

Señora Directora

NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2018/0003076

Asunto: Solicitud de patente para: ADITIVO PARA PIENSO QUE PROMUEVE LA GANANCIA DE PESO, COMPOSICIÓN DEL PIENSO PARA GANADO Y MÉTODO DE CRIANZA DE GANADO

Solicitante: YUN, KWAN SIK & KIMIN INC.

Fecha de solicitud: 22 de marzo de 2018

RESPUESTA A PRIMER EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado/a de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 6758, notificado por fijación en lista el 26 de julio de 2019.

I. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD Y CONCISIÓN

Con respecto a que la Reivindicaciones 1 la cual emplea términos que hacen referencia a su función o actividad, me permito señalar que dichos términos son ampliamente conocidos en el campo técnico de la invención, de hecho son términos utilizados y conocidos en el ámbito de patentes. Adicionalmente, me permito respetuosamente mencionar que un inventor está en el derecho de reclamar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se cumpla el requisito de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad. En el presente caso, teniendo en cuenta que como se demostrará más adelante, el arte previo citado no menciona o discute la misma materia reclamada en la presente invención, no existe ningún requerimiento legal que obligue al solicitante a limitar el alcance de la invención.

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

BOGOTÁ DC, 110221 - COLOMBIA Edificio Siski - Carrera 4 No. 72-35 Teléfono (57-1) 347 3611 Fax (57-1) 211 8650
MEDELLÍN, 050021 - COLOMBIA San Fernando Plaza - Carrera 42 A No. 1-25 Torre 4 Oficina 303 Teléfono (57-4) 5204760
BARRANQUILLA, 080002- COLOMBIA - Calle 64 No. 50-22 Oficina 201 Teléfono (57-5) 351 6440

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

En relación con las expresiones “o más” y “o menos” utilizadas en las Reivindicaciones 1 a 4, quisiera señalar que es claro para la persona normalmente versada en la materia que dicha expresión hace referencia a los requerimientos mínimos y máximos que se deben cumplir para que la invención sea reproducida y ejecutada. En este caso particular, debido a que el aditivo para piensos dependerá también de factores como la composición del diglicérido, la cantidad de 1,3-a diglicérido puede variar. Así las cosas, establecer una concentración específica de 1,3-a diglicérido en el diglicérido sería una limitación injustificada de la invención; Adicionalmente la pureza del diglicérido también debe tenerse en cuenta, por lo cual, especificar que el diglicérido comprende 40% en peso o más de 1,3-a diglicérido, muestra claramente un imite inferior o mínimo donde el aditivo es eficiente.

De igual modo, deseo señalar que la Reivindicación 5 es dependiente de la Reivindicación 1, la cual se encuentra debidamente definida por sus características técnicas esenciales las cuales tiene su debido soporte en el Capítulo Descriptivo de la presente invención. Así las cosas, al ser la Reivindicación 5 una reivindicación dependiente también se encuentra claramente definida.

De acuerdo a lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona medianamente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

II. ESTADO DE LA TÉCNICA

En el señalado Oficio 6758 el Examinador indica que los siguientes documentos son relevantes para la patentabilidad de la presente solicitud:

No	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	JP2007512407	<i>“A composition enriched in diglyceride with conjugated linoleic acid”</i>	17 de mayo de 2007
D2	KR20040036941	<i>“Oil composition”</i>	03 de mayo de 2004

III. EN CUANTO A LA FALTA DE NOVEDAD

El Examinador establece que la presente solicitud carece de novedad de acuerdo con lo divulgado en D1 y D2. Respetuosamente difiero de la opinión del Examinador. Al respecto, deseo manifestar lo siguiente

Como se muestra en la siguiente tabla, la presente invención, D1 y D2 son similares en el sentido de que son composiciones grasas que contienen diglicéridos, triglicéridos, ácidos grasos y similares.

