

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9997

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/10-037838

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 No. 48051 del 14 de agosto de 2013, la Superintendencia de Industria y Comercio negó patente de invención a la creación denominada: “PRODUCCIÓN DE NÍQUEL MEDIANTE FUNDICIÓN DE UN INTERMEDIARIO DE NÍQUEL”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 25 de septiembre de 2013 con el No. 10-037838-00015-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad BHP Billiton Innovation PTY LTD., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

La recurrente manifiesta que la etapa b) del método definido en la reivindicación 1 no es un resultado a alcanzar, puesto que, tal como se señala en el capítulo descriptivo de la solicitud, “...*la caracterización del contenido de níquel en el producto de hidróxido de níquel, le enseña a la persona del oficio normalmente versada en la materia como debe ser el contenido de níquel en el producto intermediario del proceso, para poder obtener níquel purificado recuperado en las proporciones esperadas...*”. Adicionalmente, señala que dicha etapa es una característica estructural y funcional del producto de níquel (Págs. 5 a 7 del Rad. No. 10-037838-00015-0000).

Señala a continuación, que el proceso del documento D1 difiere del proceso de la solicitud en que en la etapa a) del proceso del documento D1 “...*solo se menciona que se proporciona un producto de hidróxido de hierro-níquel mezclado, pero no se indica que este producto se trate de una forma seca de un producto de hidróxido de níquel que ha sido secado antes de suministrar el producto al horno de fundición por remoción de cualquier agua libre en el producto de hidróxido de níquel...*”; siendo importante dicha etapa de secado para la disminución de contaminantes (Pág. 8 del Rad. No. 10-037838-00015-0000).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9997

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/10-037838

En cuanto se refiere a la etapa b) de la solicitud, en donde se forma un baño que contiene un metal fundido, la recurrente menciona que el proceso del documento D1 difiere del proceso de la presente solicitud, al requerir las etapas de calcinar los pellets y someter la mezcla de óxido de hierro-níquel a uno o más gases reductores a altas temperaturas para producir pellets de ferroníquel (Pág. 8 del Rad. No. 10-037838-00015-0000).

Agrega, que la etapa c) de la solicitud, sobre la formación de una escoria que comprende magnesio y elementos de silicio en el producto de hidróxido de níquel, también difiere del proceso del documento D1, puesto que en dicho documento no se hace referencia a esta etapa (Ver página 8 del Rad. No. 10-037838-00015-0000).

La recurrente explica que ninguno de los antecedentes, D1 y D2, revelan los beneficios de ahorro energético al secar el producto de hidróxido de níquel, para la producción de producto de níquel en una etapa anterior al suministro del producto al horno de fundición, así como tampoco se menciona en el documento D2 las proporciones específicas del metal fundido y, al respecto, explica que *“...al no emplearse este producto intermediario en estas proporciones se entiende que la formación de escoria con los contaminantes de la mezcla no es conseguida y por lo tanto, el producto de níquel contenido tiene una menor pureza.”* (Pág. 9 del Rad. No. 10-037838-00015-0000).

Sobre la etapa final del proceso en la que se obtiene escoria, la recurrente señala que el documento D2 solamente hace referencia a las **“...propiedades del mineral o concentrado inicial e indica que este mineral o concentrado contiene contaminantes...”**. En cuanto a la formación de escoria que se divulga en el antecedente D2, éste **“...se obtiene por la oxidación de sulfuro de hierro y está formada por la combinación de óxido de hierro con sílice (...)** en la presente invención en la escoria se recupera magnesio y productos de sílice.” (Pág. 10 del Rad. No. 10-037838-00015-0000) -Negrilla original del texto-.

Finalmente, la recurrente sostiene que **“...la cantidad de agua y la cantidad de ‘contaminantes’ como magnesio y silicio en los productos de hidróxido de níquel tuvieron un mayor impacto en la cantidad de energía requerida para producir los productos de níquel deseados, es decir en términos de composiciones de los productos y la recuperación máxima de níquel en el producto (...) mediante la reducción del agua al proporcionar un producto de hidróxido de níquel seco se obtienen ahorros considerables particularmente en la energía requerida para producir los productos de níquel deseados.”**

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9997

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/10-037838

(Pág. 12 del Rad. No. 10-037838-00015-0000) -Negrilla original del texto-.

