

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:2738

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041581

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 09 de marzo de 2012, con el N° 12-041581-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Seaever CO., LTD., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES", que corresponde a la solicitud internacional PCT/KR2010/005169 del 06 de agosto de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 651 del 31 de agosto de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 9982, notificado por fijación en lista el 19 de agosto de 2014, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 12-041581-00010-0000 del 22 de diciembre de 2014, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que por su parte, el artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, señala: *"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción..."*.

Este Despacho encuentra que a pesar de las modificaciones hechas al capítulo reivindicatorio, persiste la falta de claridad de la materia reclamada puesto que el objeto

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:2738
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041581

de la presente solicitud, el cual consiste en un método para producir ostras tetraploides viables está caracterizado en términos de un resultado a alcanzar. En primer lugar, la etapa de fertilizar huevos de ostras hembras con espermatozoides de ostras machos y la de producir ostras tetraploides viables mediante el cultivo de huevos fertilizados no corresponden a procesos no biológicos puesto que independientemente del número de cromosomas que tenga una célula sexual madura, el reconocimiento oocito-espermatozoide ocurrirá naturalmente a nivel intraespecífico, por lo tanto no pueden considerarse etapas del método reclamado. En segundo lugar, la etapa de impedir que los primeros cuerpos polares sean expulsados de los huevos fertilizados es un resultado esperado y no un paso del proceso reclamado. Se recuerda a la solicitante que la forma correcta de reclamar un método o procedimiento es a partir de una serie ordenada de pasos o etapas. Por lo tanto la solicitud no cumple con lo establecido en el Art. 30 D486.

SÉPTIMO: Que la reivindicación 1 (Rad. N° 12-041581-00010-0000), no cumple con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

7.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un método de producción de ostras tetraploides viables con alta eficiencia. Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método para producir ostras tetraploides viables usando una combinación de citocalasina B y 6-dimetilaminopurina.

7.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 14 de agosto de 2009, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO9519703	"Tetraploid Shellfish"	27/Junio/1995
D2	Yi &Park 2004	"Parthenogenetic development of porcine oocytes treated by ethanol, cycloheximide, cytochalasin B and 6-dimethylaminopurine"	20/Julio/2004

El documento D1¹ divulga moluscos tetraploides, y un método novedoso para su producción (Resumen).

¹ <http://www.google.com/patents/WO1995019703A1?cl=en>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:2738
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041581

El documento D2² divulga un método para la producción de oocitos porcinos que incluye poner en contacto citocalasina B y 6-dimetilaminopurina (Pág. 299).

7.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “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”.

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “Un método para producir ostras tetraploides viables...” (Pág. 3 del radicado N° 12-041581-00010-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Método para producir ostras tetraploides viables	Método para producir ostras tetraploides viables (Pág. 1 líneas 14 - 16).	Método para activar oocitos porcinos in vitro (resumen)
Poner en contacto huevos fertilizados con citocalasina B (CB) 5 a 15 minutos después de la fertilización A una concentración de 0.25 a 1.0 ppm en DMSO	Tratar los huevos fertilizados con citocalasina B (CB) preparado en DMSO a una concentración final de 0.5 mg/l de 5 a 15 minutos después de la fertilización (Pág. 8 líneas 9 a 31)	Incubar oocitos en un medio suplementado con CD + 6-DMAP (tabla 3)
Poner en contacto los huevos fertilizados con 6-dimetilmercaptipurina (DMAP) 8.3 a 15 minutos después de la fertilización de los huevos A una concentración de 0.25 a 1.0 ppm en DMSO	O tratarlos con 6-dimetilmercaptipurina (DMAP) (Pág. 6 líneas 49 a 54)	
El cultivo se lleva a cabo a condiciones de temperatura de 25°C a 28°C y salinidad de 20 ppt a 22 ppt.	Temperatura de 25 a 28°C cn salinidad del 20 a 22 ppt (Pág 7 líneas 40 a 54).	

Como se dijo anteriormente, el documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un método para la producción de ostras tetraploides viables (resumen).

2 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15766807>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:2738

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041581

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento divulgado en el documento D1 consiste en la utilización de citocalasina B y 6-dimetilaminopurina al mismo tiempo para impedir que los cuerpos polares sean expulsados.

El efecto que logra el incluir el poner en contacto citocalasina B y 6-dimetilaminopurina al mismo tiempo es que impide la expulsión de los primeros cuerpos polares, aumentando la viabilidad de las ostras tetraploides.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el método del documento D1 para impedir que los primeros cuerpos polares sean expulsados para aumentar la viabilidad de las ostras tetraploides y hacer el proceso más eficiente”.

Sin embargo, la utilización de citocalasina B ó 6-dimetilaminopurina para inhibir la expulsión de los cuerpos polares, ya está divulgada en el documento D1 que se refiere a un procedimiento para la producción de ostras tetraploides viables usando citocalasina B ó 6-dimetilaminopurina para impedir que los primeros cuerpos polares sean expulsados (Pág. 6 líneas 49 a 54) y en el documento D2 que se refiere a un procedimiento para activar oocitos porcinos (Pág. 299) en donde se pone en contacto al mismo tiempo citocalasina B y 6-dimetilaminopurina (6-DMAP). Además, dicho documento D2 ya enseñaba que la citocalasina inhibe la expulsión de los cuerpos polares, permitiendo que se lleve a cabo la citocinesis y que el 6-DMAP causa la desintegración del segundo huso mitótico, haciendo que el oocito pase directamente a interfase (Pág. 303).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el poner en contacto la citocalasina B y 6-dimetilaminopurina de acuerdo al procedimiento del documento D2 en el procedimiento divulgado por el documento D1, al conocer el efecto de la inhibición de la expulsión de los cuerpos polares para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual, la solución propuesta por la solicitante se considera obvia y sin altura inventiva.

Frente al argumento de la solicitante según el cual, en la tabla 1 se puede observar que los grupos experimentales que fueron tratados primero con citocalasina B y luego con 6-dimetilmercaptapurina tienen muchas más posibilidades de sobrevivir después de 35 días que los grupos experimentales que fueron tratados con los dos agentes al mismo tiempo, se aclara que debido a las diferencias en los tamaños de las muestras no se puede tener certeza de que se trate de diferencias significativas. Por otra parte, contrario a lo afirmado por la solicitante, los datos presentados no son evidencia de un efecto sinérgico puesto que no se ha validado ya sea por medio del índice de combinación (CI) o por medio del índice de interacción por análisis isoblográfico.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:2738

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041581

Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Seaever CO., LTD., advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 Ene 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON, INFO@CASTILLOGRAU.COM

Elaboró: Edna Carolina Bonilla Leon
Revisó: Sandra Carolina Crespo
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño Fernández