	Presente Invención	D1	D2
Efectos	aditivo para piensos que promueve la ganancia de peso	Un aditivo dietario para inhibir el aumento de peso corporal y prevenir la acumulación de grasa. [0005]-[0014]	Un aditivo dietario para inhibir el aumento de peso corporal y prevenir la acumulación de grasa. [0011]
Glicéridos en la composición lipídica	50 a 70 % en peso de diglicérido; y un triglicérido, un monoglicérido, ácidos grasos libres o, y una mezcla de los mismos como el restante	40-95% en peso de diglicéridos, 5-60% en peso de triglicéridos, 0.1-10% en peso de monoglicéridos, y 0.02-10% en peso de residuos (Reiv.1)	15-70% en peso de diglicéridos. [0014] 30-85% en peso de un triglicérido. [0015]
Contenido de 1,3-diglicéridos	40 % en peso o más de 1,3-a diglicérido,		9 a 55% de 1,3-diglicérido. [0017]
ácidos grasos constitutivos de los diglicéridos	los ácidos grasos que tienen 14 átomos de carbono o menos representan del 70 al 90% en peso y los ácidos grasos que tienen 16 átomos de carbono o más representan del 10 al 30% en peso		diglicéridos en los cuales menos del 15% en peso de ácidos grasos constitutivos de los diglicéridos lo cuales son ácidos grasos insaturados tipo ω3. [0018]
ácidos grasos constitutivos de glicéridos		la relación de ácido linoleico conjugado (CLA) a ácidos grasos contenidos en el total de glicéridos es 5-98% [0019]	triglicéridos en los cuales al menos 15% en peso es ácidos grasos insaturados tipo ω3.[0024]
ácidos grasos constitutivos de 1,3-diglicéridos	los ácidos grasos que tienen 14 ácidos grasos o menos representan del 60 al 80 % en peso respecto a los ácidos grasos unidos a las posiciones 1 y 3 entre los ácidos grasos constitutivos del diglicérido.		

Sin embargo, la composición específica de glicéridos y ácidos grasos constitutivos de glicéridos y triglicéridos son completamente diferentes. Adicionalmente, la composición lipídica reclamada en la presente invención puede usarse como una fuente de energía sin acumularse en forma de grasa durante el metabolismo lipídico del ganado, promoviendo así el aumento de peso, el crecimiento y mejorando la productividad de ganado.

Por otro lado, las composiciones lipídicas de D1 y D2 inhiben el aumento de peso corporal. Es decir, la composición lipídica de la presente invención tiene el efecto opuesto a las composiciones divulgadas en D1 y D2. Esta diferencia en los objetivos técnicos de cada invención explica el porqué de las diferencias en las composiciones reclamadas en el arte previo citado y en la presente invención.

El aditivo alimenticio que promueve el aumento de peso incluye una gran cantidad de diglicéridos que tienen un alto contenido de ácidos grasos, los cuales están conformados por 14 átomos de carbono o menos como ácidos grasos constitutivos. En general, un triglicérido utilizado como fuente de lípidos en un aditivo para piensos se degrada en 2-monoglicéridos y ácidos grasos libres por una enzima lipolítica en los cuerpos de ganado, donde el 2-monoglicérido se vuelve a sintetizar en un triglicérido y se acumula como grasa en el tejido subcutáneo. Por el contrario, el 1,3-diglicérido se degrada en glicerina por una enzima lipolítica y no se convierte en 2-monoglicérido, que se vuelve a sintetizar en un triglicérido, y los ácidos grasos libres obtenidos por degradación se entregan al hígado y se metabolizan rápidamente como una fuente de energía. Por lo tanto, el aditivo para piensos de la presente invención no se acumula cuando se suministra como fuente lipídica para ganado, sino que se usa fácilmente como fuente de energía, mejorando así la productividad del mismo.

