

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

Oficio N° 2008

Ref. Expediente N° NC2017/0001040

Señor(a)
RESEARCH TRIANGLE INSTITUTE

Asunto: PATENTE DE INVENCION PCT

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. Título

El título es general, no especifica claramente el objeto a proteger, ni corresponde totalmente con la materia de la solicitud; porque no hace referencia al aparato, sistema y método que se encuentra dentro del alcance de las reivindicaciones presentadas, se sugiere hacer la corrección necesaria.

2. Reivindicaciones (Art. 30 D486)

Reivindicaciones 1 a 48, Radicado NC201/0001040 del 7 de febrero de 2017.
Durante el examen se encontraron las siguientes faltas de claridad y concisión:

- Las reivindicaciones 1, 11 y 47 presentan como preámbulo “*Un aparato*”, sin embargo, dichos objetos no se encuentran claramente definidos, teniendo en cuenta que un aparato se caracteriza por sus componentes estructurales tangibles y que son necesarios para su funcionamiento, y en el presente caso, dichas cláusulas no dan claridad de las partes constituyentes y disposición de las mismas, se sugiere hacer la corrección necesaria, teniendo en cuenta no ampliar o modificar la materia previamente divulgada.
- Las reivindicaciones 1, 11 y 47 aunque reclaman un aparato, presentan características que definen los materiales que hacen parte del proceso que ocurre en dicho aparato, por lo tanto, no es claro el objeto que se busca proteger. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento/método son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida

Oficio N° 2008

Ref. Expediente N° NC2017/0001040

o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado". (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹

- En la reivindicación 5, la expresión *"el uso de control de la temperatura (...) en el que al menos una región se enfría a (...) "*, no es claro, dado que tal como está reclamado, no se entiende como una parte estructural del aparato, sino como una condición del proceso, que ocurre en el aparato, se sugiere hacer la corrección a que haya a lugar.
- Dado que los usos no son materia patentable, se sugiere eliminar las expresiones tales como *"el uso de control de (...) "* (reiv. 5, 16, 28, 37), *"el uso de un fluido (...) "* (reiv. 6, 17, 29, 38).
- La reivindicación dependiente 10 reclama *"El sistema de la reivindicación 1"*, sin embargo, la reivindicación 1 tiene por objeto un *"Un aparato"*, así las cosas, la reivindicación 10 no es clara, situación similar se observa en la reivindicación dependiente 15 que reclama *"El método de la reivindicación 11"*, cuando la reivindicación 11 reclama *"Un aparato"*, así mismo, en la reivindicación dependiente 41 que reclama *"Un material radiactivo según la reivindicación 41"* mientras que la reivindicación 41 se refiere a *"Un proceso"*, se sugiere hacer las correcciones pertinentes.
- Las reivindicaciones 31 y 43 presentan como preámbulo *"Un sistema"*, sin embargo, dicho objeto no se encuentra claramente definido, teniendo en cuenta que un sistema se define como un conjunto de dispositivos/aparatos relacionados entre sí, lo cual no se evidencia claramente en dichas reivindicaciones.
- Las reivindicaciones 21, 39 y 48 tienen por objeto un método/proceso, sin embargo muestran la secuencia de etapas técnicas de manera general, sin reivindicar sus condiciones técnicas tales como: temperatura, tiempo, presión, entre otras, las cuales definirían completamente la invención. Se sugiere realizar las aclaraciones respectivas o definir la invención por sus características esenciales, teniendo en cuenta no modificar o ampliar la materia ya divulgada.
- Se presentan los términos: *"una pluralidad"* (reiv. 1, 11, 31), *"proximidad suficiente"* (reiv. 1, 11, 39, 47), *"mayor de"* (reiv. 1, 4, 7, 11 a 13, 18, 21, 24, 26, 31, 35, 39, 40, 45, 47, 48), *"aproximadamente"* (reiv. 1 a 4, 7, 9, 11 a 13, 16, 18, 21, 24, 26, 31, 35, 39, 40, 43, 45, 47, 48), *"inferior(es) a"* (reiv. 1 a 3, 11, 31, 39, 47), *"al menos"* (reiv. 1, 5, 7, 9, 11, 16, 18, 21, 26, 28, 31, 35, 37, 39, 41, 43, 47, 47), *"parcialmente"* (reiv. 7, 18, 26, 35), *"pluralidades"* (reiv. 7, 9), *"menor de"* (reiv. 7, 18, 26, 35), *"una o más"* (reiv. 9), *"es distinta"* (reiv. 9), *"más del"* (reiv. 10, 30, 34), *"diferentes"* (reiv. 16), *"por debajo de"* (reiv. 16, 28, 43), *"en proximidad"* (reiv. 43), *"suficiente"* (reiv. 43), los cuales son imprecisos o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.
- Se presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: *"pluralidad de núcleos de reactante"* (reiv. 1, 31), *"pluralidad de núcleos moderadores"* (reiv. 1, 31), *"una fuente de neutrones que ni es un reactor nuclear ni*

