

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 90256

Ref. Expediente N° NC2020/0006816

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E)

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 24 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 1 de junio de 2020 con el N° NC2020/0006816, por STOFNFISKUR HF, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "PROCESO ACUÍCOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE SALMÓN", que corresponde a la solicitud internacional PCT/IS2018/050013 del 30 de noviembre de 2018.

Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 898 el 21 de julio de 2020, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12607 de 11 de agosto de 2022, se requirió al 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.

Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2020/0006816 el 9 de noviembre de 2022, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 20 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

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"*.

Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0006816 el 9 de noviembre de 2022, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un proceso para la recolección de huevos de salmón (*Salmo salar*) que difiere del estado de la técnica más cercano, Lasse Taranger G. et al., *Aquaculture*¹, en que en el proceso reclamado, el componente de ciclo vital invernal del período invierno-verano comprende una Unidad Térmica Acumulada (ATU) total de 1600 a 3500 unidades, y el componente de ciclo vital veraniego comprende

¹Lasse Taranger G. et al., 1998. Abrupt changes in photoperiod affect age at maturity, timing of ovulation and plasma testosterone and oestradiol-17b profiles in Atlantic salmon, *Salmo salar*. *Aquaculture*, Volume 162, Issues 1–2, Pages 85-98. Recuperado desde: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0044848698001689>.



Resolución N° 90256

Ref. Expediente N° NC2020/0006816

una ATU total de 400 a 1500 unidades, en donde el invierno incluye una exposición a la luz de menos de 12 horas en cada período de 24 horas, y el verano incluye una exposición a la luz por lo menos de 12 horas en cada período de 24 horas, en donde, durante el período invierno-verano, la fase de ciclo vital veraniego sigue inmediatamente a la fase de ciclo vital invernal, y en donde, antes del período invierno-verano, la población de reproductores se ha esmoltificado.

Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que en el proceso para la recolección de huevos de salmón, las condiciones optimizadas relacionadas principalmente con el intervalo de ATU (Unidad Térmica Acumulada) del período invierno-verano de la crianza de salmón, resulta en la producción de huevos de salmón con una calidad óptima, que se demuestra con huevos más grandes que tienen una elevada viabilidad (Ejemplo 3, Figs. 3 a 7 – Capítulo descriptivo).

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 20 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio (E),

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“PROCESO ACUÍCOLA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE SALMÓN”

Clasificación IPC: A01K 61/00.

Reivindicaciones: 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0006816 el 9 de noviembre de 2022, de acuerdo con el Anexo N° 1

Titular: STOFNFISKUR HF.

Dirección: STADARBERG 2-4 IS-221 HAFNARFJORDUR, ISLANDIA.

Inventores: Jonas JONASSON, Bara GUNNLAUGSDOTTIR, David HARDARSON y Hreidar HREIDARSSON.

Prioridad N°: 01/12/2017, IS (ISLANDIA), IS 050197.

Solicitud internacional N°: PCT/IS2018/050013 ***Fecha:*** 30 de noviembre de 2018.

Vigente desde: 30 de noviembre de 2018 ***Hasta:*** 30 de noviembre de 2038.

ARTÍCULO 2: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá

Resolución N° **90256**

Ref. Expediente N° NC2020/0006816

cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO 3: Notificar el contenido de la presente resolución a STOFNFISKUR HF advirtiéndolo 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 diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 21 de diciembre de 2022

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),



Firmado digitalmente
por: JUAN CAMILO
DURAN TELLEZ
Fecha: 2022.12.21
12:06:36 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 90256

Ref. Expediente N° NC2020/0006816

ANEXO No. 1**REIVINDICACIONES CONCEDIDAS**

1. Un proceso para la recolección de huevos de peces, que comprende:
 - a) proveer una población de reproductores que comprende peces sexualmente inmaduros de por lo menos una cepa de *Salmo salar*;
 - b) criar la población de reproductores en un entorno acuático que comprende un medio acuático que es adecuado para sostener la vida de la población de reproductores de modo tal que proceda a la maduración, en donde la crianza se realiza en las fases de ciclo vital durante las cuales se ajusta por lo menos la exposición a la luz y el lapso de tiempo de cada fase de ciclo vital, en donde la crianza incluye por lo menos un período invierno-verano que comprende una fase de ciclo vital invernal, dentro de la cual la población de reproductores se expone a la luz que simula la exposición a luz invernal, y una fase de ciclo vital veraniego subsecuente, dentro de la cual la población de reproductores se expone a luz que simula una exposición a luz veraniega, en donde la Unidad Térmica Acumulada (ATU) total durante el período invierno-verano no es de más de 5000; y
 - c) recolectar huevos de peces maduros;en donde el componente de ciclo vital invernal del período invierno-verano comprende una ATU total de 1600 a 3500 unidades, y el componente de ciclo vital veraniego comprende una ATU total de 400 a 1500 unidades,
en donde el invierno incluye una exposición a la luz de menos de 12 horas en cada período de 24 horas, y el verano incluye una exposición a la luz por lo menos de 12 horas en cada período de 24 horas,
en donde, durante el período invierno-verano, la fase de ciclo vital veraniego sigue inmediatamente a la fase de ciclo vital invernal, y
en donde, antes del período invierno-verano, la población de reproductores se ha esmoltificado.
2. El proceso de conformidad con la reivindicación 1, en donde la crianza comprende por lo menos una fase de ciclo vital veraniego adicional que precede al período invierno-verano.
3. El proceso de conformidad con la reivindicación precedentes, en donde la crianza comprende por lo menos una fase de ciclo vital invernal adicional que precede a la o a las fases de ciclo vital veraniego adicionales, y en donde dos cualesquiera de estas fases de ciclo vital invernal adicionales, cuando se presentan, se conectan por una fase de ciclo vital veraniego.
4. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde, antes del período invierno-verano, la población de reproductores se ha dejado crecer de modo tal que el peso promedio de la población de reproductores es de por lo menos 50 g por pez, de preferencia por lo menos 100 g por pez, con mayor preferencia por lo menos 200 g por pez, con mayor preferencia por lo menos 300 g por pez, con mayor

