



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA



Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION

10-238

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

APARATO Y METODO PARA PROPORCIONAR UN RECIPIENTE CON UN
DISEÑO PERSONALIZADO

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.

DOMICILIO

NEUCHÂTEL, SUIZA

74. APODERADO

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D.C.,

(FORMA P-10)

Título Curioso
Fr. 09-01-2010

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-000238- -00000-0000

Fecha: 2010-01-04 16:17:25 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 65

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE

PCT

ENTRADA EN FASE NACIONAL

SOLICITUD DE:

- 1

☒ Patente de Invención. ☐ Patente de Modelo de Utilidad.
☒ Capítulo I. ☐ Capítulo II.

2

SOLICITANTE

(71)

Nombre: PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.
Sociedad constituida y existente bajo las
leyes de Suiza.

Dirección: Quai Jeanrenaud 3
CH-2000 Neuchâtel,
Suiza

Domicilio: Neuchâtel,
Suiza

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual _____

Número _____

3

REPRESENTANTE

O APODERADO

Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35
Teléfono: 347 36 11
Fax: 211 86 50
E-mail: clientes@cavelier.com
Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN

C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual _____

Número 35.456.344 T.P 23.555

4

INVENTOR (ES)

(72)

1. Arne SCHULTCHEN
Schemmannstrasse 66,
22359 Hamburg,
Alemania

2. Andre FELDMANN
Plaggenkamp 13,
22395 Hamburg,
Alemania

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/EP2008/055346
Publicación Internacional No. WO 2008/148612

Fecha: 30 de abril de 2008
Fecha: 11 de diciembre de 2008

6

Título (54)

APARATO Y METODO PARA PROPORCIONAR UN RECIPIENTE CON UN DISEÑO PERSONALIZADO

7

Clasificación Internacional (51) G06T 011/060

8

Prioridad

(33) País de Origen

(32) Fecha

(31) Número de Solicitud

SI ☒ NO ☐ EP 05 de junio de 2007 07109588.9

9

Comprobante de pago No.: 09-93.926
Comprobante de pago No.: 09-93.955
Comprobante de pago No.: 09-93.982
Comprobante de pago No.: 09-93.930

Fecha: 15 de diciembre de 2009
Fecha: 15 de diciembre de 2009
Fecha: 15 de diciembre de 2009
Fecha: 15 de diciembre de 2009

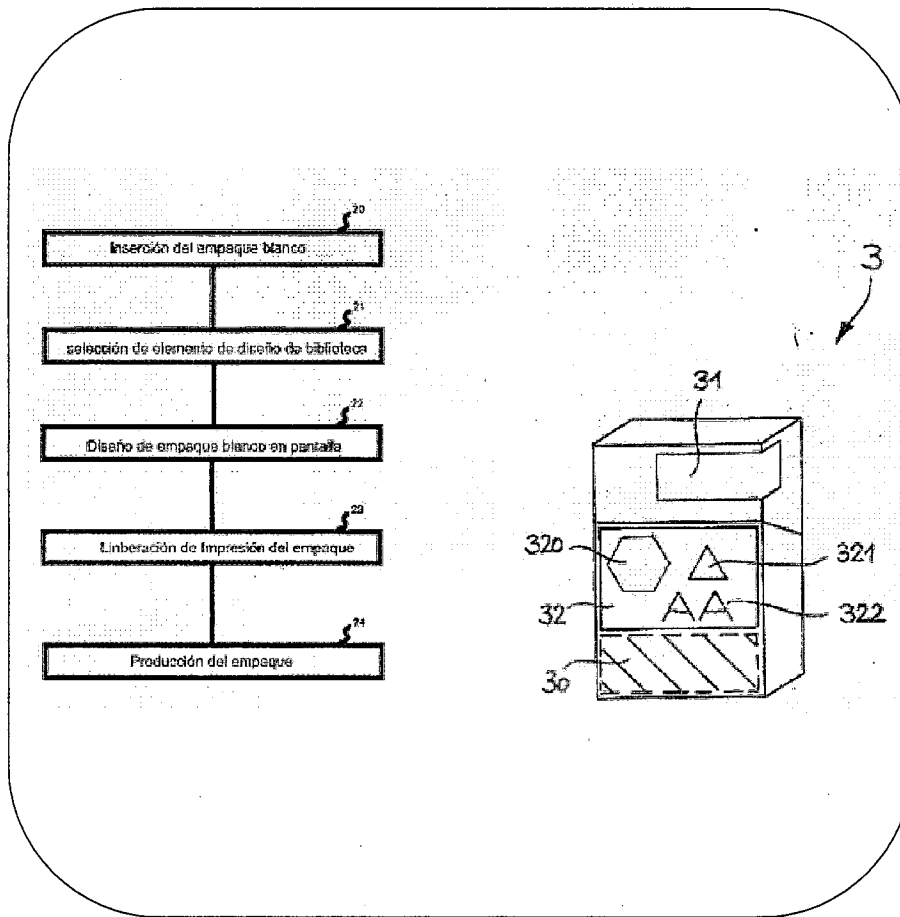
10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 554.000.00.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la decimoquinta reivindicación por.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12
- ☐ 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.
- ☒ Otros: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS

11

FIGURA CARACTERÍSTICA



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE:

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA :

Luiz Clemencia de Paez

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P. 23.555

SCT

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2008/148612 A1

Descripción:

Páginas 14 en el idioma original

Páginas 15 en español

Reivindicaciones: Número (s) 8

Figuras: Número (s) 14

2. ☒ Forma PCT/ISA/210. Informe de Búsqueda Internacional.

3. ☒ Forma PCT/IB/306. Notificación de la inscripción del cambio de dirección del solicitante
PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.

4. ☒ Extracto de publicación.

**NO SE REALIZARON MODIFICACIONES EN LA FASE
INTERNACIONAL**

Representación, Ratificación y Poder con autenticación notarial y Apostille para patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas de fábrica, nombres comerciales, enseñas, nombres de dominio, lemas comerciales, licencias.

Representation, Ratification and Power-of-Attorney with notarial authentication and Apostille for patents, utility models, industrial designs, trademarks, commercial names, trade emblems, domain names, slogans, licenses.

REPRESENTACION, RATIFICACION Y PODER

REPRESENTATION, RATIFICATION AND POWER-OF- ATTORNEY

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.

domiciliado (s) en/of Quai Jeanrenaud 3, CH-2000

Neuchâtel, Switzerland

por el presente ratificamos la solicitud de modelo industrial
No. 07.001.214

presentada por Emilio Ferrero
como agente oficioso ante la Oficina de Patentes

en Bogotá, Colombia
el 5 Enero, 2007

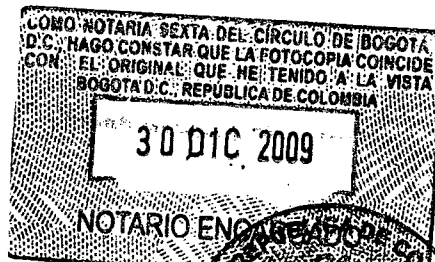
por el presente nombramos a EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555; y DANIEL PEÑA, tpa. 65620, domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el párrafo 1o del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya reemplazado al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplentes, en su caso, podrán ejercer la

hereby ratify the design application
No. 07.001.214

filed without a Power of Attorney by Emilio Ferrero
before The Patent Office

in
on January 5, 2007

and do hereby appoint EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 and DANIEL PEÑA, tpa. 65620, domiciled at Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, in due compliance with the terms of Paragraph 1st. of Article 543 of the Commercial Code, the first as principal and the others as alternates, in the order of their appointment, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The first alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. The same rule will apply when the second alternate representative is to replace the first one, or when the third is to replace the first or second alternates in their turn, or both of them, second. In such cases, the principal representative, or the shall state their intention not to act as representatives through a declaration given before a Notary Public in Colombia, or before a Notary or another Public Official or a Colombian Consul abroad; and in case of impediment, the appropriate certificate shall suffice. If any of the appointees were to be definitely absent, the following alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the first or second alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the



representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo (amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, nombres de dominio, variedades vegetales y denominaciones de origen; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales, y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del caso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

principal, the first or second alternate depending on case, and the mere fact or its exercise will suffice. The exercise of the representation by the first, second or third alternates in their turn shall end at such time.

In addition, we grant a Power of Attorney in favor of the above-named attorneys-at-law so that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial names, trade emblems, domain names, vegetal varieties and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of unfair competition, protection to the consumer, oppositions or observations, administrative or Court cancellation, nullity, infringement, granting of licenses, the action for writ mandamus, the protection of trade secrets, and in general the civil, penal, and administrative suits relating to those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 22 January 2007
en/in Neuchâtel, Switzerland
por/by

Firma

Signature

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.
2000 NEUCHÂTEL
Douglas Dean
Senior Vice President
PMI Research & Development
Marc-Robert Chemla
Vice President
Applied Research & Technology
PMI Research & Development

COMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
30 DIC 2009
NOTARIO ENCARGADO



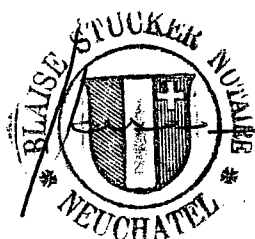
LEGALISATION :

Vu pour légalisation de la signature sociale de Philip Morris Products S.A., à Neuchâtel, apposée ci-devant par:

- M. Douglas Philip Dean, du Canada, à Pfeffingen, directeur,
 - M. Marc Robert Chemla, de Meyrin (GE), à Aubonne, directeur,
- qu'ils engagent par leur signature collective à deux.

Neuchâtel, le vingt-cinq janvier deux mille sept (25 janvier 2007)

Rép. Gén. Vol. 77 No 27



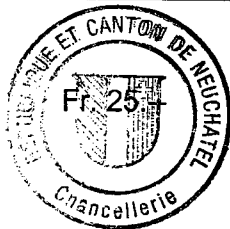
APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Pays: Suisse
Le présent acte public
2. a été signé par Me Blaise Stucker,
3. agissant en qualité de notaire,
4. est revêtu du sceau/timbre de Me Blaise Stucker, notaire à Neuchâtel

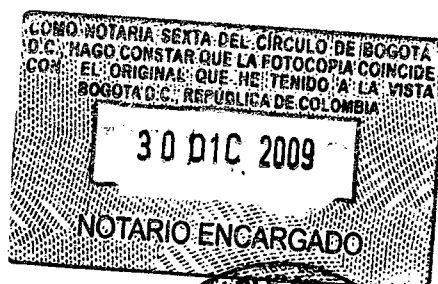
Attesté

5. à Neuchâtel
6. le 25/01/2007
7. par la chancellerie d'Etat
8. sous No 241
9. Sceau/timbre
10. Signature



Chancellerie d'Etat


A. Tschopp



CERTIFICACIÓN NOTARIAL (SCCIEDAD)

El infrascrito Notario Certifica: Que la firma que antecede de Douglas DEAN y Marc-Robert CHEMLA es auténtica; que el signatario desempeña actualmente el cargo de Vice-Presidente y Vice-Presidente de la compañía PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A., sociedad que actualmente existe y está organizada de acuerdo a las leyes de SUIZA, que la dirección de dicha compañía es Quai Jeanrenaud 3, CH0 2000 Neuchatel, Suiza y que el signatario tiene facultad para otorgar este documento.

Todos los hechos anteriores le constan por haber examinado los documentos respectivos y de todo ello da fe.

Dado y firmado en Neuchatel (Suiza)

El 4 Abril 2007

NOTARIAL CERTIFICATION (COMPANY)

The undersigned Notary certifies: That the preceding signatures of Douglas DEAN and Marc-Robert CHEMLA are authentic, that the signatories currently acts in the position of Senior Vice-President and Vice-President of the company PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A., a company currently existing and organized under the laws of Switzerland, that the address is Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland and that the signatories have the power to grant this document.

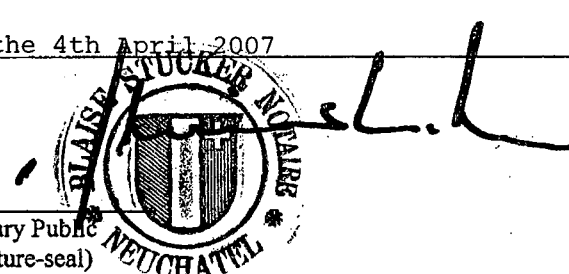
The Notary Public is aware and attests to the above facts upon examination of the corresponding documents.

Given and signed in Neuchâtel (Switzerland)

On the 4th April 2007

El Notario Público - The Notary Public
(Firma-sello) (Signature-seal)

Rép. Gén. Vol. No 77 No 123



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

- Country:
This public document
- has been signed by
- acting in the capacity of
- bears the seal/stamp of

Certified

- at 6. the
- by
- No.
- Seal/stamp 10. Signature



APOSTILLE

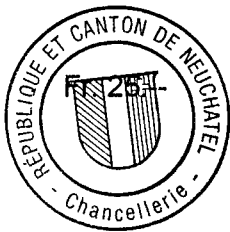
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Pays: Suisse
Le présent acte public
2. a été signé par Me Blaise Stucker,
3. agissant en qualité de notaire,
4. est revêtu du sceau/timbre de Me Blaise Stucker,
notaire à Neuchâtel.—

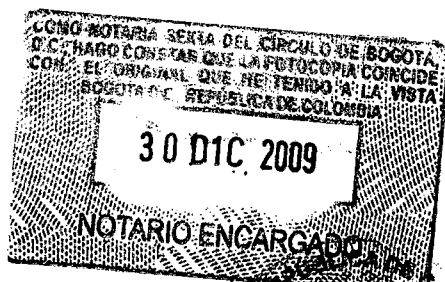
Attesté

5. à Neuchâtel
6. le 04/04/2007
7. par la chancellerie d'Etat
8. sous No 911
9. Sceau/timbre
10. Signature

Chancellerie d'Etat



Katia Jacot



TRADUCCION OFICIAL NO. 299/2007.-

EL TEXTO QUE SIGUE ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES Y FRANCES. LLEVA LA FIRMA Y EL SELLO DE HELENA URIBE DE LEMOINE, TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL POR RESOLUCION NO. 3618 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA, DE FECHA 6 DE SEPTIEMBRE, 1972.

