

28024
SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación: 01001748 00000003

Folios: 2

Fecha (A.M): 2003-03-27 09:35:20

Trámite : 043 PATENTES D 1 REGISTRO/ 530 PETICION

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Señores

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION NUEVAS CREACIONES
ESD.**

**REF: Solicitud de patente denominada "CAMARA DE AIRE COMPRIMIDO
PARA UTILIZAR EN EMPAQUES DE LAMINAS PLASTICAS", a favor de
CIE y CIA LTDA, Expediente No. 2001.81748.**

NELLY FONSECA GUALDRON, identificada como aparece al pfe de mi firma, en mi calidad de representante legal de la sociedad peticionaria, atentamente me permito solicitar a ese Despacho se sirva proceder con el examen de patentabilidad de la solicitud anterior, de acuerdo a lo solicitado en el Artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Para efectos de lo anterior anexo el recibo correspondiente a la solicitud anterior.

Atentamente,


NELLY FONSECA GUALDRON
C.C. No. 51.674772

29
25**Industria y Comercio**

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 01001740 00000003

Folios: 2

ICIA

Fecha (ADM): 2003-03-27 09:35:20

Trámite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 530 PETICION

Dependencia: 2020 DIVISION DE ASUNTOS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 22,344
FECHA : MARZO 27 DE 2003

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Gr. PAGO
WILLIAM ESCOBAR	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	030-00110-6	8572225	27/03/2003	224,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. CONTABILITICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	86 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE MODELO	224,000.00
	TOTAL :	\$ 224,000.00

SOL: DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 01-81748

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD FUE PUBLICADO EN

LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 523, DE FECHA 27 DE DICIEMBRE DE 2002, EL

TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY EXPIRA EL 11 DE FEBRERO DE 2003.

NOTA: Dentro del plazo de los tres (3) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud calga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 y en concordancia con el artículo 85 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____

NO X _____

Bogotá D.C., Mayo 18 de 2004

**Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
Conmutador: 334 12 21-2-3-4
Fax: 281 31 25 e-mail: info@sic.gov.co
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia**

31
27

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

2020

Bogotá, D.C., 22 de julio de 2004

Doctora (señora):

NELLY FONSECA GUALDRON

ASUNTO:	Radicación No.	01-81748
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	07046
	Folios	07

Como resultado del examen de patentabilidad, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Comisión de la Comunidad Andina, se notifica el siguiente concepto técnico:

1. Documentos estudiados:

Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo comprendido en el folio 15; el capítulo reivindicatorio conformado por 3 cláusula que se encuentran en el folio 16, y los dibujos comprendidos en los folios 6 a 14 de la solicitud en estudio.

2. Objeto de la invención:

El presente modelo de utilidad consiste en un medio para envase de líquidos especialmente jugos constituido por una bolsa plástica, la cual lleva sobre una de sus caras un sistema de cámara de aire y/o burbuja de la bolsa dispensadora de líquidos, que impide que se derrame el líquido contenido en la bolsa, y una vez se halla introducido el pitillo.

De acuerdo con el modelo de utilidad titulado, "Cámara de aire comprimido para utilizar en empaques de laminas plásticas", el cual se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas, donde la reivindicación 1 dice: *"una bolsa dispensadora de líquidos, constituida por un recipiente plástico que lleva sobre el centro de la bolsa un sistema una cámara de aire con una mitad burbuja plástica interior dentro de la bolsa exactamente donde entra el pitillo"*.

El objeto de la invención definido anteriormente se clasificó de acuerdo con el IPC así: B67D 1/00; B67D 30/24.

3. Claridad de la Solicitud:

- El artículo 28 de la Decisión 486 dispone que *"La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su*

comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla. La descripción de la invención indicará el nombre de la invención e incluirá la siguiente información:

- a) el sector tecnológico al que se refiere o al que se aplica la invención,**
- b) la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención, y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología;**
- c) una descripción de la invención en términos que permita la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior;**
- d) una reseña sobre los dibujos, cuando los hubiera;**
- e) una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser éstos pertinentes; y**
- f) una indicación de la manera en que la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención."**

El capítulo descriptivo no cumple con lo dispuesto en el artículo 28 en todos sus numerales de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, debido:

- La descripción del modelo de utilidad no permite la comprensión del problema técnico ni la solución aportada por el mismo, no se exponen las diferencias y ventajas con respecto a las técnicas conocidas.**
- Los dibujos o figuras no presentan una relación directa con la descripción; no permiten visualizar las formas de ejecución descritas; ni existe una relación entre la descripción y los dibujos por medio de signos, símbolos o números de referencia que se encuentren en ambos elementos y que guarden una correspondencia.**
- El capítulo descriptivo no define organizadamente lo que desea proteger, no presenta la indicación del sector técnico o tecnológico al cual se aplica la invención, seguido del estado de la técnica, el objetivo de la invención y sus ventajas, no presenta una breve descripción de lo que ilustra cada figura; y por último la descripción no define a fondo con la ayuda de números de referencia plasmados en las figuras, todos los elementos, la configuración general y particular de invento, sus partes, sus subconjuntos y conjuntos en general, su forma determinada y en sí todos los aspectos relacionados con el modelo de utilidad.**

De acuerdo con lo anterior, se sugiere al solicitante presentar un capítulo descriptivo que cumpla la función de divulgar la invención, es decir, deberá hacerse en forma clara y completa para que sea posible su comprensión y para que una persona versada en la materia técnica pueda ejecutarla.

Hay que tener presente que la descripción sirve de fundamento a las reivindicaciones. Deberá haber una relación proporcional entre el contenido de la descripción y la amplitud de las reivindicaciones.

A continuación se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo,

33
29

basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción:

a) Sector Tecnológico

Se trata de una mera indicación del sector de la técnica al que se refiere o al cual se aplica la invención. Es aconsejable hablar de un primer sector según el área de la técnica (por ejemplo, hablar del sector químico, farmacéutico, metalmeccánico, etc.) y de un segundo sector según la aplicación de la invención (dispositivo electrónico para ..., estructura modular para..., etc.).

b) Estado de la Técnica

Se refiere a la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención. Este apartado debe ayudar al examinador a la comprensión de nuestra invención. Por esa razón debemos describir todo aquello que conocemos, los procedimientos o técnicas utilizadas hasta la fecha, los productos que hay en el mercado para..., los dispositivos que se utilizan en ..., etc.

