

CARDENAS & RODRIGUEZ

ABOGADOS

TRADEMARKS AND PATENTS

Carrera 7 No. 74 - 56 Oficina 804 - Edificio Corficaldas

Teléfonos (571) 313 17 13 - 313 16 52 - 313 24 14

E-mail: cardenaslaw@etb.net.co - Fax (571) 313 17 13

BOGOTÁ D.C., COLOMBIA S.A.

84
25

Señores

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. I

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-082440- -00005-0000

Fecha: 2010-06-29 15:23:34 Dep: 2020 DIR NUEVAS CR
Tra: 11 PATENTE/II Lve: 379 FASENACIONAL/II
Act: 538 PETICION Folios: 2

Referencia : Solicitud de examen de patentabilidad

Expediente : No. 08 082440

PCT : **PROCESO DE MANUFACTURA DE UN CONTENEDOR DE PAPEL O PLASTICO CON AISLAMIENTO DE CALOR, PRESERVACION DE CALOR Y PRODUCTO POR EL MISMO**

Solicitante : RICH CUP BIO-CHEMICAL TECHNOLOGY CO. LTD.

I. **JESUS ABELARDO CARDENAS ALFARO**, mayor de edad y vecino de la ciudad de Bogotá D.C., identificado como aparece al pie de mi firma, abogado con T. P. No. 38.319, obrando como apoderado de la compañía **RICH CUP BIO-CHEMICAL TECHNOLOGY CO. LTD.**, sociedad domiciliada en Taichung, Taiwan, atentamente solicito a ustedes:

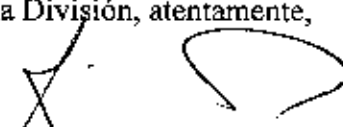
II. SOLICITUD DE EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Por medio del presente escrito y estando en término para hacerlo, se sirvan practicar **examen de patentabilidad** a la solicitud de que da cuenta la referencia, conforme a lo preceptuado en el artículo 44 de la Decisión 486 de la CAN.

III. ANEXO SOBRE RECIBO DE TASAS

Para efectos de la práctica del examen de patentabilidad, allego recibo oficial de caja por el valor correspondiente al pago de la tasa legal que para tal efecto se causa.

De la División, atentamente,


JESUS ABELARDO CARDENAS ALFARO
C.C. No. 19.427.257 de Bogotá.
T.P.A. No. 38.319

89

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-082440- -00005-0000

Fecha: 2010-06-29 15:23:34 Dep: 2020 DIR.NULVASCH
Tra: 11 PATENTECIY3 Eje: 379 FASE NACIONAL II
Act: 538 PETICION Folios: 2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 52,866
FECHA : JUNIO 29 DE 2010

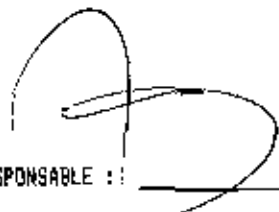
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CARDENAS Y RODRIGUEZ ABOCONSIGNACION		BANCO DE BOGOTA	062754387	354684035	29/06/2010	940,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	114 PTC CAP-II EXAMEN DE PATENTIBILIDAD	470,000.00
	TOTAL :	\$ 470,000.00

SON: CUATROCIENTOS SETENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 08-82440

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**
FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 612 DE
FECHA **29 DE ENERO DE 2010** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA LEY
EXPIRA EL **03 DE MAYO DE 2010**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) 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 caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI NO X

87
01

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

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
JESÚS ABELARDO CARDENAS

ASUNTO	Radicación	08 82440
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	000162
	Folios	16

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☐ Capítulo II ☒
No. Solicitud Internacional	PCT/CN06/003389		
Fecha de Presentación Internacional	31/Diciembre/2006		

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 43 a 48	8/Agosto/2008
Reivindicaciones:	Folio 49	8/Agosto/2008
Dibujos:	Folios 241 a 247	8/Agosto/2008
Prioridad:	CN 200610000640.8	10/Enero/2006

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la Invención

Título de la solicitud: "Proceso de manufactura de un contenedor de papel o plástico, con aislamiento de calor, preservación de calor y producto por el mismo."

