

Organización y
Registralización CSA Ltda



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA



Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

08-118401

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO "DISPOSITIVO PARA ENVOLVER
ARTICULOS"

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE CFS WEEKT B.V.

DOMICILIO PAISES BAJOS (HOLANDA)

74. APODERADO HUMBERTO RUBIO C.
COD. 4134

22. BOGOTÁ, D. C., 6 DE NOVIEMBRE / 2008



No. 08-118401- -00000-0000

Fecha: 2008-11-06 13:20:11 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 62

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: **CFS WEERT B.V.**
Dirección: **De Fuus 8, NL-6006 RV Weert**
Teléfono: **3132408** Fax: **3131647**
Domicilio: **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 **Joseph Johan Maria VAN RENS**
(72) Dirección: **Windmolen 28, NL-6003 BK Weert**
PAISES BAJOS (HOLANDA)

PCT (86)

Solicitud Internacional No. **PCT/EP2007/003986** Fecha **7 DE MAYO DE 2007**
Publicación Internacional No. **WO 2007/134708** Fecha **29 DE NOVIEMBRE DE 2007**

TITULO (54) "DISPOSITIVO PARA ENVOLVER ARTÍCULOS"

Clasificación Internacional (51) **B65B 25/00**

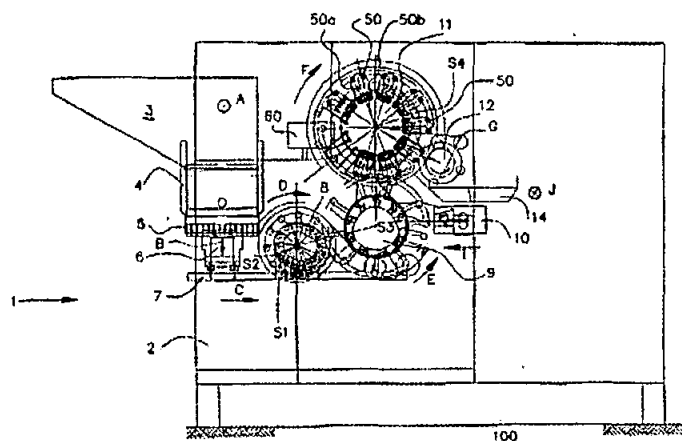
Prioridad	(33) País de origen	(32) Fecha	(31) Número de solicitud
SI ☒ NO	EUROPA	22 DE MAYO DE 2006	06010520.2

Comprobante de pago No. **08-81,990** Fecha: **16 DE OCTUBRE DE 2008**

ANEXOS

- X Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- X Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica. *Copia autentica reposa en el Exp 07-007950*
- X Poderes, si fuere el caso. *Copia autentica reposa en el Exp 07-007950*
- Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- Declaraciones
- X Copia de la publicación PCT
- X Copia informe búsqueda internacional.
Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
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). (Incluye anexos)
Traducción de los anexos del examen preliminar internacional.
Copia de las modificaciones efectuadas de acuerdo con el Artículo 28 PCT en Fase Nacional.
De ser el caso, copia del contrato de acceso.
De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- X Arte final 12 x 12
De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
Otros

(11) Figura característica:



(12)

HUMBERTO RUBIO CAMACHO

FIRMA

[Handwritten signature]

C.C. 17'192.062 de Bogotá

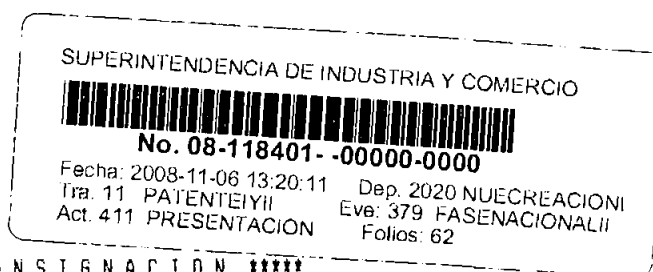
T.P. 50.007 Consejo Superior de
La Judicatura

**PARA USO EXCLUSIVO DE
HUMBERTO RUBIO & CIA. LTDA.**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 81,990
FECHA : OCTUBRE 16 DE 2008



***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
HUMBERTO RUBIO & CIA ABOGCONSIGNACION		BANCO DE BOGOTA	062754387	79696632	16/10/2008	2,931,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	501,000.00
		TOTAL :	\$ 501,000.00

SON: QUINIENTOS UN MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
29 November 2007 (29.11.2007)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2007/134708 A1

(51) International Patent Classification:
B65B 25/00 (2006.01) B65B 51/22 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/EP2007/003986

(22) International Filing Date: 7 May 2007 (07.05.2007)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
06010520.2 22 May 2006 (22.05.2006) EP

(71) Applicant (for all designated States except US): CFS
WEERT B.V. [NL/NL]; De Fuus No. 8, NL-6006 RV
Weert (NL).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): VAN RENS, Joseph,
Johan, Maria [NL/NL]; Windmolen 28, NL-6003 BK
Weert (NL).

(74) Agents: WOLFF, Felix et al.; Kutzenberger & Wolff,
Theodor-Heuss-Ring 23, 50668 Köln (DE).

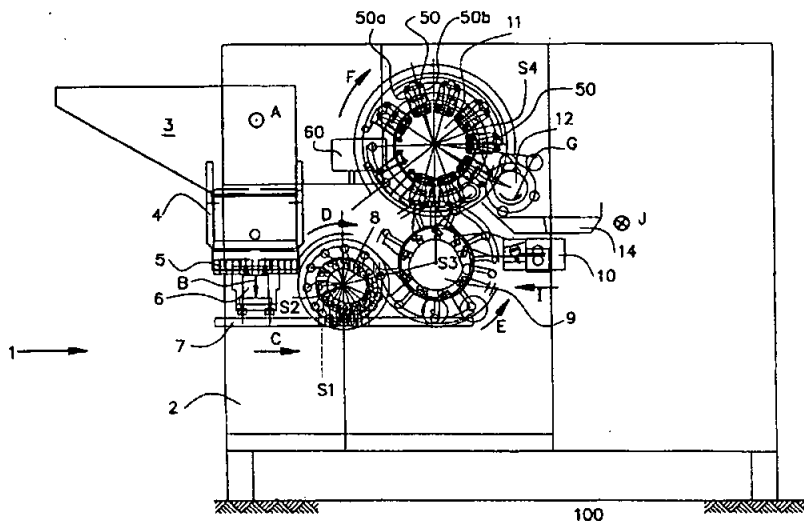
(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LY, MA, MD, 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.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
— with international search report

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guid-
ance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the begin-
ning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: DEVICE FOR PACKAGING ITEMS



(57) Abstract: The invention deals with a device for packaging items, in particular confectionery, such as for example lollipops, comprising a packaging conveyor (11) having a series of holders (28) rotating along a movement path for holding each item and its associated packaging sheet securely during conveying, a feed station for feeding the items and the packaging sheets to the packaging conveyor (11) and a discharge station for discharging the items packaged on the conveyor, the packaging conveyor (11) being provided with means for closing the packaging sheet on the respective item and with a series of heat-sealing means (60) co-rotating with the holders for heat-sealing the closed packaging by supplying heat, each of the heat-sealing means comprising a sheet gripper which is provided with a heating body, the device furthermore comprising means for heating each heating body, the induction means (62) comprise induction means (62) for heating the heating body by means of induction, whereas the induction means are cooled at most by natural convection.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference CI0295PCT	FOR FURTHER ACTION		see Form PCT/ISA/220 as well as, where applicable, item 5 below.
International application No. PCT/EP2007/003986	International filing date (day/month/year) 07/05/2007	(Earliest) Priority Date (day/month/year) 22/05/2006	
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 5 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. ☐ 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. 1
☒ 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/EP2007/003986

Box No. IV Text of the abstract (Continuation of item 5 of the first sheet)

The invention deals with a device for packaging items, in particular confectionery, such as for example lollipops, comprising a packaging conveyor (11) having a series of holders (28) rotating along a movement path for holding each item and its associated packaging sheet securely during conveying, a feed station for feeding the items and the packaging sheets to the packaging conveyor (11) and a discharge station for discharging the items packaged on the conveyor, the packaging conveyor (11) being provided with means for closing the packaging sheet on the respective item and with a series of heat-sealing means (60) co-rotating with the holders for heat-sealing the closed packaging by supplying heat, each of the heat-sealing means comprising a sheet gripper which is provided with a heating body, the device furthermore comprising means for heating each heating body, the induction means (62) comprise induction means (62) for heating the heating body by means of induction, whereas the induction means are cooled at most by natural convection.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2007/003986

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. B65B25/00 B65B51/22

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)

B65B B29C

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	EP 0 737 619 A (AZIONARIA COSTRUZIONI MACCHINE AUTOMATICHE-A.C.M.A.-S.P.A) 16 October 1996 (1996-10-16) ✓	1
Y	column 3, line 6 - column 4, line 18; figures	2-7, 13-18, 23-30
Y	WO 03/086871 A (CFS WEERT B.V; ASMA, SEFERINUS, JELLE) ✓ 23 October 2003 (2003-10-23) the whole document	2-7, 13-18, 23-30
X	EP 0 742 152 A (AZIONARIA COSTRUZIONI MACCHINE AUTOMATICHE-A.C.M.A.-S.P.A) ✓ 13 November 1996 (1996-11-13) the whole document	1



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

25 June 2007

Date of mailing of the international search report

06/07/2007

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

Vigilante, Marco

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2007/003986

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 42 13 830 A1 (AHLBRANDT, ANDREAS, DIPL.-ING., 6420 LAUTERBACH, DE) 4 November 1993 (1993-11-04) abstract ✓	1-30
A	EP 0 842 854 A (AUTO-MATE TECHNOLOGIES, LLC) 20 May 1998 (1998-05-20) the whole document ✓	1-30
A	US 6 633 480 B1 (HERZOG KENNETH J) 14 October 2003 (2003-10-14) the whole document ✓	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2007/003986

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0737619	A	16-10-1996	DE 69605228 D1	30-12-1999
			DE 69605228 T2	13-07-2000
			ES 2140745 T3	01-03-2000
			IT 80950161 A1	14-10-1996
			JP 3756981 B2	22-03-2006
			JP 9086517 A	31-03-1997
			US 5746872 A	05-05-1998
WO 03086871	A	23-10-2003	AU 2003235459 A1	27-10-2003
			BR 0309351 A	08-03-2005
			EP 1497178 A1	19-01-2005
			MX PA04010286 A	07-03-2005
			US 2005217218 A1	06-10-2005
EP 0742152	A	13-11-1996	IT 80950212 A1	11-11-1996
			JP 9099917 A	15-04-1997
			US 5755907 A	26-05-1998
DE 4213830	A1	04-11-1993	NONE	
EP 0842854	A	20-05-1998	AT 199525 T	15-03-2001
			CA 2221048 A1	15-05-1998
			CA 2345198 A1	26-10-2001
			DE 69704191 D1	12-04-2001
			DE 69704191 T2	16-08-2001
			ES 2156353 T3	16-06-2001
			MX PA97008815 A	28-10-2004
US 6633480	B1	14-10-2003	NONE	

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/EP2007/003986

International filing date (day/month/year)
07.05.2007

Priority date (day/month/year)
22.05.2006

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC
INV. B65B25/00 B65B51/22

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 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

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 - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Date of completion of
this opinion

See form
PCT/ISA/210

Authorized Officer

Vigilante, Marco

Telephone No. +31 70 340-2902



**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/EP2007/003986

Box No. 1 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. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the international application as filed.
 - ☐ filed together with the international application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto 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.
4. Additional comments:

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/EP2007/003986

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>2-30</u>
	No: Claims	<u>1</u>
Inventive step (IS)	Yes: Claims	<u>8-12,19-22</u>
	No: Claims	<u>1-7,13-18,23-30</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	<u>1-30</u>
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V.

1 Reference is made to the following documents:

D1: EP-A-0 737 619 (AZIONARIA COSTRUZIONI MACCHINE AUTOMATICHE-
A.C.M.A.-S.P.A) 16 October 1996 (1996-10-16)

D2: WO 03/086871 A (CFS WEERT B.V; ASMA, SEFERINUS, JELLE) 23
October 2003 (2003-10-23)

D3: EP-A-0 742 152 (AZIONARIA COSTRUZIONI MACCHINE AUTOMATICHE-
A.C.M.A.-S.P.A) 13 November 1996 (1996-11-13)

2 INDEPENDENT CLAIM 1

2.1 The present application does not meet the criteria of Article 33(1) PCT, because the subject-matter of claim 1 is not new in the sense of Article 33(2) PCT.

2.1 Document D1 (see passages cited in the search report), which is considered to represent the most relevant state of the art, discloses (the following reference signs refer to D1) a device (1) for packaging items, comprising a packaging conveyor (6) having a series of holders (11) rotating along a movement path (16) for holding each item and its associated packaging sheet (2) securely during conveying, a feed station (implicit) for feeding the items and the packaging sheets to the packaging conveyor (6) and a discharge station (implicit) for discharging the items packaged on the conveyor (6), the packaging conveyor (6) being provided with means for closing the packaging sheet on the respective item and with a series of heat-sealing means (30) co-rotating with the holders (11) for heat-sealing the closed packaging by supplying heat, each of the heat-sealing means (30) comprising a sheet gripper (10) which is provided with a heating body, the device furthermore comprising means for heating each heating body, the induction means (column 1, lines 28-34) comprise induction means for heating the heating body by means of induction, whereby the induction means are cooled at most by natural convection (column 4, line 15).

