

Clarke, Modet & Cº

COL.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-041256- -00004-0000

Fecha: 2013-12-03 15:18:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

P-2873

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 11-041.256

Solicitud de patente a nombre de JOHNSON MATTHEY PLC

Yo, **SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ**, actuando como apoderada sustituta de acuerdo con la sustitución adjunta e identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **JOHNSON MATTHEY PLC**, domiciliada en Londres, Gran Bretaña, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 16664 notificado por fijación en lista el 10 de Septiembre de 2013, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo pliego reivindicatorio que consta de quince reivindicaciones, como sigue:

1.1 La nueva reivindicación 1 es la reivindicación original 10 que ha sido modificada por la inclusión de las características de la unidad de contención de catalizador de la reivindicación original 1, y poniéndola en formato, de acuerdo a las amables sugerencias del señor examinador.

1.2 Las reivindicaciones 2 a 5 son nuevas. La reivindicación 2 se basa en una combinación de las reivindicaciones originales 2 y 3; la reivindicación 3 se basa en la reivindicación 4 original; la reivindicación 4 se basa en la reivindicación original 6, y la reivindicación 5 se basa en la reivindicación original 8.

1.3 Las reivindicaciones 6 a 9 son las reivindicaciones originales 11 a 14, respectivamente.

1.4 La reivindicación 10 es la reivindicación original 15 que ha sido modificada por la inclusión de las características de la reivindicación original 16. Adicionalmente la característica opcional y el término "gas que contiene metano" han sido eliminados

1.5 Las reivindicaciones 11 a 13 son las reivindicaciones originales 17 a 19.

P-2873

1113

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

1.6 La reivindicación 14 es la reivindicación original de 20 que ha sido modificada por la inclusión de las características de la unidad de contención de catalizador de la reivindicación original 1.

1.7 La reivindicación 15 es la reivindicación original 21 modificada por referencia a la unidad de contención de la reivindicación 14. La característica opcional ha sido suprimida.

1.8 Finalmente se han añadido los números de referencia entre paréntesis a las reivindicaciones, siguiendo la amable recomendación del señor examinador hecha en su concepto técnico.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el Examinador en su concepto técnico.

En relación con el nuevo pliego reivindicatorio informamos que no se paga tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que mediante ya se había hecho el pago de 11 reivindicaciones adicionales después de la decima reivindicación en el momento de presentar la solicitud.

2. Claridad de la Solicitud

Respecto a este punto, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que el nuevo capítulo reivindicatorio proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el Examinador en su concepto técnico.

Por otro lado, el Examinador establece que las antiguas reivindicaciones 1-17, 20 y 21, no son claras porque las expresiones “unidad de catalizador de contención”, “miembros extremos impermeables a los fluidos”, “marco de suspensión”, “método de retro-ajuste” son generales o imprecisas. No obstante, resulta necesario aclarar que un experto medio en la materia se encuentra en capacidad de utilizar sus conocimientos básicos en el área para la interpretación de las expresiones arribas mencionadas, tomando como base la información divulgada en la memoria descriptiva de la solicitud.

La anterior afirmación encuentra sustento en el artículo 51 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el cual menciona:

Artículo 51 – “El alcance de la protección conferida por la patente estará determinado por el tenor de las reivindicaciones. La descripción y los dibujos, o en su caso, el material biológico depositado, servirán para interpretarlas.”

Por lo tanto esos términos establecidos como generales o imprecisos, para una persona medianamente versada en la materia a la luz de la memoria descriptiva no lo son.

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

Adicionalmente, son términos citados y usado en otras patentes, las cuales son citadas en la presente solicitud, como son los documentos: WO 99/64352, WO 99/07638, WO 00/13789, EP-B-0946290, EP-B-0364153, GB 2064975, GB 2096484 y adicionalmente “*páginas 30-32 de Kapteijn et al, Applied Catalysis B: Environmental, 9 (1996), páginas 25-64*”(Pág. 6, línea 10, presente solicitud)

Por último, no se comprende que parte de “*vaso*”, “*miembros concéntricos perforados*”, “*espacio anular*”, “*catalizador particulado*”, “*extremo cerrado*”, “*extremo abierto*”, “*medios de suspensión*”, “*filtros catalíticos*”, “*combinación de catalizador*”, “*metal precioso*”, “*marco*”, no resultan claras para su Despacho, ya que estos conceptos son ampliamente usados en el área técnica. Una persona versada en la materia se encuentra en la capacidad de comprender dichos conceptos, y por ende, llevar a cabo la invención.

