

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-65491- -2	FECHA: 2015-06-25 10:21:00
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 7
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JORGE LUIS CORTES PARRA

Asunto: Radicación: 14-65491- -2
 Trámite: 2
 Evento: 1
 Actuación: 430
 Oficio: 7113
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 14-065491-00000-0000	27/Marzo/2014
Reivindicaciones:	Rad. N° 14-065491-00000-0000	27/Marzo/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-065491-00000-0000	27/Marzo/2014

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiaran las reivindicaciones 1 a 8.

Título de la solicitud: “Planta de tratamiento hecha a la medida CAASM – Planta de tratamiento para retención de I-131 presente en vertimientos generados en medicina nuclear (PTR I-131 V)” (Ver página 1 del radicado N° 14-065491-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un sistema de tratamiento para retención de I-131 presente en vertimientos generados en

medicina nuclear, de manera que se permita el decaimiento del material en forma controlada.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema que permite remover el I-131 de los residuales generados por los pacientes de medicina nuclear y su estancamiento en contenedores adecuados para su decaimiento hasta los niveles de dispensa, con automatización redundante para optimizar la protección radiológica del personal ocupacional. Consta de 8 (ocho) etapas así: 1) Cuantificación de la actividad radiactiva a verter y remanente a partir de modelamiento de la Biocinética del I-131 incorporado, 2) Segregación de Residuales, 3) Recepción Temporal de Residuales, 4) Distribución de Residuales, 5) Remoción de I-131, 6) Emisión de residuales sobrantes y estancamiento de material radiactivo, 7) Evaluación de presencia de material radiactivo (acción condicional de proceso), 8) Vertimiento de residuales en condiciones de dispensa.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F28D 13/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante la evaluación de claridad y concisión de las reivindicaciones, esta Oficina encontró que:

- Las reivindicaciones 3, 5 y 6 suponiendo que se busca proteger un sistema, es decir, una Planta de tratamiento para retención de I-131 presente en vertimientos generados en medicina nuclear, no son claras porque presentan términos generales *“módulos de tratamiento adecuados”, “sistemas de control redundantes”, “material filtrante”,* lo cuales, aunque corresponden a términos conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades, de tal manera que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.
- La reivindicación 6 suponiendo que se busca proteger un sistema es decir una Planta de tratamiento para retención de I-131 presente en vertimientos generados en medicina nuclear, no es clara porque presenta términos indefinidos y/o imprecisos *“intervalo de tiempo”, “periodos largos de tiempo”,* utilizados para definir el rango de varias características del sistema deben eliminarse. Estos términos no permiten establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere sustituirlas por un término preciso o un rango concreto.
- Las reivindicaciones 1 a 8, suponiendo que se busca proteger un sistema es decir una Planta de tratamiento para retención de I-131 presente en vertimientos generados en medicina nuclear, se incluyen características funcionales de los elementos del sistema *“la planta se conecta con el paciente en el punto de generación del vertimiento sanitario para permitir la segregación de los residuos”, “recoge de manera independiente otros fluidos contaminados provenientes de ducha lavado de manos y aseo de habitación, desde el punto de generación (habitación de pacientes) para su tratamiento”, “una vez segregados los residuos de la planta permite su recepción y los conduce a módulos de tratamiento adecuados para cada tipo de residuo, en donde espera el I-131 del resto de material y no permite su salida dejándolo en un contenedor blindado hasta su decaimiento”, “el número de módulos y su blindaje están calculados de acuerdo al número de pacientes y a la actividad autorizada por la entidad reguladora-la operación y manejo de los residuos responde a los modelos Biocinéticos del I-131 al ser incorporado en los pacientes”,*

