

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. \_\_\_\_\_ S. \_\_\_\_\_ D. \_\_\_\_\_

**Re.: Expediente No. NC2017/0003316**

**Solicitud de Patente de Invención titulada: “SISTEMA DE LIMPIEZA DE SUPERFICIES”**

**Solicitante: INSTITUCION UNIVERSITARIA ITSA**

**Nuestra Ref.: P2017/000070**

**RESPUESTA AL OFICIO No. 2218,**  
**NOTIFICADO EL 13 DE FEBRERO DE 2020**  
**(PRIMER EXAMEN DE FONDO)**

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. a- En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito adjuntar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado, una Figura 1 modificada y una hoja sustituta 10 del Capítulo Descriptivo**, que reemplazan en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio y a la página 13 del Capítulo Descriptivo presentado al momento de radicar la solicitud.

Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene los siguientes cambios:

- se modifica la Reivindicación 1 reemplazando los términos “*entrada*” y “*salida*” por los términos “*entrada de fluido presurizado*” y “*una salida de partículas sucias*”. Lo anterior encuentra soporte en la página 5, líneas 1 a 10 del Capítulo Descriptivo;
- se modifica la Reivindicación 10 reemplazando la expresión “*disponer de un recipiente con líquido y con partículas abrasivas dentro;*” por la expresión “*disponer de un recipiente (1) con líquido, con al menos una superficie (2) y un lecho de partículas abrasivas (5) dentro del recipiente (1);*”. Lo anterior encuentra soporte en la Reivindicación 1 y en la página 11, líneas 8 a 15 del Capítulo Descriptivo;
- se modifica la Reivindicación 10 reemplazando la expresión “*generar presión sobre un fluido por medio de un dispositivo de presión;*” por la expresión “*generar presión sobre un fluido por medio de un dispositivo de presión (8) conectado a una entrada de fluido presurizado (3) del recipiente (1), en donde a la entrada de fluido*

- presurizado (3) se acopla un primer filtro (6);”. Lo anterior encuentra soporte en la Reivindicación 1 y en la página 11, líneas 8 a 15 del Capítulo Descriptivo;
- se modifica la Reivindicación 10 reemplazando la expresión “*introducir el fluido presurizado obtenido de la etapa b al recipiente de la etapa a;*” por la expresión “*introducir el fluido presurizado obtenido de la etapa b) al recipiente (1) por medio de la entrada de fluido presurizado (3);*”. Lo anterior encuentra soporte en la Reivindicación 1 y en la página 11, líneas 8 a 15 del Capítulo Descriptivo;
  - se modifica la Reivindicación 10 en la etapa d) agregando los números de referencias de la superficie y de las partículas abrasivas;
  - se modifica la Reivindicación 10 reemplazando la expresión “*retener las partículas abrasivas por medio de filtro;*” por la expresión “*retener las partículas abrasivas (5) por medio de un segundo filtro (7) acoplado a una salida de partículas sucias (4) del recipiente (1);*”. Lo anterior encuentra soporte en la Reivindicación 1 y en la página 11, líneas 28 a 39 del Capítulo Descriptivo;
  - se modifica la Reivindicación 10 reemplazando la expresión “*expulsar el recubrimiento del recipiente.*” por la expresión “*expulsar el recubrimiento del recipiente (1) por medio de la salida de partículas sucias (4).*” Lo anterior encuentra soporte en la Reivindicación 1 y en la página 11, líneas 28 a 39 del Capítulo Descriptivo.

b- A su vez, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito presentar la Hoja Sustituta 10, que reemplaza la hoja 10 inicialmente presentada al momento de radicar la solicitud. Así entonces, en la hoja sustituta se adapta el método de superficie descrito con los cambios realizados a la Reivindicación 10 en el inciso (a-), según recomendación de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) en su examen de fondo.

Adicionalmente, se modificó la Figura 1 agregando el número de referencia (100) que se encuentra descrito en la página 5, líneas 23 y 36 del Capítulo Descriptivo.

Valga anotar que, las modificaciones efectuadas en el Capítulo Reivindicatorio y al Capítulo Descriptivo cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original. Éstas por el contrario corresponden a una limitación de la materia reclamada y/o tienen el propósito de dar mayor claridad a la materia divulgada.

2. a- La SIC objeta la Reivindicación 1, en tanto que los términos de “*entrada*” y “*salida*” no indican que el sistema es una interrelación de partes.

Adicionalmente, la SIC considera que el Capítulo Reivindicatorio no cuenta con un solo concepto común inventivo.

b- i) En primer lugar quiero llamar la atención de la SIC sobre los ajustes realizados al Capítulo Reivindicatorio Modificado, en el cual se especifica que los términos “*entrada*” y “*salida*” se reemplazaron por los términos “*entrada de fluido presurizado*” y “*salida de partículas sucias*”. Ahora bien, quisiera señalar que la Reivindicación 1 se

encuentra claramente definida por sus partes estructurales y su relación funcional, de la siguiente manera:

**Partes estructurales y sus relaciones estructurales:**

- un recipiente (1) con líquido;
- al menos una superficie (2) ubicada al interior del recipiente (1);
- una entrada de fluido presurizado (3) y una salida de partículas sucias (4) en el recipiente (1);
- un lecho de partículas abrasivas (5) ubicado dentro del recipiente (1);
- un primer filtro (6) acoplado en la entrada de fluido presurizado (3) y un segundo filtro (7) acoplado en la salida de partículas sucias (4);
- un dispositivo de presión (8) conectado a la entrada de fluido presurizado (3); y
- una unidad de control (9) conectada al dispositivo de presión (8);

**Relación funcional:**

- las partículas abrasivas (5) se mueven al interior del recipiente (1) por la acción del flujo de un fluido presurizado generado por el dispositivo de presión (8).

