

233

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

2020
Bogotá, D. C.,

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-054828- -00010-0000

Fecha: 2010-05-13 14:08:55 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

Doctor
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

ASUNTO

Radicación 03-54828
Trámite 0011
Evento 379
Actuación 430
Oficio **06423**
Folios 04

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

No. Sol. Internacional **PCT/US01/45023**

Fecha de Presentación Internal. 29/11/2001

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios: 71 a 94 tal como se radicó inicialmente

Reivindicaciones: Folios 97 a 117 tal como se radicó inicialmente
Folios 222 a 228 tal como se modificó el 23/02/10

Prioridad: Folios: 1

Fecha 29/11/2000
País US
Número 60/253,785

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud (folio 1): "Disposición para separar espermatozoides congelados en poblaciones que contienen cromosomas X y cromosomas Y".
- La presente solicitud se refiere a un método para diferenciar espermatozoides y permitir su separación en poblaciones que contienen cromosomas X y cromosomas Y.
- El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de separar espermatozoides que contienen cromosomas X de espermatozoides que contienen cromosomas Y que cada población resultante contenga un número significativo de espermatozoides separados de forma correcta e uniforme.
- Para solucionar este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método para la tinción de células de esperma recolectada de mamíferos a unas condiciones específicas de concentración de colorante Hoechst, temperatura de incubación y tiempo de incubación de las células en dicho colorante.
- La Clasificación Internacional de Patentes (IPC) es A61B, A01K 67/00, 67/033, C12N 5/00, 5/02, 15/00.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Descripción (artículo 28 D. 486)

Las objeciones realizadas anteriormente con relación a la descripción se consideran superadas por esta oficina.

3.2. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

Las objeciones realizadas anteriormente con relación al capítulo reivindicatorio se consideran superadas por esta oficina.

4. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

Las objeciones realizadas anteriormente con relación a unidad de invención de la solicitud se consideran superadas por esta oficina.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria: 29 de Noviembre de 2000

Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud encontrándose los siguientes documentos más relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de patente
D1	US 6.149.867	Sheath fluids and collection systems for sex-specific cytometer sorting of sperm	21 Noviembre 2000

6. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

Nivel inventivo (artículo 18 D486)

- La solicitud en estudio divulga un método para la tinción de células de esperma recolectada de mamíferos que comprende las etapas de:
 - a) Recolectar semen de un mamífero macho.
 - b) Congelar dicho semen que contiene dichas células de esperma;
 - c) Descongelar dicho semen que contiene dichas células de esperma
 - d) Incubar células de esperma contenidas dentro de dicho semen en una concentración micro-molar de colorante Hoechst 33342 entre 40 y 2500;
 - e) Establecer la temperatura a la cual dichas células de esperma en dicha concentración de colorante Hoechst 33342 son incubadas entre 30°C y de 40°C y
 - f) Ajustar un tiempo de duración en que dichas células de esperma son incubadas con dicha concentración de colorante Hoechst 33342 entre 50 minutos y de 200 minutos

El documento del Estado de la Técnica más próximo es D1 (ver folios: 191 – 198) que enseña una forma de separar cromosomas X de cromosomas Y mediante un citómetro de flujo. En el ejemplo 1 señala la forma de tinción de células de esperma mediante su incubación a 38 μ M de colorante Hoechst 33342 por una hora a 34°C (columna 15 líneas 2-8). De esta forma, se alcanzó una pureza de 90% apx (línea 9). Los experimentos llevados a cabo en D1 (ejemplos 1, 2 y 3) involucran el congelamiento y descongelamiento del semen con fines de su transporte, dicho mecanismo por lo tanto es normal en el estado de la técnica antes o después de la tinción.

La única diferencia evidente, es que la concentración empleada en D1 obedece a una concentración menor a los valores empleados por el solicitante, aunque muy cercana al limite inferior del intervalo reclamado (40 – 2500 μ M). Sin embargo, dicha diferencia no evidencia un efecto sorprendente en el estado de la técnica ya que la eficiencia del proceso en términos de pureza de esperma con cromosomas X era la misma (90%), como se observó anteriormente.

De esta forma se establece que las reivindicaciones 1 a 20 no cumplen con el requisito de Nivel Inventivo.

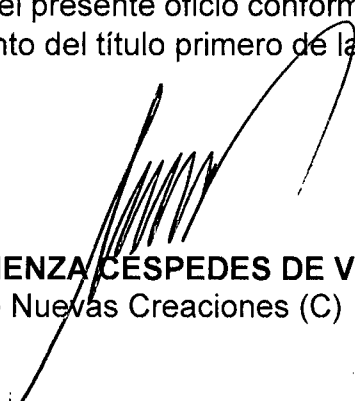
7. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 6.149.867	1 – 20	Nivel Inventivo

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 60 días contados a partir 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.

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 N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
14 MAYO 2010

CONCEPTO TÉCNICO No. 1395	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202089
-------------------------------------	--