Por otro lado, el Examinador establece en su concepto técnico que “*Las reivindicaciones 1, 20 y 21, hacen referencia al uso de la unidad de contención*”.

Sobre este particular, nos permitimos informar que el solicitante en ningún momento está pretendiendo definir el método reclamado por resultados a obtener por el mismo, como lo puede ser *de un recipiente de oxidación de amoníaco que comprende suspender una unidad de contención de catalizador (...) debajo de un marco existente que soporta un filtro catalítico de metal precioso* y *“fijar una unidad de contención de catalizador (...) en el marco existente que soporta el filtro catalítico de metal precioso.*

Contrario a lo indicado por el Señor Examinador, fijar o suspender la unidad de contención del catalizador no representa resultados a obtener, sino que por el contrario, constituyen características funcionales del método que ayudan a la comprensión de la invención. En este sentido, se le recuerda a su Despacho que el INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD claramente indica lo siguiente respecto a las características técnicas funcionales en el inciso 2.6.5.4:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales...”

Las reivindicaciones deben incluir características estructurales y funcionales cuando para la persona del oficio normalmente versada en la materia no sea obvio el funcionamiento de los elementos característicos y la relación entre estos.”

Por tal razón, no entendemos cómo el hecho de mencionar la fijación o suspensión de la unidad de contención del catalizador, puede ser considerado como el resultado a alcanzar, si en ningún momento de las reivindicaciones se está reclamando lo que se obtiene al usar dicha unidad de contención de catalizador, sino que por el contrario, se define **claramente** cuáles son los pasos subsecuentes que lo componen, y no el resultado que se obtiene por medio del mismo.

Adicionalmente, la objeción del examinador respecto a la combinación de catalizadores de las antiguas reivindicaciones 10, 12, 13, 14 es desconcertante. Muy respetuosamente el solicitante dirige la atención del examinador al hecho de que las antiguas reivindicaciones NO reclaman una composición de catalizador, reclaman una estructura de soporte para el catalizador que comprende una combinación de una gasa de metales preciosos y una unidad de contención de catalizador, por lo que la redacción de la antigua reivindicación 14 no es confusa para una persona versada en la materia.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

Por otro lado, el Señor Examinador indica que la descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda ejecutarla. A este respecto, muy respetuosamente el solicitante sostiene que dicha indicación es totalmente infundada. Para el solicitante es claro que una persona versada en la materia se provee con los detalles de los catalizadores y el diseño de la unidad de contención de catalizador lo que permite que la invención sea reproducida por cualquier ingeniero competente, siendo la Figura 4 el mejor modo de representarla.

De esta manera, se dan por superadas las objeciones de claridad y se le solicita al Señor Examinador continuar con la evaluación de la presente solicitud con base al nuevo pliego reivindicatorio presentado.

3. Novedad de la Presente Solicitud

El examinador establece en su concepto técnico que la antigua reivindicación 1 de la presente solicitud carece de novedad a la luz de los documentos D1 (WO 99/25650: *"Ammonia oxidation catalyst"*), D2 (FR 2.139.081: *"Appareil et procédé de combinaison de l'hydrogène et de l'oxygène gazeux en présence d'un lit catalytique"*).

En este sentido, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está "comprendida" en el estado de la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes. Para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que ella, TODA ELLA, ha de estar contenida en el "*conjunto de conocimientos existentes que son aplicables al proceso industrial*" como define el estado de la técnica el Tribunal de justicia del Acuerdo de Cartagena (Proceso No. 6-IP-89, sentencia de 31 de octubre de 1989, publicada en Jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Acuerdo de Cartagena, Tomo 11, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

Esto se conoce como NOVEDAD ABSOLUTA, de conformidad con lo cual para desvirtuar el requisito de novedad de una invención será necesario que lo reivindicado por la invención bajo estudio corresponda de forma total con lo revelado en un documento o anterioridad señalada, conclusión a la que se llega después de un análisis exhaustivo mediante una comparación entre el capítulo reivindicatorio de la invención en estudio y la divulgación de las referencias D1 a D2.

Ahora bien, si un determinado elemento, condición o circunstancia de la nueva creación ya hace parte del estado de la técnica no quiere ello decir, desde luego, que la invención deba ser rechazada por carecer del requisito de novedad. No sin razón ha dicho el mencionado Tribunal:

"hay que advertir que toda creación es en cierta forma, producto del estado de la técnica existente, en el sentido de que el inventor ha de tener en cuenta un conjunto de conocimientos técnicos que le permitan crear nuevos procedimientos aplicables a la industria..."

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

(Ibídem, páginas 53 y 54) (subrayado por fuera del texto).

Por lo tanto, como mínimo la novedad debe contemplar los siguientes aspectos:

- Que la invención en estudio esté contenida de forma TOTAL y ABSOLUTA en el documento que se menciona como anterioridad o de forma independiente en los documentos que se mencionan, si son varios.
- Que la invención en estudio puede partir de conocimientos conocidos, caso en el cual habrá que hacer la comparación no de lo conocido sino de lo inédito y novedoso, teniendo que analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la invención en estudio.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese Despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en las nuevas reivindicaciones.

Dado que las objeciones del señor examinador por novedad fueron a las reivindicaciones 1, 2, 4, 6, 7 y 9, las cuales han sido eliminado, y teniendo en cuenta que la nueva reivindicación 1 contiene las características de la antigua reivindicación 10, la nueva reivindicación 10 contiene las características de la antigua reivindicación 16, y la nueva reivindicación 14 contiene las características de la antigua reivindicación 20, las reivindicaciones 1, 10 y 14, y sus reivindicaciones dependientes, son novedosas sobre el arte previo citado.

4. Nivel Inventivo de la Presente Solicitud

De otra parte, el examinador establece en su concepto técnico que la antigua reivindicación 1 de la presente solicitud carece de nivel inventivo a la luz de los documentos D1 (WO 99/25650: “*Ammonia oxidation catalyst*”), D3 (US 5,478,549: “*Production of nitric oxide*”), D4 (US 2007/098613: “*Method for removing N2O during the production of Nitric acid*”).

A este respecto, me permito indicar que el artículo 18 de la Decisión 486 establece que *“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”*.

El Examinador ha argumentado que sería obvio para un experto en la materia llegar a la presente invención mediante el uso de la unidad de cartucho de D1 (Figura 7) en un reactor de que contiene los catalizadores de D3 y D4.

Al respecto consideramos que este argumento corresponde a un análisis de tipo hindsight o retrospectivo. De hecho, este tipo de análisis no es permitido para desvirtuar el concepto de altura inventiva de una invención.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

En este tipo de análisis, el examinador no enfoca su análisis en el momento en el que el solicitante plantea un problema con el fin de solucionar fallas técnicas existentes en los productos convencionales de un campo técnico específico, sino que se enfoca en la solución dada al problema planteado y en la búsqueda de documentos con conceptos análogos. A este respecto dirijo la atención del examinador al *“Manual para Examen de Solicitudes de Patentes de Invención en las Oficinas de Propiedad Industrial de los Países de la Comunidad Andina*, publicado en la página Web de la Comunidad Andina, donde se establece en la página 74 en cuanto al nivel inventivo *“...que la búsqueda de anterioridades se efectúa a posteriori, tomando como punto de partida la misma invención,...el examinador debe realizar el esfuerzo intelectual de colocarse en la situación que ha tenido que afrontar el técnico con conocimientos medios en la materia en un momento en que la invención no era conocida, es decir antes de la invención”*.(El subrayado es nuestro)

En el presente caso, para el examinador puede resultar "obvio" que el objeto de la presente solicitud se derive de la materia objeto de los documentos citados, sin dar mayor importancia al trabajo desplegado y a la capacidad inventiva del solicitante para lograr llegar a la solución del problema planteado. Es decir, que el examinador no hace su análisis partiendo del problema mismo que existía en la técnica en el momento en que el solicitante dirige todos sus esfuerzos para encontrar una solución, sino que enfoca su estudio en el momento en que el problema ya fue resuelto.