Expediente 14-65491- -2

1er Art 45

“que posibilitan el direccionamiento de los residuos hacia todos los módulos de remoción de I-131 para garantizar la operación de los residuos en ciclos de 10 meses-se cuenta además con dos módulos adicionales para subsanar paradas por fallas”, “el material filtrante y/o contenedor de separación sólo será intervenido por personal ocupacional después del tiempo de dispensa del material radiactivo para evitar riesgo de exposición - el material es removido - se efectúa el mantenimiento en un marco de total seguridad radiológica y el módulo entra nuevamente en funcionamiento mientras otros similares están en operación. Es decir que cada módulo trabaja un intervalo de tiempo y el material retenido se deja decaer por periodos largos de tiempo de manera idéntica a la gestión de los residuos sólidos en un cuarto intermedio de residuos”, “para garantizar la eficacia del proceso se ha implementado el concepto de actividad mínima detectable mediante el cual se puede cuantificar la actividad radiactiva presente en una muestra de 5 ml de residuales ya filtrados para que el sistema permita su evacuación”, “todos los materiales y los métodos de remoción se determinaron después de una fase de investigación científica y experimentación, aplicándole diseño de experimentos y estadística pertinentes y usando equipamiento de medición de actividad radiactiva con trazabilidad metrológica certificada, para conformar los desarrollos teóricos y simulación realizados previamente”, no se tendrán en cuenta para el estudio ya que dichas características no le pueden dar novedad ni nivel inventivo a la invención. Se le sugiere al solicitante caracterizar el sistema (Planta de tratamiento para retención de I-131 presente en vertimientos generados en medicina nuclear) por sus partes estructurales.

- Si lo que se desea proteger es un procedimiento tal como se refiere en el título del capítulo reivindicatorio, este debe caracterizar por la secuencia de etapas técnicas por medio de las cuales se transforme una materia en un producto o se obtenga un resultado. Las etapas técnicas deben enseñar sus condiciones técnicas (temperaturas, flujos, presiones, etc.), no sólo de deben limitar a suministrar una serie de elementos (materias primas, equipos, etc.).
- Si lo que se busca es proteger es un sistema según se enseña en el título del capítulo reivindicatorio, este se debe caracterizar por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen, es decir, por sus características técnicas estructurales. Cabe decir, que un sistema está definido por un conjunto de aparatos y/o parte de estos, que cooperan entre sí para lograr un propósito.

El capítulo reivindicatorio se debe modificar ya que no son claras la etapas técnicas del procedimiento para la retención de I-131 presente en vertimientos generados en medicina nuclear y las características técnicas estructurales del sistema para la retención de I-131 presente en vertimientos generados en medicina nuclear, dado que las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente. En el caso de una patente concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada. Por lo tanto, la definición de las reivindicaciones debe realizarse teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- a) Las reivindicaciones deben definir el objeto cuya protección se solicita; ser claras y concisas y sustentarse enteramente en la descripción.
- b) La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, indicando sus características técnicas, dándole el alcance de la protección. Las reivindicaciones deberán delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se está aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.

- c) En la redacción de las reivindicaciones, se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de características técnicas posibles pero si suficientes para cumplir con el requisito de novedad, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera. El grado de importancia de las características técnicas de la invención a los efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado técnica más próxima a la invención. De esta forma podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.
- d) Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va a ser protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase “caracterizado por”, recoge las características técnicas que van a ser protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.
- e) Las reivindicaciones pueden ser independiente o dependientes. Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes son definiciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.
- f) En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:
- Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
 - Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.
 - Evitar incluir en las reivindicaciones referencia a los dibujos o figuras de la descripción técnica.
 - Exponer las “características técnicas de la invención”. Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales, resultados a obtener, usos u otras consideraciones no técnicas.

En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la comprensión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocaran entre paréntesis.

- g) Una forma de presentar una reivindicación es hacerlo en dos partes: preámbulo (puede ser el título de la solicitud) y parte caracterizante. En este caso la estructura es la siguiente:

El preámbulo indicara primero cual es la materia de la invención (aparato, proceso, composición, etc.) y seguidamente las características técnicas necesarias o elementos necesarios para definir la invención pero que combinadas forman parte del estado de la técnica. Esto último solo se aplica a las reivindicaciones independientes.

La parte caracterizante define las características que en combinación con el preámbulo se desean proteger, es decir las características que la invención añade al estado de la técnica.

Ver ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente¹.

¹ http://api.sic.gov.co/WEB/assets/pdf/Guia_patentes.pdf
Expediente 14-65491- -2 1er Art 45

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción presenta varias deficiencias, ya que no incluye la siguiente información:

- Una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada por la invención.
- Una descripción de la mejor manera conocida por el solicitante para ejecutar o llevar a la práctica la invención, utilizando ejemplos y referencias a los dibujos, de ser pertinentes.
- En la descripción no se hace referencia a la tecnología anterior con los antecedentes cercanos al nuevo invento que solucionen un problema relacionado o el mismo problema.
- La información de las características técnicas de la invención no son suficientes para que un técnico experto en la materia pueda realizarla, ya que no se enseñan un procedimiento en términos de las etapas con sus condiciones técnicas para obtener un producto o un resultado, además, no son claras las características estructurales del sistema propuesto.
- Una descripción que muestre un efecto técnico sorprendente que evidencie el aporte de la invención al estado de la técnica.
- Se sugiere describir brevemente los dibujos e incluir entre paréntesis () los números de referencia de las características del sistema que hace parte de la invención, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia objeto reivindicada.

Por lo anterior, la descripción no cumple con el requisito de claridad y/o divulgación completa lo que haría difícil su comprensión y ejecución de acuerdo al art. 28 de la Decisión 486. La descripción tiene serios problemas de claridad y suficiencia pero se le indica al solicitante que respecto a la información requerida, no se admitirá modificaciones que amplíen el objeto inicial de la invención, sin perjuicio de lo anterior se aceptaran: (i) documentos relevantes del estado de la técnica no citados siempre y cuando no incluya aclaraciones, o cometarios del solicitante, respecto a la invención; (ii) adaptación de la descripción a las reivindicaciones; (iii) otras de naturaleza similar.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional, es decir, 27 de marzo de 2014.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	Artículo 1	“Gestión de residuos sólidos radiactivos en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de granada. Propuesta de un nuevo método”	2004
D2	Artículo 2	“Retención de los residuales de I-131 en el sistema de tratamiento del módulo de medicina nuclear de camagüey, cuba”	1999

El documento D1² divulga un nuevo procedimiento que se propone consiste en considerar cada contenedor como un todo y medir su tasa de dosis con un monitor de radiación (sonda LB 1236 del UMo). A continuación se convierte la medida en actividad específica, ya que esta última magnitud es con la que el CSN establece los límites de exención (LE) para los residuos radioactivos. Este método es mucho más rápido que el

2http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:aXaYFO73PfEJ:www.sefm.es/fisica-medica/es/download/%3Fn%3D2004_2_5_gestion-residuos-solidos-%26idf%3D237_188.pdf;docrev+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co

Expediente 14-65491- -2

1er Art 45

anterior, menos preciso pero suficiente teniendo en cuenta un margen de confianza (Introducción) (Gestión de residuos sólidos radioactivos en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada. Propuesta de un nuevo método. X. J. Juan Senabre, et. al. Revista de Física Médica 2004; 5(2): 99-106).

El documento D2³ divulga un tratamiento que representa uno de los servicios habituales del Módulo de Medicina Nuclear del Hospital Oncológico “María Curie” de Camagüey que obliga, por una parte, al ingreso y aislamiento de los pacientes debido a las dosis a que se verían expuestos las personas que estén en contacto con ellos, y por otra parte, hace necesario el control de los vertimientos de sus desechos líquidos y excretas al sistema de alcantarillados de la ciudad, contribuyendo con ello a evitar el incremento de la contaminación de la Cuenca San Pedro, considerada la más contaminada de la provincial (Resumen). (Retención de los residuales de I-131 en el Sistema De Tratamiento del Módulo de Medicina Nuclear de Camagüey, Cuba. Barreras Caballero et. al. Centro de Atención a la Actividad Nuclear de Camagüey, Cuba. Hospital Oncológico “María Curie” de Camagüey, Cuba. Proceedings of the II International Symposium on Nuclear and Related Techniques in Agriculture, Industry and Environment. II Workshop on Nuclear and Related Techniques in Environment. La Habana, Cuba, October 26-29, 1999).

5. Conclusión

Con el capítulo reivindicatorio presentado no posible realizar un estudio de novedad y nivel inventivo, por lo cual se requiere ajustar el capítulo reivindicatorio de acuerdo las objeciones señaladas en el numeral 3 de la presente comunicación para su estudio. Cabe mencionar que los documentos señalados en el numeral 4 deben ser considerados dado que podrían afectar la novedad y/o altura inventiva de la invención.

3 <http://www.bibliociencias.cu/gsdll/collect/revistas/import/Retencion%20de%20los%20residuales.pdf>

Expediente 14-65491- -2

1er Art 45

Superintendencia de Industria y Comercio: Cra 13 No. 27- 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 y 10 - PBX: (571) 5870000
E-mail: contactenos@sic.gov.co - Bogotá D.C., Colombia.

Señor ciudadano la entidad le ofrece los siguientes canales para hacer seguimiento a su solicitud así:
Página web: www.sic.gov.co Línea gratuita a nivel nacional: 018000 910165

Centro de atención telefónica en Bogotá: 5920400

Kiosco Informático Centro Comercial Gran Estación en Bogotá



MINCOMERCIO
INDUSTRIA Y TURISMO

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-06-30

Elaboró: Yenny Marcela Campos Borda
Revisó: Olga Ximena Benavides Salazar

Yenny Campos

Search history

Search 1: TAC=(I-131) (Results 255)
Search 2: TAC=(iodine and 131 and water treatment) (Results 3)
Search 3: TAC=(iodine and radioactive and water treatment) (Results 1)
Search 4: TAC=(iodine and radioactive and water treatment and nuclear medicine) (Results 0)
Search 5: TAC=(iodine and nuclear medicine) (Results 58)
Search 6: TAC=(iodine 151 and nuclear medicine) (Results 0)
Search 7: TAC=(iodine 131 and nuclear medicine) (Results 5)

Title: METHOD OF DETERMINING FILTRATION FRACTION OF RENAL BLOOD FLOW

Abstract: Source: SU1261628A Invention relates to **nuclear medicine** and nephrology. The purpose of the invention - improved accuracy and simplify the process. Carried out with renografiya gippuranom with blood sampling to determine the effective renal plasma flow. Over the area of the heart and over the middle third of the left thigh set radiography detectors. In the cubital vein of the right hand is introduced gippurana solution - **iodine-131** solution and DTPA - ytterbium-169. Simultaneously start the recording of the results at a rapid pace with the quantum of time. 20 m with production switching detection rate of gamma radiation at a slow time quantum 60. Registration was continued for 30 min. Rezuls S Tats analysis is subjected to the computer then calculated the value of n (A filtration fraction, renal blood flow).

Classifications:

International (IPC 8-9): A61B6/00 (Advanced/Invention);

A61B6/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A61B6/00

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
SU1261628 A1	19861007	SU19853839998	19850110

Priority:

