



No. 13-001349- -00008-0000

Fecha: 2014-08-22 16:47:21 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 28

Señor Director
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 523

Referencia : Expediente No. **13.001.349**
Asunto : Solicitud de patente para: **"DERIVADOS DE INDOLIZINA, SU PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y SU APLICACIÓN"**
Solicitante : SANOFI
Fecha de solicitud : 04 de Enero de 2013

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **5927** notificado por fijación en lista el 27 de Mayo de 2014.

2. Mediante oficio No. **5927** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del pliego reivindicatorio, al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 12 en vista del documento **D1**: WO03084956, y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 6 y 12 en vista de los documentos **D2**: WO2008012690 y **D3**: WO2007080325.

3. **Respuesta a las objeciones**

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1 **Modificación de una solicitud en trámite**

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones.

Se han introducido las siguientes modificaciones al capítulo reivindicatorio:

- La reivindicación 1 ha sido modificada para limitar la fórmula (I) a los compuestos ensayados y debidamente soportados en la descripción tal como fue originalmente presentada.
- El pliego reivindicatorio ha sido modificado de manera que se restringido a un número razonable de alternativas que se encuentran soportadas en la descripción.

Así, las reivindicaciones son ahora muy claras y precisas en el momento de señalar la naturaleza de la invención reivindicada y es evidente que las características técnicas esenciales de la invención están establecidas.

Por lo anterior, las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad y concisión del pliego reivindicatorio se ven superadas. En consecuencia, se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el nuevo análisis de patentabilidad.

3.2 Argumentos con respecto a la falta de Nivel Inventivo

El artículo 18 de la Decisión 486 señala lo siguiente:

***“Artículo 18.-** 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.”*

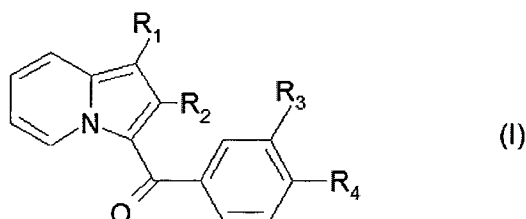
Una invención se considerará inventiva si la misma no hubiese resultado obvia a partir del arte previo para una persona del oficio normalmente versada en la materia. Esto a su vez implica que el Examinador a cargo de esta evaluación debe colocarse en el momento exacto en el que el inventor buscaba resolver el problema técnico contemplado en la solicitud y para el cual poseía la literatura y el conocimiento disponibles en dicho momento.

Siguiendo entonces los lineamientos de la Jurisprudencia aplicable al análisis del nivel inventivo de una solicitud de patente, se considera que una anterioridad o una combinación de dos anterioridades puede afectar dicho requerimiento de patentabilidad, si una persona medianamente versada en la materia encuentra enseñanzas o sugerencias claras que, a partir de un conocimiento medio en dicho campo, le permitan llegar de manera obvia a la invención reivindicada. Adicionalmente se considera que una mejora sustancial, un efecto inesperado o una ventaja con respecto al arte previo es un indicio de nivel inventivo, por cuanto aporta un salto tecnológico en la regla técnica.

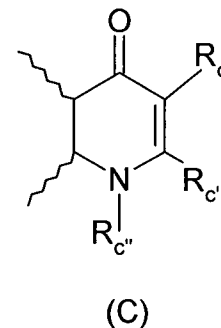
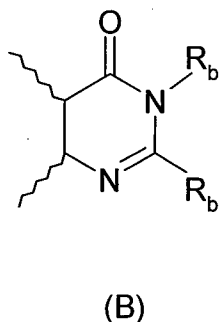
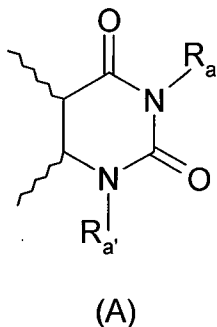
A este respecto, respetuosamente manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo por el Examinador y con las conclusiones del mismo y solicitamos atentamente la reconsideración de las razones por las cuales se objeta el nivel inventivo, con base en la siguiente información:

En primer lugar, la objeción de nivel inventivo se encuentra basada en los documentos **D1**: WO03084956, **D2**: WO2008012690 y **D3**: WO2007080325.

Por otro lado, es importante señalar que la invención tal como ha sido reivindicada se encuentra relacionada a derivados de indolizina de fórmula (I):



en el que R_3 y R_4 forman conjuntamente, con los átomos de carbono del núcleo fenilo al cual están unidos, un heterociclo nitrogenado de 6 eslabones que corresponde a uno de la fórmula (A), (B) o (C) a continuación:

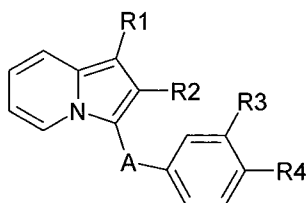


en el que las líneas onduladas representan el núcleo fenilo al cual se unen R_3 y R_4 .

Por otro lado, la presente invención también se refiere a un procedimiento de preparación los compuestos de fórmula (I) y la composición farmacéutica que los contiene.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano por el Examinador.

A este respecto, el documento D1 se encuentra relacionado a los compuestos de la siguiente fórmula:



los cuales son inhibidores de FGFRs.

R_3 y R_4 de la fórmula de D1 pueden formar conjuntamente con los átomos de carbono del núcleo fenilo al cual están unidos, un heterociclo de 5 o 6 eslabones.

Sin embargo, R_3 y R_4 de la fórmula de D1 nunca pueden formar conjuntamente un heterociclo nitrogenado de 6 eslabones que corresponde a uno de fórmula (A), (B) o (C) descrito anteriormente, los cuales son todos obligatoriamente oxo-sustituidos.

Las estructuras específicas de los compuestos de fórmula (I) de la presente invención permiten obtener nuevos inhibidores de FGFs que presentan muy buena actividad tal como se muestra en los ejemplos 16 a 19 de la presente solicitud.

Así las cosas, nada en el documento D1 incentivaría a una persona del oficio normalmente versada en la materia a preparar los compuestos específicos reivindicados y probados en los cuales R_3 y R_4 , forman conjuntamente un anillo de quinolina o quinazolina para obtener compuestos inhibidores de FGFs.

Aunque el documento D1 menciona que R₃ y R₄ pueden formar conjuntamente un heterociclo de 5 o 6 eslabones, pero:

- el heterociclo no puede estar sustituido, por tanto, siendo diferente de (A), (B) y (C),
- esto corresponde a una posibilidad de 22 para los compuestos de ES 2 247 540 (WO 03/084956) en la lista de las definiciones de R₃ y R₄, y
- esta posibilidad nunca es ejemplificada.

Con mayor motivo, nada en el documento D1 habría incitado a la persona del oficio normalmente versada en la materia a preparar los compuestos reivindicados específicos.

Por lo tanto, dado lo anterior, parece que el documento D1 no establece o sugiere la estructura de los compuestos de fórmula (I) considerados en la invención reivindicada y su aplicación como inhibidores de FGFs.