Además, los ácidos grasos que tienen 14 átomos de carbono o menos que constituyen un diglicérido se degradan en ácidos grasos libres por una enzima en el cuerpo, se absorben fácilmente en las células del intestino delgado y se transfieren al hígado a través de la vena porta como ácidos grasos libres, y así se metabolizan rápidamente como fuente de energía. Sin embargo, los ácidos grasos que tienen 16 átomos de carbono, o más, se regeneran a un triglicérido por esterificación por las células de la mucosa intestinal y reaccionan con una proteína, etc. para convertirse en una lipoproteína llamada quilomicrón, y luego se entregan a todo el cuerpo acumulándose como grasa corporal. A

diferencia de los ácidos grasos que tienen 16 átomos de carbono o más, los ácidos grasos que tienen 14 átomos de carbono o menos no necesitan carnitina para introducirse en las mitocondrias para la oxidación β y, por lo tanto, se metabolizan rápidamente.

D1 muestra la relación de ácido linoleico conjugado (CLA) a ácidos grasos contenidos en el total de glicéridos y no en el total de diglicéridos presentes en la composición. El CLA tiene un efecto inhibitor contra la obesidad al reducir la grasa corporal. Por lo tanto, la composición lipídica de D1 se centra en el contenido de CLA para proporcionar composiciones alimenticias que contengan los efectos fisiológicos del mismo. Sin embargo, la presente invención se centra en 1,3-diglicéridos y ácidos grasos que tienen 14 átomos de carbono o menos, especialmente en los contenidos de 1,3 diglicéridos y ácidos grasos que tienen 14 átomos de carbono o menos unidos a las posiciones 1 y 3 entre los ácidos grasos constitutivos del diglicérido.

Adicionalmente, vale la pena resaltar que el uso de ácido linoleico conjugado no está incluido en el aditivo reclamado en la presente invención. Aunque en la presente invención la mezcla de diglicéridos podría contemplar dentro de los ácidos grasos de 16 carbonos el ácido linoleico, es conocido en la técnica que el ácido linoleico no es igual que el ácido linoleico conjugado, así las cosas el componente opcionalmente incluido dentro de la composición lipídica de la presente invención no es el mismo que el mencionado en D1. Del mismo modo, D2 menciona ácidos grasos insaturados de tipo ω 3, es decir un ácido graso que tiene 14 a 19 átomos de carbono en el que un primer doble enlace carbono-carbono se encuentra en el tercer átomo de carbono desde la posición ω y al menos 2 dobles enlaces carbono-carbono. Este tipo de componentes tampoco se mencionan en el aditivo para piensos de la presente invención.

En este sentido considero importante resaltar que la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad establece que las invenciones revisten de novedad cuando la invención reivindicada no es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica.¹ Así mismo, el Tribunal ha declarado, en cuanto a la divulgación de una invención en el arte previo como afectación de la novedad de una invención, que “(...) *Esta divulgación debe ser detallada y, en todo caso, suficiente para que una persona del oficio*

¹ Superintendencia de Industria y Comercio, *Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad* (Bogotá, Colombia, 2014). Sección 2.12.

*pueda utilizar esa información para ejecutar o explotar la invención”.*² En el presente caso, es evidente que las características técnicas esenciales de la invención no habían sido reveladas en su totalidad por el arte previo citado por el Examinador. En particular, resulta claro que la materia reclamada por la presente solicitud no puede ser de ninguna forma anticipada por las enseñanzas de D1 o D2 por lo tanto dicha solicitud es novedosa frente al arte previo citado.

Finalmente, deseo agregar que la presente invención ha sido concedida por la oficina de Japón (JP6491397) y Rusia (RU2682389). Ahora bien, a pesar que las decisiones en otras jurisdicciones no tienen un carácter vinculante que obligue a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) a tomar las mismas decisiones, es importante resaltar que los estándares de patentabilidad, en particular de nivel inventivo, son semejantes a nivel mundial y las decisiones en otros países sí dan luces e indicios acerca de la patentabilidad de una invención, como sucede en el presente caso.

IV. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

V. ENTREVISTA CON EXAMINADOR

Además de este memorial de respuesta, he solicitado una entrevista en las oficinas de la Dirección de Nuevas Creaciones con el fin de discutir con el Examinador temas que Considero de importancia para el trámite. Atentamente solicito no se resuelva este expediente hasta después de llevar a cabo dicha reunión

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

² Ver proceso 06-IP-89 <http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc> y proceso 36-IP-2004 <http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>