Resolución N° 90256

Ref. Expediente N° NC2020/0006816

preferencia por lo menos 500 g por pez, con mayor preferencia por lo menos 1000 g por pez, con mayor preferencia por lo menos 2000 g por pez, incluso con mayor preferencia por lo menos 3000 g por pez e incluso con mayor preferencia por lo menos 4000 g por pez.

5. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde, antes de la recolección, los peces se mantienen en una fase de retención durante la cual los peces maduros se exponen a una exposición de luz invernal hasta que los peces hayan madurado para desovar.

6 El proceso de conformidad con la reivindicación 5, en donde la fase de retención se realiza en un medio acuoso que tiene una salinidad inferior a 3000 ppm.

7. El proceso de conformidad con la reivindicación 5 o 6, en donde el periodo de la fase de retención es de 5 a 30 semanas.

8. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la exposición a luz veraniega simulada y/o exposición invernal simulada comprende simular condiciones de luz ambiental durante el verano y/o invierno.

9. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la exposición a luz, dentro de cada período de ciclo vital, es continua.

10. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la exposición a luz constituye la exposición del medio acuático a luz natural y/o artificial en el intervalo visible que, en promedio, es de por lo menos 0.010 W/m², con mayor preferencia de por lo menos 0.012 W/m², de por lo menos 0.014 W/m² o de por lo menos 0.016 W/m².

11. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde un cambio entre las condiciones de luz, de luz a oscuridad o viceversa, dentro de las fases de ciclo vital, se realiza instantáneamente.

12. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde el cambio entre condiciones de luz se realiza gradualmente.

13. El proceso de conformidad con la reivindicación 12, en donde el cambio entre condiciones de luz dentro de las fases de ciclo vital se realiza durante un período que se encuentra en el intervalo de 1 día a 4 semanas.

14. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde la ATU total, durante el período invierno-verano, se encuentra en el intervalo de 2,500 ATU a 4,900 ATU, en el intervalo de 2,500 ATU a 4,500 ATU, en el intervalo de 2,500 ATU a 4,000 ATU, en el intervalo de 2,500 a 3,500 ATU, en el intervalo de 3,000 a

Resolución N° 90256

Ref. Expediente N° NC2020/0006816

3,500 ATU o en el intervalo de 2,500 a 3,100 ATU.

15. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el medio acuático, en cualquiera de las fases de ciclo vital, tiene una salinidad que se encuentra en el intervalo de 0 a 35,000 ppm, tal como en el intervalo de 10,000 a 35,000 ppm, tal como en el intervalo de 20,000 a 35,000 ppm.

16. El proceso de conformidad con la reivindicación 15, en donde el medio acuoso, en cualquiera de las fases de ciclo vital, tiene una salinidad que se encuentra en el intervalo de 24,000 a 28,000 ppm.

17. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el período invierno-verano se encuentra en el intervalo de 40 a 50 semanas, de 40 a 47 semanas o de 42 a 47 semanas.

18. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el ciclo vital invernal del período invierno-verano se encuentra en el intervalo de 16 a 50 semanas, en el intervalo de 20 a 40 semanas, en el intervalo de 25 a 35 semanas o de 29 a 33 semanas.

19. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde el ciclo vital veraniego del período invierno-verano, se encuentra en el intervalo de 6 a 20 semanas, en el intervalo de 8 a 20 semanas, en el intervalo de 10 a 18 semanas, en el intervalo de 12 a 16 semanas, en el intervalo de 13 a 15 semanas, o en 14 semanas.

20. El proceso de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en donde los huevos recolectados tienen una supervivencia en una fase de ojos visibles de por lo menos 40%, por lo menos 50%, por lo menos 60%, o por lo menos 70%.