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un contenedor de papel con aislamiento térmico y resistencia a la escaldadura, que no se deforme o dañe durante su proceso de fabricación y pueda ser usado más de una vez, sin la necesidad de emplear elementos secundarios.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un contenedor de papel o plástico y su método de fabricación a partir de la aplicación de

Expediente 08 82440 1er Art 45

una mezcla de adhesivo líquido y granos de espumado.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 47 J41/00, B32 B5/18, B65D 25/36 y B65D 81/38.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

Las expresiones "compuesto material", "área especificada" y "envueltos" usadas en las reivindicaciones 1 y 3, son poco reconocidas en el campo técnico; se sugiere definirlos correctamente usando términos conocidos, por ejemplo, área especificada se puede cambiar por área a recubrir.

Cuando el solicitante menciona *contenedores de papel o plástico con aislamiento térmico y resistencia a la escaldadura* se está refiriendo a resultados a alcanzar en el proceso de manufactura del contenedor, lo cual no es permitido puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Por lo anterior, se sugiere eliminar esta expresión del capítulo reivindicatorio.

Las referencias a la descripción o a los dibujos en el capítulo reivindicatorio no dan claridad a las etapas técnicas del proceso, por lo que se sugiere eliminarlas.

En la reivindicación 1:

- No se pueden distinguir las etapas, por ejemplo, en el paso llamado II el solicitante dice: "donde la red de papel continuo, el material plástico o el contenedor ya moldado colocado en un proceso de calentamiento; y la red de papel continuo, el material plástico moldado en el contenedor como diseñado en la existente tecnología".
- El solicitante utiliza las expresiones mezclando y combinando, sin establecer, en la solicitud, una diferencia técnica entre ellas, por lo que corresponderían a una misma etapa.
- Al mencionar que el contenedor es diseñado de acuerdo con la tecnología existente, no limita ni define como puede ser el contenedor.

De acuerdo con lo mencionado, esta reivindicación no es clara.

Las definiciones de "solventes de bajo punto de ebullición", "polímeros termoplásticos" y la expresión "mezclada a cualquier razón", no limitan el alcance de las reivindicaciones 2 y 3, por lo que se sugiere restringir los compuestos y la relación de mezcla de las resinas, a una razonable generalización que haya sido probada y se encuentre debidamente sustentada.

En la reivindicación 4 no es clara la proporción del adhesivo líquido y los granos de espumado térmico en la mezcla.

En las reivindicaciones 5 y 6 el solicitante se refiere a una capa compuesta, sin embargo, esta característica no se encuentra mencionada en la reivindicación 1, por lo que no hay una relación técnica entre estas, existiendo una falsa dependencia entre estas reivindicaciones.

En la reivindicación 5 cuando el solicitante dice: "donde el revestimiento viene hecho

antes de agregar el pigmento de color (11) en la capa compuesta (4) en paso II" no es claro si el pigmento es agregado una vez se ha revestido el material o es adicionado a la mezcla antes de revestir.

En la reivindicación 6 cuando el solicitante dice: "y luego el revestimiento es aplicado en el hueco por la capa compuesta (4) mientras el calor térmico llena el hueco para que la capa externa del contenedor restaure la condición de lavado", no se comprende a qué hueco se está refiriendo ni cuál es la condición de lavado que se está restableciendo. Por otro lado, la característica "mientras el calor térmico llena el hueco para que la capa externa del contenedor restaure la condición de lavado" está en la reivindicación y no en la descripción por lo que se sugiere incorporarla; esta modificación no supone ampliación puesto que las reivindicaciones iniciales se presentaron con la descripción (Art. 26 D 486).

En la reivindicación 7 se sugiere modificar la expresión "viene dentro del alcance de $100 - 140^{\circ}\text{C}$ " por "está entre 373 y 413 K ".

La reivindicación 8 que hace referencia a un producto que se caracteriza por su método de obtención lo cual es posible sólo si el producto es nuevo e inventivo y no se puede definir por sus características estructurales, se sugiere definirlo por la forma o constitución del mismo.

Se debe mejorar la traducción del capítulo reivindicatorio y presentarlo de forma tal, que se pueda comprender el proceso reivindicado como una serie de etapas técnicas consecutivas, con sus correspondientes condiciones, que transforman una materia prima en un producto.

