

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 20107

Ref. Expediente N° NC2016/0000869

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución N° 42297 del 27 de junio de 2016, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “SOBRECALENTADOR PARALELO DE DOBLE TRAYECTORIA”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que las reivindicaciones 1 a 4 no cumplen el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 11 de agosto de 2016, con el NC2016/0000869, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad THE BABCOCK & WILCOX COMPANY, interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

En primer lugar, la recurrente presenta un pliego reivindicatorio modificado que comprende cuatro reivindicaciones.

La recurrente, en primer lugar aclara el objeto de la solicitud: “*La presente invención se refiere la necesidad de proporcionar métodos y dispositivos para el aumento efectivo del suministro de vapor en una forma controlada y eficiente, aumentando la temperatura y/o flujo de vapor de una caldera existente. Para esto, la solicitud proporciona un sobrecalentador paralelo de doble trayectoria que incluye un tambor para el suministro de vapor, un aparato de recepción de vapor opuesto al tambor para recibir vapor, una primera superficie y una segunda superficie que reciben vapor desde el tambor para proporcionar la primera y la segunda trayectoria para supercalentar el vapor antes de entregarlo al aparato receptor de vapor.*”

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 20107

Ref. Expediente N° NC2016/0000869

Acerca del capítulo reivindicatorio estudiado en la Resolución N° 42297 del 27 de junio de 2016, la recurrente manifiesta que: *“Con respecto al último capítulo reivindicatorio, presentado el 19 de noviembre de 2014, en la resolución recurrida su despacho determino que (i) D1 y D2 afectan el nivel inventivo del sobrecalentador paralelo de doble trayectoria de la reivindicación 1 y (ii) D1 y D2 afectan el nivel inventivo del método de sobrecalentamiento de vapor de la reivindicación 2, toda vez que el examinador afirma que el documento D1 divulga un aparato que entrega una condición de fluido a determinadas condiciones termodinámicas y el que documento D2 en efecto divulga en la salida una turbina que es de baja potencia”.*

Respecto al estudio de nivel inventivo de la solicitud, la Recurrente menciona que: *“(i) En primer lugar, se debe mencionar que D1 está dirigido a un aparato intercambiador de calor para sobrecalentar vapor que fluye a una alta velocidad (D1, párrafos [0056] y [0063] a [0079]). La aplicación industrial del aparato D1 es el desengrase y la limpieza de arreglos de semiconductores, partes de precisión y similares con el flujo de vapor a alta velocidad (D1, párrafos [0056] y [0075] a [0079], Fig. 6). La figura 6 muestra en particular el aparato intercambiador de calor (1) dispuesto en un cuarto limpio para generar vapor limpio de alta velocidad (12) para limpiar semiconductores (11) y similares. D1 enseña que el aparato intercambiador de calor (1) es calentado con un calentador de lámpara eléctrica 6 (Párrafo [0056]). La temperatura en el chorro de vapor (12) es controlada ajustando la potencia eléctrica consumida por el calentador de lámpara eléctrica (6) (Párrafo [0065]) y la tasa de flujo de vapor es controlada ajustando la presión de la caldera con la descompresión de la válvula (9) o ajustando la apertura de la válvula (10) (Párrafo [0064]).*

En el documento D1 no existe enseñanza o sugerencia alguna con respecto a la presión de vapor de salida porque el vapor no mueve una turbina u otra máquina, este simplemente se rocía sobre la oblea (11), y la temperatura y la tasa de flujo del vapor a la salida son controladas como se describió anteriormente. Por lo tanto, la persona versada en la materia no se vería motivada a usar atemperadores de vapor en las diferentes etapas de D1, ya que no resolvería ningún problema técnico planteado por D1.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 20107

Ref. Expediente N° NC2016/0000869

(ii) De igual manera, no existe motivación alguna de usar el aparato intercambiador de calor de D1 en aparatos de generación de energía por vapor como el de D2. D1 tiene como objetivo entregar vapor de baja presión y alta velocidad alejándose del vapor de alta presión en la salida necesario para mover una turbina como el de la presente invención. Es conocido en el estado de la técnica que las paletas de una turbina se mueven por la fuerza generada por la presión del vapor. Por lo tanto, una persona normalmente versada en la materia no estaría motivada a usar el aparato de D1 en un generador de potencia de vapor como el de D2.

