

Castillo Grau & Asociados

ABOGADOS

Señor**SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO****DOCTOR PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO****Bogotá, D.C.**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**No. 12-041581 - 00014-0000**Fecha: 2015-03-10 10:30:27 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 9**Re: Expediente No. PCT/ 12-041.581**

Fase Nacional de Solicitud de patente

PCT/KR2010/005169

**"MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS
TETRAPLOIDES VIABLES".**

Seaever CO., LTD.

RECURSO DE REPOSICIÓN

Actuando en mi calidad de apoderado de la sociedad Seaever CO., LTD., por medio del presente escrito me permito manifestarle que, obrando dentro del término legal, interpongo RECURSO DE REPOSICIÓN ante el Superintendente de Industria y Comercio, Dr. Pablo Felipe Robledo del Castillo contra la Resolución No. 2738 del 30 de Enero de 2015, proferida por esa Dependencia dentro del Expediente de la referencia y por medio de la cual, negó la Patente de Invención denominada "MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES".

OBJETO DE ESTE RECURSO

1.- Que se REVOQUE el Artículo Primero de la Resolución No. 2738 del 30 de Enero de 2015, por medio del cual, se negó la Patente de Invención denominada "MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES".

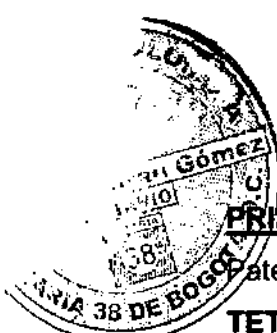
2.- Que en su lugar se dicte la Resolución que CONCEDA la Patente de Invención denominada "MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES" a favor de la sociedad Seaever CO., LTD.

Este recurso se fundamenta en los siguientes:



Castillo Grau & Asociados

ABOGADOS

HECHOS

PRIMERO: El día 9 de Marzo de 2012, se presentó solicitud de fase nacional de la patente de invención titulada **"MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES"** a nombre de la sociedad Seaever CO., LTD., que corresponde a la solicitud internacional PCT/KR2010/005169, solicitud a la que se le asignó el número de expediente **12-041.581**.

SEGUNDO: El extracto de la solicitud fue publicado en la Gaceta de Propiedad Industrial No. 651 de 31 de Agosto de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

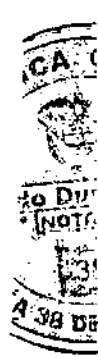
TERCERO: Mediante oficio No. 9982 se realizó un requerimiento a la solicitud en aplicación del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones. Dicho requerimiento fue respondido el día 22 de Diciembre de 2014 por mi representada, acompañando nueva reivindicación 1 reemplazando las originalmente presentadas. Dicho capítulo reivindicatorio fue aceptado, ya que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

CUARTO: Mediante Resolución No. 2738 de 30 de Enero de 2015 el Superintendente de Industria y Comercio, Doctor Pablo Felipe Robledo del Castillo negó la patente de invención a la creación titulada **"MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES"** a nombre de la sociedad Seaever CO., LTD.

QUINTO: El Superintendente de Industria y Comercio, Doctor Pablo Felipe Robledo consideró en la referida resolución que "la reivindicación 1 (Rad. No. 12-041581-00010-0000), no cumple con el requisito de nivel inventivo".

FUNDAMENTOS DEL RECURSO

Con el debido respeto, manifiesto ante su Despacho que mi representada, la sociedad Seaever CO., LTD. no está de acuerdo con la decisión del Examinador, y que por el contrario, considera que debe concederse la patente de invención a la creación titulada



Castillo Grau & Asociados
ABOGADOS

"MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES", conforme a las siguientes consideraciones:

La Resolución No. 2738 de 30 de enero de 2015 sostiene que la reivindicación no cumple con el requisito de nivel inventivo. Mi representada, la sociedad Seaever CO., LTD. manifiesta al respecto su desacuerdo respetuoso. Lo anterior, por cuanto el objeto de la reivindicación en estudio posee nivel inventivo, al menos por las razones que se expresan a continuación:

PRIMERO: Los documentos citados no aportan las características técnicas esenciales de la invención.

