

223

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

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

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 540 0860
FAX: (57-1) 381 9660

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



Trámite : 011 Evento : 379 Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 03.054.825
Asunto : Solicitud de Patente para **DISPOSICION PARA FERTILIZACION IN-VITRO CON ESPERMATOZOIDES SEPARADOS DENTRO DE POBLACIONES QUE CONTIENEN CROMOSOMA X Y CROMOSOMA Y.**
Solicitante : **COLORADO STATE UNIVERSITY y XY, INC**
Fecha de Solicitud : 27 de junio de 2003

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. **16788** notificado por fijación en lista del 28 de Diciembre de 2008.

2. Mediante mi memorial de fecha 26 de marzo de 2008 solicité un plazo de 30 días para atender el Oficio No. **16788**.

3. Mediante el Oficio No. **16788** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente.

Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

3.1. EXCEPCIONES DE PATENTABILIDAD

Ese Despacho considera que las reivindicaciones 1 a 19 de la presente invención se encuentran incursas en la excepción de patentabilidad del Art. 20, literal (d) de la Decisión 486.

A este respecto, respetuosamente ponemos de presente que la norma en cuestión fue erróneamente aplicada y además indebidamente interpretada por su Despacho en el presente caso, por cuanto las reivindicaciones 1 a 19 de la presente invención no son un método terapéutico para el tratamiento animal y por lo tanto no esta incurso en dicha excepción de patentabilidad, como claramente lo demuestran los argumentos a continuación.

Para estos efectos, presento junto con este escrito un nuevo pliego reivindicatorio con 19 reivindicaciones, en el cual, y con el fin de establecer con claridad el campo de desarrollo de la presente invención, así como la contribución de la misma al estado del arte; se ha incluido dentro del preámbulo de dicho pliego, el objetivo de la invención, a saber, transportar oocitos.

El literal (d) del artículo 20 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece:

"Artículo 20.- No serán patentables:

d) Los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales". (Subrayado fuera del texto)".

Así entonces, respetuosamente ponemos de presente que el método reivindicado en la presente solicitud de presente no se encuentra incurso en la definición que de método terapéutico ha desarrollado la Doctrina, el Manual Andino de Patentes¹ y los *Guidelines for Examination in the European Patent Office* (Lineamientos para el Examen de la Oficina Europea de Patentes). Veamos:

¹ IEPI, BID. "MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION EN LAS OFICINAS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LOS PAISES DE LA COMUNIDAD ANDINA". Quito, Ecuador 2004. Pág. 51.

La Doctrina y los Guidelines han sido enfáticos en señalar que los métodos de tratamiento excluidos de patentabilidad son aquellos que (i) buscan restablecer y mantener la salud² y/o (ii) curar una enfermedad o mal-funcionamiento ("Therapy implies the curing of a disease or malfunction"³); motivo por el cual, respetuosamente le reiteramos al Despacho que el método reivindicado en la presente invención no está incurso en esta excepción de patentabilidad y por ende el literal d) del artículo 20 no es aplicable al presente caso; toda vez que le mismo no tiene **como objetivo ni curar, ni restablecer ni mantener la salud de un animal sino sencillamente transportar oocitos.**

Adicionalmente, respetuosamente solicitamos al Despacho tener en cuenta que el fundamento de la objeción a la presente invención es la aplicación de una excepción de patentabilidad. Por ende, de acuerdo con los principios generales del derecho, se debe tener en cuenta que las excepciones son de aplicación restrictiva y no pueden ser aplicadas por analogía a un caso no contemplado expresamente en la legislación.

Así entonces, si la invención de mi representada no cae exactamente en la excepción de patentabilidad consagrada por la ley, no le es dable a la Administración aplicarla mediante una interpretación extensiva de la misma.

De la misma forma, deseamos poner de presente que la invención acá reivindicada tampoco comprende las etapas de un método de fertilización in-vitro convencional. Específicamente, y tal como se puede encontrar en el texto de la solicitud, los métodos de fertilización in vitro conocidos en el estado del arte comprenden:

"Convencionalmente, el esperma separado puede ser crio-conservado y transportado congelado hasta la instalación en la que se administran las técnicas

² CABANELLAS, Guillermo. "DERECHO DE LAS PATENTES DE INVENCION". Tomo I. Editorial Heliasta, Buenos Aires, 2001, Pág. 825.

³ *Guidelines for Examination in the European Patent Office*. Página de Internet: http://www.european-patent-office.org/legal/guidelines/pdf_2005/guidelines_2005_e.pdf.

IVF. Los oocitos en maduración se transportan convencionalmente hasta la instalación en la que se administran las técnicas IVF en sistemas de incubación portátiles. Los oocitos en maduración se inseminan entonces con las células espermáticas descongeladas que habían sido congeladas. Para evitar la crioconservación de células espermáticas o para conveniencia de las diferentes instalaciones involucradas, puede ser benéfico transportar los oocitos en maduración directamente a la instalación separando los espermatozoides para que las células espermáticas separadas puedan ser agregadas a los oocitos sin crioconservación. Sin embargo, la convención IVF y la cultura in vitro de los cigotos resultantes generalmente comprende un conjunto independiente de aparatos y procedimientos que hacen inconveniente, difícil o imposible inseminar y cultivar cigotos en la misma instalación en la que se separan los espermatozoides”.

Por lo tanto, se puede concluir que el método aquí reivindicado aparte de no pretender curar, restablecer ni mantener la salud de un animal, se diferencia de aquellos descritos en el estado del arte, toda vez que dichos métodos no comprenden las etapas de (i) tener oocitos suspendidos en un medio de fertilización; (ii) transferir dichos oocitos en dicho medio de fertilización a una pajilla; (iii) sellar la pajilla que contiene los oocitos; (iv) transferir dicha pajilla dentro de un elemento de incubación; (v) establecer condiciones de incubación dentro de dicho elemento de incubación; (vi) sellar dicho elemento de incubación; y (vii) transportar el elemento de incubación a otro lugar.

Así entonces, solicitamos que a partir de la interpretación que a esta norma le ha dado tanto la Doctrina como el Manual Andino de Patentes y teniendo en cuenta el alcance dado a esta excepción de patentabilidad, se evalúe la patentabilidad de las reivindicaciones 1 a 19, teniendo en cuenta que el literal d) del artículo 20 no es aplicable al presente caso y que el método reivindicado está caracterizado por etapas y condiciones que lo diferencian de los métodos descritos en el estado del arte.

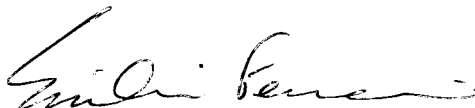
227
228

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:

- 5.1. Nuevo pliego reivindicatorio con 19 reivindicaciones;
- 5.2. Formulario de modificaciones;
- 5.3. Recibo por valor de \$103.000 por concepto de modificaciones en solicitud pendiente.

Bogotá,
Señora Jefe,


EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO-13577-841-002-1
NNJ\NNJ\ID-125165\WPC13577
No. M-2008-125165\NNJ

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: COLORADO STATE UNIVERSITY y XY, INC. Sociedades constituidas y existentes bajo las leyes del Estado de Colorado, Estados Unidos de América. Dirección: Room 410, 601 South Howes Street, Fort Collins, Colorado 80522, Estados Unidos de América Y 1108 North Lemay Avenue, Fort Collins, Colorado 80524, Estados Unidos de América Domicilio: Fort Collins, Colorado, Estados Unidos de América Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@camyp.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO 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>438.019</u> TP <u>31.929</u>
4	Número de expediente: <u>03.054.825</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 19 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud y pido que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. <u>08-34,044</u> Fecha: <u>28 de abril de 2008</u>	

229
230

7

Anexos



Comprobante de pago de la tasa por \$103.000, por concepto de modificaciones.



