

Industria



SUPERINTENDENCIA

Organización y
Digitalización CSA Ltda



Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

08-683333

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

PAQUETE CON TAPA ABISAGRADA DE ARTICULOS PARA FUMAR

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

71. SOLICITANTE

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.

DOMICILIO

NEUCHATEL, SUIZA

74. APODERADO

EMILIO FERRERO

C.C. 438.019 de Usaquén

22. BOGOTÁ, D. C.,

**Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-068333- -00000-0000

Fecha: 2008-07-03 16:15:06 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 69**FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE
PCT****ENTRADA EN FASE NACIONAL**

5 Julio 2008

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 Neuchatel,
SuizaDomicilio: Neuchatel,
Suiza**IDENTIFICACIÓN**C.C. ☐ NIT ☐C.E. ☐ Otro ☐

Cual _____

Número _____

3

**REPRESENTANTE
O APODERADO**Nombre: **EMILIO FERRERO**
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 438.019 / T.P 31.929

4

**INVENTOR (ES)
(72)**1. **Jacques WEISS**
Route des Cottens,
CH-1143 Apples,
Suiza3. **Pierre-Yves GINDRAT**
Route du Centre Thermal,
Case Postale 132,
CH 1913 Saillon,
Suiza5. **Matthew REES**
8 Ridgeway Avenue,
Styvechale,
Coventry CV3 5BP,
Reino Unido2. **Philippe BOURGOIN**
Chemin des Osches, 47,
CH-1009 Pully,
Suiza4. **Miles Richard HAWLEY**
Stoke End Cottage,
Stoke Green, Skote Poges,
Buckinghamshire SL2 4HN,
Reino Unido

5

PCT (86)Solicitud Internacional No. PCT/IB2006/004031Fecha: 5 de diciembre de 2006Publicación Internacional No. WO 2007/069082 A3Fecha: 21 de junio de 2007

6

Título (54)**PAQUETE CON TAPA ABISAGRADA DE ARTICULOS PARA FUMAR**

7

Clasificación Internacional (51) B65D 085/010

8

PrioridadSI ☒ NO ☐

(33) País de Origen

EP

(32) Fecha

5 de diciembre de 2005

(31) Número de Solicitud

05257478.7

9

Comprobante de pago No.: 08-50,244Fecha: 23 de junio de 2008

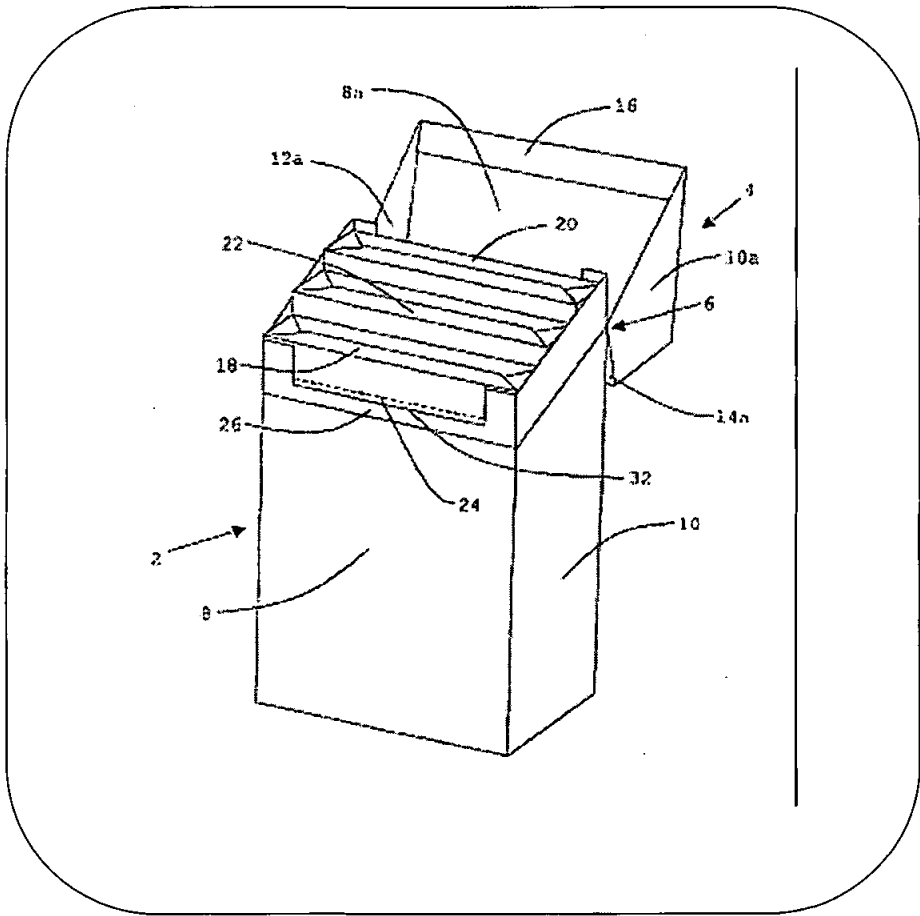
10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$ 501.000.00.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☒ 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: EMILIO FERRERO

FIRMA : *Emilio Ferrero*
C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

SCT

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2007/069082 A3

Descripción:

Páginas 13 en el idioma original

Páginas 24 en español

Reivindicaciones: Número (s) 13

Figuras: Número (s)

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

3. ☒ Extracto de publicación.

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

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

192

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 parágrafo 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 ex diciales. 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 reemplazar 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.

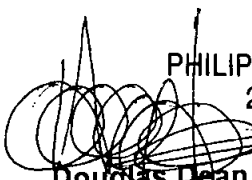
Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo (amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no 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, enseñanzas, 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 proceso, 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.

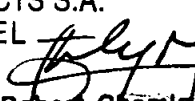
Dado y firmado hoy/Given and signed this 22 January 2007
en/in Neuchâtel, Switzerland
por/by _____

Firma Signature

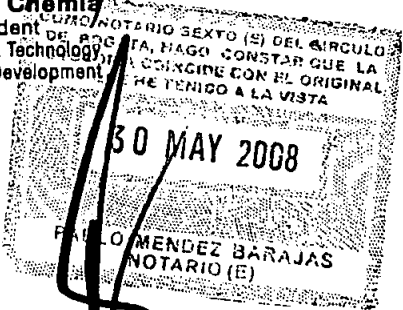


PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A.
2000 NEUCHÂTEL

Douglas Dean
Senior Vice President
PMI Research & Development



Marc-Robert Chemla
Vice President
Applied Research & Technology
PMI Research & Development



CURRICULUM VITAE NOTARIO SEXTO (S) DEL CIRCULO DE NOTARIOS DE NEUCHÂTEL, HAGO CONSTAR QUE LA COPIA QUE SE ME PRESENTA CONCORDA CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

30 MAY 2008

PAULO MENDEZ BARAJAS
NOTARIO (E)

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, -----

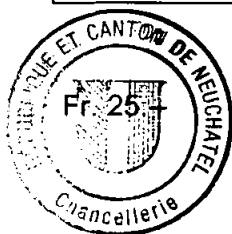
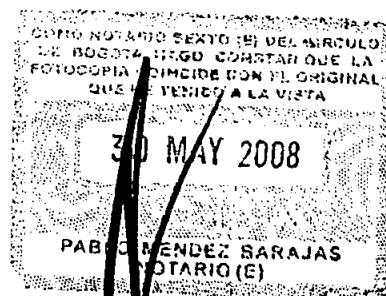
qu'ils engagent par leur signature collective à deux. -----

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

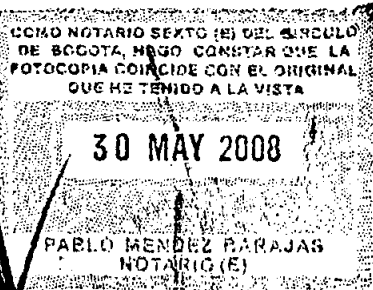
NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

2007 APR 19 P 1:17

Ull
JEFE DE LEGALIZACIONES
, BOGOTA D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

843368
Helena Uribe
CUMPLIMIENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS



TRADUCCION OFICIAL NO. 299/2007.-

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 NEUCHÂTEL.

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

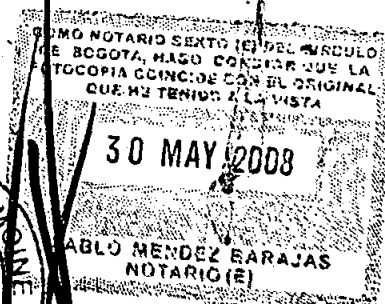
8. BAJO EL NO. **911**

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

10. FIRMADO: KATIA JACOT

LA TRADUCTORA OFICIAL

HELENA URIBE DE LEMOINE



NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

2007 APR 19 P 1:17

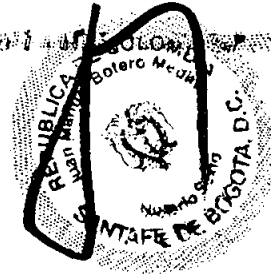
Uso
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

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

Helena Uribe

COINCIDE(N) CON LA FIRMA REGISTRADA POR EL (ELLOS) EN ESTA NOTARIA SANTAFE DE BOGOTA. 19 ABR 2007

CODEN JURIS CIVILIS



MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

843369

Helena Uribe
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

COMO NOTARIO SEXTO (B) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

30 MAY 2008

PABLO MENDEZ BARAJAS
NOTARIO(E)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
21 June 2007 (21.06.2007)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2007/069082 A3

(51) International Patent Classification:
B65D 85/10 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/IB2006/004031

(22) International Filing Date:

5 December 2006 (05.12.2006)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(30) Priority Data:

05257478.7 5 December 2005 (05.12.2005) EP

(71) Applicant (for all designated States except US): PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. [CH/CH]; Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel (CH).

(72) Inventors: WEISS, Jacques; Route des Cottens, CH-1143 Apples (CH). BOURGOIN, Philippe; Chemin des Osches, 47, CH-1009 Pully (CH). GINDRAT, Pierre-Yves; Route du Centre Thermal, Case Postale 132, CH-1913 Saillon (CH). HAWLEY, Miles, Richard; Stoke

End Cottage, Stoke Green, Stoke Poges, Buckinghamshire SL2 4HN (GB). REES, Matthew; 8 Ridgeway Avenue, Styvechale, Coventry CV3 5BP (GB).

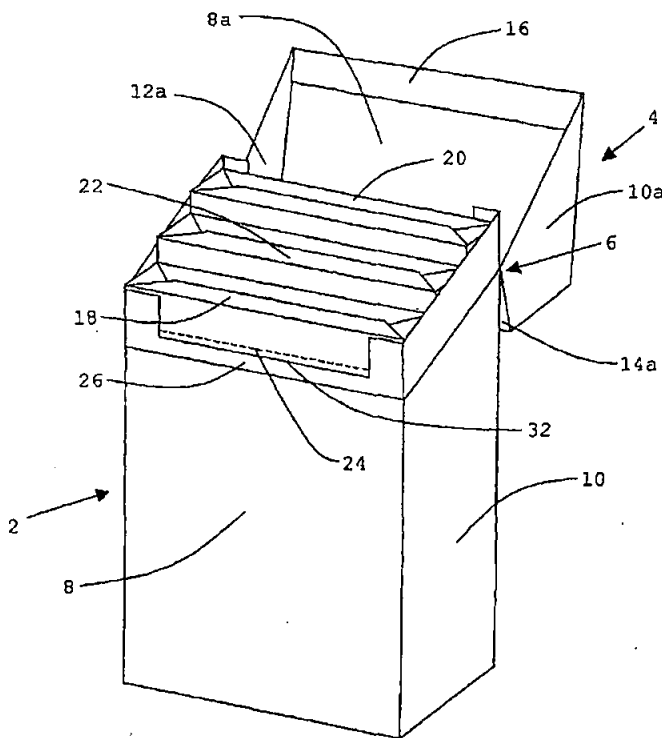
(74) Agent: MILLBURN, Julie, Elizabeth; Reddie & Grose, 16 Theobalds Road, London WC1X 8PL (GB).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Continued on next page]

(54) Title: TIERED HINGE-LID PACK OF SMOKING ARTICLES



(57) Abstract: A hinge-lid pack of smoking articles such as cigarettes comprises: a box portion (2) (42); a lid portion (4) (44) hinged to the box portion (2) (42); and at least two longitudinally offset tiers (18) (20) (22) (46) (48) of smoking articles mounted in the box portion (2) (42). Each of the at least two tiers (18) (20) (22) (46) (48) comprises a separately wrapped bundle of smoking articles. In one embodiment, the smoking articles in each of the at least two tiers (18) (20) (22) are of substantially the same length and the upper ends and the lower ends of the separately wrapped bundles of smoking articles are longitudinally offset relative to one another. In another embodiment, the smoking articles in each of the at least two tiers (46) (48) are of different length and the upper ends of the separately wrapped bundles of smoking articles are longitudinally offset relative to one another.

WO 2007/069082 A3



FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(88) Date of publication of the international search report:
18 October 2007

Published:

— with international search report

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

- 1 -

TIERED HINGE-LID PACK OF SMOKING ARTICLES

The present invention relates to a novel hinge-lid pack containing smoking articles such as cigarettes.

5 Cigarettes are commonly sold in hinge-lid packs having a lower box portion and an upper lid portion that is hinged to the rear wall of the box portion. When the lid portion is closed, the front, side and rear walls thereof form extensions of the corresponding walls of the box portion of the pack. In use, the consumer pivots the lid portion backwards about the
10 hinge to open the pack and so gain access to a wrapped bundle of cigarettes held in the box portion. In order to remove a cigarette from the bundle, the consumer must first pull on the wrapper, which is typically a folded sheet of metal foil or metallised paper, to remove an upper front portion thereof. Consequently, as soon as the consumer removes a single cigarette
15 from the hinge-lid pack, the metal foil or metallised paper wrapper surrounding the bundle ceases to provide the remaining cigarettes therein with any protection against, for example, the egress or ingress of moisture.