SU19853839998 19850110

Probable Assignee: KH MED INST

Assignee(s): (std): KH MED INST

Assignee(s): KH MED INSTITUT

Inventor(s): (std): KNIGAVKO VLADIMIR G ; PILIPENKO NIKOLAJ I

Inventor(s): PILIPENKO NIKOLAJ I SU ; KNIGAVKO VLADIMIR G SU

Title: Detection and therapy of lesions with biotin/avidin polymer conjugates

Abstract: Source: US5482698A Methods of detecting and/or treating lesions in a patient are provided. The methods are an improvement over known methods comprising the steps of (a) parenterally injecting a subject with a targeting composition comprised of a biotin-protein conjugate or an avidin-protein conjugate, wherein the protein preferentially binds to a marker substance produced or associated with the targeted lesion, and allowing the protein conjugate to preferentially accrete at the targeted lesion; (b) then parenterally injecting a clearing composition comprised of (i) avidin, when the targeting composition is a biotin-protein conjugate, or (ii) biotin, when the targeting composition is a avidin-protein conjugate, and allowing the clearing composition to substantially clear the targeting composition from non-targeted sites and to bind to the targeting composition accreted at the targeted lesion; and (c) parenterally injecting a detection or therapeutic composition comprised of a conjugate of (i) avidin and detection or therapeutic agent when the clearing composition is biotin, or (ii) biotin and detection or therapeutic agent when the clearing agent is avidin, and allowing the composition to accrete at the targeted lesion. The improvement is having at least one of the compositions of step (a) or (b) further comprise a polymer to which multiple moieties of avidin or biotin can conjugate, thereby providing an increased number of binding sites to which a subsequently administrated composition can bind thereby amplifying the amount of detection or therapeutic agent at the targeted site.

Classifications:

International (IPC 8-9): A61K39/385 A61K39/44 A61K47/48 A61K49/00 A61K49/04 A61K51/00 A61K51/06 A61K51/08 (Advanced/Invention); A61K39/385 A61K39/44 A61K49/00 A61K49/04 A61K51/00 (Advanced/Non-invention); A61K39/385 A61K39/44 A61K47/48 A61K49/00 A61K49/04 A61K51/00 A61K51/02 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A61K A61K31/415 A61K31/74 A61K39/385 A61K39/44 A61K41/00 A61K47/48 A61K49/00 A61K49/02 A61K49/04 A61K51/00 A61K51/08 A61K51/10

CPC: A61K47/48353 A61K47/48753 A61K51/065 A61K2123/00 B82Y5/00

European: A61K47/48R6D A61K47/48T8M4 A61K51/06Z B82Y5/00 K61K123/00

US: 424/1.41 424/1.45 424/1.49 424/1.69 424/141 424/78.08 424/9.34 424/9.35 424/9.36 424/9.4 424/9.6 514/387

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AU199466666 A1	19941108	AU19940066666	19940422
AU674580 B2	19970102	AU19940066666	19940422
CA2161109 AA	19951020	CA19942161109	19940422
EP0695194 A1	19960207	EP19940915392	19940422
EP0695194 A4	19990331	EP19940915392	19940422
IL109387 A0	19940731	IL19940109387	19940422
JP8509226 T2	19961001	JP19940523544T	19940422
SG46472 A1	19980220	SG19960094951	19940422
US5482698 A	19960109	US19930051144	19930422
WO9423759 A1	19941027	WO1994US04295	19940422

Priority:

US19930051144 19930422 WO1994US04295 19940422

Probable Assignee: IMMUNOMEDICS INC

Assignee(s): (std): IMMUNOMEDICS INC

Assignee(s): GRIFFITHS GARY L

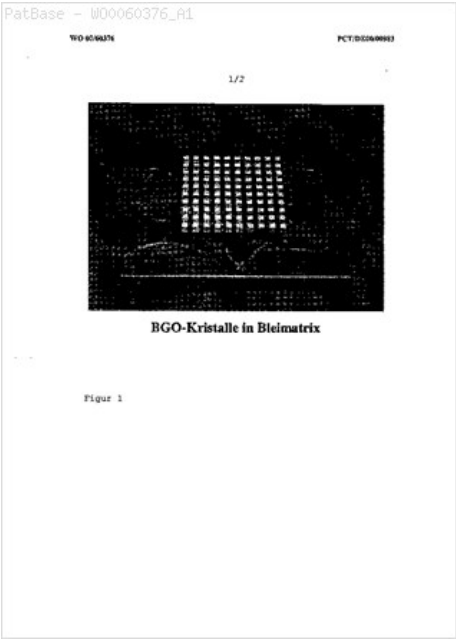
Inventor(s): (std): GARY L GRIFFITHS ; GRIFFITHS GARY ; GRIFFITHS GARY L