En cuanto a las características técnicas antes mencionadas relacionadas con unidad de contención de catalizador de la presente invención, nos permitimos hacer hincapié en lo argumentado en la interpretación prejudicial 81-IP-2006 del Tribunal que ha establecido lo siguiente: *“Ante ello, es preciso definir lo que se entiende por “obvio” y por “evidente”. Lo obvio es aquello que salta a la vista de manera clara y directa; lo que se encuentra o pone delante de los ojos o que no tiene dificultad. Mientras que lo evidente es algo tan cierto y claro que nadie puede dudar racionalmente de ello; se presenta de manera tan perceptible y manifiesta que muestra certeza y claridad’.* Como se podrá ver, la diferencia radica en lo “tan”, de forma que algo que resulte obvio no es necesariamente evidente; *empero lo que es evidente, es también obvio.*” (El subrayado es nuestro)

Es claro que la presente invención no salta a la vista de una persona medianamente versada en la técnica cuando ni D1 o D3/D4 ponen de manifiesto una combinación o el uso de una malla de catalizador de metal precioso para la oxidación de amoníaco en un marco de soporte y un catalizador particulado dispuesto en una unidad de contención de catalizador. En particular, se observa que D1 se refiere a cartuchos de catalizadores de metales no preciosos para ser utilizados como un reemplazo de los catalizadores de metales preciosos convencionales (D1 página 1 renglón 18, página 2 renglones 27 a 28 y la página 7 renglones 27-29). No se da a conocer una combinación que incluye un catalizador de metal precioso. D3/D4 meramente describen catalizadores de gasa de metales preciosos convencionales.

El Solicitante sostiene que ninguno de ellos enseña los beneficios establecidos en la presente solicitud para la combinación reivindicada de una malla de catalizador de

¹ Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Primera Edición. Madrid – España. 1992. Definiciones de evidente, evidencia y obvio. Pp. 655 y 1036.

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

metal precioso para la oxidación de amoníaco en un marco de soporte y un catalizador particulado dispuesto en una unidad de contención de flujo radial. En particular, el Examinador no ha explicado por qué una persona experta, sin conocimiento previo de la invención, estaría motivada para combinar una unidad de contención de catalizador de flujo radial para un catalizador particulado como se reivindica con los catalizadores de metales preciosos convencionales.

Por otra parte, tal como se establece en la página 2 de la solicitud PCT, mientras que se conocen reactores de flujo radial, ninguno parece comprender una unidad de contención de catalizador en la que un miembro de extremo sirve como medio de suspensión mediante el cual la unidad se asegura dentro del reactor. Esto claramente tiene ventajas en la fabricación y la instalación, en particular para la modificación donde la colocación de la unidad de contención está limitada por el espacio disponible.

Por otra parte, el Solicitante sostiene que la descripción de D1 es que el cartucho (27) se encuentra solamente en una abertura de la placa (26) y por lo tanto el elemento de extremo con el extremo abierto se representa, de hecho, por la placa (28) que tiene la abertura (29). La placa (28) no actúa como un medio de suspensión para el cartucho (27). En consecuencia, el Solicitante sostiene que la enseñanza de D1 es que los medios de suspensión, de hecho, no se extienden desde el elemento de extremo, sino que en cambio se requiere algún otro tipo de apoyo en el reactor (placa 26).

Por otra parte sostenemos que la fijación de los medios de suspensión a un elemento extremo es más que la variación de taller de D1 porque los expertos no conocerían por D1 o D3/D4 que tales disposiciones en las que se unen los medios de suspensión a los miembros extremo serían adecuadas para la producción de una combinación de catalizadores.

Finalmente, sostenemos que la combinación de catalizador de la reivindicación 1, el proceso de la reivindicación 10 utilizando la combinación reivindicada, y el método de re-adaptación de la reivindicación 14 para preparar la combinación reivindicada, y sus reivindicaciones dependientes, no son evidentes sobre la descripción de D1 y D3/D4.

