(son) la(s) persona(s) firmante(s) del documento que precede, y quien(es) tiene(n) capacidad legal para otorgarlo.

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Hoy de de
compareció(eron) personalmente

a quien(es) conozco como la(s) persona(s) que firma(n) este documento en representación de la sociedad/compañía denominada

CFS WEERT B.V.

Certifico:

a) Que

CFS WEERT B.V.

es una sociedad/compañía legalmente constituida y existente de acuerdo con las Leyes de Holanda

b) Que el domicilio de dicha sociedad/compañía es

DE FUUS 8, NL-6006 RV WEERT

PAISES BAJOS (HOLANDA)

c) Que el objeto u objetos para los cuales se otorga el presente poder están comprendidos dentro del objeto social de la mencionada sociedad/compañía.

d) Que

está autorizado para otorgar el presente poder. Lo anterior está probado por medio de los documentos, que certifico he visto.

Ciudad hoy de
de

NOTARIAL CERTIFICATE (Individual)

On this 4 day of June 2007 before me, a Notary Public of Holland personally appeared to

me known, and known to me to be the person(s) who executed that foregoing document, and who has (have) legal capacity to execute it.

NOTARIAL CERTIFICATE (Corporation)

On this 4 day of June 2007
personally appeared

Aart Blomp

whom I know to be the person(s) who signed this document as representative(s) of the corporation/company named

CFS WEERT B.V.

I Certify:

a) That

CFS WEERT B.V.

is a corporation/company legally constituted and in existence accordance with the law of Holland

b) That the domicile of said corporation/company is

DE FUUS 8, NL-6006 RV WEERT

HOLLAND, THE NETHERLANDS

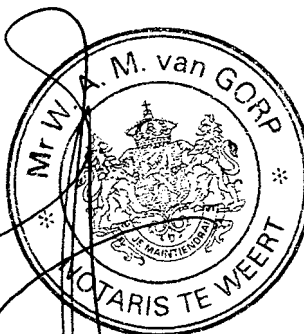
c) That the purpose or purposes for which the present Power of Attorney is granted are compromised within the object set forth in the charter of the mentioned corporation/company.

d) That Mr(s). A. Blomp

is authorized to grant the present Power of Attorney.

The aforementioned was duly proven through the documents and I duly verify having seen them.
State

This 4 day of June 2007





- (51) International Patent Classification:
B65B 11/54 (2006.01) B65B 25/00 (2006.01)
- (21) International Application Number:
PCT/EP2010/005788
- (22) International Filing Date:
22 September 2010 (22.09.2010)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:
09012019.7 22 September 2009 (22.09.2009) EP
- (71) Applicant (for all designated States except US): C/S
WEERT B. V. [NL/NL]; De Fuus No. 8, NL-6006 RV
Weert (NL).
- (72) Inventor; and
- (75) Inventor/Applicant (for US only): ASMA, Seferinus,
Jelle [NL/NL]; Van Vroonhovenlaan 1A, NL-5503 CM
Veldhoven (NL).
- (74) Agents: WOLFF, Felix et al.; Kutzenberger & Wolff,
Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln (DE).

- (81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), European (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, SE, SI, SK,
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: APPARATUS AND FOLDING MEANS FOR WRAPPING A LOLLIPOP

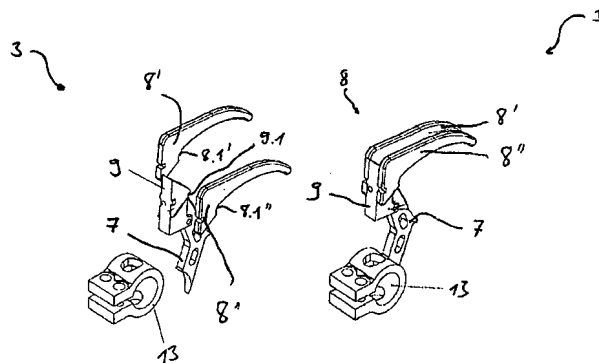


Fig. 3

(57) Abstract: The present invention is related to an apparatus for wrapping a lollipop with a stick in a wrapping material by twisting, said apparatus being provided with: a lollipop-holder, which is rotatable around an axis and which is preferably axially movable to and fro, a pair of folding means being continuously rotatable, synchronously with the lollipop holder around the axis, the folding means defining both a folding opening and are movable relative to each other to increase and reduce the folding opening means for feeding wrapping material between the folding means and the lollipop holder and for cutting the wrapping material and twisting means, continuously rotatable around axis, synchronously with the lollipop holder, for twisting one end of the wrapping material round the lollipop stick. The present invention is further related to an apparatus for wrapping a lollipop with a stick in a wrapping material by twisting said apparatus being provided with a lollipop-holder, which is rotatable around an axis and which is preferably axially movable to and fro, a pair of folding means being continuously rotatable, synchronously with the lollipop holder around the axis, the folding means defining both a folding opening and are movable relative to each other to increase and reduce the folding opening.

PATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

To:

Wolff, Felix
KUTZENBERGER & WOLFF
Theodor-Heuss-Ring 23
D-50668 Cologne
ALLEMAGNE

27. Dec. 2010
Or

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT AND
THE WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL
SEARCHING AUTHORITY, OR THE DECLARATION

(PCT Rule 44.1)

Date of mailing (day/month/year)		27 December 2010 (27-12-2010)
Applicant's or agent's file reference CI0398-WO		FOR FURTHER ACTION See paragraphs 1 and 4 below
International application No. PCT/EP2010/005788		International filing date (day/month/year) 22 September 2010 (22-09-2010)
Applicant CFS WEERT B. V.		

1. ☒ The applicant is hereby notified that the international search report and the written opinion of the International Searching Authority have been established and are transmitted herewith.

Filing of amendments and statement under Article 19:

The applicant is entitled, if he so wishes, to amend the claims of the International Application (see Rule 46):

When? The time limit for filing such amendments is normally two months from the date of transmittal of the International Search Report.

Where? Directly to the International Bureau of WIPO, 34 chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland, Facsimile No.: (41-22) 338.82.70

For more detailed instructions, see *PCT Applicant's Guide*, International Phase, paragraphs 9.004 - 9.011.

2. ☐ The applicant is hereby notified that no international search report will be established and that the declaration under Article 17(2)(a) to that effect and the written opinion of the International Searching Authority are transmitted herewith.

3. ☐ With regard to any protest against payment of (an) additional fee(s) under Rule 40.2, the applicant is notified that:

☐ the protest together with the decision thereon has been transmitted to the International Bureau together with the applicant's request to forward the texts of both the protest and the decision thereon to the designated Offices.

☐ no decision has been made yet on the protest; the applicant will be notified as soon as a decision is made.

4. Reminders

The applicant may submit comments on an informal basis on the written opinion of the International Searching Authority to the International Bureau. The International Bureau will send a copy of such comments to all designated Offices unless an international preliminary examination report has been or is to be established. Following the expiration of 30 months from the priority date, these comments will also be made available to the public.

Shortly after the expiration of **18 months** from the priority date, the international application will be published by the International Bureau. If the applicant wishes to avoid or postpone publication, a notice of withdrawal of the international application, or of the priority claim, must reach the International Bureau before completion of the technical preparations for international publication (Rules 90bis.1 and 90bis.3).

Within **19 months** from the priority date, but only in respect of some designated Offices, a demand for international preliminary examination must be filed if the applicant wishes to postpone the entry into the national phase **until 30 months** from the priority date (in some Offices even later); otherwise, the applicant must, **within 20 months** from the priority date, perform the prescribed acts for entry into the national phase before those designated Offices.

In respect of other designated Offices, the time limit of **30 months** (or later) will apply even if no demand is filed within 19 months.

For details about the applicable time limits, Office by Office, see www.wipo.int/pct/en/texts/time_limits.html and the *PCT Applicant's Guide*, National Chapters.

Name and mailing address of the International Searching Authority  European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040 Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer DUPONT-HüPER, Marie-Laure Tel: +49 (0)89 2399-7952
--	---

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference CI0398-WO	FOR FURTHER ACTION see Form PCT/ISA/220 as well as, where applicable, item 5 below.	
International application No. PCT/EP2010/005788	International filing date (day/month/year) 22/09/2010	(Earliest) Priority Date (day/month/year) 22/09/2009
Applicant CFS WEERT B. V.		

This international search report has been prepared by this International Searching Authority and is transmitted to the applicant according to Article 18. A copy is being transmitted to the International Bureau.

This international search report consists of a total of 3 sheets.

☒ It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report.

1. Basis of the report

a. With regard to the **language**, the international search was carried out on the basis of:

- ☒ the international application in the language in which it was filed
☐ a translation of the international application into _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1(b))

b. ☐ This international search report has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43.6bis(a)).

c. ☐ With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, see Box No. I.

2. ☐ **Certain claims were found unsearchable** (See Box No. II)

3. ☐ **Unity of invention is lacking** (see Box No. III)

4. With regard to the **title**,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant
☐ the text has been established by this Authority to read as follows:

5. With regard to the **abstract**,

- ☒ the text is approved as submitted by the applicant
☐ the text has been established, according to Rule 38.2(b), by this Authority as it appears in Box No. IV. The applicant may, within one month from the date of mailing of this international search report, submit comments to this Authority

6. With regard to the **drawings**,

- a. the figure of the **drawings** to be published with the abstract is Figure No. 3
☒ as suggested by the applicant
☐ as selected by this Authority, because the applicant failed to suggest a figure
☐ as selected by this Authority, because this figure better characterizes the invention
- b. ☐ none of the figures is to be published with the abstract

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2010/005788**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**
INV. B65B11/54 B65B25/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHEDMinimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B65B

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	WO 03/086871 A1 (CFS WEERT BV [NL]; ASMA SEFERINUS JELLE [NL]) 23 October 2003 (2003-10-23) page 13, line 32 - page 14, line 14 page 18, line 24 - page 22, line 16; figures 5,5a,6a,6b,,7	1-7
A	EP 0 718 192 A1 (DERCKX HENRICUS A J M [NL]) 26 June 1996 (1996-06-26) cited in the application the whole document	1-7
A	WO 2006/014107 A1 (CFS WEERT BV [NL]; CUYPERS LEONARDUS HERMANUS MAR [NL]) 9 February 2006 (2006-02-09) the whole document	1-7

☐ 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

14 December 2010

Date of mailing of the international search report

27/12/2010

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

Philippon, Daniel

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2010/005788

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 03086871	A1	23-10-2003	AT 435819 T	15-07-2009
			AU 2003235459 A1	27-10-2003
			BR 0309351 A	08-03-2005
			EP 1497178 A1	19-01-2005
			ES 2329123 T3	23-11-2009
			MX PA04010286 A	07-03-2005
			US 2005217218 A1	06-10-2005
			US 2008034715 A1	14-02-2008
EP 0718192	A1	26-06-1996	DE 69503744 D1	03-09-1998
			DE 69503744 T2	25-03-1999
			ES 2121289 T3	16-11-1998
			NL 9402167 A	01-08-1996
WO 2006014107	A1	09-02-2006	AR 050366 A1	18-10-2006
			BR PI0514145 A	27-05-2008
			EP 1776274 A1	25-04-2007
			NL 1026777 C2	13-02-2006
			US 2009056287 A1	05-03-2009

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

To:

see form PCT/ISA/220

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY
(PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing
(day/month/year) see form PCT/ISA/210 (second sheet)

Applicant's or agent's file reference
see form PCT/ISA/220

FOR FURTHER ACTION
See paragraph 2 below

International application No.
PCT/EP2010/005788

International filing date (day/month/year)
22.09.2010

Priority date (day/month/year)
22.09.2009

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC
INV. B65B11/54 B65B25/00

Applicant
CFS WEERT B. V.

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will usually be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA:



European Patent Office
D-80298 Munich
Tel. +49 89 2399 - 0
Fax: +49 89 2399 - 4465

Date of completion of
this opinion

see form
PCT/ISA/210

Authorized Officer

Philippon, Daniel

Telephone No. +49 89 2399-2617



**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/EP2010/005788

Box No. I Basis of the opinion

1. With regard to the **language**, this opinion has been established on the basis of:
 - ☒ the international application in the language in which it was filed
 - ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1 (b)).
2. ☐ This opinion has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43bis.1(a))
3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, this opinion has been established on the basis of a sequence listing filed or furnished:
 - a. (means)
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - b. (time)
 - ☐ in the international application as filed
 - ☐ together with the international application in electronic form
 - ☐ subsequently to this Authority for the purposes of search
4. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
5. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	<u>1-7</u>
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	
	No: Claims	<u>1-7</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-7</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

- 1 D1 = WO 03/086871 A1 discloses an apparatus for wrapping a lollipop (P) with a stick in a wrapping material (5) by twisting, said apparatus being provided with
 - a lollipop-holder, which is rotatable around an axis,
 - a pair of folding means (51,52), being continuously rotatable, synchronously with the lollipop holder around the axis, the folding means (51,52) defining both a folding opening (60a, page 20, last paragraph) and are movable relative to each other to increase and reduce the folding opening (60a),
 - means for feeding wrapping material between the folding means (51,52) and the lollipop holder and for cutting the wrapping material,
 - and twisting means (80), continuously rotatable around said axis, synchronously with the lollipop holder, for twisting one end of the wrapping material round the lollipop stick (see page 21, line 19 - page 22, line 16).The folding means (51) comprises two sections, one being single-legged (51b) and one being double-legged (51a), see in particular figure 6a and page 19, line 31- page 20, line 2.
- 2 The apparatus according to claim 1 differs from this prior art in that not only one but both folding means comprise two sections, one being single-legged and one being double-legged.
- 3 The problem to be solved by the present invention may therefore be regarded as to further improve the twisting and sealing of the wrapping material around the sticks.
- 4 From D1 the person skilled in the art gets the teaching that a folding means comprising two sections, one being single-legged and one being double-legged already improves the twisting and sealing compared to a machine in which both folding means are single-legged. In order to position the two folding means even closer together and thereby further improving the twisting and sealing, the person skilled in the art would therefore regard it as a normal option to design both folding means with two sections, as the folding means 51, all the more that the result and advantages can easily be foreseen.
- 5 Thus, the present application does not meet the criteria of Article 33(1) PCT, because the subject-matter of claim 1 does not involve an inventive step in the sense of Article 33(3) PCT.
- 6 For the same reasons, also the subject-matter of claim 2 does not involve an inventive step.

- 7 the dependent claims 3-7 do not appear to contain any additional features which involve an inventive step when combined with the subject matter of any claim to which they refer.

They concern features which are already known from D1 (claims 5-7) or which are adaptations falling within the scope of ordinary practice followed by the skilled person.

Possible steps after receipt of the international search report (ISR) and written opinion of the International Searching Authority (WO-ISA)

General information

For all international applications filed on or after 01/01/2004 the competent ISA will establish an ISR. It is accompanied by the WO-ISA. Unlike the former written opinion of the IPEA (Rule 66.2 PCT), the WO-ISA is not meant to be responded to, but to be taken into consideration for further procedural steps. This document explains about the possibilities.

Amending claims under Art. 19 PCT

Within 2 months after the date of mailing of the ISR and the WO-ISA the applicant may file amended claims under Art. 19 PCT directly with the International Bureau of WIPO. The PCT reform of 2004 did not change this procedure. For further information please see Rule 46 PCT as well as form PCT/ISA/220 and the corresponding Notes to form PCT/ISA/220.

Filing a demand for international preliminary examination

In principle, the WO-ISA will be considered as the written opinion of the IPEA. This should, in many cases, make it unnecessary to file a demand for international preliminary examination. If the applicant nevertheless wishes to file a demand this must be done before expiry of 3 months after the date of mailing of the ISR/ WO-ISA or 22 months after priority date, whichever expires later (Rule 54bis PCT). Amendments under Art. 34 PCT can be filed with the IPEA as before, normally at the same time as filing the demand (Rule 66.1 (b) PCT).

If a demand for international preliminary examination is filed and no comments/amendments have been received the WO-ISA will be transformed by the IPEA into an IPRP (International Preliminary Report on Patentability) which would merely reflect the content of the WO-ISA. The demand can still be withdrawn (Art. 37 PCT).

Filing informal comments

After receipt of the ISR/WO-ISA the applicant may file informal comments on the WO-ISA directly with the International Bureau of WIPO. These will be communicated to the designated Offices together with the IPRP (International Preliminary Report on Patentability) at 30 months from the priority date. Please also refer to the next box.