Así las cosas, nada en el documento D1 motivaría a una persona del oficio normalmente versada en la materia a modificar la estructura de la fórmula I con el fin de obtener los compuestos especiales de acuerdo a la invención y, con mayor motivo, nada habría le habría permitido saber al técnico medio versado en la materia que estos compuestos presentan ***una actividad como inhibidores de FGFs.***

Así entonces, es claro que la materia de invención revelada en la presente solicitud de patente se debe tener como inventiva frente a las enseñanzas de los documentos D1, D2 y D3 citados toda vez que dichos documentos no enseñan ni sugieren como un todo las características técnicas esenciales del compuesto de fórmula (I) y en consecuencia, una persona versada en la materia no se vería motivada a solucionar el problema técnico acá planteado relacionado con obtener compuestos con la estructura de la fórmula (I) que presentan una actividad inhibidora de FGFs, tal como lo hace la presente solicitud. Lo anterior, es aún más evidente si se tiene en cuenta que de acuerdo con el "INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de su Despacho para el Examen de nivel inventivo: *"El examinador no debe basarse en apreciaciones personales, toda objeción referente a falta de nivel inventivo debe probarse con documentos del estado de la*

técnica. Es decir que el examinador debe determinar la materia que sí es patentable y excluir o negar aquella que no lo es, de acuerdo con el estado de la técnica y de conformidad con la legislación y la jurisprudencia y no sólo limitarse a establecer las diferencias entre la solicitud y el estado de la técnica”.

Por lo tanto, un técnico con conocimientos medios en la materia no estaba en condiciones de plantearse el problema, tampoco de resolverlo en la forma en que se reivindica y tampoco de prever el resultado, por lo que la presente solicitud posee la altura inventiva para que se le conceda el privilegio solicitado.

En consecuencia de lo anterior, la invención de la presente invención tiene nivel inventivo en vista de los documentos D1, D2 y D3 del estado de la técnica citados por el Examinador.

3.3 Concesión de Solicitudes equivalentes

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. La Oficina de Patentes de Estados Unidos de América, ha emitido el “Notice of Allowance” (Notificación de Aprobación) para la presente invención.

A este respecto, deseamos poner de presente que si bien cada país es autónomo de conceder o negar una solicitud luego de la realización del estudio de fondo, es claro que el hecho de que la novedad y el nivel inventivo de una invención hayan sido reconocidos por varias oficinas a nivel mundial, es un indicio de la patentabilidad de la misma toda vez que (i) el estudio de novedad y nivel inventivo en todas las Oficinas de Patentes del mundo es realizado por personas con conocimientos técnicos en el área de interés que son consideradas personas idóneas para emitir conceptos sobre la patentabilidad de una invención y que (ii) los resultados de los exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a solicitudes extranjeras pueden ser reconocidos como suficientes para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención, tal como se señala en el artículo 46 de la Decisión 486:

“Artículo 46.- La oficina nacional competente podrá requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos que se consideren idóneos, para que emitan

opinión sobre la patentabilidad de la invención. Asimismo, cuando lo estime conveniente, podrá requerir informes de otras oficinas de propiedad industrial.

De ser necesario, a efectos del examen de patentabilidad y a requerimiento de la oficina nacional competente, el solicitante proporcionará, en un plazo que no excederá de 3 meses, uno o más de los siguientes documentos relativos a una o más de las solicitudes extranjeras referidas total o parcialmente a la misma invención que se examina:

a) copia de la solicitud extranjera;

b) copia de los resultados de exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a esa solicitud extranjera;

(...)

*La oficina nacional competente podrá **reconocer los resultados de los exámenes referidos en el literal b) como suficientes para acreditar el cumplimiento de las condiciones de patentabilidad de la invención***" (Negrilla fuera del texto).

3.4 Conclusión

Por todo lo anterior, el documento D1, el documento D2, el documento D3, o su combinación, no resultan anterioridades válidas capaces de afectar el nivel inventivo de la invención de la presente solicitud. Por lo tanto, consideramos que el Examinador está excluyendo el hecho de que el inventor en el momento de solucionar el problema técnico de la solicitud tuvo que emplear habilidad inventiva, pues la presente invención no resulta de la mera extrapolación de las enseñanzas del arte previo, como se afirma. Se está desconociendo el mérito investigativo empleado y que está aportando una ventaja al arte previo.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 5927, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 9 reivindicaciones
- "Notice of Allowance" (Notificación de Aprobación) emitido por la Oficina de Patentes de Estados Unidos de América

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

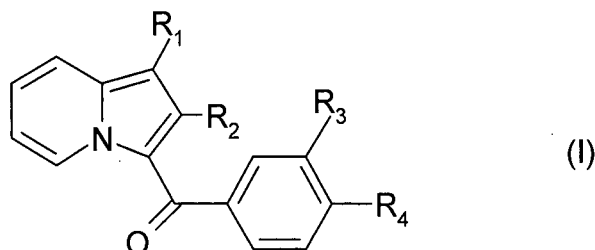
C.C. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

MEM
COLO-00751-0264-023-1
COLO-00751-0841-066-2
SGD\SGD\ID-270484\WPCL0751
No. M-2014-270484\SGD

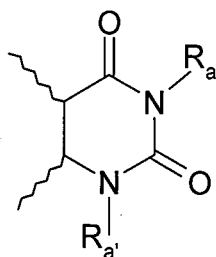
REIVINDICACIONES

1. Compuesto de fórmula (I) :

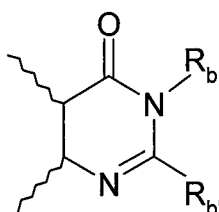


en la que:

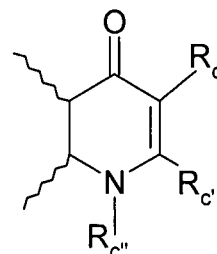
- R_1 representa un átomo de hidrógeno, o un grupo $-OR_5$,
- R_2 representa un grupo C_1-C_6 -alquilo o un grupo fenilo,
- R_3 y R_4 juntos forman, con los átomos de carbono del núcleo fenilo al cual están unidos, un heterociclo nitrogenado de 6 eslabones que corresponde a uno de la fórmula (A), (B) o (C) a continuación :



(A)



(B)



(C)

en el que las líneas onduladas representan el núcleo fenilo al cual se unen R_3 y R_4

y:

- . R_a representa un átomo de hidrógeno o un grupo C_1-C_6 -alquilo, - C_1-C_6 -Alk-COOR₅, - C_1-C_6 -Alk-CONR₇R₈,
- . $R_{a'}$ representa un átomo de hidrógeno,
- . R_b representa un átomo de hidrógeno,
- . $R_{b'}$ representa un átomo de hidrógeno o un alquilo,
- . R_c representa -COOR₅, -CONR₇R₈, o un grupo heteroarilo,
- . $R_{c'}$ representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo,
- . $R_{c''}$ representa un átomo de hidrógeno o un alquilo,
- R_5 y R_6 , que pueden ser idénticos o diferentes, representan átomos de hidrógeno, o grupos C_1-C_6 -alquilo,
- R_7 y R_8 , que pueden ser idénticos o diferentes, representan átomos de hidrógeno o grupos C_1-C_6 -alquilo, o bien R_7 and R_8 forman juntos un anillo saturado de 3 a 8

eslabones que puede contener opcionalmente un heteroátomo,

- Alk representa una cadena C₁-C₆-alquileo lineal o ramificada, y
opcionalmente en la forma de una sal farmacológicamente aceptable de la misma.