Thus D1 shows all the features of claim 1.

2.2 Additionally also document D3 shows all the features of claim 1.

3. Dependent claims 2-7,13-18,23-30 do not appear to contain any additional features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of the PCT with respect to novelty and/or inventive step, (Article 33(2) and (3) PCT) the reasons being as follows:

the features of dependent claims 2-7,13-18,23-30 have already been employed for the same purpose in a similar device, see document D2. It would therefore be obvious to the person skilled in the art, to apply these features with corresponding effect to a device according to document D1, thus arriving at a device according to claims 2-7,13-18,23-30.

4. **DEPENDENT CLAIMS 8-12, 19-22**

The combination of the features of dependent claims 8-12, 19-22 are neither known from, nor rendered obvious by, the available prior art.

CLAIMS

1. Device for packaging items, in particular confectionery, such as for example lollipops, comprising a packaging conveyor having a series of holders rotating along a movement path for holding each item and its associated packaging sheet securely during conveying, a feed station for feeding the items and the packaging sheets to the packaging conveyor and a discharge station for discharging the items packaged on the conveyor, the packaging conveyor being provided with means for closing the packaging sheet on the respective item and with a series of heat-sealing means co-rotating with the holders for heat-sealing the closed packaging by supplying heat, each of the heat-sealing means comprising a sheet gripper which is provided with a heating body, the device furthermore comprising means for heating each heating body, the induction means comprise induction means for heating the heating body by means of induction, characterized in that the induction means are not cooled by forced convection.
2. Device according to claim 1, characterized in, that each sheet gripper and/or each heating body comprise temperature measuring means.
3. Device according to claim 1 or 2, characterized in, that it comprises means for controlling the induction means.
4. Device according to claim 2 or 3, characterized the induction means are controlled based on the temperature measurement of the temperature measuring means.
5. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the induction means are turned on and off.
6. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the electrical resistance of the sheet gripper and/or the heating body is at least

AMENDED SHEET

four times higher than the electrical resistance of a coil, which is part of the induction means.

7. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the induction means comprise a coil which is made of a material with very high electrical conductivity, preferably a lace.
8. Device according to one of claims 3 - 7, characterized in, that the control means are provided with a first memory for storing a desired value for the temperature of the heating bodies, the control means being designed for controlling the induction means for that heating body based on the result of a comparison between the desired value and the last measured value of a heating body.
9. Device according to Claim 8, characterized in, that the control means comprise a control system and a second memory for discrete storage of values which are indicative of the historic state of the control system of an individual heating body, the control system being designed for controlling the induction means for said heating body based on the values for the previous state of the control system for the relevant heating body, the desired value and the last measured value of the relevant heating body.
10. Device according to one of claims 3 - 9, characterized in, that the control means comprise a separate control system for each heating body.
11. Device according to one of claims 3 - 10, characterized in, that the control means comprise one control system for discretely and sequentially controlling the various heating bodies.
12. Device according to one of claims 3 - 11, characterized in, that the measuring means are stationary relative to the movement path of the holders.

13. Device according to one of claims 3 -- 12, characterized in, that the measuring means are designed for contactless measurement of the temperature of the heating bodies.
14. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the induction means are stationary relative to the movement path of the holders.
15. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that each sheet gripper with heating body can be moved between a non-operating position and an operating position, the heat-supplying means being arranged such that heat is supplied to the heating body when the sheet gripper is in the non-operating position, measuring means preferably being arranged such that they measure the temperature of the heating body when the sheet grippers are in the non-operating position.
16. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the packaging conveyor is provided with wrapping means for forming a twisted end section of the packaging sheet while packaging the respective item and the heat-sealing means are arranged such that they heat-seal the twisted section or an adjoining region of the packaging sheet by supplying heat.
17. Device according to Claim 16, characterized in, that the wrapping means and heat-sealing means are provided for each holder, the wrapping means and heat-sealing means preferably being designed such that they operate during conveying thereof through by the packaging conveyor.
18. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the induction means are placed on the outside of the movement path.
19. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the sheet grippers comprise pairs of clamping arms which are arranged on the packaging conveyor so as to be able to rotate about an individual rotation

shaft, the path of the rotation shaft being situated at a shortest distance from the heat-supplying means which is smaller than the clamping arm length.

20. Device according to Claim 19, characterized in, that the clamping arms can be moved between an operating or clamping position directed at the rotation shaft and a projecting position or non-operating position directed away from the rotation shaft, the heat-supplying means being arranged in a section of the heat-sealing means, in which the clamping arms are in the projecting position, in which they extend preferably radially relative to the rotation shaft.
21. Device according to Claim 19 or 20, characterized in, that only one of the clamping arms is provided with a heating body.
22. Device according to Claim 19, 20 or 21, in which the clamping arms are rotatable about their rotation shaft in a direction counter to the direction of rotation of the packaging conveyor.
23. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the induction means comprise a stationary induction coil which is arranged in the movement path of the sheet gripper.
24. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the induction coil is arranged such that the coil shaft is transverse to the movement path of the holders.
25. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the sheet gripper also forms part of the wrapping means.
26. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the packaging conveyor is a rotating driven drum.

27. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the sheet gripper may be provided with a layer of heat-insulating material which protects the heating body in a direction other than the clamping direction.
28. Device according to one of the preceding claims, characterized in, that the holders are designed for holding lollipops provided with a stick and a head.
29. Device according to Claim 28, in which the sheet gripper is arranged such that it operates on the side of the lollipop head facing the stick.
30. Device according to Claim 29, in which wrapping means and heat-sealing means are also positioned on the side of the head remote from the stick.

"DISPOSITIVO PARA ENVOLVER ARTÍCULOS"

La presente invención se refiere a un dispositivo y a un método para envolver artículos en forma individual, particularmente golosinas, por ejemplo chupetines.

Ya es conocido envolver chupetines en hojas de material de embalaje, tal como una película de plástico. En una modalidad de realización, la cual es conocida como envoltura de doble retorcido, los chupetines son sostenidos mediante mordazas de palillo dispuestas en un tambor giratorio. Una hoja es posicionada por el lado de la cabeza de los chupetines, después plegada sobre y alrededor de la cabeza y finalmente envuelta y termosellada por el lado de la cabeza que se encuentra hacia el palillo. En este caso se han provisto dos brazos girables con extremos prensores calefaccionados, los extremos libres de los brazos, como también una mordaza de palillo que tota al chupetín conjuntamente con la hoja de envoltura. El calentamiento de los brazos se lleva a cabo por medio de un conductor de suministro de energía eléctrica que está conectado por medio de un acoplamiento móvil a una fuente de suministro de energía eléctrica fijada a la máquina.

Mas aún, ya es conocido del documento WO-A-03/086871 del solicitante, proveer al menos uno de todos lo brazos con medios para medir la temperatura de los extremos calefaccionados de los brazos. Estos medios de medición, tal como un elemento PT100, están conectados a un controlador para el suministro de potencia hacia los extremos de brazo con la finalidad de emitir señales correspondientes a éste último. De esta manera se puede monitorear la temperatura real y en función de la misma se puede ajustar la temperatura en los extremos de brazo a un valor predeterminado de ajuste. Preferentemente, solamente un par de todos los pares de brazos está provisto con

medios de medición, siendo suficiente una sola medición, la cual es representativa para todos los brazos.

El documento NL 1028769 enseña a suministrar el calor necesario para el sellado por inducción, realizándose el
5 enfriamiento de los medios de inducción por circulación de agua. Sin embargo, el agua en presencia de golosinas puede resultar particularmente desventajoso en caso de fugas.

Un objeto de la presente invención consiste en proveer un dispositivo y un método del tipo mencionado en el
10 preámbulo, con los cuales el terrnosellado de las envolturas se puede llevar a cabo en forma más ventajosa.

Con la finalidad de lograr este objetivo, la presente invención provee un dispositivo para envolver artículos en forma individual, en particular golosinas, por ejemplo
15 chupetines, del tipo que comprende un transportador de dispositivo envolvedor que tiene una serie de sujetadores que rotan a lo largo de una trayectoria de movimiento previstos para sujetar cada artículo y su hoja asociada de envoltura en forma segura durante el transporte; una
20 estación de alimentación para alimentar los artículos y las hojas de envoltura hacia el transportador de dispositivo envolvedor y una estación de descarga para descargar los artículos envueltos en el transportador, estando dicho transportador provisto con medios para cerrar la hoja de
25 envoltura sobre el respectivo artículo y con una serie de medios termoselladores que rotan en forma conjunta con los sujetadores para sellar en caliente la envoltura cerrada por medio de suministro de calor, cada uno de dichos medios termoselladores comprende una mordaza de sujeción de hoja
30 provista con un cuerpo calefactor, comprendiendo el dispositivo además medios para calentar cada cuerpo calefactor, comprendiendo medios de inducción para calentar el cuerpo calefactor por medio de inducción, siendo los medios de inducción enfriados a lo sumo por convección
35 natural.

Fue totalmente sorprendente y no podía ser esperado por una persona entendida en estas técnicas que fuese posible operar medios de inducción sin enfriamiento. Mediante la provisión de medios de inducción que están a lo sumo, 5 preferentemente no enfriados por convección natural, se puede excluir el contacto entre el azúcar contenido en las golosinas y el agua. La máquina inventiva opera en forma muy eficiente desde el punto de vista económico.

Preferentemente los medios de inducción son conectados y 10 desconectados. Después que un cuerpo calefactor de una mordaza ha sido calentado, los medios de inducción son desconectados y no serán conectados nuevamente hasta que el próximo cuerpo calefactor de la siguiente mordaza se encuentra en la vecindad del medio de inducción.

15 El cuerpo calefactor tiene preferentemente una resistencia eléctrica que es al menos cuatro veces mayor que la resistencia eléctrica de la bobina, la cual es parte constituyente del medio de inducción. Más preferentemente, la bobiná está fabricada de un material que presenta muy 20 elevada conductividad eléctrica. Más preferentemente la bobina es un lazo, es decir que comprende un número elevado de espiras.

En una modalidad preferida, la temperatura de cada mordaza de hoja y/o de cada cuerpo calefactor es medida por un 25 medio de medición de temperatura. Este medio de medición de temperatura es por ejemplo una termocupla.

Preferentemente el dispositivo inventivo comprende medios para controlar los medios de inducción. Más preferentemente, los medios de inducción son controlados en 30 función de la medición de temperatura realizada por los medios de medición de temperatura.

La medición de temperatura es usada preferentemente para calcular la cantidad exacta de energía necesaria para lograr una temperatura deseada del cuerpo calefactor y/o de

la mordaza. Preferentemente este cálculo también toma en cuenta la reacción individual de cada cuerpo calefactor a la inducción, por ejemplo debido a su peso. Basado en este cálculo, los medios para controlar los medios de inducción controlan la tensión suministrada a los medios de inducción y el periodo durante el cual esta tensión es aplicada. En consecuencia, la energía necesaria para calentar cada cuerpo calefactor es calculada en forma individual.

En una modalidad preferida de realización, los medios de control están provistos con una primera memoria para almacenar un valor deseado para la temperatura de los cuerpos calefactores, comprendiendo el dispositivo además medios para medir la temperatura de cada cuerpo calefactor, estando los medios de control diseñados para controlar los medios de inducción para aquel cuerpo calefactor basado en el resultado de una comparación entre el valor deseado y el valor medido en ultimo término de un cuerpo calefactor.

En otra modalidad preferida de realización, los medios de control comprenden un sistema de control y una segunda memoria para almacenar en forma discreta valores que son indicativos del estado histórico del sistema de control de un dado elemento calefactor, estando el sistema de control diseñado para controlar los medios de inducción para dicho cuerpo calefactor basado en los valores para el estado histórico del sistema de control para el cuerpo calefactor relevante, el valor deseado y el valor medido en último término del cuerpo calefactor relevante. En consecuencia, la reacción de este cuerpo calefactor a la calefacción puede ser tomada en cuenta cuando se controla el cuerpo calefactor y en consecuencia las características específicas del cuerpo calefactor pueden ser tomadas en cuenta, tales como diferentes pesos de dichos cuerpos.

Preferentemente los medios de control comprenden un patrón independiente de control para cada cuerpo calefactor, lo

cual permite que cada cuerpo calefactor sea controlado de manera óptima.

Preferentemente, los medios de control comprenden un sistema de control para controlar discreta y
5 secuencialmente los diferentes cuerpos calefactores. Al controlar en forma secuencial los diferentes cuerpos calefactores, resulta posible efectuar considerables ahorros en el número de sistemas de control. En una
10 modalidad de realización, la segunda memoria es en este caso diseñada para el almacenamiento discreto de valores del estado histórico del sistema de control para diferentes cuerpos calefactores, poniendo la segunda memoria a
disposición los valores del estado histórico de cada cuerpo calefactor individual en forma secuencial para el sistema
15 de control para el control secuencial de varios cuerpos calefactores.

En una modalidad preferida de realización, los medios de medición están dispuestos en forma estacionaria con respecto a la trayectoria de movimiento de los sujetadores,
20 en particular por fuera de esta trayectoria.

Los medios de medición pueden estar diseñados para llevar a cabo mediciones sin contacto de la temperatura de los cuerpos calefactores.

Los medios de inducción están dispuestos preferentemente en
25 forma estacionaria con respecto a la trayectoria de movimiento de los sujetadores. En una modalidad de realización, los medios de inducción y los medios de medición de temperatura están dispuestos a intervalos regulares a lo largo de la trayectoria de movimiento de los
30 sujetadores. Lo antedicho hace posible reducir al menos una posible interferencia entre la calefacción por parte de los medios de inducción y la medición de temperatura por parte de los medios de medición.

En una modalidad preferida de realización, cada mordaza de hoja de envoltura provista con cuerpo calefactor puede ser desplazada entre una posición de reposo y una posición de trabajo, estando los medios de inducción dispuestos de tal manera que el calor sea suministrado al cuerpo calefactor cuando la mordaza de hoja de envoltura se encuentra en la posición de reposo. Los medios de medición pueden estar dispuestos en este caso de manera que los mismos midan la temperatura del cuerpo calefactor cuando las mordazas de hoja de envoltura se encuentran en la posición de reposo.

El transportador del dispositivo envolvente puede estar provisto con medios envolventes para formar una porción extrema retorcida de la hoja de envoltura mientras se envuelve el respectivo artículo y los medios termoselladores están dispuestos de tal manera que los mismos termosellan la porción retorcida o una zona adyacente de la hoja de envoltura mediante suministro de calor. Tales medios envolventes y medios termoselladores pueden ser provistos para cada sujetador, estando los medios envolventes y los medios termoselladores diseñados preferentemente de manera que los mismos puedan operar durante el transporte de los sujetadores mediante el transportador del dispositivo envolvente.

Las mordazas de sujeción de hoja comprenden pares de brazos prensos que están dispuestos sobre el transportador del dispositivo envolvente de manera de rotar sobre un eje individual de rotación, estando la trayectoria del eje de rotación situado a una distancia corta del medio de suministro de calor, la cual es menor que la longitud del brazo prensor. En este caso los brazos prensos pueden ser movidos entre una posición de trabajo o de aprisionamiento dirigida hacia el eje de rotación y una posición expandida o posición de reposo, dirigida de manera de alejarse del eje de rotación, estando los medios de inducción dispuestos en una sección del medio termosellador, en la cual los

brazos prensos están en posición expandida, en la cual los mismos se extienden preferentemente en forma radial con respecto al eje de rotación. En una modalidad de realización, solamente uno de los brazos prensos está
5 provisto con un cuerpo calefactor.

Los brazos prensos pueden ser girados alrededor de su eje de rotación en una dirección opuesta a la dirección de rotación del transportador del dispositivo envolvedor.

Los medios de inducción pueden comprender una bobina
10 estacionaria de inducción que esta dispuesta en la trayectoria de movimiento de las mordazas de hoja de envoltura. La bobina de inducción puede estar dispuesta de manera que su eje se encuentre transversalmente con respecto a la trayectoria de movimiento de los sujetadores.

15 En una modalidad de realización, la mordaza de hoja de envoltura también forma parte del medio envolvedor.

La mordaza de hoja de envoltura puede ser provista con una capa de material térmicamente aislante que protege al cuerpo calefactor en todas las direcciones que sean
20 diferentes a aquella de la dirección de aprisionamiento.

En una modalidad de realización los sujetadores están diseñados para sujetar chupetines provistos con un palillo y una cabeza.

La mordaza de hoja de envoltura puede estar dispuesta de
25 tal manera que la misma opere por el lado de la cabeza del chupetín enfrentado al palillo, como es el caso para una máquina envolvedora de tipo bollo.

En caso que los medios envolvedores y medios termoselladores también están dispuestos por el lado de la
30 cabeza que se encuentra alejado del palillo, el dispositivo resulta adecuado para envolturas de doble torcedura.

La presente invención será explicada con referencia a un número de modalidades ejemplares de realización ilustradas en los dibujos adjuntos, en los cuales:

5 La figura 1 ilustra una vista diagramática de frente de un dispositivo para envoltura de doble retorcido de chupetines, el cual está provisto con un dispositivo de acuerdo a la presente invención, en una modalidad ejemplar de realización.

10 La figura 1T ilustra una vista diagramática lateral de una unidad para envoltura de doble retorcido en el dispositivo según figura 1.

La figura 2 ilustra una vista diagramática de un dispositivo de medición y de calentamiento para el dispositivo según figura 1.

15 La figura 2A ilustra una vista en sección transversal de la ilustración en la figura 2.

La figura 2B ilustra un detalle de la ilustración en la figura 2.

20 Las figuras 3A-C ilustran vistas sucesivas en tres direcciones de un brazo retorcedor en el dispositivo según la figura 1.

La figura 4 ilustra una vista diagramática de un dispositivo de medición y de calentamiento para el dispositivo de acuerdo a la figura 2.

25 Las figuras 5A y 5B ilustran representaciones diagramáticas de dos posibles disposiciones para la medición de temperatura y el control de calentamiento del dispositivo de las figuras precedentes.

30 Un dispositivo envolvedor 1 ilustrado en la figura 1 y subsiguientes, comprende un bastidor 2 que está dispuesto sobre una base 100. El dispositivo 1 comprende un contenedor de alimentación 3 para chupetines provistos con

un palillo y una cabeza, suministrados a granel en la dirección A. Por su extremo inferior dicho contenedor se continua en un pasaje que presenta por su fondo un canal sacudidor inclinado 5/6, el cual trasfiere los chupetines en forma de una corriente en la dirección B a un disco distribuidor 7 que rota en la dirección O sobre un eje central vertical Si. El disco distribuidor 7 presenta una cara superior de área relativamente grande sobre la cual pueden ser dispersados los chupetines suministrados a granel. El disco distribuidor 7 está provisto por su borde periférico con receptáculos de retención de chupetín para alojar la cabeza de los chupetines y con ranuras que se entienden radialmente hacia afuera previstas para los palillos de los mismos. Los chupetines con sus palillos son orientados de manera que los palillos queden dirigidos radialmente hacia fuera y después son retenidos con el auxilio de medios no ilustrados, los cuales son conocidos. En el borde periférico del disco distribuidor 7 se ha dispuesto una segunda rueda de manipulación 8 que rota en la dirección D sobre un eje central horizontal S2. En dicha segunda rueda de manipulación están dispuestas mordazas de sujeción de palillo, las cuales agarran a los chupetines por sus palillos y los levantan del disco distribuidor 7.

Corriente abajo con respecto a la segunda rueda de manipulación 8 se ha provisto una tercera rueda de manipulación 9, que rota en la dirección E sobre un eje central S3. tjna serie de sujetadores de chupetín está dispuesta sobre la tercera rueda de manipulación 9, siendo aplicada sobre cada sujetador de chupetín una pinza prensora de película/hoja laminar. En la proximidad de la tercera rueda de manipulación 9 está dispuesta una estación alimentadora de película/hoja laminar, en la cual se puede colocar una bobina de material de película/lámina, siendo este material desenrollado y cortado en hojas individuales

Fl que son suministradas en forma intermitente a la tercera rueda de manipulación 9.

Corriente abajo con respecto a la tercera rueda de manipulación 9, visto en la dirección de procesamiento, se ha dispuesto una cuarta rueda de manipulación 11, la cual es impulsada rotativamente en la dirección E sobre un eje central S4. Dicha cuarta rueda de manipulación 11 está provista con una serie de sujetadores de palillo 50 que rotan con respecto a dicha cuarta rueda y una serie de envolvedores que también rotan con respecto a dicha cuarta rueda, como también medios termoselladores para el sellado en caliente de los dos extremos retorcidos de la hoja de envoltura de película/lámina colocada sobre el chupetín.

Los chupetines envueltos en la cuarta rueda de manipulación 11 son transferidos a una rueda de descarga 12, la cual rota en la dirección G y puede suministrar los chupetines a un medio de descarga 14, siendo descargados los mismos en la dirección J.

En la figura 1A se ha ilustrado en vista lateral uno de los pares de envolvedores 20/30 de la cuarta rueda de manipulación 11. Se deberá entender que la cuarta rueda de manipulación 11 está situada perpendicularmente con respecto al plano del dibujo, siendo ubicado el chupetín ilustrado L con su palillo S en forma paralela con respecto al eje central S4.

Los sujetadores de chupetín 50 están ilustrados diagramáticamente y prensan radialmente la cabeza de chupetín K por medio de mordazas de sujeción 50a, 50b aprisionando la hoja de película/lámina F colocada en forma tubular entre éstos. La costura longitudinal de la hoja de película/lámina de envoltura se extiende en forma paralela con respecto al palillo S

Un envolvedor de mano izquierda 20 comprende un sujetador 28 provisto con dos brazos 21a, 21b, los cuales están

montados giratoriamente sobre pivotes 22a, 22b en el
 sujetador 28, estando dichos brazos provistos por este
 extremo con respectivos dentados 23a, 23b. Dichos dentados
 están engranados en forma en sí conocida con una cremallera
 5 (no ilustrada) en una forma en sí conocida, la cual puede
 ser desplazada en vaivén en una dirección paralela al
 palillo S. Como resultado de este movimiento, los brazos
 21a, 21b, rotaran en la dirección L entre una posición de
 reposo en la cual los brazos se proyectan radialmente hacia
 10 fuera, ilustrada en la figura, y una posición cerrada de
 trabajo.

Los brazos envolvedores 21a, 21b están provistos por sus
 extremos libres con mordazas en forma de placa 24a, 24b con
 las cuales se puede aplastar un tubo de película/lámina.

15 El envolvedor 30 está construido en forma similar y
 presenta un sujetador 38 con dos brazos envolvedores 31a,
 31b, los cuales están montados en forma giratoria en el
 sujetador 38 sobre pivotes 32a, 32b y provistos por este
 extremo con dentados 33a, 33b que engranan nuevamente en
 20 una cremallera en una forma en sí conocida, pudiendo ser
 dicha cremallera desplazada en vaivén en una dirección
 paralela con respecto al palillo S.

Los brazos envolvedores 31 a, 31b están provistos por sus
 extremos libres con respectivas mordazas en forma de placa
 25 34a, 34b, con las cuales se puede aplastar un tubo de
 película/lámina.

Ambos sujetadores 28, 38 pueden ser rotados en la dirección
 K sobre un eje central paralelo con respecto al palillo Si,
 estando los mismo provistos para este fin con ruedas
 30 dentadas 25, 35 cuyos dientes 26, 36 están engranados
 permanentemente con un dentado interior 41 previsto en una
 corona 40 montada en forma estacionaria, véase figura 2A
 (para rueda dentada 25: rueda dentada 35 es accionada en
 una forma similar)

Los sujetadores 28, 38 están montados de manera que los mismos puedan rotar sobre sus ejes centrales en la sección de rotación de la cuarta rueda de manipulación 11. durante la rotación de la cuarta rueda de manipulación 11, los
 5 dientes 26, 36 de las ruedas dentadas 25, 36 engranarán por lo tanto a lo largo del dentado anular estacionario 41, siendo los sujetadores 28, 38 y por lo tanto los envolvedores 20, 30 rotados en la dirección K.

Mientras los brazos retorcedores 21a, 21b permanecen en
 10 posición expandida (proyectada), los mismos seguirán una trayectoria y de forma hipocicloidal durante la rotación, según se ilustra diagramáticamente en la figura 2. En las posiciones radialmente más exteriores se presentará un intervalo muy corto en el cual los mismos no se mueven en
 15 dirección periférica, cambiando por el contrario su movimiento radial hacia fuera en un movimiento radial hacia adentro. Se ha de notar que el número de tales posiciones de inversión de movimiento puede ser mayor o menor en función de la relación de los diámetros de los dentados 41
 20 y 26, 36.

Como se desprende de la figura 2, en la ubicación de una de estas posiciones de inversión de movimiento de los brazos 21b se ha dispuesto una bobina 62, la cual forma parte de un dispositivo de calentamiento por inducción 60 dispuesto
 25 en forma estacionaria en la proximidad de la cuarta rueda de manipulación 11, según se ilustra diagramáticamente en la figura 1. La bobina 62 está fabricada a manera de lazo y comprende una pluralidad de espiras. La resistencia eléctrica de la bobina es al menos cuatro veces menor que
 30 la resistencia eléctrica de la mordaza de sujeción a ser calentada.

La bobina 62 forma aparte de un dispositivo de calentamiento por inducción 60, ilustrado en forma más detallada en la figura 2, el cual comprende una unidad de

calentamiento por inducción 67, controlada por una unidad de control 66, desde la cual se extiende un alambre 63a,b que forma la bobina 62 con espiras 54. La bobina 62 está dirigida en forma exactamente radial con respecto al eje de la cuarta rueda de manipulación 11. Entre el alambre 63 y la bobine 62 forman un lazo, el cual comprende una pluralidad de alambres eléctricos.

La bobina 62 está posicionada de tal manera que la misma puede recibir la mordaza en forma de placa 24b del envolvedor 20 en su totalidad, sin entrar en contacto con la misma. Lo antedicho está ilustrado con más detalles en la figura 2B.