Hinge-lid cigarette packs normally also include an inner frame or
20 collar mounted inside the box portion, between the front and sides of the box portion and the wrapped bundle of cigarettes, at least a portion of which projects from the box portion into the space covered by the lid portion in the closed position. To allow the consumer to more readily remove cigarettes from the hinge-lid pack in the open position, a central
25 cut-out is normally provided in the front wall of the inner frame. However, even where a cut-out is provided, close packing of the cigarettes in the bundle can still make it difficult for a consumer to remove cigarettes from the box portion of the hinge-lid pack, especially when the pack is full. This is the case in, for example, a conventional hinge-lid
30 pack of twenty cigarettes, where the cigarettes making up the bundle are arranged in three parallel rows in a nested 7-6-7 collation.

US-A-5,277,304 discloses a hinge-lid packet of cigarettes designed to contain more than 20 or 25 cigarettes, which contains two individually wrapped groups of cigarettes and at least one internally anchored collar.

35 US-A-6,742,651 discloses a hinge-lid cigarette carton containing a group of hinge-lid cigarette packs.

It would be desirable to provide a hinge-lid pack of cigarettes or other smoking articles that not only affords increased protection and so improved freshness to smoking articles contained therein, but that also
40 allows the consumer easier access to the smoking articles contained therein.

- 2 -

According to the present invention there is provided a hinge lid pack of smoking articles comprising: a lower box portion; an upper lid portion connected to the lower box portion along a hinge line extending across a rear wall of the hinge-lid pack; and at least two longitudinally offset tiers of smoking articles mounted in the lower box portion, wherein each of the at least two tiers comprises a separately wrapped bundle of smoking articles.

Each of the at least two longitudinally offset tiers may comprise more than one row of smoking articles. For example, one or more of the at least two longitudinally offset tiers may comprise two rows of smoking articles.

The number of rows of smoking articles in each of the at least two longitudinally offset tiers may be the same or different. For example, a hinge lid pack according to the invention may comprise two longitudinally offset tiers of smoking articles, one tier comprising a single row of smoking articles and the other tier comprising two rows of smoking articles.

Since the consumer only needs to remove a portion of the wrapper surrounding one of the separately wrapped bundles of smoking articles when they wish to remove a smoking article from that particular bundle, the inclusion of at least two separately wrapped bundles of smoking articles advantageously helps to preserve the freshness of smoking articles contained in hinge-lid packs according to the invention after initial opening of the pack by the consumer.

Furthermore, as smoking articles are removed from hinge-lid packs according to the invention by the consumer, the inclusion of at least two separately wrapped bundles of smoking articles also helps to prevent damage to smoking articles remaining in the pack. The separate wrapper around the bundle of smoking articles in each of the at least two tiers advantageously constrains the movement of smoking articles therein, thereby reducing the risk of the smoking articles being damaged through movement within the hinge-lid pack.

In addition, longitudinally offsetting the separately wrapped bundles of elongate smoking articles relative to one another in a tiered arrangement advantageously provides the consumer with improved access to smoking articles contained in hinge-lid packs according to the invention.

In order to longitudinally offset the separately wrapped bundles of smoking articles relative to one another, the base of the lower box portion may be stepped through, for example, the inclusion of a stepped insert. Standing each of the at least two separately wrapped bundles of smoking articles on a different step of the insert, offsets the separately wrapped

- 3 -

bundles of smoking articles in height relative to one another, thereby producing the at least two tiers of smoking articles.

Alternatively, in order to produce the at least two tiers of smoking articles, the box portion of the hinge-lid pack may be provided with a sloping bottom wall upon which at least two separately wrapped bundles of smoking articles stand. For example, the lower edge of the front wall of the box portion of hinge-lid packs according to the invention may be offset in height relative to the lower edge of the rear wall thereof, so that a first separately wrapped bundle of smoking articles standing on the bottom wall of the box portion adjacent the front wall thereof is automatically offset in height relative to a second separately wrapped bundle of smoking articles standing on the bottom wall of the box portion adjacent the rear wall thereof.

Preferably, the at least two tiers of smoking articles are formed by affixing at least two separately wrapped bundles of smoking articles to one another in a offset, tiered relationship. The separately wrapped bundles of smoking articles may be affixed to one another using any suitable means, for example, through the application of an adhesive to abutting surfaces of adjacent tiers of smoking articles mounted in the box portion.

Depending on consumer needs, the at least two tiers of smoking articles in hinge-lid packs according to the present invention may advantageously comprise separately wrapped bundles of smoking articles of the same or different types.

Hinge-lid packs of smoking articles according to the invention may, for example, comprise at least two tiers of smoking articles comprising separately wrapped bundles of smoking articles of different size (different length, different circumference or both different length and different circumference). Alternatively, or in addition, hinge-lid packs of smoking articles according to the invention may comprise at least two tiers of smoking articles comprising separately wrapped bundles of smoking articles having different tobacco blends or flavours.

For example, hinge-lid packs of smoking articles according to the present invention may comprise:

one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of king size (about 84mm in length) cigarettes, together with one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of shorter (between about 70mm and about 72mm in length) cigarettes (i.e. different lengths); or

one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of king size cigarettes, together with one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of slim cigarettes of the same length (i.e. different circumference); or

- 4 -

one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of higher tar cigarettes, together with one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of lower tar cigarettes (i.e. different blends); or

5 one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of non-mentholated cigarettes, together with one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of menthol cigarettes (i.e. different blends); or

one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of king size cigarettes, together with one or more tiers comprising a separately wrapped bundle of wider, shorter cigarettes of a different blend (i.e. different
10 circumference, different length and different blend).

It will be appreciated that the specific examples given above are for the purposes of illustration only and that the at least two tiers of smoking articles may comprise other desired combinations of different smoking article types.

15 Hinge-lid packs of smoking articles according to the present invention may comprise at least two tiers of smoking articles wherein each of the at least two tiers comprises a separately wrapped bundle of smoking articles and the upper ends of the at least two tiers are longitudinally offset relative to one another.

20 Alternatively, hinge-lid packs of smoking articles according to the present invention may comprise at least two tiers of smoking articles wherein each of the at least two tiers comprises a separately wrapped bundle of smoking articles and the upper ends and the lower ends of the at least two tiers are longitudinally offset relative to one another.

25 For example, in one embodiment of the invention, the smoking articles in each of the at least two tiers are of substantially the same length and the upper ends and the lower ends of the separately wrapped bundles of smoking articles are longitudinally offset relative to one another.

In another embodiment of the invention, the smoking articles in each
30 of the at least two tiers are of different length and the upper ends of the separately wrapped bundles of smoking articles are longitudinally offset relative to one another.

Where hinge-lid packs of smoking articles according to the present invention comprise at least two tiers of smoking articles comprising
35 separately wrapped bundles of smoking articles of different length, in order to longitudinally offset the upper ends of the at least two tiers relative to one another the box portion of the hinge-lid pack may simply be provided with a non-sloping flat bottom wall upon which the lower ends of the at least two separately wrapped bundles of smoking articles stand. The
40 difference in length of the smoking articles in the separately wrapped

- 5 -

bundles then gives rise to a difference in the height of the at least two tiers.

Similarly, the at least two tiers of smoking articles may comprise separately wrapped bundles containing the same number or different numbers
5 and/or collations of smoking articles.

For example, hinge-lid packs of twenty smoking articles according to the invention may comprise two tiers of smoking articles, wherein one tier comprises a separately wrapped bundle of thirteen cigarettes in a 7-6 collation and the other tier comprises a separately wrapped row of seven
10 smoking articles. Alternatively, hinge-lid packs of twenty smoking articles according to the invention may comprise two tiers of smoking articles, wherein one tier comprises a separately wrapped bundle of smoking articles in a 7-7 collation and the other tier comprises a separately wrapped row of six smoking articles. In yet further embodiments, hinge-lid
15 packs of twenty smoking articles according to the invention may comprise two tiers of smoking articles, wherein one tier comprises a separately wrapped bundle of twelve smoking articles in a 6-6 collation and the other tier comprises a separately wrapped row of eight smoking articles.

A preferred hinge-lid pack of twenty cigarettes according to the invention comprises two tiers of cigarettes, wherein one tier comprises a
20 separately wrapped bundle of thirteen cigarettes of a first type, preferably in a 7-6 collation, and the other tier comprises a separately wrapped row of seven cigarettes of a second, different type. In a particularly preferred embodiment, the first type of cigarettes are king
25 size cigarettes, preferably having a length of 84mm, and the second type of cigarettes are shorter cigarettes, preferably having a length of about 70mm.

Preferably, the hinge-lid pack comprises two, three or four tiers of smoking articles. More preferably, the hinge-lid pack comprises two or
30 three tiers of smoking articles.

Where the hinge-lid pack comprises three tiers of smoking articles, preferably each tier of smoking articles comprises a single separately wrapped row of smoking articles.

In one particularly preferred embodiment, the hinge lid pack comprises
35 three tiers of smoking articles each of which comprises a single separately wrapped row of seven smoking articles.

In another particularly preferred embodiment, the hinge lid pack comprises two tiers of smoking articles wherein one tier comprises a single separately wrapped row of seven smoking articles and the other tier
40 comprises a separately wrapped bundle of thirteen smoking articles. Preferably, the thirteen smoking articles are arranged in a 7-6 collation.

- 6 -

The smoking articles may be, for example, cigarettes, cigars or cigarillos. Preferably, the smoking articles are cigarettes.

It will be appreciated that through an appropriate choice of the dimensions thereof, hinge-lid packs according to the invention containing
5 different numbers of conventional size, king size, super-king size, slim or super-slim cigarettes may be produced. Hinge-lid packs of cigarettes according to the invention preferably comprise twenty cigarettes. However, if desired, hinge-lid packs according to the invention comprising more cigarettes, for example, 25 or 30 cigarettes, or fewer cigarettes, for
10 example, 17, 18 or 19 cigarettes, may also be produced.

Preferably, the at least two tiers of smoking articles are fixedly mounted in the lower box portion.

Preferably, the hinge-lid pack further comprises an inner frame mounted in the lower box portion, between the lower box portion and the at
15 least two tiers of smoking articles, at least a portion of which projects from the box portion into space covered by the lid portion in a closed position.

The inner frame may be affixed to one or more of the at least two tiers of smoking articles and/or to the box portion of the hinge-lid
20 container using any suitable means, for example by the application of an adhesive to the surface thereof.

In the absence of an inner frame, one or more of the at least two tiers of smoking articles may be affixed directly to the lower box portion by, for example, the application of a suitable adhesive to the inner
25 surface of the side walls thereof.

Preferably, the hinge-lid pack has an uppermost tier of smoking articles adjacent to a rear wall of the lower box portion and a lowermost tier of smoking articles adjacent to a front wall of the lower box portion.

Preferably, each of the at least two tiers comprises a bundle of
30 smoking articles enveloped in a wrapper having a line of weakness. The line of weakness may be formed by stamping, scoring, perforating, embossing or otherwise compressing, cutting and/or weakening the wrapper. The inclusion of a line of weakness in the wrapper advantageously facilitates removal of a portion thereof by the consumer in order to gain access to
35 smoking articles in the bundle. Preferably, the line of weakness extends circumferentially around an upper region of the separately wrapped bundle of smoking articles. Preferably, the line of weakness in the wrapper enveloping the tier of smoking articles proximate the front wall of the box portion of the hinge-lid pack is not visible to the consumer upon opening
40 the hinge-lid pack.

- 7 -

Preferably, each of the at least two tiers comprises a bundle of smoking articles wrapped in a folded sheet of metal foil or metallised paper.

Preferably, each of the at least two tiers of smoking articles further comprises a tab, more preferably an upstanding tab, affixed to the upper end of the separately wrapped bundle of smoking articles. In use, the consumer may pull on the upstanding tab in order to remove an upper portion of the wrapper from the bundle and so gain access to the smoking articles therein. The upstanding tab thereby advantageously facilitates removal of an upper portion of the wrapper by the consumer.

Preferably, the tab forms part of a label applied over the upper end of the separately wrapped bundle of smoking articles. In this case, the label also advantageously acts as a 'seal' that helps to keep the upper end of the wrapper closed, and so the bundle of smoking articles enveloped therein fresh, until a portion of the wrapper is deliberately removed by the consumer. The application of a label over the upper end of the separately wrapped bundle of smoking articles is particularly preferred where the wrapper is a folded sheet of metal foil, metallised paper or other material.

If desired, the at least two tiers of smoking articles in hinge-lid packs of smoking articles according to the invention may comprise separately wrapped bundles of smoking articles with different wrappers. The wrappers of the separately wrapped bundles of smoking articles in the at least two tiers may, for example, be formed of different base materials, be of different thickness, be different colours and/or have different text, logos or other indicia printed on them.

Alternatively or in addition, in order to distinguish between the at least two tiers of smoking articles, different labels may be applied over the upper ends of the separately wrapped bundles of smoking articles. For example, the separately wrapped bundles of smoking articles may be 'sealed' with labels having different shapes, different colours and/or different text, logos or other indicia printed on them.

Where the at least two tiers of smoking articles in hinge lid packs of smoking articles according to the invention comprise separately wrapped bundles of smoking articles of different types, different wrappers and/or different labels may advantageously be used in order to differentiate between them.