Designated states: AT AU BB BE BF BG BJ BR BY CA CF CG CH CI CM CN CZ DE DK ES FI FR GA GB GN GR HU IE IT JP KP KR KZ LI LK LU LV MC MG ML MN MR MW NE NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SK SN TD TG UA UZ VN

Title: SCANNING METHOD AND SCANNER FOR DETECTING A RADIATION EMITTED BY A MEASUREMENT OBJECT

Abstract: The invention relates to a scanner for detecting radiation, notably radioactive radiation, which is characterized by very high local resolution and permits short measurement times. The scanner can advantageously be used in **nuclear medicine**, for example in thyroid diagnosis accompanying an **iodine-131** therapy.

Classifications:
International (IPC 8-9): G01T1/164 G01T1/29 (Advanced/Invention);
G01T1/00 (Core/Invention)
International (IPC 1-7): G01T1/164 G01T1/29
CPC: G01T1/164 G01T1/29



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
DE19914915 A1	20001005	DE19991014915	19990401
EP1166149 A1	20020102	EP20000926696	20000329
WO0060376 A1	20001012	WO2000DE00983	20000329

Priority:
DE19991014915 19990401 WO2000DE00983 20000329

Probable Assignee: FORSCHUNGSZENTRUM JUELICH GMBH
Assignee(s): (std): BUSSMANN NICOLE ; ENGELS RALF ; FORSCHUNGSZENTRUM JUELICH GMBH ; REINARTZ RICHARD ; SONNENBERG FRANK
Inventor(s): (std): BUSMANN NICOLE ; BUSSMANN NICOLE ; ENGELS RALF ; REINARTZ RICHARD ; SONNENBERG FRANK
Designated states: AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT JP LI LU MC NL PT SE US

Title: MANUFACTURING METHOD OF A KIT OF RADIOLABELED ANTIBIOTICS AND PRECURSORS THEREOF FOR IMAGING BACTERIAL INFECTION IN **NUCLEAR MEDICINE** AND DIAGNOSING PROTOCOL USING THE SAME

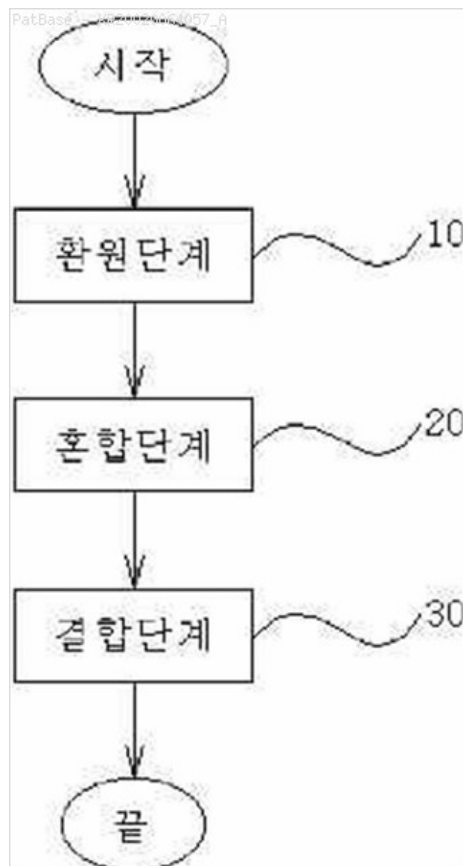
Abstract: Source: KR20020064057A PURPOSE: Provided is a manufacturing method of a detection kit by imaging bacterial infection in **nuclear medicine** using radiolabeled antibiotics. Also, provided are precursor therefor and a diagnosing protocol using the same. CONSTITUTION: The manufacturing method of a detection kit of radiolabeled antibiotics comprises the steps of: reducing antibiotics having toxicity on bacteria by mixing it with a reductant in a mixing ratio of 2:1 to prepare a first mixture; mixing the first mixture with an isotope to prepare a second mixture; and heating the second mixture to bind the antibiotics to the isotope included in the second mixture. Wherein, the antibiotics is selected from ciprofloxacin, augmentin and INH; the isotope is selected from Tc-99m, indium-111, **Iodine-131** and iodine-123; the reductant is selected from formamidine sulfinic acid and formamidine sulfonic acid.