De la lectura adecuada del documento D1 se observa que no existe en dicho documento mención o sugerencia de tratamiento de los huevos fertilizados primero con citocalasina B (CB) y luego con 6 –dimetilmercaptipurina (DMP) tal como se observa en la presente invención.

Por otro lado, de la lectura de D2, no se evidencia sugerencia o motivación alguna para la inclusión de toda la metodología o una parte de ella en el tratamiento de huevos de ostras para obtener ostras tetraploides con alta eficiencia, siendo dicho documento un artículo de carácter específico que evalúa series de tratamientos específicos que obligatoriamente involucran etanol, ciclohexamida, citocalasina B y 6-Dimetilaminopurina para mejorar la activación partenogenética y desarrollo de oocitos porcinos para maduración *in vitro* (ver abstract).

Así pues, un técnico medio versado en la materia con fines de obtener ostras tetraploides, no tomaría en cuenta los desarrollos de D2 para incluirlos en D1 porque el objetivo de D2 no corresponde al mismo problema técnico objetivo y no se sugiere o motiva dicha modificación en los citados documentos, y sobretodo cuando D2 trata un campo completamente diferente como es el de la maduración de oocitos de cerdos *in vitro*, mientras que en el presente caso la solicitud busca mejorar la viabilidad de la obtención de huevos tetraploides de ostras, organismos completamente diferentes en su genética a los del documento citado,

Castillo Grau & Asociados
ABOGADOS

marcados por sus diferencias evolutivas y pertenecientes a grupos taxonómicos completamente diferentes.

De la lectura de D1 un técnico medio versado en la materia no vería entonces sugerencia alguna para modificar la metodología de obtención de ostras empleando el procedimiento reivindicado, ya que para ese momento, la solución de su problema técnico objetivo que era desarrollar ostras tetraplodies viables estaba satisfecha, sin tener en cuenta una mayor viabilidad y efectividad después de 1, 7 y 35 días, tal como sí lo realiza la invención. Favor observar la tabla 1 de la presente solicitud denegada.

[Tabla 1]

Grupo	Huevos usados (x1000)	División (%)	Tasa de supervivencia a un día (%)	Tasa de supervivencia a 7 días (%)	Tasa de supervivencia a 35 días (%)
Grupo de control 1	100	85,4	22,8	5,7	0,003
Grupo de comparación 1	100	83,5	6,4	3,1	0,073
Grupo de comparación 2	150	82,7	6,0	2,8	0,065
Grupo de comparación 3	100	80,5	8,5	4,0	0,085
Grupo de comparación 4	150	79,6	9,5	4,5	0,092
Grupo experimental 1	100	90,5	50,5	30,5	0,51
Grupo experimental 2	150	92,5	51,5	31,5	0,62
Grupo experimental 3	180	95,5	55,0	34,0	0,80
Grupo experimental 4	190	96,5	54,5	33,5	0,89

Entendiendo que el grupo de comparación 3 y 4, obedecen al procedimiento reivindicado, un técnico medio en la materia no habría podido derivar de D1 y D2 el objeto reclamado, y mucho menos realizar un aporte en el establecimiento de una mayor eficacia del método.

Así pues, no solo no se habría podido derivar de forma evidente la solicitud de acuerdo a lo divulgado por D1 y D2 sino que un técnico no hubiera podido predecir los resultados sorprendentes obtenidos por la modificación del procedimiento divulgado en D1 para la obtención de huevos viables a los 35 días hecho que

Castillo Grau & Asociados

ABOGADOS



demuestra el efecto sinérgico obtenido por el método reivindicado sobre el método de D1. Estos datos no son siquiera extrapolables de ninguno de los dos documentos.

Es importante observar que un técnico medio en la materia debería tener una motivación para realizar las modificaciones que sugiere el Sr. Examinador, y no simplemente cortar pedazos de procesos con diferentes fines para alegar obviedad, ya que esto corresponde específicamente a un análisis en retrospectiva o *hindsight*, el cual parte desde la realización y busca reunir sus componentes sin tener en cuenta el punto de partida histórico de un técnico medio versado en la materia.