Por lo anterior, considero superada la objeción.

ii) Ante la objeción de que el Capítulo Reivindicatorio no cuenta con un solo concepto común inventivo, me permito resaltar las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio como señalé en el punto 1 del presente memorial, en donde se limitó la Reivindicación 10 indicando las características técnicas que comparte con la Reivindicación 1, con lo cual se obtiene un único concepto común inventivo. Por lo cual, considero superada la objeción.

Teniendo en cuenta lo anterior, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio cumple con los requisitos de claridad y concisión establecidos en el MAP y la Guía de la SIC, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia comprender inequívocamente el alcance de la materia reclamada.

3 a- La SIC eleva las siguientes objeciones respecto a la claridad del Capítulo Descriptivo:

- en la página 5 se hace referencia que en la Figura 1 se encuentra un sistema de limpieza (100), sin embargo, en dicha figura no se encuentra el número de referencia señalado;
- el método para la limpieza de superficie descrito en la página 10 no está acorde con el sistema de limpieza de la superficie, relacionado con dicho método.

b- i) Me permito señalar las modificaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio como especifiqué en el punto 1 del presente memorial. De esta manera, siguiendo la sugerencia del Despacho, y con el fin de acelerar y facilitar el trámite y la concesión, se modificó la Figura 1 para indicar el número de referencia señalado por el Despacho. Por lo que, considero superada la objeción.

ii) Con respecto a la objeción del método, me permito indicar que el método de la página 10 fue modificado, como lo señalé en el numeral 1, para que coincida con los cambios realizados a la Reivindicación 10. Por lo que, considero superada la objeción.

4. a- La SIC considera que el presente invento comprende dos (2) grupos inventivos con características técnicas estructurales diferentes. Según la SIC, los grupos de invenciones están definidos de la siguiente manera:

- i) Reivindicaciones 1 a 9: un sistema de limpieza de superficies;
- ii) Reivindicación 10: un método de limpieza de superficies.

b- En primer lugar, me permito llamar la atención del Examinador sobre las limitaciones contenidas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en el cual se define un sistema y método de limpieza de superficies, de la siguiente manera:

- i) Reivindicaciones 1 a 9: un sistema de limpieza con líquido que comprende un recipiente con una superficie y un lecho de partículas abrasivas; un dispositivo de presión que genera un fluido presurizado, en donde las partículas abrasivas por medio del fluido presurizado se mueven hacia el interior del recipiente, con lo cual se limpia la superficie. El sistema cuenta con un primer filtro y un segundo filtro ubicados en una entrada de fluido presurizado y una salida de partículas sucias del recipiente, los cuales evitan que salgan del recipiente las partículas abrasivas;
- ii) Reivindicación 10: un método de limpieza de superficies que primero dispone un recipiente con una superficie y un lecho de partículas abrasivas, luego genera un fluido presurizado por un dispositivo de presión para ingresarlo al recipiente. Una vez, en el recipiente las partículas abrasivas son impulsadas hacia la superficie para remover un recubrimiento, dicho recubrimiento es expulsado por la salida de partículas sucias y las partículas abrasivas son retenidas por un primer filtro acoplado a la entrada de fluido presurizado y un segundo filtro acoplado en la salida de partículas sucias.

De acuerdo con lo anterior, me permito señalar a la SIC que el concepto común inventivo entre las reivindicaciones de sistema y la reivindicación de método es un recipiente con una superficie y un lecho de partículas abrasivas dentro, un dispositivo de presión, un primer filtro y un segundo filtro.

En este sentido, me permito recordar que la Decisión 486, en el Artículo 25, establece que la solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un **único concepto inventivo**<sup>1</sup>. De hecho, el Instructivo para el Examen de Solicitudes de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad de la SIC también establece que hay unidad de invención cuando el conjunto de

---

<sup>1</sup> Decisión 486 – Régimen Común sobre Propiedad Industrial. Acuerdo de Cartagena. Comunidad Andina de Naciones. 2000.

características (o elementos) son comunes a todas las invenciones. Es más, un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad. Es decir, una reivindicación puede ser tan amplia como se requiera para así poder enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado y no solamente las modalidades preferidas o específicamente ejemplificadas en la solicitud.

Así las cosas, la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto tiene unidad de invención ya que corresponden a sistema y método de limpieza, pero que mantienen el mismo concepto inventivo y comparten las mismas características esenciales como se indicó anteriormente, permitiéndole a la persona medianamente versada en la materia evidenciar de manera obvia su relación. Teniendo en cuenta los anteriores argumentos y las limitaciones incluidas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, considero superada la objeción de falta de unidad de invención.

5. Adicionalmente, agradezco la opinión favorable del Despacho en relación con la inexistencia de documentos anteriores a la presente solicitud de patente que afecten los requisitos de patentabilidad.

6. Finalmente, respetuosamente considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexo:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado
- Hoja sustituta 10 del Capítulo Descriptivo
- Figura 1 modificada, en la que se añade el número de referencia (100)