Classifications:

International (IPC 8-9): A61K51/00 (Advanced/Invention);

A61K51/00 (Core/Invention)

International (IPC 1-7): A61K51/00



Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
KR20020064057 A	20020807	KR20010004655	20010131

Priority:

KR20010004655 20010131

Probable Assignee: CHOE WON SICK

Assignee(s): (std): CHOE WON SICK

Inventor(s): (std): CHOE WON SICK

Title: METODO PARA LA SEPARACION Y CUANTIFICACION DE TRAZAS DE IODO DE MOLIBDENO DE FISION METHOD FOR THE SEPARATION AND QUANTIFICATION OF TRACES OF IODINE FISSION MOLYBDENUM (Machine translation)

Abstract: Source: AR076459A La presente solicitud se refiere a un metodo para la separacion de trazas de yodo del molibdeno de fision. Consiste en la separacion del yodo-131(131I) radiactivo del molibdeno-99 (99Mo) para su posterior cuantificacion, permitiendo con la misma determinar el cumplimiento de las especificaciones del 99Mo para ser el precursor del generador tecnecio-99m (99mTc), de extendido uso en medicina nuclear. El metodo de la solicitud se basa en la separacion y cuantificacion del 131I, que se encuentra presente en muestras basicas de 99Mo, el cual forma un compuesto insoluble con iones de plata, el yoduro de plata, de esta manera es posible retenerlo en una columna cargada con plata metalica esponjosa. El molibdeno es eluido de la columna sin alteracion ya que no forma compuestos insolubles en las condiciones de trabajo. El metodo comprende la preparacion de la plata metalica esponjosa a partir de nitrato de plata y acido ascorbico, el armado de la columna con los granulos de plata para, luego de la carga de la solucion a medir en la columna, realizar la elusion del yodo retenido con Na2S y entonces proceder a la cuantificacion del mismo en un detector de germanio hiperpuro, calculando la relacion de actividades entre 131I y 99Mo y verificando el cumplimiento de las especificaciones de la medicina nuclear.

Machine translation: Present application relates to a method for the separation of traces of iodine fission molybdenum. It consists in the separation of **iodine-131** (131I) radioactive molybdenum-99 (99 Mo) for subsequent quantification, allowing the same to determine compliance with specifications to be the precursor 99 Mo generator technetium-99m (99m) of widespread use in **nuclear medicine**. The method of application is based on the separation and quantification of 131I, which is present in 99 Mo core sample, which forms an insoluble compound with silver ions, silver iodide, so you can hold in a column loaded with metallic silver fluffy. Molybdenum is eluted from the column without alteration as it is not insoluble under the conditions of work. The method comprises the preparation of silver metal sponge from silver nitrate and ascorbic acid, the assembly of the column with silver granules, after loading the solution to be measured in the spine, making the circumvention of iodine retained with Na2S and then proceed to the quantification of in a hyperpure germanium detector, calculating the ratio of activities between 131 and 99 Mo and verifying compliance with the specifications of **nuclear medicine**.

Classifications:

International (IPC 1-7): G21F9/00

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
AR076459 AA	20110615	AR2010P101032	20100330

Priority:

AR2010P101032 20100330

Probable Assignee: COMISION NAC DE EN ATOMICA

Assignee(s): (std): COMISION NAC DE EN ATOMICA

Assignee(s): COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA

Inventor(s): (std): AGHAZARIAN VERONICA ; DURAN ADRIAN ; MONDINO ANGEL