

BOGOT A - COLOMBIA
OFICINA FUNDADA EN 1941
APARTADO AEREO 12304
TEL: 57-1-3264270 57-1-6069700
FAX: 57-1-3264271 57-1-6069701
C A B L E S : L L O R E D A
CALLE 72 No. 5-83 5º. PISO
www.lloredacamacho.com
jlcco@lloredacamacho.com

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-001550- -00012-0000

Fecha: 2008-12-15 15:58:42 Dep: 2026 NULCRLACIONI
Ha: 11 PATENTELIYII Lve: 379 FASLNACIONALI
Act: 444 RLSPULSTARLOUL Folios: 11

Re: P1. **SOCIÉTÉ DES PRODUITS NESTLÉ S.A.**-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para **"LÍPIDOS DE DIETA PARA MEJORAR LA PIEL Y EL PELAJE DE MASCOTAS"**.-Clase **A23K 1/16**.-Expediente número **03-001.550-**

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 19 de Septiembre de 2008.

2. Con el fin de dar respuesta a las objeciones expuestas por el señor Examinador en su Concepto Técnico No. **2588**, bajo los acápites de Excepción a la Patentabilidad, Reivindicaciones relativas a un uso o uso distinto, y en contra de los requisito de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos técnicos, por medio de los cuales se superan completamente dichas objeciones.

3. **MODIFICACIONES**

Antes de presentar los argumentos que demuestran la patentabilidad de la presente invención, resulta de la mayor importancia dirigir la atención del señor Examinador al hecho de que, **debidamente autorizado por mi representado**, se ha reemplazado el capítulo reivindicatorio actualmente presentado y estudiado, conformado por 8 reivindicaciones, por un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 4 reivindicaciones, las cuales se encuentran dirigidas a proteger dos composiciones alimenticias específicas, una para perros y otra para gatos, de conformidad con lo revelado en los Ejemplos 3 y 4 de la solicitud (páginas 31 y 32 de la memoria descriptiva).

En este sentido, de la manera más atenta me permito manifestar que las nuevas reivindicaciones independientes 1 y 3 deberán leerse tal como sigue:

"1. Una composición de alimento para perros caracterizada porque comprende 58% en peso de maíz, 5.5% en peso de gluten de maíz, 22% en peso de carne de pollo, 10% de una mezcla de ácidos grasos de la dieta que consiste de 60% de sebo, 25% de aceite de

144

girasol, 15% aceite de coco y sales, vitaminas y minerales constituyendo el resto, la cual contiene como un porcentaje del producto final 0.5% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 0.01% de ácido láurico de la dieta"; y

"3. Una composición de alimento para gatos caracterizada porque comprende 58% en peso de maíz, 5.5% en peso de gluten de maíz, 22% en peso de carne de pollo, 10% de una mezcla de ácidos grasos de la dieta que consiste de 40% de sebo de res, 20% aceite de girasol, 30% aceite de coco y 10% de lino y sales, vitaminas y minerales constituyendo el resto, la cual contiene como un porcentaje del producto final 0.33% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 1.3% de ácido láurico de la dieta".

De otra parte, me permito señalar que se ha realizado una pequeña modificación en la línea 2 de la página 32 de la descripción (copia anexa), en la cual se ha reemplazado el valor erróneo de "0.8%" de ácido linoleico, por el valor correcto de "1,8%" de ácido linoleico, correspondiente a un error involuntario de carácter tipográfico en el momento de preparación del texto en español. El sustento para esta modificación se puede encontrar en la línea 2 de la página 18 del documento WO 02/07531 que corresponde a la publicación de la correspondiente solicitud internacional, en donde se puede apreciar que "1,8%" es el valor correcto para la concentración de ácido linoleico dentro de la composición de alimento para perros revelada en la presente solicitud.

Ahora bien, de acuerdo con las modificaciones anteriormente señaladas, me permito manifestar al señor Examinador que es claro que las objeciones presentadas en su Concepto Técnico relacionadas con las reivindicaciones 1 a 6 del capítulo estudiado, expuestas bajo los acápites de Excepción a la Patentabilidad, Reivindicaciones relativas a un uso o uso distinto y Aplicación Industrial (numerales 3, 4 y 7 del Concepto Técnico No. **2588**) han sido plenamente superadas mediante la eliminación de las mismas de conformidad con la modificación aquí señalada.