2. Compuestos de fórmula (I) según la reivindicación 1, en los que R₃ y R₄ forman conjuntamente, con los átomos de carbono del núcleo fenilo al que están unidos, un heterociclo nitrogenado de 6 eslabones que responde a una de las fórmulas (A) y (C), siendo Ra, Ra', Rc, Rc', Rc'' tales como se han definido en la reivindicación 1.

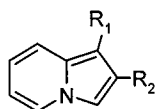
3. Compuesto de fórmula (I) según la reivindicación 1, en los que R₃ y R₄ forman conjuntamente, con los átomos de carbono del núcleo fenilo al que están unidos, un heterociclo nitrogenado de 6 eslabones que responde a la fórmula (C), siendo Rc, Rc', Rc'' tales como se han definido en la reivindicación 1.

4. Compuestos elegidos entre los compuestos siguientes:
2-{6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]-2,4-dioxo-1,4-dihidroquinazolin-3(2H)-il}-N,N'-dimetilacetamida,
2-{6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]-1-metil-2,4-dioxo-1,4-dihidroquinazolin-3(2H)-il}-N,N'-dimetilacetamida,
6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]-3-[(3-metil-1,2,4-oxadiazol-5-il)metil]quinazolina-2,4(1H,3H)-diona,
ácido 3-{3-(2,4-dioxo-3-propil-1,2,3,4-tetrahydroquinazolin-6-il)carbonil}-2-metilindolizin-1-il}benzoico,
ácido {6-[(1-metoxi-2-fenilindolizin-3-il)carbonil]-2,4-dioxo-1,4-dihidroquinazolin-3(2H)-il}acético,
Etil {(6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]-2,4-dioxo-1,4-dihidroquinazolin-3(2H)-il)oxi}acetato,
3-amino-6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]quinazolina-2,4(1H,3H)-diona,
6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]-2-metilquinazolin-4(3H)-ona,
ácido 3-{2-metil-3-[(2-metil-4-oxo-3,4-dihidroquinazolin-6-il)carbonil]indolizin-1-il}benzoico,
6-[[1(2-metoxietoxi)-2-metilindolizin-3-il]carbonil]-3-propilquinazolina-2,4(1H,3H)-diona,
ácido 6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]-1-metil-4-oxo-1,4-dihidroquinolina-3-carboxílico,
ácido 6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]-2-metil-4-oxo-1,4-dihidroquinolina-3-carboxílico,
6-[(1-metoxi-2-metilindolizin-3-il)carbonil]-N-metil-4-oxo-1,4-dihidroquinolina-3-carboxamida
N,1-dimetil-6-[(2-metilindolizin-3-il)carbonil]-4-oxo-1,4-dihidroquinolina-3-carboxamida
Hidrocloreuro de N,1-dimetil-6-[[2-metil-1-(piridin-4-il)indolizin-3-il]carbonil]-4-oxo-1,4-

dihidroquinolina-3-carboxamida

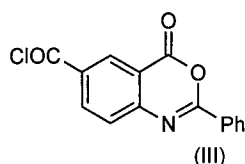
5. Procedimiento de preparación de los compuestos de fórmula (I) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en los que R_3 y R_4 forman conjuntamente, con los átomos de carbono del núcleo fenilo a los que están unidos, un heterociclo nitrogenado de 6 eslabones que responde a la fórmula (A), R_1 representa un grupo $-OR_5$ y siendo R_2 tal como se ha definido en la reivindicación 1, caracterizado porque:

se condensa el compuesto de fórmula (II):



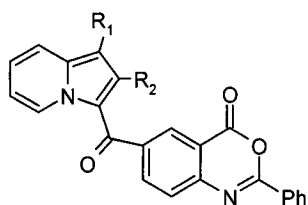
(II)

con el compuesto de fórmula (III):



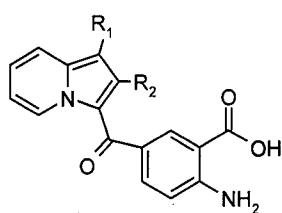
(III)

con el fin de obtener el compuesto de fórmula (IV) :



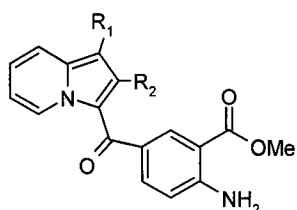
(IV)

- se somete el compuesto de fórmula (IV) a una reacción de hidrólisis básica con el fin de obtener el compuesto de fórmula (V):



(V)

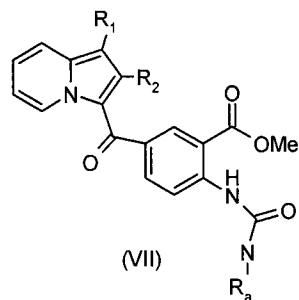
- se efectúa una esterificación del compuesto de fórmula (V) y se obtiene el compuesto de fórmula (VI):



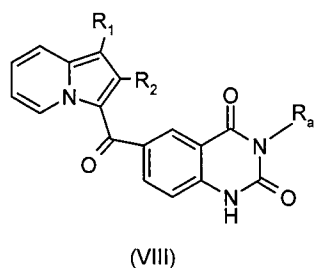
(VI)

- se somete el compuesto de fórmula (VI) a la acción de trifosgeno para formar el isocianato correspondiente al compuesto de fórmula (VI) y se condensa este isocianato

con una amina de fórmula R_aNH_2 , siendo R_a tal como se ha definido en la reivindicación 1, con el fin de obtener la urea de fórmula (VII):



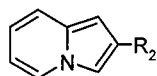
- se somete el compuesto de fórmula (VII) a una reacción de ciclación en medio básico con el fin de obtener el compuesto de fórmula (VIII):



- se somete el compuesto de fórmula (VIII) a una reacción de alquilación en presencia de una base y de un derivado halogenado $R_a'X$, siendo R_a' tal como se ha definido en la reivindicación 1 y siendo X un halógeno.

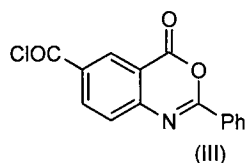
6. Procedimiento de preparación de los compuestos de fórmula (I) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en los que R_3 y R_4 forman conjuntamente un heterociclo nitrogenado de fórmula (A) y en los que R_1 es tal como se ha definido en la reivindicación 1 bajo reserva de que R_1 no representa uno de los grupos siguientes:
-OR₅, siendo R_2 tal como se ha definido en la reivindicación 1, caracterizado porque:

- se condensa el compuesto de fórmula (IX):

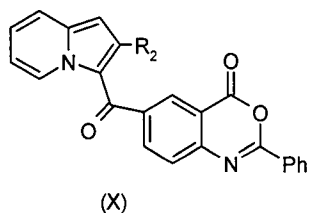


(IX)

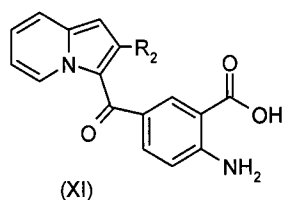
con el compuesto de fórmula (III):



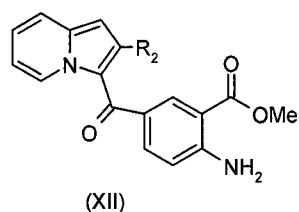
con el fin de obtener el compuesto de fórmula (X) :



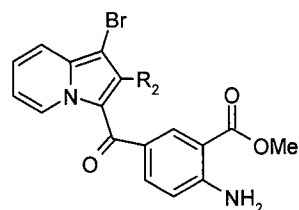
- se somete el compuesto de fórmula (X) a una reacción de hidrólisis básica con el fin de obtener el compuesto de fórmula (XI):



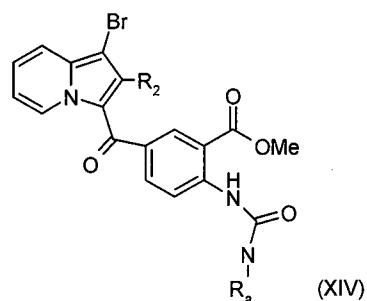
- se efectúa una esterificación del compuesto de fórmula (XI) y se obtiene el compuesto de fórmula (XII) :



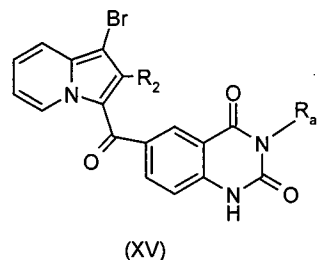
- se hace reaccionar el compuesto de fórmula (XII) con N-bromosuccinimida y se obtiene el compuesto de fórmula (XIII) :



- se somete el compuesto de fórmula (XIII) a la acción de trifosgeno y se obtiene el isocianato correspondiente al compuesto de fórmula (XIII) que se condensa con una amina de fórmula R_aNH_2 , siendo R_a tal como se ha definido en la reivindicación 1, con el fin de obtener la urea de fórmula (XIV):

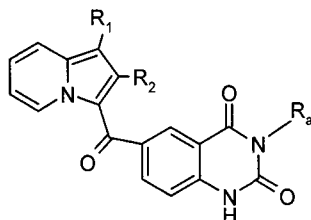


- se somete el compuesto de fórmula (XIV) a una reacción de ciclación en medio básico con el fin de obtener el compuesto de fórmula (XV):



- se somete el compuesto de fórmula (XV), en presencia de un catalizador de paladio, de un ligando y de una base:

.a una reacción con los derivados fenilborónicos o heteroarilborónicos o fenilboronatos de éster o heteroarilboronatos de éster según un acoplamiento de Suzuki,
 .o bien a una reacción de cianación con cianuro de cinc seguido de una hidrólisis ácida,
 con el fin de obtener el compuesto de fórmula (XVI) :

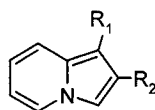


(XVI)

- se somete el compuesto de fórmula (XVI) a una reacción de alquilación en presencia de una base y de un derivado halogenado Ra'X, siendo Ra' tal como se ha definido en la reivindicación 1 y siendo X un halógeno.

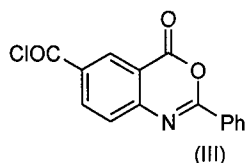
7. Procedimiento de preparación de los compuestos de fórmula (I) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en los que R₃ y R₄ forman conjuntamente un heterociclo nitrogenado de fórmula (C), en los que R₁ representa un grupo -OR₅, y siendo R₅, R₆ y R₂ como se han definido en la reivindicación 1, caracterizado porque:

se condensa el compuesto de fórmula (II):



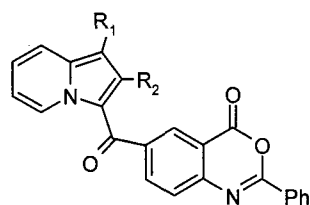
(II)

con el compuesto de fórmula (III):



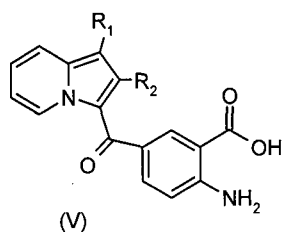
(III)

con el fin de obtener el compuesto de fórmula (IV) :

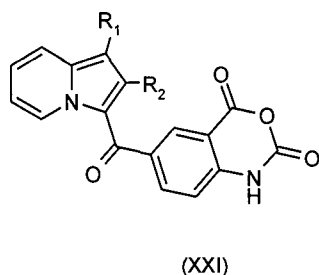


(IV)

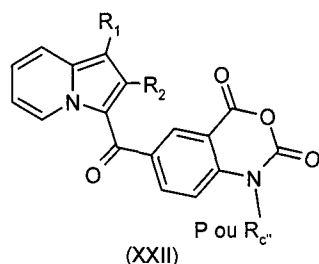
- se somete el compuesto de fórmula (IV) a una reacción de hidrólisis básica con el fin de obtener el compuesto de fórmula:



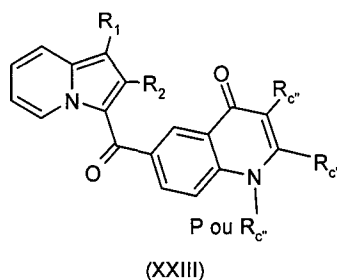
se somete el compuesto (V) a una reacción de condensación con el fin de obtener el compuesto (XXI):



- se somete el compuesto (XXI) a una reacción de alquilación en presencia de una base y de un derivado halogenado $Rc''X$, siendo Rc'' tal como se ha definido en la reivindicación 1 y siendo X un halógeno o de un grupo protector y se obtiene el compuesto de fórmula (XXII) :



- se somete el compuesto (XXII) a una reacción de condensación con un derivado malónico con el fin de obtener el compuesto de fórmula (XXIII):

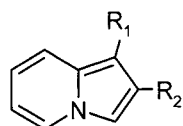


en el que Rc' y Rc están definidos en la reivindicación 1,

- se somete el compuesto de fórmula (XXIII) a una reacción de desprotección.

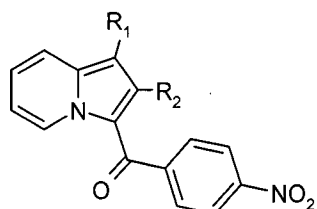
8. Procedimiento de preparación de los compuestos de fórmula (I) según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en los que R_3 y R_4 forman conjuntamente un heterociclo nitrogenado de fórmula (C), con Rc' que representa un hidrógeno, siendo Rc y Rc'' tales como se han definido en la reivindicación 1, R_1 representa hidrógeno o un grupo $-OR_5$, siendo tal como se ha definido en la reivindicación 1, caracterizado porque:

- se condensa el compuesto de fórmula (II):



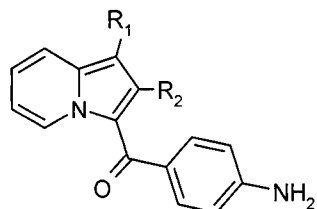
(II)

con el cloruro del ácido 4-nitro benzoico y se obtiene el compuesto de fórmula (XXVIII) :



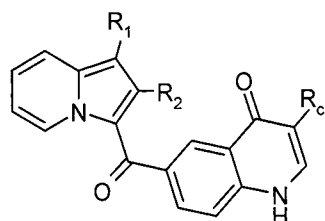
(XXVIII)

- se somete el compuesto de fórmula (XXVIII) a una reacción en presencia de hierro y de ácido acético y se obtiene el compuesto de fórmula (XXIX) :



(XXIX)

- se somete el compuesto de fórmula (XXIX) a una reducción de condensación y se obtiene el compuesto de fórmula (XXX) :



(XXX)

- se somete el compuesto de fórmula (XXX) a una reacción de alquilación en presencia de un halogenuro $Rc''X$, siendo Rc'' tal como se ha definido en la reivindicación 1 y siendo X un halógeno y en presencia de una base.

9. Composición farmacéutica que contiene, como principio activo, un compuesto de fórmula (I), según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4 opcionalmente en asociación con uno o varios excipientes inertes y apropiados.



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

NOTICE OF ALLOWANCE AND FEE(S) DUE

97464 7590 07/07/2014
Scully, Scott, Murphy & Presser, P.C.
400 Garden City Plaza, Suite 300
Garden City, NY 11530

EXAMINER

ROZOF, TIMOTHY R

ART UNIT PAPER NUMBER

1625

DATE MAILED: 07/07/2014

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
13/808,483	01/04/2013	Chantal Alcouffe	29607	4330

TITLE OF INVENTION: INDOLIZINE DERIVATIVES, PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF AND THERAPEUTIC USE THEREOF

APPLN. TYPE	ENTITY STATUS	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	UNDISCOUNTED	\$960	\$0	\$0	\$960	10/07/2014

THE APPLICATION IDENTIFIED ABOVE HAS BEEN EXAMINED AND IS ALLOWED FOR ISSUANCE AS A PATENT. **PROSECUTION ON THE MERITS IS CLOSED.** THIS NOTICE OF ALLOWANCE IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS. THIS APPLICATION IS SUBJECT TO WITHDRAWAL FROM ISSUE AT THE INITIATIVE OF THE OFFICE OR UPON PETITION BY THE APPLICANT. SEE 37 CFR 1.313 AND MPEP 1308.

THE ISSUE FEE AND PUBLICATION FEE (IF REQUIRED) MUST BE PAID WITHIN THREE MONTHS FROM THE MAILING DATE OF THIS NOTICE OR THIS APPLICATION SHALL BE REGARDED AS ABANDONED. **THIS STATUTORY PERIOD CANNOT BE EXTENDED.** SEE 35 U.S.C. 151. THE ISSUE FEE DUE INDICATED ABOVE DOES NOT REFLECT A CREDIT FOR ANY PREVIOUSLY PAID ISSUE FEE IN THIS APPLICATION. IF AN ISSUE FEE HAS PREVIOUSLY BEEN PAID IN THIS APPLICATION (AS SHOWN ABOVE), THE RETURN OF PART B OF THIS FORM WILL BE CONSIDERED A REQUEST TO REAPPLY THE PREVIOUSLY PAID ISSUE FEE TOWARD THE ISSUE FEE NOW DUE.

HOW TO REPLY TO THIS NOTICE:

I. Review the ENTITY STATUS shown above. If the ENTITY STATUS is shown as SMALL or MICRO, verify whether entitlement to that entity status still applies.

If the ENTITY STATUS is the same as shown above, pay the TOTAL FEE(S) DUE shown above.

If the ENTITY STATUS is changed from that shown above, on PART B - FEE(S) TRANSMITTAL, complete section number 5 titled "Change in Entity Status (from status indicated above)".

For purposes of this notice, small entity fees are 1/2 the amount of undiscounted fees, and micro entity fees are 1/2 the amount of small entity fees.

II. PART B - FEE(S) TRANSMITTAL, or its equivalent, must be completed and returned to the United States Patent and Trademark Office (USPTO) with your ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). If you are charging the fee(s) to your deposit account, section "4b" of Part B - Fee(s) Transmittal should be completed and an extra copy of the form should be submitted. If an equivalent of Part B is filed, a request to reapply a previously paid issue fee must be clearly made, and delays in processing may occur due to the difficulty in recognizing the paper as an equivalent of Part B.

III. All communications regarding this application must give the application number. Please direct all communications prior to issuance to Mail Stop ISSUE FEE unless advised to the contrary.

IMPORTANT REMINDER: Utility patents issuing on applications filed on or after Dec. 12, 1980 may require payment of maintenance fees. It is patentee's responsibility to ensure timely payment of maintenance fees when due.

PART B - FEE(S) TRANSMITTAL

Complete and send this form, together with applicable fee(s), to: **Mail** Mail Stop ISSUE FEE
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
or **Fax** (571)-273-2885

INSTRUCTIONS: This form should be used for transmitting the ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). Blocks 1 through 5 should be completed where appropriate. All further correspondence including the Patent, advance orders and notification of maintenance fees will be mailed to the current correspondence address as indicated unless corrected below or directed otherwise in Block 1, by (a) specifying a new correspondence address; and/or (b) indicating a separate "FEE ADDRESS" for maintenance fee notifications.

CURRENT CORRESPONDENCE ADDRESS (Note: Use Block 1 for any change of address)

97464 7590 07/07/2014
Scully, Scott, Murphy & Presser, P.C.
400 Garden City Plaza, Suite 300
Garden City, NY 11530

Note: A certificate of mailing can only be used for domestic mailings of the Fee(s) Transmittal. This certificate cannot be used for any other accompanying papers. Each additional paper, such as an assignment or formal drawing, must have its own certificate of mailing or transmission.

Certificate of Mailing or Transmission
I hereby certify that this Fee(s) Transmittal is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage for first class mail in an envelope addressed to the Mail Stop ISSUE FEE address above, or being facsimile transmitted to the USPTO (571) 273-2885, on the date indicated below.

(Depositor's name)
(Signature)
(Date)

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
13/808,483	01/04/2013	Chantal Alcouffe	29607	4330

TITLE OF INVENTION: INDOLIZINE DERIVATIVES, PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF AND THERAPEUTIC USE THEREOF

APPLN. TYPE	ENTITY STATUS	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	UNDISCOUNTED	\$960	\$0	\$0	\$960	10/07/2014

EXAMINER	ART UNIT	CLASS-SUBCLASS
ROZOF, TIMOTHY R	1625	514-233200

1. Change of correspondence address or indication of "Fee Address" (37 CFR 1.363). ☐ Change of correspondence address (or Change of Correspondence Address form PTO/SB/122) attached. ☐ "Fee Address" indication (or "Fee Address" Indication form PTO/SB/47; Rev 03-02 or more recent) attached. Use of a Customer Number is required.	2. For printing on the patent front page, list (1) The names of up to 3 registered patent attorneys or agents OR, alternatively, (2) The name of a single firm (having as a member a registered attorney or agent) and the names of up to 2 registered patent attorneys or agents. If no name is listed, no name will be printed. 1 _____ 2 _____ 3 _____
--	--

3. ASSIGNEE NAME AND RESIDENCE DATA TO BE PRINTED ON THE PATENT (print or type)

PLEASE NOTE: Unless an assignee is identified below, no assignee data will appear on the patent. If an assignee is identified below, the document has been filed for recordation as set forth in 37 CFR 3.11. Completion of this form is NOT a substitute for filing an assignment.