Como se puede desprender de las figuras 3A-C, la mordaza en forma de placa 24b, la cual está unida solidariamente con el brazo envolvedor 21b, está provista con un inserto metálico 27b aprisionado firmemente en una ranura 29 realizada en la mordaza en forma de placa 24b, la cual está fabricada además de un material plástico adecuado. El inserto metálico 27b puede ser fabricado de acero inoxidable ferrítico RVS430. En este caso, el inserto 27b está provisto con una acanaladura 27c para recibir el palillo de un chupetín, en forma similar a la mordaza opuesta en forma de placa 24a.

El inserto metálico está circundado parcialmente por el plástico de la mordaza en forma de placa 24b por los laterales y parte dorsal, quedando por lo tanto aislado térmicamente.

El dispositivo envolvedor 1 comprende además un dispositivo infrarrojo 80 montado en forma estacionaria, el cual está posicionado en la periferia de la trayectoria de desplazamiento de manera que la mordaza en forma de placa 24b entre en su zona de medición. El sensor infrarrojo 80 está conectado por medio de una línea 81 a la unidad de control 66 con la finalidad de emitir señales de medición a

ésta, las cuales son indicativas de la temperatura del inserto metálico 27b de la mordaza en forma de placa 24b. Estas señales son almacenadas en un registro de corrimiento 82 previsto en la unidad de control 66.

5 Como se ilustra en la figura 5, el sensor infrarrojo 80 está dispuesto cuatro posiciones corriente arriba de la bobina de calentamiento 62. El sensor infrarrojo 80 también puede estar dispuesto a modo de ejemplo dos posiciones corriente abajo, siempre y cuando ello no impida la
10 introducción de la hoja de película/lámina de envoltura o el chupetín. El número de posiciones del registro de corrimiento 82 es igual al número de posiciones, en este ejemplo por lo tanto cuatro posiciones.

La figura 5A ilustra los (en este caso 10) pares de
15 mordazas en forma de placa 24a,b (posiciones a-j), estando la dirección de desplazamiento F ilustrada a manera de indicación. El par de mordazas en forma de placa 24a,b de la posición f se encuentra entonces en la bobina 62. En la ubicación de la posición b se realiza una nueva medición en
20 la mordaza en forma de placa 24b.

La unidad de control 66 está conectada a través de un entrada 72 a un panel de control 71, con el cual se puede alimentar el valor deseado de la temperatura del inserto 26b, es decir el cuerpo calefactor, en la unidad de control
25 66.

La unidad de control 66 comprende además una compuerta 69a, provista para la línea 81 que se extiende desde el sensor infrarrojo 80 hasta el registro de corrimiento 82. Una compuerta 69b está conectada a una unidad de calentamiento
30 por inducción 67 que activa la bobina 62 a través de la línea 63a,b.

Haciendo uso de la unidad de control 66, en la cual se puede almacenar cada uno de los valores medidos al menos hasta al menos el próximo ciclo de calentamiento de la

respectiva mordaza prensora, resulta posible en principio calentar cada mordaza prensora en forma independiente hasta una temperatura deseada de acuerdo a un control adoptado en forma individual del medio de inducción, en este caso
 5 usando la bobina de inducción. En consecuencia resulta posible almacenar el valor medido en la posición b, por ejemplo, y cuando la posición b ha arribado a la bobina 62, controlar la unidad de calentamiento por inducción 67 con la finalidad de excitar la bobina de inducción 62 a la
 10 temperatura diferencial observada, basado en una comparación entre el valor medido almacenado en el registro de corrimiento 82 para la posición b y el valor deseado, por ejemplo 1300, en forma proporcional de acuerdo a la potencia y/o tiempo. De manera similar, las otras mordazas
 15 de las posiciones a y c-j son calentadas sucesivamente, dependiendo de la temperatura medida para estas mordazas prensoras individuales por medio del sensor infrarrojo 80 en los insertos metálicos relevantes 27b. Tal disposición puede ser posible si los insertos 26b de todas las mordazas
 20 en forma de placa 24b son exactamente idénticos entre si.

La figura 5B es idéntica a la figura 5A con excepción que la disposición ha sido ampliada por un registro de corrimiento 70, en el cual se pueden almacenar uno o más valores a través de una compuerta 68b para cada posición a-
 25 j relativa al estado de la unidad de control, en particular la historia del estado del sistema de control. La unidad de control 66 es capaz de leer la información relevante a través de una compuerta 68a y usar la misma para el control del dispositivo de calentamiento por inducción 67, también
 30 en base a los valores medidos últimamente por el sensor infrarrojo 80 para la posición relevante. El (Los) valor(es) representativo(s) del respectivo control del dispositivo de calentamiento por inducción 67 son almacenados en el registro de corrimiento 70 para ser
 35 usados en ciclos posteriores para la posición relevante.

Lo antedicho posibilita que un sistema de control haga uso de un tipo de proceso de aprendizaje para cada posición; si la temperatura medida en una rotación para una posición específica es menor o mayor que con respecto a la rotación
 5 previa, lo antedicho puede ser notado por el dispositivo de control 66, pudiendo ser ajustado subsecuentemente el control del dispositivo de calentamiento por inducción 67.

Como resultado de lo antedicho se puede lograr un calentamiento exacto de cada mordaza individual en forma de
 10 placa 24b con un inserto 27b, no solamente con un mínimo de desviación entre las posiciones, sino también para cada posición en función del tiempo.

Entre dos mordazas prensoras sucesivas, los medios de inducción son desconectados. El control también puede tomar
 15 en consideración las respuestas de las mordazas sujetadoras a la inducción, las cuales difieren por ejemplo debido a diferencias en el peso de las mordazas prensoras. En función de la temperatura medida y de la respuesta individual de las mordazas se calcula la cantidad necesaria
 20 exacta de energía eléctrica y se suministra la misma a la bobina.

Durante el funcionamiento, como se ilustra diagramáticamente en la figura 2, los chupetines con una hoja de película/lámina de envoltura colgando de su cabeza,
 25 cuyo eje de entollado es paralelo al palillo s son recibidos, al comienzo de la sección 1, en los sujetadores 52a, b de la cuarta rueda de manipulación 11.

Haciendo uso de medios no ilustrados en detalle, la hoja de
 30 película/lámina de envoltura puede ser plegada sobre la cabeza para formar un tubo. Entretanto, los dos envolvedores 20, 30 aun no están activados, siendo sin embargo inyectado aire caliente en la sección II haciendo uso de medios (no ilustrados) tales como tubos doblados de

acuerdo con la trayectoria de las hojas de película/lámina plegadas alrededor de la cabeza, siendo el aire caliente suministrado de una manera directa a la porción de la hoja de película/lámina de envoltura que sobresale de la cabeza por su extremo opuesto al palillo, con lo cual se asegura que la hoja de película/lámina de envoltura es calentada por el lado de la cabeza que se encuentra alejado con respecto al palillo. La mordaza en forma de placa 24b del envolvedor 20, la cual sigue una trayectoria V, se desplazará dentro y fuera de la bobina 62. La bobine de inducción 62 es excitada eléctricamente por el dispositivo de calentamiento por inducción 60, como resultado de lo cual se genera un campo magnético dentro de la bobina 62. Mediante una selección adecuada de los componentes del dispositivo de calentamiento por inducción, el campo magnético calentará el inserto metálico 27b en forma suficiente para el propósito de sellado.

En cuanto la mordaza en forma de placa 24b es desplazada nuevamente fuera de la bobina 62, los envolvedores 20 y 30 son desplazados hacia la posición de trabajo por medio de medios no ilustrados (las cremalleras anteriormente mencionadas), aprisionando las mordazas en forma de placa 24a, 24b y 24a, 34b la hoja de película/lámina de envoltura F de manera de aplastarla. Mediante el acoplamiento por engrane con la cremallera anular 41, las mismas son rotadas en forma continua, mientras que el tubo de película/lámina con la cabeza de chupetín es sujetado firme y permanentemente por las mordazas 50a, 50b. Como resultado se forman porciones retorcidas o envueltas del tubo de película/lámina por ambos extremos de la cabeza de chupetín K, asegurando el inserto metálico 27b que el material de película/lámina sea termosellado en forma localizada sobre el palillo S. Por el otro extremo, el material precalentado de película/lámina asegurará que la porción retorcida de material de película/lámina entre las mordazas en forma de

placa 34a, 34b y la cabeza K sea termosellada. Este es el final de la sección de sellado y envoltura III, y el chupetín embalado con envoltura de doble retorcido puede ser descargado en la sección IV.

5 Puesto que el inserto metálico 27b está aislado por el material plástico con respecto a la mordaza en forma de placa 24b hacia los lados que no son usados, resulta posible retener el calor del inserto 27 en gran medida y durante la próxima inserción en la bobina de inducción 62
10 solamente será necesario recalentarlo, como se ha explicado más arriba. La difusión de calor hacia el tambor es limitada en este caso a un mínimo.

Descripta que ha sido la naturaleza de la presente invención y la manera de llevarla a la práctica, se declara
15 que lo que se reivindica como de invención y propiedad exclusiva es:

20

25

30

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo para envolver artículos en forma individual, en particular golosinas, por ejemplo chupetines, del tipo que comprende un transportador de
5 dispositivo envolvedor que tiene una serie de sujetadores que rotan a lo largo de una trayectoria de movimiento previstos para sujetar cada artículo y su hoja asociada de envoltura en forma segura durante el transporte; una
10 estación de alimentación para alimentar los artículos y las hojas de envoltura hacia el transportador de dispositivo envolvedor y una estación de descarga para descargar los artículos envueltos en el transportador, estando dicho transportador provisto con medios para cerrar la hoja de envoltura sobre el respectivo artículo y con una serie de
15 medios termoselladores que rotan en forma conjunta con los sujetadores para sellar en caliente la envoltura cerrada por medio de suministro de calor, cada uno de dichos medios termoselladores comprende una mordaza de sujeción de hoja provista con un cuerpo calefactor, comprendiendo el
20 dispositivo además medios para calentar cada cuerpo calefactor, comprendiendo medios de inducción para calentar el cuerpo calefactor por medio de inducción, CARP porque los medios de inducción son enfriados a lo sumo por convección natural.
- 25 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, CARACTERIZADO porque cada mordaza de sujeción de hoja y/o cada cuerpo calefactor comprende medios de medición de temperatura.
- 3.- Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, CARACTERIZADO porque comprende medios para controlar los
30 medios de inducción.-
- 4.- Dispositivo según la reivindicación 2 o 3, CARACTERIZADO porque los medios de inducción son controlados en función de la temperatura medida por los medios de medición de temperatura.

- 5.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los medios de inducción son conectados y desconectados.
- 6.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la resistencia eléctrica de la mordaza de sujeción de hoja y/o del cuerpo calefactor es al menos cuatro veces mayor que la resistencia eléctrica de una bobina, la cual es una parte componente del medio de inducción.
- 7.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los medios de inducción comprenden una bobina que está fabricada de un material que presenta muy elevada conductividad eléctrica, preferentemente un lazo.
- 8.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 3 a 7, CARACTERIZADO porque el medio de control está provisto con una primera memoria para almacenar un valor deseado para la temperatura de los cuerpos calefactores, estando el medio de control diseñado para controlar el medio de inducción para calentar el cuerpo calefactor en función del resultado de una comparación entre el valor deseado y el valor medido en último término de un cuerpo calefactor.
- 9.- Dispositivo según la reivindicación 8, CARACTERIZADO porque el medio de control comprende un sistema de control y una segunda memoria para almacenar en forma discreta valores que son indicativos del estado histórico del sistema de control de un cuerpo calefactor individual, estando el sistema de control diseñado para controlar los medios de inducción para dicho cuerpo calefactor en función de los valores del estado previo del sistema de control para el cuerpo calefactor relevante, el valor deseado y el valor medido en último término del cuerpo calefactor relevante.

- 10- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 3 a 9, CARACTERIZADO porque el medio de control comprende un sistema de control independiente para cada cuerpo calefactor.
- 5 11.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 3 a 10, CARACTERIZADO porque el medio de control comprende un sistema de control para controlar discreta y secuencialmente los diferentes cuerpos calefactores.
- 10 12.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 3 a 11, CARACTERIZADO porque los medios de medición están dispuestos en forma estacionaria con respecto a la trayectoria de movimiento de los sujetadores.
- 15 13.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones 3 a 12, CARACTERIZADO porque los medios de medición están diseñados para medir sin contacto la temperatura de los cuerpos calefactores.
- 20 14.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los medios de inducción están montados en forma estacionaria con respecto a la trayectoria de movimiento de los sujetadores.
- 25 15.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque cada mordaza de fijación de hoja con su cuerpo calefactor puede ser desplazada entre una posición de reposo y una posición de trabajo, estando los medios de suministro de calor dispuesto de manera que el calor es suministrado al cuerpo calefactor cuando la mordaza de sujeción de hoja se encuentra en la posición de reposo, estando los medios de medición dispuestos preferentemente de manera que los mismos midan la
- 30 temperatura de los cuerpos calefactores cuando las mordazas de sujeción de hoja se encuentran en la posición de reposo.
- 16- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque el transportador del

dispositivo envolvedor está provisto con medios envolvedores que forman una porción extrema retorcida de la hoja de envoltura mientras envuelven el respectivo articulo y los medios termoselladores están dispuestos de manera que
 5 los mismos sellan por calor la porción retorcida o una zona adyacente de la hoja de envoltura por medio de suministro de calor.

17.- Dispositivo según la reivindicación 16, CARACTERIZADO porque los medios envolvedores y los medios termoselladores
 10 están provistos para cada sujetador, estando los medios envolvedores y los medios termoselladores diseñados preferentemente de manera que los mismos operan durante el transporte a través del transportador del dispositivo envolvedor.

15 18.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los medios de inducción están dispuestos por la parte exterior de la trayectoria de movimiento.

19.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones
 20 precedentes, CARACTERIZADO porque las mordazas de sujeción de hoja comprenden pares de brazos prensores que están dispuestos sobre el transportador del dispositivo envolvedor de manera de rotar sobre un eje individual de rotación, estando la trayectoria del eje de rotación
 25 situada a una distancia corta del medio de suministro de calor, la cual es menor que la longitud del brazo prensor.

20.- Dispositivo según la reivindicación 19 CARACTERIZADO porque los brazos prensores pueden ser desplazados entre una posición de trabajo o de aprisionamiento dirigida
 30 hacia el eje de rotación y una posición expandida o posición de reposo dirigida de manera de alejarse del eje de rotación, estando el medio de suministro de calor dispuesto en una sección del medio de suministro de calor, en la cual los brazos prensores se encuentran en la

posición expandida, en la cual los mismos se encuentran extendidos preferentemente en forma radial con respecto al eje de rotación.

21.- Dispositivo según la reivindicación 19 o 20,
5 CARACTERIZADO porque solamente uno de los brazos prensores está provisto con un cuerpo calefactor.

22.- Dispositivo según la reivindicación 19, 20 o 21,
CARACTERIZADO porque los brazos prensores pueden rotar sobre sus ejes de rotación en una dirección opuesta a la
10 dirección de rotación del transportador de dispositivo envolvente.

23.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los medios de inducción comprenden una bobina estacionaria de inducción, la cual
15 está dispuesta en la trayectoria de movimiento de la mordaza de sujeción de hoja.

24.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la bobina de inducción está dispuesta de manera que su eje se encuentra dispuesto
20 en forma transversal con respecto a la trayectoria de movimiento de los sujetadores.

25.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque la mordaza de sujeción de hoja también forma parte de los medios envolventes.

25 26.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque el transportador de dispositivo envolvente está constituido por un tambor accionado en forma giratoria.

27.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones
30 precedentes, CARACTERIZADO porque la mordaza de sujeción de hoja puede ser provista con una capa de material térmicamente aislante que protege el cuerpo calefactor en

cualquier dirección que sea diferente a la dirección de aprisionamiento.

28.- Dispositivo según al menos una de las reivindicaciones precedentes, CARACTERIZADO porque los sujetadores están
5 diseñados para sujetar chupetines provistos con un palillo y una cabeza.

29.- Dispositivo según la reivindicación 28, CARACTERIZADO porque la mordaza de sujeción de hoja está dispuesta de manera que la misma opera por el lateral de la cabeza de
10 chupetín enfrentado al pasillo.

30.- Dispositivo según la reivindicación 29, CARACTERIZADO porque el medio envolvente y el medio termosellador están posicionados por el lado de la cabeza que se encuentra alejado del palillo.-

15

20

25

30

R E S U M E N

Se describe un dispositivo para envolver artículos en forma individual, en particular golosinas, por ejemplo
5 chupetines, del tipo que comprende un transportador de dispositivo envolvedor que tiene una serie de sujetadores que rotan a lo largo de una trayectoria de movimiento. previstos para sujetar cada artículo y su hoja asociada de envoltura en forma segura durante el transporte; una
10 estación de alimentación para alimentar los artículos y las hojas de envoltura hacia el transportador de dispositivo envolvedor y una estación de descarga para descargar los artículos envueltos en el transportador, estando dicho transportador provisto con medios para cerrar la hoja de
15 envoltura sobre el respectivo artículo y con una serie de medios termoselladores que rotan en forma conjunta con los sujetadores para sellar en caliente la envoltura cerrada por medio de suministro de calor, cada uno de dichos medios termoselladores comprende una mordaza de sujeción de hoja
20 provista con un cuerpo calefactor, comprendiendo el dispositivo además medios para calentar cada cuerpo calefactor, comprendiendo medios de inducción para calentar el cuerpo calefactor por medio de inducción, estando los medios de inducción enfriados a lo sumo por convección
25 natural.

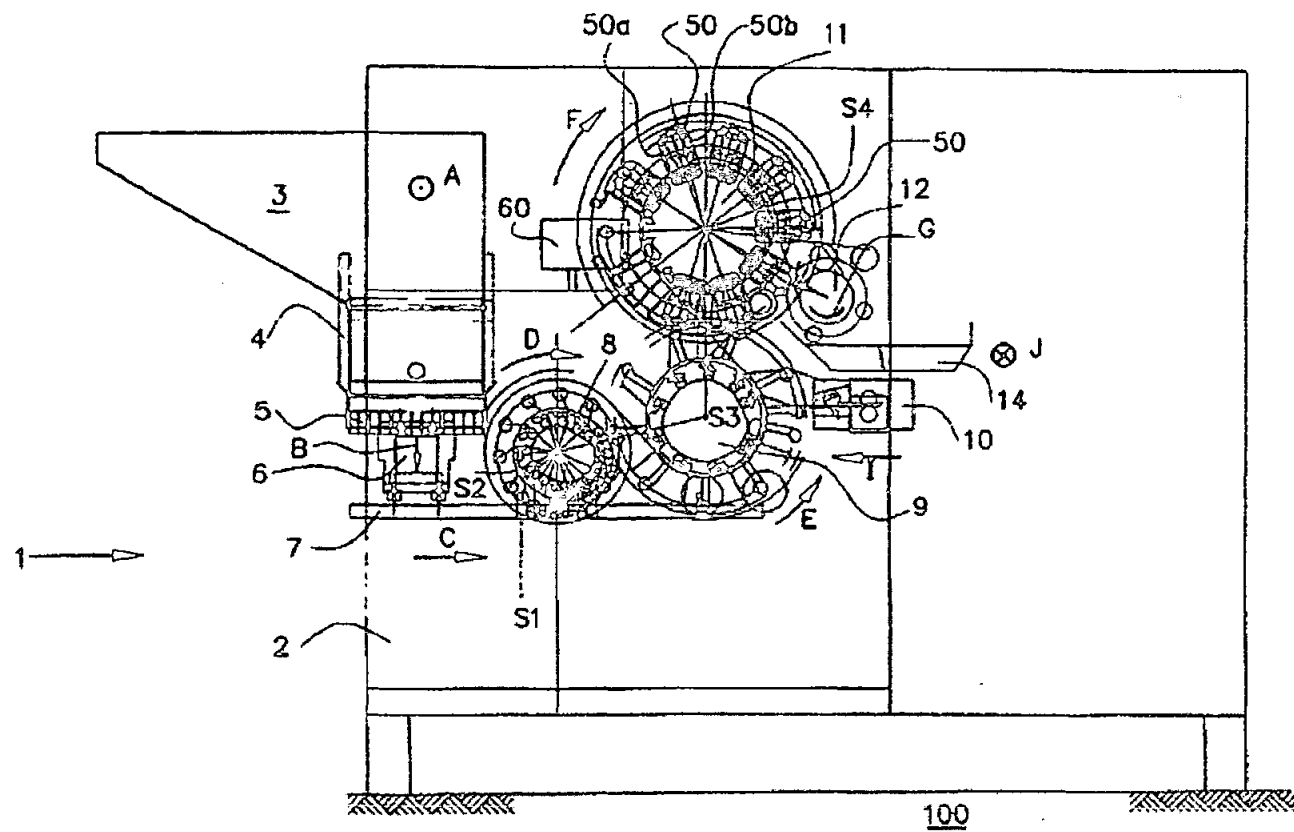
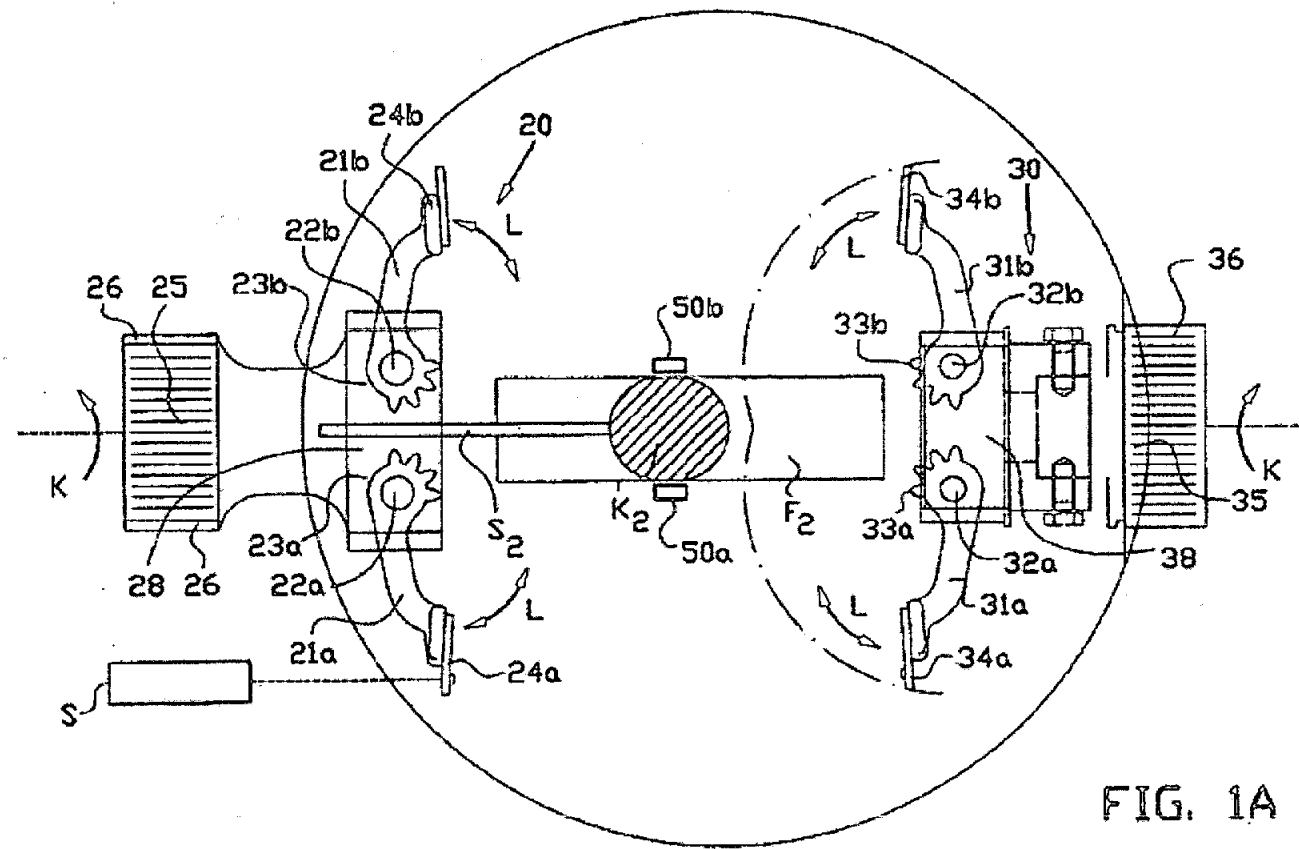
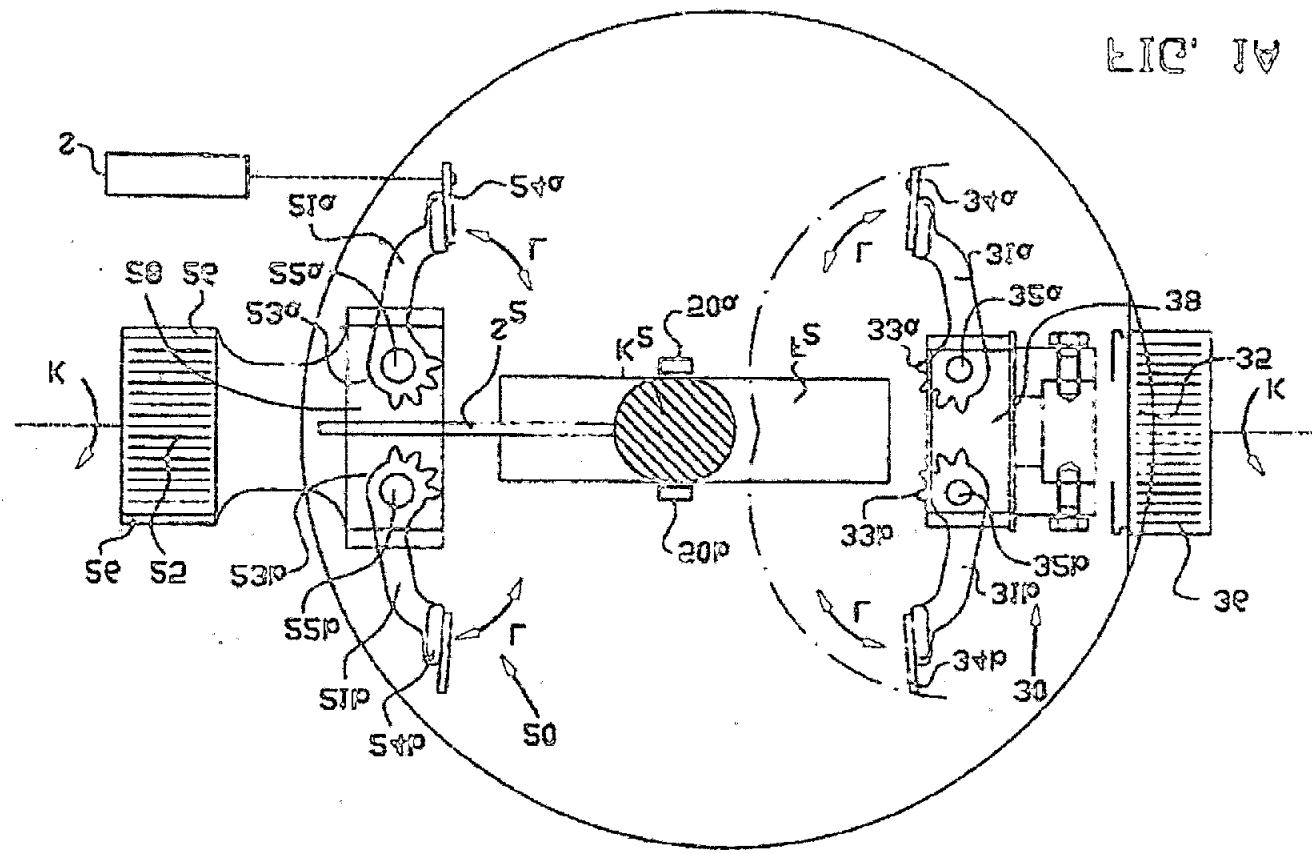
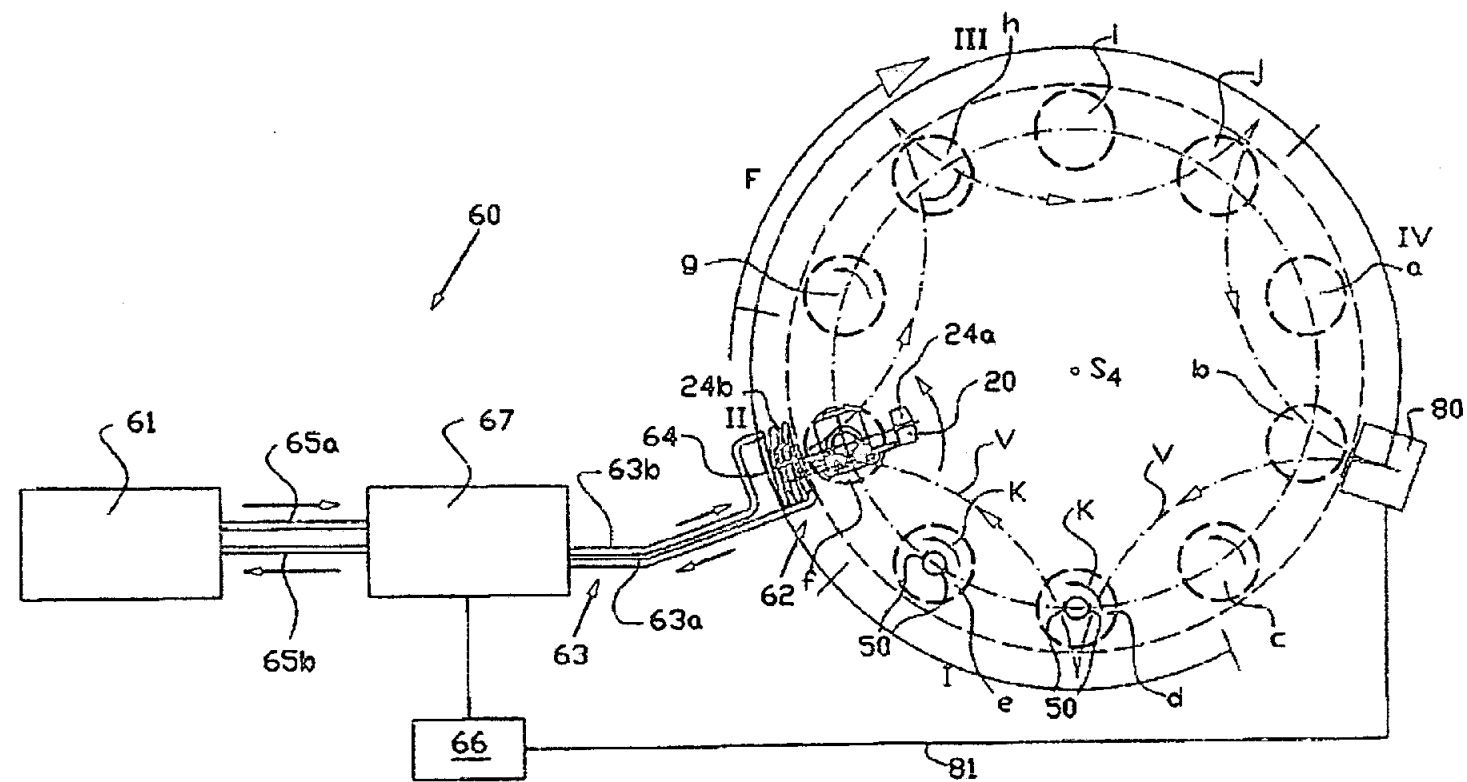