(iii) La persona normalmente versada en la materia intentando resolver el problema técnico de la solicitud no estaría motivada a buscar en el documento D1 puesto que la presente solicitud indica que el supercalentador es para uso con o en una caldera la cual es una parte de una planta grande de generación de energía eléctrica. Por otro lado D1 divulga dispositivos que no son aptos para grandes plantas de generación eléctrica (Figura 7) sino que por el contrario son aptos para la limpieza.

(iii) En vista de lo anterior, resulta evidente que ninguna posible combinación de los documentos D1 y D2 habría resultado suficiente para derivar la presente invención con todas sus características técnicas esenciales.”

Finalmente la Recurrente concluye: “Como consecuencias de lo anterior, las reivindicaciones independientes 1 y 2 son inventivas sobre el estado del arte citado. Consecuentemente, las reivindicaciones 3 y 4 son también inventivas en virtud de sus dependencias de las reivindicaciones 1 y 2 respectivamente”

TERCERO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto en los siguientes términos:

Con relación al capítulo reivindicatorio allegado con el escrito de recurso, radicado bajo el N° NC2016/0000869 del 11 de agosto de 2016, esta Oficina indica que se acepta para estudio, dado que cumple con los requisitos señalados en el artículo 34 de la Decisión 486 y se allegó el pago de la tasa respectiva. Por lo tanto, el recurso de reposición se resuelve con base en dicho capítulo reivindicatorio.

Con respecto a los argumentos presentados por la recurrente, este Despacho encontró que, el documento D2 no es idóneo para resolver el problema técnico de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 20107

Ref. Expediente N° NC2016/0000869

la invención, teniendo en cuenta que el campo técnico de D2 difiere del objeto de la presente solicitud. Adicionalmente, las características técnicas del sistema de control para generadores de vapor del documento D2, al no incluir un tanque de almacenamiento, el objeto del documento de centra en la producción de vapor y no en el sobrecalentamiento del mismo.

Este Despacho también encontró que el intercambiador de calor del documento D1, presenta un proceso ascendente, donde la entrada y la salida de fluido se encuentran opuestas y en sentido horizontal. Sin embargo, el documento no menciona que a la salida se encuentra una turbina, por lo que el objeto del documento D1, no menciona la generación de energía, sino la transformación de la misma modificando las condiciones del fluido interno, por lo que no afectaría el objeto de la presente solicitud.

Por lo anterior, esta Oficina advierte que hay nivel inventivo en cuanto al sobrecalentador paralelo y el método para sobrecalentar vapor reivindicados, además, estos presentan un efecto que puede considerarse sorprendente frente a lo revelado en los antecedentes D1 y D2, tal como lo es la generación de energía mediante la acumulación de vapor sobrecalentado en tambores, el cual es acumulado a condiciones específicas que se dan realizando el proceso de sobrecalentar el vapor en las superficies proporcionadas por el trayecto de trabajo del vapor, pudiéndose reconocer nivel inventivo. En este orden de ideas, admite esta Oficina que el objeto reivindicado cumple los requisitos que hacen posible el otorgamiento de patente.

CUARTO: Que de acuerdo a lo anteriormente expuesto, en el presente caso las reivindicaciones 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0000869 del 11 de agosto de 2016, cumplen con los requisitos de patentabilidad que trata el artículo 14 de la Decisión 486 y, como consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 20107

Ref. Expediente N° NC2016/0000869

ARTÍCULO PRIMERO: Revocar la decisión contenida en la Resolución N° 42297 del 27 de junio de 2016, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“SOBRECALENTADOR PARALELO DE DOBLE TRAYECTORIA”

Clasificación IPC: F22G 7/14.

Reivindicación(es): 1 a 4 incluidas en el radicado bajo el N° NC2016/0000869 del 11 de agosto de 2016.

Titular(es): THE BABCOCK [&] WILCOX COMPANY.

Domicilio(s): 20 S. VAN BUREN AVENUE, BARBERTON, OHIO, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): TIMOTHY E. HICKS y JEFFREY J. GRIES.

Solicitud internacional N°: PCT/US2012/043477 **Fecha:** 21 de junio de 2012.

Vigente desde: 21 de junio de 2012

Hasta: 21 de junio de 2032.

ARTÍCULO TERCERO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad THE BABCOCK & WILCOX COMPANY, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la vía gubernativa.

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

Resolución N° 20107

Ref. Expediente N° NC2016/0000869

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 24 de abril de 2017



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio