

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-052822- -00012-0000

Fecha: 2012-02-16 12:26:13 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 8

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

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. **06.052.822**
Asunto : Solicitud de patente para: **MEDICAMENTO PARA TRATAR UNA INFECCIÓN DE INFLUENZA QUE COMPRENDE PÉPTIDOS DEL VIRUS DE LA INFLUENZA**
Solicitante : THE ADMINISTRATORS OF THE TULANE EDUCATIONAL FUND Y AUTOIMMUNE TECHNOLOGIES, LLC.
Fecha solicitud : 01 de junio de 2006

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. **18384** notificado por fijación en lista del 25 de noviembre de 2011.

2. Mediante oficio No. **18384** 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 son las siguientes:

2.1 No es una invención

El Examinador señala que las reivindicaciones 1 a 6 relacionadas con el péptido aislado proveniente de diferentes tipos de virus no son una invención debido a que son fragmentos aislados que se encuentran en la naturaleza y cuyo único proceso ha sido el aislamiento.

2.2 De la solicitud de patente

2.1.1 Título

Se ha objetado el título de la solicitud, argumentando que no corresponde con el objeto de la misma, por lo que se solicita realizar la corrección necesaria.

2.1.2 Reivindicaciones

De manera resumida, el Examinador ha expuesto lo siguiente:

- Reivindicación 1: define la conformación del péptido y su estructura por medio de secuencias que no guardan una relación estructural entre sí y no define el tipo de sustituciones del inciso c)
- Reivindicación 2: no es clara porque no define de manera inequívoca el tipo de grupo terminal amino o carboxilo del péptido sino que emplea grupo de compuestos tales como “grupo hidrófobo”, “grupo macromolecular” y “grupo dansilo”
- Reivindicaciones 3 y 4: hace referencia a materia cobijada en la reivindicación 1
- Reivindicaciones 2 y 5: comprenden la misma materia
- Reivindicación 7: no define la secuencia mencionada

2.2 Unidad de invención

Se considera que la presente solicitud no cumple con el requerimiento de unidad de invención, por cuanto la reivindicación 1 incluye secuencias diferentes entre sí. El Examinador identifica 6 grupos inventivos.

2.3 Análisis de patentabilidad

2.3.1 Novedad

Para la evaluación de este requerimiento se han citado los documentos D2: Virus Res. 18 (2-3), 151-164 (1991), D3: US 6630144, D4: US 5631650 y D5: US 5654136. Se considera que estos documentos de manera individual, revelan todas y cada una de las características esenciales de la reivindicación 1, afectando su novedad.

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 y novedad de la solicitud

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

momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 4 reivindicaciones, así como un nuevo título para la solicitud.

De esta manera, siguiendo las amables sugerencias del Examinador y con el ánimo de presentar la materia de manera más clara y concisa, así como para superar las objeciones por falta de unidad de invención y por no ser una invención, se ha modificado el pliego reivindicatorio para reclamar únicamente un medicamento para tratar una infección de influenza, un péptido inhibidor de fusión viral capaz de inhibir la fusión de un virus de influenza con la membrana celular de una célula huésped y un medicamento que comprende dicho péptido inhibidor de fusión viral, todos limitados a los péptidos del virus de la influenza SEQ ID NO:4.

Igualmente se modificó la reivindicación 2 para definir mejor el grupo terminal amino y el grupo terminal carboxilo con sus respectivos grupos. Sin embargo, no se ha modificado el término "grupo dansilo", toda vez que éste no es un término genérico sino que corresponde a un grupo muy conocido en la síntesis de péptidos, es decir: 5-(dimetilamino)naftaleno-1-sulfonilo.

Las reivindicaciones que repiten materia no han sido incluidas.

Por último se ha modificado el preámbulo de la reivindicación 7 (nueva reivindicación 3) para señalar que el péptido es capaz de inhibir la fusión de un virus de influenza con una membrana celular de una célula huésped (actividad de inhibición de fusión). Dicho preámbulo sumado a la definición de 8 a 50 residuos adyacentes de aminoácido de SEQ ID NO:4 (limitación estructural), constituye suficiente definición para que la persona medianamente versada en la materia determine el péptido correspondiente.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha modificado el título de la solicitud de la siguiente manera:

**MEDICAMENTO PARA TRATAR UNA INFECCIÓN DE INFLUENZA QUE COMPRENDE
PÉPTIDOS DEL VIRUS DE LA INFLUENZA**

En vista de las anteriores modificaciones, se considera que el pliego reivindicatorio es claro, conciso, posee unidad de invención y contiene materia patentable, por lo que las objeciones formuladas por el Examinador a este respecto se ven superadas.

Finalmente, deseamos poner de presente, que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre la misma y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

3.2 No es una invención

Tal como se indicó anteriormente, el pliego reivindicatorio ha sido modificado para reclamar un medicamento que comprende los péptidos relacionados con el virus de la influenza de SEQ ID NO: 4. En consecuencia, ya no se reclama materia no patentable de conformidad con la legislación actual.

3.3 Unidad de invención

Del mismo modo, teniendo en cuenta la restricción introducida al pliego reivindicatorio, es posible establecer que la presente solicitud cumple con el requerimiento de unidad de invención, ya que solamente hace referencia a péptidos del virus de la influenza definidos por la SEQ ID NO:4. Así, la invención está cobijada por un único concepto común novedoso e inventivo.

3.4 Argumentos a favor de la novedad de la solicitud

Siguiendo los lineamientos de la Decisión 486 y específicamente del artículo 16, se considera que la presente solicitud resulta novedosa sobre el arte previo, ya que no todas las características esenciales de la nueva reivindicación 1 han sido reveladas allí.

Según el Examinador, el documento D4 (señalado en el oficio como US 5631650, siendo realmente US 5631350) revela la SEQ ID NO:4 de la presente solicitud. Sin embargo, éste no es el caso, ya que D4 revela la secuencia de longitud total de la proteína influenza H3 HA2, mientras que la SEQ ID NO:4 solamente es una pequeña porción (42 aminoácidos) de dicha proteína. Las reivindicaciones, tal como se encuentran definidas definen un medicamento que incluye la frase "que consiste de" en relación con la SEQ ID NO:4.

Por lo tanto, dado que D4 no enseña o sugiere un medicamento con un péptido que consiste específica y solamente de la SEQ ID NO:4, es posible afirmar que éste no afecta la novedad de la presente solicitud.

3.5 Conclusión

En vista de las modificaciones y los argumentos presentados en el presente memorial es posible concluir que las objeciones formuladas por el Examinador en cuanto a la claridad, concisión, unidad de invención, no es una invención y novedad se ven superadas. Por lo tanto, solicitamos atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el análisis de patentabilidad.

4. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

5. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 4 reivindicaciones
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

C.C. 35.456.344 de Usaqué

T.P.A. No. 23.555

COLO-18694-843-001-9

COLO-11876-841-003-7

JMS\JMS\ID-210906\WPC11876

No. M-2012-210906\JMS



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: THE ADMINISTRATORS OF THE TULANE EDUCATIONAL FUND Sociedad constituida y existente bajo las leyes del Estado de Louisiana, Estados Unidos de América. Dirección: 1430 Tulane Avenue, New Orleans, Louisiana 70112-2699 Estados Unidos de América Domicilio: New Orleans Louisiana 70112-2699 Estados Unidos de América Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Luz Clemencia de PAEZ Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>35.456.344</u> TP <u>23.555</u>
4	Número de expediente: <u>06.052.822</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo título y nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 4 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. Fecha:	

7

Anexos

- ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$120.000, por concepto de modificaciones.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por.
- ☐ Poderes, si fuere el caso
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.
- ☐ Copia auténtica de la sustitución que del poder otorgado por la Sociedad Solicitante hizo el Doctor EMILIO FERRERO a mi favor, y para lo cual solicito me sea reconocida personería para continuar con el trámite del asunto de la referencia.

8

NOMBRE:

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA:

Luiz Clemencia De Paez

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

JMS

REIVINDICACIONES

1. Un medicamento para tratar una infección de influenza que comprende un péptido y un excipiente o vehículo farmacéuticamente aceptable, en donde el péptido es seleccionado del grupo que consiste de:

- (a) un péptido que consiste de SEQ ID NO: 4;
- (b) un péptido que tiene la secuencia de aminoácidos que consiste de 8 o más residuos de aminoácidos adyacentes de SEQ ID NO: 4; y
- (c) un análogo de péptido aislado que tiene la secuencia de aminoácidos que consiste de SEQ ID NO: 4, que incluye una o más sustituciones de aminoácidos conservadas y en las cuales la mayoría de residuos del análogo son idénticos a las secuencias de SEQ ID NO: 4.

2. Un medicamento tal como se define en la reivindicación 1, en donde el grupo terminal amino del péptido es un grupo amino, un grupo acetilo, un grupo carbobenzoxilo, un grupo dansilo, un grupo t-butiloxicarbonilo, o un grupo lípido; y el grupo terminal carboxilo es un ácido carboxílico, un grupo amido o un grupo lípido.

3. Un péptido inhibidor de fusión viral capaz de inhibir la fusión de un virus de influenza con la membrana celular de una célula huésped, y que tiene una secuencia de aminoácidos que consiste de 8 a 50 residuos de aminoácido, en donde el péptido inhibidor de la fusión viral comprende 8 o más residuos de aminoácido adyacentes de un péptido de SEQ ID NO: 4.

4. Un medicamento que comprende el péptido inhibidor de fusión viral de la reivindicación 3 y un vehículo o excipiente farmacéuticamente aceptable.