Hinge-lid packs of smoking articles according to the invention may be substantially rectangular parallelepipedal in shape, with right-angled longitudinal and right-angled transverse edges. Alternatively, the box portion and/or the lid portion of hinge-lid packs of smoking articles

- 8 -

21

according to the invention may comprise one or more rounded longitudinal edges, rounded transverse edges, bevelled longitudinal edges and/or bevelled transverse edges. For example, by scoring in a known manner a laminar blank from which the box portion and the lid portion of the pack are erected, a "rounded-corner" hinge-lid pack of cigarettes or other smoking articles according to the invention may be produced. Where hinge-lid packs of smoking articles according to the invention have one or more rounded and/or bevelled edges, the overall shape of the hinge-lid pack is preferably such that, in use, the pack can be stood upright on the base of the lower box portion.

The hinge-lid pack may be formed from any suitable materials including, but not limited to, for example cardboard, paperboard, plastic and/or metal. Preferably, the hinge-lid pack is formed from a folded laminar blank, more preferably from a folded laminar cardboard blank.

One or more windows or cut-outs may advantageously be provided in the box portion and/or lid portion of hinge-lid packs of smoking articles according to the present invention in order to enable a consumer to see the at least two tiers of smoking articles housed therein prior to opening of the pack. Preferably, a window or cut-out is provided in a side wall of the hinge-lid pack. If desired, windows or cut-outs may be provided in both side walls of the pack.

The provision of at least one window or cut-out is particularly preferred where hinge-lid packs of smoking articles according to invention having substantially the same external appearance as conventional hinge-lid packs of cigarettes.

Hinge-lid packs of smoking articles according to the invention may be shrink wrapped or otherwise over wrapped with a transparent polymeric film of, for example, polyethylene or polypropylene in a conventional manner. Where hinge-lid packs of smoking articles are over wrapped, the over wrapper may include a tear tape.

The invention will be further described, by way of example only, with reference to the accompanying drawings in which:

Figure 1 is a front perspective view of an open hinge-lid pack of cigarettes according to a first embodiment of the invention;

Figure 2 shows an enlarged view of the tiers of smoking articles in the hinge-lid pack of cigarettes of Figure 1;

Figure 3 is a plan view of a laminar blank for forming a hinge-lid container according to a second embodiment of the invention;

Figure 4 is a front perspective view of an open hinge-lid pack of cigarettes according to a third embodiment of the invention; and

- 9 -

Figure 5 is a front perspective view of the hinge-lid pack of Figure 4 with the lid closed.

The hinge-lid pack of cigarettes according to a first embodiment of the invention shown in Figure 1 is a rectangular parallelepiped and generally comprises a lower box portion 2 and an upper lid portion 4, which is hinged to the lower box portion along a horizontal hinge line 6 that extends across the rear of the pack. The lower box portion 2 and the upper lid portion have the same general construction as the box portion and the lid portion of a conventional hinge-lid cigarette pack having right-angled vertical edges and right-angled horizontal edges.

The lower box portion 2 has a front wall 8, a right side wall 10, a left side wall, a rear wall and a bottom wall. The upper lid portion 4 similarly has a front wall 8a, right side wall 10a, left side wall 12a and a rear wall 14a, which function respectively as continuations of the corresponding similarly numbered walls of the lower box portion 2 when the box portion 2 and lid portion 4 are pivoted about the hinge line 6 from the open position shown in Figure 1 to a closed position. The upper lid portion 4 of the hinge-lid pack further includes a top wall, which opposes the bottom wall of the lower box portion 2 when the upper lid portion 4 is in the closed position, and an inner flap 16, which extends from the front wall 8a of the upper lid portion 2 and is affixed to the inner surface thereof.

As shown in Figure 1, three tiers of cigarettes are mounted in the lower box portion 2: a lowermost tier 18, adjacent the front wall 8 of the lower box portion 2, an uppermost tier 20, adjacent the rear wall 8 of the lower box portion 2, and a central or middle tier 22, positioned between the lowermost tier 18 and the uppermost tier 20. Each tier 18, 20 and 22 comprises a row of seven cigarettes (not shown) wrapped in a folded sheet of metal foil or metallised paper. The hinge-lid pack shown in Figure 1 thus contains a total of twenty one cigarettes arranged in three separately wrapped, stepped, parallel rows. A line of weakness 24 provided in the sheet of metal foil or metallised paper (shown by a broken line in Figure 1), extends around each tier 18, 20 and 22, proximate the upper end of the row of seven cigarettes. The line of weakness may be formed by stamping, scoring, perforating, embossing or otherwise compressing, cutting and/or weakening the sheet of metal foil or metallised paper prior to folding.

As shown in Figure 2, each tier 18, 20, 22 further comprises a self-adhesive outer label 28, which extends from the upper end of the front wall of the folded metal foil or metallised paper wrapper over the upper end of the row of seven cigarettes to the upper end of the rear wall of the wrapper. For the sake of simplicity, the self-adhesive outer labels 28

- 10 -

have been omitted from Figure 1. The outer label 28 is provided with a non-adhesive tab 30 that projects upwardly there from, away from the wrapped row of cigarettes. In use, the consumer pulls on this tab 30 in order to separate the folded sheet of metal foil or metallised paper along the line of weakness 24 therein and so remove the upper portion of the wrapper from the row of cigarettes in that tier. Until the upper portion of the wrapper is removed by the consumer in order to gain access to the upper ends of the seven cigarettes enveloped therein, the outer label 28 advantageously helps to keep the upper folded end of the wrapper closed.

10 If desired, the tabs 30 and/or outer labels 28 on each of the three tiers 18, 20, 22 may be of, for example, a different size, colour or shape.

The hinge-lid pack of cigarettes shown in Figure 1 further comprises an inner frame 26 having a front wall, a right side wall, a left side wall, a right rear wall flap and a left rear wall flap. The inner frame 26 is mounted in the lower box portion 2, between the lower box portion 2 and the three tiers of cigarettes 18, 20 and 22, so that an upper portion thereof extends from the lower body portion 2 into the space covered by the upper lid portion 4 when in the closed position. If desired, the inner flap 16 of the upper lid portion 4 may be provided with known retention means that, in use, cooperate with the walls of and/or further known retention means provided on the inner frame 26 of the hinge-lid pack (not shown) to help retain the upper lid portion 4 in the closed position with the lower edges of the walls thereof abutting the upper edges of the walls of the lower box portion.

25 In Figure 1, the line of weakness 24 extending around the lowermost tier 18 is visible through a central cut-out provided in the front wall of the inner frame 26. Preferably, however, the position of the line of weakness 24 in the sheet of metal foil or metallised paper of the lowermost tier 18 is such that the line of weakness is positioned below the bottom edge 32 of the central cut-out in the inner frame 26, so that it is not visible to the consumer upon opening the pack.

To form hinge-lid pack of cigarettes of the type shown in Figure 1, rows of seven cigarettes are formed and wrapped by folding a sheet of metal foil or metallised paper about each row in a conventional manner. The separately wrapped rows of seven cigarettes are then collected in groups of three, longitudinally offset relative to one another to form the three tiers 18, 20, 22 shown in Figure 1 and affixed together using an adhesive. The three tiers 18, 20, 22 are then placed together with the inner frame 26, which is affixed to the three tiers 18, 20, 22 with adhesive, in a pocket on a wrapping wheel that is indexable between a number of stations.

40 Prior to insertion of the three tiers 18, 20, 22 and inner frame 26, the

- 11 -

pocket is lined with a laminar cardboard blank including various panels and flaps, which when folded about appropriate score lines form the box portion 2 and the lid portion 4 of the hinge-lid pack shown in Figure 1. As the wrapping wheel indexes around from station to station, the laminar blank is
5 folded in stages around the three tiers 18, 20, 22 of cigarettes and the inner frame 26 to form the hinge-lid pack in a known manner using conventional machinery. The inner frame 26 may be affixed to the inside of the box portion 2 of the hinge-lid pack by, for example, the application of a suitable adhesive to the outer surface of the sides of the inner frame
10 and/or the application of a suitable adhesive to the inner surface of the panels of the blank that, when folded, form the side walls of the box portion of the hinge-lid pack.

Figure 3 shows an elongate, laminar cardboard blank 34 for forming the lid portion and box portion of a hinge-lid pack of cigarettes according to
15 a second embodiment of the invention. The blank 34 includes various panels and flaps 36, 38, which when folded about appropriate score lines (shown by broken lines in Figure 3) form the upper lid portion and lower box portion, respectively of a hinge-lid pack of cigarettes according to a second embodiment of the invention. The lid portion and box portion of the hinge-
20 lid pack of cigarettes formed from the blank 34 shown in Figure 3 are of largely similar construction to the lid portion 4 and box portion 2 of the hinge-lid pack of cigarettes according to the first embodiment of the invention shown in Figure 1. However, in the hinge-lid pack of cigarettes according to the second embodiment of the invention, the bottom rear edge
25 of the box portion, which joins the rear wall of the box portion to the bottom wall thereof, and the upper front edge of the lid portion, which joins the front wall of the lid portion to the top wall thereof, are both beveled. As shown in Figure 3, the blank 34 further comprises dust flaps 40. When the blank 34 is folded, these dust flaps 40 avoid the formation
30 of 'holes' in the hinge-lid pack through which, in use, strands of loose tobacco from the cigarettes could escape.

A hinge-lid container according to the second embodiment of the invention is erected by folding the blank 34 shown in Figure 3 in stages around three tiers of cigarettes and an inner frame 26 in the same manner
35 previously described to erect the hinge-lid pack of cigarettes according to the first embodiment of the invention shown in Figure 1.

Figures 4 and 5 show a hinge-lid pack of cigarettes according to a third embodiment of the invention comprising a lower box portion 42 and an upper lid portion 44, which are of largely similar construction to the
40 lower box portion 2 and upper lid portion 4 of the hinge-lid pack of cigarettes according to the first embodiment of the invention shown in

- 12 -

Figure 1. However, as shown in Figure 5, in the hinge-lid pack of cigarettes according to the third embodiment of the invention, the upper front edge of the lid portion 44, which joins the front wall of the lid portion 44 to the top wall thereof, is beveled.

5 As shown in Figure 4, two tiers of cigarettes are mounted in the lower box portion 42: a lowermost tier 46, adjacent the front wall of the lower box portion 42, and an uppermost tier 48, adjacent the rear wall of the lower box portion 42. The uppermost tier 48 comprises a bundle of thirteen king size cigarettes (not shown), arranged in two parallel nested rows in a
10 7-6 collation, wrapped in a folded sheet of metal foil or metallised paper. The lowermost tier 46 comprises a row of seven shorter cigarettes (not shown) wrapped in a folded sheet of metal foil or metallised paper. The hinge-lid pack shown in Figure 4 thus contains a total of twenty cigarettes.

15 As in the first embodiment of the inventions shown in Figure 1, a line of weakness (not shown) provided in the sheet of metal foil or metallised paper, extends around each of the two tiers 46, 48, proximate the upper end of the cigarettes. In addition, as previously described, each of the two tiers 46, 48 further comprises a self-adhesive outer label 28, provided
20 with an upwardly projecting non-adhesive tab 30, which extends from the upper end of the front wall of the folded metal foil or metallised paper wrapper over the upper end of the cigarettes to the upper end of the rear wall of the wrapper.

The hinge-lid pack of cigarettes shown in Figures 4 and 5, which also
25 further comprises an inner frame 26, may be formed in a manner similar to that previously described above for the hinge-lid pack of cigarettes according to the first embodiment of the invention shown in Figures 1 and 2. The separately wrapped bundle of thirteen king size cigarettes and the separately wrapped row of seven shorter cigarettes are, however, affixed
30 together using an adhesive with the lower ends of the king size cigarettes and shorter cigarettes therein longitudinally aligned. Due to the difference in length of the cigarettes, this results in the upper ends of the lowermost tier 46 and the uppermost tier 48 being longitudinally offset relative to one another as shown in Figure 4.

35 Advantageously, the overall height of the hinge-lid pack of cigarettes according to the third embodiment of the invention shown in Figures 4 and 5 is thus substantially the same as that of a conventional hinge-lid cigarette pack, about 88mm.

40 The hinge-lid packs of smoking articles according to the first, second and third embodiments of the invention may be shrink wrapped or otherwise over wrapped with a transparent polymeric film of, for example,

- 13 -

polyethylene or polypropylene in a conventional manner. Where hinge-lid packs according to the invention are over wrapped, the over wrapper preferably includes a tear tape, more preferably a tear tape extending longitudinally around the pack; conventionally tear tapes in over wrappers for hinge-lid packs of cigarettes extend transversely around the packs.

While the hinge-lid pack of cigarettes according to the first embodiment of the invention shown in Figure 1 comprises three tiers of cigarettes, each tier containing a single row of seven cigarettes, and the hinge-lid pack of cigarettes according to the third embodiment of the invention shown in Figure 4 comprises two tiers of cigarettes, one tier comprising a bundle of thirteen cigarettes and the other tier comprising a single row of seven cigarettes, it will be appreciated that hinge-lid packs according to the invention containing different number of tiers of smoking articles, different numbers of smoking articles in each tier and/or different types of smoking articles in each tier may be similarly produced.

It will be appreciated from the foregoing description that the present invention advantageously provides a novel hinge lid pack of smoking articles comprising: a lower box portion; an upper lid portion connected to the lower box portion along a hinge line extending across a rear wall of the hinge-lid pack; and at least two longitudinally offset separately wrapped bundles of smoking articles mounted in the lower box portion.