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

En cuanto al argumento de la solicitante, sobre el hecho de que la caracterización del contenido de níquel en el producto de hidróxido de níquel, le enseña a la persona del oficio normalmente versada en la materia como debe ser el contenido de níquel en el producto intermediario del proceso, se considera que lo anterior sí es un resultado a alcanzar que depende del proceso y de sus condiciones, es un resultado que se obtiene del metal fundido del paso de fundición. Por otro lado, no se encuentra un efecto técnico importante en el contenido de níquel en el producto intermediario del proceso para llevarlo a la siguiente etapa.

Frente a que el documento D1 no indica que el producto de hidróxido de hierro-níquel mezclado se trate de una forma seca, se encuentra que en dicho documento sí se revela el secado, puesto que el producto de hidróxido de hierro de níquel mezclado está en forma de una torta húmeda y, con el fin de nodulizar el producto de hidróxido de hierro de níquel mezclado, se prefiere que la torta húmeda se seque y se granule con un material orgánico y agua (Pág. 5, líneas 26 a 31).

Por otro lado, de las etapas que se señalan a continuación, se desprende que el producto de hidróxido de níquel peletizado primero se seca y después se calcina (Pág. 6, líneas 4 a 6), porque la torta húmeda se seca y se granula con un material aglutinante orgánico y agua, para así lograr que el níquel de pellets de hidróxido de hierro sea más duro y más fácil de manejar (Pág. 5, líneas 29 a 30):

- a) Proporcionar una mezcla de productos de hidróxido de hierro níquel.
- b) Peletización del producto mezclado de hidróxido de hierro de níquel.
- c) Calcinar los gránulos de hidróxido de níquel hierro para producir pastillas de óxido de hierro níquel mixto.
- d) Reducción de los gránulos de óxido de hierro de níquel con uno o más gases reductores a altas temperaturas para producir pellets de ferroníquel (Pág. 4, líneas 1 a 10).

Sobre la etapa en la cual se forma un baño que contiene un metal fundido que comprende cierto porcentaje de peso de níquel, se aclara que se refiere a un resultado a alcanzar, puesto que al formarse el baño de fundición como producto

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9997

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/10-037838

intermediario, lo que se está encontrando es el porcentaje en peso de níquel en dicho producto intermediario de níquel y esto depende del proceso de producción. Finalmente, sobre la diferencia en la formación de escoria, se aclara que el documento D1 sí se refiere a la formación de escoria (Párr. 007).

La memoria descriptiva señala que la etapa de secado se realiza con el fin de remover sustancialmente el agua libre en el producto intermediario de níquel proveído al método (Pág. 23, líneas 3 a 35), y en el documento D1 se encuentra que la torta húmeda se seca y se granula con un material aglutinante orgánico y agua, para así lograr que el níquel de pellets de hidróxido de hierro sea más duro y más fácil de manejar (Pág. 5, líneas 29 a 30), de manera que tanto en el documento D1 como en la solicitud se está consiguiendo el mismo resultado, al utilizar una etapa de secado, que es remover el agua libre en el producto. Adicionalmente, en el documento D1 se menciona el ahorro energético (Párrs. 8 y 9), como un beneficio de la invención.

Sobre las proporciones específicas del metal fundido y la obtención de escoria, se aclara que se está refiriendo a un resultado a alcanzar. Por otra parte, en el documento se hace referencia a la producción de escoria dentro de los procesos de fundición, puesto que se refiere a que la mayoría de la energía se gasta en la fusión de la escoria (Pág. 2, líneas 10 y 11). Más aún, una persona normalmente versada en la materia realizaría procesos de fundición para facilitar la formación de escorias, teniendo en cuenta que en la solicitud de invención no se evidencia un efecto técnico inesperado en la formación de una escoria con el metal fundido.

En conclusión, el nuevo capítulo reivindicatorio no le brinda novedad o nivel inventivo a la solicitud.

Por lo anteriormente expuesto, se reitera que el objeto de la solicitud en estudio no cumple con los requisitos de patentabilidad legalmente previstos, específicamente el de nivel inventivo; en consecuencia, no se halla mérito para revocar la decisión impugnada.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Confirmar la decisión contenida en la Resolución No. 48051 del 14 de agosto de 2013, por medio de la cual se negó una patente de invención.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:9997

Por la cual se resuelve un recurso de reposición

Rad. PCT/10-037838

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad BHP Billiton Innovation PTY LTD, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella no procede recurso alguno, por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 21 Feb 2014

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

ALICIA LLOREDA RICAURTE, notificacionespatentes@lloredacamacho.com

Elaboró: Sonia Andrea Hoyos Baquero

Revisó: Sonia Andrea Díaz Pirazan

Revisó: Laura Victoria Camacho Castellanos

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez

Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez