

Señor

Director de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente **No. NC2019/0008596**

Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para: **“LICUADORA AL VACIO CON SISTEMA DE EVACUACION DE AIRE EN LA BASE”**

Solicitante: **R. JOSEPH TROJAN**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderada de la sociedad solicitante del asunto citado en la referencia, en atención a su oficio **No. 6664** notificado en mayo 3 de 2021, me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Modificación al título

Teniendo en cuenta los comentarios, el título ha sido modificado de la siguiente manera:

“LICUADORA AL VACIO CON SISTEMA DE EVACUACION DE AIRE EN LA BASE”

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, es claro que la presente invención cumple con los requerimientos del artículo 27, literal d) de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

2. Modificación a las Reivindicaciones

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 18 reivindicaciones y se pone de presente que la materia recitada se encuentra debidamente soportada en la descripción tal como fue originalmente presentada.

En este sentido el pliego reivindicatorio ha sido modificado con el fin de aclarar la materia reivindicada y para responder a los requerimientos elevados por su Despacho.

3. Claridad de las Reivindicaciones

Considerando la objeción elevada hacia las reivindicaciones 9 y 10 porque se refieren a la característica "*sistema de conductos*" de la reivindicación 3, pero dicho "sistema de conductos" fue introducido en la reivindicación 1, señalamos a su Despacho que dichas reivindicaciones han sido modificadas con el fin de depender adecuadamente de acuerdo con la materia reivindicada. Por lo tanto, mientras que el sistema de conductos de las reivindicaciones 9 y 10 fue introducido en la reivindicación 1, el sistema de conductos forma parte de las limitaciones de la reivindicación 3 de la cual dependen las reivindicaciones 9 y 10. Por lo tanto, la objeción a este respecto se debe tener por superada.

Por otro lado, con respecto a la objeción elevada hacia la reivindicación 1 porque el fragmento "eje de accionamiento de motor está adaptado para energizar dicho dispositivo de evacuación" corresponde a un resultado a alcanzar, indicamos a su Despacho que dicha reivindicación 1 ha sido modificada con el fin de aclarar cómo el eje de accionamiento está adaptado al poder del dispositivo de evacuación. Específicamente, se ha modificado la reivindicación 1 para recitar que "dicho eje de accionamiento de motor (78) accionado por dicho motor (44) para energizar dicho dispositivo de evacuación". Por lo tanto, el motor (44) acciona el eje de accionamiento de motor (78), adaptando así el eje de accionamiento del motor (78) para alimentar el dispositivo de evacuación. Por tanto, este elemento de reivindicación es suficientemente claro, ya que se describe suficientemente la característica estructural que contribuye al efecto de accionar el dispositivo de evacuación, es decir, el eje de accionamiento del motor (78) accionado por el motor (44). Por lo tanto, la objeción a este respecto se debe tener por superada.

Finalmente, el pliego reivindicatorio ha sido modificado con el fin de incluir los números de referencia de cada uno de los elementos que forman parte de la invención de acuerdo con las figuras de la solicitud. Por lo tanto, la objeción a este respecto se debe tener por superada.

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, es claro que la presente invención cumple con los requerimientos del artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

4. Nivel inventivo

La materia de invención recitada en la presente solicitud de patente, fue objetada por falta de nivel inventivo frente a dos documentos del estado de la técnica de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 1, 3 y 6: Nivel inventivo frente al documento KR101618729 (D1).
- Reivindicaciones 1, 3 y 6: Nivel inventivo frente al documento WO2017018624 (D2).

Teniendo en cuenta el nuevo pliego reivindicatorio y los argumentos que se ponen de presente a continuación, es claro que la materia objeto de protección es inventiva frente a los documentos citados. Veamos:

A este respecto, se pone de presente a su Despacho que la reivindicación 1 se ha modificado para incluir limitaciones adicionales que corresponden a características que no se encuentran enseñadas o reveladas por D1 o D2, es decir, "en donde dicho sistema de conductos incluye al menos un conducto de recipiente (22) ubicado en una pared lateral (18) de dicho recipiente (12)". Así las cosas, ni el documento D1 ni D2 describen o enseñan un recipiente que tenga un conducto ubicado en la pared lateral del recipiente. Por lo tanto, el solicitante sostiene respetuosamente que la reivindicación 1 es inventiva frente a D1 y D2, ya que el objeto reivindicado no se derivaría de manera obvia a partir de las enseñanzas de D1 y D2.

Adicionalmente, sostenemos respetuosamente que debido a que las reivindicaciones 3 y 6 dependen de la reivindicación 1 y la reivindicación 1 modificada es inventiva frente a D1 y D2, las reivindicaciones 3 y 6 también son inventivas.

Por lo tanto, un técnico con conocimientos medios en la materia no estaba en condiciones de plantearse el problema, tampoco de resolverlo en la forma en que se reivindica y tampoco de prever el resultado, por lo que la presente solicitud posee la altura inventiva para que se le conceda el privilegio solicitado.

En consecuencia de lo anterior, la invención de la presente solicitud tiene nivel inventivo en vista de los documentos D1 y D2 del estado de la técnica citados por el Examinador.

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones, es claro que la **presente invención** es inventiva, cumpliendo con los requerimientos de los artículos 14 y 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

5. Conclusión

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas en esta oportunidad y los argumentos que se presentan, es posible establecer que las reivindicaciones cumplen con los requerimientos de la Decisión 486.

6. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 18 reivindicaciones
- Comprobante de pago en línea por concepto de modificación a las reivindicaciones

Señor Director,



Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. **39.779.654** de Bogotá

T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.

Calle 117 No. 5A-35 - Bogotá, D.C.

Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.

MCA/mg

P5241



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2019/0008596	CASTELLANOS & CO. S.A.S.
Recibo: 21-68278	Ni: 800.174.641
Fecha: 23/06/2021	Pago PSE No: 550918
	CUS: 1033924223

Patente PCT
LICUADORA AL VACÍO

Detalle del pago

Id.	Retención	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 171,500	\$ 171,500
TOTAL					\$ 171,500

REIVINDICACIONES

1. Una licuadora al vacío (10) que tiene un recipiente (12), una base de motor (20) que contiene un motor (44), un eje de accionamiento de motor (78), un soporte de cuchilla (14) que tiene una cuchilla con un eje de cuchilla (74, 80) para conectar dicho eje de accionamiento del motor (78), un ventilador (50) conectado con dicho eje de accionamiento de motor (78), **CARACTERIZADA** porque la mejora comprende:

dicha base de motor (20) contiene un dispositivo de evacuación:

un sistema de engranajes (120) para permitir que dicho motor (44) active dicho dispositivo de evacuación sin hacer girar dicha cuchilla;

dicho eje de accionamiento de motor (78) accionado por dicho motor (44) para energizar dicho dispositivo de evacuación; y

un sistema de conductos define un pasaje de aire desde dicho recipiente (12) a dicho dispositivo de evacuación para evacuar el aire desde dicho dispositivo (12), en donde dicho sistema de conductos incluye al menos un conducto de recipiente (22) ubicado en una pared lateral (18) de dicho recipiente (12).

2. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADA** porque dicho sistema de engranajes (120) es un embrague.

3. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADA** porque dicho dispositivo de evacuación es una bomba de vacío (190).

4. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADA** porque dicho conducto de recipiente (22) tiene un extremo abierto capaz de abrirse o cerrarse por medio de una compuerta de gravedad (108).

5. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADA** porque dicho conducto de recipiente (22) tiene un extremo abierto protegido por una protección anti salpicadura (106).

6. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 2 **CARACTERIZADA** porque dicho sistema de engranajes (120) se controla por medio de instrucciones recibidas desde una placa de circuito impreso (95).

7. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 3 **CARACTERIZADA** porque dicho eje de motor (78) que activa la bomba de vacío (190) comprende un sistema de engranajes (120) que incluye un solenoide (196) capaz de conectar un

primer engranaje (191) ubicado en dicho eje de motor (78) y un segundo engranaje (192) ubicado en dicha bomba de vacío (190).

8. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 1 **CARACTERIZADA** porque dicho sistema de conductos incluye un conducto descendente (56), dicho conducto descendente (56) incluye una válvula (197) cerca de dicho dispositivo de evacuación y un solenoide (196) capaz de abrir y cerrar dicha válvula (197).

9. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 3 **CARACTERIZADA** porque dicho conducto de recipiente (22) tiene un extremo abierto capaz de abrirse o cerrarse por medio de una compuerta de gravedad (108).

10. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 3 **CARACTERIZADA** porque dicho conducto de recipiente (22) tiene un extremo abierto protegido por una protección anti salpicadura (106).

11. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 7 **CARACTERIZADA** porque dicho solenoide (196) está controlado por las instrucciones recibidas desde una placa de circuito impreso (95).

12. Una licuadora al vacío (10) que tiene un recipiente (12), una base de motor (20) que contiene un motor (44), un eje de accionamiento de motor (78), un soporte de cuchilla (14) que tiene una cuchilla con un eje de cuchilla (74, 80) para conectar dicho eje de accionamiento del motor (78), un ventilador (50) conectado con dicho eje de accionamiento de motor (78), **CARACTERIZADA** porque la mejora comprende:

dicha base de motor (20) contiene una bomba de vacío (190) que comprende al menos dos cámaras;

una primera cámara de dicha bomba de vacío (190) está conectada con un conducto de vacío (70) ubicado en las cercanías de dicho ventilador (50);

dicha primera cámara de dicha bomba de vacío (190) está adaptada para ser accionada por el aire expulsado por dicho ventilador (50) en dicho conducto de vacío (70) en dicha primera cámara de bomba de vacío;

una segunda cámara de dicha bomba de vacío (190) está adaptada para ser accionada por dicha primera cámara;

un sistema de engranajes (120) para permitir que dicho motor (44) active dicha bomba de vacío (190) para evacuar dicho recipiente (12) sin hacer girar dicha cuchilla; y

un sistema de conductos define un pasaje de aire desde dicho recipiente (12) a dicha segunda cámara de bomba de vacío (190) para evacuar el aire desde dicho dispositivo (12).

13. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 12 **CARACTERIZADA** porque dicho sistema de conductos incluye un conducto descendente (56), dicho conducto descendente (56) incluye una válvula (197) cerca de la bomba de vacío y un solenoide capaz de abrir y cerrar dicha válvula.

14. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 12 **CARACTERIZADA** porque dicho sistema de conductos incluye un conducto de recipiente (22) que tiene un extremo abierto capaz de abrirse o cerrarse por medio de una compuerta de gravedad (108).

15. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 12 **CARACTERIZADA** porque dicho sistema de conductos incluye un conducto de recipiente (22) que tiene un extremo abierto protegido por una protección anti salpicadura (106).

16. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 12 **CARACTERIZADA** porque dicha primera cámara de la bomba de vacío (190) además comprende un primer propulsor (198) ubicado en la primera cámara, dicho primer propulsor (198) está conectado con un eje de vacío, dicho eje de vacío está conectado con un segundo propulsor (199) ubicado en dicha segunda cámara.

17. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 13 **CARACTERIZADA** porque dicho solenoide (196) está controlado por las instrucciones recibidas desde una placa de circuito impreso (95).

18. La licuadora al vacío (10) de acuerdo con la reivindicación 12 **CARACTERIZADA** porque dicho sistema de engranajes (120) es un embrague.