

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Dirección de nuevas creaciones

E. S. D.

Ref. : Radicación No. 16 – 025648
Solicitud patente modelo de utilidad

Solicitante : Juan Manuel Ramírez Martínez

Actuación : Respuesta requerimiento Oficio No. 14093

CHRISTIAM UBEYMAR INFANTE ANGARITA identificado con la C.C. 1.015.995.199 de Bogotá y T.P. 185.826 del C. S de la J., obrando en mi calidad de apoderado especial del solicitante **JUAN MANUEL RAMÍREZ MARTÍNEZ**, por medio del presente escrito y estando dentro del término otorgado por esta Dirección, de manera atenta doy respuesta al requerimiento de fecha 06 de diciembre de 2016, en el cual se requiere a la parte solicitante para que realice correcciones y/o aclaraciones, requerimiento que se atiende en el siguiente sentido:

I. DEL REQUERIMIENTO

En el numeral tercero (3º) del oficio 14093 se solicitan las siguientes correcciones y/o aclaraciones:

1. **Requerimiento:** *“Se le sugiere al solicitante modificar la expresión “hotmelt” de la reivindicación 4”.*

Forma en que se atiende el requerimiento: Revisado el escrito radicado ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) el día 19 de julio de 2016 se observa que en la reivindicación número cuatro (4) no se utiliza la expresión *“hotmelt”*.

No obstante lo anterior, se observa que la expresión *“hotmelt”* es utilizada en la reivindicación número cinco (5) por lo que de acuerdo a las instrucciones de esta Superintendencia, se procede a suprimir la expresión *“hotmelt”* reemplazándola por la expresión *“silicona”* que corresponde a su equivalente en idioma castellano.

2. **Requerimiento:** *“La expresión “material biodegradable, reciclable y 100% reutilizable” en la reivindicación 5, presenta como características técnicas esenciales de la invención ventajas, las cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la invención. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen”.*

Forma en que se atiende el requerimiento: En atención a la instrucción impartida por esta Superintendencia, se procede a suprimir de la reivindicación número cinco (5) la expresión “totalmente biodegradable, reciclable 100% y reutilizable”

- 3. Requerimiento:** *El capítulo descriptivo debe encontrarse en su totalidad en idioma castellano, por lo que se le sugiere al solicitante modificar las expresiones “hand hole”, “hotmelt” y “packaging”.*

Forma en que se atiende el requerimiento: En atención a la instrucción impartida por esta Superintendencia, se procede a suprimir o modificar en el capítulo descriptivo y del resumen la totalidad de las expresiones que no se encuentren en idioma castellano.

Para facilidad de consulta e identificación de la forma en que el requerimiento fue atendido, a continuación se incorporan los capítulos respectivos en la forma en que quedan luego de realizadas las correcciones y/o modificaciones solicitadas por la Superintendencia de Industria y Comercio:

II. REIVINDICACIONES CORREGIDAS

REIVINDICACIONES:

1. Empaque/embalaje telescópico de capacidad variable sin necesidad de zunchos, grapas o cintas para su cierre CARACTERIZADO POR estar conformado por tres elementos independientes, consistentes en un cuerpo principal o funda con asas (1) cerrado por una tapa superior con aletas (2) y una tapa inferior con aletas (3), la tapa superior con aletas (2) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia abajo) (B) y la tapa inferior con aletas (3) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia arriba) (A).
2. Empaque/embalaje telescópico de capacidad variable sin necesidad de zunchos, grapas o cintas para su cierre de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO POR estar conformado por tres elementos independientes, consistentes en un cuerpo principal o funda con asas (1) cerrado por una tapa superior con aletas (2) y una tapa inferior con aletas (3), la tapa superior con aletas (2) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia arriba) (A) y la tapa inferior con aletas (3) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia arriba) (A).
3. Empaque/embalaje telescópico de capacidad variable sin necesidad de zunchos, grapas o cintas para su cierre de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO POR estar conformado por tres elementos independientes, consistentes en un cuerpo principal o funda con asas (1) cerrado por una tapa superior con aletas (2) y una tapa inferior con aletas (3), la tapa superior con aletas (2) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia arriba) (A) y la tapa inferior con aletas (3) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia abajo) (B).