Así entonces, solo bajo un análisis en retrospectiva como el desarrollado por la Resolución 2738, se puede suponer obvio un método para producir ostras tetraploides viables, que comprende las etapas de fertilizar huevos de ostras triploides hembras con espermatozoides de ostras diploides machos; las cuales ostras hembras y las ostras machos pertenecen bien sea al genus *Crassostrea* o al genus *Pinctada*; impedir que los primeros cuerpos polares sean expulsados de los huevos fertilizados; y producir ostras tetraploides viables mediante el cultivo de los huevos fertilizados, donde dicho método se caracteriza porque la etapa de impedir que los primeros cuerpos polares sean expulsados de los huevos fertilizados incluye poner en contacto los huevos fertilizados con citocalasina B (CB) durante 5 a 15 minutos después de la fertilización de los huevos a una concentración de 0,25 a 1,0 ppm en dimetilsulfóxido (DMSO) y luego poner en contacto los huevos fertilizados con 6-dimetilmercaptipurina (DMAP), durante 8, 3 a 15 minutos después de la fertilización de los huevos a una concentración de 0,25 a 1.0 ppm en dimetilsulfóxido (DMSO), y el cultivo se lleva a cabo a condiciones de temperatura de 25°C a 28°C y salinidad de 20ppt a 22ppt.

De esta manera, aunque se suponga obvio un desarrollo de tal magnitud, es importante observar y analizar que ninguno de los dos documentos citados sugería o motivaba al lector a desarrollar este proceso bajo las condiciones reclamadas y mucho menos con la esperanza de unos efectos sorprendentes como los demostrados con resultados significativamente mejores que los reportados por D1.

Castillo Grau & Asociados

ABOGADOS



Por otro lado, una de las diferencias sustanciales con el documento D2, consiste en que el objeto de ese documento comprende composiciones específicas que incluyen etanol, cicloheximida, ciclocalacina B y 6-dimetilaminopurina, tanto en componentes como en proporciones, siendo procedimientos estándar que nada tienen que ver con un desarrollo tecnológico para la producción de huevos tetraploides de ostras de los género Crassostrea o Pinctada tal como se observa en el siguiente fragmento del documento D2:

"This study was carried out to investigate the various concentrations and exposure times of ethanol, one of many intracellular calcium elevating agents, and a sequential combination of ethanol (8%), cycloheximide (CHX, 10 microg/ml), cytochalasin B (CCB, 7.5 microg/ml) and 6-dimethylaminopurine (6-DMAP, 2 mM) to improve parthenogenetic activation and development of in vitro matured porcine oocytes. Cumulus-oocyte complexes (COCs) were matured in tissue culture medium (TCM) 199 for 44 h at 38.5 degrees C, 5% CO2 in air(...)The percentage of cleaved oocytes was higher in the ethanol+CHX+CCB+6-DMAP treatment (66.4%) than in other treatments (24.9-57.6%). Also, the rate of blastocyst formation was higher in the ethanol+CHX+CCB+6-DMAP treatment (25.0%) than in other treatments (0.0-19.3%). In conclusion, the optimal activation treatment of ethanol exposure alone for the in vitro matured porcine oocytes was 8% ethanol for 8-15 min. Oocytes activated by 8% ethanol for 10 min and incubated in the NCSU-23 medium supplemented with CHX, CCB and 6-DMAP for 3 h were more efficient for parthenogenetic development of in vitro matured porcine oocytes".

El desarrollo de la invención ofrece características del proceso completamente diferentes a las del documento D2 ya que este último no permite por si solo determinar la viabilidad de ostras tetraploides y sugiere el uso de etanol al 8%, cicloheximinida 10 µ/ml, citocalasina B 7.5 µ/ml y 6-dimetilaminopurina 2mM, método completamente diferente en composición y proporciones al reivindicado por la invención denegada.

En resumen, la Resolución 2738 viola de manera flagrante la Decisión 486 en su artículo 18 que dicta:



Castillo Gran & Asociados
ABOGADOS



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. (Resaltado fuera del texto).

Lo anterior por cuanto la solicitud sí cumple con el requisito de nivel inventivo de acuerdo a las enseñanzas de los documentos D1 y D2, porque se observa que no sería posible obtener de manera obvia un método para producir ostras tetraploides viables bajo el método reivindicado.

SEGUNDO: La combinación de los dos documentos no permite derivar de manera obvia la invención.

