

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48051

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-037838

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 05 de abril de 2010, con el N° 10-037838-00000-0000, por la(s) sociedad(es) BHP Billiton Innovation PTY Ltd., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "PRODUCCION DE NÍQUEL", que corresponde a la solicitud internacional PCT/AU2008/001579 del 24 de octubre de 2008.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 627 del 20 de abril de 2011, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 1500, notificado por fijación en lista el 29 de enero de 2013, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 10-037838-00012-0000 del 12 de junio de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 13 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 13, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en mejorar procesos para la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48051

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-037838

producción de níquel a partir de un producto intermedio de níquel. Para resolver este problema técnico, se presenta un proceso para producir un producto de níquel que comprende fundir un producto intermediario de níquel en un horno de fundición basado en baño de fundición.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de octubre de 2007, que corresponde a la fecha de solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO 2006/089358	"Production of ferronickel"	21/10/2006
D2	WO 85/01750	"Smelting niche ores or concentrates"	25/04/1985

El documento D1¹ divulga un proceso para producir un producto de ferroníquel de un producto de hidróxido de níquel mixto de hierro, incluyendo dicho procedimiento las etapas de: proporcionar una mezcla de hierro níquel producto de hidróxido; peletización de el hierro mezclado níquel producto de hidróxido de níquel para producir gránulos de hidróxido de hierro; calcinación de las bolas de hierro de hidróxido de níquel para producir mixtos de níquel gránulos de óxido de hierro, y la reducción de los gránulos de hierro de óxidos de níquel con uno o más gases reductores a altas temperaturas para producir pellets de ferroníquel (resumen).

El documento D2² divulga una fundición de níquel en el que sulfuro de níquel silicato y/o menas de sulfuro de níquel y/o concentrados en forma de perlas en seco y/o húmedo o una torta de filtro humedecido por el material, o los lodos mezclados con fundentes, para evitar el polvo, se añade a, o en forma de polvo, se inyecta neumáticamente en un baño turbulento, que consiste principalmente de mata y escoria, que es agitado por una corriente de gas de combustión, derivado de gas natural, aceite combustible o carbón en polvo, con un exceso de oxígeno medido (resumen).

¹[http://www.google.com/patents/US20080011126?](http://www.google.com/patents/US20080011126?printsec=drawing&hl=es&dq=US20080011126&ei=1-b2ULaZLIKg8QsJkoHYBQ#v=onepage&q=US20080011126&f=false)

[printsec=drawing&hl=es&dq=US20080011126&ei=1-](http://www.google.com/patents/US20080011126?printsec=drawing&hl=es&dq=US20080011126&ei=1-b2ULaZLIKg8QsJkoHYBQ#v=onepage&q=US20080011126&f=false)

[b2ULaZLIKg8QsJkoHYBQ#v=onepage&q=US20080011126&f=false](http://www.google.com/patents/US20080011126?printsec=drawing&hl=es&dq=US20080011126&ei=1-b2ULaZLIKg8QsJkoHYBQ#v=onepage&q=US20080011126&f=false)

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=8501750A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=19850425&DB=&locale=en)

[CC=WO&NR=8501750A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=19850425&DB=&locale=en](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=8501750A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=19850425&DB=&locale=en) EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48051

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-037838

6.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

En el presente caso, implante médico reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Un método para producir un producto de níquel a partir de un producto de hidróxido de níquel...”* (Ver página 7 del radicado N° 10-037838-00012-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Método: Un paso de fundir una forma seca del producto de hidróxido de níquel en un horno de fundición basado en un baño de fundición en donde el producto de hidróxido de níquel 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.	El proceso de fundición incluye las etapas de a) proporcionar los gránulos porosos de ferroníquel producidos de acuerdo con el procedimiento de la reivindicación 1, b) la adición de un fundente para disolver cualquier inclusión y c) fundir el producto en un horno de fundición a una temperatura de al menos 1500 °C, para producir un producto de alta pureza ferroníquel. (Pág.10, reivindicación 26). El producto de hidróxido de ferro níquel ha sido secado a una temperatura entre 100 y 120°C antes de ser calcinado (Párr.22)	Se añade el mineral o el concentrado en un baño de fundición que consiste principalmente de mata y escoria (Pág.2, líneas 25 a 27).
Formar un baño de fundición que contiene un metal fundido y una escoria con el metal fundido	Resultado a obtener	Resultado a obtener

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan métodos para producir un producto de níquel a partir de un producto de hidróxido de níquel.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48051

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-037838

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y D1 consiste en que este último no se menciona que dentro del proceso de baño de fundición se produzca una escoria con el metal fundido.