Poderes, si fuere el caso



Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

8

NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA:



C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929

NNJ

REIVINDICACIONES CORREGIDAS

1. Un método para transportar oocitos que comprende las etapas de :
 - a) recolectar oocitos de un mamífero hembra
 - b) suspender dichos oocitos en un medio de fertilización;
 - c) transferir dichos oocitos en dicho medio de fertilización en una pajilla;
 - d) sellar dicha pajilla que contiene dichos oocitos
 - e) transferir dicha pajilla dentro de un elemento de incubación;
 - f) establecer condiciones de incubación dentro de dicho elemento de incubación;
 - g) sellar dicho elemento de incubación y
 - h) transportar dicho elemento de incubación a otro sitio.
2. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 1, en donde dicho mamífero hembra se selecciona del grupo que consiste de primates, humanos, bovinos, ovinos, equinos, cerdos, y delfines.
3. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 1, en donde dicho medio de fertilización comprende un medio de Tyrode modificado, suplementado con 0.6% de seroalbúmina bovina, 20 μ g de eparina por mililitro por medio de Tyrode, y una concentración de cafeína 5 milimolar.

4. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 1, en donde entre 10 y 15 de dichos oocitos están contenidos en 50 microlitros de dicho medio de fertilización.
5. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 1, en donde dicha pajilla tiene elementos de abertura sellables con calor.
6. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 5, en donde dicha pajilla tiene un volumen interior de 0.25 mililitros.
7. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 1, en donde dicho elemento de incubación tiene elementos de abertura sellables.
8. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 7, en dicho elemento de incubación comprende un tubo de vidrio.
9. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 1, en donde dichas condiciones de incubación comprenden una atmósfera de 5% de dióxido de carbono en aire y una temperatura de 35 grados dentro de dicho elemento de incubación.
10. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 1, que comprende además la etapa de transferir células de espermatozoides a dicha pajilla que contiene dichos oocitos en dicho medio de fertilización.

232 252

11. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 10, en donde dicha etapa de transferir células de esperma a dicha pajilla que contiene dichos oocitos comprende establecer una concentración de células de esperma en dicho medio de fertilización de 1 millón a 2 millones por mililitro de medio de fertilización.

12. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 1, que comprende además la etapa de separar los espermatozoides en poblaciones enriquecidas que llevan cromosoma X y cromosoma Y.

No hay, se debe a la ley 1

?
UI

13. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 12, que comprende además la etapa de transferir células separadas de esperma a dicha pajilla que contiene oocitos.

?

14. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 13, en donde dicha etapa de transferir células de esperma separadas a dicha pajilla que contiene oocitos comprende establecer una concentración de dichas células de esperma separadas en dicho medio de fertilización de 1 millón a 2 millones por mililitro de medio de fertilización.

15. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 10, 11, 12, 13 o 14, que comprende además la etapa de transferir dicha pajilla que contiene dichos oocitos a dicho elemento de incubación.

16. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 15, que comprende además la etapa de establecer condiciones de fertilización dentro de dicho elemento de incubación.

17. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 16, en donde dicha etapa de establecer condiciones de fertilización dentro de dicho elemento de incubación comprende una atmósfera de 5% de dióxido de carbono en aire a una temperatura entre 37 °C y 41 °C para una duración de 18 horas a 20 horas.

18. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 16, que comprende además la etapa de transportar dichos oocitos en dichas condiciones de fertilización.

19. Un método para transportar oocitos como se describió en la reivindicación 18, que comprende la etapa de fertilizar al menos algunos de dichos oocitos durante el transporte.

239
239

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 34.044
FECHA : ABRIL 28 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-054825- -00008-0000

Fecha: 2008-05-07 17:32:54 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra 11 PATENTEYI Eje: 379 FASENACIONALII
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios: 12

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2677849	28/04/2008	38,579,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SDN: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Q6 13577-841-002-1