Por otro lado tampoco existe motivación en cualquiera de los dos documentos o su combinación para llevar a cabo el método, de manera que un técnico medio versado en la materia tendría que superar entonces los mismos prejuicios del momento dictados por D1, dado que la solución del problema no es aportada por ninguno de los dos, sino que además estaría motivado para obtener células tetraploides de ostras, bajo unos procedimientos mucho más complejos tal como el presente en D2 y con menor eficiencia como en D1. He aquí que el criterio de simplicidad es otro argumento a favor de la presente solicitud denegada.

Por lo tanto, no habiendo una sugerencia o motivación de tal desarrollo, ni mucho menos una divulgación del mismo método para producir ostras tetraploides viables, y no habiendo sido siquiera planteado el problema técnico por los documentos citados, me permito diferir de la Resolución No. 2738, reafirmando con esto que la invención denegada sí propone un salto cuantitativo y cualitativo en el estado de la técnica y por lo tanto aporta nivel inventivo.

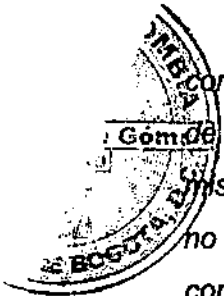
TERCERO: Consideraciones adicionales.

Por último, se menciona en la Resolución 2738 en el examen de patentabilidad que "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



Castillo Grau & Asociados

ABOGADOS



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 isobolográfico".

Si bien, es posible emplear métodos como los que argumenta el Señor Examinador para verificar el efecto sinérgico y las diferencias significativas de diferentes métodos, es evidente que el Examinador se extralimita en sus funciones al poner en tela de juicio datos reales que son índices empleados mundialmente y sobre los cuales se permiten observar las ventajas en supervivencia de los grupos comparados de la invención. Así, los datos aportados demuestran una eficiencia mayor dada por el porcentaje de supervivencia, hecho que es contundente al presentarse en todos los experimentos en comparación con D1 y que (sin perjuicio de que se haya realizado) no se requiere un tratamiento estadístico más profundo, para demostrar algo que salta a la vista.

En conclusión es evidente que la materia reivindicada es novedosa por cuanto no había sido divulgada y que los documentos citados no permiten derivar de forma evidente la materia reivindicada para denegar la solicitud.

Conclusión

En vista de los argumentos arriba esgrimidos, la reivindicación cumple el requisito de nivel inventivo sobre D1 (WO9519703) y D2 (Yi & Park 2004) y está en condición de ser admitida. Por tal razón, mi representada solicita respetuosamente que se expida dicha admisión en relación con el presente caso.

Por lo tanto, y teniendo en cuenta que la solicitud de patente de invención titulada "MÉTODO PARA PRODUCIR OSTRAS TETRAPLOIDES VIABLES" cumple con el requisito de nivel inventivo, solicito comedidamente la concesión de la patente titulada a nombre de la sociedad Seaevery CO., LTD.



Castillo Grau & Asociados
ABOGADOS



FUNDAMENTOS DE DERECHO

- 1.- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- 2.- Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones.
- 3.- Las demás normas concordantes, vigentes y complementarias.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mi oficina de abogado ubicada en la Carrera 13 No. 37-43 Piso 12 en Bogotá, D.C.

De Usted atentamente,

Luis Felipe Castillo Gibsone
C.C. No. 79.397.879 de Bogotá
T.P. No. 68.995 del C.S.J.



PRESENTACIÓN PERSONAL Y RECONOCIMIENTO DE CONTENIDO. FIRMA Y HUELLA

El Notario Treinta y Ocho (38) del Circulo de Bogotá, D.C. da fe que el anterior escrito fue presentado personalmente por:

CASTILLO GIBSON LUIS FELIPE
quien exhibió la C.C. 79397879
y Tarjeta Profesional No. 68995
y manifestó que la firma y huella que aparecen en el presente documento son suyas, y que acepta el contenido del mismo
(Art. 68 Dec. 950/70 concordante con Art. 4 Dec. 1681/98)
Bogotá D.C. 10/03/2015
h7g7hnh75vvgiv56

EDUARDO DURÁN GÓMEZ
NOTARIO 38 DE BOGOTÁ D.C.

NOTARIA 38

Verifique en www.notariaenlinea.com
P2MCVE5TPBMHRZ5



174
Castillo
Gómez