FIG. 1







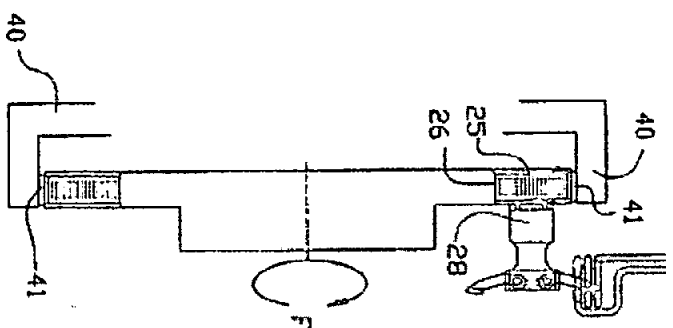


FIG. 2A

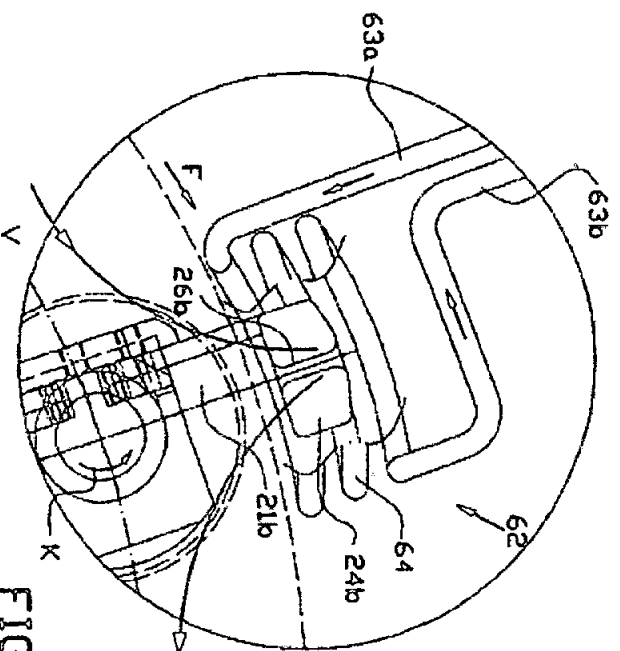


FIG. 2B

FIG. 17

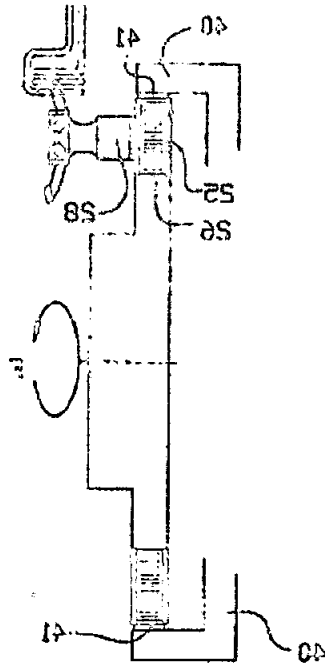
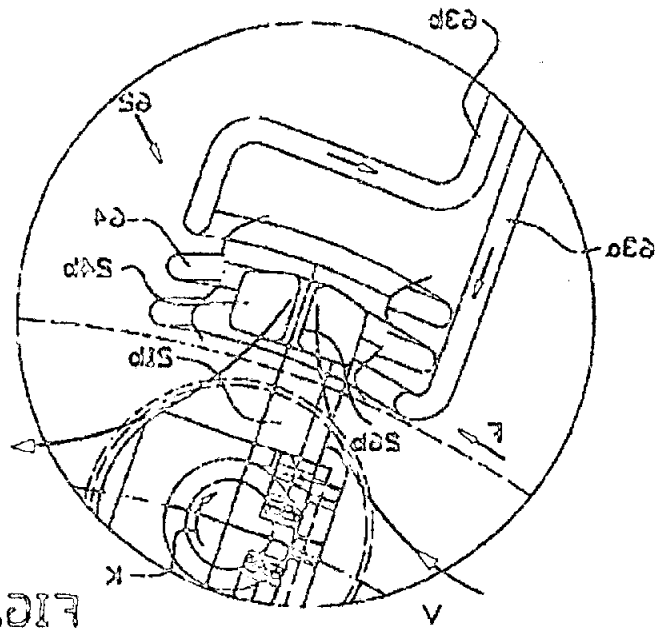


FIG. 18



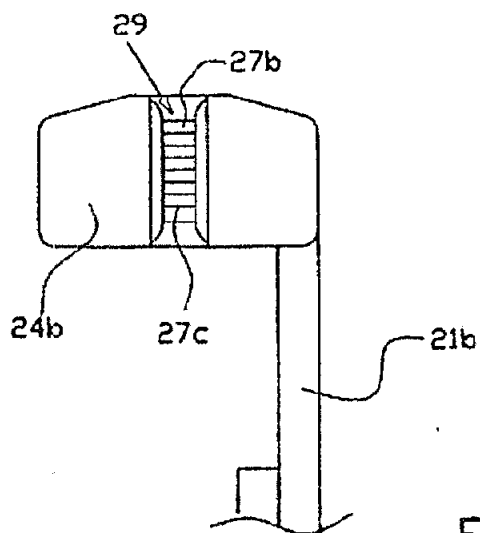


FIG. 3A

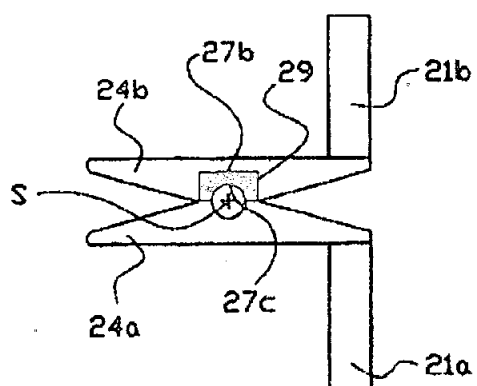


FIG. 3B

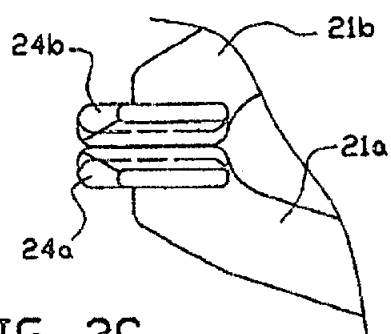


FIG. 3C

FIG. 3C

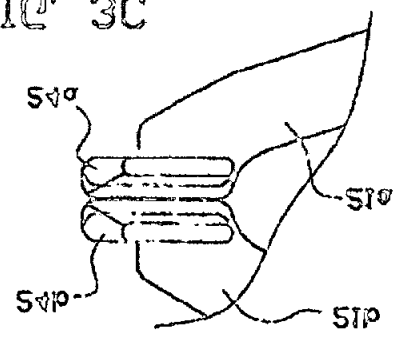


FIG. 3B

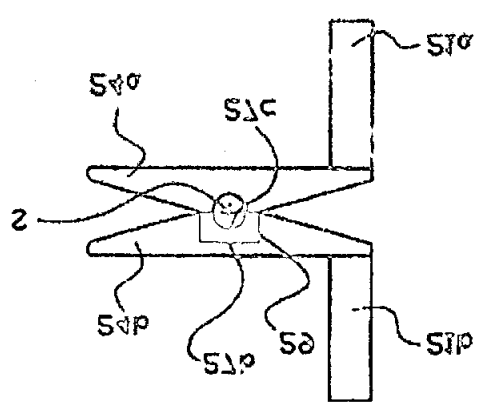
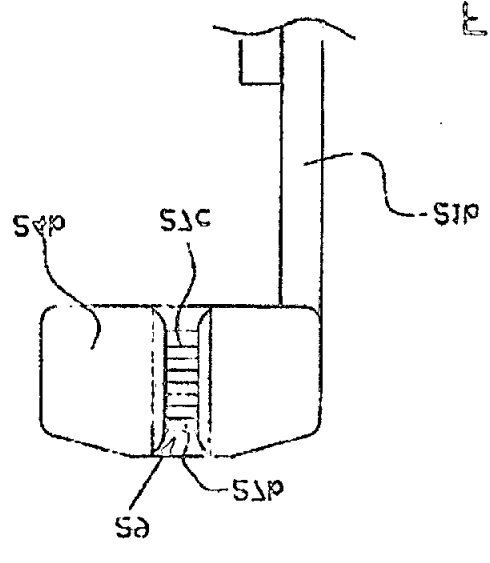


FIG. 3A



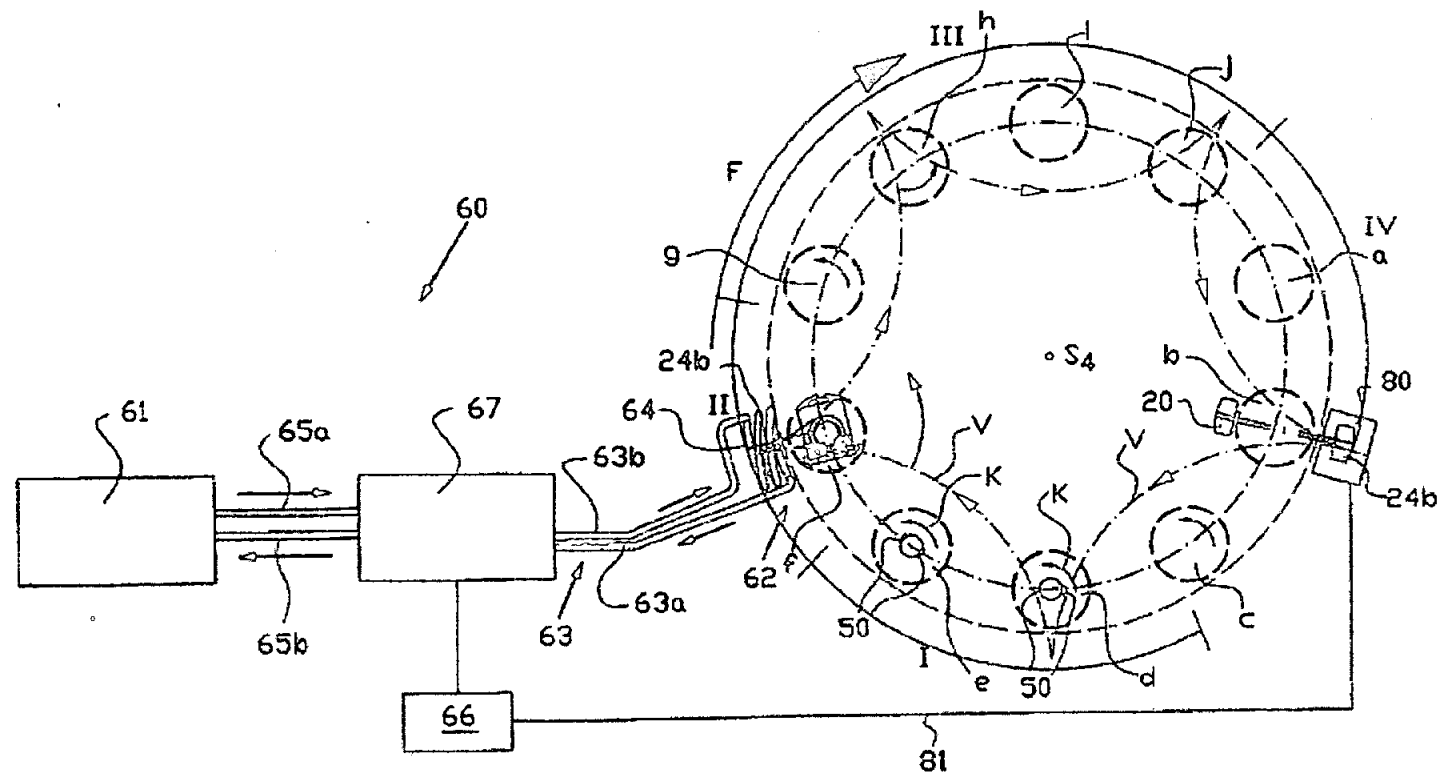


FIG. 4

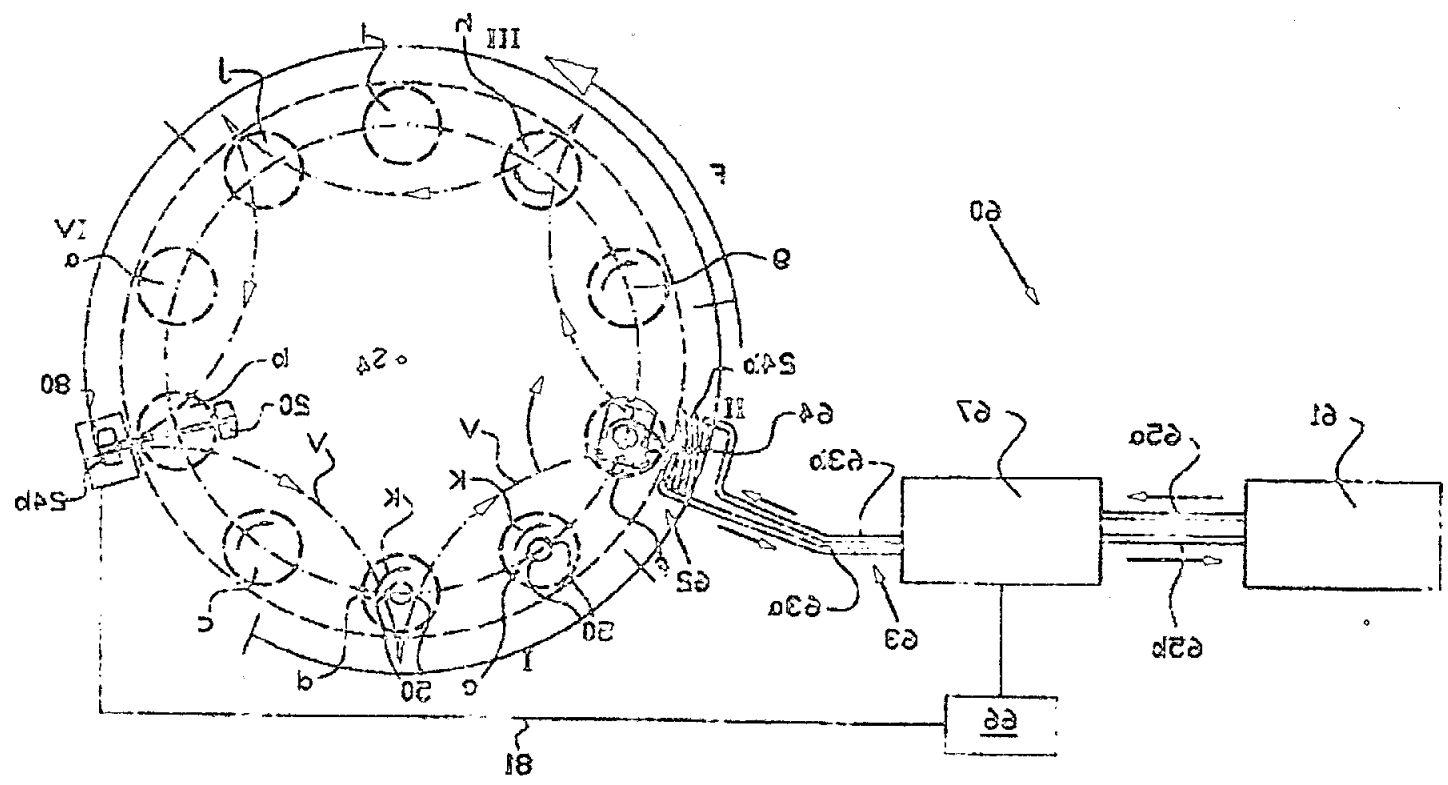


FIG. 4

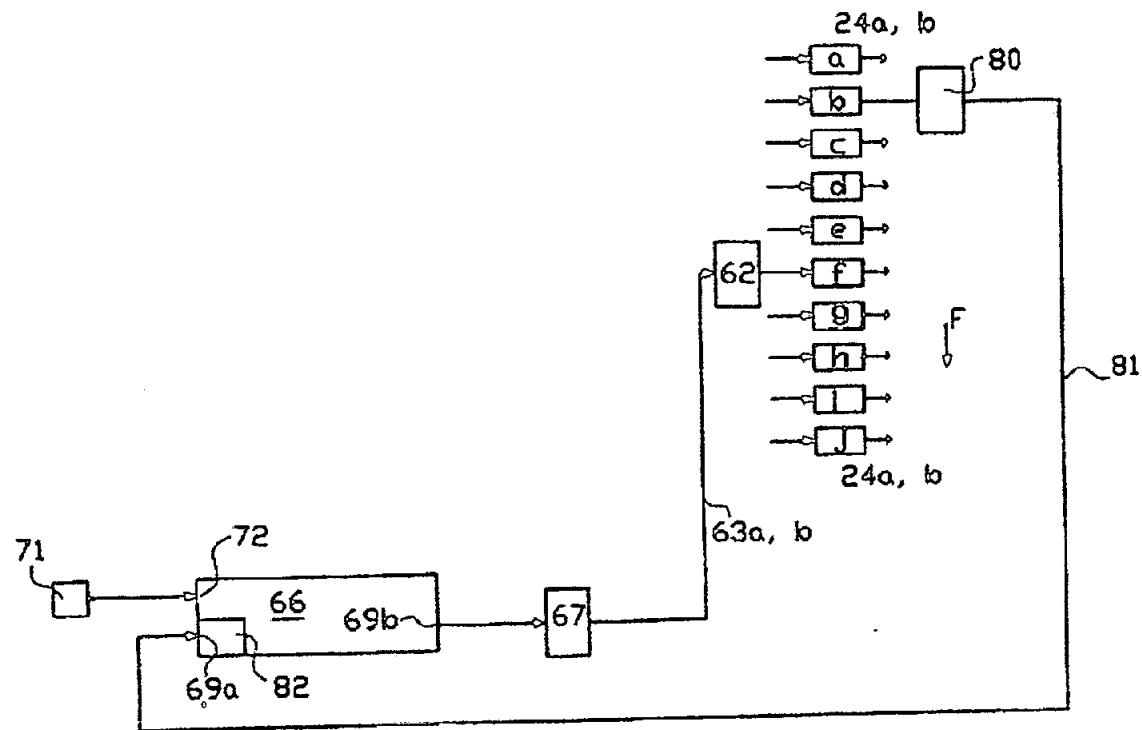
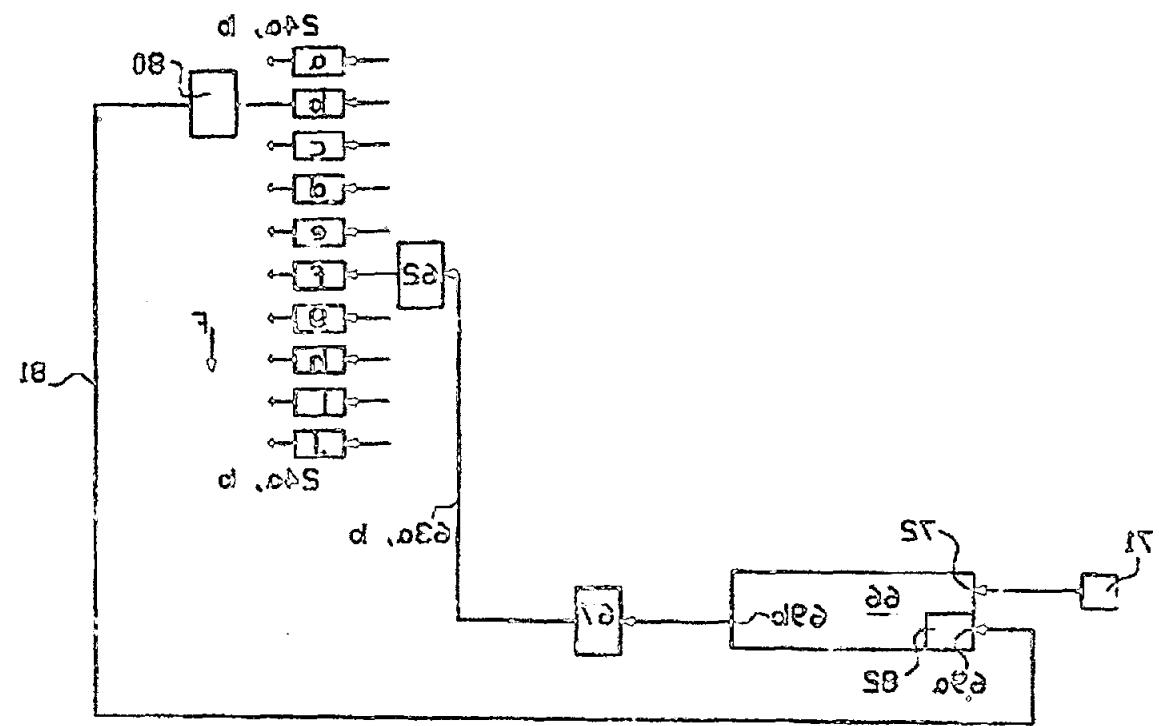


FIG. 5A

FIG. 2A



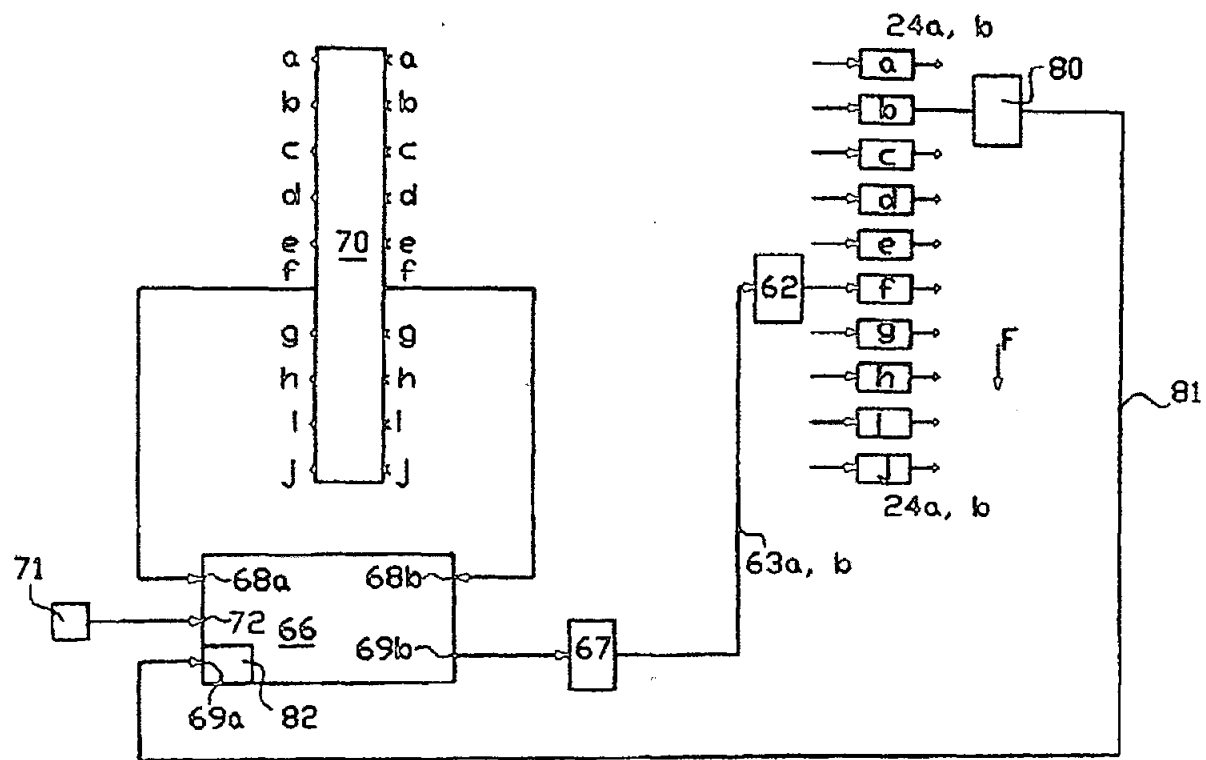


FIG. 5B

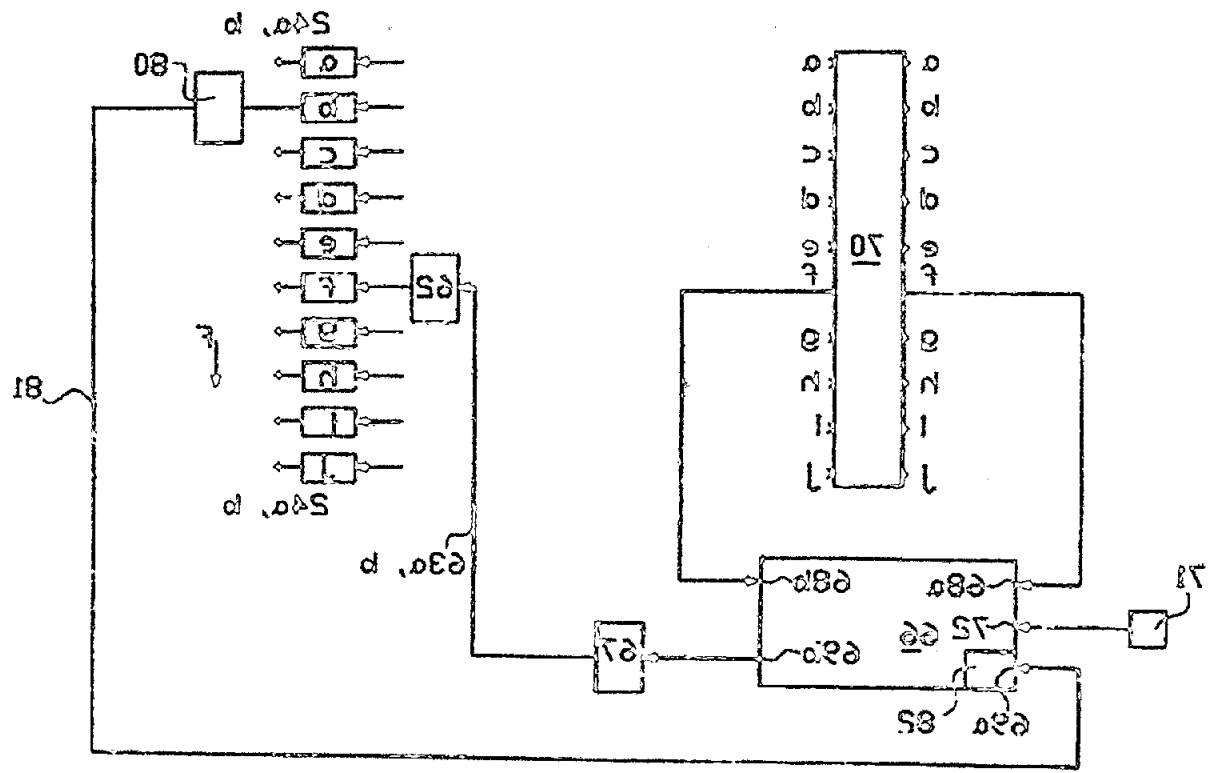
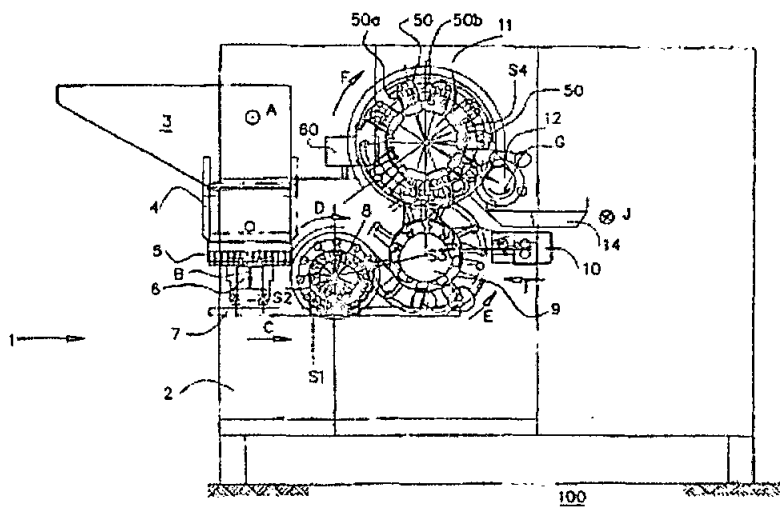
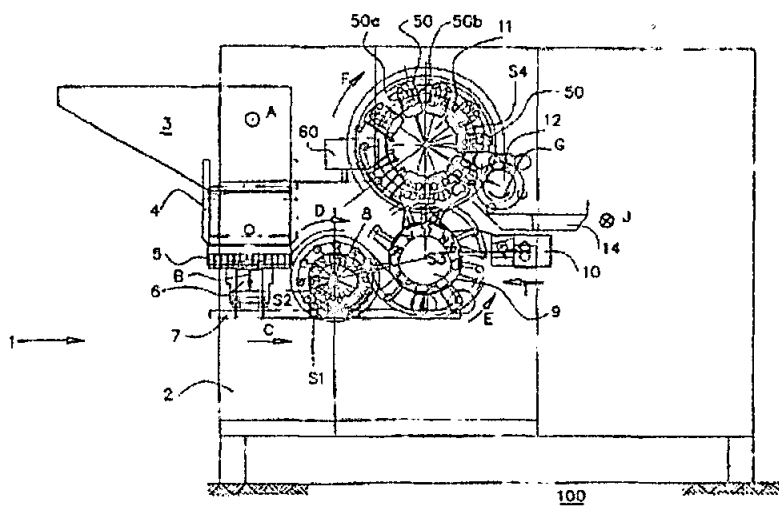


FIG. 2B



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
DIVISION 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: 6 DE NOVIEMBRE DE 2008	
(51) Clasificación Internacional :			
(71) Solicitante(s) CFS WEERT B.V.			
(72) Inventor(es) Joseph Johan Maria VAN RENS			
(74) Agente: HUMBERTO RUBIO CAMACHO			
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad	(32) Fecha	(33) Pais
EUROPEA	06010520.2	22/05/2006	EUROPA
(85) Fecha inicio fase nacional:		(87) Publicación internacional	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha: 29/11/2007	
Fecha de presentación de la solicitud: 07/05/2007		N° publicación: WO 2007/134708	
No. de solicitud: PCT/EP2007/003986			
(4) Título: DISPOSITIVO PARA ENVOLVER ARTICULOS			

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: **6 DE NOVIEMBRE DE 2008**

(1) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s) **CFS WEERT B.V.**

(72) Inventor(es) **Joseph Johan Maria VAN RENS**

(74) Agente: **HUMBERTO RUBIO CAMACHO**

(30) Prioridad	(31)	No. Prioridad	(32)	Fecha	(33) Pais
EUROPEA		06010520.2		22/05/2006	EUROPA

(85) Fecha inicio fase nacional:

(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT

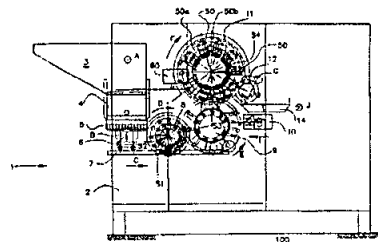
Fecha de presentación de la solicitud: **07/05/2007**

No. de solicitud: **PCT/EP2007/003986**

(87) Publicación internacional:

Fecha: **29/11/2007**

No. Publicación: **WO 2007/134708**



(54) Título: **DISPOSITIVO PARA ENVOLVER ARTÍCULOS**

(57) Resumen:

Dispositivo para envolver artículos en forma individual, en particular golosinas, por ejemplo chupetines, del tipo que comprende un transportador de dispositivo envolvedor que tiene una serie de sujetadores que rotan a lo largo de una trayectoria de movimiento previstos para sujetar cada artículo y su hoja asociada de envoltura en forma segura durante el transporte; una estación de alimentación para alimentar los artículos y las hojas de envoltura hacia el transportador de dispositivo envolvedor y una estación de descarga para descargar los artículos ueltos en el transportador, estando dicho transportador provisto con medios para cerrar la hoja de envoltura sobre el respectivo artículo y con una serie de medios termoselladores que rotan en forma conjunta con los sujetadores para sellar en caliente la envoltura cerrada por medio de suministro de calor, cada uno de dichos medios termoselladores comprende una mordaza de sujeción de hoja provista con un cuerpo calefactor, comprendiendo el dispositivo además medios para calentar cada cuerpo calefactor, comprendiendo medios de inducción para calentar el cuerpo calefactor por medio de inducción, CARP porque los medios de inducción son enfriados a lo sumo por convección natural.



REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE PCT

PATENTE DE INVENCION

☒

MODELO DE UTILIDAD ☐

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de 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 ☒

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de 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 ☐

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado ☐
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud ☐
- ◆ Representación gráfica del esquema trazado ☐
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas ☐

COMPLETA ☐

INCOMPLETA ☐

Sandra Borja
Firma Responsable

Fecha Nov. 06-08

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá,
2020

Doctor(a)
RUBIO CAMACHO HUMBERTO
Apoderado(a) y/o Representante de
CFS WEERT B.V.

REFERENCIA	Radicación No.	8 118401
	Solicitud internacional	PCT/EP2007/003986
	Fecha inicio fase nacional	22/12/2008
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	430
	Oficio No.	0548

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. El solicitante debe presentar un nuevo título que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud, ya que el título relacionado no se encuentra con la precisión necesaria para identificar claramente el objeto de la solicitud de patente. (Regla 4.3 PCT, Art 26-27 D-486, Circular única 5.2.9)

2. La solicitud no contiene la copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente del inventor al solicitante o a su causante, conforme a lo establecido por el artículo 26 literal k) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Cuando se trate de documentos otorgados en el extranjero, estos deberán legalizarse de conformidad con lo dispuesto por los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil. Cuando se trate de las declaraciones a que hace referencia la Regla 4.17 ii) del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT., el alcance de las tales declaraciones se determinará según indiquen claramente una cesión de derechos del inventor al solicitante o su causante, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.2.15 del Capítulo Quinto, Título X de la Circular Única de Superintendencia de Industria y Comercio.

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

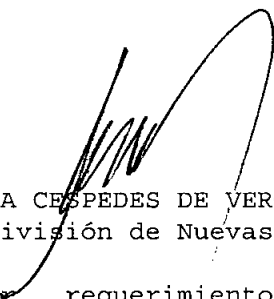
Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.

Continúa en la página siguiente...

65

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación No.: 8 118401



ALIX CARMENZA CEPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha 23 ENE. 2009
adpall