(A) NAME OF ASSIGNEE _____ (B) RESIDENCE: (CITY and STATE OR COUNTRY) _____

Please check the appropriate assignee category or categories (will not be printed on the patent) : ☐ Individual ☐ Corporation or other private group entity ☐ Government

4a. The following fee(s) are submitted: ☐ Issue Fee ☐ Publication Fee (No small entity discount permitted) ☐ Advance Order - # of Copies _____	4b. Payment of Fee(s): (Please first reapply any previously paid issue fee shown above) ☐ A check is enclosed. ☐ Payment by credit card. Form PTO-2038 is attached. ☐ The Director is hereby authorized to charge the required fee(s), any deficiency, or credits any overpayment, to Deposit Account Number _____ (enclose an extra copy of this form).
--	--

5. Change in Entity Status (from status indicated above)

☐ Applicant certifying micro entity status. See 37 CFR 1.29

☐ Applicant asserting small entity status. See 37 CFR 1.27

☐ Applicant changing to regular undiscounted fee status.

NOTE: Absent a valid certification of Micro Entity Status (see forms PTO/SB/15A and 15B), issue fee payment in the micro entity amount will not be accepted at the risk of application abandonment.

NOTE: If the application was previously under micro entity status, checking this box will be taken to be a notification of loss of entitlement to micro entity status.

NOTE: Checking this box will be taken to be a notification of loss of entitlement to small or micro entity status, as applicable.

NOTE: This form must be signed in accordance with 37 CFR 1.31 and 1.33. See 37 CFR 1.4 for signature requirements and certifications.

Authorized Signature _____	Date _____
Typed or printed name _____	Registration No. _____



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
13/808,483	01/04/2013	Chantal Alcouffe	29607	4330
97464 7590 07/07/2014 Scully, Scott, Murphy & Presser, P.C. 400 Garden City Plaza, Suite 300 Garden City, NY 11530			EXAMINER ROZOF, TIMOTHY R	
			ART UNIT	PAPER NUMBER
			1625	
DATE MAILED: 07/07/2014				

Determination of Patent Term Adjustment under 35 U.S.C. 154 (b)
(Applications filed on or after May 29, 2000)

The Office has discontinued providing a Patent Term Adjustment (PTA) calculation with the Notice of Allowance.

Section 1(h)(2) of the AIA Technical Corrections Act amended 35 U.S.C. 154(b)(3)(B)(i) to eliminate the requirement that the Office provide a patent term adjustment determination with the notice of allowance. See Revisions to Patent Term Adjustment, 78 Fed. Reg. 19416, 19417 (Apr. 1, 2013). Therefore, the Office is no longer providing an initial patent term adjustment determination with the notice of allowance. The Office will continue to provide a patent term adjustment determination with the Issue Notification Letter that is mailed to applicant approximately three weeks prior to the issue date of the patent, and will include the patent term adjustment on the patent. Any request for reconsideration of the patent term adjustment determination (or reinstatement of patent term adjustment) should follow the process outlined in 37 CFR 1.705.

Any questions regarding the Patent Term Extension or Adjustment determination should be directed to the Office of Patent Legal Administration at (571)-272-7702. Questions relating to issue and publication fee payments should be directed to the Customer Service Center of the Office of Patent Publication at 1-(888)-786-0101 or (571)-272-4200.

OMB Clearance and PRA Burden Statement for PTOL-85 Part B

The Paperwork Reduction Act (PRA) of 1995 requires Federal agencies to obtain Office of Management and Budget approval before requesting most types of information from the public. When OMB approves an agency request to collect information from the public, OMB (i) provides a valid OMB Control Number and expiration date for the agency to display on the instrument that will be used to collect the information and (ii) requires the agency to inform the public about the OMB Control Number's legal significance in accordance with 5 CFR 1320.5(b).

The information collected by PTOL-85 Part B is required by 37 CFR 1.311. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450. Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Privacy Act Statement

The Privacy Act of 1974 (P.L. 93-579) requires that you be given certain information in connection with your submission of the attached form related to a patent application or patent. Accordingly, pursuant to the requirements of the Act, please be advised that: (1) the general authority for the collection of this information is 35 U.S.C. 2(b)(2); (2) furnishing of the information solicited is voluntary; and (3) the principal purpose for which the information is used by the U.S. Patent and Trademark Office is to process and/or examine your submission related to a patent application or patent. If you do not furnish the requested information, the U.S. Patent and Trademark Office may not be able to process and/or examine your submission, which may result in termination of proceedings or abandonment of the application or expiration of the patent.

The information provided by you in this form will be subject to the following routine uses:

1. The information on this form will be treated confidentially to the extent allowed under the Freedom of Information Act (5 U.S.C. 552) and the Privacy Act (5 U.S.C. 552a). Records from this system of records may be disclosed to the Department of Justice to determine whether disclosure of these records is required by the Freedom of Information Act.
2. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, in the course of presenting evidence to a court, magistrate, or administrative tribunal, including disclosures to opposing counsel in the course of settlement negotiations.
3. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Member of Congress submitting a request involving an individual, to whom the record pertains, when the individual has requested assistance from the Member with respect to the subject matter of the record.
4. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a contractor of the Agency having need for the information in order to perform a contract. Recipients of information shall be required to comply with the requirements of the Privacy Act of 1974, as amended, pursuant to 5 U.S.C. 552a(m).
5. A record related to an International Application filed under the Patent Cooperation Treaty in this system of records may be disclosed, as a routine use, to the International Bureau of the World Intellectual Property Organization, pursuant to the Patent Cooperation Treaty.
6. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to another federal agency for purposes of National Security review (35 U.S.C. 181) and for review pursuant to the Atomic Energy Act (42 U.S.C. 218(c)).
7. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the Administrator, General Services, or his/her designee, during an inspection of records conducted by GSA as part of that agency's responsibility to recommend improvements in records management practices and programs, under authority of 44 U.S.C. 2904 and 2906. Such disclosure shall be made in accordance with the GSA regulations governing inspection of records for this purpose, and any other relevant (i.e., GSA or Commerce) directive. Such disclosure shall not be used to make determinations about individuals.
8. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the public after either publication of the application pursuant to 35 U.S.C. 122(b) or issuance of a patent pursuant to 35 U.S.C. 151. Further, a record may be disclosed, subject to the limitations of 37 CFR 1.14, as a routine use, to the public if the record was filed in an application which became abandoned or in which the proceedings were terminated and which application is referenced by either a published application, an application open to public inspection or an issued patent.
9. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Federal, State, or local law enforcement agency, if the USPTO becomes aware of a violation or potential violation of law or regulation.