4. Empaque/embalaje telescópico de capacidad variable sin necesidad de zunchos, grapas o cintas para su cierre de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO PORQUE el elemento de adhesión (Adh) se ubica en la parte superior e inferior interna del cuerpo principal o funda (1) desde el borde superior e inferior de la funda hasta el límite superior o inferior de las tapas según corresponda.
5. Empaque/embalaje telescópico de capacidad variable sin necesidad de zunchos, grapas o cintas para su cierre de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO POR PORQUE el elemento de adhesión (Adh) de sus piezas es silicona o adhesivo tipo goma.
6. Empaque/embalaje telescópico de capacidad variable sin necesidad de zunchos, grapas o cintas para su cierre de acuerdo a la reivindicación 1 CARACTERIZADO POR tener una segunda pared interior en el área superior lateral proporcionada por las aletas de la tapa superior (2) y tener una segunda pared interior en el área inferior lateral proporcionada por las aletas de la tapa inferior (3).

III. DESCRIPCIÓN CORREGIDA

DESCRIPCIÓN:

La invención cuya protección se solicita, es una propuesta de innovación para empaque o embalaje, conformado a partir de una lámina troquelada de cartón, cartulina, cartón corrugado, similares, o combinaciones de estos, pegada en los extremos formando una funda con asas contrapuestas indicando la parte superior de la funda y dos tapas, troqueladas independientes que según su ubicación al interior de la funda permiten tres (3) capacidades diferentes. Figura No. 3.

Las tapas se deslizan al interior de la funda de manera que uno de sus bordes superior o inferior siempre coincide con los extremos superior e inferior de la funda, haciendo posible que la capacidad sea variable, si se ubican con las aletas hacia arriba (A) o aletas hacia abajo (B), esto aumenta o disminuye el espacio interior de la funda. Figura No. 2 y Figura No. 3.

Las tapas (Figura #12) se adhieren a la funda con adhesivos según la velocidad de pegue necesaria, (menor tiempo silicona y mayor tiempo gomas reactivas) eliminando el uso de cintas adhesivas resultando así un empaque/embalaje 100% amigable con el ambiente; el adhesivo (Adh) se aplica al interior y a lo largo de los bordes superior e inferior de la funda antes de introducir las tapas. Figura No. 4, Figura No. 5 y Figura No. 6.

Con el objeto de proporcionar una mejor protección a la mercancía el diseño permite jugar con las claves de cada una de las partes que componen la propuesta, es así como para mercancías con un peso superior a 20 kg, las tapas pueden ir en claves mayores a las de la funda, jugando con la resistencia de los materiales, disminuyendo el costo del embalaje final.

Ejecución¹: De acuerdo a la experiencia que el solicitante tiene en el sector tecnológico al que pertenece la invención, la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención es la que se indica a continuación:

¹ Descripción para que una persona versada en la materia pueda ejecutarla.

El usuario deberá tomar la lámina troquelada (cuerpo) identificada en los anexos como Figura#7, doblar a la mitad y pegarla en los extremos por medio de una aleta de pegue (Figura #8) y utilizando adhesivos tradicionales que hoy se usan para armar las cajas regulares, formando una funda, tal como se observa en la imagen identificada como Figura #8.1.

Una vez armada la funda, al momento de embalar el producto se define la configuración adecuada de las tapas (aletas arriba (A) o abajo (B)) Figura #9, Figura #10 y Figura #11, de manera que la altura final de la caja sea la más ajustada a la altura del producto a contener y evitar espacios libres para proporcionar mayor seguridad al contenido.

Para cerrar el “embalaje”, se aplica silicona o adhesivo tipo goma en el extremo interno inferior de la funda, se desliza la tapa de la manera indicada en las Figura #9.1. Figura #10.1 y Figura #11.1, siempre coincidiendo los extremos de la funda y tapa (EXT) Figura #9.2, Figura #10.2 y Figura #11.2, luego, se ubica el contenido y repetir el procedimiento con la tapa superior, dejar secar según el adhesivo utilizado y arrumar, al igual que con las cajas regulares tradicionales.

Reseña sobre los dibujos utilizando el Sistema Internacional de Unidades (SI):

Figura#1: Muestra los componentes del sistema de embalaje, así:

#1: Funda

#2: Tapa superior

#3: Tapa inferior

Figura#2: Muestra las tres (3) posibles configuraciones de la innovación, así:

#1: Capacidad total de la funda, tapas en sentido A (arriba) / B (abajo)

#2: Capacidad media de la funda, ambas tapas en sentido A (arriba)

#3: Capacidad mínima de la funda, tapas en sentido B (abajo) /A (arriba)

Figura#3: Muestra las tapas ya ubicadas en su posición final, en línea punteada la invisible de las tapas y el espacio interno libre de la caja.