27

- 14 -

CLAIMS

1. A hinge lid pack of smoking articles comprising:
a lower box portion (2) (42);
5 an upper lid portion (4) (44) connected to the lower box portion (2) (42) along a hinge line (6) extending across a rear wall of the hinge-lid pack; and
at least two longitudinally offset tiers (18) (20) (22) (46) (48) of smoking articles mounted in the lower box portion (2) (42),
10 wherein each of the at least two tiers (18) (20) (22) (46) (48) comprises a separately wrapped bundle of smoking articles.
2. A hinge-lid pack of smoking articles according to claim 1 wherein the at least two tiers (18) (20) (22) (46) (48) of smoking articles are
15 formed by affixing at least two separately wrapped bundles of elongate smoking articles to one another in a longitudinally offset relationship.
3. A hinge-lid pack of smoking articles according to claim 1 or 2 wherein the smoking articles in each of the at least two tiers
20 (18) (20) (22) are of substantially the same length and the upper ends and the lower ends of the separately wrapped bundles of smoking articles are longitudinally offset relative to one another.
4. A hinge-lid pack of smoking articles according to claim 1 or 2
25 wherein the smoking articles in each of the at least two tiers (46) (48) are of different length and the upper ends of the separately wrapped bundles of smoking articles are longitudinally offset relative to one another.
- 30 5. A hinge-lid pack of smoking articles according to any of claims 1 to 4 further comprising an inner frame (26) mounted in the lower box portion (2) (42), between the lower box portion (2) (42) and the at least two tiers (18) (20) (22) (46) (48) of smoking articles.
- 35 6. A hinge-lid pack of smoking articles according to claim 5 wherein the inner frame (26) is affixed to the lower box portion (2) (42).

28

- 15 -

7. A hinge-lid pack of smoking articles according to claim 5 or 6 wherein one or more of the at least two tiers (18) (20) (22) (46) (48) of smoking articles is affixed to the inner frame (26)

5 8. A hinge-lid pack of smoking articles according to any preceding claim having an uppermost tier (20) (48) of smoking articles adjacent to a rear wall of the lower box portion (2) (42) and a lowermost tier (18) (46) of smoking articles adjacent to a front wall (8) of the lower box portion (2) (42).

10

9. A hinge-lid pack of smoking articles according to any preceding claim wherein each of the at least two tiers (18) (20) (22) (46) (48) comprises a bundle of smoking articles enveloped in a wrapper having a line of weakness (24).

15

10. A hinge-lid pack of smoking articles according to claim 9 wherein the line of weakness (24) extends circumferentially around an upper region of the separately wrapped bundle of smoking articles.

20 11. A hinge-lid pack of smoking articles according to any preceding claim wherein each of the at least two tiers (18) (20) (22) (46) (48) comprises a bundle of smoking articles wrapped in a folded sheet of metal foil or metallised paper.

25 12. A hinge-lid pack of smoking articles according to any preceding claim wherein each of the at least two tiers (18) (20) (22) (46) (48) further comprises a tab (30), preferably an upstanding tab (30), affixed to the upper end of the separately wrapped bundle of smoking articles.

30 13. A hinge-lid pack of smoking articles according to claim 12 wherein the upstanding tab (30) is part of a seal (28) that extends over the upper end of the separately wrapped bundle of smoking articles.

- 1/3 -

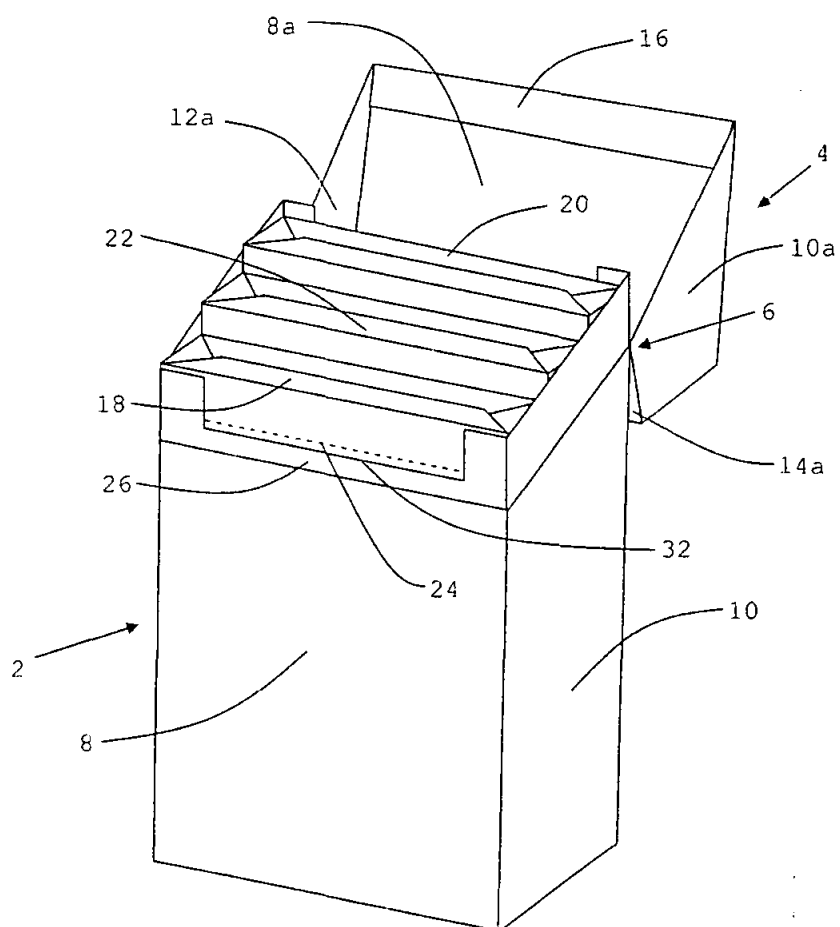


Figure 1

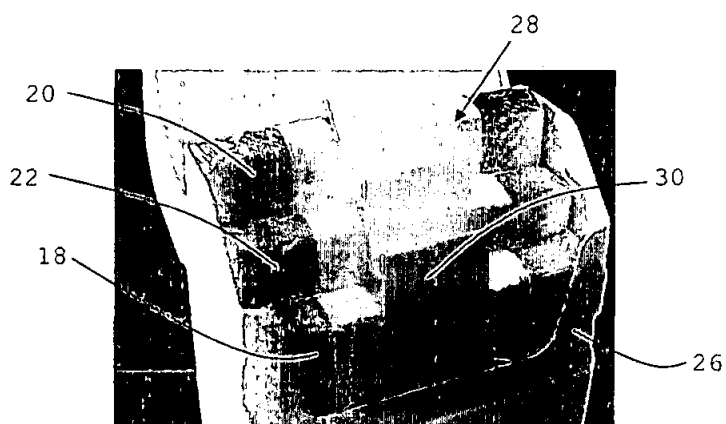


Figure 2

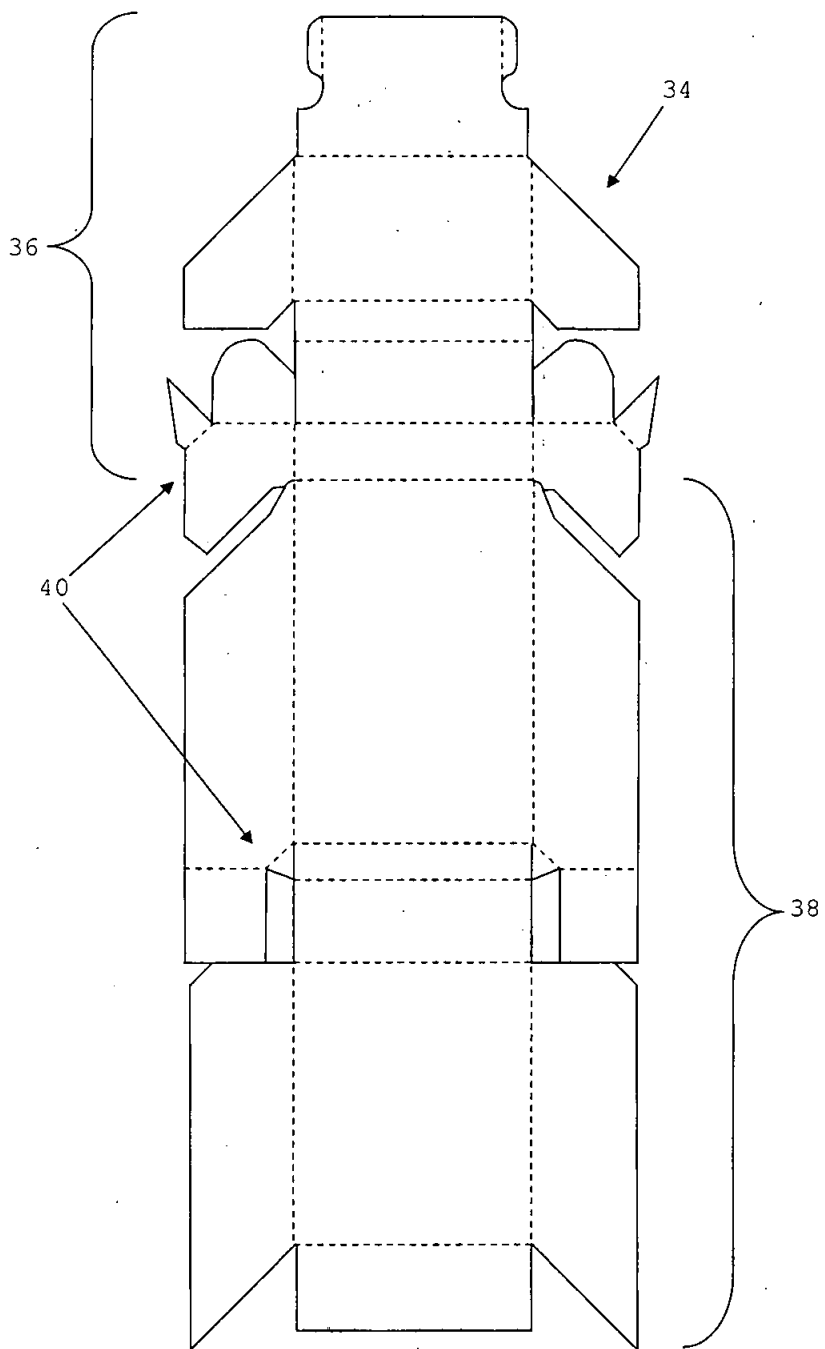


Figure 3

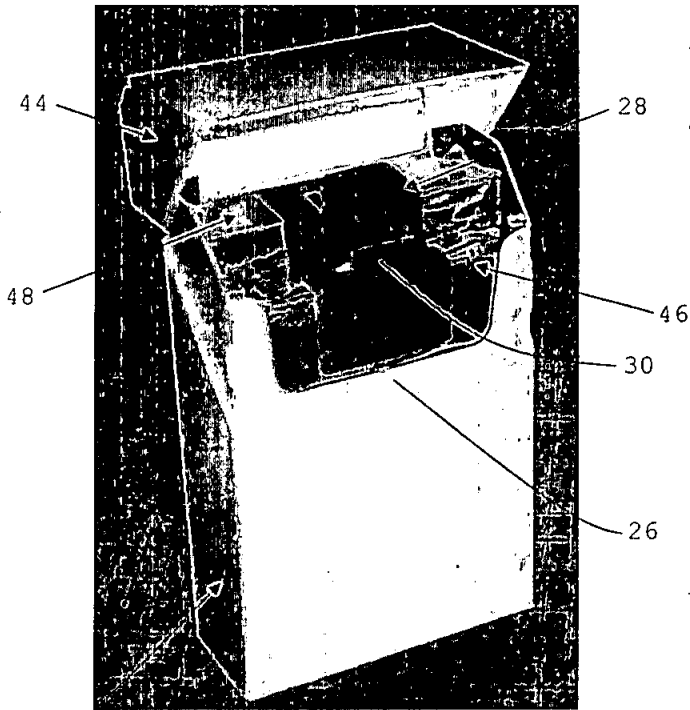


Figure 4

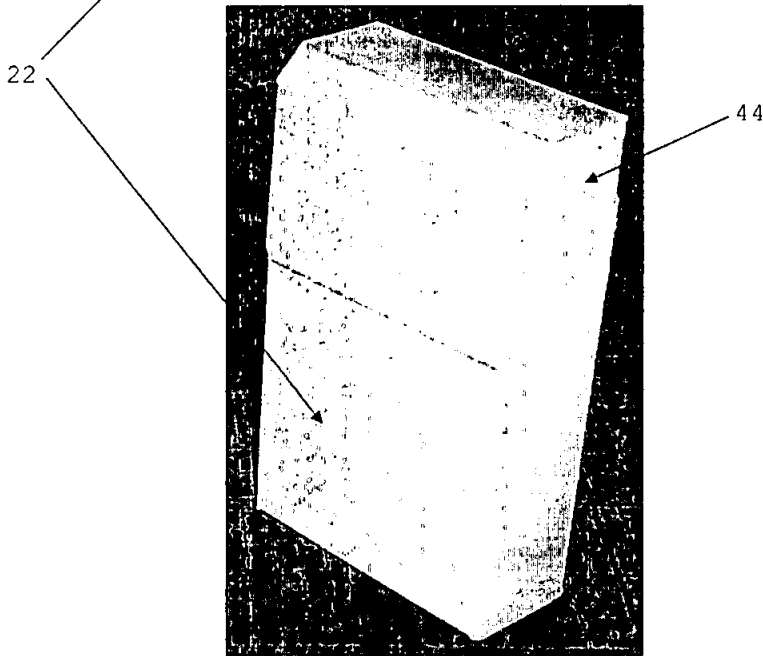


Figure 5

PAQUETE CON TAPA ABISAGRADA DE ARTÍCULOS PARA FUMAR

La presente invención se relaciona con un paquete con tapa abisagrada novedoso que contiene artículos para fumar tal como cigarrillos.

