

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

RE: Solicitud de Patente de modelo de utilidad No. **NC2017/0005909**

Solicitante **CORPORACION UNIVERSITARIA DE LA COSTA**

Oficio **14976**

**NATALIA GONZALEZ AUQUE**, identificada como aparece al pie de mi firma, con domicilio en Barranquilla Atlántico, obrando como apoderada de **CORPORACION UNIVERSITARIA DE LA COSTA** domiciliada en Barranquilla, Atlántico, solicitante de la patente en cuestión, en respuesta al Oficio No. 14976 notificado por comunicación del 12 de diciembre de 2018, me permito manifestar:

**1. Modificaciones a la solicitud**

Considerando las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 para que el solicitante pueda modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, me permito adjuntar a este memorial nuevo capítulo reivindicatorio que consta de nueve (9) reivindicaciones, en las cuales se realizaron las siguientes modificaciones:

- Se reescribe todo el capítulo reivindicatorio con el fin de utilizar la estructura correcta, "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". Superando las objeciones de claridad presentadas por el examinador.
- Se modifica la reivindicación independiente 1 con el fin de incluir las características técnicas de la antigua reivindicación 4, suprimiendo esta última del capítulo reivindicatorio.
- Se modifica la reivindicación 10 con el fin de evitar características funcionales.

Con relación a las modificaciones anteriormente mencionadas, el solicitante manifiesta que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la solicitud en estudio

y se realizaron con el fin de superar las objeciones de claridad y novedad, planteadas por el examinador en el Oficio para el cual se está presentando respuesta.

Adicionalmente, no se adjunta el pago de ninguna tasa correspondiente a modificación o reivindicaciones adicionales, ya que el pliego reivindicatorio incluye un número de reivindicaciones menor al pagado por el solicitante inicialmente.

## **2. Cumplimiento de los requisitos de patentabilidad**

### **a. Claridad de las reivindicaciones**

Con relación a la claridad de las reivindicaciones de la solicitud, definida en el artículo 30 de la Decisión 486, me permito indicar que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones planteadas por el examinador en el Oficio 14976, tomando en consideración el hecho que las nuevas reivindicaciones 1 a 9 definen un aparato para fragmentación de envases de vidrio, por medio únicamente de la inclusión de sus características técnicas y elementos que lo hacen diferente de los existentes en el estado del arte.

En consecuencia, el solicitante establece que las nuevas reivindicaciones 1 a 9 cumplen con el requisito de claridad tal como se encuentra definido en el artículo 30 de la Decisión 486 y definen materia que es clara para una persona versada en la materia.

### **b. Novedad**

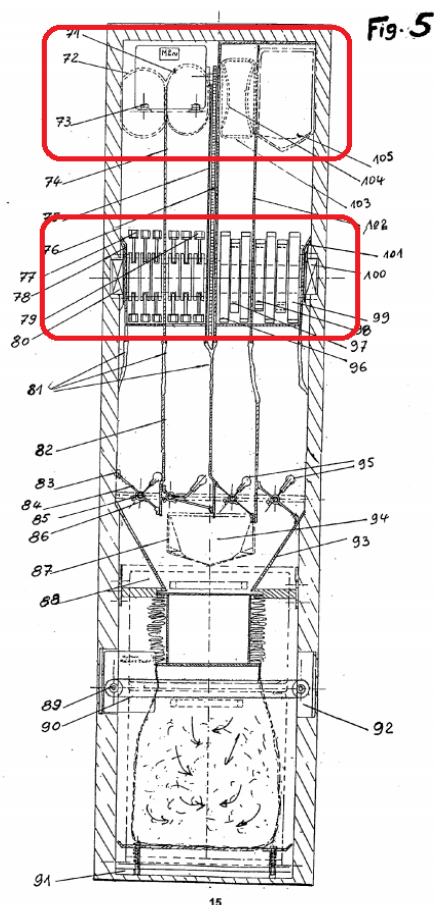
Con relación al cumplimiento del requisito de novedad, el examinador indicó en el Oficio 14976 que la reivindicación 1 de la presente solicitud carece de dicho requisito a la luz del documento D1 (EP0600808), donde dicha anterioridad enseña *"un selector/compactador para residuos que comprende aberturas 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)”.*

De este modo, en primer lugar, me permito indicar que el artículo 16 de la Decisión 486 establece que *“Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica”.*

Así, aplicando lo establecido en el artículo 16 a la presente solicitud, para que las razones indicadas por el examinador para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería obligatorio que se demuestre que la presente invención está comprendida en el estado de la técnica de forma **total y completa** lo que no se presenta con la materia definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 9, como se demostrará a continuación.

En este sentido, con respecto al documento D1 mencionado por el examinador en su concepto técnico, en donde dicha anterioridad enseña específicamente un *“Compactador-selector para la clasificación, trituración y embalaje de residuos, caracterizado porque comprende al menos dos unidades principales, cada una de ellas compuesta por una unidad de entrada específica, una unidad de molienda específica, una unidad de almacenamiento específica y una unidad de embalaje, los residuos introducidos en la unidad de entrada se trituran en la unidad de molienda y luego se almacenan temporalmente en la unidad de almacenamiento antes de descargarse en la unidad de embalaje”* (Reiv 1), el cual se puede ver de forma más clara a partir de la siguiente figura:



## DOCUMENTO D1

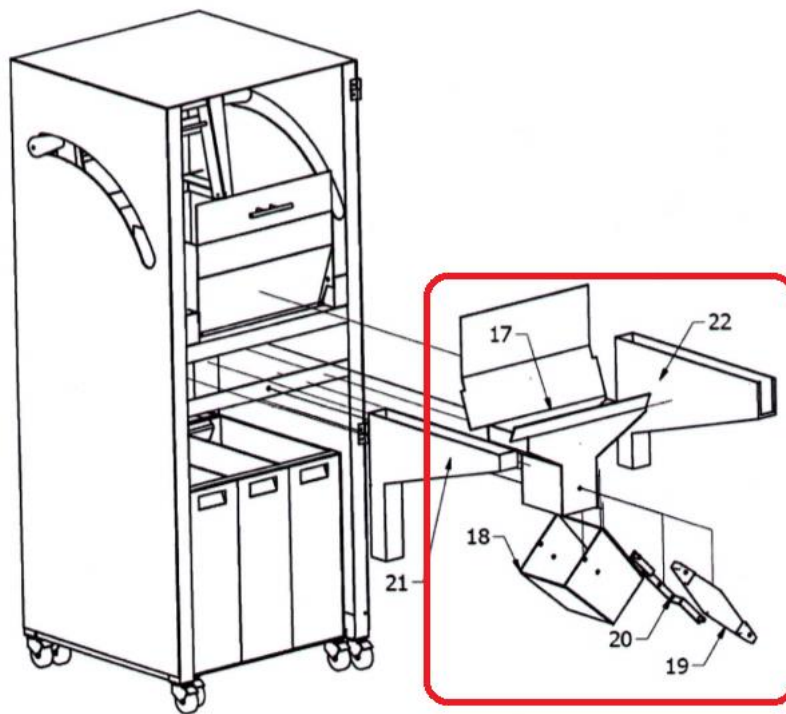
A partir de lo anterior y de lo indicado a lo largo del documento D1, se puede ver claramente que el dispositivo allí definido corresponde a un selector/compactador para residuos que comprende al menos cuatro aberturas diferentes de acuerdo con el tipo de material, vidrio, láminas de hierro u otros, papel/cartón, materiales plásticos, que a su vez conducen a medios de trituración independientes y específicos para cada uno de los materiales previamente preseleccionados. Por lo tanto, la clasificación de los diferentes materiales que se introducen en el selector/compactador divulgado en D1 debe ser realizada de forma previa, teniendo en cuenta que tiene múltiples entradas que a su vez conectan con diferentes trituradores de acuerdo con el material, como se evidencia al ver la figura y al leer la reivindicación independiente 1 de dicha anterioridad.

Teniendo claro el concepto anterior y el tipo de selector/compactador definido en el documento D1, el solicitante desea manifestar que el principio de funcionamiento de dicho selector/compactador es totalmente diferente al aparato divulgado en presente invención, tal como se encuentra definido en la nueva reivindicación independiente 1,

toda vez que el aparato para fragmentación de envases de vidrio de la presente invención, no presenta unidades de molienda específicas e independientes para diferentes materiales, ni aberturas específicas para cada uno de esos materiales, por el contrario, la presente invención está dirigida específicamente a un aparato para el procesamiento de vidrio de envases reciclables únicamente, en donde dichos envases son quebrados por medio de un martillo basculante dentro de la unidad de ruptura, donde posteriormente podrán ser clasificados por color los diferentes fragmentos de vidrio, contando adicionalmente con un espacio de almacenamiento para el cuello plástico de los envases.

En este sentido, nos permitimos informarle al examinador que el documento D1 no enseña todos y cada uno de los elementos del aparato para fragmentación de envases de vidrio descrito en la reivindicación independiente 1 de la presente solicitud, toda vez que dicha cláusula define “*Un aparato para fragmentación de envases de vidrio caracterizado porque comprende una unidad alimentadora (1), una unidad de ruptura (2), una unidad selectora (3), una unidad contenedora (4) y un bastidor (5), en donde la unidad selectora (3) comprende: una tolva (17), un Conducto Articulado (18), un selector Externo (19), un selector Interno (20), un conducto para cuellos de envases (21), un conducto para tapas (22), un conducto para desperdicios varios (22)*”, en donde al hacer una comparación de cada uno de los elementos de dicha invención y el estado del arte, específicamente el documento D1, es claro para el experto en la materia que si bien dicha anterioridad divulga un selector/compactador que tiene algunas similitudes con la presente invención, dicho documento D1 **no divulga ni sugiere** las siguientes características:

- El hecho que la unidad selectora (3) comprende: una tolva (17), un Conducto Articulado (18), un selector Externo (19), un selector Interno (20), un conducto para cuellos de envases (21), un conducto para tapas (22), un conducto para desperdicios varios (22).



PRESENTE INVENCION

Así las cosas, es claro entonces que la unidad selectora, compuesta por una tolva, un Conducto Articulado, un selector Externo, un selector Interno, un conducto para cuellos de envases, un conducto para tapas, un conducto para desperdicios varios, no se aprecia en el documento D1 y por tanto, se puede afirmar que proporcionan un efecto técnico sorprendente e inesperado, entendiendo que la principal función del conjunto de características mencionado anteriormente consiste en simplificar la operación del aparato para fragmentación de envases de vidrio de la presente invención al permitir la clasificación de los fragmentos de vidrio en uno de los tres contenedores según el color del envase (ambar, transparente, verde), permitiendo adicionalmente que el cuello plástico de los envases caiga directamente a través de un conducto en un contenedor auxiliar, obteniendo así vidrio clasificado por color, sin contaminantes o residuos no deseados, aumentando la calidad del material entregado a la planta recicladora.

Por lo tanto, la principal diferencia entre la presente invención y el dispositivo divulgado en el documento D1 consiste en la facultad del aparato para fragmentación de envases de vidrio de la presente invención para clasificar los diferentes vidrios triturados en diferentes colores, separando asimismo residuos indeseados de dicho vidrio triturado,

proporcionando material de alta calidad, de una forma ágil y económica, gracias a los elementos que lo constituyen.

Por lo tanto, la nueva reivindicación independiente 1 tiene **por lo menos** una diferencia con el estado del arte y, por ende, debe ser considerada como novedosa con relación al documento D1, donde estas diferencias además representan una ventaja sobre el dispositivo divulgado en la técnica, tal como se definió en los párrafos anteriores, resolviendo de la misma forma un problema que se presentaba con los dispositivos para fragmentación de envases de vidrio existentes.

Por lo que, las nuevas reivindicaciones 1 a 9 de la presente solicitud cumplen con el requisito de novedad, tal como se encuentra definido en el artículo 16 de la Decisión 486, y de acuerdo con los lineamientos definidos en el Manual Andino de Patentes y la Guía para Examinadores de esa Superintendencia.

En conclusión, me permito establecer que, gracias a las modificaciones realizadas y los argumentos expuestos anteriormente, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad y novedad respecto al aparato para fragmentación de envases de vidrio expuesto en las nuevas reivindicaciones 1 a 9.

Por lo tanto, solicito a ese despacho reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de modelo de utilidad a la solicitud de mi mandante.

Señor Superintendente,



**NATALIA GONZALEZ AUQUE**

C.C. 39.140.809

TP. 204742

## REIVINDICACIONES

1. Un aparato para fragmentación de envases de vidrio caracterizado porque comprende una unidad alimentadora (1), una unidad de ruptura (2), una unidad selectora (3), una unidad contenedora (4) y un bastidor (5), en donde la unidad selectora (3) comprende: una tolva (17), un Conducto Articulado (18), un selector Externo (19), un selector Interno (20), un conducto para cuellos de envases (21), un conducto para tapas (22), un conducto para desperdicios varios (22).
2. El aparato para fragmentación de envases de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la unidad alimentadora (1) comprende: un punto de pivote (6), una zona de ruptura (8), una base de ruptura (9), una rejilla de particulado (10), una cuchilla separadora (11).
3. El aparato para fragmentación de envases de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la unidad de ruptura (2) comprende: dos palancas de accionamiento (12), una Manija de Accionamiento (16), dos Brazos del Martillo (14), una lámina deslizante (13), un Martillo Basculante (15).
4. El aparato para fragmentación de envases de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la unidad contenedora (4) comprende: una estructura rodante (23), tres contenedores (24), un contendor auxiliar (25).
5. El aparato para fragmentación de envases de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el bastidor (5) comprende: estructura (26), cubierta Frontal (27), ranura de desechos (28), el acceso de la Unidad Contenedora (29), ranura para la palanca selectora de color (30), ventanilla de alimentación (31), dos cubiertas laterales (32), ranura para el accionamiento (33), una cubierta trasera (34), una cubierta superior (35).
6. El aparato para fragmentación de envases de vidrio de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2 caracterizado porque la unidad alimentadora (1) comprende una rejilla de particulado (10) con barras angulares invertidas en dirección al envase que se conectan a la base de ruptura (9).

7. El aparato para fragmentación de envases de vidrio de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3 caracterizado porque la unidad de ruptura (2) comprende un martillo basculante (15) que se sitúa en el ángulo de 110° sobre la horizontal y se mantiene por su propio peso, pivota en el extremo superior y se conecta en el extremo inferior a las barras angulares (13).

8. El aparato para fragmentación de envases de vidrio de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3 caracterizado porque la unidad de ruptura (2) comprende dos palancas de accionamiento (12) que se sincronizan a los brazos del martillo basculante (15) por medio de una lámina deslizante.

9. El aparato para fragmentación de envases de vidrio de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el accionamiento es manual.