Tecnología anterior conocida por el solicitante: La tecnología anterior se ve representada en embalajes (cajas regulares) de un solo cuerpo o desarrollo, conformado por cuerpo y aletas adheridas al mismo, de capacidad de almacenamiento único y con necesidad de utilizar sistemas de cierre como cintas adhesivas, zunchos y grapas.

Descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y la solución aportada por la invención: El problema técnico actual de embalajes (cajas regulares), radica en la poca versatilidad en la capacidad interna del embalaje y en la necesidad de utilizar sistemas de cierre como cintas adhesivas, zunchos y grapas.

La invención se diferencia en la tecnología anterior, en tanto ésta (la invención) permite una mejor utilización del objeto, al ofrecer una serie de características innovadoras que representan una ventaja, mayor utilidad y factor diferenciador frente a la tecnología anterior, las cuales solucionan los problemas técnicos antes descritos.

El modelo de utilidad cuya protección se solicita, esto es, el empaque /embalaje telescópico de capacidad variable para recepción, almacenamiento, despacho, transporte, entrega y exhibición de mercancía, soluciona el problema técnico antes mencionado, al presentar las siguientes innovaciones:

- a. El modelo de utilidad empaque /embalaje telescópico de capacidad variable para recepción, almacenamiento, despacho, transporte, entrega y exhibición de mercancía no requiere sistemas de cierre como cintas adhesivas, zunchos y grapas.
- b. Las diferentes posiciones de las tapas permiten al embalaje una capacidad variable proporcionando tres (3) capacidades diferentes según el producto a contener.

Los embalajes actuales (cajas regulares) solo permiten una posición de sus tapas superiores e inferiores, las cuales no pueden ser modificadas al hacer parte de un solo cuerpo, lo que a su vez representa el problema técnico de solo tener una capacidad que no puede ser variada.

- c. El otorgar tres (3) capacidades diferentes, permite al usuario final mantener un inventario menor de referencias necesarias.

Esto a su vez se ve reflejado en una menor necesidad y uso de materia prima.

- d. Al estar conformado por partes independientes, éstas se unen mediante la aplicación de un adhesivo al extremo interno superior e inferior de la funda, lo que permite reforzar la resistencia de la funda, al proporcionar una segunda pared, duplicando el espesor de las paredes en la parte superior e inferior de la funda, justo donde es más débil y susceptible a deformaciones, golpes y maltratos.

Esta característica, que no se encuentra presente en los embalajes actuales (cajas regulares), representa una ventaja adicional para el usuario final, al aumentar la resistencia del objeto, lo que a su vez se ve reflejado en mayor seguridad a los productos que contiene.

- e. Al estar conformada por tres (3) piezas independientes (un (1) cuerpo y dos (2) tapas), el modelo de utilidad permite combinar diferentes resistencias o calibres para proteger mejor el contenido dependiendo de la necesidad o características del producto a contener.

Es decir, a mayor resistencia requerida, mayor calibre de las tapas.

- f. Al incorporar orificios laterales (asas), permite mejor manejo para el usuario y disminuye riesgos laborales.

Sector tecnológico al que se refiere o aplica la invención: La invención cuya protección se solicita dentro del presente trámite, pertenece al sector conocido como Ingeniería de Envases y Embalajes.

Referencias a documentos y publicaciones anteriores relativas a la tecnología: De acuerdo al conocimiento que el solicitante tiene en el sector tecnológico al que pertenece la invención, a la fecha no existen publicaciones relativas a la invención objeto del presente trámite, lo que da cuenta del carácter innovador de ésta.

No obstante, se anexan al presente escrito, dos (2) artículos que abordan aspectos relacionados con los desarrollos actuales de la Ingeniería de Envases y Embalajes y la tendencia de la industria², así como los puntos relevantes y las ventajas del sistemático

² Artículo "Cartón corrugado se abre camino más allá del empaque" publicado en: http://www.corrugando.com/index.php?option=com_content&view=article&id=589:carton-corrugado-se-abre-camino-mas-alla-del-empaque&catid=48:edicion-43&Itemid=18

desarrollo del Ingeniería de Envases y Embalajes³ (Estos artículos obran en el expediente ya que fueron aportados con anterioridad).

Aplicación industrial: La invención resulta aplicable a nivel industrial al poder ser utilizada por cualquier sector de la economía para el almacenamiento, exhibición, recepción y transporte de sus productos.

La manera como se presenta la invención, permite su producción en masa para ser comercializada o distribuida a nivel nacional o internacional a todos los sectores de la economía que requieran dentro del giro ordinario de sus negocios empaques o embalaje de cartón, cartulina, cartón corrugado, o similares para la recepción, almacenamiento, despacho, transporte, entrega y exhibición de los bienes que producen, adquieren o distribuyen.

