

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2016/0004225**, solicitud de patente de invención a favor de **DONALD M. SMITH**. Título: **SELECCIÓN, PRODUCCIÓN, Y ALIMENTACIÓN DE ALGAS ENTERAS COMO SUPLEMENTO ALIMENTICIO PARA GANADO Y BISONTE PARA PRODUCIR CARNE RICA EN OMEGA 3 PARA LA SALUD HUMANA.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FORMA

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 13570 notificado por fijación en lista el 28 de noviembre de 2016.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de forma, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del señor Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos del Señor Examinador:

Poder

Adjunto a este memorial se presenta una copia del documento en el que consta el poder para tramitar la solicitud de patente.

Descripción

En primer lugar, es preciso resaltar que la descripción de la presente solicitud incluye toda la información necesaria para que una persona normalmente versada en la materia pueda reproducir adecuadamente la invención reclamada.

Específicamente, la invención comprende proporcionarle a un ganado de carne una dieta (alimento para ganado) de maíz, trigo y/o cebada suplementada con algas en donde la cantidad de cada constituyente del alimento para ganado se ajusta para que el contenido de grasa sea menor al 8%. y en donde el alimento para ganado es suplementado con un alga.

El propósito de añadir algas al alimento para ganado corresponde a incrementar la cantidad de ácidos grasos no saturados de omega-3, tales como ácido eicosapentaenoico (EPA) y ácido docosahexaenoico (DHA), en la carne. Los ácidos grasos de omega-3 son saludables y deseables para el consumo humano.

Debe también resaltarse que la figura 1 de la solicitud de patente muestra que la cantidad de dichos ácidos grasos (EPA y DHA) incrementan en los tejidos del ganado cuando la cantidad de algas aumenta en la dieta del ganado. Puede notarse que cuando el ganado no recibe algas en su dieta, la cantidad de EPA y DHA es respectivamente menor a 0.1 gramos por gramo de tejido. Sin embargo, al aumentar la cantidad de algas en la dieta, la cantidad de DHA y EPA por gramo se incrementa rápidamente.

Adicionalmente, la descripción de la presente solicitud especifica que, de acuerdo con la invención, el alga preferida es la especie *schizochytrium*.

En vista de lo anterior, puede concluirse que la descripción de la solicitud sí especifica la mejor manera para ejecutar la invención y proporciona evidencia de que se obtuvieron resultados beneficiosos sobre el estado de la técnica.

Reivindicaciones

En primer lugar, se debe resaltar que la reivindicación 1 ha sido modificada para definir una composición clara y concisamente, definiendo el preámbulo y la parte característica de la misma, separándolos con el enlace gramatical “que comprende”.

Por otro lado, el pliego reivindicatorio ha sido reformulado para definir únicamente una reivindicación independiente de método y una reivindicación independiente de producto.

Adicionalmente, se puede notar que el aumento de omega-3 se encuentra en el preámbulo de las reivindicaciones de método, por lo que éste en realidad identifica la invención de forma que una persona versada en la materia pueda entender, pero no especifica ninguna característica esencial del mismo. Por lo tanto, la invención no está siendo definida por los resultados a ser obtenidos por ésta.

Por último, las nuevas reivindicaciones de método definen de forma clara una secuencia lógica de pasos y aquellas condiciones que son realmente esenciales para el método.

En vista de los argumentos anteriores, se considera que las objeciones a la claridad de las reivindicaciones han sido superadas.

En vista de las consideraciones aquí abordadas, se concluye que la totalidad de la materia que conforma la presente divulgación cumple a cabalidad con lo establecido por la legislación vigente, razón por la que solicito sean retiradas las respectivas objeciones y, consecuentemente, se proceda a continuar con el trámite de la presente solicitud.

Anexos

Nuevo pliego reivindicatorio.

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 – 41

REIVINDICACIONES

1. Una composición de alimento para ganado que comprende algas y al menos un ingrediente seleccionado entre maíz, trigo o cebada y en donde el contenido de grasa de la composición es menor al 8%.
2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1 en donde el alga es Schizochytrium.
3. La composición de acuerdo con la reivindicación 2 que comprende entre aproximadamente 0,8 y aproximadamente 1,0 libras por día de Schizochytrium con maíz.
4. La composición de acuerdo con la reivindicación 2 que comprende entre aproximadamente 2 y aproximadamente 3 libras por día de Schizochytrium con trigo o cebada.
5. Un método para el incremento del contenido de ácidos grasos Omega 3 altamente insaturados en la carne para el consumo humano, que consiste esencialmente en alimentar al ganado, sin suprimir el resto de la ingesta de alimentación de dicho ganado y sin reducir la ganancia diaria de dicho ganado medida por libra de peso corporal por día, la composición de la reivindicación 1.
6. El método de acuerdo con la reivindicación en donde la alimentación comprende entre aproximadamente 0,8 y aproximadamente 1,0 libras por día de Schizochytrium.
7. El método de acuerdo con la reivindicación 5 para incrementar el contenido de ácido graso altamente insaturado de omega-3 en la carne para consumo humano en donde la composición para alimentación comprende entre aproximadamente 2 y aproximadamente 3 libras por día de Schizochytrium.
8. El método de acuerdo con la reivindicación 5 en donde el maíz comprende gluten de maíz.
9. El método de acuerdo con la reivindicación 5 en donde el Schizochytrium comprende aproximadamente 25% en peso de ácido graso Omega 3 insaturado.
10. El método de acuerdo con la reivindicación 5 en donde la carne comprende carne de ganado.
11. El método de acuerdo con la reivindicación 5 en donde el alga es un miembro seleccionado del grupo que consiste en Chlorella saccharophila, Kaliella antartica y Schizochytrium.
12. El método de acuerdo con la reivindicación 5 en donde la carne comprende carne de búfalo.
13. El método de acuerdo con la reivindicación 5 que comprende alimentar entre aproximadamente 0,8 y aproximadamente 1,0 libras de algas por día.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 13 en donde el alga comprende una mezcla 80:20 de algas y agua.

15. El método de acuerdo con la reivindicación 13 en donde la cantidad efectiva de las algas está entre aproximadamente 2 y aproximadamente 3 libras por día.

16. El método de la reivindicación 5 que comprende alimentar un animal de carne, sin suprimir el resto de la ingesta de alimento de dicho animal medida por libra de peso corporal por día, con una cantidad efectiva para el incremento del nivel del contenido de ácidos grasos Omega 3 insaturados en la carne del animal un alga que tiene un alto nivel de ácidos grasos Omega 3 y una pared celular que no es digerible en el rumen del ganado, y por lo menos uno de maíz, trigo y cebada.

17. El método de la reivindicación 5 que comprende alimentar el ganado con:

entre aproximadamente 2 y aproximadamente 3 libras por día de Schizochytrium;

maíz; y

por lo menos un ingrediente seleccionado del grupo que consiste en soja, alfalfa, paja y destiladores de granos húmedos, y

el contenido de ácidos grasos Omega 3 altamente insaturados se incrementa en la carne de dicho ganado.