TRADUCCION DE LOS SELLOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL DOCUMENTO DE REPRESENTACION, RATIFICACION Y PODER DE **PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.**, SOCIEDAD DOMICILIADA EN QUAI JEANRENAUD 3, CH-2000, NEUCHÂTEL, SUIZA, POR EL CUAL SE RATIFICA LA SOLICITUD DE MODELO INDUSTRIAL NO. 07.001.214 PRESENTADA POR EMILIO FERRERO, COMO AGENTE OFICIOSO, ANTE LA OFICINA DE PATENTES EN BOGOTA, COLOMBIA EL 5 DE ENERO DE 2007, Y POR EL QUE SE NOMBRA A LOS DOCTORES **EMILIO FERRERO, GONZALO PEDOMO, LUZ CLEMENCIA DE PAEZ Y DANIEL PEÑA**, COMO APODERADOS DE LA SOCIEDAD.

DADO Y FIRMADO EL DIA 22 DE ENERO DE 2007

EN NEUCHÂTEL, SUIZA

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. 2000 NEUCHATEL

FIRMADO: DOUGLAS DEAN, VICEPRESIDENTE SENIOR,
PMI, INVESTIGACION Y DESARROLLO

FIRMADO: MARC ROBERT CHEMLA
VICEPRESIDENTE, INVESTIGACION Y TECNOLOGIA APLICADAS
PMI, INVESTIGACION Y DESARROLLO

LEGALIZACION

VISTO PARA LEGALIZACION DE LA FIRMA SOCIAL DE PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A., EN NEUCHÂTEL, PUESTA EN ESTE DOCUMENTO POR :

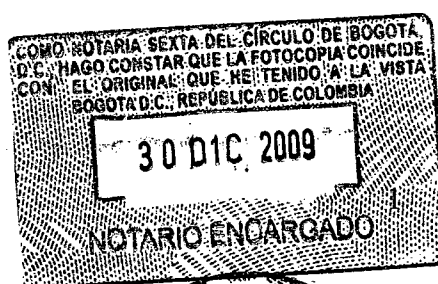
- SEÑOR DOUGLAS PHILIP DEAN, DE CANADA, EN PFEFFINGEN, DIRECTOR
- SEÑOR MARC ROBERT CHEMLA, DE MEYRIN (GE) EN AUBONNE, DIRECTOR

QUIENES COMPROMETEN A LA SOCIEDAD CON SUS FIRMAS CONJUNTAS.
NEUCHÂTEL, 25 DE ENERO DE 2007.

REP.GEN. VOL.77 NO. 27

FIRMADO: BLAISE STUCKER, NOTARIO EN NEUCHÂTEL.

[Handwritten signature]



APOSTILLA

(CONVENCIÓN DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE 1961)

1. PAÍS: SUIZA

EL PRESENTE DOCUMENTO PÚBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: ABOGADO BLAISE STUCKER

3. ACTUANDO EN SU CALIDAD DE: NOTARIO

4. LLEVA EL SELLO DE: ABOGADO BLAISE STUCKER, NOTARIO EN
NEUCHÂTEL.

11-19-09
BOGOTÁ D.C.
REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTARIO ENCARGADO

CERTIFICADO

5. EN: NEUCHÂTEL

6. EL: 25 DE ENERO DE 2007

7. POR: LA CANCELLERIA DE ESTADO

8. BAJO EL NO. 241

9. SELLO: DE LA CANCELLERIA DE LA REPUBLICA Y CANTON DE
NEUCHÂTEL.

8-13-08
BOGOTÁ D.C.
REPUBLICA DE COLOMBIA
CANCELLERIA DE ESTADO

10. FIRMADO: A. TSCHOPP

LA TRADUCTORA OFICIAL

Helena Uribe de Lemoine

HELENA URIBE DE LEMOINE



CERTIFICACIÓN NOTARIAL (SOCIEDAD)

EL INFRASCRITO NOTARIO CERTIFICA QUE LAS FIRMAS QUE ANTECEDEN DE **DOUGLAS DEAN Y MARC-ROBERT CHEMLA** SON AUTÉNTICAS; QUE LOS SIGNATARIOS DESEMPEÑAN ACTUALMENTE LOS CARGOS DE **VICEPRESIDENTE Y VICEPRESIDENTE** DE LA SOCIEDAD **PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.**, UNA SOCIEDAD QUE ACTUALMENTE EXISTE Y ESTÁ ORGANIZADA DE ACUERDO CON LAS LEYES DE **SUIZA**; QUE LA DIRECCIÓN DE DICHA SOCIEDAD ES **QUAI JEANRENAUD 3, CHO 2000 NEUCHÂTEL, SUIZA**, Y QUE LOS SIGNATARIOS TIENEN LA FACULTAD PARA OTORGAR ESTE DOCUMENTO. TODOS LOS HECHOS ANTERIORES LE CONSTAN POR HABER EXAMINADO LOS DOCUMENTOS RESPECTIVOS Y DE TODO ELLO DA FE.

DADO Y FIRMADO EN NEUCHÂTEL, SUIZA, EL 4 DE ABRIL DE 2007

FIRMADO: BLAISE STUCKER, NOTARIO EN NEUCHATEL.

HAY SELLO DEL NOTARIO.

APOSTILLA

(CONVENCIÓN DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE 1961)

1. PAÍS: SUIZA

EL PRESENTE DOCUMENTO PÚBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: ABOGADO BLAISE STUCKER

3. ACTUANDO EN SU CALIDAD DE: NOTARIO

4. LLEVA EL SELLO DE: ABOGADO BLAISE STUCKER, NOTARIO EN NEUCHÂTEL.

CERTIFICADO

5. EN: NEUCHÂTEL

6. EL: 4 DE ABRIL DE 2007

7. POR: LA CANCELLERIA DE ESTADO

8. BAJO EL NO. 911

9. SELLO: DE LA CANCELLERIA DE LA REPUBLICA Y CANTON DE NEUCHÂTEL.

10. FIRMADO: KATIA JACOT

LA TRADUCTORA OFICIAL

Helena Uribe de Lemoine

HELENA URIBE DE LEMOINE



NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

2007 APR 19 P 1:17

Ulls
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

843369

Helena Uribe
COTIZACION APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

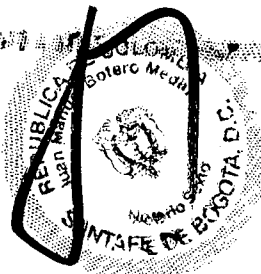
COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE BOGOTÁ, HAGO CONSTAR QUE LA(S) FIRMA(S) DE

Helena Uribe

COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA SANTAFE DE BOGOTÁ.

19 ABR 2007

CODEN JURIS CIVILIS



COMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTÁ D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTÁ D.C. REPÚBLICA DE COLOMBIA

30 DIC 2009

NOTARIO ENCARGADO



(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
11 December 2008 (11.12.2008)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2008/148612 A1

(51) International Patent Classification:
G06T 11/60 (2006.01)

(74) Agents: HEINEN, Detlef et al.; c/o BOHEST AG, Post-
fach 160, CH-4003 Basel (CH).

(21) International Application Number:
PCT/EP2008/055346

(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, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE,
EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID,
IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN,
MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV,
SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN,
ZA, ZM, ZW.

(22) International Filing Date: 30 April 2008 (30.04.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
07109588.9 5 June 2007 (05.06.2007) EP

(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, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL,
NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Applicant (for all designated States except US): PHILIP
MORRIS PRODUCTS S.A. [CH/CH]; Quai Jeanrenaud
56, CH-2000 Neuchâtel (CH).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): SCHULTCHEN,
Arne [DE/DE]; Schemmannstrasse 66, 22359 Hamburg
(DE). FELDMANN, Andre [DE/DE]; Plaggenkamp 13,
22395 Hamburg (DE).

Published:

— with international search report

(54) Title: APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A CONTAINER WITH A CUSTOMIZED DESIGN

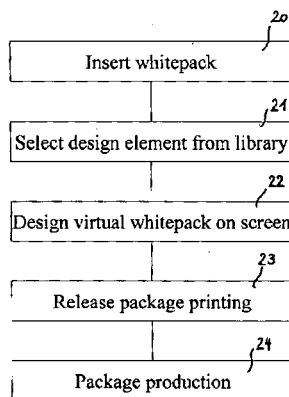


Fig. 4

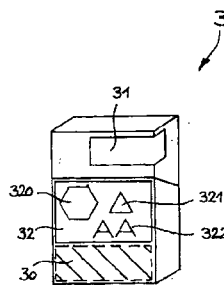


Fig. 14

(57) Abstract: An apparatus for providing a container (3) having at least one surface with a customized design, comprises: a memory containing at least one set of data comprising a plurality of design elements (320, 321, 322); a user interface (10) comprising interface means and display means enabling the consumer to interact with the apparatus to allow the generation of a customized design of at least one surface of a virtual whitepack through selection and placement of at least one of the design elements (320, 321, 322) and through visual representation of the selected at least one design element (320, 321, 322) on the at least one surface of the virtual whitepack, an application unit (13) for applying the customized design of the at least one surface of the virtual whitepack to at least one surface of a whitepack (4) so as to obtain the container (3) having the at least one surface with the customized design, and a logic control unit (12) to which the memory, the user interface and the application unit are connected.

WO 2008/148612 A1

Apparatus and method for providing a container with a
customized design

The present invention relates to an apparatus and a
5 method for providing a container having an individually
customized surface design or outer appearance. Furthermore,
the invention relates to a container (whitepack) for use in
said apparatus and method.

It is known to manufacture or vend various consumer
10 goods with a personalized printed design, such as watches,
card products, wrapping paper, compact discs or stamps. For
example, US-A-6,473,666 discloses a watch manufacturing
machine which chooses and assembles components of a watch in
accordance with design information selected or prepared by
15 the customer. The dial of the watch may be customized by
printing the designed pattern on the dial surface.

US-A-5,615,123 and WO-A-92/17851 provide systems for
creating and producing personalized greeting cards. The
systems allow the sender, for example, to personalize a
20 greeting card by adding the name or other personalized data
of the recipient. The known vending machines may include
audio or video presentations of available products.

US-A-2005/0104897 discloses an image cropping system
which allows the user to crop an image he may wish to be
25 applied to a selected image area of a product, for example on
a selected area on the front face of a postcard. For that
reason, a cropping indicator is provided in form of a crop
box having a constant height to width ratio corresponding to
the height to width ratio of the selected image area of the
30 product. With the aid of the crop box the user may crop an
image or a part thereof, which can easily be resized, if

14
necessary, to properly fit into the selected image area of the product, since the cropped image has the same height to width ratio as the selected image area of the product.

There still is a need for a system allowing consumers
5 to create and produce containers for consumer goods which have an individually customized design. It is an object of the present invention to provide such system.

The present invention provides an apparatus which enables a user to individually design at least a part of one
10 or more panels of a container for packaging consumer goods. Such container with an individually customized surface design is obtained by applying at least one selected design element to a dedicated surface area of a so-called 'whitepack'. As used herein, the term 'whitepack' refers to a container with
15 one or more external surface areas dedicated to modification and customization by a user or consumer. Preferably, modification of a surface area and customization of the whitepack involve applying one or more design elements to at least one of the dedicated surface areas. A dedicated surface
20 area is a predetermined space on the external surface of a panel of the whitepack which space is suitable for modification in an apparatus of the present invention, for example by printing.

Generally, the present invention provides an apparatus
25 for providing a container with a customized design, comprising:

a memory containing at least one set of data comprising a plurality of design elements;

a user interface enabling the consumer to interact
30 with the apparatus, said user interface comprising interface means and display means;

an application unit for applying at least one selected

desgin element to the at least one surface area on a
whitepack which area is dedicated for customization;

reading means for reading an identification mark being
provided on the whitepack, and

5 a logic control unit.

More specifically, the present invention provides an
apparatus for providing a container having at least one
surface with a customized design, comprising:

a memory containing at least one set of data
10 comprising a plurality of design elements;

a user interface comprising interface means and
display means enabling the consumer to interact with the
apparatus to allow the generation of a customized design of
at least one surface of a virtual whitepack through selection
15 and placement of the at least one design element and through
visual representation of the at least one selected design
element on the at least one surface of the virtual whitepack,

an application unit for applying the customized design
of the at least one surface of the virtual whitepack to at
20 least one surface of a whitepack so as to obtain the
container having the at least one surface with the customized
design,

reading means for reading an identification mark being
provided on the whitepack, and

25 a logic control unit to which the memory, the user
interface, the application unit and the reading means are
connected.

The at least one set of data comprises a plurality of
design elements, for example a library of predetermined
30 design elements from which the user may select. For example,
in order to enable brand specific customization, several
libraries may be provided for in the memory. However, the

accessibility of a particular library may depend on the presence of a particular identification mark on the whitepack. More specifically, the whitepack may be marked with a bar code or a graphic symbol which encodes specific
5 branding information and thus determines which set of data and library of design elements is accessible by and visible to the user.