5

Los cigarrillos comúnmente son vendidos en paquetes con tapas abisagradas que tienen una porción de caja inferior y una porción de tapa superior que es abisagrada a la pared trasera de la porción de caja. Cuando la porción de tapa está cerrada, las paredes delantera, trasera, y laterales de la misma, forman
10 extensiones de las paredes correspondientes de la porción de caja del paquete. Durante el uso, el consumidor hace girar la porción de tapa hacia atrás alrededor de la bisagra para abrir el paquete y así tener acceso a un grupo envuelto de cigarrillos mantenidos en la porción de caja. Para poder remover un cigarrillo del grupo, el consumidor debe primero halar la envoltura, que es típicamente una
15 doblada de papel de metal o papel metalizado, para remover una porción delantera superior del mismo. Consecuentemente, tan pronto como el consumidor remueve un único cigarrillo del paquete con tapa abisagrada, la envoltura de lámina de metal o de papel metalizado que rodea al grupo cesa de suministrar al resto de cigarrillos allí una protección contra, por ejemplo el egreso o ingreso de
20 humedad.

Los paquetes para cigarrillos con tapa abisagrada normalmente también incluyen un marco interior o collar montado al interior de la porción de caja, entre el frente y los laterales de la porción de caja y el grupo envuelto de cigarrillos, por lo menos
25 una porción de la cual se proyecta desde la porción de caja hacia dentro del espacio cubierto por la porción de tapa en la posición cerrada. Para permitir al consumidor remover más fácilmente los cigarrillos del paquete con tapa

abisagrada en la posición abierta, un corte central se suministra normalmente en la pared delantera del marco interior. Sin embargo, aún cuando se suministra un corte, el empaque apretado de los cigarrillos en el grupo puede todavía hacer difícil para el consumidor remover los cigarrillos de la porción de caja del paquete

5 con tapa abisagrada, especialmente cuando el paquete está lleno. Esto es el caso en, por ejemplo, un paquete con tapa abisagrada convencional de 20 cigarrillos, en donde los cigarrillos que forman el grupo están dispuestos en tres filas paralelas en un arreglo de 7 – 6 -7.

10 La patente Estado Unidense US-A-5,277,304 describe un paquete con tapa abisagrada de cigarrillos diseñado para contener mas de 20 o 25 cigarrillos, el cual contiene dos grupos individualmente envueltos de cigarrillos y por lo menos un collar anclado internamente.

15 La patente Estado Unidense US-A-6,742,651 describe un cartón de cigarrillos con tapa abisagrada que contiene un grupo de paquetes de cigarrillos con tapa abisagrada.

Seria muy deseable suministrar un paquete con tapa abisagrada de cigarrillos u

20 otros articulos para fumar que no solamente proporcionen protección incrementada y así mejoren la frescura de los artículos para fumar contenidos allí, sino que también permita al consumidor un acceso más fácil a los artículos para fumar contenidos allí.

25 De acuerdo con la presente invención se suministra un paquete con tapa abisagrada de artículos para fumar que comprende: Una porción de caja inferior; una porción de tapa superior conectada a la porción de caja inferior a lo largo de

una línea de bisagra que se extiende a través de la pared trasera del paquete de tapa abisagrada; y por lo menos dos filas desplazadas longitudinalmente de artículos para fumar montadas en la porción de caja inferior en donde cada una de las por lo menos dos filas o grupos comprende un grupo envuelto separadamente
5 de artículos para fumar.

Cada uno de los dos grupos o filas desplazadas longitudinalmente puede comprender más de una fila de artículos para fumar. Por ejemplo, una o más de los por lo menos dos grupos desplazados longitudinalmente puede comprender
10 dos filas de artículos para fumar.

El número de filas de artículos para fumar en cada uno de los por lo menos dos grupos desplazados longitudinalmente pueden ser iguales o diferentes. Por ejemplo, un paquete con tapa abisagrada de acuerdo con la invención puede
15 comprender dos grupos desplazados longitudinalmente de artículos para fumar, un grupo comprende una sola fila de artículos para fumar y el otro grupo comprende dos filas de artículos para fumar.

Ya que el consumidor sólo necesita remover una porción de la envoltura que rodea uno de los grupos envueltos separadamente de artículos para fumar cuando
20 ellos desean remover un artículo para fumar de ese grupo en particular, la inclusión de por lo menos dos grupos envueltos separadamente de artículos para fumar, ventajosamente ayuda a preservar la frescura de los artículos para fumar contenidos en los paquetes de tapa abisagrada de acuerdo con la invención
25 después de la apertura inicial del paquete por parte del consumidor.

Más aún, a medida que los artículos para fumar son removidos de los paquetes con tapa abisagrada de acuerdo con la invención por parte del consumidor, la inclusión de por los menos dos grupos separadamente envueltos de artículos para fumar también ayuda a impedir el daño a los artículos para fumar restantes en el
5 paquete. La envoltura separada alrededor del grupo de artículos para fumar en cada uno de los por lo menos dos grupos ventajosamente restringe el movimiento de los artículos para fumar allí, reduciendo así el riesgo de que los artículos para fumar se dañen debido al movimiento dentro del paquete con tapa abisagrada.

- 10 En adición, el dispersar longitudinalmente los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar alargados con relación uno al otro en una disposición en fila ventajosamente suministra al consumidor un acceso mejorado a los artículos para fumar contenidos en los paquetes con tapa abisagrada de acuerdo con la invención.

15

Para poder desplazar longitudinalmente los grupos envueltos separadamente de artículos para fumar en relación uno con el otro, la base de la porción de caja inferior puede ser escalonada, por ejemplo, la inclusión de un inserto de escalón.

- Al parar cada uno de los por lo menos dos grupos envueltos separadamente de
20 artículos para fumar sobre un escalón diferente del inserto, se desplazan los grupos envueltos separadamente de artículos para fumar con relación a la altura de uno con el otro, produciendo así las por lo menos dos filas de artículos para fumar.

- 25 Alternativamente, para poder producir los por lo menos dos grupos de artículos para fumar, la porción de caja del paquete de tapa abisagrada puede suministrarse con una pared de fondo inclinada sobre la cual por lo menos dos

grupos envueltos separadamente de artículos para fumar se soportan. Por ejemplo, el borde inferior de la pared delantera de la porción de caja de los paquetes de tapa abisagrada de acuerdo con la invención pueden desplazarse en altura en relación con el borde inferior de la pared trasera del mismo, de modo que

5 un primer grupo envuelto separadamente de artículos para fumar queda parado sobre la pared de fondo de la porción de caja adyacente a la pared delantera de la misma y es desplazado automáticamente con relación a la altura con respecto a un segundo grupo envuelto separadamente de artículos para fumar que separa sobre la pared de fondo de la porción de caja adyacente a la pared trasera de la

10 misma.

Preferiblemente, las por lo menos dos grupos de artículos para fumar son formados mediante fichar por lo menos dos grupos separadamente envueltos de artículos para fumar uno al otro en una relación de fila desplazada. Los grupos

15 envueltos separadamente de artículos para fumar pueden fijarse uno al otro usando cualquier medio adecuado, por ejemplo, mediante la aplicación de un adhesivo a las superficies en contacto de los grupos adyacentes de artículos para fumar montados en la porción de caja.

20 Dependiendo de las necesidades del consumidor, los por lo menos dos grupos de artículos para fumar en los paquetes de tapa abisagrada de acuerdo con la presente invención pueden comprender de manera ventajosa grupos separadamente envueltos de artículos para fumar del mismo o diferentes tipos.

25 Los paquetes con tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la invención pueden, por ejemplo, comprender por lo menos dos filas de artículos para fumar que comprenden grupos separadamente envueltos de artículos para

fumar de diferente tamaño (diferente longitud, diferente circunferencia o tanto diferente longitud como diferente circunferencia). Alternativamente, o adicionalmente, los paquetes de tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con la invención pueden comprender por lo menos dos filas de artículos para fumar que comprenden grupos envueltos separadamente de artículos para fumar que tienen diferentes mezclas de tabaco o sabores.

Por ejemplo, los paquetes de tapa abisagrada de los artículos para fumar de acuerdo con la presente invención pueden comprender:

10

Una o más filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos de tamaño grande (alrededor de 84 mm en longitud), junto con una o más filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos mas cortos (entre cerca de 70 mm y cerca de 72 mm en longitud) (es decir diferentes longitudes); o

15

Una o más filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos de tamaño grande, junto con uno o más grupos que comprenden una o mas filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos más delgados de la misma longitud (es decir diferente circunferencia); o

20

Una o más filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos con alto contenido de alquitrán, junto con una o más filas que comprenden un grupo envuelto separadamente de cigarrillos con más bajo contenido de alquitrán (es decir diferentes mezclas); o

25

Una o más filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos no mentolados, junto con una o más filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos con mentol (es decir diferentes mezclas); o

- 5 Una o más filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos de tamaño grande, junto con una o más filas que comprenden un grupo separadamente envuelto de cigarrillos más anchos y más cortos de una mezcla diferente (es decir circunferencia diferente, longitud diferente y mezcla diferente).
- 10 Podrá apreciarse que los ejemplos específicos dados anteriormente son para el propósito de ilustración solamente y que las por lo menos dos filas de artículos para fumar pueden comprender otras combinaciones deseadas de tipos diferentes de artículos para fumar.
- 15 Los paquetes con tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la presente invención pueden comprender por lo menos dos filas de artículos para fumar en donde cada una de las por lo menos dos filas comprende un grupo separadamente envuelto de artículos para fumar y los extremos superiores de las por lo menos dos filas se desplazan longitudinalmente uno en relación con el otro.
- 20 Alternativamente, los paquetes con tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con la presente invención pueden comprender por lo menos dos filas de artículos para fumar en donde cada una de las por lo menos dos filas comprende un grupo envuelto separadamente de artículos para fumar y los extremos superiores y los extremos inferiores de las por lo menos dos filas se desplazan longitudinalmente en relación uno con el otro.
- 25

Por ejemplo, en una modalidad de la invención en los artículos para fumar en cada una de las dos filas son sustancialmente de la misma longitud y los extremos superiores y los extremos inferiores de los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar se desplazan longitudinalmente uno en relación con el otro.

5

En otra modalidad de la presente invención los artículos para fumar en cada una de las dos filas son de longitud diferente y los extremos superiores de los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar se desplazan longitudinalmente uno con relación al otro.

10

En donde los paquetes con tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con la presente invención comprenden por lo menos dos filas de artículos para fumar que comprenden grupos separadamente envueltos de artículos para fumar de diferente longitud, para poder desplazar longitudinalmente los extremos superiores de las por lo menos dos filas una en relación con la otra la porción de
15 caja del paquete con tapa abisagrada puede simplemente ser suministrada con una pared de fondo plana sin pendiente sobre la cual los extremos inferiores de los por lo menos dos grupos envueltos separadamente de artículos para fumar se colocan. La diferencia en longitud de los artículos para fumar en los grupos
20 separadamente envueltos da un lugar entonces a una diferencia en la altura de las por lo menos dos filas.

Similarmente, las por lo menos dos filas de artículos para fumar pueden comprender grupos separadamente envueltos que contienen el mismo número o
25 un número diferente y/o colocaciones diferentes de artículos para fumar.

Por ejemplo, los paquetes de tapa abisagrada de veinte artículos para fumar de acuerdo con la invención puede comprender dos filas de artículos para fumar en donde una fila comprende un grupo separadamente envuelto de trece cigarrillos en una disposición 7-6 y la otra fila comprende una fila separadamente envuelta de 7 artículos para fumar. Alternativamente, los paquetes con tapa abisagrada de veinte artículos para fumar de acuerdo con la invención pueden comprender dos filas de artículos para fumar, en donde una fila comprende un grupo separadamente envuelto de artículos para fumar en una disposición 7-7 y la otra fila comprende una fila separadamente envuelta de 6 artículos para fumar.

10 Todavía en otras modalidades, los paquetes con tapa abisagrada para veinte artículos para fumar de acuerdo con la invención puede comprender dos filas de artículos para fumar, en donde una fila comprende un grupo separadamente envuelto de doce artículos para fumar en una disposición 6-6 y la otra fila comprende una fila separadamente envuelta de ocho artículos para fumar.

15

Un paquete con tapa abisagrada preferido de veinte cigarrillos de acuerdo con la invención comprende dos filas de cigarrillos, en donde una fila comprende un grupo separadamente envuelto de trece cigarrillos de un primer tipo, preferiblemente en una disposición 7-6, y la otra fila comprende una fila separadamente envuelta de siete cigarrillos de un segundo tipo diferente. En una modalidad particularmente preferida, el primer tipo de cigarrillos son cigarrillos tamaño grande, preferiblemente que tienen una longitud de 84 mm, y el segundo tipo de cigarrillos son cigarrillos más cortos, preferiblemente con una longitud de 70 mm.

25

Preferiblemente, el paquete con tapa abisagrada, comprende 2, 3 o 4 filas de artículos para fumar. Más preferiblemente, el paquete con tapa abisagrada comprende dos o tres filas de artículos para fumar.

- 5 En donde el paquete con tapa abisagrada comprende tres filas de artículos para fumar, preferiblemente cada fila de artículos para fumar comprende una fila única envuelta separadamente de artículos para fumar.

- 10 En una modalidad particularmente preferida, el paquete con tapa abisagrada comprende tres filas de artículos para fumar cada una de las cuales comprende una fila única separadamente envuelta de siete artículos para fumar.

- 15 En otra modalidad particularmente preferida, el paquete con tapa abisagrada comprende dos filas de artículos para fumar en donde una fila comprende una fila separadamente envuelta única de siete artículos para fumar y la otra fila comprende un grupo separadamente envuelto de trece artículos para fumar. Preferiblemente, los trece artículos para fumar están dispuestos en un arreglo de 7-6.

- 20 Los artículos para fumar pueden ser, por ejemplo, cigarrillos, cigarros o cigarrillos. Preferiblemente, los artículos para fumar son cigarrillos.