No se evidencia un efecto técnico inesperado el que se refiera la formación de una escoria con el metal fundido en el método.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "¿Cómo realizar de forma alternativa el proceso para producir un producto de ferróníquel de un producto de hidróxido de níquel mixto de hierro de D1?".

Sin embargo, el documento D1 ya solucionaba el problema técnico, puesto que refiere que dentro de los procesos de fundición se produce escoria (Párr.007). Así mismo, es conocimiento del técnico medianamente versado en la materia, que en la metalurgia, se realicen procesos de fundición con baños de fundición para facilitar la formación de escorias³.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, mencionaría la formación de escorias en los pasos del método de D1 para llegar así al objeto de reivindicación 1 de la solicitud por lo cual se considera obvia.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 13 no mencionan alguna característica que haga inventivo el dispositivo de la reivindicación 2, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 18 de la Decisión 486.

Así mismo, es importante mencionar que en el estudio de patentabilidad realizado previamente, la reivindicación 1 fue objetada por el Artículo 30 de la Decisión 485, puesto que presenta como características técnicas esenciales resultados a alcanzar. Lo cual no es permitido porque incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Y que, a pesar que la solicitante presento un capítulo reivindicatorio modificado, dicha reivindicación sigue presentando resultados a alcanzar, el cual es "formar un baño que contiene un metal fundido que comprende 95% en peso a 100% en peso del níquel...". Por lo tanto, dicha característica no fue tenida en cuenta dentro de este estudio.

Que por su parte el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad

3Los tres reinos de la naturaleza o museo pintoresco de historia - Metalurgia y usos directos de los metales. Tomo IX. Pág. 290 - 1858.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48051

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-037838

Andina señala: *"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple."*

Es oportuno aclarar que, contrario a lo afirmado por la solicitante, en que *"el método de la reivindicación 1 ahora modificada de la solicitud posee características técnicas diferentes a los procesos revelados en D1 y D2 toda vez que ... dicho método comprende un paso de (a) fundir una forma seca de un producto de hidróxido de níquel y..."*, por lo cual no habría posibilidad de que D1 y la invención sean iguales; sin embargo, el documento D1 refiere un paso de secado de un producto de hidróxido de ferro níquel a una temperatura entre 100 y 120°C antes de ser calcinado (Párr.22), no existiendo diferencias entre *"un producto de hidróxido de níquel"* y *"un producto de hidróxido de ferro níquel"*, ya que la solicitante en el capítulo descriptivo refiere que, *"el termino producto de hidróxido de níquel se entiende aquí como cualquier producto que contiene hidróxido de níquel (...) e incluye productos que también contienen otros compuestos tales como cualquiera de uno o más de hidróxidos de hierro, ..."*, (Ver Pág.2, Párr.1 del Radicado N° 10-037838-00000-0000).

Así mismo, dicho documento, menciona que una de las características de mejora de la invención es proveer métodos que generan el ahorro energético y una baja en la inversión de capital (Párrs. 8 y 9), siendo esta la misma ventaja que se busca en la presente invención.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por la sociedad solicitante, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera **"PRODUCCIÓN DE NÍQUEL MEDIANTE FUNDICIÓN DE UN INTERMEDIARIO DE NÍQUEL"**.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada **"PRODUCCIÓN DE NÍQUEL MEDIANTE FUNDICIÓN DE UN INTERMEDIARIO DE NÍQUEL"**.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 48051

Por la cual se deniega una patente de invención

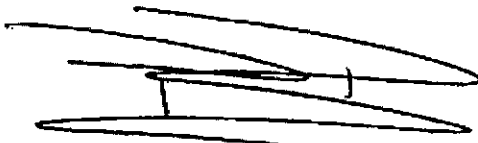
Rad. PCT/10-037838

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es)) BHP Billiton Innovation PTY Ltd, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 14 Ago 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

ALICIA LLOREDA RICAURTE

notificacionespatentes@lloredacamacho.com

Elaboró: Olga Ximena Benavides Salazar ✓

Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro ✓

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓

Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