En conclusión, el capítulo reivindicatorio no cumple con los requisitos de claridad y concisión de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486.

Ver anexo 1: ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente.

Descripción (Art 28 D 486)

Durante la evaluación de claridad y suficiencia de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

Para comprender el problema técnico planteado y la solución propuesta, fue necesario recurrir a la solicitud presentada en idioma inglés, por lo que se requiere que el solicitante mejore la traducción para la inequívoca comprensión del texto en estudio.

No son claras todas las ideas que desean transmitir, por ejemplo, cuando el solicitante menciona:

"Además no resultará el efecto en estilo de 3 dimensiones" (Folio 43, párrafo 2)

"Si el contenedor hecho de papel o un semiterminado producto de papel viene con espuma, por ejemplo, como revelado en el patente de Estados Unidos No. 5952068, en que una goma acrílica es usada, mientras está con espuma, por ejemplo, como revelado en el patente de Estados Unidos No. 6265040, a una temperatura de $65-100^{\circ}\text{C}$... a una temperatura más alta, el contenedor vendrá deformado en el laminado a expulsión del vaso hecho de papel dañado. De usar la goma acrílica a un bajo punto de transición de vidrio, será más fácil tenerlo adherido a una temperatura

normal; por ejemplo, cuando un producto semiterminado se traslapa para su almacenaje, es difícil espumar el producto por lo que la reserva queda fuera de control." (Folio 43, párrafo 4)

"La capa compuesta viene formada solamente en posición y área del formado contenedor que podrá quedar agarrado, en un área predeterminada, la cual podrá ser controlada por aquellos con experiencia en el arte dependiendo de una específica condición y una experiencia de práctica" (Folio 44, párrafo 6)

"Preferiblemente, el líquido adhesivo viene mezclado con las partículas de polvo de espuma a resistencia de calor a una tasa de peso de 5-20:80-95." (Folio 45, párrafo 2), se sugiere modificar esta frase de manera que sea clara la relación en peso del líquido adhesivo con respecto a las partículas de espuma.

"Para que el revestimiento sea a una porción de estilo para el espumado luego de ser calentado y luego de que un sobresaliente estilo de 3D sobresaliente de color sea formado, o una impresión de color de aplicada luego de formar el estilo para los diversos efectos de visión artística" (Folio 45, párrafo 3)

"Una predeterminada región de la capa superficie en el exterior del contenedor durante la formación oculta, como lo indicado en figuras 4C, y luego la capa compuesta viene revestida en el área oculta donde, para los efectos de aislamiento de calor, preservación de calor y a prueba de escaldadura" (Folio 45, párrafo 6); en la anterior frase no se comprende la relación existente entre lo dicho y la figura 4C.

"De esta manera, luego de ser calentada y espumada, la capa compuesta viene hecha para llenar y nivelar la posición oculta, la cual hace que la capa superficie en el exterior del contenedor recupere la mera condición para el efecto de resistencia a escaldadura introducido en la posición de agarre y por cuestión de bajar costo" (Folio 45, párrafo 6).

"De manera de revestimiento, compuesto de por lo menos de una pistola rociadora 5, un rodillo 5" y un dispositivo de impresión de color" (Folio 47, párrafo 1)

"La partícula 2 de polvo de espuma a prueba de calor es un polímero termoplástico envolviendo un solvente de bajo punto de ebullición" (Folio 47, párrafo 3)

"La cual espuma en un volumen de 4 veces mayor como grado" (Folio 47, párrafo 4)

"El modelo estilo podrá ser aplicado también en la capa superficie para la pistola rociadora o la giratoria prensa de impresión para revestir a la porción de la capa compuesta que viene con el estilo" (Folio 47, párrafo 6)

Se sugiere modificar la expresión "capa compuesta", utilizada en la descripción (por ejemplo, folio 44, párrafo 5) de acuerdo con el documento del cual se reivindica prioridad para la inequívoca comprensión de la solicitud.