- 25 Podrá apreciarse que a través de la escogencia apropiada de las dimensiones de los mismos los paquetes con tapa abisagrada de acuerdo con la invención contienen diferente número de cigarrillos de tamaño convencional, de tamaño grande, de tamaño súper grande, delgados o súper delgados los cuales pueden ser producidos. Los paquetes con tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con la

invención preferiblemente comprender 20 cigarrillos. Sin embargo, si se desea, los paquetes con tapa abisagrada de acuerdo con la invención comprenden más cigarrillos, por ejemplo 25 o 30 cigarrillos, o menos cigarrillos, por ejemplo 17, 18 o 19 cigarrillos, también pueden ser producidas.

5

Preferiblemente, las por lo menos dos filas de artículos para fumar son las montadas de manera fija en la porción inferior de caja.

Preferiblemente, el paquete con tapa abisagrada comprende adicionalmente un marco interior montado en la porción de caja inferior, entre la porción de caja inferior y las por lo menos dos filas de artículos para fumar, por lo menos una porción de las cuales se proyectan desde la porción de caja hacia el espacio cubierto por la porción de tapa en una posición cerrada.

15 El marco interior puede estar fijo a uno o más de los por lo menos dos filas de artículos para fumar y /o a la porción de caja del contenedor con tapa abisagrada usando cualquier medio adecuado, por ejemplo, mediante la aplicación de un adhesivo a la superficie de los mismos.

20 En la ausencia de un marco interior, uno o más de los por lo menos dos filas de artículos para fumar pueden fijarse directamente a la porción de caja inferior, mediante, por ejemplo, la aplicación de un adhesivo adecuado a la superficie interior de las paredes laterales de las mismas.

25 Preferiblemente, el paquete con tapa abisagrada tiene una fila más superior de artículos para fumar adyacente a una pared trasera de la porción de caja inferior y

una fila más inferior de artículos para fumar adyacente a una pared delantera de la porción de caja inferior.

Preferiblemente, cada una de las por lo menos dos filas comprende un grupo de
5 artículos para fumar envuelto en una envoltura que tiene una línea de debilidad. La
línea de debilidad puede estar formada mediante estampado, perforado, repujado,
rasgado o de alguna otra manera comprimido, y / o debilitada la envoltura. La
inclusión de una línea de debilidad en la envoltura facilita ventajosamente la
remoción de una porción de la misma por parte del consumidor para poder ganar
10 acceso a los artículos para fumar en el grupo. Preferiblemente, la línea de
debilidad se extiende circunferencialmente alrededor de una región superior del
grupo separadamente envuelto de artículos para fumar. Preferiblemente, la línea
de debilidad en la envoltura que envuelve la fila de artículos para fumar próxima a
la pared delantera de la porción de caja del paquete con tapa abisagrada no es
15 visible al consumidor luego de abrir el paquete con tapa abisagrada.

Preferiblemente, cada una de las por lo menos dos filas comprende un grupo de
artículos para fumar envuelto en una lámina doblada de lámina de metal o papel
metalizado.

20

Preferiblemente, cada una de las por lo menos dos filas de artículos para fumar
comprende adicionalmente una lengüeta más preferiblemente una lengüeta
levantada, fijada al extremo superior del grupo separadamente envuelto de
artículos par fumar. Durante el uso, el consumidor puede halar sobre la lengüeta
25 levantada para poder remover una porción superior de la envoltura desde el grupo
y así ganar acceso a los artículos para fumar allí. La lengüeta levantada por lo

tanto facilita ventajosamente la remoción de una porción superior de la envoltura por parte del consumidor.

Preferiblemente, la lengüeta forma parte de una etiqueta aplicada sobre el extremo superior del grupo separadamente envuelto de artículos para fumar. En este caso, la etiqueta también actúa ventajosamente como un sello "que ayuda a mantener el extremo superior de la envoltura cerrado y así el grupo de artículos para fumar envuelto allí fresco hasta que una porción de la envoltura es removida deliberadamente por parte del consumidor. La aplicación de una etiqueta sobre el extremo superior del grupo separadamente envuelto de artículos para fumar es particularmente preferido en donde la envoltura es una lámina doblada de hoja de metal, papel metalizado u otro material.

Si se desea, las por lo menos dos filas de artículos para fumar en los paquetes con tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la invención puede comprender grupos separadamente envueltos de artículos para fumar con diferentes envolturas. Las envolturas de los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar en las por lo menos dos filas pueden, por ejemplo, estar formados de diferentes materiales base, ser diferente espesor, de diferente color y/o tener diferentes textos, logos u otras marcas impresas sobre ellos.

Alternativamente, o adicionalmente, para poder distinguir entre las por lo menos dos filas de artículos para fumar, etiquetas diferentes pueden ser aplicadas sobre los extremos superiores de los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar. Por ejemplo, los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar pueden ser "sellados" con etiquetas que tienen diferentes formas, diferentes colores y / o diferentes textos, logotipos u otras marcas impresas sobre ellos.

En donde las por lo menos dos dilas de artículos para fumar en los paquetes con tapa abisagrada de los artículos para fumar de acuerdo con la invención comprenden grupos separadamente envueltos de artículos para fumar de
5 diferentes tipos, diferentes envolturas y/o diferentes etiquetas pueden ventajosamente ser usados para poder diferenciarlos entre ellos.

Los paquetes con tapas abisagradas de los artículos para fumar de acuerdo con la invención pueden ser sustancialmente paralelepípedos rectangulares en forma,
10 con bordes longitudinales en ángulo recto y bordes transversales en ángulo recto. Alternativamente, la porción de caja y/o la porción de tapa de los paquetes con tapa abisagrada de los artículos para fumar de acuerdo con la invención pueden comprender uno más bordes longitudinales redondeados, bordes transversales redondeados, bordes longitudinales achaflanados y/o bordes transversales
15 achaflanados. Por ejemplo, mediante raspar de una manera conocida un blanco laminar desde el cual la porción de caja y la porción de tapa del paquete son erectos, un paquete con tapa abisagrada con "esquinas redondeadas" de cigarrillos u otros artículos para fumar de acuerdo con la invención pueden ser producidos. En donde los paquetes con tapa abisagrada de artículos para fumar
20 de acuerdo con la invención tiene uno o más bordes redondeados y / o achaflanados, la forma general del paquete con tapa abisagrada es preferiblemente tal que, durante el uso, el paquete pueda pararse sobre la base de la porción de caja inferior.

25 El paquete de tapa abisagrada puede estar formado mediante cualquier material adecuado, incluyendo, pero sin limitarse a, por ejemplo, cartón, papel cartón, plástico y /o metal. Preferiblemente, el paquete con tapa abisagrada está formado

de un blanco laminar doblado, mas preferiblemente de un blanco de cartón laminar doblado.

Una o más ventanas o cortes pueden ser suministrados de manera ventajosa en la
5 porción de caja y/o la porción de tapa de los paquetes de tapa abisagrada para
artículos para fumar de acuerdo con la presente invención para poder permitirle a
un consumidor ver las por lo menos las dos filas de artículos para fumar
encerradas allí antes de abrir el paquete. Preferiblemente, una ventana o corte es
suministrada en una pared lateral del paquete con tapa abisagrada. Si se desea,
10 las ventanas o cortes pueden ser suministrados en ambas paredes laterales del
paquete.

La provisión de por lo menos una ventana o corte es particularmente preferida
donde los paquetes con tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con
15 la invención tienen sustancialmente la misma apariencia externa de los paquetes
con tapa abisagrada convencional de cigarrillos.

Los paquetes con tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con la
invención pueden ser envueltos en envolturas encogibles u otras envolturas con
20 película polimérica transparente de, por ejemplo, polietileno o polipropileno de una
manera convencional. En donde los paquetes con tapa abisagrada de los artículos
para fumar son sobre envueltos, la sobre envoltura puede incluir una cinta de
desgaste.

25 La invención será descrita adicionalmente, por vía de ejemplos solamente con
referencia los dibujos adjuntos en los cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva delantera de un paquete con tapa abisagrada abierto de cigarrillos de acuerdo con una primera modalidad de la invención;

- 5 La figura 2 muestra vista magnificada de las filas de artículos para fumar en el paquete con tapa abisagrada de cigarrillos de la figura 1;

La figura 3 es una vista en planta de un blanco laminar para formar un contenedor con tapa abisagrada de acuerdo con una segunda modalidad de la invención;

10

La figura 4 es una vista en perspectiva delantera de un paquete con tapa abisagrada abierto de cigarrillo de acuerdo con una tercera modalidad de la invención; y

- 15 La figura 5 es una vista en perspectiva delantera de un paquete con tapa abisagrada de la figura 4 con la tapa cerrada.

El paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con una primera modalidad de la invención mostrada en la figura 1 es un paralelepípedo rectangular y en general comprende una porción de caja inferior 2 y una porción de tapa superior 4, que es abisagrada a la porción de caja inferior a lo largo de una línea de bisagra horizontal 6 que se extiende a través de la parte trasera del paquete. La porción de caja inferior 2 y la porción de tapa superior tienen la misma construcción general ya que la porción de caja y la porción de tapa tiene la misma construcción general que tiene la porción de caja y la porción de tapa de un paquete de cigarrillos con tapa abisagrada convencional que tiene bordes verticales en ángulos rectos y bordes horizontales en ángulos rectos.

20

25

La porción de caja inferior 2 tiene una pared delantera 8, una pared lateral derecha 10, una pared lateral izquierda, una pared trasera y una pared de fondo. La porción de tapa superior 4 similarmente tiene una pared delantera 8 a, una pared lateral derecha 10 a, una pared lateral izquierda 12 a y una pared trasera 14 a, que funcionan respectivamente como continuaciones de las paredes similarmente numeradas y correspondientes de la porción de caja inferior 2 cuando la porción de caja 2 y la porción de tapa 4 están giradas alrededor de la línea de bisagra 6 desde la posición abierta mostrada en la figura 1 a una posición cerrada. La porción de tapa superior 4 del paquete de tapa abisagrada incluye adicionalmente una pared superior, que se opone a la pared de fondo de la posición de caja inferior 2 cuando la porción de tapa superior 4 está en la posición cerrada, y una aleta interior 16, que se extiende desde la pared delantera 8 a de la porción de tapa superior 2 y se fija a la superficie interior de la misma.

Como se muestra en la figura 1, tres filas de cigarrillos están montadas en la porción de caja inferior 2: una fila más inferior 18, adyacente a la pared delantera 8 de la porción de caja inferior 2, una fila mas superior veinte, adyacente a la pared trasera 8 de la porción de caja inferior 2, y una fila central o media veintidós posicionada entre la fila mas inferior 18 y la fila mas superior 20. Cada fila 18, 20 y 22 comprenden una fila de siete cigarrillos (no mostrados) envueltos en una lámina doblada de hoja de metal o de papel metalizado. El paquete de tapa abisagrada mostrado en la figura 1 contiene así un total de 20 cigarrillos dispuestos en tres filas paralelas, escalonadas y envueltas separadamente. Una línea de debilidad 24 provista en la hoja de la lámina de metal o de del papel metalizado (mostrada por una línea punteada en la figura 1), se extiende alrededor de cada fila 18, 20 y 22 próxima al extremo superior de la fila de siete cigarrillos. La línea de debilidad puede estar formada mediante estampación, rasguño, perforación, protuberancias

o de otra manera comprimida cortada y/o debilitada la lámina de hoja metálica o papel metalizado antes de ser doblada.

Como se muestra en la figura 2, cada fila 18, 20, 22 comprende adicionalmente una etiqueta exterior autoadhesiva 28 que se extiende desde el extremo superior de la pared delantera de la envoltura de la hoja de metal doblada o de papel metalizado sobre el extremo superior de la fila de siete cigarrillos hasta el extremo superior de la pared trasera de la envoltura. Para buscar simplicidad, las etiquetas exteriores autoadhesivas 28 han sido omitidas de la figura 1. La etiqueta exterior 28 esta provista con una lengüeta no adhesiva 30, que se proyecta hacia arriba desde ella, alejándose de la fila envuelta de cigarrillos. Durante el uso, el consumidor hala de esta lengüeta 30 para poder separar la lámina doblada de hoja de metal o de papel metalizado a lo largo de la línea de debilidad 24 en ella, y así remover la porción superior de la envoltura de la fila de cigarrillos en esa fila. Hasta que la porción superior de la envoltura es removida por el consumidor para poder ganar acceso a los extremos superiores de los siete cigarrillos envueltos allí, la etiqueta exterior 28 ventajosamente ayuda a mantener el extremo superior doblado de la envoltura cerrada. Si se desea, las lengüetas 30 y/ o las etiquetas exteriores 28 en cada una de las tres filas 18, 20, 22 pueden ser, por ejemplo, de diferente tamaño, color o forma.

El paquete de tapa abisagrada de cigarrillos mostrado en la figura 1 comprende adicionalmente un marco interior 26 que tiene una pared delantera, una pared lateral derecha, una pared lateral izquierda, una lengüeta de pared trasera derecha y una lengüeta de pared trasera izquierda. El marco interior 26 esta montado en la porción de caja inferior 2, entre la porción de caja inferior 2 y las tres filas de cigarrillos 18, 20 y 22, de modo que una porción superior de la misma

se extiende desde la porción de cuerpo inferior 2 hacia dentro del espacio cubierto por la porción de tapa superior 4 cuando está en la posición cerrada. Si se desea, la aleta interior 16 de la porción de tapa superior 4 puede estar provista con medios de retención conocidos que, durante el uso, cooperan con las paredes y/o
5 adicionalmente en medios de retención conocidos provistos sobre el marco interior 26 del paquete con tapa abisagrada (no mostrados) para ayudar a retener la porción de tapa superior 4 en la posición cerrada con los bordes inferiores de las paredes del mismo en contacto con los bordes superiores de las paredes de la porción de caja inferior.

10

En la figura 1, la línea de debilidad 24 se extiende alrededor de la fila mas inferior 18 es visible por un corte central provisto en la pared delantera del marco interior 26. Preferiblemente, sin embargo, la posición de la línea de debilidad 24 en la hoja de lámina metálica o de papel metalizado de la fila más inferior 18 es tal que la
15 línea de debilidad está posicionada por debajo del borde y de fondo 32 del corte central del marco interior 26, de modo que no es visible al consumidor luego de abrir el paquete.

20

Para formar el paquete con tapa abisagrada de cigarrillos del tipo mostrado en la figura 1, las filas de siete cigarrillos son formadas y envueltas mediante doblar una hoja de lámina de metal o de papel metalizado alrededor de cada fila de una manera convencional. Las filas separadamente envueltas de siete cigarrillos son entonces recolectadas en grupos de tres, desplazadas longitudinalmente una con relación a la otra para formar las tres filas 18, 20 , 22 mostradas en las figura 1 y
25 fijarlas juntas usando un adhesivo. Las tres filas 18, 20 , 22 son entonces colocadas juntas con el marco interior 26, que es fijado a las tres filas 18, 20 ,22 con adhesivo, en un bolsillo sobre la rueda de envoltura que es indexable entre un

número de estaciones. Antes de la inserción de las tres filas 18, 20, 22 y del marco interior 26, el bolsillo es alineado con un blanco de cartón laminar que incluye varios paneles y aletas, que cuando es doblado apropiadamente por las líneas de marca forman la porción de caja 2 y la porción de tapa 4 del paquete de tapa abisagrada mostrado en la figura 1. A medida que la rueda de envoltura se indexa alrededor de estación a estación, el blanco laminar es doblado de tapas alrededor de las tres filas 18, 20, 22 de cigarrillos y el marco interior 26 para formar el paquete de tapa abisagrada de una manera conocida usando maquinaria convencional. El marco interior 26 puede ser fijado al interior de la porción de caja 2 del paquete de tapa abisagrada mediante, por ejemplo, la aplicación de un adhesivo adecuado a la superficie exterior de los lados del marco interior y/o la aplicación de un adhesivo adecuado a la superficie interior de los paneles del blanco que, cuando es doblado, forman las paredes laterales de la porción de caja de la porción de tapa abisagrada.

La figura 3 muestra un blanco de cartón laminar alargado 34 para formar la porción de tapa y la porción de caja de un paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con una segunda modalidad de la invención. El blanco 34 incluye varios paneles y aletas 36, 38, que cuando se doblan alrededor de líneas de marcación apropiadas (mostradas por las líneas punteadas en la figura 3) forman la porción de tapa superior y la porción de caja inferior, respectivamente de un paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con una segunda modalidad de la invención. La porción de tapa y la porción de caja del paquete de tapa abisagrada de cigarrillos formado a partir del blanco 34 mostrado en la figura 3 son de construcción ampliamente similar a la porción de tapa 4 y la porción de caja 2 de un paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con la primera modalidad de la invención mostrada en la figura 1. Sin embargo, en el paquete de

tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con la segunda modalidad de la invención, el borde trasero de fondo de la porción de caja, que se une a la pared trasera de la porción de caja a la pared del fondo de la misma, y el borde delantero superior de la porción de tapa, que une la pared delantera de la porción de tapa a la pared superior de la misma, son ambos achaflanados. Como se muestra en la figura 3, el blanco 34 comprende adicionalmente aletas contra polvo 40, cuando el blanco 34 es doblado, estas aletas contra el polvo 40 evitan la formación de "agujeros" en el paquete de tapa abisagrada a través de los cuales, durante el uso, pedacitos de tabaco suelto de los cigarrillos pudieran escapar.

Un contendor de tapa abisagrada de acuerdo con la segunda modalidad de la invención está erecto mediante doblar el blanco 34 mostrado en la figura 3 en las etapas alrededor de 3 filas de cigarrillos y un marco interior 26 de la misma manera que se describió previamente para levantar el paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con la primera modalidad de la invención mostrada en la figura 1.

Las figuras 4 y 5 muestran un paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con una tercera modalidad de la invención que comprende una porción de caja inferior 42 y una porción de tapa superior 44, que son de construcción ampliamente similar a la porción de caja inferior 2 y la porción de tapa superior 4 del paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con la primera modalidad de la invención mostrada en la figura 1. Sin embargo, como se muestra en la figura 5 en el paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con la tercera modalidad de la invención, el borde delantero superior de la porción de tapa 44, que une la pared delantera de la porción de tapa 44 con la pared superior de la misma está achaflanada.

Como se muestra en la figura 4, dos fila de cigarrillos están montadas en la porción de caja inferior 42: una fila más inferior 46, adyacente a la pared delantera de la porción de caja 42 y una fila de más superior 48, adyacente a la pared trasera de la porción de caja inferior 42. La fila más superior 48 comprende un grupo de 13 cigarrillos tamaño grande (no mostrados), dispuestos en dos filas anidadas paralelas en una disposición de 7-6, envueltas en una hoja doblada de lámina de metal o de papel metalizado. La fila más inferior 46 comprende una fila de 7 cigarrillos más cortos (no mostrados) envueltos en una hoja doblada de lámina metálica o de papel metalizado. El paquete de tapa abisagrada mostrado en la figura 4 contiene por lo tanto un total de 20 cigarrillos.

Tal como en la primera modalidad de la invención mostrada en la figura 1 una línea de debilidad (no mostrada) provista en la hoja de lámina de metal o de papel metalizado, se extiende alrededor de cada una de las dos filas 46, 48, próximas al extremo superior a los cigarrillos, en adición, como se describió previamente, cada una de las dos filas 46, 48 adicionalmente comprende una etiqueta exterior autoadhesiva 28, provista con una lengüeta no adhesiva que se proyecta hacia arriba 30, que se extiende desde el extremo superior de la pared delantera de la envoltura de lámina metálica o papel metalizado doblada sobre el extremo superior de los cigarrillos hasta el extremo superior de la pared trasera de la envoltura.

El paquete de tapa abisagrada de cigarrillos mostradas en las figuras 4 y 5, que también comprende adicionalmente un marco interior 26, puede estar formado de una manera similar a aquella descrita previamente antes para el paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de acuerdo con la primera modalidad de la invención

mostrada en las figura 1 y 2. El grupo separadamente envuelto de 13 cigarrillos tamaño grande y la fila separadamente envuelta de 7 cigarrillos mas cortos están, sin embargo, fijados juntos usando juntos un adhesivo con los extremos inferiores de los cigarrillos tamaño grande y los cigarrillos mas cortos longitudinalmente
5 alineados allí. Debido a la diferencia en longitud de los cigarrillos, esto resulta en extremo superior de la fila más inferior 46 y de la fila más superior 48 desplazados longitudinalmente con un uno con relación al otro como se muestra en la figura 4.

Ventajosamente, la altura general del paquete de tapa abisagrada de cigarrillos de
10 acuerdo con la tercera modalidad de la invención mostrada en las figuras 4 y 5 es por lo tanto sustancialmente igual que la de un paquete de cigarrillos de tapa abisagrada convencional, alrededor de 88 mm.

Los paquetes de tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la
15 primera, segunda y tercera modalidad de la invención pueden ser envueltos mediante envolturas encogibles o envueltos de alguna otra manera con una película polimérica transparente de, por ejemplo, polietileno o polipropileno de una manera convencional. En donde los paquetes de tapa abisagrada de acuerdo con la invención son sobre envueltos, la sobre envoltura preferiblemente incluye una
20 cinta de desgarre más preferiblemente una cinta de desgarre que se extiende longitudinalmente al rededor del paquete; cintas de desgarre convencionales en sobre envolturas para paquetes de tapa abisagrada de los cigarrillos se extienden transversalmente al rededor de los paquetes.

25 Aunque el paquete de tapa abisagrada para cigarrillos de acuerdo con la primera modalidad de la invención mostrada en la figura 1 comprende tres filas de cigarrillos, cada fila contiene una fila única de 7 cigarrillos, y el paquete de tapa

abisagrada de cigarrillos de acuerdo con la tercera modalidad de la invención mostrada en la figura 4 que comprende 2 filas de cigarrillos, una fila que comprende un grupo de trece cigarrillos y la otra fila que comprende una fila única de siete cigarrillos, será apreciado que los paquetes de tapa abisagrada de acuerdo con la invención contienen número diferentes de filas de artículos para fumar, número diferentes de artículos para fumar en cada fila y/o tipos diferentes de artículos para fumar en cada fila pueden de igual manera ser producidos.

Podrá apreciarse de la descripción anterior que la presente invención ventajosamente suministra un paquete con tapa abisagrada novedoso para artículos para fumar que comprende: una porción de caja inferior; una porción de tapa superior conectada a la porción de caja de inferior as lo largo de una línea de bisagra que se extiende a través de una pared trasera del paquete de tapa abisagrada; y por lo menos dos grupos separadamente envueltos desplazados longitudinalmente de artículos de fumar montados en la porción de caja inferior.

REIVINDICACIONES

1. Un paquete de tapa abisagrada para artículos para fumar comprende:

5 Una porción de caja inferior (2) (42);

Una porción de tapa superior (4) (44) conectada con la porción de caja superior (2) (42) a lo largo de una línea de bisagra (6) que se extiende a través de una pared trasera del paquete de tapa abisagrada; y

10 Por lo menos dos filas longitudinalmente desplazadas (18) (20) (22) (46) (48) de artículos para fumar montadas en la porción de caja inferior (2) (42),
En donde cada una de las por lo menos dos filas (18) (20) (22) (46) (48) comprende un grupo separadamente envuelto de artículos para fumar.

15 2. Un paquete de tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la reivindicación 1 en donde las por lo menos dos filas (18) (20) (22) (46) (48) de artículos para fumar están formados mediante fijar por lo menos dos grupos separadamente envueltos de artículos de fumar alargados uno con el otro en una relación longitudinalmente desplazada.

20 3. Un paquete de tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 en donde los artículos para fumar en cada uno de las por lo menos 2 filas (18) (20) (22) tiene sustancialmente la misma longitud y los extremos superior y los extremos inferiores de los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar están desplazados
25 longitudinalmente con relación uno a otro.

4. Un paquete de tapa abisagrada de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 en donde los artículos para fumar en cada una de las por lo menos 2 filas (46) (48) son de diferente longitud y los extremos superiores de los grupos separadamente envueltos de los artículos para fumar se desplazan longitudinalmente en relación uno con el otro.

5. Un paquete de tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes 1 a 4 que comprende adicionalmente un marco interior (26) montado en la porción de caja inferior (2) (42), entre la porción de caja inferior (2) (42) y las por lo menos dos filas (18) (20) (22) (46) (48) de artículos para fumar.

6. Un paquete de tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la reivindicación 5 en donde el marco interior (26) es fijado a la porción de caja inferior (2) (42).

7. Un paquete de tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la reivindicación 5 o 6 en donde uno o mas de las por lo menos dos filas (18) (20) (22) (46) (48) de artículos para fumar es fijada al marco interior (26).

8. Un paquete de tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes que tiene una fila mas superior (20) (48) de artículos para fumar adyacente a una pared trasera de la porción de caja inferior (2) (42) y una fila mas inferior (18) (46) de artículos para fumar adyacente a una pared delantera (8) de la porción de caja inferior (2) (42).

9. Un paquete de tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde cada una de las por lo menos dos filas (18) (20) (22) (46) (48) comprende un grupo de artículos para fumar envueltos en una envoltura que tiene una línea de debilidad (24).

10. Un paquete de tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la reivindicación 9 en donde la línea de debilidad (24) se extiende circunferencialmente alrededor de una región superior del grupo separadamente envuelto de artículos para fumar.

11. Un paquete de tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde cada uno de las por lo menos dos filas (18) (20) (22) (46) (48) comprende un grupo de artículos para fumar envueltos en una hoja doblada de lámina metálica o de papel metalizado.