Notice of Allowability	Application No. 13/808,483	Applicant(s) ALCOUFFE ET AL.	
	Examiner TIMOTHY R. ROZOF	Art Unit 1625	AIA (First Inventor to File) Status No

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address--

All claims being allowable, PROSECUTION ON THE MERITS IS (OR REMAINS) CLOSED in this application. If not included herewith (or previously mailed), a Notice of Allowance (PTOL-85) or other appropriate communication will be mailed in due course. **THIS NOTICE OF ALLOWABILITY IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS.** This application is subject to withdrawal from issue at the initiative of the Office or upon petition by the applicant. See 37 CFR 1.313 and MPEP 1308.

1. ☒ This communication is responsive to May 19, 2014.
☐ A declaration(s)/affidavit(s) under 37 CFR 1.130(b) was/were filed on _____.

2. ☐ An election was made by the applicant in response to a restriction requirement set forth during the interview on _____; the restriction requirement and election have been incorporated into this action.

3. ☒ The allowed claim(s) is/are 1-14 and 16-25. As a result of the allowed claim(s), you may be eligible to benefit from the **Patent Prosecution Highway** program at a participating intellectual property office for the corresponding application. For more information, please see http://www.uspto.gov/patents/init_events/pph/index.jsp or send an inquiry to PPHfeedback@uspto.gov.

4. ☒ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).

Certified copies:

a) ☒ All b) ☐ Some *c) ☐ None of the:

1. ☐ Certified copies of the priority documents have been received.

2. ☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____.

3. ☒ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this national stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

* Certified copies not received: _____.

Applicant has THREE MONTHS FROM THE "MAILING DATE" of this communication to file a reply complying with the requirements noted below. Failure to timely comply will result in ABANDONMENT of this application.
THIS THREE-MONTH PERIOD IS NOT EXTENDABLE.

5. ☐ CORRECTED DRAWINGS (as "replacement sheets") must be submitted.
☐ including changes required by the attached Examiner's Amendment / Comment or in the Office action of Paper No./Mail Date _____.

Identifying indicia such as the application number (see 37 CFR 1.84(c)) should be written on the drawings in the front (not the back) of each sheet. Replacement sheet(s) should be labeled as such in the header according to 37 CFR 1.121(d).

6. ☐ DEPOSIT OF and/or INFORMATION about the deposit of BIOLOGICAL MATERIAL must be submitted. Note the attached Examiner's comment regarding REQUIREMENT FOR THE DEPOSIT OF BIOLOGICAL MATERIAL.

Attachment(s)

1. ☐ Notice of References Cited (PTO-892)	5. ☒ Examiner's Amendment/Comment
2. ☒ Information Disclosure Statements (PTO/SB/08), Paper No./Mail Date _____	6. ☐ Examiner's Statement of Reasons for Allowance
3. ☐ Examiner's Comment Regarding Requirement for Deposit of Biological Material	7. ☐ Other _____.
4. ☒ Interview Summary (PTO-413), Paper No./Mail Date <u>6.23.14</u> .	

/T. R. R./ Examiner, Art Unit 1625	/JANET L ANDRES/ Supervisory Patent Examiner, Art Unit 1625
---------------------------------------	--

The present application is being examined under the pre-AIA first to invent provisions.

EXAMINER'S AMENDMENT

An examiner's amendment to the record appears below. Should the changes and/or additions be unacceptable to applicant, an amendment may be filed as provided by 37 CFR 1.312. To ensure consideration of such an amendment, it MUST be submitted no later than the payment of the issue fee.

Authorization for this examiner's amendment was given in a telephone interview with Richard Catania on June 23, 2014.

The application has been amended as follows:

Please cancel claim 15.

Please amend claims 21 and 23 as follows:

21. The method according to Claim 16, wherein said cancer ~~includes~~ is selected from carcinomas which have a high degree of vascularization, cancers ~~which include~~ selected from metastases, melanomas, gliomas, lymphomas, leukaemias and thrombopenias.
23. The method according to Claim 18 wherein the vascular complications of diabetes ~~include~~ is selected from diabetic retinopathies.

Contact Information

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to TIMOTHY R. ROZOF whose telephone number is (571)270-5992. The examiner can normally be reached on Monday thru Friday, 9:00 am to 5:00 pm ET.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Janet Andres can be reached on (571) 272-0867. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see <http://pair-direct.uspto.gov>. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/T. R. R./
Examiner, Art Unit 1625

/JANET L ANDRES/
Supervisory Patent Examiner, Art Unit 1625

Examiner-Initiated Interview Summary	Application No.	Applicant(s)	
	13/808,483	ALCOUFFE ET AL.	
	Examiner	Art Unit	
	TIMOTHY R. ROZOF	1625	

All participants (applicant, applicant's representative, PTO personnel):

(1) TIMOTHY R. ROZOF. (3) ____.

(2) RICHARD CATANIA. (4) ____.

Date of Interview: 19 May 2014.

Type: ☒ Telephonic ☐ Video Conference
☐ Personal [copy given to: ☐ applicant ☐ applicant's representative]

Exhibit shown or demonstration conducted: ☐ Yes ☒ No.
If Yes, brief description: ____.

Issues Discussed ☐101 ☐112 ☐102 ☐103 ☒Others
(For each of the checked box(es) above, please describe below the issue and detailed description of the discussion)

Claim(s) discussed: 1-25.

Identification of prior art discussed: ____.

Substance of Interview
(For each issue discussed, provide a detailed description and indicate if agreement was reached. Some topics may include: identification or clarification of a reference or a portion thereof, claim interpretation, proposed amendments, arguments of any applied references etc...)

Discussed allowability of the claimed subject matter. Applicant authorized an Examiner's Amendment to place the claims in condition for allowance.

Applicant recordation instructions: It is not necessary for applicant to provide a separate record of the substance of interview.

Examiner recordation instructions: Examiners must summarize the substance of any interview of record. A complete and proper recordation of the substance of an interview should include the items listed in MPEP 713.04 for complete and proper recordation including the identification of the general thrust of each argument or issue discussed, a general indication of any other pertinent matters discussed regarding patentability and the general results or outcome of the interview, to include an indication as to whether or not agreement was reached on the issues raised.

☐ Attachment

/TIMOTHY R ROZOF/ Examiner, Art Unit 1625	
--	--

Receipt date: 05/19/2014

Doc code: IDS

Doc description: Information Disclosure Statement (IDS) Filed

13808483 - GALL:1625

Approved for use through 07/31/2012. OMB 0851-0031

U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it contains a valid OMB control number.