Por lo tanto, las nuevas reivindicaciones independientes 1, 10 y 14, y sus reivindicaciones dependientes cumplen con el requisito de nivel inventivo, tal como se define en el artículo 18 de la Decisión 486 y como se explica detalladamente en el Manual Andino y la Guía para Examinadores de la Superintendencia de Industria y Comercio.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *"habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes*

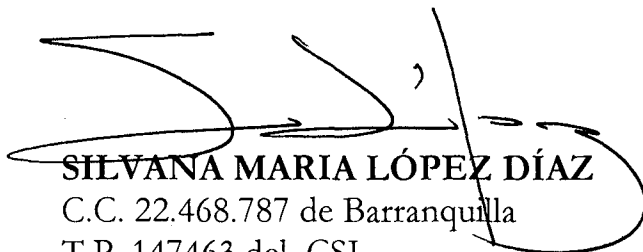
Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares” y “(.) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso”, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

Señor Superintendente,



SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

C.C. 22.468.787 de Barranquilla

T.P. 147463 del CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

P-2873

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

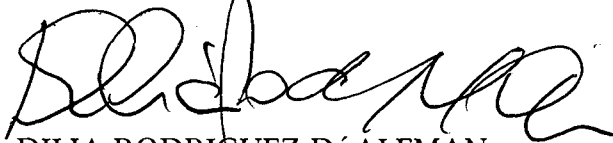
E. S. D.

Ref.: Expediente No. **11-041.256**

Solicitud de patente a nombre de **JOHNSON MATTHEY PLC**

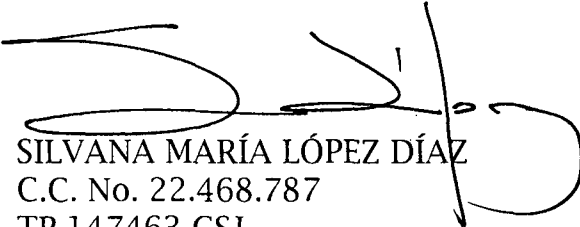
Yo, **DILIA RODRÍGUEZ D' ALEMAN**, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en Bogotá, Colombia, atentamente informo a usted que sustituyo el poder con que obro a la doctora **SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ**, domiciliada en Bogotá, identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 22.468.787 y portadora de la tarjeta profesional No. 147.463 del CSJ, con las mismas facultades con que me fueron conferidas para este caso.

Señor Superintendente,



DILIA RODRIGUEZ D' ALEMAN
C.C. 41.654.882 de Bogotá
TP 20824 CSJ

Acepto sustitución



SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ
C.C. No. 22.468.787
TP 147463 CSJ

PRESENTACION PERSONAL

El anterior escrito fue presentado ante el
NOTARIO ONCE DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.
personalmente por **LUIS RODRIGUEZ**

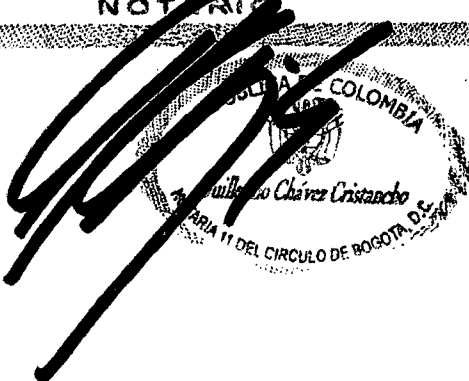
D. ALEJANDRO
quien exhibió la c.c. **41654882**

y Tarjeta Profesional No. **100824** C.S.J.

Fecha **31 OCT 2013**


Guillermo Chávez Crisóstomo
NOTARIO

31 OCT 2013



2

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una combinación de catalizador que comprende un malla de catalizador de metal precioso para la oxidación de amoníaco (114) en un marco de soporte (112) caracterizada por el hecho de que comprende además un catalizador particulado (16) dispuesto en una unidad de contención de catalizador que comprende dos miembros perforados concéntricos (10, 12) que definen un espacio anular en el que se coloca un catalizador particulado, y miembros de extremo impermeables a los fluidos del proceso (18, 22) montados en los extremos de los miembros perforados, en el que un miembro de extremo (18) se extiende a través de la unidad para proporcionar un extremo cerrado y el otro miembro de extremo (22) cierra el espacio anular proporcionando de ese modo un extremo abierto a través del cual los gases pueden entrar o salir de la unidad, y medios de suspensión (24, 26) unidos a uno o ambos miembros de extremo por los cuales la unidad se puede asegurar dentro de un reactor.