End of the international phase

At the end of the international phase the International Bureau of WIPO will transform the WO-ISA or, if a demand was filed, the written opinion of the IPEA into the IPRP, which will then be transmitted together with possible informal comments to the designated Offices. The IPRP replaces the former IPER (international preliminary examination report).

Relevant PCT Rules and more information

Rule 43 PCT, Rule 43bis PCT, Rule 44 PCT, Rule 44bis PCT, PCT Newsletter 12/2003, OJ 11/2003, OJ 12/2003

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
THE INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(PCT Rule 71.1)

To:

KUTZENBERGER & WOLF
European Patent Attorneys
Theodor-Heuss-Ring 23
50668 Köln
ALLEMAGNE

EINGEGANGEN
26. Okt. 2011
KUTZENBERGER & WOLFF
FRIST:

Date of mailing
(day/month/year) 25.10.2011

Applicant's or agent's file reference
CI0398-WO

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No. PCT/EP2010/005788	International filing date (day/month/year) 22.09.2010	Priority date (day/month/year) 22.09.2009
--	--	--

Applicant
CFS Weert B.V.

1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
3. Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translation to those Offices.

4. REMINDER

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed inventions is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the International
preliminary examining authority:



European Patent Office
D-80298 Munich
Tel. +49 89 2399 - 0
Fax: +49 89 2399 - 4465

Authorized Officer

de Santiago Gomez, A
Tel. +49 89 2399-8224



PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference CI0398-WO	FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/PEA/416
International application No. PCT/EP2010/005788	International filing date (day/month/year) 22.09.2010	Priority date (day/month/year) 22.09.2009	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC INV. B65B11/54			
Applicant CFS Weert B.V.			
1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☐ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of sheets, as follows: ☐ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority, unless those sheets were superseded or cancelled, and any accompanying letters (see Rules 46.5, 66.8, 70.16, 91.2, and Section 607 of the Administrative Instructions). ☐ sheets containing rectifications, where the decision was made by this Authority not to take them into account because they were not authorized by or notified to this Authority at the time when this Authority began to draw up this report, and any accompanying letters (Rules 66.4bis, 70.2(e), 70.16 and 91.2). ☐ superseded sheets and any accompanying letters, where this Authority either considers that the superseding sheets contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, or the superseding sheets were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box (see Rule 70.16(b)). b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3bis of Annex C of the Administrative Instructions).			
4. This report contains indications relating to the following items: ☒ Box No. I Basis of the report ☐ Box No. II Priority ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability ☐ Box No. IV Lack of unity of invention ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement ☐ Box No. VI Certain documents cited ☐ Box No. VII Certain defects in the international application ☒ Box No. VIII Certain observations on the international application			
Date of submission of the demand		Date of completion of this report	
10.03.2011		25.10.2011	
Name and mailing address of the international preliminary examining authority:  European Patent Office D-80298 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Fax: +49 89 2399 - 4465		Authorized officer Philippon, Daniel Telephone No. +49 89 2399-2617	

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2010/005788

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on

- ☒ the international application in the language in which it was filed
- ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of:
 - ☐ international search (under Rules 12.3(a) and 23.1(b))
 - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4(a))
 - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2(a) and/or 55.3(a) and (b))

2. With regard to the **elements*** of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report):*

Description, Pages

1-7 as originally filed

Claims, Numbers

1-7 as originally filed

Drawings, Sheets

1-6 as originally filed

- ☐ a sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages
- ☐ the claims, Nos.
- ☐ the drawings, sheets/figs
- ☐ the sequence listing (*specify*):
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*):

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since either they are considered to go beyond the disclosure as filed, or they were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rules 70.2(c) and (c-bis)):

- ☐ the description, pages
- ☐ the claims, Nos.
- ☐ the drawings, sheets/figs
- ☐ the sequence listing (*specify*):

5. ☐ This report has been established:

- ☐ taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rules 66.1(d-bis) and 70.2(e)).
- ☐ without taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to this Authority under Rule 91(Rules 66.4bis and 70.2(e)).

**INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT
ON PATENTABILITY**

International application No.
PCT/EP2010/005788

6. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) has/have been received and taken into account in establishing this report (Rule 45bis.8(b) and (c)).

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes: Claims	<u>1-7</u>
	No: Claims	
Inventive step (IS)	Yes: Claims	<u>1-7</u>
	No: Claims	
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-7</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations (Rule 70.7):

see separate sheet

Box No. VIII Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

see separate sheet

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

Reference is made to the following documents:

- D1 WO 03/086871 A1 (CFS WEERT BV [NL]; ASMA SEFERINUS JELLE [NL]) 23 October 2003 (2003-10-23)
- D2 EP 0 718 192 A1 (DERCKX HENRICUS A J M [NL]) 26 June 1996 (1996-06-26) cited in the application

D1 is regarded as being the prior art closest to the subject-matter of claims 1 and 2, and discloses an apparatus according to the preamble of claim 1 and a pair of folding means according to the preamble of claim 2.

The subject-matter of claims 1 and 2 differs from this prior art in that each folding means of the pair of folding means comprises two sections, one being single-legged and one being double-legged and is therefore new (Article 33(2) PCT).

The problem to be solved by the present invention may be regarded as to improve the twisting and sealing of the the wrapping material.

The solution to this problem proposed in claims 1 and 2 of the present application is considered as involving an inventive step (Article 33(3) PCT) for the following reasons:

It is not obvious, starting from the prior art according to D1 (according to which one folding means of the pair is single legged on both sides, the other one is double-legged on both sides) or from D2 (according to which each folding means of the pair of folding means is single legged on both sides) to modify the design of the folding means in the claimed manner

Claims 3-7 are dependent on claims 1 or 2 and as such also meet the requirements of the PCT with respect to novelty and inventive step.

Re Item VIII

In order to increase clarity and to avoid any misinterpretation claim 2 should read "A pair of folding means to fold...".

Similarly claims 2-7 should read "Apparatus or pair of folding means...".

**INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/EP2010/005788

In claim 3 the term "each means" should read "each folding means".

In claims 6 and 7 the term "the means" should read "the folding means".

Contrary to the requirements of Rule 5.1(a)(ii) PCT, the relevant background art disclosed in D1 is not mentioned in the description, nor is this document identified therein.

The disclosure of the invention (the folding means) on page 1, second paragraph, does not correspond to the wording of claim 2.

APARATO Y MEDIOS DE PLEGADO PARA ENVOLVER UNA PALETA**DESCRIPCION DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un aparato para
5 envolver una paleta con un palo en un material de envoltura
mediante torsión, el aparato que está provisto con:

- un soporte de paleta, que puede girar
alrededor de un eje y que preferiblemente se puede mover de
forma axial hacia atrás y hacia adelante,
- 10 - un par de medios de plegado que puede girar
continuamente, de forma asincrónica con el soporte de paleta
alrededor del eje, los medios de plegado que definen una
abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al
otro para aumentar y reducir la abertura de plegado
- 15 - medios para alimentar material de envoltura
entre los medios de plegado y el soporte de paleta y para
cortar el material de envoltura y medios de torsión, que
pueden girar continuamente alrededor de un eje, de forma
asincrónica con el soporte de paleta, para torcer un extremo
20 del material de envoltura alrededor del palo de paleta.

La presente invención además se refiere a un
aparato para envolver una paleta con un palo en un material
de envoltura al torcer el aparato que está provisto con un
soporte de paleta, que pueden girar alrededor de un eje y que
25 se puede mover preferiblemente de forma axial hacia atrás y
hacia adelante, un par de medios de plegado que puede girar
continuamente, de forma asincrónica con el soporte de paleta
alrededor del eje, los medios de plegado que definen una
abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al
30 otro para aumentar y reducir la abertura de plegado.

El aparato mencionado anteriormente y los medios de plegado mencionados anteriormente son para el ejemplo conocido de EP 0 718 192. Sin embargo, este aparato y este medio de plegado tienen la ventaja de que la torsión y el
 5 sellado del material de envoltura alrededor de los palos frecuentemente son insuficientes.

Por lo tanto, fue el objetivo de la presente invención proporcionar un aparato y medios de plegado que no tengan las deficiencias del estado de la técnica.