Se sugiere sustituir la expresión "predeterminado (a)" por términos concretos en la descripción, por ejemplo al referirse al área (folio 45, párrafo 6) o al contenedor (folio 47, párrafo 5)

En cuanto al proceso se sugiere describirlo como una serie de etapas técnicas en las que se transforma una materia prima en producto utilizando unos equipos o herramientas; por ejemplo, "I. Mezclar las partículas de polvo de espuma (2) a prueba de calor con un líquido adhesivo (1) II. Recubrir un producto semiterminado

95
91
con la mezcla obtenida usando una pistola rociadora (5), un rodillo (5') o un dispositivo de impresión de color (5"), etc".

Se sugiere corregir lo dicho por el solicitante con respecto a la figura 2B "es una vista de encarnaciones del terminado contenedor de papel antes y después del revestimiento según esta invención", ya que no corresponde con lo mostrado en dicha figura, en esta se encuentra representado un solo contenedor.

Los símbolos usados en la figura 1 para representar el proceso de manufactura del contenedor no son los aceptados en el campo técnico. Se sugiere consultar la Norma Técnica Colombiana, NTC 2921 "Sistemas de procesamiento de la información. Símbolos de documentación y convenciones aplicables a los diagramas de flujo de datos, de programación y de sistemas y a los gráficos de redes de programas y recursos del sistema" (ratificada el 21 de agosto del 1991). Por otro lado en cuanto a esta figura, se sugiere representar el proceso objeto de invención como una serie de etapas (por ejemplo, mezclado), sin incluir los equipos necesarios para realizarlas.

Cuando en la descripción el solicitante menciona:

- Que el líquido adhesivo puede ser una mezcla de resinas a una **tasa casual** para el efecto de solidificación y adhesión en el proceso de calentar y espumar (Folio 44, párrafo 7) y "sin que el adhesivo 1 sea adhesivo a una temperatura normal" (Folio 47, párrafo 2); no define la proporción de las resinas ni qué es una temperatura normal, siendo estas características que pueden afectar la adherencia de la espuma al contenedor constituyéndose en esenciales para reproducir la invención.
- "Un dispositivo calentador 8 viene usado para calentar el contenedor 7 y 7' para espumar la capa superficie usando las partículas 2 de polvo de espuma a prueba de calor" (Folio 47, párrafo 1) y "un grado de grosor de la posición sobresaliente espumada con el estilo se logra a una temperatura de calendar de 100 a 140°C" (Folio 48, párrafo 3); no define el tiempo de calentamiento necesario para conseguir el espumado de la mezcla.
- "La partícula 2 de polvo de espuma a prueba de calor es un polímero termoplástico envolviendo un solvente de bajo punto de ebullición" (Folio 47, párrafo 3); no es claro a que se refiere con envolviendo, no establece características que limiten la selección del polímero termoplástico (como por ejemplo, peso molecular), ni el solvente (definiendo que es bajo punto de ebullición) y no precisa una relación, por ejemplo en peso, entre estos componentes.

De acuerdo con lo anterior, la Descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda ejecutarla.

En conclusión, el capítulo descriptivo no cumple con los requisitos de claridad y suficiencia de acuerdo con el artículo 28 de la Decisión 486.

Ver anexo 2: Descripción en una solicitud de patente.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: Enero 10 de 2006 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

92

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US6740373	Coated paperboards and paperboard containers having improved tactile and bulk insulation properties	25/Mayo/2004
D2	US5759624	Method of making syntactic insulated containers	2/Junio/1998

D1: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&I=0&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20040525&CC=US&NR=6740373B1&KC=B1
 1 divulga un método de fabricación de una textura para recubrir y/o aislar un recipiente en el que se endurece usando calor una resina polimérica líquida y/o un agente de recubrimiento aislante es aplicado a una superficie o a áreas abiertas. (Resumen)

D2: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&I=0&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19980602&CC=US&NR=5759624A&KC=A
 divulga un método de aislamiento de un sustrato o parte de él mediante el depósito de una espuma sintética por pulverización, inmersión o una variedad de procesos de impresión.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

El siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones señaladas en el numeral 4 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un proceso de manufactura de contenedores de papel o plástico con aislamiento térmico y resistencia a escaldadura (7,7') compuesto de los siguientes pasos:

