

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° **14976**

Ref. Expediente N° NC2017/0005909

Señor(a)
CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC
natzgonzalez1@gmail.com

Asunto: **MODELO DE UTILIDAD**

Patente de Invención		Patente de Modelo de Utilidad				MU
Vía Nacional	NAL					
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II		
No. Solicitud Internacional						
Fecha de Presentación Internacional						

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0005909	15 de julio de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0005909	15 de julio de 2017
	NC2017/0005909	04 de septiembre de 2017
Dibujos:	NC2017/0005909	15 de julio de 2017

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 14976

Ref. Expediente N° NC2017/0005909

reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 10 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0005909, del 04 de septiembre de 2017).

Título de la solicitud: “APARATO PARA LA FRAGMENTACION DE ENVASES DE VIDRIO” (Rad. NC2017/0005909, del 15 de julio de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un aparato para la fragmentación de envases de vidrio, el cual permita la separación de los cuellos plásticos de las botellas y las tapas, y que al mismo tiempo facilite la clasificación de los colores de los envases. Adicionalmente, dicho aparato es fácil de manipular y de mantenimiento sencillo para atender atascos y otras operaciones, siendo además versátil para su colocación en establecimientos con espacios reducidos.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato para la fragmentación de envases de vidrio que permite al personal dedicado a operaciones de recolección de residuos fragmentar el vidrio mediante una operación manual, y separar los fragmentos de vidrio según el color, así como de los residuos plásticos y metálicos que están en el cuello del envase. Este aparato aprovecha la energía cinética de un martillo de ruptura pivotante colocado en una posición inicial por un mecanismo basculante que al accionarlo cae hacia una posición de ruptura. Unas barras angulares invertidas conforman el martillo de ruptura el cual al caer su contra-ángulo impacta sobre el envase que reposa en los contra-ángulos de otras barras angulares invertidas que conforman una rejilla en la base de ruptura, rompiéndolo por el impacto. La rejilla es la que determina el nivel de particulado de los fragmentos ya que las barras angulares del martillo de ruptura inyectan en la rejilla de la base de ruptura haciendo que los fragmentos pasen a través de ella hacia la Unidad Selectora. La base de ruptura permite además posicionar el envase en un separador que sirve de cuchilla para que los cuellos plásticos de las botellas y tapas puedan ser separados del cuerpo al momento de la ruptura, haciendo que el material plástico caiga en un conducto, y el cuerpo de vidrio caiga en otro. Posterior al fragmentado los vidrios del cuerpo del envase son dirigidos hacia un contenedor u otro, dependiendo de la posición de una palanca selectora de color. Esta operación se realiza de manera fácil, rápida y segura, proporcionando un almacenamiento eficiente y disponiendo el material de forma que no represente riesgo de accidentes o reste capacidad de trabajo en las actividades del negocio, implicando acciones

Página 2 de 8

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 14976

Ref. Expediente N° NC2017/0005909

rápidas y fáciles de desatasco o desbloqueo, aumentando la capacidad de almacenamiento y transporte, y agilizando las gestiones de clasificación e inspección.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C03B 33/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- El solicitante no utiliza la estructura correcta en las reivindicaciones, dado que en las reivindicaciones 1 a 6 mencionan el invento como un listado de partes que no tienen relación entre sí. Cada reivindicación debe presentarse de acuerdo con la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. Por su parte, la parte característica indica las características técnicas que el solicitante desea proteger y que distinguen la invención de los restantes conocidos. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por". Cabe agregar, que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos.

Con respecto al preámbulo del capítulo reivindicatorio, no es claro debido a que en cada reivindicación mencionan una pieza diferente de la invención haciendo pensar que se trata de diferentes invenciones. Se recomienda que se revise adecuadamente la redacción de las reivindicaciones identificando de forma inequívoca las características técnicas tangibles y funcionales. Se advierte que éste debe coincidir con la descripción, sin ampliar el alcance de la invención inicialmente presentada. (Ver anexo 1 de ejemplos de reivindicaciones, ejemplo 2).

- La reivindicación 10 revela características funcionales, tal y como se describe: "(...) *el aparato es de accionamiento y funcionamiento manual*". Este tipo de características, aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; por lo tanto no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 14976

Ref. Expediente N° NC2017/0005909

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: 15 de julio de 2017, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP0600808	"Device for sorting, crushing and conditioning waste"	08/junio/1994

El documento D1¹ divulga un selector/compactador para residuos que comprende aberturas para varios tipos de residuos: vidrio (72), láminas de hierro u otros (71), papel/cartón (103), materiales plásticos (105), medios de trituración (77, 79, 96, 98), depósitos de almacenamiento separados por particiones (81) y medios de acondicionamiento (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 enseña: *"Un aparato para fragmentación de envases de vidrio caracterizado porque comprende una unidad alimentadora (1), una unidad de ruptura (2) (...)"* (Radicado N° NC2017/0005909, del 04 de septiembre de 2017).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un aparato para fragmentación de envases de vidrio, caracterizado porque comprende:	Dispositivo para la clasificación, trituración y acondicionamiento de residuos (Título), que comprende:
Una unidad alimentadora (1).	Una solapa de entrada (197) para materiales (Fig. 15, Col 16, líneas 40 y 41).
Una unidad de ruptura (2).	Unos medios de trituración (146) que consisten en unos dientes en forma de tijeras. Para el vidrio, unas lengüetas (140, 141) son de longitudes diferentes y complementarias para generar

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=0600808A1&KC=A1&FT=D#>

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 14976

Ref. Expediente N° NC2017/0005909

	impactos más efectivos contra la resistencia a la compresión (Figs. 7, 8 y 9B, Col. 14, líneas 44 a 51).
Una unidad selectora (3).	Tres sistemas, dos rotativos, uno por translación, que permiten compactar, cortar, seleccionar vidrios, hierro, cartones de papel y plásticos (Col. 16, líneas 11 a 14).
Una unidad contenedora (4).	Unos tanques de almacenamiento (45) (Figs. 11 y 14, Col. 9, líneas 22 y 23).
Un bastidor (5).	Un bloque de marco 1 (Fig. 15, Col. 13, líneas 51 y 52).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del aparato para fragmentación de envases de vidrio de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP0600808	1	Novedad

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de treinta (30) 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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 9 meses, contados desde la publicación de la solicitud de modelo de utilidad. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

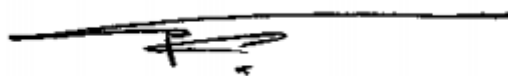
Oficio N° **14976**

Ref. Expediente N° NC2017/0005909

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los treinta (30) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: IVÁN MAURICIO ARDILA ROMERO
Revisado: IVAN MAURICIO ARDILA ROMERO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14976

Ref. Expediente N° NC2017/0005909

ANEXO 1

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

Ejemplo 1

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.

Preámbulo:
Características
generales del invento

Parte caracterizadora:
elementos técnicos
específicos

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.

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

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.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 14976

Ref. Expediente N° NC2017/0005909

Ejemplo 2

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