Cuando se hace alguna referencia a publicación o patente se deberá dar todos los datos para ser localizada. Autor, revista, fecha e incluso, página o líneas, para el caso de publicaciones; preferiblemente los datos de publicación de la patente, número, fecha de publicación y titular de la patente, para el caso de patentes.

c) Descripción de la Invención

Debe estar redactada de forma sencilla y completa, con el fin que una persona experto en la materia pueda comprenderla y reproducirla.

Para asegurar la novedad de la invención se debe empezar con hacer una sencilla y comprensible redacción del problema técnico planteado. Después describir la solución del problema, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior. Seguido de este preámbulo debemos caracterizar y concretar las novedades en que se base nuestra invención.

Generalmente, para ello, se emplean dos secciones. En la primera, "Breve descripción de la invención", se debe redactar de forma general y resumida el contenido de la invención, haciendo hincapié en la característica técnica más importante y novedosa de la misma. En la segunda, "Descripción detallada de la invención", volveremos a insistir en el objeto de nuestra invención, ahora aportando más datos, generales y específicos, que permitan reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características utilizaremos siempre márgenes de valores o expresiones como "al menos de...", "más de ...", "preferentemente de ...", "tales como ...", etc.

d) Explicación detallada de los Dibujos

Las figuras o dibujos deben permitir una mejor comprensión del problema

planteado y su solución; por lo tanto, las figuras o dibujos deben ser descritos en forma completa para que cumplan su función.

Si se incluyen dibujos, se debe describir inicialmente en forma breve dentro de la descripción tal como: "Figura 1 muestra una vista lateral de la maquina empacadora; Figura 2 vista parcial de la maquina de la figura 1"; y a continuación realizar una descripción detallada haciendo referencia a los dibujos, el nombre del elemento debe estar seguido del numero de referencia por ejemplo: "la maquina de empaquetar 10 comprende dos rodillos accionados por un motor 11 para soportar y hacer girar el rollo 13".

La descripción y los dibujos deben ser consistentes los unos con los otros al referirse a los signos, símbolos o números de referencia.

En este apartado figuran las leyendas o explicaciones adicionales que requieren los dibujos que van a formar parte de la patente. Se trata de una explicación detallada, ya que no se permite la inclusión de ningún texto en las figuras, sólo se admiten palabras dentro de las figuras que sean esenciales para la comprensión de los dibujos, como por ejemplo, "vapor", "agua", "abierto", "corte según AB" o similares.

e) Dibujos

Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención. Los dibujos deben estar explicados en la descripción. Tienen que ser esquemáticos, libre de detalles inútiles, de leyendas y palabras, poniendo en evidencia lo esencial, o sea, las características de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características:

- deben tener relación directa con la descripción;
 - deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas;
 - la relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia;
 - si dentro de la descripción han sido mencionados algunas figuras, necesariamente deben estar incluidas;
 - no deben considerarse figuras o dibujos que no hayan sido descritos;
 - deben ser enumerados individualmente y consecutivamente.
- El artículo 30 de la Decisión 486 dispone que ***"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Debe ser clara y concisa y estar enteramente sustentadas por la descripción.***

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación a dos o mas reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple."

- El capítulo reivindicatorio presenta defectos de forma, la reivindicación

es demasiado general y no presenta en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología, ni define las características que lo hacen diferente de lo ya existente. Las reivindicaciones deben definir técnicamente la forma, la disposición, ubicación, constitución de cada una de las partes y como se acoplan entre si para conformar la cámara de aire que la hagan diferente de las ya existentes.

Se sugiere al solicitante presentar una cláusula principal que defina de manera clara y precisa lo que desea proteger con cláusulas seguidas que particularicen o amplíen el objeto a proteger, teniendo en cuenta las observaciones anteriores y las siguientes recomendaciones:

- Las reivindicaciones tienen como finalidad determinar el alcance de la protección; deben estar redactadas en forma clara y precisa para que sin equivocaciones se pueda medir la extensión de la patente, la que se constituye en la parte más importante de la solicitud. En las reivindicaciones se debe observar en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.
- Las reivindicaciones deben contener todas las características técnicas esenciales de la invención las cuales definen a la invención y la hacen o pudieran hacerla diferente del estado de la técnica. Estas características esenciales definen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención.
- El capítulo reivindicatorio debe precisar la materia para la cual se solicita protección mediante la patente de modelo de utilidad. Las reivindicaciones, por su estructura, se compone de un preámbulo, que sirve para situar al objeto de la invención y las características técnicas que forman parte del estado de la técnica, y una parte característica, que define lo que se considera novedoso y se desea proteger. Estas dos partes están separadas por la expresión "caracterizada por" u otra equivalente. Por su temática se refiere a una bolsa con una cámara de aire o la cámara de aire, donde debe definirse claramente las características que distinguen la bolsa o la cámara de aire en cuestión de las restantes conocidas. No es definir las ventajas, funcionamiento o usos; ni contener referencias a la descripción, ejemplos, o a los dibujos. Es definir técnicamente la forma, la disposición, ubicación y como forma un conjunto cada una de las partes del invento para que se distinga de lo conocido. Por su importancia debe ir numerado, preferiblemente por números arábigos, colocando la reivindicación más importante en primer lugar, seguida de una, varias o ningunas reivindicaciones dependientes de esta. Cuando haya dos o más reivindicaciones independientes, se deberán colocar las reivindicaciones que dependan de cada una de ellas inmediatamente después de las que les da origen y a continuación de ellas se coloca la siguiente reivindicación independiente y sus subsidiarias. Debe tenerse en cuenta que las reivindicaciones dependientes deben ser consistentes con la reivindicación que les da origen.
- En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de

referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocarán entre paréntesis.