2. Una combinación de catalizador de acuerdo con la reivindicación 1 en la que los miembros perforados (10, 12) son mallas cilíndricas de acero, o uno o ambos miembros perforados comprenden uno o más mallas de catalizador de platino y/o uno o más mallas de captación de paladio.

3. Una combinación de catalizador de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en la que los miembros perforados (10, 12) son cilíndricos, el miembro de extremo cerrado (18) es circular con un diámetro igual o mayor que el del miembro perforado exterior (12), y el miembro extremo abierto (22) es en forma de anillo con un agujero central de diámetro como máximo igual al del miembro interior perforado (10).

4. Una combinación de catalizador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde los medios de suspensión (24, 26) se

10

proporcionan mediante la extensión del miembro de extremo que forma el extremo abierto de la unidad.

5. Una combinación catalítica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 que contiene un catalizador particulado para la oxidación de amoníaco, un catalizador particulado para el abatimiento de óxido nitroso o una mezcla o combinación de capas de los mismos.

6. Una combinación catalítica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 en donde el catalizador de metal precioso para la oxidación de amoníaco es platino (Pt) o una aleación de platino, tal como una aleación de platino con el rodio (Rh) y/o paladio (Pd) que contiene $\geq 85\%$ preferiblemente $\geq 90\%$ de Pt en peso.

7. Una combinación de catalizador de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde una malla de captación de paladio se suministra por debajo del catalizador de metal precioso.

8. Una combinación de catalizador de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en la que el marco de soporte (112) para las mallas (114) comprende una disposición o viga de soporte o es una cesta en la que las mallas de metales preciosos están soportadas en la base de una unidad cilíndrica.

9. Una combinación catalítica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 en la que la unidad de contención está separada de la estructura de soporte para las mallas de metales preciosos, o se fija a la estructura de soporte de metal precioso utilizando los medios de suspensión.

10. Un proceso de oxidación de amoníaco que comprende la etapa de hacer pasar una mezcla de gas que comprende amoníaco, un gas que contiene

oxígeno tal como aire a través de una combinación de catalizador de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.

11. Un proceso de oxidación de amoníaco según la reivindicación 10 que comprende hacer pasar una mezcla de gas que comprende amoníaco, un gas que contiene oxígeno tal como aire y, opcionalmente, un gas que contiene metano a través de una malla de catalizador de metal precioso en un marco de soporte y luego a través de un catalizador particulado dispuesto en la unidad de contención de catalizador.

12. Un proceso de oxidación de amoníaco según la reivindicación 10 o la reivindicación 11 operado a temperaturas de 750-1000°C, presiones de 1 a 15 bar abs., con amoníaco en concentraciones en aire de 7-13 % en volumen.

13. Un proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12 operado a una presión en el rango de 6-15 bar abs.

14. Un método de adaptación de un recipiente de oxidación de amoníaco que comprende suspender una unidad de contención de catalizador que comprende dos miembros perforados concéntricos que definen un espacio anular en el que se coloca un catalizador particulado, y el proceso de miembros de extremos impermeables a los fluidos montados en los extremos de los miembros perforados, en el que uno de los miembros extremo se extiende a través de la unidad para proporcionar un extremo cerrado y el otro miembro de extremo cierra el espacio anular proporcionando de ese modo un extremo abierto a través del cual los gases pueden entrar o salir de la unidad, y medios de suspensión unidos a uno o ambos miembros extremo por los cuales la unidad se puede asegurar dentro de un reactor, por debajo de un marco de soporte existente de la malla de catalizador de metal precioso.

15. Un método de acuerdo con la reivindicación 14 que comprende la fijación de la unidad de contención de catalizador al marco soporte existente de la malla de catalizador de metal precioso.