A set of data in the memory may, for example, include image files, fonts and other design elements. Preferably, one
10 set of data comprises the plurality of predetermined design elements available for customization of a particular brand. Advantageously, this one set of data is arranged in one archive or folder. Design elements available for customization include, for example, icons, images, colours,
15 lettering and surface structures. The user may choose to select one or more design elements to customize a particular dedicated surface area. For example, the user may choose to apply a background colour on part or all of said dedicated area (which colour is different from the colour originally
20 provided for), branding-related information including symbols and one or more other icons.

If desired, the memory may provide additional memory space to allow the transfer/upload of additional data, for example via the Internet.

25 Generally, customization of the whitepack may involve graphic or haptic modification, or a combination thereof, of the whitepack surface through application of at least one selected design element to a dedicated surface area. Preferably, the modification is graphic and implemented by
30 printing one or more design elements onto the dedicated surface area or areas. Typically, the whitepack differs from the customized container provided by the present invention in

that all dedicated surface areas have been modified with one or more design elements selected by the user.

Generally, the whitepack may be made of any suitable material or combination of materials including, for example, paper, cardboard, metal and plastic. Advantageously, the at least one panel of the whitepack comprising a dedicated surface area is made of a material which can readily be printed by a suitable printing unit. Preferably, the whitepack is made of paper, more preferably it is made of cardboard. While the paper or cardboard may or may not be lacquered outside the dedicated surface areas, a dedicated surface area has a surface suitable for modification.

Preferably, the whitepack is a container of substantially rectangular parallelepipedal shape, with right-angled longitudinal and right-angled transverse edges. If desired, the whitepack may comprise one or more rounded longitudinal edges, rounded transverse edges, bevelled longitudinal edges, bevelled transverse edges, or any combination thereof. Preferably, the whitepack is a hinge-lid container comprising a box portion and a lid portion hinged to said box portion. Advantageously, the whitepack is filled with the products to be packaged. This will enhance the stability and rigidity of such whitepack during the customization operation. For example, the whitepack may be filled with smoking articles. The substantially rectangular parallelepipedal whitepack has a front panel, a rear panel, two side panels, a bottom panel and a top panel. While a panel may have more than one dedicated surface area, preferably it has only one such area. Preferably, only one or two of the whitepack panels provide one or more surface areas dedicated for customization with at least one predetermined design element. In case of two panels with dedicated surface

areas, the panels are preferably opposite each other. Most preferably, the front and the rear panel of the whitepack each provide one dedicated free surface area for customization by means of the apparatus according to the invention. Advantageously, a dedicated surface area is rectangular and limited by a frame of up to about 4 mm width. Such frame has the advantage of position tolerance compensation and may or may not be visible on the whitepack. However, it will be visible on the customized container.

10 In a particularly preferred embodiment of the present invention, the whitepack is a container of smoking articles. Typically, such container is a so-called 'hard pack' made of cardboard containing a plurality of smoking articles such as, for example, cigarettes, cigarillos, cigars or tobacco portions, or is a display carton containing a plurality of individual packs of smoking articles. Most preferably, the whitepack is a container of smoking articles from which the transparent outer wrapper has been removed. Alternatively, the whitepack may be a reusable container which can be
15 refilled with a suitable refill pack of cigarettes.

Particularly preferred is a whitepack which is a hinge-lid container of smoking articles. Such whitepack is characterized in that it has a first dedicated surface area which is rectangular and extends across the upper half of the front panel (including the lid) and a second dedicated
25 surface area which is rectangular and extends across a part of the rear panel below the hinge line. Preferably, both dedicated surface areas extend across the entire width of the respective panel. Preferably, the second dedicated surface area is smaller than the first dedicated surface area. Both
30 dedicated surface areas are limited by rectangular inner frames. The inner frame of the first dedicated surface area

19

abuts against both longitudinal edges and the top transverse edge of the container front panel. The inner frame of the second dedicated surface area abuts against both longitudinal edges of the container rear panel. Preferably, the surface design of all whitepack panels is predetermined outside the dedicated surface areas. For example, the panels are covered with preprinted information, graphic or other elements or any combination thereof provided by the vendor of the pack. On the customized container provided by the present invention, such preprinted information and elements are retained without change. Such preprinted information and elements may comprise, for example, product or branding related information, information required by law, such as health warnings, and a label, such as a tax stamp.

Preferably, one or more parameters of a given design element selectable by the user can be modified within predetermined ranges. Parameters which may be subject to modification by the consumer include, for example, size, colour or orientation of the design element. This provides the consumer with a broader range of design options. Design elements can be placed in such a way that only parts of the original design elements are within the frame, those parts extending beyond the frame will be cut off and not applied.

The user interface allows to visually represent and control the placing of at least one selected design element to the desired dedicated surface area of the whitepack. Specifically, the user interface enables the user to select at least one design element from the accessible set of data with design elements. Preferably, the user interface also enables the user to preview the application of a selected design element to the respective dedicated surface area on a virtual whitepack shown on a display. Suitable interface

means are known in the art and include, for example, a touch screen, a keyboard, a mouse, a track ball or a combination thereof. The user interface may also include tear-off menus, pull-down menus, floating buttons, dialog boxes, alternate
5 keyboard command or mouse shortcuts, and the like. Suitable display means are known in the art and include, for example, a screen, a beamer, or both.

The application unit comprises suitable means to apply a selected design element onto a chosen dedicated surface
10 area of the whitepack. The application of the at least one design element may be achieved through any technique and means suitable for graphically or haptically modifying the dedicated surface areas of the whitepack. Suitable application techniques include, for example, coating,
15 spraying, embossing, debossing, printing and any combination of such techniques. Generally, the techniques and means must be suitable for high quality application to the material of the whitepack, in particular to the material of the dedicated surface areas of the whitepack. To facilitate application of
20 the at least one design element, the panels of the whitepack which have dedicated surface areas have a plane external surface.

The memory, the user interface and the application unit are operatively connected to a logic control unit.
25 Operatively connected includes transmission or communication means such as electrical means, radio, network, and the like. Preferably, the memory, the user interface, the application unit and the logic control unit are integrated into the same component. The logical control unit allows the user to save a
30 design and store customization data in the memory.

Most preferably, the at least one selected design element is applied to a designated surface area of the

whitepack by printing. Therefore, in a preferred embodiment the application unit of the apparatus according to the present invention is a printing unit for printing the at least one selected design element onto the dedicated surface areas. The printing unit may, for example, comprise a laser printing head or more preferably an ink jet printing head performing the printing operations. The printing unit may comprise one or more printing heads. Preferably, the printing unit comprises one ink jet printing head.

10 In a preferred aspect of the present invention, the apparatus may comprise a handling unit which allows to position the whitepack such that a selected design element is applied within the boundaries of the assigned dedicated surface area. Preferably, the selected design elements are applied, for example printed, while the whitepack is moving through the printing unit. In this respect, it is to be noted that the speed with which the whitepack is moved during application (e.g. ink-jet printing) may be adapted to the respective application technique so that the whitepack can be moved with optimal speed. The handling unit comprises means for transportation. Such means include means for linear or rotational movement, or both. For example, the handling unit may comprise means for rotational movement to move the whitepack from a first printing position, in which the first whitepack panel with a dedicated surface area is arranged in the same plane as the printing plane of the printer head, to a second printing position, in which the second whitepack panel with a dedicated surface area is arranged in the same plane as the printing plane of the printer head. The handling unit may also comprise positioning means such as sensors, registration marks and stops.

In a further embodiment according to the present

invention, the apparatus comprises a console installed at a customer location. Such customer location is any point of disposal of the whitepack to a consumer whether by sale or otherwise. For example, if the whitepack is a container of cigarettes, the customer location may be a tobacco kiosk, brand store, duty free shop or other point of sale, or a lounge, promotional stand or other point of distribution. Preferably, the console enables a user to create and produce the customized container at the same location.

10 In a preferred embodiment the console according to the present invention comprises a feed-channel for manual insertion of the whitepack and a handling unit comprising transportation means for transporting the whitepack to the (first) printing position. Alternatively, the console may
15 comprise a magazine containing a stock of whitepacks. In this embodiment of the invention, the handling unit additionally comprise means for grasping a single whitepack from the magazine.

In another embodiment of the apparatus according to
20 the invention, the user interface may be installed at a private location. For example, the user interface may be part of a personal computer at a user's home. In this embodiment the other essential and optional components of the apparatus of the invention are located remotely from the user
25 interface. For example, the at least one design element selected by means of the user interface may be transmitted to the application unit via a communication network, for example via Internet, where it is applied to one or more whitepacks. This is a convenient way for the user to design the
30 customized container at his personal computer at home and to have it produced at a remote location. The consumer may thus order one or more cartons comprising a plurality of

containers with his customized design.

The invention is further described by way of example with reference to the accompanying drawings in which:

- 5 Fig. 1 shows a perspective view of an embodiment of
 an apparatus for creating and producing an
 individually customized container of smoking
 articles comprising a console (without rear
 panel);
- 10 Fig. 2 shows a sectional view of the console of
 Fig. 1;
- Fig. 3 shows a front view of the console of Fig. 1;
- Fig. 4 shows a flow chart of the steps which are
 involved in the use of the console of Fig. 1;
- 15 Fig.5-13 show the steps involved in printing the
 designated surface areas on the front panel
 and the rear panel starting from a whitepack,
 and
- Fig. 14 shows a rear perspective view of an
 individually customized container of smoking
20 articles.

Console 1 shown in Figures 1 to 3 is located at a customer location. Console 1 comprises a graphical user interface (software-implemented) comprising a touch screen

25 10 for entering commands and for visual representation. In addition, console 1 comprises a video-projector or screen 11 as an additional display means which allows others to watch the customization operation. A computer 12 and an ink jet printer 13 are arranged within console 1. A plurality of

30 design elements is stored in the memory of computer 12 in one or more sets of data, which can be accessed by the user during customization of the surface design of a whitepack of

smoking articles. At its front panel, console 1 is provided with an opening 14 which allows the whitepack to be inserted into a feed-channel 15 (see Figs. 5-13).

Creation and production of the customized container of smoking articles at console 1 involves the steps shown in the flow chart of Fig. 4.

In a first step 20, the user inserts a rectangular parallelepipedal whitepack 4 of smoking articles made of cardboard through the opening of the console into the feed channel 15 (see Figs. 5-13). A bar-code identification mark may be read automatically (see Fig. 6) by any suitable bar-code reading means 160, and the library of design elements preassigned to the identified brand is made accessible to the user. The next step 21 is the selection a design element from the accessible library of design elements. Subsequent step 22 is the design of a virtual whitepack which is displayed on the screen 10 by assigning the selected design element to a dedicated surface area on the virtual whitepack. To facilitate steps 21 and 22, the screen 10 may be split such that one area of the screen 10 shows the virtual whitepack to be customized while the other area displays the design elements of the library from which the user may select his/her design element or elements. Advantageously, the user is enabled to change a selected design element with regard to size, colour and orientation within certain predetermined ranges.

Fig. 14 shows a rear perspective view of a customized hinge-lid container 3 of smoking articles. Area 30 was pre-printed on the whitepack and provides a health warning. The additional information and graphic elements preprinted on the whitepack are not shown. Tax stamp 31 extends across the lid rear panel and the right side panel. Area 32 in the upper

half of the box rear panel is a dedicated surface area which has been customized by application of four design elements. Graphic design elements 320 and 321 as well as two characters 322, for example representing the user's initials, have been
5 selected and printed on the area 32.

The image of the virtual whitepack on the screen 10 of console 1 may be two-dimensional or three-dimensional; a two-dimensional image of the surface of the panel to be customized is sufficient. Accordingly, during customization
10 of the rear panel of the virtual whitepack only this rear panel may be shown on screen 10 of console 1.

For customization of the rear panel of the virtual whitepack on screen 10 the consumer selects a design element from the file and assigns it to the dedicated surface area on
15 the rear panel (area 32 of the customized container shown in Fig. 14), for example said icon onto the surface area. Once the user has finished the customization of the virtual whitepack he confirms his selections via the user interface. The printing operations are then released in accordance with
20 step 23 of the flow chart of Fig. In subsequent step 24, the customized container is produced by means of the printer 13 at console 1. This is explained in further detail below.

Once the consumer has finalized the design of the whitepack 4, the whitepack is drawn through a feed-channel 15
25 (see Fig. 5) into a first printing position by a handling unit 16. When the whitepack 4 has reached the first printing position (see Fig. 7), a printing head 130 or other printing means of the printer 13 (see Fig. 2) of console 1 prints the selected design elements within area 32 (see Fig. 14) of the
30 front panel of the whitepack 4, as schematically indicated in Fig. 8. Once printing on the front panel of the whitepack 4 has been completed, the whitepack 4' - already customized on

its front panel - is rotated by 180 degrees and brought into a second printing position (see Fig. 11). In the second printing position, the design elements selected for the dedicated surface area on the rear panel of the customized whitepack 4' are printed (see Fig. 12). After printing on the rear panel has been completed, the final customized container of smoking articles 3 is moved through feed-channel 15 to opening 14 in the front panel out of console 1, where the user receives his individually customized container 3.

10 In an alternative embodiment, the handling unit may comprise transportation means which are somewhat different from those shown in Figs. 5-13. The transportation means which transport the whitepack to an application position may comprise a holder into which the whitepack may be inserted.

15 The U-shaped holder is movable along a guiding rail into a printing position where the selected design elements for the front panel are printed onto the dedicated area of the front panel of the whitepack. After having completed printing of the front panel of the whitepack, the holder together with

20 the whitepack is then further moved along the guiding rail to a rotation motor which rotates the holder together with the whitepack, so that the rear panel of the whitepack now faces upwards. The holder together with the whitepack is then moved along the guiding rail back to the printing position where

25 the selected design elements for the rear panel are printed onto the dedicated area of the rear panel of the whitepack. The holder together with the final customized container is then moved back to its initial position along the guide rail, so that the consumer may then receive the individually

30 customized container.

Claims

1. Apparatus for providing a container (3) having at least one surface with a customized design, comprising:

- 5 - a memory containing at least one set of data comprising a plurality of design elements (320,321,322);
- a user interface (10) comprising interface means and display means enabling the consumer to interact with the apparatus to allow the generation of a customized design
- 10 of at least one surface of a virtual whitepack through selection and placement of at least one of the design elements (320,321,322) and through visual representation of the selected at least one design element (320,321,322) on the at least one surface of the virtual
- 15 whitepack,
- an application unit (13) for applying the customized design of the at least one surface of the virtual whitepack to at least one surface of a whitepack (4) so as to obtain the container (3) having the at least one
- 20 surface with the customized design,
- reading means (160) for the reading of an identification mark being provided on the whitepack (4), and
- a logic control unit (12) to which the memory, the user interface, the application unit (13) and the reading
- 25 means (160) are connected.

2. Apparatus according to claim 1, wherein the at least one surface of the whitepack (4) comprises one or more dedicated areas to which application of the customized design is

30 allowed only, and wherein the interface means is adapted to allow placement of a selected design element (320,321,322) only within one or more dedicated areas of the virtual

- 16 -

whitepack corresponding to the one or more dedicated areas of the whitepack to which application of the customized design is allowed.

- 5 3. Apparatus according to any one of the preceding claims, comprising a console (1) in which the memory, the user interface (10) the application unit (13) and the logic control unit (12) are integrated.
- 10 4. Apparatus according to claim 3, wherein the console (1) comprises a handling unit (16) comprising transportation means for transporting the whitepack (4) to an application position where application of the customized design to the whitepack (4) is performed.
- 15 5. Apparatus according to claim 4, wherein the console (1) comprises a feed-channel (15) for manual insertion of the whitepack (4), or a magazine containing a plurality of whitepacks from which the whitepack is grasped automatically.
- 20 6. Apparatus according to claim 4, wherein the console (1) comprises a holder for insertion of the whitepack, which is movable along a guiding rail.
- 25 7. Apparatus according to claim 3, wherein the user interface is installed at one location while the other components of the apparatus are installed at a location remote from the user interface.
- 30 8. A method for providing a container (3) having at least one surface with a customized design, comprising the steps of:
- generating a customized design of at least one surface

of a virtual whitepack corresponding to the at least one surface of a whitepack (4) to which the customized design is to be applied through selection and placement of a design element (320,321,322) to be selected from a plurality of design elements;

5

- applying the determined customized design of the at least one surface of the virtual whitepack to the corresponding at least one surface of the whitepack (4), wherein the step of generating a customized design comprises the steps of:

10

- reading an identification mark on the whitepack (4) to which the customized design is to be applied,
- determining a library of selectable design elements in accordance with the identification mark read from the whitepack (4), and

15

- making the determined library of design elements accessible to the user for selection and placement on the at least one surface of the virtual whitepack.

1/4

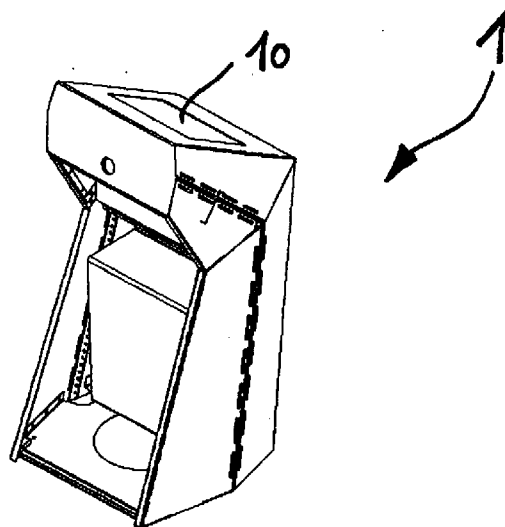


Fig. 1

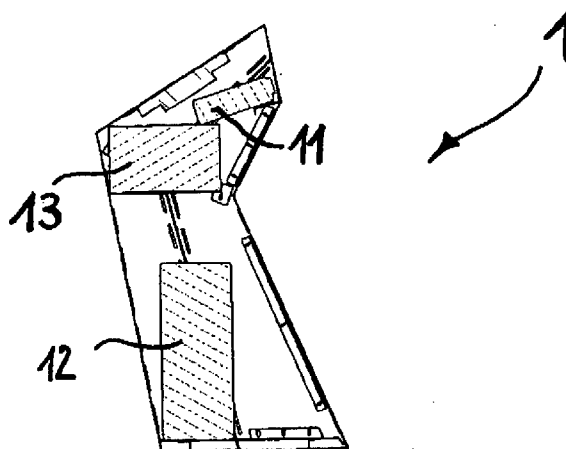


Fig. 2

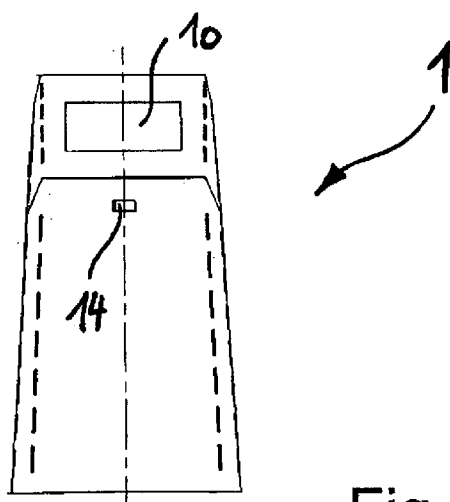


Fig. 3

2/4

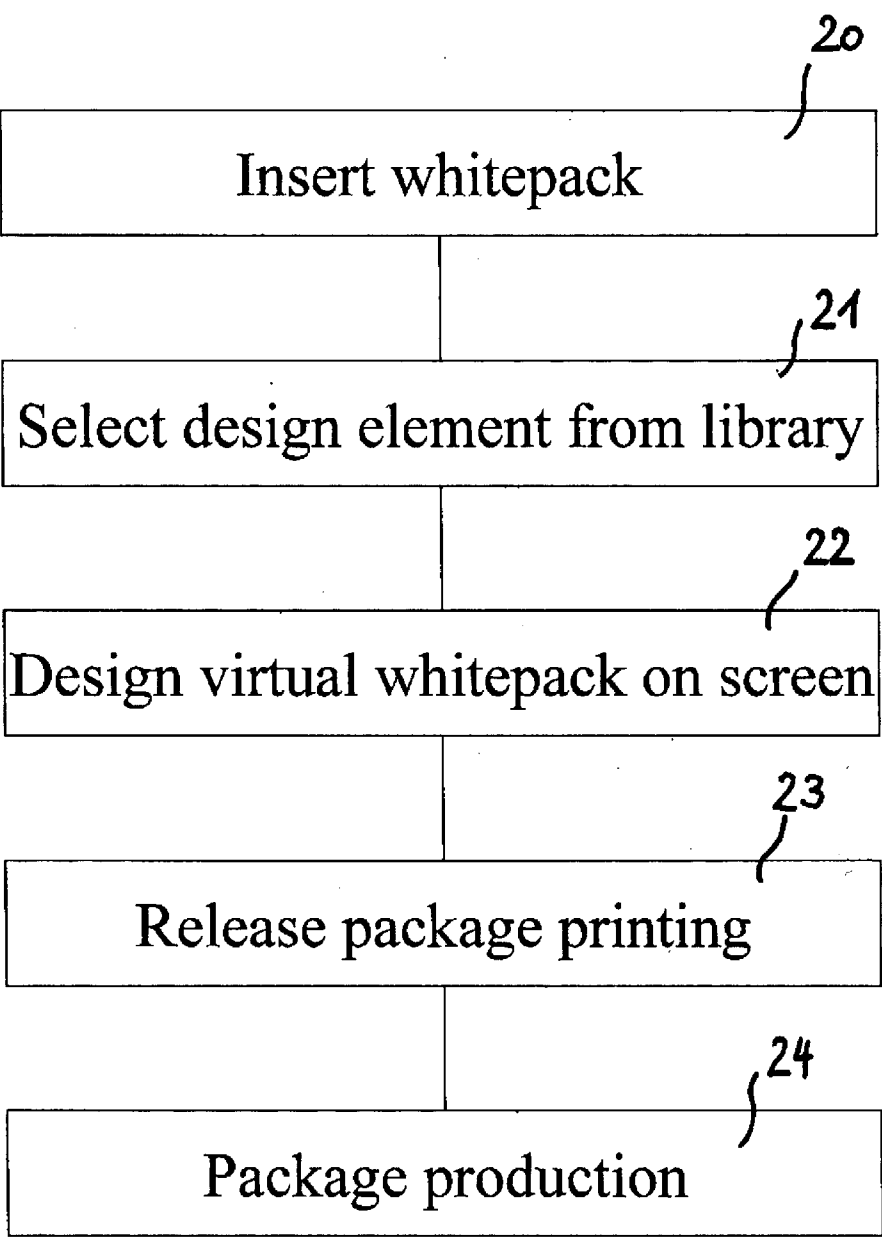


Fig. 4

3/4

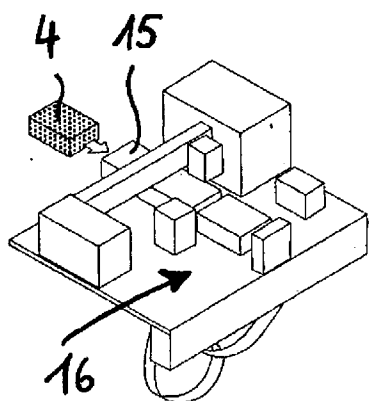


Fig. 5

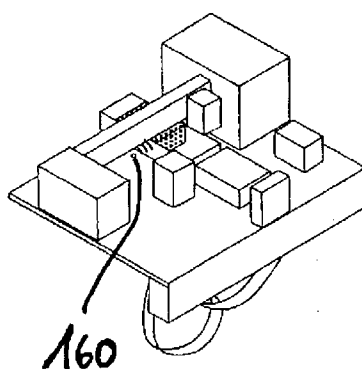


Fig. 6

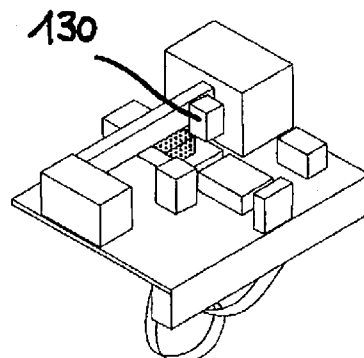


Fig. 7

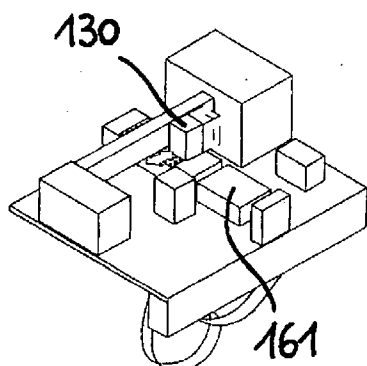


Fig. 8

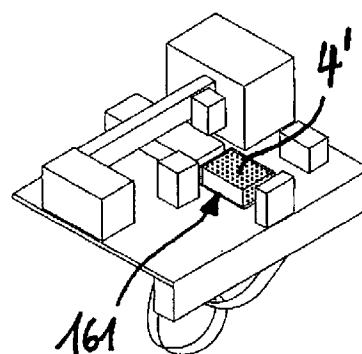


Fig. 9

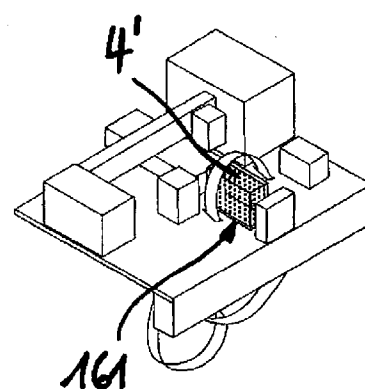


Fig. 10

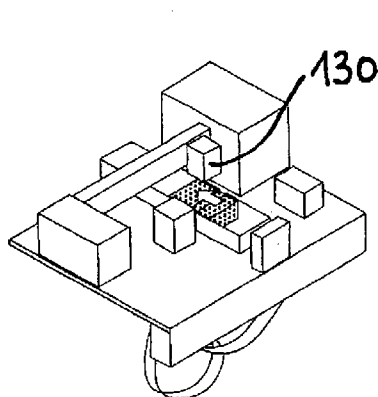


Fig. 11

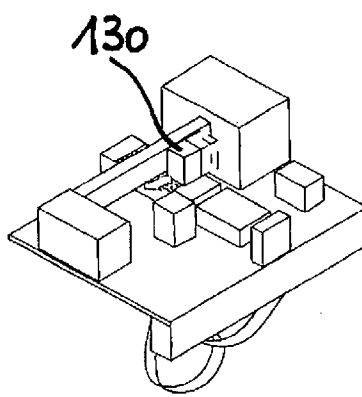


Fig. 12

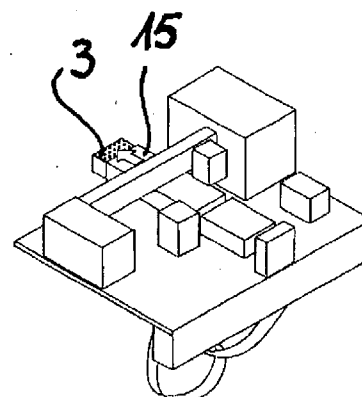


Fig. 13

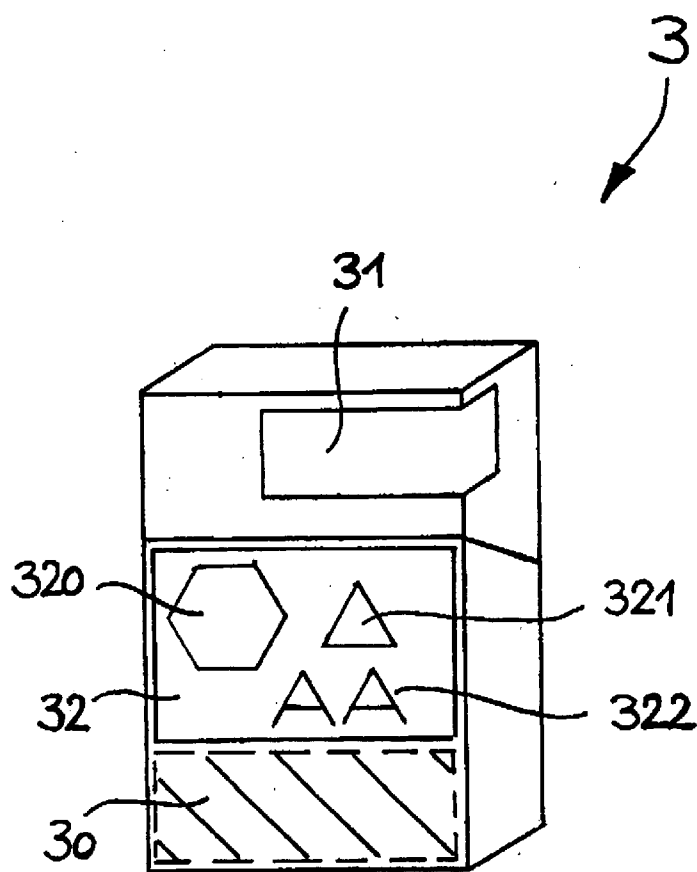


Fig. 14

APARATO Y METODO PARA PROPORCIONAR UN RECIPIENTE CON
UN DISEÑO PERSONALIZADO

La presente invención se refiere a un aparato y un método para
5 proporcionar un recipiente teniendo un diseño de superficie o apariencia
exterior personalizado individualmente. De manera adicional, la
invención se refiere a un recipiente (empaquete blanco) para usarse en
dicho aparato y método.

Es sabido fabricar o vender varios bienes de consumo con un
10 diseño impreso personalizado, tales como relojes, productos de tarjetas,
papel para envolver, discos compactos o estampas. Por ejemplo, US-A-
6,473,666 describe una máquina productora de relojes, la cual elige y
ensambla componentes de un reloj de acuerdo con información de
diseño seleccionada o preparada por el cliente. La esfera del reloj
15 puede ser personalizada al imprimir el patrón diseñado en la superficie
de la esfera.

US-A-5,615,123 y WO-A-92/17851 proporcionan sistemas para
crear y producir tarjetas de felicitaciones personalizadas. Los sistemas
permiten al remitente, por ejemplo, para personalizar una tarjeta de
20 felicitación al adicionar el nombre u otros datos personalizados del
recipiente. Las máquinas expendedoras conocidas pueden incluir
presentaciones de audio o video de productos disponibles.

US-A-2005/0104897 describe un sistema cosechador de imágenes,
el cual permite al usuario cosechar una imagen que puede desear
25 aplicar a un área de imagen seleccionada de un producto, por ejemplo
en un área seleccionada en la cara frontal de una postal. Por esa razón,
un indicador cosechador es provisto en forma de una caja de cosecha
teniendo una proporción de altura a ancho constante correspondiente a
la proporción de altura a ancho del área de imagen seleccionada del
30 producto. Con la ayuda de la caja de cosecha, el usuario puede
cosechar una imagen o una parte de la misma, la cual puede ser

redimensionada fácilmente, si es necesario, para ajustarse apropiadamente en el área de imagen seleccionada del producto, debido a que la imagen cosechada tiene la misma proporción de altura a ancho como el área de imagen seleccionada del producto.

5 Todavía existe la necesidad de un sistema que permita a los consumidores crear y producir recipientes para bienes de consumo, los cuales tienen un diseño personalizado individualmente. Un objetivo de la presente invención es proporcionar tal sistema.

La presente invención proporciona un aparato, el cual permite al
10 usuario diseñar de manera individual al menos una parte de uno o más paneles de un recipiente para empacar bienes de consumo. Tal recipiente con un diseño de superficie personalizado individualmente es obtenido al aplicar al menos un elemento de diseño seleccionado a un área de superficie dedicada de un así llamado "empaque blanco". Como
15 se usa en la presente, el término "empaque blanco" se refiere a un recipiente con una o más áreas de superficie externa dedicadas a modificación o personalización por un usuario o consumidor. De preferencia, la modificación de un área de superficie y personalización del empaque blanco involucran aplicar uno o más elementos de diseño a
20 al menos una de las áreas de superficie dedicadas. Un área de superficie dedicada es un espacio predeterminado en la superficie externa de un panel del empaque blanco, dicho espacio es adecuado para modificación en un aparato de la presente invención, por ejemplo, mediante impresión.

25 De manera general, la presente invención proporciona un aparato para proporcionar un recipiente con un diseño personalizado, que comprende:

una memoria que contiene al menos un conjunto de datos comprendiendo una pluralidad de elementos de diseño;

30 una interfase de usuario que permite al consumidor interactuar con el aparato, dicha interfase de usuario comprende medios de

interfase y medios de despliegue:

una unidad de aplicación para aplicar al menos un elemento de diseño seleccionado a la al menos un área de superficie en un empaque blanco, dicha área es dedicada a personalización;

5 medios de lectura para leer una marca de identificación siendo provista en el empaque blanco, y

una unidad lógica de control.

Más específicamente, la presente invención proporciona un aparato para proporcionar un recipiente teniendo al menos una
10 superficie con un diseño personalizado, que comprende:

una memoria conteniendo al menos un conjunto de datos comprendiendo una pluralidad de elementos de diseño;

una interfase de usuario comprendiendo medios de interfase y medios de despliegue que permiten al consumidor interactuar con el
15 aparato para permitir la generación de un diseño personalizado de al menos una superficie de un empaque blanco virtual a través de la selección y colocación del al menos un elemento de diseño y a través de representación visual del al menos un elemento de diseño seleccionado en la al menos una superficie del empaque blanco virtual,

20 una unidad de aplicación para aplicar el diseño personalizado de la al menos una superficie del empaque virtual a al menos una superficie de un empaque blanco, con el fin de obtener el recipiente teniendo la al menos una superficie con el diseño personalizado,

medios de lectura para leer una marca de identificación siendo
25 provista en el empaque blanco, y

una unidad lógica de control a la cual la memoria, la interfase de usuario, la unidad de aplicación y los medios de lectura son conectados.

El al menos un conjunto de datos comprende una pluralidad de elementos de diseño, por ejemplo, una biblioteca de elementos de
30 diseño predeterminados a partir de la cual puede seleccionar el usuario. Por ejemplo, con el fin de permitir la personalización específica de

marca, varias bibliotecas pueden ser provistas en la memoria. Sin embargo, la accesibilidad de una biblioteca particular puede depender de la presencia de una marca de identificación particular en el empaque blanco. De manera más específica, el empaque blanco puede ser
5 marcado con un código de barra o un símbolo gráfico, el cual codifica la información de marca de fábrica específica y así determina cual conjunto de datos y biblioteca de elementos de diseño es accesible por y visible para el usuario.

Un conjunto de datos en la memoria pueden incluir, por ejemplo,
10 archivos de imágenes, tipos de letra y otros elementos de diseño. De preferencia, un conjunto de datos comprende la pluralidad de elementos de diseño predeterminado disponibles para personalización de una marca de fábrica particular. Ventajosamente, este conjunto de datos es arreglado en un archivo o carpeta. Los elementos de diseño disponibles
15 para personalización incluyen, por ejemplo, íconos, imágenes, colores, leyendas y estructuras de superficie. El usuario puede elegir seleccionar uno o más elementos de diseño para personalizar un área de superficie dedicada particular. Por ejemplo, el usuario puede elegir aplicar un color de fondo en parte o toda el área dedicada (dicho color
20 es diferente del color provisto originalmente), información relacionada con la marca de fábrica incluyendo símbolos y uno o más íconos diferentes.

Si se desea, la memoria puede proporcionar espacio de memoria adicional para permitir la transferencia/descarga de datos adicionales,
25 por ejemplo vía internet.

De manera general, la personalización del empaque blanco puede involucrar modificación gráfica o háptica, o una combinación de las mismas, de la superficie de empaque blanco a través de la aplicación de al menos un elemento de diseño seleccionado a un área de superficie
30 dedicada. De preferencia, la modificación es gráfica e implementada al imprimir uno o más elementos de diseño sobre el o las áreas de

superficie dedicadas. Normalmente, el empaque blanco difiere del recipiente personalizado provisto por la presente invención en que todas las áreas de superficie dedicadas han sido modificadas con uno o más elementos de diseño seleccionados por el usuario.

5 En general, el empaque blanco puede hacerse de cualquier material adecuado o combinación de materiales incluyendo, por ejemplo, papel, cartón, metal y plástico. Ventajosamente, el al menos un panel del empaque blanco comprendiendo un área de superficie dedicada es hecho de un material, el cual puede imprimirse fácilmente por una
10 unidad de impresión adecuada. De preferencia, el empaque blanco es hecho de papel, más preferiblemente es hecho de cartón. Mientras que el papel o cartón puede o no ser laqueado fuera de las áreas de superficie dedicadas, un área de superficie dedicada tiene una superficie adecuada para modificación.

15 De preferencia, el empaque blanco es un recipiente de forma paralelepípeda substancialmente rectangular, con bordes transversales de ángulo recto y longitudinales de ángulo recto. Si se desea, el empaque blanco puede comprender uno o más bordes longitudinales redondeados, bordes transversales redondeados, bordes longitudinales
20 biselados, bordes transversales biselados o cualquier combinación de los mismos. De preferencia, el empaque blanco es un recipiente de tapa de gozne comprendiendo una porción de caja y una porción de tapa engoznada a dicha porción de caja. Ventajosamente, el empaque blanco es llenado con los productos a ser empacados. Estos intensificarán la
25 estabilidad y rigidez de tal empaque blanco durante la operación de personalización. Por ejemplo, el empaque blanco puede ser llenado con artículos para fumar. El empaque blanco paralelepípedo substancialmente rectangular tiene un panel frontal, un panel posterior, dos paneles laterales, un panel inferior y un panel superior. Aunque un
30 panel puede tener más de un área de superficie dedicada, de preferencia tiene solo una de tales áreas. De preferencia, solo uno o

dos de los paneles de empaque blanco proporcionan una o más áreas de superficie dedicadas a personalización con al menos un elemento de diseño predeterminado. En caso de dos paneles con áreas de superficies dedicadas, los paneles son de preferencia opuestas unos a otros. Muy preferiblemente, el panel frontal y posterior del empaque blanco proporciona cada uno un área de superficie libre dedicada para personalización por medio del aparato de acuerdo con la invención. Ventajosamente, un área de superficie dedicada es rectangular y limitada por un marco de hasta aproximadamente 4 mm de ancho. Tal marco tiene la ventaja de compensación de tolerancia de posición y puede o no ser visible en el empaque blanco. Sin embargo, será visible en el recipiente personalizado.

En una modalidad particularmente preferida de la presente invención, el empaque blanco es un recipiente de artículos para fumar. Normalmente, tal recipiente es un así llamado "empaque duro" hecho de cartón conteniendo una pluralidad de artículos para fumar, tales como por ejemplo, cigarrillos, cigarros, puros o porciones de tabaco, o es un cartón de exhibición conteniendo una pluralidad de empaques individuales de artículos para fumar. Muy preferiblemente, el empaque blanco es un recipiente de artículos para fumar a partir de los cuales la envoltura exterior transparente ha sido removida. De manera alternativa, el empaque blanco puede ser un recipiente reutilizable, el cual puede ser rellenado con un empaque de relleno adecuado de cigarrillos.

Es particularmente preferido un empaque blanco, el cual es un recipiente de tapa de gozne de artículos para fumar. Tal empaque blanco es caracterizado porque tiene una primer área de superficie dedicada, el cual es rectangular y se extiende a través de la mitad superior del panel frontal (incluyendo la tapa) y una segunda área de superficie dedicada, la cual es rectangular y se extiende a través de una parte del panel posterior por debajo de la línea de gozne. De

preferencia, ambas áreas de superficie dedicadas se extienden a través del ancho completo del panel respectivo. De preferencia, la segunda área de superficie dedicada es más pequeña que la primera área de superficie dedicada. Ambas áreas de superficie dedicadas están limitadas por marcos internos rectangulares. El marco interno de la primera área de superficie dedicada termina en ambos bordes longitudinales y el borde transversal superior del panel frontal de recipiente. El marco interior de la segunda área de superficie dedicada termina en ambos bordes longitudinales del panel posterior de recipiente. De preferencia, el diseño de superficie de todos los paneles de empaque blanco es predeterminado fuera de las áreas de superficie dedicadas. Por ejemplo, los paneles son cubiertos con información preimpresa, elementos gráficos u otros o cualquier combinación de los mismos provisto por el vendedor del empaque. En el recipiente personalizado provisto por la presente invención, tal información y elementos preimpresos son retenidos sin cambio. Tal información y elementos preimpresos pueden comprender, por ejemplo, información relacionada con el producto o marca de fábrica, información requerida por ley, tales como advertencias a la salud y una etiqueta, tal como una estampa de impuestos.

De preferencia, uno o más parámetros de un elemento de diseño dado seleccionado por el usuario pueden modificarse dentro de rangos predeterminados. Los parámetros, los cuales pueden ser sometidos a modificación por el consumidor incluyen, por ejemplo, tamaño, color u orientación del elemento de diseño. Esto proporciona al consumidor un rango más amplio de opciones de diseño. Los elementos de diseño pueden ser colocados en tal manera que solo partes de los elementos de diseño originales están dentro del marco, esas partes que se extienden más allá del marco serán cortadas y no aplicadas.

La interfase de usuario permite representar y controlar visualmente la colocación de al menos un elemento de diseño

seleccionado al área de superficie dedicada deseada del empaque blanco. De manera específica, la interfase de usuario permite al usuario seleccionar al menos un elemento de diseño del conjunto accesible de datos con elementos de diseño. De preferencia, la interfase de usuario

5 también permite al usuario prever la aplicación de un elemento de diseño seleccionado al área de superficie dedicada respectiva en un empaque blanco virtual mostrado en un despliegue. Los medios de interfase adecuados son conocidos en la técnica e incluyen, por ejemplo, una pantalla de tacto, un teclado, un ratón, una bola de

10 tracción o una combinación de los mismos. La interfase de usuario también puede incluir menús de desgarre, menús de abatir, botones de flotación, cajas de diálogo, comando de teclado alternativo o atajos de ratón, y similares. Los medios de despliegue adecuados son conocidos en la técnica e incluyen, por ejemplo, una pantalla, un tablero, o ambos.

15 La unidad de aplicación comprende medios adecuados para aplicar un elemento de diseño seleccionado sobre un área de superficie dedicada elegida del empaque blanco. La aplicación del al menos un elemento de diseño puede alcanzarse a través de cualquier técnica y medio adecuado para modificar gráfica o hápticamente las áreas de

20 superficie dedicadas del empaque blanco. Las técnicas de aplicación adecuadas incluyen, por ejemplo, recubrimiento, atomización, repujado, detachonado, impresión y cualquier combinación de tales técnicas. En general, las técnicas y medios deben ser adecuados para aplicación de alta calidad al material del empaque blanco, en particular al material de

25 las áreas de superficie dedicadas del empaque blanco. Para facilitar la aplicación del al menos un elemento de diseño, los paneles del empaque blanco, los cuales tienen áreas de superficie dedicadas tienen una superficie externa plana.

La memoria, la interfase de usuario y la unidad de aplicación

30 están conectadas de manera operativa a una unidad lógica de control. Estar conectadas de manera operativa incluye medios de transmisión o

comunicación, tales como, medios eléctricos, radio, red y similares. De preferencia, la memoria, la interfase de usuario, la unidad de aplicación y la unidad lógica de control son integradas en el mismo componente. La unidad lógica de control permite al usuario salvar un diseño y almacenar los datos de personalización en la memoria.

Muy preferiblemente, el al menos un elemento de diseño seleccionado es aplicado a un área de superficie designado del empaque blanco mediante impresión. Por lo tanto, en una modalidad preferida la unidad de aplicación del aparato de acuerdo con la presente invención, es una unidad de impresión para imprimir el al menos un elemento de diseño seleccionado sobre las áreas de superficies dedicadas. La unidad de impresión puede comprender, por ejemplo, un cabezal de impresión láser o más preferiblemente un cabezal de impresión de chorro de tinta que realiza las operaciones de impresión. La unidad de impresión puede comprender uno o más cabezales de impresión. De preferencia, la unidad de impresión comprende un cabezal de impresión de chorro de tinta.

En un aspecto preferido de la presente invención, el aparato puede comprender una unidad de manejo, el cual permite posicionar el empaque blanco, de manera que un elemento de diseño seleccionado es aplicado dentro de los límites del área de superficie dedicado asignado. De preferencia, los elementos de diseño seleccionados son aplicados, por ejemplo impresos, mientras que el empaque blanco se está moviendo a través de la unidad de impresión. A este respecto, se notará que la velocidad con la cual el empaque blanco es movido durante la aplicación (por ejemplo, impresión de chorro de tinta) puede adaptarse a la técnica de aplicación respectiva, de manera que el empaque blanco puede moverse con velocidad óptima. La unidad de manejo comprende medios para transportación. Tales medios incluyen medios para movimiento lineal o rotacional, o ambos. Por ejemplo, la unidad de manejo puede comprender medios para movimiento rotacional

para mover el empaque blanco a partir de una primera posición de impresión, en la cual el primer panel de empaque blanco con un área de superficie dedicada es arreglada en el mismo plano que el plano de impresión del cabezal impresor, a una segunda posición de impresión, en la cual el segundo panel de empaque blanco con un área de superficie dedicada está arreglado en el mismo plano que el plano de impresión del cabezal impresor. La unidad de manejo también puede comprender medios de posicionamiento, tales como sensores, marcas de registro y topes.

En una modalidad adicional de acuerdo con la presente invención, el aparato comprende una consola instalada en una ubicación del cliente. Tal ubicación del cliente es cualquier punto de deposición del empaque blanco a un consumidor ya sea por venta o de otra manera. Por ejemplo, si el empaque blanco es un recipiente de cigarrillos, la ubicación de cliente puede ser un quiosco de tabaco, tienda de marca, tienda libre de impuestos u otro punto de venta, o un salón de fumar, puesto promocional u otro punto de distribución. De preferencia, la consola permite al usuario crear y producir el recipiente personalizado en la misma ubicación.

En una modalidad preferida, la consola de acuerdo con la presente invención comprende un canal de alimentación para inserción manual del empaque blanco y una unidad de manejo comprendiendo medios de transporte para transportar el empaque blanco a la (primera) posición de impresión. De manera alternativa, la consola puede comprender una revista conteniendo un stock de empaques blancos. En esta modalidad de la invención, la unidad de manejo comprende adicionalmente medios para sujetar un empaque blanco simple de la revista.

En otra modalidad del aparato de acuerdo con la invención, la interfase de usuario puede ser instalada a una ubicación privada. Por ejemplo, la interfase de usuario puede ser parte de una computadora personal en el hogar del usuario. En esta modalidad, los otros

componentes esenciales y opcionales del aparato de la invención son ubicados de manera remota de la interfase de usuario. Por ejemplo, el al menos un elemento de diseño seleccionado por medio de la interfase de usuario puede ser transmitida a la unidad de aplicación vía una red de comunicación, por ejemplo vía internet, donde se aplica a uno o más empaques blancos. Es una manera conveniente para el usuario diseñar el recipiente personalizado en su computadora personal en casa y producirla en una ubicación remota. El consumidor puede ordenar así una o más cajas comprendiendo una pluralidad de recipientes con su diseño personalizado.

La invención se describe adicionalmente a manera de ejemplo con referencia a los dibujos acompañantes, en los cuales:

La Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de una modalidad de un aparato para crear y producir un recipiente personalizado individualmente de artículos para fumar comprendiendo una consola (sin panel posterior);

La Fig. 2 muestra una vista en secciones de la consola de la Fig. 1;

La Fig. 3 muestra una vista frontal de la consola de la Fig. 1;

La Fig. 4 muestra un diagrama de flujo de los pasos, los cuales están involucrados en el uso de la consola de la Fig. 1;

La Fig. 5-13 muestran los pasos involucrados en imprimir las áreas de superficie designadas en el panel frontal y el panel posterior que inicia desde un empaque blanco, y

La Fig. 14 muestra una vista perspectiva posterior de un recipiente personalizado individualmente de artículos para fumar.

La consola 1 mostrada en las Figuras 1 a 3 es ubicada a una ubicación de cliente. La consola 1 comprende una interfase de usuario gráfica (implementada en programa de cómputo) comprendiendo una pantalla de tacto 10 para entrar comandos y para representación visual. Además, la consola 1 comprende un video-proyector o pantalla 11 como

un medio de despliegue adicional, el cual permite a otros observar la operación de personalización. Una computadora 12 y una impresora de chorro de tinte 13 están arregladas dentro de la consola 1. Una pluralidad de elementos de diseño es almacenada en la memoria de computadora 12 en uno o más conjuntos de datos, los cuales pueden ser accedidos por el usuario durante la personalización del diseño de superficie de un empaque blanco de artículos para fumar. En su panel frontal, la consola 1 es provista con una abertura 14, el cual permite el empaque blanco a ser insertado en un canal de alimentación 15 (ver las Figs. 5-13).

La creación y producción del recipiente personalizado de artículos para fumar en la consola 1 involucra los pasos mostrados en el diagrama de flujo de la Fig. 4.

En un primer paso 20, el usuario inserta un empaque blanco paralelepípedo rectangular 4 de artículos para fumar hechos de cartón a través de la abertura de la consola en el canal de alimentación 15 (ver las Figs. 5-13). Una marca de identificación de código de barras puede leerse automáticamente (ver la Fig. 6) por cualquier medio de lectura de código de barras adecuado 160, y la biblioteca de elementos de diseño preasignados en la marca de fabricación identificada se hace accesible al usuario. El siguiente paso 21 es la selección de un elemento de diseño a partir de la biblioteca accesible de elementos de diseño. El paso subsecuente 22 es el diseño de un empaque blanco virtual, el cual es desplegado en la pantalla 10 al asignar el elemento de diseño seleccionado a un área de superficie dedicada en el empaque blanco virtual. Para facilitar los pasos 21 y 22, la pantalla 10 puede dividirse de manera que un área de la pantalla 10 muestre el empaque blanco virtual para ser personalizado mientras que la otra área despliega los elementos de diseño de la biblioteca, a partir del cual el usuario puede seleccionar su elemento o elementos de diseño. Ventajosamente, el usuario es habilitado a cambiar un elemento de diseño seleccionado con

respecto al tamaño, color y orientación dentro de ciertos rangos predeterminados.

La Fig. 14 muestra una vista en perspectiva posterior de un recipiente de tapa de gozne personalizada 3 de artículos para fumar. El área 30 fue pre-impresa en el empaque blanco y proporciona una advertencia de salud. La información adicional y elementos gráficos preimpresos en el empaque blanco no son mostrados. La estampa de impuestos 31 se extiende a través del panel posterior de tapa y el panel lateral derecho. El área 32 en la mitad superior del panel posterior de caja es un área de superficie dedicada, la cual ha sido personalizada mediante aplicación de cuatro elementos de diseño. Los elementos de diseño gráfico 320 y 321 así como dos caracteres 322, por ejemplo, representando las iniciales del usuario, han sido seleccionados e impresos en el área 32.

La imagen del empaque blanco virtual en la pantalla 10 de la consola 1 puede ser bidimensional o tridimensional; una imagen bidimensional de la superficie del panel a ser personalizado es suficiente. De acuerdo con esto, durante la personalización del panel posterior del empaque blanco virtual solo este panel posterior puede ser mostrado en la pantalla 10 de la consola 1.

Para personalización del panel posterior del empaque virtual en la pantalla 10, el consumidor selecciona un elemento de diseño del archivo y lo asigna al área de superficie dedicada en el panel posterior (área 32 del recipiente personalizado mostrado en la Fig. 14), por ejemplo dicho ícono sobre el área de superficie. Una vez que el usuario ha terminado la personalización del empaque blanco virtual, confirma sus selecciones vía la interfase de usuario. Las operaciones de impresión son liberadas entonces de acuerdo con el paso 23 del diagrama de flujo de la Fig. En el paso subsecuente 24, el recipiente personalizado es producido por medio de la impresora 13 en la consola 1. Esto es explicado en detalle adicional más adelante.

Una vez que el consumidor ha finalizado el diseño del empaque blanco 40, el empaque blanco es arrastrado a través de un canal de alimentación 15 (ver la Fig. 5) hacia una primera posición de impresión mediante una unidad de manejo 16. Cuando el empaque blanco 4 ha alcanzado la primera posición de impresión (ver la Fig. 7), un cabezal de impresión 130 u otro medio de impresión de la impresora 13 (ver la Fig. 2) de la consola 1 imprime los elementos de diseño seleccionados dentro del área 32 (ver la Fig. 14) del panel frontal del empaque blanco 4, como es indicado esquemáticamente en la Fig. 8. Una vez que la impresión del panel frontal del empaque 4 ha sido completada, el empaque blanco 4' – ya personalizado en su panel frontal – es girado por 180 grados y llevado a una segunda posición de impresión (ver la Fig. 11). En la segunda posición de impresión, los elementos de diseño seleccionados para el área de superficie dedicada en el panel posterior del empaque blanco personalizado 4' son impresos (ver la Fig. 12). Después de que la impresión sobre el panel posterior ha sido completada, el recipiente personalizado final de artículos para fumar 3 es movido a través del canal de alimentación 15 a abertura 14 en el panel frontal fuera de la consola 1, donde el usuario recibe su recipiente personalizado individualmente 3.

En una modalidad alternativa, la unidad de manejo puede comprender medios de transporte, los cuales son un tanto diferentes de aquéllos mostrados en las Figs. 5-13. Los medios de transporte los cuales transportan en empaque blanco a una posición de aplicación, pueden comprender un sostenedor en el cual el empaque blanco puede ser insertado. El sostenedor con forma de U es movable a lo largo de un riel de guía hacia una posición de impresión, donde los elementos de diseño seleccionados para el panel frontal son imprimidos sobre el área dedicada del panel frontal del empaque blanco. Después de haber completado la impresión del panel frontal del empaque blanco, el sostenedor junto con el empaque blanco es movido entonces a lo largo

del riel de guía a un motor de rotación, el cual gira el sostenedor junto con el empaque blanco, de manera que el panel posterior del empaque blanco mira ahora hacia arriba. El sostenedor junto con el empaque blanco es movido entonces a lo largo del riel de guía nuevamente a la

5 posición de impresión, donde los elementos de diseño seleccionados para el panel posterior son impresos sobre el área dedicada del panel posterior del empaque blanco. El sostenedor junto con el recipiente personalizado final es movido entonces nuevamente a su posición inicial a lo largo del riel de guía, de manera que el consumidor puede recibir

10 entonces el recipiente personalizado individualmente.

REIVINDICACIONES

1. Un aparato para proporcionar un recipiente (3) teniendo al menos una superficie con un diseño personalizado, que comprende:
 - 5 - una memoria conteniendo al menos un conjunto de datos que comprende una pluralidad de elementos de diseño (320,321,322);
 - una interfase de usuario (10) que comprende medios de interfase y medios de despliegue que permite al consumidor interactuar con el aparato para permitir la generación de un diseño personalizado de al
 - 10 menos una superficie de un empaque blanco virtual a través de la selección y colocación de al menos uno de los elementos de diseño (320,321,322) y a través de la representación visual del al menos un elemento de diseño seleccionado (320,321,322) en la al menos una superficie del empaque blanco virtual,
 - 15 - una unidad de aplicación (13) para aplicar el diseño personalizado de la al menos una superficie del empaque blanco virtual a al menos una superficie de un empaque blanco (4), con el fin de obtener el recipiente (3) teniendo la al menos una superficie con el diseño personalizado,
 - 20 - medios de lectura (160) para la lectura de una marca de identificación siendo provista en el empaque blanco (4), y
 - una unidad lógica de control (12) a la cual la memoria, la interfase de usuario, la unidad de aplicación (13) y los medios de lectura (160) están conectados.
- 25 2. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la al menos una superficie del empaque blanco (4) comprende una o más áreas dedicadas a las cuales la aplicación del diseño personalizado es permitido solamente, y en donde el medio de interfase es adaptado para permitir la colocación de un elemento de diseño seleccionado
- 30 (320,321,322) solamente dentro de una o más áreas dedicadas del empaque blanco virtual correspondiente a una o más áreas dedicadas

del empaque blanco al cual la aplicación del diseño personalizado es permitida.

3. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, comprende una consola (1) en la cual la memoria, la interfase de usuario (10), la unidad de aplicación (13) y la unidad lógica de control (12) están integradas.

4. El aparato de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la consola (1) comprende una unidad de manejo (16) que comprende los medios de transporte para transportar el empaque blanco (4) a una posición de aplicación, donde la aplicación del diseño personalizado al empaque blanco (4) es realizado.

5. El aparato de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la consola (1) comprende un canal de alimentación (15) para inserción manual del empaque blanco (4), o una revista conteniendo una pluralidad de empaques blancos a partir de los cuales el empaque blanco es sujetado automáticamente.

6. El aparato de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la consola (1) comprende un sostenedor para inserción del empaque blanco, el cual es movable a lo largo de un riel de guía.

7. El aparato de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la interfase de usuario es instalada en una ubicación mientras que los otros componentes del aparato son instalados en una ubicación remota de la interfase de usuario.

8. Un método para proporcionar un recipiente (3) teniendo al menos una superficie con un diseño personalizado, que comprende los pasos de:

- generar un diseño personalizado de al menos una superficie de un empaque blanco virtual correspondiente a la al menos una superficie de un empaque blanco (4) al cual el diseño personalizado va a ser aplicado a través de la selección y colocación de un elemento de diseño (320,321,322) a ser seleccionado de una pluralidad de elementos de

diseño;

- aplicar el diseño personalizado determinado de la al menos una superficie del empaque blanco virtual a la correspondiente al menos una superficie del empaque blanco (4), en donde el paso de generar un
5 diseño personalizado comprende los pasos de:

- leer una marca de identificación en el empaque blanco (4) al cual va a ser aplicado el diseño personalizado,

- determinar una biblioteca de elementos de diseño seleccionables de acuerdo con la marca de identificación leída del empaque blanco (4),
10 y

- hacer accesible la biblioteca determinada de elementos de diseño al usuario para la selección y colocación en la al menos una superficie del empaque blanco virtual.

RESUMEN

Un aparato para proporcionar un recipiente (3) que tiene al menos una superficie con un diseño personalizado, comprende: una memoria
5 conteniendo al menos un conjunto de datos comprendiendo una pluralidad de elementos de diseño (320,321,322); una interfase de usuario (10) comprendiendo un medio de interfase y medio de despliegue que permite al consumidor interactuar con el aparato para permitir la generación de un diseño personalizado de al menos una
10 superficie de un empaque blanco virtual a través de la selección y colocación de al menos uno de los elementos de diseño (320,321,322) y a través de la representación visual del al menos un elemento de diseño (320,321,322) seleccionado en la al menos una superficie del empaque blanco virtual, una unidad de despliegue (13) para aplicar el diseño
15 personalizado de la al menos una superficie del empaque blanco virtual a la al menos una superficie de un empaque blanco (4), con el fin de obtener el recipiente (3) teniendo la al menos una superficie con el diseño personalizado, y una unidad lógica de control (12) a la cual la memoria, la interfase de usuario y la unidad de aplicación son
20 conectadas.