- A continuación se presenta un ejemplo de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

REIVINDICACIONES	
1. Maquina frigorífica de absorción con un condensador, evaporador, un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y de agente de absorción en el circuito, en la que al menos un colector solar (1) está conectado para la calefacción hasta por encima del punto de ebullición del refrigerante para la expulsión del refrigerante así como un acumulador de refrigerante (4) conectado en el condensador (3) del circuito, y en el colector de refrigerante (4) es recibido refrigerante líquido impulsado con una presión elevada y en el absorbedor (7) están conectados un acumulador (6) de agente de absorción y un colector para disolvente de absorción puro (8), caracterizada porque en el colector de refrigerante (4) está presente una regulación hidrostática que dosifica el refrigerante y que actúa en función del nivel de llenado, en colaboración con un capilar dispuesto entre el acumulador de refrigerante (4) y el condensador, y se puede realizar una dosificación de agentes de absorción por medio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.	
2. Maquina frigorífica de absorción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque delante del condensador (3) está conectado un separador de vapor (2).	
3. Maquina frigorífica de absorción de acuerdo con al menos una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizada porque el condensador (3), el evaporador (5) y/o el absorbedor (7) están configurados como tubo nervado refrigerado por aire.	

Preludio:
características
generales de la
maquina.

Parte
caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

reivindicaciones
dependientes:
concreto elementos
técnicos de las
reivindicaciones de
las que dependen.

4. Determinación del estado de la técnica:

El artículo 16 de la decisión 486 de la comisión de la Comunidad Andina que establece que *"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."*

Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40°.

Consultadas las bases de datos y los archivos con que cuenta la entidad se encontró que antes del 25 de septiembre de 2001, fecha de radicación de la

solicitud en estudio, un documento relacionado con la materia de la presente solicitud:

N°	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP 0 746 507	SEALED ENVELOPE. METHOD FOR THE MANUFACTURE THEREOF. AND METHOD FOR FILLING SAID ENVELOPE WITH A BEVERAGE	08-09-1995

5. Evaluación de los requisitos de patentabilidad:

El artículo 85 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que *"Son aplicables a las patentes de modelo de utilidad, las disposiciones sobre patentes de invención contenidas en la presente decisión en lo que fuere pertinente, salvo en lo dispuesto con relación a los plazos de tramitación, los cuales se reducirán a la mitad. Sin perjuicio de lo anterior, el plazo establecido en el artículo 40 quedara reducido a doce meses"*.

En cumplimiento del artículo 85 de la Decisión 486, se procedió a evaluar el cumplimiento de los requisitos, con el fin de establecer la patentabilidad del modelo de utilidad reivindicado en la solicitud en estudio.

Evaluación de la novedad:

El artículo 16 de la decisión 486 de la comisión de la Comunidad Andina que establece que *"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida."*

Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40".

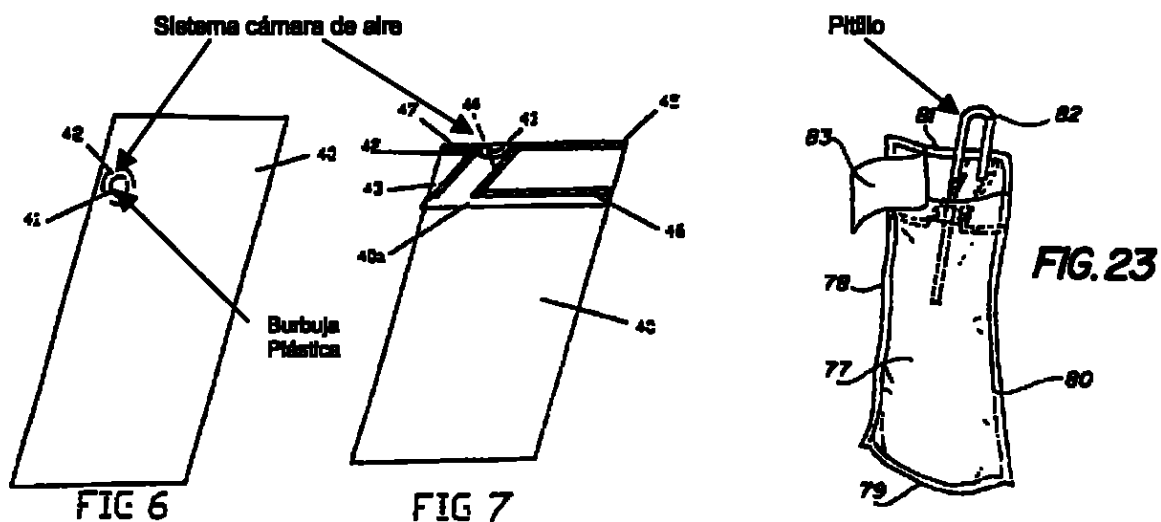
El presente modelo de utilidad, se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas, donde la reivindicación 1 dice: *"una bolsa dispensadora de líquidos, constituida por un recipiente plástico que lleva sobre el centro de la bolsa un sistema una cámara de aire con una mitad burbuja plástica interior dentro de la bolsa exactamente donde entra el pitillo"*

De acuerdo con la definición de novedad del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y basándonos en el objeto de la invención se realizó el siguiente análisis:

- 1) El documento EP 0 746 507 (D1) se refiere a un envase, particularmente

a una bolsa tubular, procedimiento de fabricación de este envase y procedimiento para acondicionar una bebida en el mismo envase. Donde dicho envase presenta un una hoja cuadrangular 40 en el cual se ha horadado un orificio 41 que se ha recubierto con un opérculo 42 (ver columna 4, líneas 36 a 38; columna 5, líneas 33 a 36; figuras 6, 7, 12 y 23)

Figuras 6, 7 y 23 del documento EP 0 746 507 (D1)



2) Al comparar la reivindicación 1 del presente modelo de utilidad en estudio con las características del documento D1, vemos que dicho documento (ver figuras 6-7) contiene las características de la reivindicación; donde el documento D1 presenta:

- Una bolsa dispensadora de líquidos con un sistema de cámara de aire con una burbuja (42) donde entra el pitillo (ver figuras 6, 7, 23)

3) Realizada la comparación del documento D1 con el presente modelo de utilidad, se observa que dicho documento contiene las características del modelo de utilidad en estudio; por lo tanto, el objeto de la solicitud en estudio podría ser idéntico a lo comprendido en el estado de la técnica, con lo cual quedaría desvirtuada la novedad de esta.

Cabe aclarar al solicitante que el examen de novedad se efectúa comparando elemento por elemento de la invención tal como es definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica. No hay que olvidar que el tenor de las reivindicaciones es el que determina el alcance de la protección conferida por la patente (art. 51). Por ello, al analizar la novedad se deben interpretar las reivindicaciones tomando el sentido mas amplio de las definiciones empleadas.

En conclusión, los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se podrían ver afectados así:

37
35

N°	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP 0 746 507	1-3	Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta días contados a partir de la fecha de la notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica N° 10 de 2001.


ALIX CÉSPEDES DE VERGEL.
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 29 JUL. 2004

CONCEPTO TÉCNICO Número: 894		EXAMINADOR TÉCNICO Código:202018
--	--	--

(18)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 746 507 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
30.08.1996 Bulletin 1996/40

(51) Int Cl.⁸ B65D 30/24, B65D 81/03,
B65D 77/28

(21) Numéro de dépôt: 95908081.2

(86) Numéro de dépôt international:
PCT/B95/00138

(22) Date de dépôt: 03.03.1995

(87) Numéro de publication internationale:
WO 95/23742 (08.09.1995 Gazette 1995/38)

(54) **ENCEINTE ETANCHE, PARTICULIERMENT SACHET TUBULAIRE, PROCEDE DE FABRICATION
DE CETTE ENCEINTE ET PROCEDE POUR CONDITIONNER UNE BOISSON DANS CETTE
ENCEINTE**

**DICHTE BEHÄLTNIS, INSBESONDERE SCHLAUCHBEUTEL, VERFAHREN ZU SEINER
HERSTELLUNG, VERFAHREN ZU SEINER BEFÜLLUNG MIT EINER FLÜSSIGKEIT**

**SEALED ENVELOPE, PARTICULARLY TUBULAR BAG, METHOD FOR THE MANUFACTURE
THEREOF, AND METHOD FOR FILLING SAID ENVELOPE WITH A BEVERAGE**

(84) Etats contractants désignés:
DE ES FR GB IT

(72) Inventeur: DELSAHUT, Alain
F-10300 Sainte-Savine (FR)

(30) Priorité: 03.03.1994 FR 9402576
05.08.1994 FR 9408882
28.10.1994 FR 9413159

(74) Mandataire: Savoye, Jean-Paul et al
Molnes Savoye & Cronin,
42, rue Plantamour
1201 Genève (CH)

(43) Date de publication de la demande:
11.12.1995 Bulletin 1996/50

(56) Documents cités:
EP-A- 0 308 207 WO-A-85/04849
FR-A- 1 338 548 FR-A- 1 512 330
FR-A- 2 711 115 GB-A- 1 001 873

(73) Titulaire: CARAPAK BRAINTRUST NV
Curacao (AN)

EP 0 746 507 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

41
37

Description

La présente invention se rapporte à une enceinte étanche munie d'une valve dont une partie au moins s'étend à l'intérieur de l'enceinte et est formée entre deux feuilles souples réunies selon deux lignes non convergentes pour former entre elles un conduit par écartement desdites feuilles souples l'une de l'autre, permettant le passage d'un fluide entre l'intérieur et l'extérieur de l'enceinte, ces feuilles étant destinées à être plaquées l'une contre l'autre dès que l'on cesse de leur appliquer une force pour les écarter, empêchant ainsi ledit fluide de sortir de l'enceinte. Cette invention se rapporte aussi à un procédé de fabrication de cette enceinte, ainsi qu'à un procédé pour conditionner une boisson.

On a déjà proposé de telles enceintes étanches munies d'une valve réalisée dans un prolongement de la paroi de l'enceinte elle-même, évitant ainsi les problèmes liés à la fixation d'une valve rapportée. De telles enceintes sont décrites notamment dans le GB 828,784 ainsi que dans le FR 1 338 549. Le dernier de ces documents propose de réaliser cette enceinte à partir d'un élément tubulaire. L'inconvénient de cette solution est de nécessiter le retournement de l'élément tubulaire afin de placer la valve à l'intérieur de l'enceinte. Une telle solution ne se prête pas à la fabrication sur une chaîne de production automatique comprenant généralement des postes de pilage, soudage et découpage.

Quant au GB 828,784 son principal inconvénient réside dans le fait qu'il ne permet le remplissage de l'enceinte au cas où celle-ci est appelée à servir au conditionnement d'une boisson, que par l'orifice de la valve dont la section est forcément très petite puisqu'elle est prévue, par définition, pour permettre le passage d'une paille. De ce fait, la vitesse de remplissage de l'enceinte se trouve forcément réduite par la section du passage, limitant la vitesse de la chaîne de production. Une telle solution n'est évidemment économiquement pas rentable.

Un autre inconvénient est que cette solution n'est pas adaptée à être produite sur des types de machines connus, disponibles ou adaptables à la fabrication de l'enceinte.

Le but de la présente invention est de remédier, au moins en partie, aux inconvénients des solutions susmentionnées.

A cet effet, cette invention a pour objet une enceinte étanche du type susmentionné, telle que définie par la revendication 1.

Elle a encore pour objet un procédé pour conditionner une boisson dans cette enceinte étanche, telle que défini par la revendication 1 (voir revendication 21).

Elle a enfin pour objet un procédé de fabrication de l'enceinte étanche telle que défini par les revendications 1-20 (voir revendication 22).

L'intérêt de la solution proposée est de permettre la fabrication de l'enceinte étanche avec valve intégrée à une seule paroi de l'enceinte ce qui permet l'utilisation

des chaînes de production de type existant en partant de film plastique plat. Lorsque l'enceinte est destinée au conditionnement de boissons, le remplissage de cette enceinte peut se faire à grand débit, par un orifice de section beaucoup plus grande que celle de la valve.

Le dessin annexé illustre, schématiquement et à titre d'exemple, différentes formes d'exécution et variantes de l'enceinte étanche, ainsi que leur modes de fabrication, selon la présente invention.

Les figures 1 à 4 sont des vues en perspective illustrant les différentes étapes de la réalisation d'une enceinte selon une forme d'exécution.

La figure 5 est une vue en coupe selon la ligne XV-XV de la figure 4.

Les figures 6 à 12 sont des vues en perspective illustrant les différentes étapes de fabrication et de remplissage de la première forme d'exécution.

Les figures 13 à 17 sont des vues en perspective illustrant les différentes étapes de fabrication et de remplissage de la seconde forme d'exécution.

Les figures 18 et 19 sont des vues en perspective de deux variantes de la figure 12.

Les figures 20 à 20f sont des vues partielles d'une variante de réalisation des formes d'exécution des figures 1 et 2 ou 7 et 9.

Les figures 21a à 21d sont des vues partielles d'une autre variante de réalisation.

La figure 22 est une vue en coupe d'une autre variante encore.

La figure 23 est une vue en perspective d'une autre variante de la forme d'exécution illustrée par la figure 18.

La figure 24 est une vue en plan d'une variante de la valve applicable à l'une quelconque des formes d'exécution liées à une enceinte de conditionnement d'un liquide.

La figure 25 est une vue en perspective d'un procédé de fabrication d'une variante de l'enceinte étanche objet de l'invention.

La figure 26 est une vue en coupe selon la ligne XXVI-XXVI de la figure 25 de cette variante.

La figure 27 est une vue en perspective d'une autre variante du procédé de fabrication d'une variante de l'enceinte étanche.

La figure 28 est une vue en coupe selon la ligne XXVIII-XXVIII de la figure 27.

La figure 29 est une vue en perspective d'une dernière variante du procédé de fabrication d'une autre variante de l'enceinte étanche.

La figure 30 est une vue en coupe selon la ligne XXX-XXX de la figure 29.

La figure 31 est une vue en perspective d'une variante de des figures 4 et 5.

La figure 32 est une vue en coupe d'une dernière variante de l'enceinte étanche.

Comme le montre la figure 1, on part d'une feuille 24 que l'on plie une première fois pour former la bande 24a, on effectue, de préférence simultanément, des soudures 28 et 28' ainsi que deux soudures obliques

42
38

parallèles 30 et 31 s'étendant de l'une à l'autre soudure 28 et 29 pour former la valve. A cet effet, les soudures 28 et 29 s'arrêtent entre les soudures 30 et 31 et, ensuite, une découpe 32 est ménagée dans le premier pli entre ces soudures 30 et 31 pour former un passage traversant entre elles. La soudure 28 s'arrête à une certaine distance du bord libre de la bande 24a.

On replie une nouvelle fois la feuille 24 au voisinage de la soudure 28 (dans le sens de la flèche F - figure 1) pour former une bande 24b et on fixe la soudure 29 à la feuille 24 par une nouvelle soudure 29 (figure 2) reliant donc maintenant entre elles trois épaisseurs de la feuille 24. Comme la soudure initiale 28, cette nouvelle soudure 29 s'arrête entre les soudures obliques 30, 31 de la valve.

Sur la feuille 24, on place ensuite la feuille 25 (figure 3) et on soude ces feuilles ensemble pour former une poche entre elles, d'une part, et les soudures 33, d'autre part, pour recevoir un objet à emballer. De préférence, les bords latéraux de cette poche, fermés par les soudures 33, s'évasent pour faciliter le positionnement de l'objet dans la poche. Les feuilles 24 et 25 forment donc les parois internes de l'enceinte étanche. On ménage encore deux ouvertures 34 dont on expliquera le rôle par la suite.

On place ensuite les deux feuilles 26, 27 respectivement, sur la feuille 24 et sur la feuille 25 (figure 4). On forme une soudure 35 entre un bord de la feuille 26 et le bord adjacent de la bande 24a. On forme une soudure 36 entre les deux bords adjacents des feuilles 25 et 27 et on forme une autre soudure 37 parallèle aux précédentes entre les bords adjacents des quatre feuilles 24, 25, 26 et 27 (figure 5). On forme enfin deux autres soudures parallèles, dont seule l'une, 38, est visible sur la figure 4, le long des deux autres bords des feuilles 24 à 27, terminant ainsi l'emballage. Etant donné que les quatre feuilles 24 à 27 sont soudées ensemble sur trois côtés et deux à deux sur le quatrième côté et que la valve débouche entre les feuilles 24 et 26, si les feuilles 24 et 25 n'étaient pas percées des ouvertures 34, seul l'espace entre les feuilles 24 et 26 pourrait être gonflé. Ces ouvertures 34 servant donc à mettre l'espace entre les feuilles 25 et 27 en communication avec la valve ménagée entre les bandes 24a, 24b de la feuille 24.

Dans une variante, l'enceinte, au lieu de ménager une poche étanche entre deux doubles parois, pourrait être à paroi simple, c'est-à-dire qu'elle ne comporterait que les feuilles 24 et 26 et que la feuille 24 ne serait pas percée par les ouvertures 34. Une telle enceinte pourrait servir à l'emballage d'un liquide, par exemple une boisson.

Grâce à la conception de l'emballage illustré par les figures 1 à 4, les parois externes 26, 27 peuvent être réalisées en des matériaux différents de ceux des feuilles 24, 25. C'est ainsi que ces parois externes 26, 27 pourraient être, par exemple, plus épaisses. On pourrait aussi imaginer que ces parois externes soient des coques rigides ou semi-rigides.

Dans les exemples cités, les parois de l'enceinte sont soudables, notamment par ultra-sons, et sont à base de polyéthylène (PE) ou de polyéthylène linéaire basse densité (LLDPE), de préférence constituées de stratifiés PE/X/PE, X étant constitué par une barrière étanche à l'air telle que polyéthylène vinyl-alcool (EVOH), polyamide (PA) ou polyamide biorienté (OPA). Bien entendu, on pourrait aussi remplacer le soudage par du collage bien que plus compliqué à mettre en œuvre. La constitution PE/X/PE permet le soudage sur les deux faces de la feuille.

On peut aussi faire remarquer que les lignes de soudage 28 et 29 reliant la ligne de soudage 29 à la feuille 24 ne sont pas indispensables. On a toutefois constaté qu'elles sont utiles, dans la mesure où elles assurent un bon positionnement de la valve à l'intérieur de l'enceinte au moment du gonflage. On a aussi constaté qu'il est préférable de relier le fond de la poche au fond de l'enceinte. Toutefois, cette mesure n'est pas indispensable non plus et les feuilles 24 et 25 pourraient être interrompues au niveau de la ligne de soudage 33 délimitant le fond de la poche.

Bien entendu, hormis les lignes de pliage des feuilles qui sont droites pour ne pas créer de problèmes de fronces dans les bandes repliées, le reste du pourtour de l'enceinte peut avoir une autre forme que quadrangulaire. Il suffit pour cela de découper les feuilles à la forme désirée, avant ou après le soudage, les lignes de soudage suivant alors cette forme.

Précisons également que l'emballage selon les figures 1 à 5 pourrait aussi être pourvu d'une partie s'étendant à l'extérieur de l'enceinte au-delà d'au moins une des soudures 35 ou 36, cette partie pouvant servir à ménager une anse par exemple, ou à former un rabat pour protéger l'accès à la valve.

La figure 6 représente une feuille quadrangulaire 40 dans laquelle on a percé un orifice 41 que l'on a recouvert d'un opercule 42.

Cette feuille 40 est découpée dans un rouleau déroulé à plat sur une ligne horizontale ou verticale de production dans un bain de peroxyde d'hydrogène afin de garantir l'aseptie du matériau d'emballage. Le déroulement du film ou de la feuille s'effectue parallèlement aux soudures du haut et du bas du sachet. La valve dont on va décrire tout d'abord la fabrication est réalisée par étapes dans le sens du déroulement de la bobine du film.

La figure 7 montre cette même feuille 40 dont on a replié une bande marginale 40a sur la face avant de la feuille 40 au niveau du centre de l'orifice 41. On soude la bande marginale 40a par deux soudures parallèles obliques 43, 44 délimitant ce qui sera la valve et par des soudures 45, 46, 47 parallèles à la ligne de pliage de la bande marginale 40a reliant chaque extrémité des soudures 43, 44 aux deux bords latéraux de la feuille 40.

La figure 8 montre le repli dans l'autre sens (flèche F) que précédemment de la bande marginale 40a avec la partie 40b de la feuille 40 à laquelle elle a été soudée.

La figure 9 montre le soudage 46a de la feuille 40

43
39

aux bandes 40a et 40b le long de la même ligne de soudage que le soudage 46. Ce soudage 48a a pour but de permettre le guidage d'une paille entre les lignes de soudage obliques 43,44 délimitant la valve.

Sur la figure 10, on a montré la formation d'un sachet constituant l'enceinte étanche. En plus de la feuille 40 et de la valve dont on vient de décrire les étapes de formation, le sachet comporte une feuille quadrangulaire 48 de mêmes dimensions que la feuille 40 munie de sa valve et un soufflet 49 destiné à former le fond du sachet permettant de tenir en position verticale sur une surface horizontale.

Pour permettre le soudage du soufflet 49 au bas des feuilles 40 et 48 sans que les faces externes du soufflet ne se soudent entre elles, celui-ci est constitué par un stratifié dont la couche interne est en un thermoplastique, par exemple du polyéthylène et dont la couche externe est en un thermodurcissable, par exemple de l'OPA.

La figure 11 montre les deux soudures latérales 50,51 reliant les feuilles 40 et 48 l'une à l'autre et les deux soudures du fond 52,53 reliant le soufflet 49 respectivement aux feuilles 48 et 40. Par contre, le bord supérieur des feuilles 40 et 48 n'est pas soudé, ménageant une ouverture 54 pour le remplissage de l'enceinte.

Enfin la figure 12 illustre l'emballage terminé avec les bords supérieurs des feuilles 40,48 réunie par une soudure 55. Une paille 56 est engagée dans le conduit ménagé entre les soudures 43 et 44 formant la valve et est fixée par ailleurs sur la face externe de la feuille 40 par un ruban adhésif 57.

Pour consommer la boisson, il suffit d'enlever l'adhésif 57 pour dégager la paille 56 et de la pousser vers l'intérieur de l'enceinte en perforant l'opercule qui peut être une fine pastille d'aluminium. Lorsque la paille 56 est enlevée, les deux parois du canal ménagé entre les soudures 43 et 44 se referment et si l'enceinte est retournée, la pression exercée par le liquide ferme ce canal hermétiquement. En variante, à la place de l'ouverture 41 et de l'opercule 42 on peut également remplacer l'ouverture par un pré-découpage du film 40.

Comme on a pu le constater de la description qui précède, le procédé de production permet un conditionnement parfaitement aseptique de la boisson.

La forme d'exécution des figures 13 à 17 se rapporte à la fabrication de sachets à soufflets latéraux destinés à être réalisés sur une ligne de fabrication dont l'axe de la machine est parallèle à l'axe vertical du sachet. La position de la valve doit être telle que les opérations de pliage soient réalisées en continu dans l'axe de la machine. Cette contrainte implique un positionnement de la valve sur une partie latérale du sachet.

Hormis cette différence, la formation de la valve que l'on voit sur la figure 13 correspond en tous points à ce qui est décrit et représenté en relation avec les figures 5 à 9, de sorte que l'on a laissé les mêmes chiffres de références pour cette partie de l'enceinte.

Pour réaliser cette enceinte on forme une feuille 60 de même dimension que la feuille 40 mais munie d'un soufflet 61,62 formé sur chacun des bords latéraux opposés. On forme (figure 15) des soudures au nombre de quatre, deux soudures 63 pour fixer les soufflets 61,62 à la feuille 40 et deux soudures 64 pour rigidifier le sachet.

La figure 16 montre le soudage du fond 65 alors qu'une ouverture 66 est laissée au haut du sachet pour permettre le remplissage. Le sachet fermé par une soudure 67 (figure 17) peut être posé sur la soudure du fond 65 qui s'aplatira sous le poids du liquide, alors que le canal ménagé entre les soudures 43 et 44 formant valve permet d'accéder à la boisson après perforation de l'opercule 42.

La variante de la figure 18 montre le sachet de la figure 12 dans lequel la soudure 48a a été supprimée et le canal de la valve ménagé entre les soudures 44' et 50 (parallèlement au bord du sachet et non plus obliquement) est plus allongé afin de former entre les soudures 44',45' et 51 une poche destinée à recevoir la paille 56. En effet, comme l'emballage constitué par l'enceinte étanche est conçu spécialement pour permettre de consommer la boisson en plusieurs fois, il est utile de disposer d'un espace de rangement pour la paille 56, celle-ci étant indispensable pour pénétrer dans l'enceinte à travers le canal formé entre les soudures 44' et 50. La poche contenant la paille peut être munie d'un système de fermeture du type bande auto-collante le long de son bord supérieur en lieu et place de la soudure 48a de la figure 12 ou d'une fermeture connue sous la marque Mini-grip®.