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT (Not for submission under 37 CFR 1.99)	Application Number		13808483	
	Filing Date		2013-01-04	
	First Named Inventor	Chantal Alcouffe		
	Art Unit	1625		
	Examiner Name	Timothy R. Rozof		
	Attorney Docket Number	29607		

U.S.PATENTS							Remove	
Examiner Initial*	Cite No	Patent Number	Kind Code ¹	Issue Date	Name of Patentee or Applicant of cited Document	Pages,Columns,Lines where Relevant Passages or Relevant Figures Appear		
	1							
If you wish to add additional U.S. Patent citation information please click the Add button.							Add	
U.S.PATENT APPLICATION PUBLICATIONS							Remove	
Examiner Initial*	Cite No	Publication Number	Kind Code ¹	Publication Date	Name of Patentee or Applicant of cited Document	Pages,Columns,Lines where Relevant Passages or Relevant Figures Appear		
	1	20090030034	A1	2009-01-29	Badorc et al.			
	2	20060199962	A1	2006-09-07	Alcouffe et al.			
If you wish to add additional U.S. Published Application citation information please click the Add button.							Add	
FOREIGN PATENT DOCUMENTS							Remove	
Examiner Initial*	Cite No	Foreign Document Number ³	Country Code ² j	Kind Code ⁴	Publication Date	Name of Patentee or Applicant of cited Document	Pages,Columns,Lines where Relevant Passages or Relevant Figures Appear	T ⁵
	1	WO 2007/060318	WO	A1	2007-05-31		together with an English-language abstract	☐
If you wish to add additional Foreign Patent Document citation information please click the Add button							Add	
NON-PATENT LITERATURE DOCUMENTS							Remove	

Receipt date: 05/19/2014 INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT (Not for submission under 37 CFR 1.99)	Application Number		13808483	13808483 - GAU: 1625
	Filing Date		2013-01-04	
	First Named Inventor	Chantal Alcouffe		
	Art Unit	1625		
	Examiner Name	Timothy R. Rozof		
	Attorney Docket Number	29607		

Examiner Initials*	Cite No	Include name of the author (in CAPITAL LETTERS), title of the article (when appropriate), title of the item (book, magazine, journal, serial, symposium, catalog, etc), date, pages(s), volume-issue number(s), publisher, city and/or country where published.	T ⁵
	1	Ecuadorian Notice of Opposition dated February 12, 2014 received from related Application No. SP-2013-12362	☐

If you wish to add additional non-patent literature document citation information please click the Add button **Add**

EXAMINER SIGNATURE

Examiner Signature	/Timothy Rozof/	Date Considered	06/23/2014
--------------------	-----------------	-----------------	------------

*EXAMINER: Initial if reference considered, whether or not citation is in conformance with MPEP 609. Draw line through a citation if not in conformance and not considered. Include copy of this form with next communication to applicant.

¹ See Kind Codes of USPTO Patent Documents at www.USPTO.GOV or MPEP 901.04. ² Enter office that issued the document, by the two-letter code (WIPO Standard ST.3). ³ For Japanese patent documents, the indication of the year of the reign of the Emperor must precede the serial number of the patent document. ⁴ Kind of document by the appropriate symbols as indicated on the document under WIPO Standard ST.16 if possible. ⁵ Applicant is to place a check mark here if English language translation is attached.

INFORMATION DISCLOSURE STATEMENT BY APPLICANT (Not for submission under 37 CFR 1.99)	Application Number		13808483	13808483 - GAU: 1625
	Filing Date		2013-01-04	
	First Named Inventor	Chantal Alcouffe		
	Art Unit	1625		
	Examiner Name	Timothy R. Rozof		
	Attorney Docket Number	29607		

CERTIFICATION STATEMENT

Please see 37 CFR 1.97 and 1.98 to make the appropriate selection(s):

☒ That each item of information contained in the information disclosure statement was first cited in any communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application not more than three months prior to the filing of the information disclosure statement. See 37 CFR 1.97(e)(1).

OR

☐ That no item of information contained in the information disclosure statement was cited in a communication from a foreign patent office in a counterpart foreign application, and, to the knowledge of the person signing the certification after making reasonable inquiry, no item of information contained in the information disclosure statement was known to any individual designated in 37 CFR 1.56(c) more than three months prior to the filing of the information disclosure statement. See 37 CFR 1.97(e)(2).

☐ See attached certification statement.

☒ The fee set forth in 37 CFR 1.17 (p) has been submitted herewith.

☒ A certification statement is not submitted herewith.

SIGNATURE

A signature of the applicant or representative is required in accordance with CFR 1.33, 10.18. Please see CFR 1.4(d) for the form of the signature.

Signature	/Richard L. Catania/	Date (YYYY-MM-DD)	2014-05-19
Name/Print	Richard L. Catania	Registration Number	32608

This collection of information is required by 37 CFR 1.97 and 1.98. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 1 hour to complete, including gathering, preparing and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450. **DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.**

Receipt date: 05/19/2014

13808483 - GAU: 1625

Privacy Act Statement

The Privacy Act of 1974 (P.L. 93-579) requires that you be given certain information in connection with your submission of the attached form related to a patent application or patent. Accordingly, pursuant to the requirements of the Act, please be advised that: (1) the general authority for the collection of this information is 35 U.S.C. 2(b)(2); (2) furnishing of the information solicited is voluntary; and (3) the principal purpose for which the information is used by the U.S. Patent and Trademark Office is to process and/or examine your submission related to a patent application or patent. If you do not furnish the requested information, the U.S. Patent and Trademark Office may not be able to process and/or examine your submission, which may result in termination of proceedings or abandonment of the application or expiration of the patent.

The information provided by you in this form will be subject to the following routine uses:

1. The information on this form will be treated confidentially to the extent allowed under the Freedom of Information Act (5 U.S.C. 552) and the Privacy Act (5 U.S.C. 552a). Records from this system of records may be disclosed to the Department of Justice to determine whether the Freedom of Information Act requires disclosure of these records.
2. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, in the course of presenting evidence to a court, magistrate, or administrative tribunal, including disclosures to opposing counsel in the course of settlement negotiations.
3. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Member of Congress submitting a request involving an individual, to whom the record pertains, when the individual has requested assistance from the Member with respect to the subject matter of the record.
4. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a contractor of the Agency having need for the information in order to perform a contract. Recipients of information shall be required to comply with the requirements of the Privacy Act of 1974, as amended, pursuant to 5 U.S.C. 552a(m).
5. A record related to an International Application filed under the Patent Cooperation Treaty in this system of records may be disclosed, as a routine use, to the International Bureau of the World Intellectual Property Organization, pursuant to the Patent Cooperation Treaty.
6. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to another federal agency for purposes of National Security review (35 U.S.C. 181) and for review pursuant to the Atomic Energy Act (42 U.S.C. 218(c)).
7. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the Administrator, General Services, or his/her designee, during an inspection of records conducted by GSA as part of that agency's responsibility to recommend improvements in records management practices and programs, under authority of 44 U.S.C. 2904 and 2906. Such disclosure shall be made in accordance with the GSA regulations governing inspection of records for this purpose, and any other relevant (i.e., GSA or Commerce) directive. Such disclosure shall not be used to make determinations about individuals.
8. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the public after either publication of the application pursuant to 35 U.S.C. 122(b) or issuance of a patent pursuant to 35 U.S.C. 151. Further, a record may be disclosed, subject to the limitations of 37 CFR 1.14, as a routine use, to the public if the record was filed in an application which became abandoned or in which the proceedings were terminated and which application is referenced by either a published application, an application open to public inspections or an issued patent.
9. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Federal, State, or local law enforcement agency, if the USPTO becomes aware of a violation or potential violation of law or regulation.

ALL REFERENCES CONSIDERED EXCEPT WHERE LINED THROUGH. /T.R./