- I. Preparar un compuesto material mezclando (3) y combinando el adhesivo líquido (1) y granos de espumado térmico mezclados y combinados; y
- II. Revestir el compuesto material en el área especificada en una red de papel continuo o un material plástico o en un área especificada en una superficie del contenedor hecho de papel o plástico (7,7'); donde la red de papel continuo, el material plástico o el contenedor ya moldado colocado en un proceso de calentamiento; y la red de papel continuo, el material plástico moldado en el contenedor como diseñado en la existente tecnología.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1 US6740373
Proceso de manufactura de contenedores de papel o plástico	Un método de fabricación de una textura para recubrir y/o aislar un recipiente en el que se endurece usando calor una resina polimérica líquida y/o un agente de recubrimiento aislante es aplicado a una superficie o a áreas abiertas. (Resumen)
I. Preparar un compuesto material mezclando (3) y combinando el adhesivo líquido (1) y granos de espumado térmico mezclados y combinados.	La capa texturizada o de aislamiento comprende un ligante polimérico líquido mezclado con (a) microesferas, o (b) gases, o (c) cuentas de vidrio, o (d) cuentas de vidrio hueco y (e) una mezcla de estos con el ligante (Columna 4, líneas 32 a 36)
II. Revestir el compuesto material en el área especificada	La impresión sobre una superficie con una textura o recubrimiento aislante de por lo menos el 10% de la superficie, preferiblemente del 20 al 60% (Columna 4, líneas 28 a 32)

Calentar el contenedor de papel o plástico

Aplicar calor para expandir y curar la superficie impresa con la textura y/o el recubrimiento aislante (Columna 4, líneas 28 a 32)

De acuerdo con el cuadro anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, se concluye que el proceso de manufactura de contenedores de papel y plástico ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia en la anterioridad encontrada. Por lo anterior la reivindicación 1 no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 2, 3, 4, 7 y 8 no son nuevas ya que D1 divulga:

Copolímeros de monómeros etilénicamente insaturados como los copolímeros de etileno y propileno, etileno y estireno y acetato polivinilo (Columna 5, líneas 19 a 22), afectando la novedad de la reivindicación 2.

Las microesferas comprenden resinas termoplásticas que comprenden un agente líquido de soplado. (Columna 11, líneas 15 a 17) y el agente de soplado incluye un agente volátil que tiene un punto de ebullición por debajo del punto de reblandecimiento de la resina. (Columna 11, líneas 20 a 22), afectando la novedad de la reivindicación 3.

Preferiblemente de 1 a 50% en peso de microesferas será utilizado, más preferiblemente del 10 al 30% en peso (Columna 10, líneas 64 a 67), afectando la novedad de la reivindicación 4.

Después de la aplicación el cartón se pasa a través de un secador, por ejemplo un secador infrarrojo, se calienta preferiblemente entre 225 y 300 °F. (107,2 a 148,89 °C), afectando la novedad de la reivindicación 7.

La presente invención se refiere en general a los procesos para la formación de productos de cartón y los productos fabricados con estos procesos (Columna 1, líneas 14 a 16), afectando la novedad de la reivindicación 8.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 5 consiste en un proceso de manufactura del contenedor hecho de papel o plástico (7,7') con aislamiento térmico y a prueba de escaldadura según reivindicación 1, donde el revestimiento viene hecho antes de agregar el pigmento de color (11) en la capa compuesta en paso II.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica

Características esenciales	D1 US6740373	D2 US6759624
Proceso de manufactura de contenedores de papel o plástico	Un método de fabricación de una textura para recubrir y/o aislar un recipiente en el que se endurece usando calor una resina polimérica líquida y/o un agente de recubrimiento aislante es aplicado a una superficie o a áreas abiertas. (Resumen)	Hacer un sustrato con una cantidad controlada de aislamiento y la incorporación de ese sustrato en la elaboración de envases para productos alimenticios calientes o fríos (Columna 1, líneas 66 a 67; columna 2, líneas 1 y 2)
III. Preparar un compuesto material mezclando (3) y combinando el adhesivo líquido (1) y granos de espumado	La capa texturizada o de aislamiento comprende un ligante polimérico líquido mezclado con (a) microesferas, o (b) gases, o (c) cuentas de vidrio, o (d) cuentas de vidrio hueco y (e) una	No mencionado