1/4

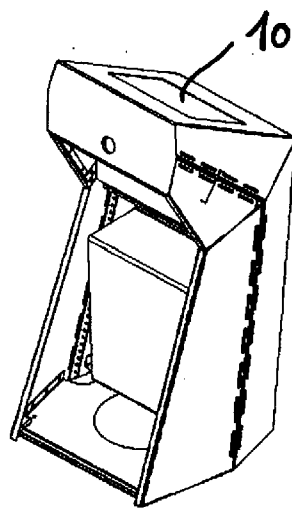


Fig. 1

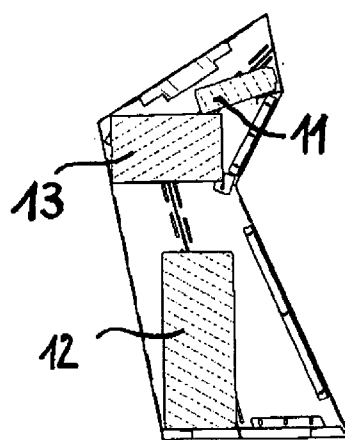


Fig. 2

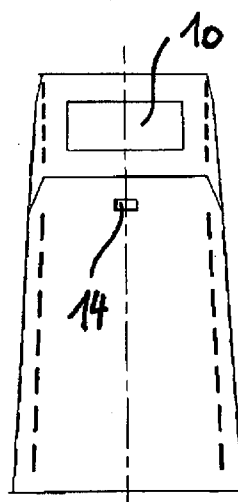


Fig. 3

2/4

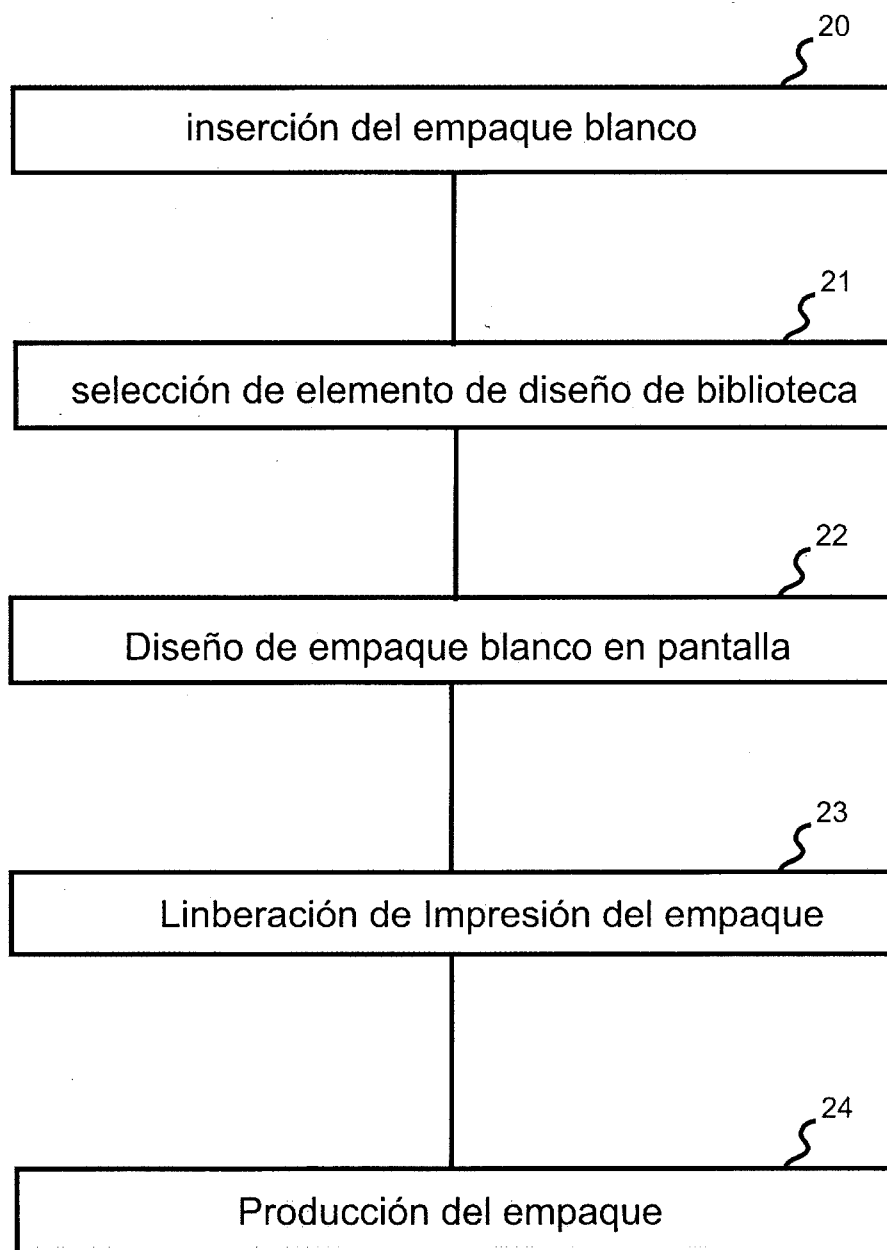


Fig.4

SS

3/4

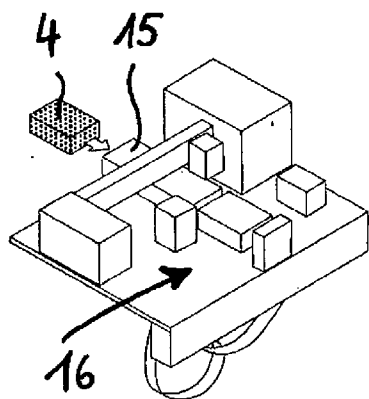


Fig. 5

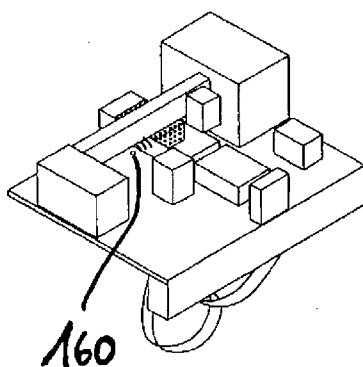


Fig. 6

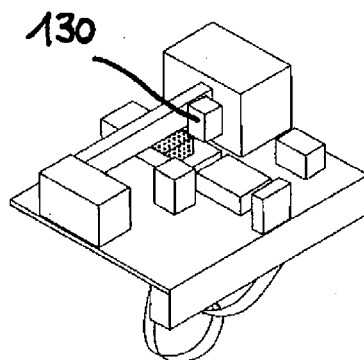


Fig. 7

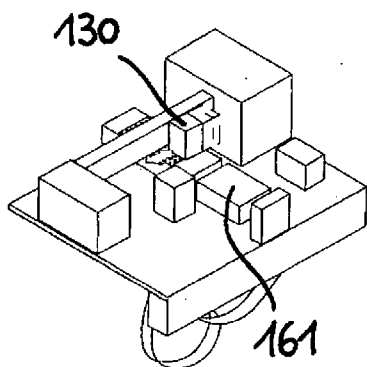


Fig. 8

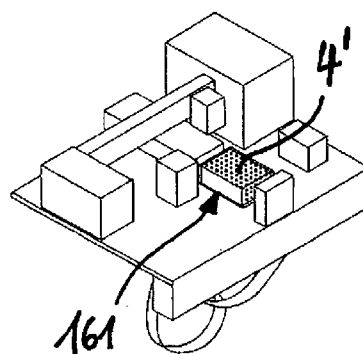


Fig. 9

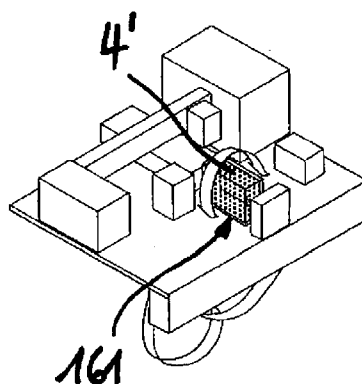


Fig. 10

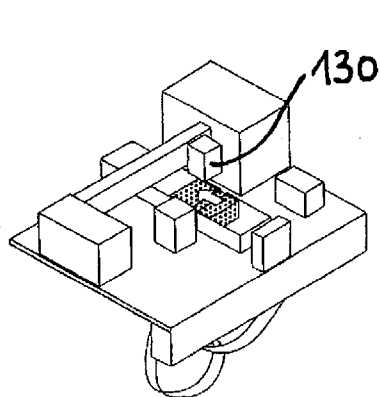


Fig. 11

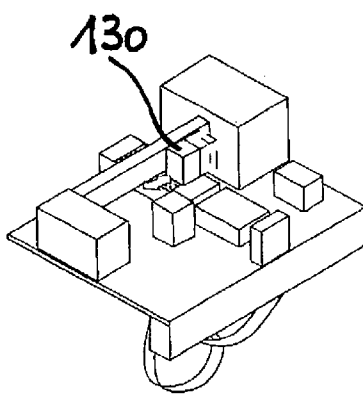


Fig. 12

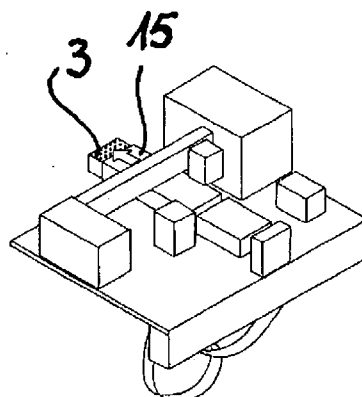


Fig. 13

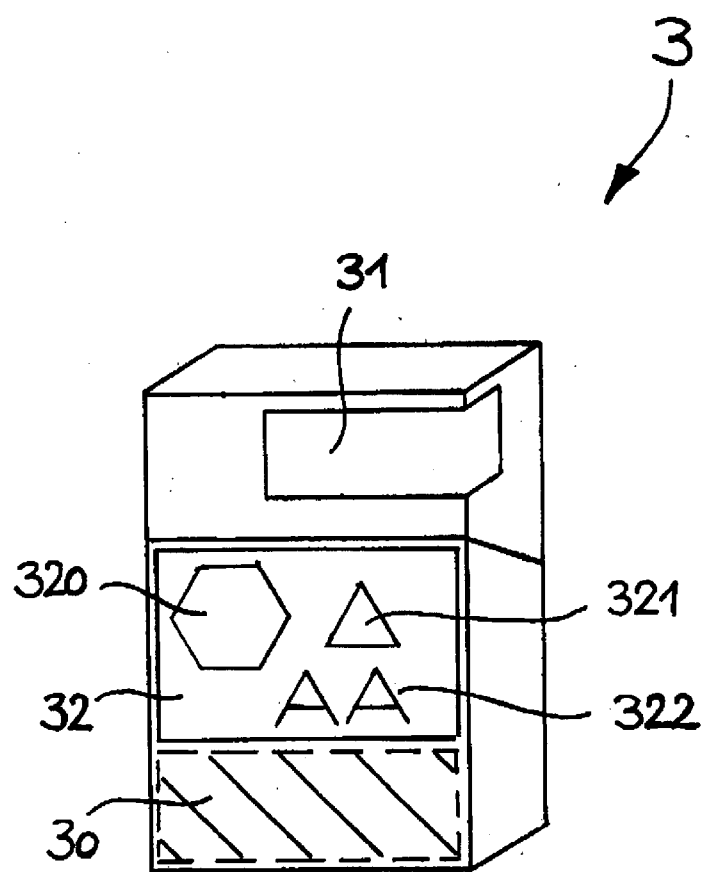


Fig. 14

57

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2008/055346

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. G06T11/60

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)
G06T G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, INSPEC, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2005/104897 A1 (WALKER KENNETH A JR [US] ET AL) 19 May 2005 (2005-05-19) cited in the application abstract figure 1 paragraphs [0002], [0007], [0009], [0017] - [0025]	1-8
Y	EP 0 905 027 A (FOCKE & CO [DE]) 31 March 1999 (1999-03-31) abstract paragraphs [0001] - [0008], [0015], [0020], [0021], [0026] - [0047] figures 1-5,7	1-8



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

1 July 2008

Date of mailing of the international search report

15/07/2008

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Eckert, Lars

58

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2008/055346

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 2005104897	A1	19-05-2005	EP	1649427 A1	26-04-2006
			WO	2005057500 A1	23-06-2005
EP 0905027	A	31-03-1999	BR	9803502 A	26-10-1999
			CN	1215021 A	28-04-1999
			DE	19742537 A1	01-04-1999
			ES	2190015 T3	16-07-2003
			JP	11180407 A	06-07-1999

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2008/055346

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

HEINEN, Detlef
c/o BOHEST AG
Postfach 160
CH-4003 Basel
SUISSE

Date of mailing (day/month/year) 01 October 2009 (01.10.2009)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference DH/P35263PC0	
International application No. PCT/EP2008/055346	International filing date (day/month/year) 30 April 2008 (30.04.2008)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☐ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. Quai Jeanrenaud 56 CH-2000 Neuchâtel Switzerland	State of Nationality CH	State of Residence CH
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. Quai Jeanrenaud 3 CH-2000 Neuchâtel Switzerland	State of Nationality CH	State of Residence CH
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office
☐ the International Searching Authority
☐ the Authority(ies) specified for supplementary search☐ the International Preliminary Examining Authority
☒ the designated Offices concerned
☐ the elected Offices concerned
☐ other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 89 75	Authorized officer Gaspais Stephane e-mail pt05.pct@wipo.int Telephone No. +41 22 338 74 05
---	--

(21) N° de solicitud:					(51) Int Cl:	G06T 011/060
22) Fecha de solicitud:					(71) Solicitante(s)	PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.
(30) Prioridad	(31)	Prioridad	(32)	Fecha	(33) País	
		07109588.9		05/06/2007	EP	
					(72) Inventor(es)	ARNE SCHULTCHEN ANDRE FELDMANN
					(74) Apoderado:	LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
(85)	Fecha limite inicio fase nacional: 05/01/2010				(87)	Publicación internacional
(86)	Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT				Fecha:	11/12/2008
	Fecha de presentación de la solicitud: 30/04/2008				N° publicación:	WO 2008/148612 A1
	No. de solicitud PCT/EP2008/055346					
(54) Titulo: APARATO Y MÉTODO PARA PROPORCIONAR UN RECIPIENTE CON UN DISEÑO PERSONALIZADO						

Reivindicación(es):

1. Un aparato para proporcionar un recipiente (3) teniendo al menos una superficie con un diseño personalizado, que comprende:

- una memoria conteniendo al menos un conjunto de datos que comprende una pluralidad de elementos de diseño (320,321,322);

- una interfase de usuario (10) que comprende medios de interfase y medios de despliegue que permite al consumidor interactuar con el aparato para permitir la generación de un diseño personalizado de al menos una superficie de un empaque blanco virtual a través de la selección y colocación de al menos uno de los elementos de diseño (320,321,322) y a través de la representación visual del al menos un elemento de diseño seleccionado (320,321,322) en la al menos una superficie del empaque blanco virtual,

- una unidad de aplicación (13) para aplicar el diseño personalizado de la al menos una superficie del empaque blanco virtual a al menos una superficie de un empaque blanco (4), con el fin de obtener el recipiente (3) teniendo la al menos una superficie con el diseño personalizado,

- medios de lectura (160) para la lectura de una marca de identificación siendo provista en el empaque blanco (4), y

- una unidad lógica de control (12) a la cual la memoria, la interfase de usuario, la unidad de aplicación (13) y los medios de lectura (160) están conectados.

2. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la al menos una superficie del empaque blanco (4) comprende una o más áreas dedicadas a las cuales la aplicación del diseño personalizado es permitido solamente, y en donde el medio de interfase es adaptado para permitir la colocación de un elemento de diseño seleccionado (320,321,322) solamente dentro de una o más áreas dedicadas del empaque blanco virtual correspondiente a una o más áreas dedicadas del empaque blanco al cual la aplicación del diseño personalizado es permitida.

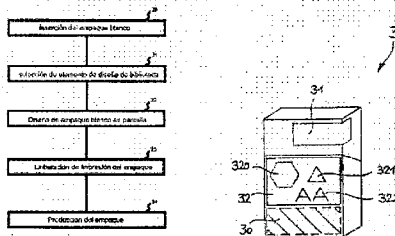
3. El aparato de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, comprende una consola (1) en la cual la memoria, la interfase de usuario (10), la unidad de aplicación (13) y la unidad lógica de control (12) están integradas.

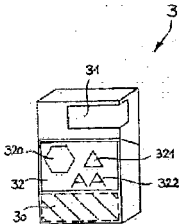
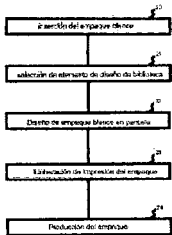
4. El aparato de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la consola (1) comprende una unidad de manejo (16) que comprende los medios de transporte para transportar el empaque blanco (4) a una posición de aplicación, donde la aplicación del diseño personalizado al empaque blanco (4) es realizado.

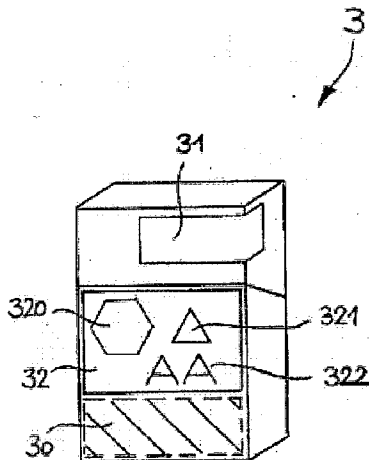
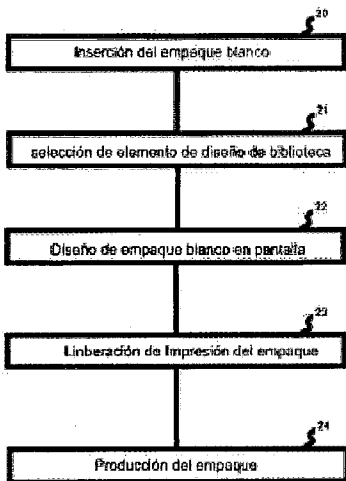
5. El aparato de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la consola (1) comprende un canal de alimentación (15) para inserción manual del empaque blanco (4), o una revista conteniendo una pluralidad de empaques blancos a partir de los cuales el empaque blanco es sujetado automáticamente.

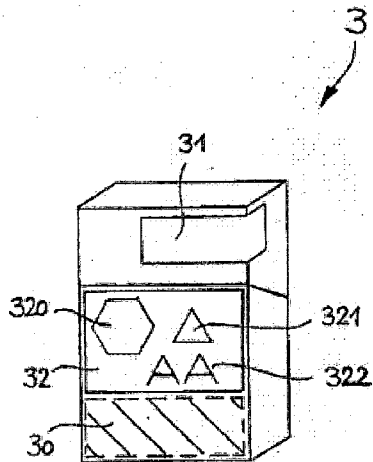
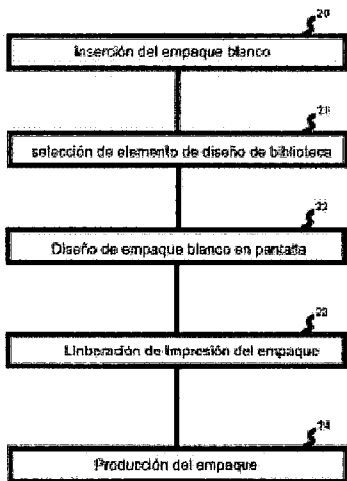
6. El aparato de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la consola (1) comprende un sostenedor para inserción del empaque blanco, el cual es movable a lo largo de un riel de guía.

7. El aparato de acuerdo con la reivindicación 3, en donde la interfase de usuario es instalada en una ubicación mientras que los otros componentes del aparato son instalados en una ubicación remota de la interfase de usuario.









62

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 93,926
FECHA : DICIEMBRE 15 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-000238- -00000-0000

Fecha: 2010-01-04 16:17:25 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 65

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	305830	14/12/2009	91,584,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	21 CERTIFICACIONES
			12,000.00
		TOTAL :	\$ 12,000.00

SON: DOCE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

0010:12970-841-030-84

63

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 93,955
FECHA : DICIEMBRE 15 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-000238- -00000-0000

Fecha: 2010-01-04 16:17:25 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act 411 PRESENTACION Folios: 65

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	305830	14/12/2009	91,584,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEÑAS COMERCIALES	111,000.00
		TOTAL :	\$ 111,000.00

SON: CIENTO ONCE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

COLO : 12770-841-030-84

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 93.982
FECHA : DICIEMBRE 15 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-000238- -00000-0000

Fecha: 2010-01-04 16:17:25 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 411 PRESENTACION Folios: 65

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	305830	14/12/2009	91,584,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I *** TASA ANUAL AÑOS 9 a 12 CUATRENIO	420,000.00

TOTAL :			\$ 420,000.00

SON: CUATROCIENTOS VEINTE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

0010 : 12770-841-030-84

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 93,930
FECHA : DICIEMBRE 15 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-000238- -00000-0000

Fecha: 2010-01-04 16:17:25 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve. 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 65

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	Nº. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	305830	14/12/2009	91,584,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	21 CERTIFICACIONES
			12,000.00
TOTAL :			12,000.00

SON: DOCE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Colo: 12770- 841- 030-4:



No. 10-000238-00000-0000

Fecha: 2010-01-04 16:17:25 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 65



LISTA DE CHEQUEO
ADMISIÓN A TRÁMITE - NUEVAS CREACIONES

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 p... 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 ☐



Bogotá,
2020

67

Doctor(a)
SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA
Apoderado(a) y/o Representante de
PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.

REFERENCIA	Radicación No.	10 238
	Solicitud internacional	PCT/EP2008/055346
	Fecha inicio fase nacional	05/01/2010
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	2152

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.

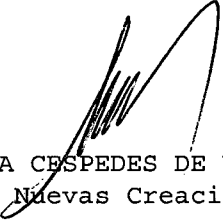
En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud 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 Única No.10 de 2001.

Continúa en la página siguiente...



Radicación No.:10 238


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de
fecha 19 FEB. 2010
adpall