El sector de la Ingeniería de Envases y Embalajes, hace parte de la cadena de producción que da lugar a un producto final, empaçado, el cual involucra fabricantes de materia prima, fabricantes de embalajes, empresas de logística y usuario final. Al estar presente en todos los sectores económicos (Ej. químico, farmacéutico, alimentario, bebidas y cosmética), la innovación en este sector de la tecnología tiene un alto impacto en la industria y su aplicación industrial se potenciará por la dinámica propia del mercado.

Además de lo anterior, la invención es amigable con el medio ambiente, al eliminar el uso de materiales adicionales dentro de la caja, tales como cintas zuncho grapas, y permitir su sellado con adhesivos tipo silicona y gomas.

IV. RESUMEN CORREGIDO

RESUMEN:

La invención cuya protección se solicita consiste en un Empaque / Embalaje telescópico de capacidad variable para recepción, almacenamiento, despacho, transporte, entrega y exhibición de mercancía, sin necesidad de zunchos, grapas o cintas para su cierre, estando la invención conformada por tres elementos característicos independientes, consistentes en un cuerpo principal o funda con asas (1) cerrado por una tapa superior con aletas (2) y una tapa inferior con aletas (3). La invención proporciona un empaque /embalaje de capacidad variable, la cual se obtiene de acuerdo a la posición en que se ubican la tapa superior con aletas (2) y la tapa inferior con aletas (3).

Al cerrar el cuerpo principal o funda con asas (1) con la tapa superior (2) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia abajo) (B) y la tapa inferior (3) ubicada de manera interna y en posición cóncavo (hacia arriba) (A) se obtiene la capacidad de almacenamiento máxima de la invención.

Al cerrar el cuerpo principal o funda con asas (1) con la tapa superior (2) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia arriba) (A) y la tapa inferior (3) ubicada de manera interna y en posición cóncavo (hacia arriba) (A) se obtiene la capacidad media de almacenamiento de la invención.

³ Artículo: "Packaging development" publicado en: <http://www.innventia.com/en/Our-Expertise/Packaging/Packaging-development/>

Al cerrar el cuerpo principal o funda con asas (1) con la tapa superior (2) ubicada de manera paralela al interior del cuerpo principal en posición cóncavo (hacia arriba) (A) y la tapa inferior (3) ubicada de manera interna y en posición cóncavo (hacia abajo) (B) se obtiene la capacidad mínima de almacenamiento de la invención.

La invención pertenece al sector de la Ingeniería de Envases y Embalajes y resulta aplicable a nivel industrial al poder ser utilizada por cualquier sector de la economía para el almacenamiento, exhibición, recepción y transporte de sus productos.

La manera como se presenta la invención, permite su producción en masa para ser comercializada o distribuida a nivel nacional o internacional a todos los sectores de la economía que requieran dentro del giro ordinario de sus negocios empaques o embalaje de cartón, cartulina, cartón corrugado, o similares para la recepción, almacenamiento, despacho, transporte, entrega y exhibición de los bienes que producen, adquieren o distribuyen.

V. CONCLUSIONES DEL REQUERIMIENTO

Con las correcciones realizadas en el presente escrito, consideramos haber atendido el requerimiento realizado por esta dirección.

Se resalta, que las correcciones se ciñeron exclusivamente a lo solicitado por la Superintendencia en su oficio y que las mismas no representan una modificación sustancial del capítulo reivindicatorio, descripción o resumen, por lo que consideramos que no procede pago de tasas de modificación voluntaria, ni pago de tasa de examen de patentabilidad adicional.

No obstante, en caso que la Superintendencia considere que se debe efectuar un pago de tasa adicional, ruego se **indique y notifique** el concepto y valor a pagar, y que adicionalmente sea habilitada en la plataforma SIPI la tarea correspondiente para efectuar el pago. Esto con el objeto de evitar que la solicitud sea declarada desierta.

Conforme a lo anterior, quedamos prestos a resolver cualquier requerimiento adicional que la Dirección considere necesario.

Finalmente, me permito manifestar que se renuncia al término faltante para los treinta (30) días otorgados por la Superintendencia, con el objeto que la presente respuesta sea estudiada. Esta renuncia procede exclusivamente para el requerimiento contenido en el Oficio No. 14093.

Cordialmente,



CHRISTIAM UBEYMAR INFANTE ANGARITA

CC. 1.015.995.199 de Bogotá

T.P. 185.826 del C. S de la J.