térmico mezclados y combinados.	mezcla de estos con el ligante (Columna 4, líneas 32 a 36)	
IV. Revestir el compuesto material en el área especificada	La impresión sobre una superficie con una textura o recubrimiento aislante de por lo menos el 10% de la superficie, preferiblemente del 20 al 60% (Columna 4, líneas 28 a 32)	La espuma sintética puede ser aplicada como puntos, líneas, arcos, letras, símbolos o cualquier otra configuración. (Columna 3, líneas 5 a 8)
Calentar el contenedor de papel o plástico	Aplicar calor para expandir y curar la superficie impresa con la textura y/o el recubrimiento aislante (Columna 4, líneas 28 a 32)	El curado de la espuma sintética por calentamiento de esta (Columna 5, línea 16)
El revestimiento viene hecho antes de agregar el pigmento de color en la capa compuesta.	No mencionada	Por lo menos una capa adicional se puede aplicar sobre la espuma sintética con un propósito funcional que puede ser mejorar la apariencia (Columna 6, líneas 40 a 44)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 5 porque divulgan procedimientos para manufacturar contenedores de plástico o papel con aislamiento térmico.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 es que en este último no se adiciona un pigmento de color al contenedor.

g

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D2 es que este último no menciona la mezcla del adhesivo líquido y los granos de espumado.

El efecto que se logra al incluir la adición del pigmento de color es que el contenedor fabricado es más llamativo.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así como modificar el procedimiento conocido en D1 para obtener un contenedor más llamativo.

Sin embargo, la adición de pigmentos o tintes, para mejorar la apariencia de un contenedor ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un procedimiento que incluye la adición de pigmentos: "ingredientes adicionales se pueden añadir a la formulación tales como pigmentos o tintes" (Columna 6, líneas 3 y 4)

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la adición de pigmentos de color de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), y con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US6740373	1-8	Novedad
D2	US6740373	5	Nivel inventivo

D3	US5759624	5	Nivel inventivo
----	-----------	---	-----------------

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 sesenta (60) días contados a partir de la fecha de 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito.

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


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
 Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
 _____ 06 ENE. 2012

Elaborado por: Zulema Rosado Bayona *ZR*
 Revisado por: Rosa Patricia Téllez *PT*

18
96

ANEXO 1

Las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente o modelo de utilidad. En el caso de ser concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada.

Las reivindicaciones deben:

- 1) Definir el objeto cuya protección solicita
- 2) Ser claras y concisas, y
- 3) sustentarse enteramente en la descripción

La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, indicando sus características técnicas, dándole el alcance de la protección. Las reivindicaciones deberán delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.

En la redacción de las reivindicaciones se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de características técnicas posibles pero sí suficientes para cumplir con el requisito de novedad, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera.

El grado de importancia de las características técnicas de la invención a los efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado de la técnica más próximo a la invención. De esta forma, podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.

Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención, y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va hacer protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase "caracterizado por", recoge las características técnicas que van hacer protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.

Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes. Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes definen realizaciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.

En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:

- Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
- Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.
- Evitar incluir en las reivindicaciones referencias a los dibujos o figuras de la descripción técnica.

101
87

- Exponer las "características técnicas de la invención". Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales, usos, materiales u otras consideraciones no técnicas.

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.

Ver Ejemplo de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente.

EJEMPLOS

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos, que estando especialmente concebido para tapones de madera, provistos de un cuello de inserción ajustada en el cuello de la botella o elemento de que se trate, y de una cabeza que en situación de cierre resulta exterior a dicha botella. **Caracterizado** porque incorpora un cuerpo determinante de un casquillo cilíndrico, de diámetro interno igual o ligeramente superior al de la cabeza del tapón, casquillo del que emerge lateral y radialmente un brazo de apreciable longitud, y que en oposición al mismo incorpora un orificio roscado para acoplamiento con carácter amovible de un segundo brazo, dotado a su vez de un extremo roscado en correspondencia, que actúa como tornillo prisionero sobre la superficie lateral de la cabeza del tapón, bloqueando a la misma el sacacorchos en su conjunto, que resulta finalmente accionable a través de los dos brazos coaxiales y contrapuestos.

2. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el cuerpo o casquillo central incorpora en una de sus embocaduras una pequeña estrangulación actuante como tope limitación de penetración del tapón en el sacacorchos.

4. Sacacorchos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el segundo brazo, físicamente independiente del cuerpo o casquillo central y dotado del extremo roscado, incorpora en su otro extremo una expansión transversal de cualquier configuración, que facilita el movimiento giratorio de tal brazo, necesario para el desplazamiento axial del mismo a través de las roscas complementarias.

5. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el brazo de apreciable longitud emerge axialmente del cuerpo determinante del casquillo cilíndrico, y se remata por su extremidad libre en una expansión transversal a modo de "T", en funciones de asidero, mientras que el tornillo prisionero está asociado a una palomilla para accionamiento manual del mismo.

Primitivo:
Características
generales del invento

Partes caracterizadoras:
elementos técnicos
específicos

Reivindicaciones
dependientes: concreta
elementos técnicos de
las reivindicaciones de
las que depende

REIVINDICACIONES

1. Máquina 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. Máquina frigorífica de absorción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque delante del condensador (3) está conectado un separador de vapor (2).

3. Máquina 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.

Preámbulo:
características
generales de la
máquina.

Parte
caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

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

Los recuadros de los ejemplos son solo de carácter informativo y no se deben incluir en la redacción de la solicitud. Es necesario tener en cuenta los aspectos formales y de redacción que debe cumplir para la presentación de la solicitud.

ANEXO 2

La descripción debe contener subtítulos (información) que corresponda a lo previsto en el Art. 28 de la Decisión 486 ("sector tecnológico" o "sector técnico", "estado de la técnica o estado anterior", "descripción o divulgación de la invención", "breve descripción de los dibujos", "mejor(es) maneras(s) de realizar la invención", "aplicación industrial". Se recomienda utilizar esos subtítulos a los efectos de asegurar la uniformidad de las publicaciones y facilitar el acceso a la información contenida en la solicitud de modelo de utilidad.

- 1) La descripción debe garantizar que la solicitud contenga todas las informaciones técnicas exigidas para que pueda realizar la invención un experto en la materia.
- 2) La descripción debe permitir a cualquier lector comprender la contribución aportada por el inventor al estado de la técnica.

A continuación se dan algunas recomendaciones de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción:

a) Sector Tecnológico:

Se trata de una sencilla 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, metalmecánico, etc.) y de un segundo sector según la aplicación de la invención.

b) Estado de la Técnica:

Se refiere a la tecnología anterior conocida por el solicitante que sea 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 de 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 la técnica 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", de nuevo insistir en el objeto de la invención, ahora aportando más datos.

generales y específicos, que permiten reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características debe utilizarse siempre márgenes de valores o expresiones como "al menos de.", "mas de...", "preferiblemente 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 y dibujos deben ser descritos en forma completa para que cumplan su función.

Si se incluyen dibujos se deben 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 máquina 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 máquina 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, solo 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.

Ver Ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente.

Ejemplo de redacción de la descripción para una solicitud de patente:

101

Sacacorchos.

Comenzar

con el título de la invención

Objeto de la invención

sector

tecnológico al que se refiere o al que se aplica la invención

La presente invención se refiere a un sacacorchos, concretamente a un sacacorchos que ha sido especialmente concebido para la apertura de botellas provistas de un tapón de madera, tapón para el que, por su propia naturaleza, son inoperantes los sacacorchos convencionales utilizados con los clásicos tapones de corcho.

Estado de la técnica

Todo lo que el

solicitante conoce sobre los antecedentes de la invención

El propio solicitante es titular del modelo de utilidad con número de solicitud U 200300291, consistente en un tapón de madera, destinado a mantener el cierre estanco de un recipiente preferentemente tipo botella, como los utilizados en el envasado de vinos u otros productos, en sustitución del clásico tapón de corcho.