10 El problema se resuelve con un aparato para envolver una paleta con un palo en un material de envoltura mediante torsión, el aparato que está provisto con

- un soporte de paleta, que puede girar alrededor de un eje y que preferiblemente se puede mover de
 15 forma axial hacia atrás y hacia adelante,

- un par de medios de plegado que puede girar continuamente, de forma asincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que definen una abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al
 20 otro para aumentar y reducir la abertura de plegado

- medios para alimentar material de envoltura entre los medios de plegado y el soporte de paleta y para cortar el material de envoltura, y

- medios de torsión, que pueden girar
 25 continuamente alrededor de un eje, de forma asincrónica con el soporte de paleta, para torcer un extremo del material de envoltura alrededor del palo de paleta,

mientras cada medio de plegado comprende dos secciones, una que tiene una sola pata y una con dos patas.

30 El problema además se resuelve con un medio de

plegado para plegar un material de envoltura alrededor de una paleta y sellarlo a su palo con un par de medios de plegado, que puede girar continuamente, de forma asincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, el medio de plegado que
5 define una abertura de plegado y se pueden mover con relación uno al otro para aumentar y reducir la abertura de plegado, mientras el medio de plegado comprende dos secciones, una que es de una sola pata y una con dos patas.

La siguiente descripción se refiere a un aparato y
10 al medio de plegado de forma similar.

Preferiblemente, la sección de una sola pata de un medio de soporte se inserta dentro de la sección con dos patas de otro medio del soporte, cuando los medios de plegado se mueven con relación uno al otro.

De conformidad con una modalidad preferida de la presente invención, la sección con dos patas está hecha de dos partes; es decir, dos patas separadas, que están, más preferiblemente, conectadas mediante medios de conexión. Las patas están conectadas entre sí o a los medios de conexión
15 para formar cierre forzado, de ajuste y/o una unión adhesiva. Los medios de conexión y/o las patas pueden comprender medios para colocar las patas correctamente con relación a los medios de conexión y/o con relación entre sí.
20

Preferiblemente, cada medio comprende un área de
25 formación y/o de sellado. Más preferiblemente, el área de formación y/o de sellado de los dos medios de plegado cooperan al formar y/o sellar el material de envoltura alrededor del palo de la paleta. Incluso más preferiblemente, el área de formación y/o de sellado es una corrugación, que
30 se extiende sobre el ancho completo de los medios de plegado.

Preferiblemente, los medios de plegado se calientan, especialmente en la cercanía de la corrugación. Por lo tanto, los medios de plegado comprenden medios de calentamiento o se calientan mediante inducción o radiación.

5 De conformidad con otra modalidad preferida, los medios de plegado están hechos de metal.

Le invención ahora se explica de conformidad con las Figuras 1-7. Estas explicaciones no limitan el alcance de protección de la presente invención. La explicación aplica de
10 forma similar ambas invenciones.

Las **Figuras 1 y 2** muestran el aparato inventivo.

La **Figura 3** muestra el primer medio de plegado.

La **Figura 4** muestra el segundo medio de plegado.

Las **Figuras 5-7** muestran detalles del aparato
15 inventivo y detalle del medio de plegado inventivo.

La Figura 1 muestra una vista esquemática, y la Figura 2 muestra una sección esquemática, de un aparato para envolver una paleta en una envoltura de torsión individual. El aparato está provisto con un soporte conocido, no
20 mostrado, para una paleta 2. El soporte de paleta 2, 6, que sostiene el palo 6, puede girar continuamente alrededor de un primer eje 5 y axialmente; por ejemplo paralelo al eje 5, que se puede mover hacia atrás y hacia adelante, como se ilustra por la flecha 20. El aparato además comprende un número de
25 pares de placas de plegado 3, 4 que pueden girar asincrónicamente con el soporte de paleta alrededor del eje 5. Las placas de plegado 3, 4 únicamente se ilustran de forma esquemática y pueden observarse en más detalle en las Figuras 3-7. Una primera placa de plegado 4 de cada par está, en el
30 presente caso, conectada a través de una palanca 12 a un

rodillo de curva 11, ese rodillo de curva contacta una trayectoria de curva 10 y corre sobre ésta. La segunda placa de plegado 3, está, de conformidad con el presente ejemplo, conectada a través de un soporte a la primera placa de plegado 4. Cada par de placas de plegado 3, 4 forma una abertura de plegado 14. Debido a la forma de la trayectoria de la curva 10, cuando el rodillo de curva 11 corre sobre la trayectoria de curva 10, las placas de plegado 3, 4 se moverán hacia y lejos una de otra, por lo cual la abertura de plegado 14 puede aumentarse o reducirse como se desee. El experto en la técnica entiende que las placas de plegado 3, 4 también pueden impulsarse por cualquier otro medio. Sin embargo, preferiblemente están sincronizadas. El aparato también comprende un aparato de alimentación conocido, no mostrado, para alimentar el material de envoltura 1 entre un par de placas de plegado 3, 4 y la paleta 2, 6 en el soporte de paleta. Este aparato de alimentación también está provisto con un aparato de corte para cortar una pieza de material de envoltura al tamaño deseado.

20 Envolver una cabeza de paleta 2 en una envoltura de torsión individual, en donde el soporte de paleta y el par de placas de plegado 3, 4 se impulsan continuamente alrededor del eje 5, se realiza como a continuación:

se coloca el material de envoltura 1, como se ilustra por la flecha 14, mediante el aparato de alimentación (no ilustrado) entre la paleta 2, 6 en el soporte de paleta (no ilustrado) y el par de placas de plegado 3, 4. Debido a la cooperación entre la trayectoria de curva 10 y el rodillo de curva 11, la posición mutua de las placas de plegado 3, 4 es aquí tal que, la abertura de plegado 14 es máxima. La

paleta 2 se mueve subsecuentemente de forma axial mediante el soporte de paleta contra el material de envoltura 1. Al mismo tiempo se corta una pieza de material de envoltura y se mueve la paleta 2, 6 adicionalmente a través de la abertura de plegado 14 entre las placas de plegado 3, 4. Por este medio el material de envoltura se lleva mediante la cabeza 2 de la paleta y, cuando la cabeza de la paleta se localiza más allá de las placas de plegado 3, 4, la pieza de material de envoltura se doblará parcialmente alrededor de la cabeza de la paleta 2. En el momento que la cabeza de la paleta 2 se localiza más allá de las placas de plegado 3, 4, la rotación del soporte de paleta y el par de placas de plegado 3, 4, alrededor del eje 5, ha llevado el rodillo de curva 11 en tal posición de la trayectoria de curva 10 en donde las placas de plegado 3, 4 se mueven una hacia la otra, reduciendo consecuentemente la abertura de plegado 14, como una consecuencia de eso la pieza de material de envoltura se dobla adicionalmente alrededor de la cabeza de la paleta. La reducción de la abertura de plegado 14 continúa hasta que se sujeta el palo de paleta 18 mediante las placas de plegado 3, 4. En este momento, la cabeza de la paleta 2 se localiza en un aparato de torsión 17 que puede girar sincrónicamente con el soporte de paleta alrededor de un tercer eje 5 que está en línea con el primer eje y que termina la envoltura de torsión individual al torcer los extremos de la pieza de material envoltura con un movimiento de torsión alrededor del palo de paleta 6. Después de esto, la cooperación del rodillo de curva 11 y la trayectoria de curva 10 aumenta la abertura de plegado 14 para que el soporte paleta pueda retraer la paleta envuelta a través de las placas de plegado 3, 4 y pueda

entregarla para procesamiento adicional y pueda iniciarse la envoltura de otra paleta.

La Figura 3 muestra uno de los medios de plegado 3. Este medio de plegado comprende una primera sección de una sola pata 7 y una segunda sección de dos patas 8. Un extremo de la
5 sección 7 está conectado al medio 13, aquí una abrazadera, que fija los medios de plegado 3 al aparato inventivo. El otro extremo de la primera sección 7 está conectado a las dos patas 8', 8" de la segunda sección 8 a través de los medios de
10 conexión 9. Aquí, la sección con dos patas está más alejada de los medios 13 que la sección de una sola pata. Cada uno de los medios de conexión 9 así como las dos patas 8', 8" comprende una ranura 8.1', 8.1", 9.1, que forma un área de sellado y de formación para torcer, formar y/o sellar el material de
15 envoltura alrededor del palo 6 de la paleta. Esta área puede calentarse preferiblemente para facilitar la formación y/o el sellado del material de envoltura.