Selon une autre variante, une poche 68 peut être ménagée dans une des feuilles 40 ou 48 formant la paroi de l'enceinte, cette poche 68 servant de logement à la paille.

L'enceinte étanche décrite jusqu'ici est réalisée à partir d'une feuille formant au moins une paroi de l'enceinte et dans une bande marginale de laquelle on obtient par pliage et soudage, comme décrit ci-dessus, une valve permettant de contrôler l'écoulement d'un fluide dans ou hors de l'enceinte étanche et de maintenir cette enceinte fermée.

Cette forme d'exécution suppose nécessairement que la feuille formant cette paroi de l'enceinte et la valve soient réalisées dans un même matériau de même épaisseur. Or, la valve pour bien se fermer nécessite un matériau très souple et aussi mince que possible. Par contre, on peut souhaiter que la paroi de l'enceinte soit plus épaisse et qu'elle soit de préférence en un matériau stratifié tel que PE/X/PE, X étant une barrière étanche au gaz telle que le polyéthylène vinyl-alcool (EVOH), le polyamide (PA) ou le polyamide biorienté (OPA), alors qu'un tel stratifié ne présente pas d'intérêt particulier pour la valve.

C'est la raison pour laquelle on a imaginé de réaliser la feuille 70 (figure 20) et la bande marginale 71 en deux épaisseurs différentes d'un même matériau ou de ma-