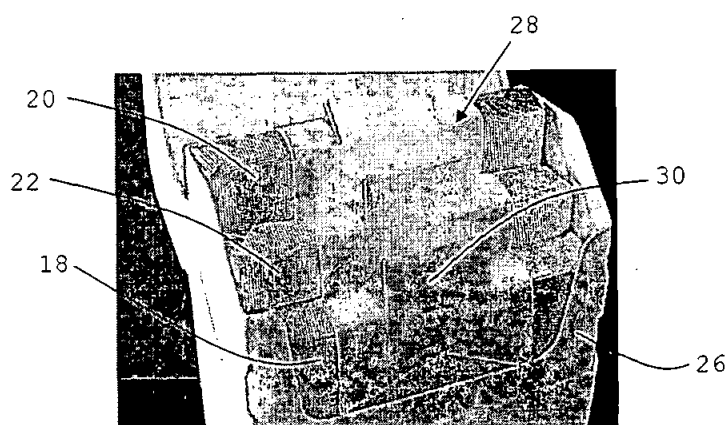
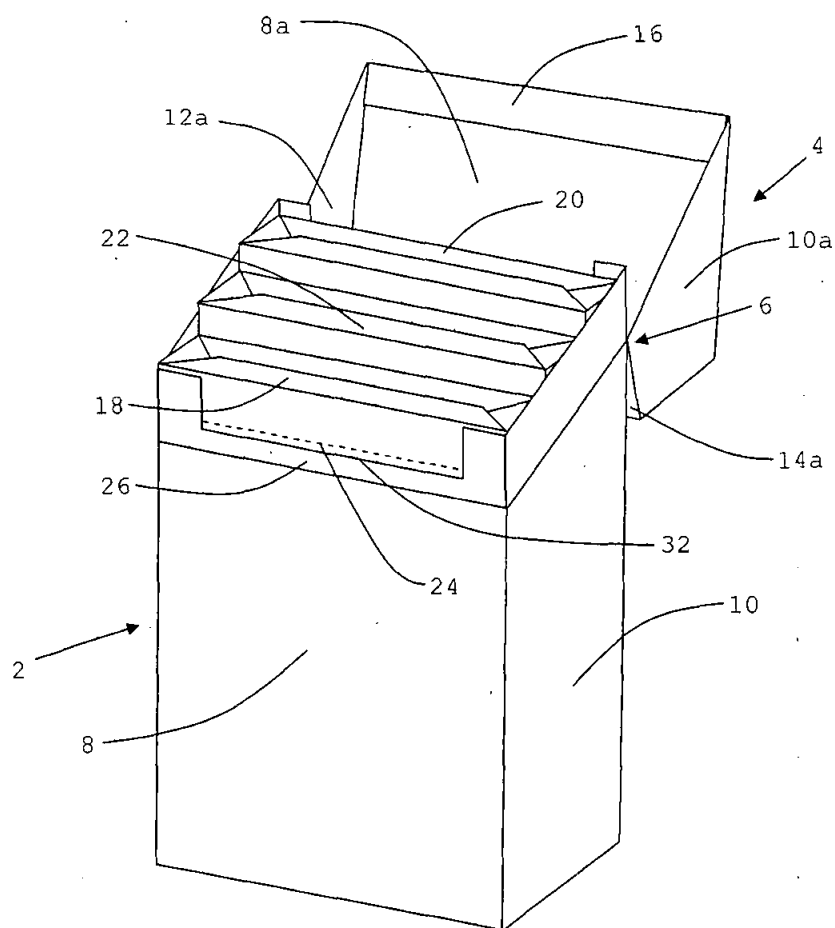
12. Un paquete de tapa abisagrada para artículos para fumar de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes en donde cada una de las por lo menos dos filas (18) (20) (22) (46) (48) comprende adicionalmente una lengüeta (30), preferiblemente una lengüeta levantada (30) fijada al extremo superior del grupo separadamente envuelto de artículos para fumar.

13. Un paquete de tapa abisagrada de artículos para fumar de acuerdo con la reivindicación 12 en donde la lengüeta levantada (30) es parte de un sello

RESUMEN

Un paquete con tapa abisagrada de artículos para fumar tal como cigarrillos comprende: una porción de caja (2) (42); una porción de tapa (4) (44) abisagrada a la porción de caja (2) (42); y por lo menos 2 filas longitudinalmente desplazadas (18) (20) (22) (46) (48) de artículos para fumar montadas sobre la porción de caja (2) (42). Cada una de las por lo menos dos filas (18) (20) (22) (46) (48) comprende un manojo separadamente envuelto de artículos para fumar. En una modalidad, los artículos para fumar en cada una de las por lo menos dos filas (18) (20) (22) son sustancialmente de la misma longitud y los extremos superiores y los extremos inferiores de los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar son desplazados longitudinalmente uno en relación el otro. En otra modalidad, los artículos para fumar en cada uno de las por lo menos dos filas (46) (48) son de longitud diferente y los extremos superiores de los grupos separadamente envueltos de artículos para fumar están desplazados longitudinalmente en relación uno con el otro.

- 1/3 -



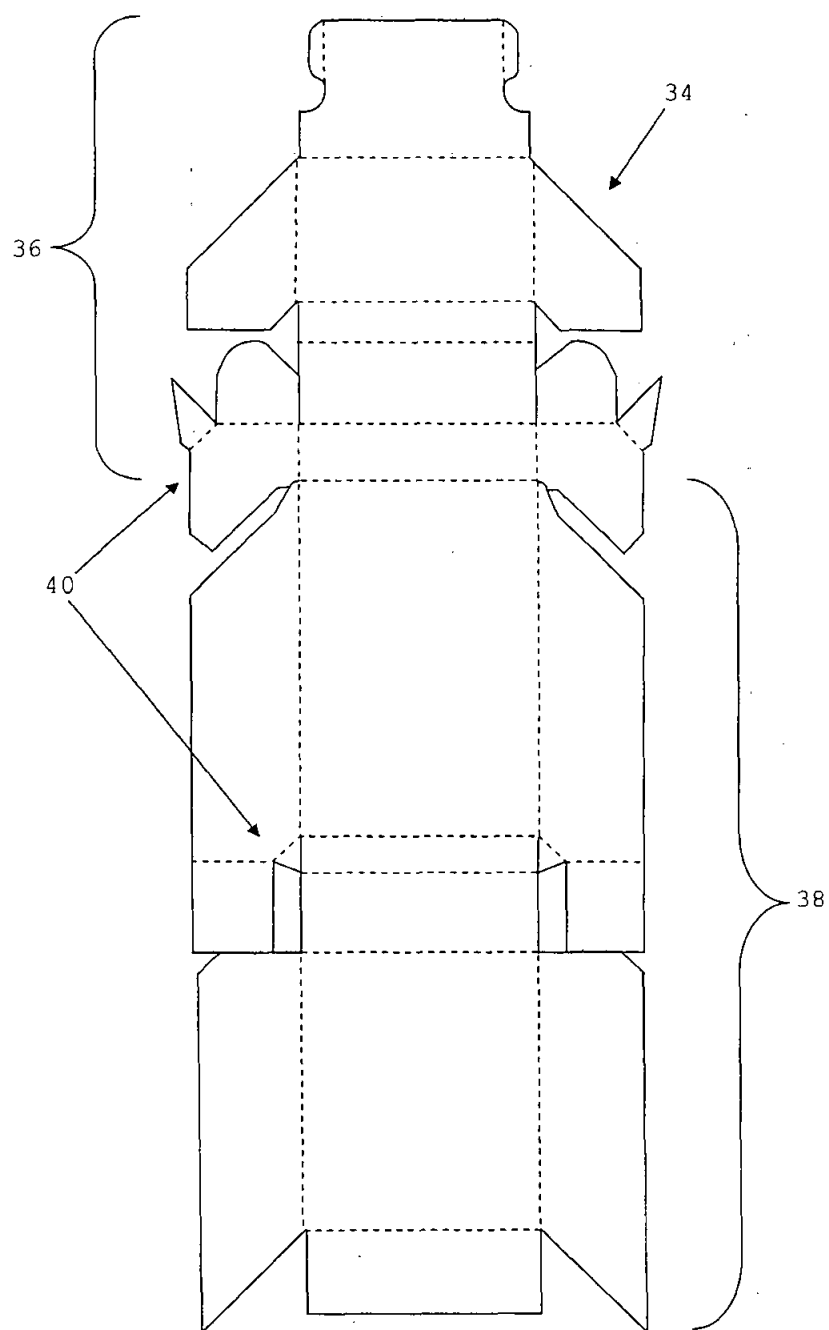


FIGURA 3

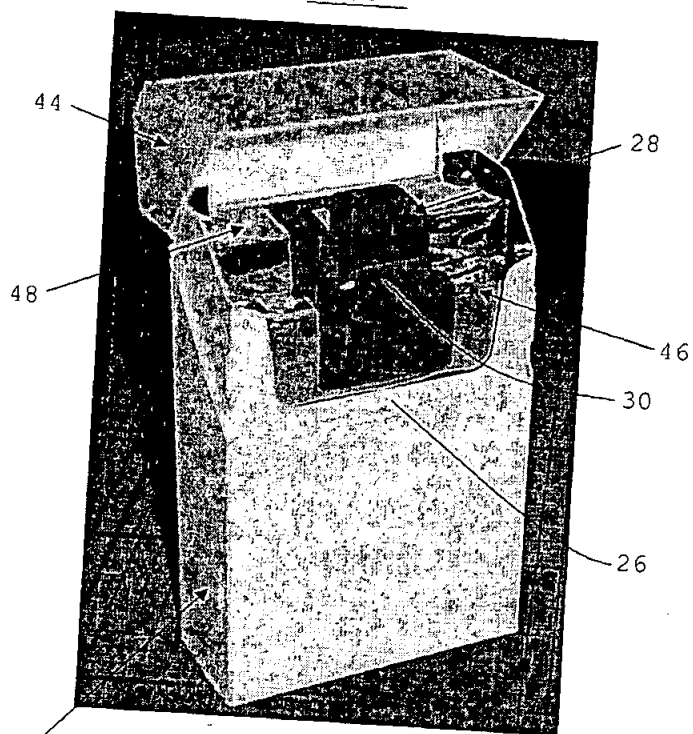


FIGURA 4

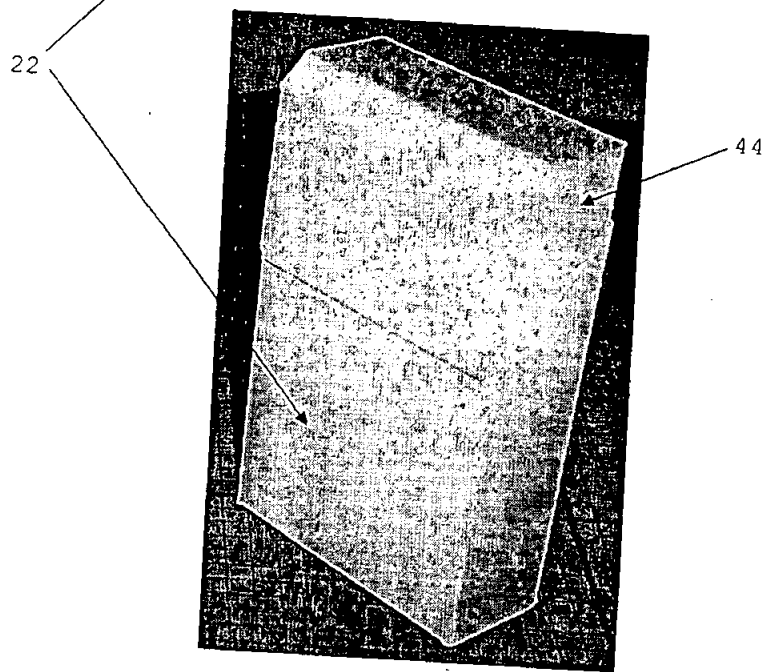


FIGURA 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2006/004031

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. B65D85/10

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)
B65D

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y A	US 5 277 304 A (BRIZZI ET AL) 11 January 1994 (1994-01-11) the whole document	1-3,5,6, 8,11 4,7,9,10
Y	EP 0 769 457 A (G.D SOCIETA' PER AZIONI) 23 April 1997 (1997-04-23) abstract; figures column 5, paragraph 2	1-3,5,6, 8,11
A	FR 2 597 077 A1 (ALPHA ZAN ROBERT [FR]) 16 October 1987 (1987-10-16) the whole document	1,3,5,6, 8
A	US 6 742 651 B1 (FOCKE HEINZ ET AL) 1 June 2004 (2004-06-01) abstract; figure 4	1,2,5-7, 11
-/-		

☒ 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
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 July 2007

Date of mailing of the international search report

27/07/2007

Name and mailing address of the ISA/
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

SERRANO GALARRAGA, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2006/004031

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 584 389 A (FÖCKE ET AL) 17 December 1996 (1996-12-17)	
A	US 2005/016876 A1 (GHINI MARCO ET AL) 27 January 2005 (2005-01-27) abstract; figure 3	
A	US 4 784 261 A (KUTCHIN ET AL) 15 November 1988 (1988-11-15)	
A	US 5 476 171 A (MINARELLI ET AL) 19 December 1995 (1995-12-19)	

66

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/IB2006/004031

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5277304	A	11-01-1994	AU 658680 B2 27-04-1995
			AU 2725592 A 29-04-1993
			DE 4235441 A1 29-04-1993
			GB 2260758 A 28-04-1993
			IT 1257994 B 19-02-1996
EP 0769457	A	23-04-1997	IT B0950501 A1 21-04-1997
FR 2597077	A1	16-10-1987	NONE
US 6742651	B1	01-06-2004	AU 2665400 A 09-10-2000
			BR 0009797 A 08-01-2002
			CN 1349471 A 15-05-2002
			CN 1509960 A 07-07-2004
			DE 19912995 A1 28-09-2000
			WO 0056610 A2 28-09-2000
			EP 1163170 A2 19-12-2001
			JP 2002540013 T 26-11-2002
			PL 351516 A1 22-04-2003
US 5584389	A	17-12-1996	BR 9401325 A 25-10-1994
			CN 1094686 A 09-11-1994
			EP 0618151 A1 05-10-1994
			JP 7052981 A 28-02-1995
US 2005016876	A1	27-01-2005	CN 1543422 A 03-11-2004
			EP 1406824 A1 14-04-2004
			WO 03008302 A1 30-01-2003
			IT B020010451 A1 17-01-2003
			JP 2004534551 T 18-11-2004
US 4784261	A	15-11-1988	NONE
US 5476171	A	19-12-1995	DE 4404913 A1 18-08-1994
			GB 2275258 A 24-08-1994
			IT 1266256 B1 27-12-1996



No. 08-068333- -00000-0000

Fecha: 2008-07-03 16:15:06 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONAL
Act. 411 PRESENTACION Folios: 69



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE PCT

PATENTE DE INVENCION



MODELO DE UTILIDAD []

- ◆ Indicación de que se solicita la concesión de una patente [X]
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [X]
- ◆ Descripción de la invención [X]
- ◆ Dibujos de ser estos pertinentes [X]
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas [X]

COMPLETA [X]

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- ◆ Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial []
- ◆ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud []
- ◆ Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño []
- ◆ Comprobante de pago de las tasas establecidas []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

ESQUEMA DE TRAZADO []

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

COMPLETA []

INCOMPLETA []

Firma Responsable

Didgo

Fecha 02-07-08

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