La Figura 4 muestra el otro medio de plegado 4. Este medio de plegado 4 comprende una primera sección con una sola
20 pata 7 y una sección con dos patas 8. En esta modalidad, la sección con dos patas 8 está más cerca de los medios 13 que la sección con una sola pata 7. La sección con dos patas 8 comprende dos partes que en un extremo están conectadas preferiblemente a través de medios de conexión con la pata
25 individual 7, y el otro extremo está conectado al aparato inventivo. En el presente caso, los medios de conexión pueden estar hechos en una pieza con la pata 7. La pata individual 7, las dos patas 8 y/o los medios de conexión 9 pueden comprender una ranura 7.1, 8.1', 8.1", 9.1 para mejorar la torsión, la
30 formación y/o el sellado del material de envoltura alrededor

del palo 6. Además, como ya se explicó anteriormente, este medio de plegado 4 también puede calentarse con el fin de mejorar la formación y el sellado del material de envoltura. Sin embargo también puede ser suficiente que se caliente
5 únicamente uno de los medios de plegado 3, 4.

Las Figuras 5 a 7 muestran la cooperación de los dos medios de plegado 3, 4 durante la envoltura de la paleta. Ambos medios de plegado están conectados al aparato (no ilustrado) y pueden moverse, aquí girarse, con relación uno
10 al otro hacia atrás y hacia adelante. Estos medios de plegado 3 y 4 están colocados en el aparato para que la sección con una sola pata 7 de los medios de plegado 4 pueda insertarse entre las dos patas 8', 8" de la sección 8 de los medios de plegado 3 y viceversa.

15 La Figura 5 muestra la posición inicial de los medios de plegado 3 y 4, en donde están separados con el fin de proporcionar una abertura de plegado 14 a través de la cual puede moverse a la cabeza 2 de la paleta, como se ilustra por la flecha 18. Ambos medios de plegado 3 y 4
20 pueden moverse, aquí girarse, con relación uno al otro mientras, en el presente ejemplo, ambos tienen únicamente un impulsor individual y están sincronizados a través de medios de sincronización 17. El experto en la técnica entiende que también es posible mantener un medio de plegado en una
25 posición estacionaria y girar únicamente el otro medio de plegado. Tan pronto como se ha empujado la paleta a través de la abertura de plegado, se reduce el área 14, al mover los medios 3, 4 uno hacia el otro, para que el material de envoltura se envuelva alrededor de la cabeza 2. En este caso
30 o posteriormente, se inicia la torsión de la paleta 2, 6. La

dirección de torsión se ilustra por la flecha 16.

Como también se puede observar a partir de la Figura 5, la pata individual 7, las dos patas 8', 8" y/o los medios de conexión 9 forman una ranura en cada medio de plegado 3, 4, respectivamente, que tienen, en el presente caso, signos de referencia 7.1, 9.1, que facilitan la torsión, la formación y/o el sellado del material de envoltura. Al menos uno, preferiblemente ambos, de los medios de plegado 3, 4, preferiblemente en la región alrededor de las ranuras 7.1, 9.1 se calienta con el fin de facilitar la formación, la torsión y/o el sellado del material de envoltura.

En la ilustración de conformidad con la Figura 6, los dos medios de plegado 3, 4 ya se han movido juntos. Debido a este movimiento, la abertura 14 se reduce y de esa forma el material de envoltura se crea y/o se tuerce alrededor de la cabeza 2 y/o el palo 6 de la paleta.

En la Figura 7, la torsión y el sellado del material de envoltura están en su etapa final. Los dos medios de plegado 3, 4 ahora están en la posición más cercana, para que las ranuras de sellado, de formación 7, 1, 9.1 estén en contacto directo con el material de envoltura alrededor del palo. Este contacto cercano asegura que la torsión del material alrededor del palo 6 y el sellado de esta área es ideal para que no se abra accidentalmente.

25 Lista de Signos de Referencia

- | | |
|----|--|
| 1 | material de envoltura |
| 2 | paleta |
| 3 | medio de plegado, brazos de plegado, medios de sellado, y segundo medio de plegado |
| 30 | 4 medios de plegado, brazos de plegado, medios |

de sellado, primer medio de plegado

- 5 primer eje, segundo eje
- 6 palo de la paleta
- 7 primera sección, pata individual
- 5 7.1 área de sellado, de formación
- 8 segunda sección, dos patas
- 8' primera pata
- 8" segunda pata
- 8.1 área de sellado, de formación
- 10 8.1' área de sellado, de formación
- 8.1" área de sellado, de formación
- 9 medios de conexión
- 9.1 área de sellado, de formación
- 10 rodillo de curva
- 15 11 rodillo
- 12 palanca
- 13 medio de fijación, abrazadera
- 14 abertura de plegado
- 15 medios de torsión
- 20 16 dirección de rotación de la paleta
- 17 impulso, sincronización
- 18 flecha
- 19 flecha
- 20 flecha

25

30

REIVINDICACIONES

1.- Un aparato para envolver una paleta con un palo en un material de envoltura mediante torsión, el cual
5 está provisto con

- un soporte de paleta, que pueden girar alrededor de un eje y que se puede mover preferiblemente de forma axial hacia adelante y hacia atrás

- un par de medios de plegado, que puede girar
10 continuamente, de forma sincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que definen una abertura de plegado y se pueden mover con relación uno al otro para aumentar y reducir la abertura de plegado,

- medios para alimentar material de envoltura
15 entre los medios de plegado y el soporte de paleta y para cortar el material de envoltura,

- y medios de torsión, que pueden girar continuamente alrededor del eje, de forma sincrónica con el soporte de paleta, para torcer un extremo del material de
20 envoltura alrededor del palo de paleta, caracterizado porque, cada medio de plegado comprende dos secciones, una que es de una sola pata y una con dos patas.

2.- Los medios de plegado para plegar un material de envoltura alrededor de una paleta y sellarlo a su palo con un
25 par de medios de plegado, que pueden girar continuamente, de forma sincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que definen una abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al otro para aumentar y reducir la abertura de plegado, caracterizados porque, cada medio de
30 plegado comprende dos secciones, una que es de una sola pata y

una con dos patas.

3.- El aparato y los medios de plegado de conformidad con cualquiera de la reivindicaciones 1 ó 2, caracterizados porque la sección con una sola pata de un
5 medio de soporte se inserta en la sección con dos patas del otro medio de soporte.

4.- Un aparato y medios de plegado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque la sección con dos patas está hecha de
10 dos partes.

5.- Un aparato y medios de plegado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque cada medio comprende un área de formación y/o de sellado.

15 6.- Un aparato y medios de plegado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados porque los medios se calientan.

7.- El aparato y medios de plegado de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes,
20 caracterizados porque los medios están hechos de metal.

RESUMEN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un aparato para envolver una paleta con un palo en un material de envoltura mediante
25 torsión, el aparato que está provisto con: un soporte de paleta, que puede girar alrededor de un eje y que se puede mover preferiblemente de forma axial hacia atrás y hacia adelante, un par de medios de plegado que puede girar continuamente, de forma sincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que
30 definen una abertura de plegado y que se pueden mover con relación

uno al otro para aumentar y reducir los medios de abertura de plegado para alimentar material de envoltura entre los medios de plegado y el soporte de paleta y para cortar el material de envoltura y los medios de torsión, que pueden girar continuamente alrededor del eje, de
5 forma sincrónica con el soporte de paleta, para torcer un extremo del material de envoltura alrededor del palo de paleta. La presente invención además se refiere a un aparato para envolver una paleta con un palo en un material de envoltura al torcer el aparato que está provisto con un soporte de paleta, que puede girar alrededor de un
10 eje y que se puede mover preferiblemente de forma axial hacia atrás y hacia adelante, un par de medios de plegado que puede girar continuamente, de forma sincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que definen una abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al otro para aumentar y reducir
15 la abertura de plegado.