¹Proceso 129-IP-2007

Ref. Expediente N° NC2017/0001040

un conjunto subcrítico” (reiv. 1, 11), *“un fluido criogénico”* (reiv. 6, 17, 29, 38), *“un reflector de neutrones”* (reiv. 7, 18, 26, 35), *“un reflector de neutrones externo como uno interno”* (reiv. 8), *“una diana”* (reiv. 10, 20, 34), *“un canal de acceso”* (reiv. 11, 20, 30, 34), *“una primera pluralidad de núcleos de reactante”* (reiv. 11, 47), *“una primera sección transversal de captura de neutrones térmicos microscópica promedio”* (reiv. 11), *“un conjunto de isótopos”* (reiv. 11), *“una segunda pluralidad de núcleos”* (reiv. 11, 47), *“pluralidades de núcleos”* (reiv. 18), *“un reflector de neutrones externo como uno interno”* (reiv. 19, 27, 36), *“generar neutrones”* (reiv. 21, 48), *“preparar”* (reiv. 21, 48), *“irradiar”* (reiv. 21, 39, 48), *“extraer”* (reiv. 21, 41), *“una fuente que ni es un reactor ni un conjunto subcrítico”* (reiv. 23, 33), *“configurar”* (reiv. 30), *“núcleos moderadores”* (reiv. 35), *“combinar”* (reiv. 39), *“poner una fuente de neutrones”* (reiv. 39), *“núcleos de reactante”* (reiv. 43), *“una fuente de neutrones”* (reiv. 43, 47), los cuales abarcan una extensa gama de posibilidades; sugiriendo de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general, definir claramente los rangos, restringir los componentes reclamados a aquellos que tienen un efecto técnico demostrado y/o identificar claramente cada una de las partes reclamadas.

- Las expresiones *“en el que la tasa de captura de neutrones de núcleos de molibdeno-98 dividida entre la tasa de producción de neutrones por la fuente de neutrones es mayor de aproximadamente el (...)”* (reiv. 1, 4, 12, 13, 39, 40, 45), *“en el que la masa de molibdeno-98 es inferior a aproximadamente 1000 kg”* (reiv. 1), *“en el que la masa de núcleos moderadores es al menos 1 kg”* (reiv. 1), *“para producir núcleos de producto de reacción por captura de neutrones”* (reiv. 11, 39), *“de forma que se genere un producto de reacción cuando los neutrones son capturados por los núcleos de reactante”* (reiv. 21), *“el producto de desintegración comprende tecnecio-99m”* (reiv. 24), *“en el que la tasa de captura de neutrones de núcleos de reactante dividida entre la tasa de producción de neutrones por la fuente de neutrones es mayor de aproximadamente el 1 %”* (reiv. 24, 31), *“tal que se generen núcleos radiactivos de producto de reacción cuando los neutrones son capturados por los núcleos de reactante”* (reiv. 39), *“en el que los núcleos de producto de desintegración son tecnecio-99m”* (reiv. 42), *“de forma que se genere un producto de reacción cuando los neutrones son capturados por los núcleos de reactante”* (reiv. 48), corresponden a resultados a alcanzar/efectos esperados y no definen el aparato, el sistema o el proceso, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Las expresiones: *“para producir núcleos de producto de reacción por captura de neutrones”* (reiv. 1, 43, 47), *“capaz de mantener al menos 2 regiones diferentes del aparato a diferentes temperaturas”* (reiv. 5, 27, 37), *“que reflejan neutrones hacia regiones que contienen mayores densidades de núcleos de reactante”* (reiv. 8, 19, 27, 36), *“configurada para emitir neutrones cuando es impactada por partículas aceleradas”* (reiv. 10, 20, 30, 34), *“configurado para aceptar más del 50 por ciento de las partículas aceleradas que impactan en el canal de acceso”* (reiv. 10, 20, 30, 34), *“cuyas especies de núcleos capturan al menos el 1 % de todos los neutrones emitidos de una fuente de neutrones y que no son núcleos de reactante”* (reiv. 11, 47, 48), *“para mantener al menos dos regiones diferentes del aparato a diferentes temperaturas”* (reiv. 16), *“capturan al menos el 1 % de todos los neutrones emitidos*

Oficio N° 2008

Ref. Expediente N° NC2017/0001040

de una fuente de neutrones y que no son núcleos de reactante” (reiv. 21) corresponden a características funcionales, las cuales aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.

- El capítulo reivindicatorio no es conciso porque contiene un excesivo número de reivindicaciones independientes, lo cual hace difícil definir cuál es el objeto que se busca proteger.
- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contiene más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional. Es claro, que en todo caso deberá pagar la tasa por reivindicaciones adicionales para que éstas sean tenidas en cuenta en el examen de fondo.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: ALBA ROCÍO LEMUS QUIROGA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