De forma más concreta el citado tapón de madera, cuenta con una cabeza exterior, destinada a quedar fuera de la botella, y con un cuerpo afectado por un orificio axial diego y por una pluralidad de profundas acanaladuras perimetrales que facilitan la absorción de ligeras deformaciones producidas por el efecto del crecimiento de la madera al humedecerse.

El perfecto ajuste inicial entre el cuello del tapón y el de la botella y la posterior dilatación de dicho tapón por efecto de la humedad, hace que la unión entre estos elementos sea muy sólida, de manera que a pesar de la existencia de la cabeza exterior del tapón, que permite un accionamiento manual y directo sobre el mismo, las maniobras de extracción del tapón resulten extremadamente dificultosas.

Por la propia naturaleza del tapón, es decir por ser éste de madera, imposibilita la utilización de los sacacorchos convencionales, todos los cuales están concebidos para penetrar de una u otra manera en el seno del material constitutivo del tapón.

Descripción de la invención

Problema técnico y

solución planteada

Ventaja técnica que aporta la

invención

El sacacorchos que la invención propone ha sido específicamente concebido para permitir una fácil extracción de estos tapones de madera. Para ello y de forma más concreta dicho sacacorchos se materializa en un cuerpo que configura un casquillo cilíndrico, dimensionalmente adecuado a la cabeza del tapón, preferentemente con una de sus embocaduras ligeramente estrangulada para constituir un tope limitador de penetración del casquillo en la cabeza del

102
105

A la vista de las figuras reseñadas, en especial de las figuras 1 a 3, puede observarse como el sacacorchos que la invención propone está constituido a partir de un cuerpo central (1), que configura un casquillo cilíndrico, de diámetro interno ligeramente superior a diámetro externo de la cabeza (2) del tapón de madera al que se destina, y con una de sus embocaduras provista de una ligera estrangulación (3) en funciones de tope limitador de penetración para la cabeza (2) del tapón, tal como se desprende de la observación de la figura 3.

El cuerpo (1) incorpora exteriormente, como prolongación lateral y monopieza del mismo, un brazo (4) de apreciable longitud, mientras que oposición diametral a dicho brazo cuenta con un orificio (5), coaxial con el brazo (4) y prolongado exteriormente en un pequeño cuello (6) dotado interiormente de una rosca (7) que o bien afecta también al orificio (5) o bien dicho orificio presenta un diámetro ligeramente mayor que el del cuello (6).

A través de la rosca (7) del cuello (6) el sacacorchos recibe a un segundo brazo (8) provisto en uno de sus extremos de un tramo (9) roscado en correspondencia con el cuello (6) y rematado por su otro extremo en una expansión transversal (10) en funciones de asidero, así como de abridor de chapas, que en el ejemplo de realización práctica elegido adopta una configuración anular plana, pero que puede adoptar cualquier otra configuración, acorde con cualquier línea de diseño, sin que ello afecte en absoluto a la esencia de la invención.

De acuerdo con la estructuración descrita y como ya se ha dicho con anterioridad, cuando el extremo roscado (9) del segundo brazo (8) deja libre el interior del cuerpo (1), éste es fácilmente acoplable a la cabeza (2) del tapón, tal como muestra la figura 3, y tras dicho acoplamiento basta con suministrar a la expansión extrema (10) un movimiento giratorio que provoca un cierto desplazamiento axial del eje (8), a través de la rosca (7), con la consecuente penetración del mismo en el interior del cuerpo o casquillo (1) y con la consecuente presión radial sobre la cabeza (2) del tapón, que queda así inmovilizada al sacacorchos, y en condiciones de efectuar la extracción del tapón, traccionando simultáneamente con la mano sobre ambos brazos (4) y (8), preferentemente con un movimiento combinado de basculación lateral para dichos brazos.

De acuerdo con la variante de realización mostrada en la figura 4, el cuerpo (1) puede incorporar su brazo (4') como prolongación axial del mismo, en lugar de adoptar una disposición radial como en el caso anterior, estando este brazo (4') reforzado en su zona de unión al cuerpo (1) mediante una expansión tronco-cónica (11) y rematándose por su extremidad libre en una expansión transversal (12), a modo de "T" y en funciones de asidero.

A continuación se presenta un ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente:

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