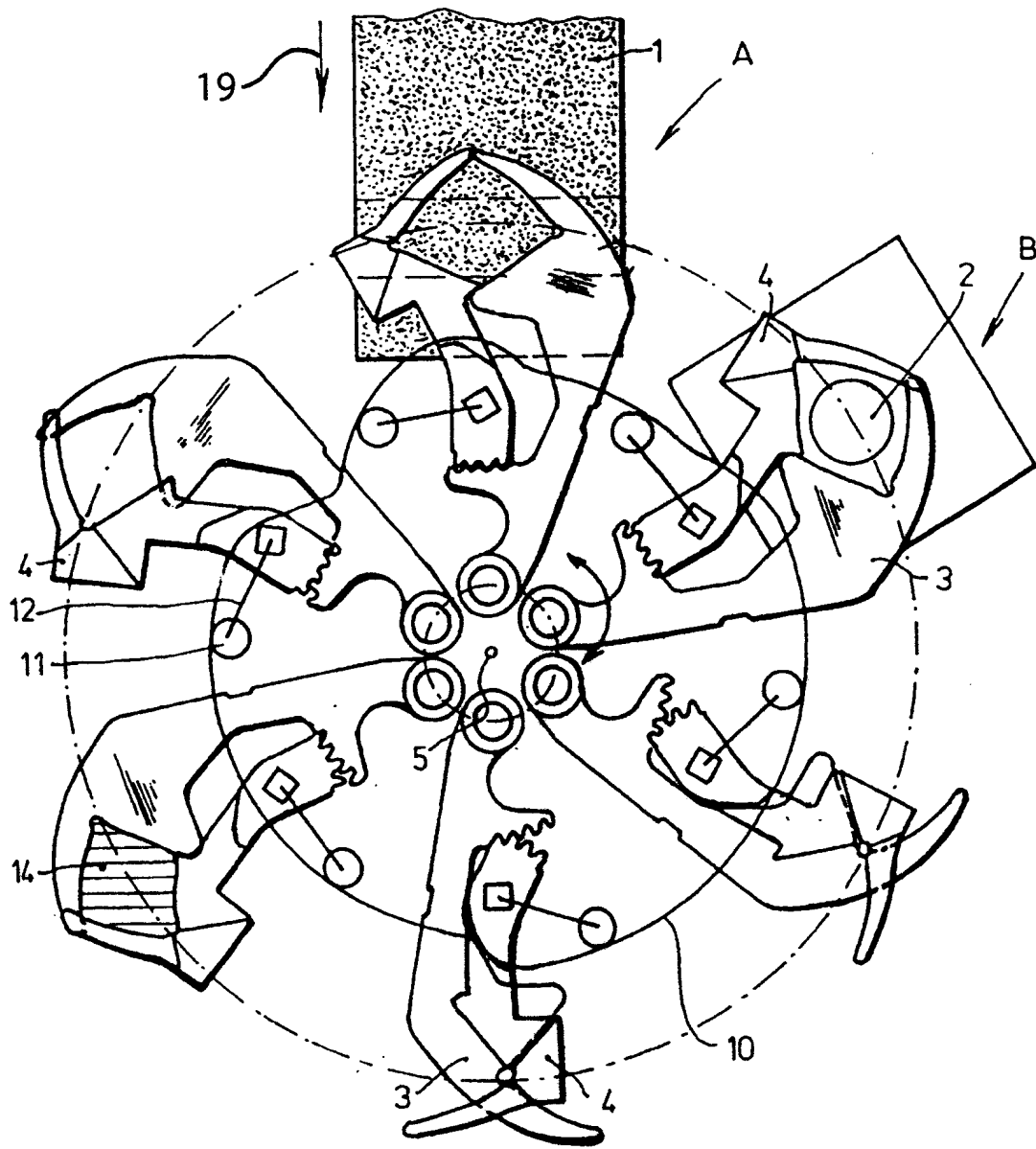


FIGURA 1

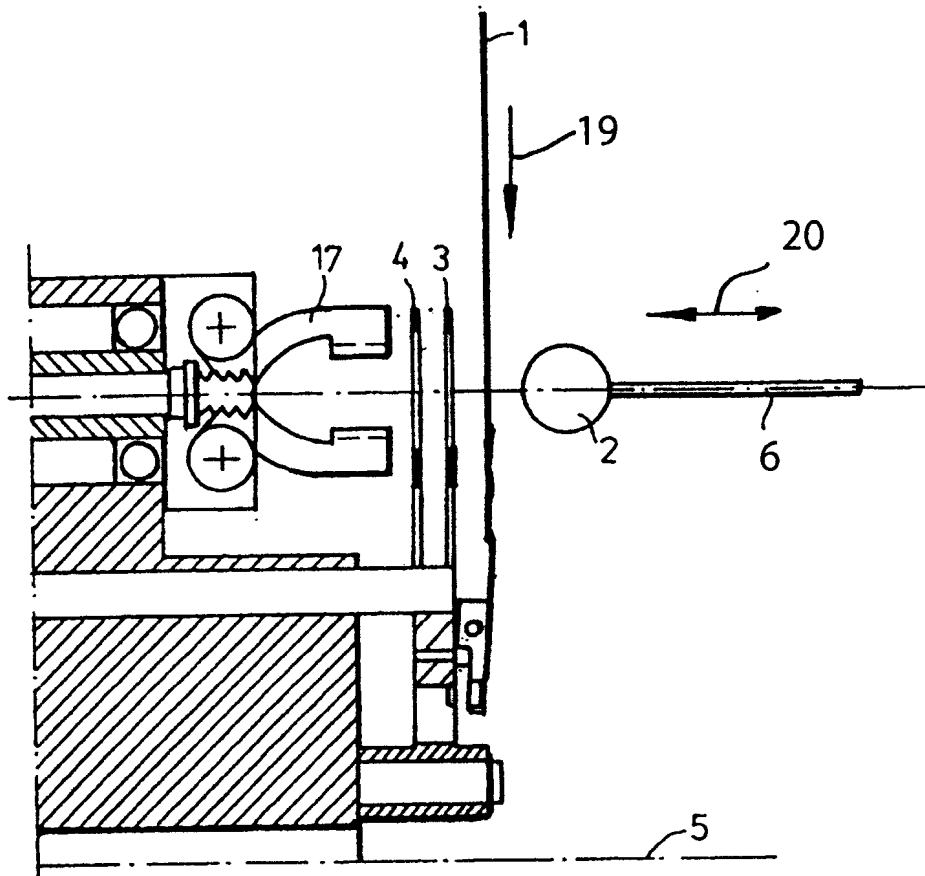


FIGURA 2

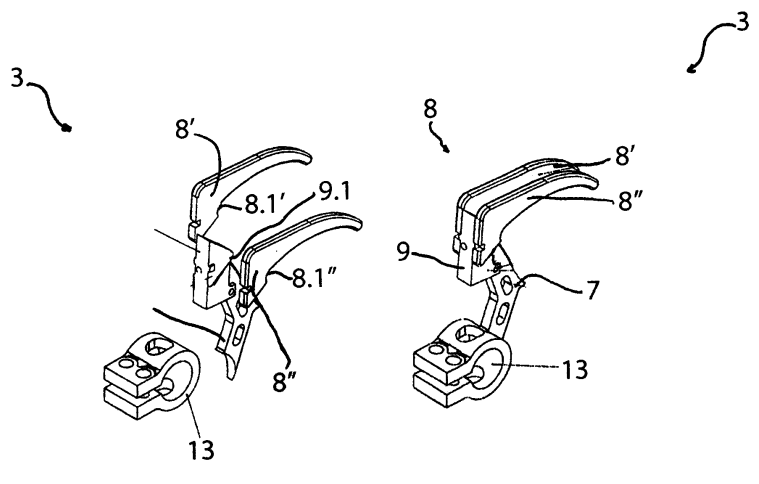


FIGURA 3

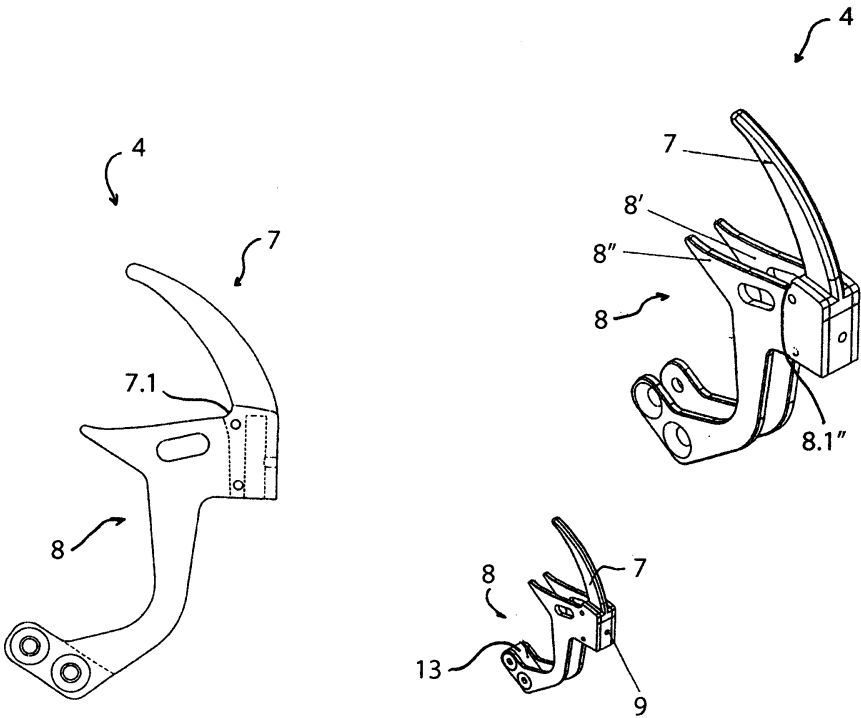


FIGURA 4

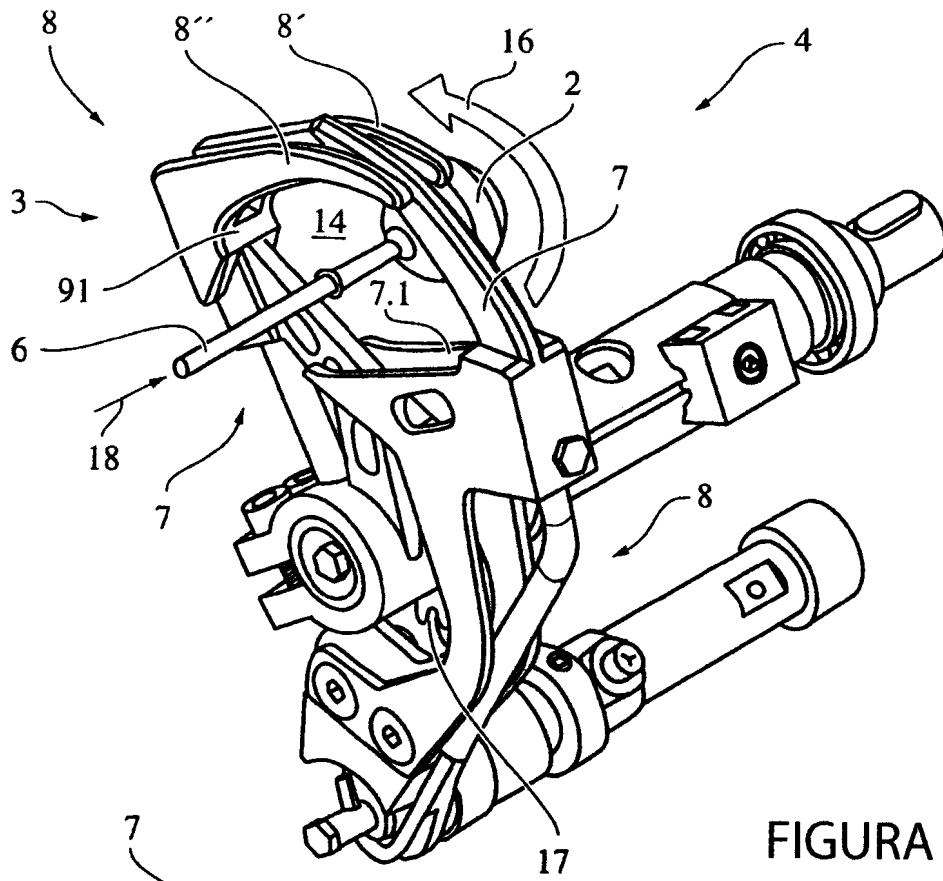


FIGURA 5

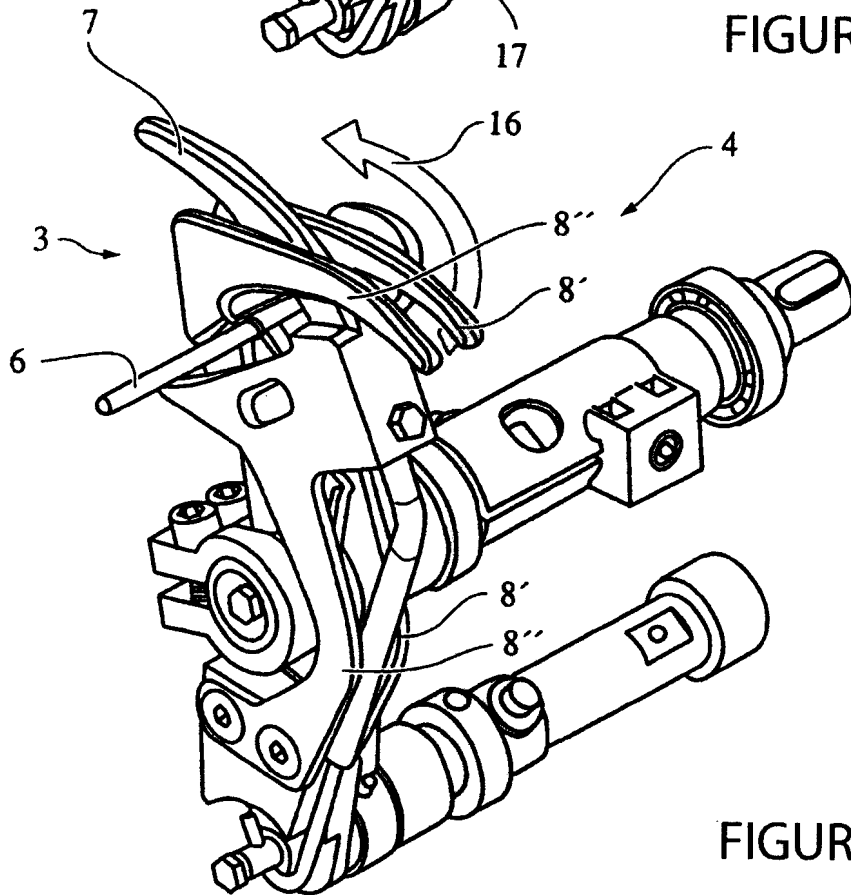


FIGURA 6

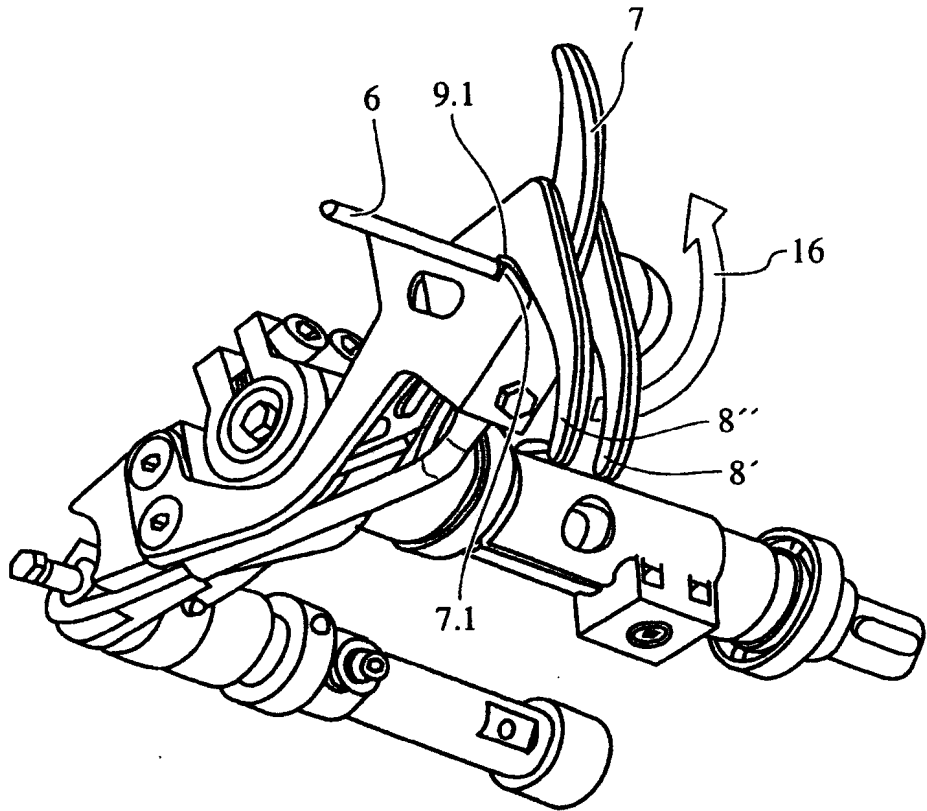


FIGURA 7

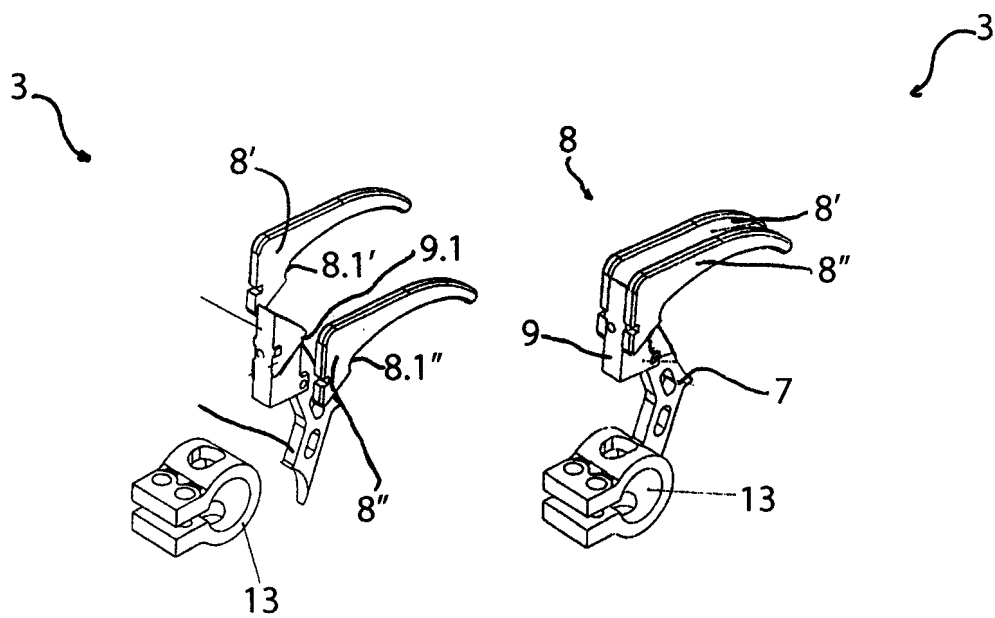


FIGURA 3

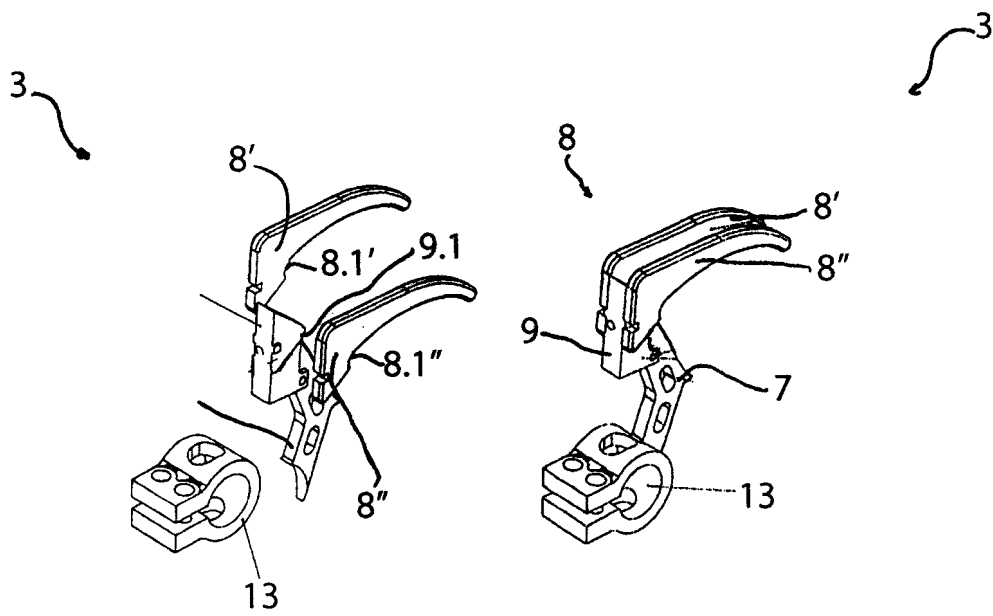


FIGURA 3

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES			
TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS			
PATENTE DE INVENCION ____ PCT <u>X</u> MODELO DE UTILIDAD ____ DISEÑO INDUSTRIAL ____			
(21) N° de solicitud:		(22) Fecha de solicitud:	
(51) Clasificación Internacional :			
(71) Solicitante(s) CFS WEERT B.V.			
(72) Inventor(es) Seferinus Jelle ASMA			
(74) Agente: HUMBERTO RUBIO CAMACHO			
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) País
EUROPEA	09012019.7	22/09/2009	EUROPA
(85) Fecha inicio fase nacional:		(87) Publicación internacional	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha: 31/03/2011	
Fecha de presentación de la solicitud: 22/09/2010		N° publicación: WO 2011/035895	
No. de solicitud: PCT/EP2010/005788			
(54) Título: APARATO Y MEDIOS DE PLEGADO PARA ENVOLVER UNA PALETA			