~~44~~
40

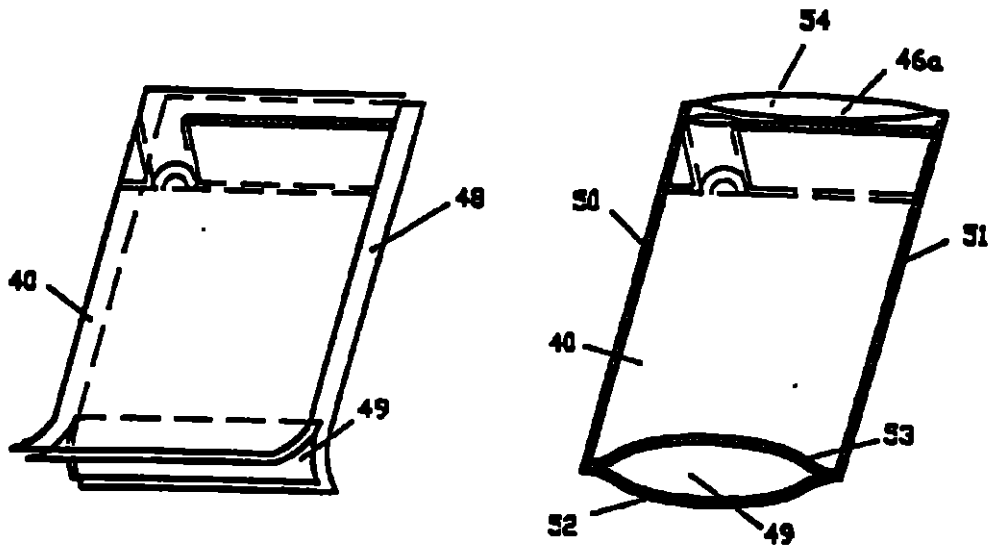


FIG 10

FIG 11

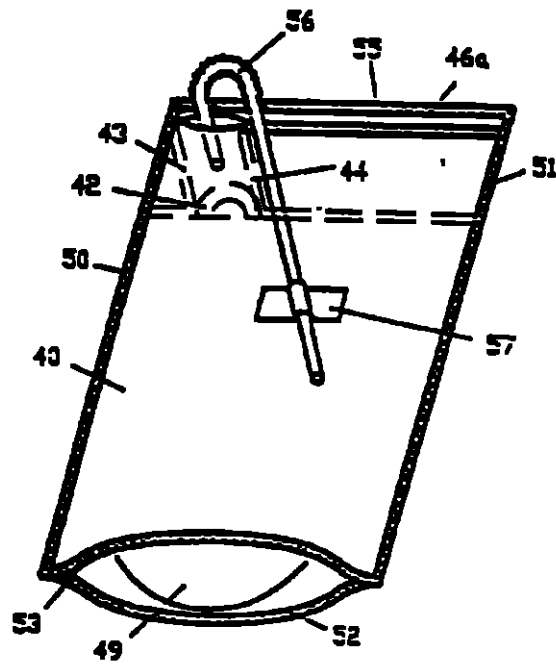


FIG 12

45
41

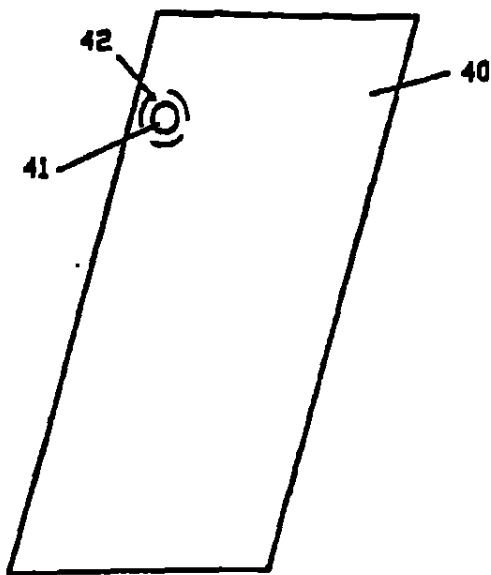


FIG 6

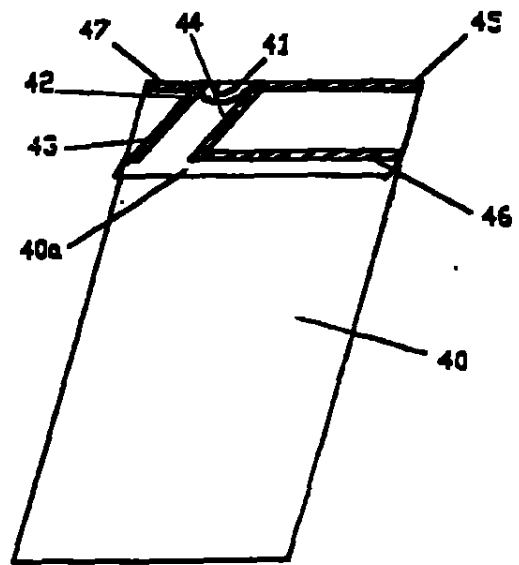


FIG 7

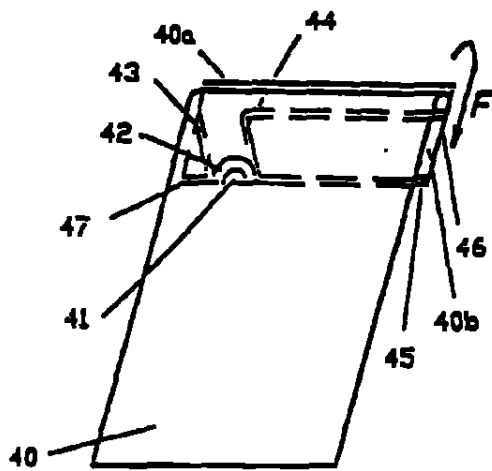


FIG 8

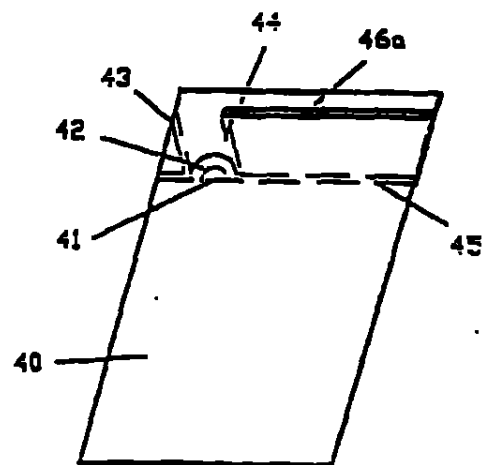
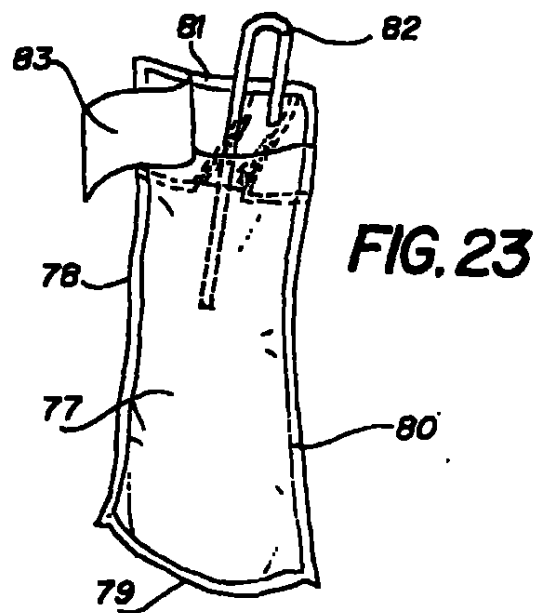
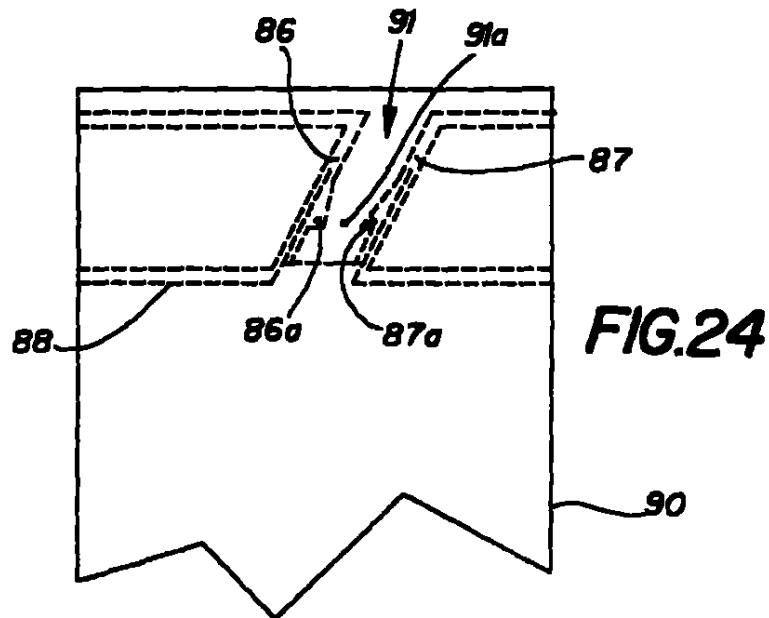


FIG 9

46
42



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

43

RADICACIÓN: 1-81748

EDICTO No. 808

LA SECRETARÍA GENERAL AD-HOC HACE SABER:

Que esta Superintendencia profirió Resolución No. 31360 de 21-DIC-2004. Que el contenido de la parte resolutive es como sigue: El Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Negar el privilegio de patente de modelo de utilidad para la solicitud correspondiente a "CAMARA DE AIRE COMPRIMIDO PARA UTILIZAR EN EMPAQUES DE LAMINAS PLASTICAS".

ARTICULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la doctora Nelly Fonseca Gualdron, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderada de C I E & Cia Ltda., entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella proceda el recurso de reposición interpuesto ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación personal o dentro de los cinco días hábiles siguientes a ella.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

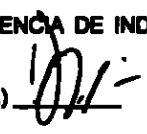
Dada en Bogotá, D.C., a los

21 DIC. 2004

EL SUPERINTENDENTE DELEGADO PARA LA PROPIEDAD INDUSTRIAL,


GIANCARLO MARCENARO JIMENEZ

Para notificar a los interesados, se fija el presente EDICTO en lugar visible al público en la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, por el término de (10) diez días hábiles contados a partir de las 8:30 a.m. de hoy.

Secretaría General Ad-Hoc 13-ENE-2005  Este edicto se desliza hoy 28-ENE-2005 a las cinco (5:00 p.m.) 
Secretaría General Ad-Hoc
EDICTO No. 808