

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

División de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-038550- -00015-0000

Fecha: 2009-04-21 15:39:26 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 8

REF. PATENTE DE INVENCION

Invencción: LAMINA DE MATERIAL PLASTICO.

Expediente: 03-38550

**TITULAR: HUHTAMAKI RONSBERG ZWEIGNIEDERLASSUNG DER
HUHTAMAKI DEUTCHSLAND GMBH & CO. KG**

Asunto: RESPUESTA A REQUERIMIENTO DE FONDO.

MAURICIO PATIÑO BONNET, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma, portador de la tarjeta profesional número 73.583 del Consejo Superior de la Judicatura, en mi calidad de apoderado de **HUHTAMAKI RONSBERG ZWEIGNIEDERLASSUNG DER HUHTAMAKI DEUTCHSLAND GMBH & CO. KG**, de conformidad con el Artículo 45 de la Decisión 486 de 2000 y por medio del presente memorial, acudo a la División de Nuevas Creaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio con el fin de dar oportuna respuesta al Oficio No. 0490, notificado por Fijación en Lista del 22 de Enero de 2009.

CONSIDERACIONES PREVIAS

1. Mediante memorial radicado ante esa Superintendencia el día 12 de febrero de 2008, allegué original del documento de sustitución de poder conferido a **MAURICIO PATIÑO BONNET**, por el Dr. **LUIS PATIÑO LEYVA**, debidamente presentado ante notario público.

RESPUESTA A LAS OBJECIONES DE FONDO

Mediante el presente memorial, en forma comedida me permito manifestar a la División de Signos Distintivos de la Superintendencia de Industria y Comercio que doy oportuna atención a las objeciones formuladas por el examinador, de acuerdo como sigue:

En la reivindicación principal se practican dos modificaciones para mejorar la claridad: (a) el cambio de “superficies” por “zonas superficiales”, en aras de mayor precisión dejando claro que la laca cubriente no abarca la totalidad de la superficie sino zonas de las misma; y (b) la eliminación de la frase “o del metalizado” redundante dado que, previamente en la reivindicación, se indica que es la impresión la que porta la capa de laca selladora que fragua en caliente, impresión que se

encuentra del lado de la lámina plástica que porta el metalizado. A resultas se deja bien en claro que la laca cubriente está exclusivamente en aquellas zonas superficiales de la impresión que carecen de la laca selladora.

En cuanto a la objeción de falta de claridad de la definición “capa de imprimación”, se señala que su significado es el mismo que el del antecedente D2. Si una misma definición ya resultara clara en un antecedente puede inferirse es suficientemente clara para la presente solicitud, caso contrario cabría desvirtuar el antecedente D2.

En las reivindicaciones secundarias 7 y 8 se elimina la palabra “aproximadamente” objetada por el examinador.

En el folio 206 (último párrafo del apartado 4), el examinador parece pensar que la alusión a la laca selladora que fragua en caliente en la respuesta a la oposición constituye materia nueva. La presente solicitud nunca hizo mención a laca selladora alguna que fraguara en frío (que es materia de otra solicitud - acta N° 03/38.555), sino desde el inicio siempre a la laca que fragua en caliente (último párrafo de la pág. 1 de la memoria descriptiva, descripción de la laca 6 en el primer párrafo de la pág. 4 y en la reivindicación 1 primitiva).

El examinador ha dejado en pie tres antecedentes al nivel inventivo, a saber los documentos D1 y D2 y la PR2, dejando de lado los demás fundamentos de la oposición. Sostiene que hay ausencia de nivel inventivo pues un entendido en la materia combinaría D1 con cualquiera de D2 y PR2 para obtener láminas con las características técnicas de las reivindicaciones principal y secundarias.

El D1 (ES 2.257.332 T3) describe una capa de color/capa de impresión que no se encuentra del lado de la lámina plástica que porta el metalizado, es decir, aunque prevé una capa de impresión, lo hace del otro lado de la lámina de plástico. Hasta este punto hay concordancia con el examinador.

Pero corresponde seguir considerando que, aunque D1 prevé una laca que fragua en caliente aplicada en forma de dibujos, en ninguna parte del D1 se alude ni se permite suponer que la laca que fragua en caliente sea portada por la capa de color/capa de impresión. Por consiguiente, el D1 no anticipa ninguna capa de impresión que porte una capa de laca selladora que fragüe en caliente ni ninguna capa cubriente aplicada formando dibujos, aplicadas exclusivamente en aquellas zonas superficiales de la impresión que están exentas de la laca selladora que fragua en caliente.

Estas características faltantes tampoco se encuentran en ninguno de los dos documentos restantes citados en combinación con D1. En efecto, D2 (US2001/31,348) carece de capa de impresión que porte una capa de laca selladora que fragüe en caliente en tanto que la PR2 (ficha técnica para la

producción del empaque Wafer Jet) no alude siquiera a ninguna laca selladora que fragüe en caliente.

El examinador se detiene en que el problema objetivo del presente invento lo solucionaría un entendido en el ramo mediante esas combinaciones de documentos, conformando láminas de material plástico que aseguren su envasado sencillo y cierre hermético de los objetos (cuarto párrafo de la pág. 1 de la memoria descriptiva). Sin embargo, lo caracterizado en la reivindicación principal proporciona otra ventaja técnica objetiva que es la siguiente:

La aplicación de laca selladora que fragüe en caliente en forma de dibujos hace que la cantidad de laca selladora necesaria sea mínima. La aplicación de una capa cubriente a la impresión protege a la capa de impresión de factores ambientales y la hace más estable que las capas de impresión expuestas. Mediante la aplicación de la capa cubriente en forma de dibujos exclusivamente a aquellas zonas de la capa de impresión exentas de la laca selladora que fragüe en caliente hace que la capa de impresión quede protegida en parte por la laca selladora que fragüe en caliente y en parte por la capa cubriente.

De esta manera, el invento permite obtener una capa externa constituida por la capa cubriente y la laca selladora que fragüe en caliente cuyo espesor es muy uniforme, aunque la constituyan materiales diferentes aplicados en zonas distintas. A su vez, el espesor uniforme de la capa externa permite que la lámina de material plástico obtenida sea también de espesor uniforme con la consiguiente ventaja que permite enrollar cantidades grandes de dicha lámina en rollo sin mayor inconveniente (tercer párrafo de la pág. 4 de la memoria descriptiva).

Si, por el contrario, se aplicara la capa cubriente sobre toda la capa de impresión y la laca selladora que fragua en caliente formando dibujos sobre la capa cubriente, el espesor de la lámina de plástico resultante no sería uniforme sino más gruesa en donde se hubiera aplicado la laca selladora que fragüe en caliente, originando problemas durante el arrollado de la lámina.

En síntesis, se tiene que ninguna combinación de D1 con D2 ni con PR2 recita la totalidad de los elementos de la lámina plástica definidos por la reivindicación 1 ni tampoco brinda la ventaja técnica objetiva apuntada, de manera que se concluye que lo reivindicado presenta altura inventiva.

ANEXOS

Para que sean tenidos en cuenta junto con la respuesta aquí provista, a continuación relaciono los documentos que anexo al presente memorial:

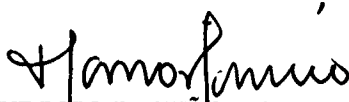
1. Nuevo pliego reivindicatorio compuesto por 9 reivindicaciones;
2. Formulario de Modificaciones; y
3. Recibo de pago de tasas oficiales por concepto de modificaciones en trámite.

De conformidad con la Resolución 55.819 de Diciembre 26 de 2008 de la Superintendencia de Industria y Comercio, adjunto a la presente solicitud allego al expediente el Recibo Oficial de Pago de Tasas, por valor de **CIENTO ONCE MIL PESOS (\$111.000) M/CTE.**

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaría de su despacho o en la Carrera 9 No. 74-08, Oficina 305 en la Ciudad de Bogotá.

De la señora Jefe de la División de Nuevas Creaciones,


MAURICIO PATIÑO BONNET
C.C. 11.342.699 de Zipaquirá
T.P. 73583 del C.S. de la J.

N/Ref: 54364
DME 264963



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1 ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una Solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: HUHTAMAKI RONSBERG ZWEIGNIEDERLASSUNG DER HUHTAMAKI DEUTCHSLAND GMBH & CO. KG Dirección: Nacionalidad o Domicilio: Alemania Lugar de Constitución: Alemania Teléfono: Fax: E- mail: IDENTIFICACIÓN ☐ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cual Número
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: MAURICIO PATIÑO BONNET Dirección: Carrera 9 No 74-08 Oficina 403 Teléfono :3268600 Fax: :3268610 E- mail: patmarks@prietocarrizosa.com.co IDENTIFICACIÓN ☒ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cual Número :11.342.699 TP:73.583
4 Número de expediente 03/38550	
5 Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo pliego reivindicatorio compuesto por 9 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones que planteó el Despacho. Atentamente solicito se realice nuevamente el examen de patentabilidad sobre el mismo.	
6 Comprobante de pago No.09-23883 Fecha: 27/03/2009	
7 Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa. ☐ Poder, si fuere el caso. ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal, cuando el solicitante sea persona jurídica.	
8 NOMBRE MAURICIO PATIÑO BONNET FIRMA C.C.:11.342.699 TP:73.583	
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página	

CÓMO DILIGENCIAR EL FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

- Si faltara espacio en algún recuadro de este impreso, utilice hojas complementarias.
- Los espacios sombreados corresponden a los requisitos mínimos que deben cumplirse para obtener fecha de presentación de la solicitud.
- Si alguna casilla del formulario no fuera cubierto, se cruzará una línea oblicua.

1. **Solicitud** : Sólo se debe marcar una opción. Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de la corrección de un error material o de la modificación de la solicitud (en trámite).
2. **Solicitante**: Es la persona natural o jurídica interesada en obtener la corrección o modificación. Debe indicarse: nombre, domicilio, dirección, teléfono, e-mail o fax.
Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante, discriminando en la casilla correspondiente, si se trata de C.C. (cédula de ciudadanía), NIT (Número de Identificación Tributaria), C.E. (Cédula de Extranjería); u Otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los anteriormente mencionados.)
3. **Representante o apoderado**: En este espacio debe indicando el nombre del representante legal cuando se trate de una persona jurídica si no se está actuando a través de apoderado, y deberá acreditarse tal calidad. Si se actúa a través de apoderado, debe indicarse el nombre del abogado que adelantará la actuación administrativa anexando el correspondiente poder. Si la solicitud la adelanta una persona natural sin apoderado, no debe diligenciarse esta casilla.
4. **Número de expediente**: Corresponde al número de la solicitud en trámite objeto de la corrección o modificación.
5. **Descripción de la modificación o corrección que se solicita**: Se debe señalar con detalle los aspectos objeto de corrección o de modificación, como son nombre del solicitante o apoderado, así como sus datos de identificación o domicilio, aspectos secundarios del signo y limitaciones a la lista de productos o servicios inicialmente solicitada. En el caso de las patentes, debe señalarse si la corrección o modificación se realiza sobre el título, la descripción, las reivindicaciones o los dibujos.
6. **Comprobante de pago**: Referenciar el número y fecha del recibo de pago de la tasa establecida. Este comprobante deberá anexarse.
7. **Anexos**: Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañarán la solicitud.
8. **Firma**: Si se actúa a través de abogado la firma deberá ser la del apoderado; si actúa directamente una persona jurídica la firma deberá ser la del representante legal y si actúa directamente una persona natural esta deberá firmarla.

IMPORTANTE:

Si no es especialista en la materia, le recomendamos:

Consultar la normatividad relacionada con este trámite en www.sic.gov.co o en la Biblioteca de la SIC, carrera 13 No. 27-00 piso 5.

Leer detenidamente los folletos y los instructivos para el diligenciamiento de los formularios.

Una vez radicada la solicitud, informarse permanentemente sobre el estado de su trámite y, si es del caso, contestar dentro del término los requerimientos notificados según las disposiciones legales vigentes.

REIVINDICACIONES

1- Lámina de material plástico (1, 21), en particular, para el envasado de objetos en forma de paralelepípedo tales como, en particular, cubitos de caldo, con una lámina base (2, 22) metalizada por un lado y constituida por una lámina de polipropileno o de PET orientados, con preferencia, orientados biaxialmente, sobre el lado de las láminas que porta el metalizado (3) está prevista la aplicación de una impresión (5), **CARACTERIZADA** porque dicha impresión (5) porta, a su vez, una capa de laca selladora (6) que fragua en caliente aplicada formando dibujos, donde las zonas superficiales de la impresión (5) exentas de laca selladora están provistas de una laca cubriente (7) aplicada asimismo formando dibujos.

2- Lámina de material plástico de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADA** porque entre el metalizado (3) y la impresión (5) está prevista una capa de imprimación o de agente adherente (4).

3- Lámina de material plástico de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 ó 2, **CARACTERIZADA** porque está prevista una lámina compacta a modo de lámina base (2).

4- Lámina de material plástico de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 ó 2, **CARACTERIZADA** porque está prevista una lámina con espacios huecos a modo de lámina base (22).

5- Lámina de material plástico de acuerdo con la reivindicación 4, **CARACTERIZADA** porque los espacios huecos están conformados como vacuolas generadas al estirar la lámina.

6- Lámina de material plástico de acuerdo con la reivindicación 4, **CARACTERIZADA** porque los espacios huecos están generados mediante un espumado.

7- Lámina de material plástico de acuerdo con la reivindicación 3, **CARACTERIZADA** porque la lámina base compacta (22) posee un espesor de 10 μm a 100 μm , con preferencia de 20 μm a 50 μm , y en particular, de 28 μm a 32 μm .

8- Lámina de material plástico de acuerdo con la reivindicación 4, **CARACTERIZADA** porque la lámina base con espacio huecos (22) presenta un espesor de 10 μm a 100 μm , con preferencia de 20 μm a 50 μm , y en particular, de 35 μm a 40 μm .

9- Lámina de material plástico de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, **CARACTERIZADA** porque está previsto que el lado de la lámina base opuesto al de la aplicación de impresión (5), con preferencia, el lado interno de la lámina base (2, 22), esté provisto de a lo menos otra capa (8).

Moeller 8
54450 218

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 09 - 23,883
FECHA : MARZO 27 DE 2009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-038550- -00015-0000

Fecha: 2009-04-21 15:39:26 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 8

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
PRIETO & CARRIZOSA S.A	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	115255851	27/03/2009	31,873,000.00

***** CONCEPTO *****

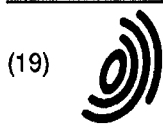
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	111,000.00
		TOTAL :	\$ 111,000.00

SON: CIENTO ONCE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

REC. DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

29
DX



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 891 930 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
20.01.1999 Patentblatt 1999/03

(51) Int. Cl.⁶: **B65D 75/10, B65D 65/14**

(21) Anmeldenummer: **97810504.7**

(22) Anmeldetag: **17.07.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

(71) Anmelder:
**Alusulse Technology & Management AG
8212 Neuhausen am Rheinfall (CH)**

(72) Erfinder: **Lois, Emilio
46600 Alzira (ES)**

(54) **Verpackungsfolie**

(57) Eine mehrschichtige Folie (10) dient der Verpackung kleiner Gegenstände, wobei der Gegenstand mit der Folie umwickelt und mittels Dreheinschlag gesichert wird. Eine kaltsiegelbare Schicht dient zur Erzeugung eines Klebverschlusses. Die kaltsiegelbare Schicht ist beidseits ausserhalb des für den zu verpackenden Gegenstand vorgesehenen Umwicklungsbereiches und im wesentlichen senkrecht zur Wickel- bzw. Dreheinschlagachse in der Form von Siegelstreifen (20,21) angeordnet. Das Auftragen der Siegelstreifen (20,21) auf die Innenseite der Folie (10) erfolgt mittels einer Druckmaschine.

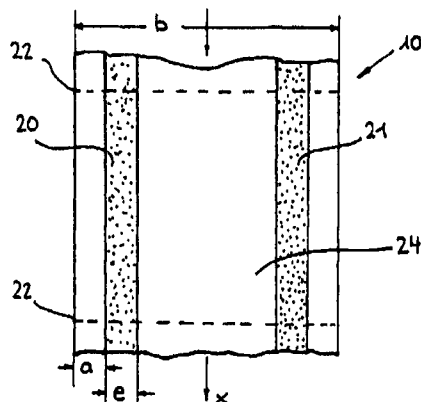


Fig.1

EP 0 891 930 A1



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 210 691**

51 Int. Cl.7: **B65D 65/14**

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **98420058 .4**

86 Fecha de presentación: **02.04.1998**

87 Número de publicación de la solicitud: **0870695**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **14.10.1998**

54 Título: **Film a base de poliolefina para formar un envase por plegado.**

30 Prioridad: **09.04.1997 FR 97 04567**

73 Titular/es:
PECHINEY EMBALLAGE FLEXIBLE EUROPE
16, boulevard Général Leclerc
92115 Clichy, FR

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.07.2004

72 Inventor/es: **Phillippe, Michel**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.07.2004

74 Agente: **Aguilar Camprubí, M. Mireia**

ES 2 210 691 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Film a base de poliolefina para formar un envase por plegado.

Ámbito de la invención

La invención se refiere a los films flexibles utilizados para el envasado por plegado de porciones sólidas o semisólidas. A título de ejemplo de porciones sólidas o semisólidas envasadas en films flexibles, podemos mencionar productos alimentarios tales como el caldo KUB®.

Situación de la técnica

Para el envasado típico de productos alimentarios tales como el caldo KUB®, se suele utilizar un film complejo sucesivamente constituido por una hoja fina de aluminio lacado dorado por fuera, por una capa de cera en el centro y por una capa de papel muselina en el interior, o sea de forma condensada la denominación: Al/cera/papel.

El envasado de cubitos de caldo KUB® se efectúa, con máquinas automáticas, de la siguiente manera:

1) a partir de una bobina de film, se corta una porción de film en la que se coloca el susodicho cubito,

2) el conjunto se coloca en una caja para plegado que permite realizar la sucesión de pliegues necesarios para el envase del susodicho cubito por la susodicha porción de film, con el fin de obtener un cubito envasado plegado,

3) el susodicho cubito envasado circula entre carriles calentadores que derriten la cera. Ésta difunde en el papel muselina y garantiza así el pegado de los diferentes pliegues formados en 2). Así se obtiene un cubito envasado pegado. Después se reúnen los cubitos pegados en un envase exterior, típicamente una cajita de cartón.

Problemas planteados

Los problemas que plantea el film tradicional para envase son de 3 tipos:

- por una parte, se observó que los films tradicionales llevaban a perforaciones, en particular en las esquinas de los susodichos cubitos, a la vez quizás debido a la acción mecánica de las esquinas de los susodichos cubitos en el susodicho film, y eventualmente debido a la acción corrosiva de granos de sal del susodicho cubito en el caso de caldo KUB®,

- por otra parte, el cubito envasado pegado es relativamente difícil de abrir,

- por último, el film tradicional presenta un coste relativamente elevado.

Descripción de la invención

Según la invención, el film para envase de cubitos rígidos o semirrígidos constituidos por paredes formadas por plegado y sellado del susodicho film se caracteriza porque,

- a) comprende un film a base de poliolefina,
- b) la cara exterior del susodicho film comprende una capa de sellado en frío que forma zonas señaladas,
- c) la cara interior del susodicho film comprende una capa antiadherente, eventualmente señalada respecto a las susodichas zonas señaladas.

La invención precisa la combinación de los medios anteriormente descritos:

- se puede elegir un film a base de poliolefina porque, por una parte poseerá las características mecánicas suficientes y constituirá lo más a menudo una barrera suficiente contra la humedad para el producto

que ha de ser envasado, y por otra parte su coste es relativamente bajo.

Si se exigiera que el film según la invención tuviera una baja permeabilidad al oxígeno, el susodicho film a base de poliolefina se pudiera metalizar de manera conocida,

- una capa de sellado en frío es precisa para que, durante el envase del susodicho cubito en una porción cortada del susodicho film generalmente con ayuda de una caja para plegado, el sellado de las susodichas zonas señaladas se efectúe de inmediato por simple contacto de las partes puestas enfrente una de otra al realizar el susodicho plegado, se aplica una capa de sellado en frío en por lo menos una de las partes puestas enfrente una de otra al realizar el susodicho plegado. Así, al salir de la caja para plegado, la susodicha porción de film, una vez plegada, no tendrá la posibilidad de desplegarse, habida cuenta del efecto memoria de los films de poliolefina.

- el susodicho film a base de poliolefina debe comprender una capa antiadherente, eventualmente señalada respecto a las susodichas zonas señaladas, porque si no, se observaría un pegado en bobina: la capa de sellado, aplicada en la cara exterior del susodicho film, se pegaría o podría pegarse a la cara interior de la espira adyacente.

Ya se conocen bien los tratamientos antiadherencia, destinados en particular a evitar el pegado entre las espiras de una bobina de film.

Gracias a esta combinación de medios, fue posible resolver el problema planteado. En efecto, el film según la invención presenta una mejor resistencia a los riesgos de perforaciones que el film tradicional a base de hoja fina de aluminio, tanto gracias a su mayor resistencia mecánica a las perforaciones como a su mayor resistencia a la corrosión. Además, la invención, que logró luchar contra el efecto memoria de los films termoplásticos durante la fase de plegado, utiliza este mismo efecto memoria para facilitar el desplegado del susodicho cubito realizado por el consumidor final.

Por último, habida cuenta del coste relativamente bajo de los films de poliolefinas en comparación con el coste de las hojas finas de aluminio, el film según la invención es mucho más económico que los films según la situación de la técnica.

Descripción de las figuras

La figura 1 es una vista desde arriba de la cara exterior del film o porción de film 1 destinado a formar el envase de un cubito rígido o semirrígido paralelepípedo y con una base rectangular de 32 mm x 23 mm, y de 10 mm de altura.

Las cuatro zonas señaladas 20 de capa de sellado en frío, verticalmente plumeadas, corresponden a la formación, por plegado, de las cuatro paredes laterales del envase que ha de ser formado.

Cada una de las cuatro zonas 20 comprende dos partes 201, 202 que, después del plegado según las líneas 203, están enfrente una de otra y adhieren una a otra, fijando así las paredes laterales del envase que ha de ser formado.

Las cuatro zonas señaladas 21 de capa de sellado en frío, horizontalmente plumeadas, corresponden a la formación, por plegado, de la pared superior del envase que ha de ser formado.

Cada una de las cuatro zonas 21 comprende dos partes 211, 212 que, después del plegado según las líneas 213, están enfrente una de otra y adhieren una a

otra, fijando así la pared superior del envase que ha de ser formado.

En el film 1, una flecha 6 indica el sentido de devanado del film en bobina.

La figura 2 es una vista desde abajo de la cara interior del film o porción de film 1, que tiene la misma posición lateral que en la figura 1.

Esta cara interior comprende dos bandas laterales antiadherentes, de suerte que las zonas señaladas 20, 21 de la cara exterior no adhieran a la cara interior y así permitan el devanado de la bobina de film.

Entre estas dos bandas, y en un extremo de la porción 1 de film, se sitúa una zona señalada 4 de barniz termoadhesivo.

Esta zona 4 se sitúa a una distancia de 10 mm del borde, con el fin de dejar una zona de apertura 6 que constituye, para el consumidor, una fácil prensión del film con vistas a la apertura del envase formado.

Descripción detallada de la invención

Según una modalidad de la invención, la señalización de la susodicha capa de sellado en frío se elige según el susodicho plegado, de suerte que, al realizar el susodicho plegado, cualquier zona señalada o parte de zona señalada se ponga en contacto, respectivamente, sea con otra zona señalada, sea con otra parte de la misma zona señalada, para que, después del plegado del susodicho cubito, ninguna capa de sellado en frío quede libre.

Por capa de sellado en frío, se entiende una familia genérica de productos adhesivos, conocidos en sí mismos muchas veces bajo el nombre de "coldseals", y que tienen la peculiaridad de adherir en frío sobre sí mismos.

Según otra modalidad, no representada en las figuras, es posible utilizar adhesivos activos en frío que pueden adherir al susodicho film a base de poliolefina, pero que no adhieren a este mismo film una vez éste hecho antiadherente.

En este caso, las susodichas zonas señaladas de sellado en frío 20, 21 tienen una superficie reducida a la mitad y se limitan a una mitad 201, 211 de zona 20, 21.

Según la invención, el susodicho film a base de poliolefina se selecciona preferentemente entre el PP, el OPP, el OPP metalizado, el PP expandido con aspecto nacarado.

Según la invención, la cara interior del susodicho film debe comprender una capa antiadherente, eventualmente señalada respecto a las susodichas zonas señaladas.

Así, sea la cara interior del susodicho film a base de PP se hace antiadherente, sea se aplica una capa de barniz antiadherente en la cara interior del susodicho film a base de PP.

En el segundo caso, es posible señalar esta capa de barniz 3, como viene ilustrado en la figura 2.

Según otra modalidad de la invención, la susodicha cara interior puede comprender el susodicho barniz antiadherente en capa señalada, y un barniz termosellante en otra capa señalada, y desplazada respecto a la susodicha capa de sellado en frío, de suerte que, en el susodicho film en bobina, una capa de sellado en frío de la cara exterior de una espira no esté enfrente de la susodicha capa de barniz termosellante de otra espira.

Esta modalidad está destinada, cuando resulta preciso particularmente debido a las condiciones climáticas locales, a aumentar la estanquidad del envase formado, el sellado de zonas 20, 21 sólo garantiza que el envase formado no corra el riesgo de desplegarse.

Otro objeto de la invención está constituido por la utilización de un film según la invención para el envase de productos alimentarios que se presentan en forma de cubitos rígidos o semirrígidos.

Ejemplos de realización

Se fabricó un film tal como viene representado en las figuras 1 y 2.

Se utilizó un film OPP con un espesor de 32 µm y una cara hecha antiadherente.

En su cara exterior, se aplicó, de manera señalada y según las zonas 20, 21 de la figura 1, un espesor de 4 µm de un barniz de sellado en frío del comercio (barniz a base de acrilato de alquilo y de látex natural).

En su cara interior, se aplicó una capa señalada 4 de barniz termoadhesivo del comercio (barniz a base de acrilato de alquilo) con un espesor de 4 µm.

Se utilizó este film para envasar cubitos de caldo KUB® con una máquina estándar provista de cajas para plegado.

No se observaron problemas particulares durante el envase de estos cubitos que se colocaron después en cajitas de cartón.

Durante el transporte y el almacenamiento, no se observó ninguna perforación del susodicho film.

La abertura final por el consumidor resultó más fácil respecto a la de envases según la situación de la técnica, el film a base de poliolefina tiende a volver a su forma plana inicial una vez rotas las uniones entre las caras selladas.

REIVINDICACIONES

1. Film para envase de cubitos rígidos o semirrígidos constituidos por paredes formadas por plegado y sellado del susodicho film, caracterizado porque,

a) comprende un film a base de poliolefina,

b) la cara exterior del susodicho film comprende una capa de sellado en frío que forma zonas señaladas (20, 21),

c) la cara interior del susodicho film comprende una capa antiadherente (3) eventualmente señalada respecto a las susodichas zonas señaladas.

2. Film según la reivindicación 1 en el que el susodicho film a base de poliolefina se selecciona entre el PP, el OPP, el OPP metalizado, el PP expandido con aspecto nacarado.

3. Film según la reivindicación 2 en el que la cara interior del susodicho film a base de PP se hace antiadherente.

4. Film según la reivindicación 2 en el que se aplica una capa de barniz antiadherente en la cara interior del susodicho film a base de PP.

5. Film según la reivindicación 4 en el que la su-

sodicha cara interior comprende el susodicho barniz antiadherente en capa señalada, y un barniz termosellante en otra capa señalada 4, y desplazada respecto a la susodicha capa de sellado en frío, de suerte que, en el susodicho film en bobina, una capa de sellado en frío de la cara exterior de una espira no esté enfrente de la susodicha capa de barniz termosellante de otra espira.

6. Utilización de un film según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 para el envase de productos alimentarios que se presentan en forma de cubitos rígidos o semirrígidos.

7. Utilización del film según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en el que la señalización de la susodicha capa de sellado en frío se elige según el susodicho plegado, de suerte que, al realizar el susodicho plegado, cualquier zona señalada o parte de zona señalada se ponga en contacto, respectivamente, sea con otra zona señalada, sea con otra parte de la misma zona señalada, para que, después del plegado del susodicho cubito, ninguna capa de sellado en frío quede libre.

NOTA INFORMATIVA: Conforme a la reserva del art. 167.2 del Convenio de Patentes Europeas (CPE) y a la Disposición Transitoria del RD 2424/1986, de 10 de octubre, relativo a la aplicación del Convenio de Patente Europea, las patentes europeas que designen a España y solicitadas antes del 7-10-1992, no producirán ningún efecto en España en la medida en que confieran protección a productos químicos y farmacéuticos como tales.

Esta información no prejuzga que la patente esté o no incluida en la mencionada reserva.