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION PCT X MODELO DE UTILIDAD DISEÑO INDUSTRIAL

(21) N° de solicitud: (22) Fecha de solicitud:					
(51) Clasificación Internacional :					
(71)Solicitante(s) CFS WEERT B.V.					
(72) Inventor(es) Seferinus Jelle ASMA					
(74) Agente: HUMBERTO RUBIO CAMACHO					
(30) Prioridad	(31)	No. Prioridad	32)	Fecha	(33) País
EUROPEA		09012019.7		22/09/2009	EUROPA
(85) Fecha inicio fase nacional:			(87) Publicación internacional:		
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT			Fecha: 31/03/2011		
Fecha de presentación de la solicitud: 22/09/2010			No. Publicación: WO 2011/035895		
No. de solicitud: PCT/EP2010/005788					

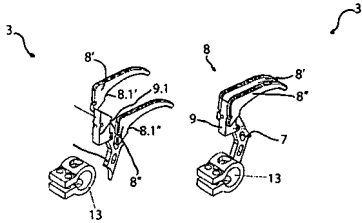


FIGURA 3

(54) Titulo: **APARATO Y MEDIOS DE PLEGADO PARA ENVOLVER UNA PALETA**

(57) Resumen:

La presente invención se refiere a un aparato para envolver una paleta con un palo en un material de envoltura mediante torsión, el aparato que está provisto con: un soporte de paleta, que puede girar alrededor de un eje y que se puede mover preferiblemente de forma axial hacia atrás y hacia adelante, un par de medios de plegado que puede girar continuamente, de forma sincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que definen una abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al otro para aumentar y reducir los medios de abertura de plegado para alimentar material de envoltura entre los medios de plegado y el soporte de paleta y para cortar el material de envoltura y los medios de torsión, que pueden girar continuamente alrededor del eje, de forma sincrónica con el soporte de paleta, para torcer un extremo del material de envoltura alrededor del palo de paleta. La presente invención además se refiere a un aparato para envolver una paleta con un palo en un material de envoltura al torcer el aparato que está provisto con un soporte de paleta, que puede girar alrededor de un eje y que se puede mover preferiblemente de forma axial hacia atrás y hacia adelante, un par de medios de plegado que puede girar continuamente, de forma sincrónica con el soporte de paleta alrededor del eje, los medios de plegado que definen una abertura de plegado y que se pueden mover con relación uno al otro para aumentar y reducir la abertura de plegado.



No. 12-047796- 00000-0000

Fecha: 2012-03-21 13:46:42 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 44

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art.33 Decisión 486/00

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒	Indicación que se solicita una PCT
☒	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