Finalmente, me permito manifestar que **ninguna de las modificaciones realizadas amplía el alcance de la invención**, toda vez que las mismas corresponde a una limitación frente a la materia originalmente reclamada, han sido realizadas con el ánimo de proporcionar una mayor claridad al capítulo reivindicatorio y de superar las objeciones presentadas por el señor Examinador, encontrando pleno sustento en la descripción del texto originalmente presentado, tal como ya se ha descrita.

4. **OBJECCIÓN DE FALTA DE NOVEDAD**

El señor Examinador en su Concepto Técnico No. **2588**, manifiesta que la presente solicitud carece de novedad con base en las enseñanzas del documento US6077867 (**D4**), toda vez que:

"El documento D4 divulga una composición básica de feromonas que comprende ácido capricho, ácido láurico, ácido mirístico, ácido palmítico, ácido palmitoleico, ácido oleico, ácido

linoleico y derivados de los mismos. En una realización preferida de la invención se tienen una composición que comprende entre 2.8% y 8.7% de ácido láurico y entre 7.5% y 13.8% de ácido palmitoleico.

Es evidente que D4 ya había divulgado una composición que incluye ácido láurico y palmitoleico en las mismas proporciones que contempla la presente solicitud. En consecuencia la composición de la presente solicitud carece de novedad a partir de D4 pues este documento ya había divulgado una composición con los mismos elementos en las mismas proporciones" (resaltado fuera de texto).

En relación con las anteriores afirmaciones, me permito dirigir la atención del señor Examinador al hecho de que, de conformidad con las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, es completamente claro las enseñanzas del documento citado como D4 no corresponden a una anticipación que pueda ser considerada suficiente para desvirtuar la Novedad del objeto ahora reclamado, toda vez que en dicha referencia no se hace mención alguna acerca de una composición alimenticia para perros o gatos con los componentes específicos y en las cantidades particulares, de la forma como se presentan ahora en el nuevo capítulo reivindicatorio.

Sobre este particular, me permito señalar que en ninguno de los apartes de D4 se enseña una composición de alimento para perros que comprenda 58% en peso de maíz, 5.5% en peso de gluten de maíz, 22% en peso de carne de pollo, 10% de una mezcla de ácidos grasos de la dieta que consiste de 60% de sebo, 25% de aceite de girasol, 15% aceite de coco, así como tampoco se revela una composición de alimento para gatos que comprenda 58% en peso de maíz, 5.5% en peso de gluten de maíz, 22% en peso de carne de pollo, 10% de una mezcla de ácidos grasos de la dieta que consiste de 40% de sebo de res, 20% aceite de girasol, 30% aceite de coco y 10% de lino, demostrando así en forma contundente que las composiciones que contienen feromonas allí reveladas de ninguna forma constituyen un antecedente capaz de desvirtuar la novedad de las composiciones alimenticias objeto del capítulo reivindicatorio modificado.

Ahora bien, teniendo en cuenta que en las composiciones ahora reivindicadas también se encuentra presente la combinación de ácido láurico y palmitoleico, en donde la composición para perros contiene como un porcentaje del producto final 0.5% de ácido palmitoleico en combinación con 0.01% de ácido láurico, y la composición para gatos contiene como un porcentaje del producto final 0.33% de ácido palmitoleico en combinación con 1.3% de ácido láurico, resulta necesario dirigir la atención del señor Examinador al hecho de que su afirmación, según la cual "Es evidente que D4 ya había divulgado una composición que incluye ácido láurico y palmitoleico en las mismas proporciones" no es correcta, dado que tal como se expone en los apartes que fueron resaltados por el mismo señor Examinador en las copias anexas del mencionado documento al Concepto Técnico No. 2588, la composición de D4 en la que hay presencia de los ácidos láurico y palmitoleico corresponde a una solución que comprende de 2.8% a 8.7% de ácido láurico y 7.5% a 13.8% de ácido palmitoleico,

siendo estos valores completamente diferentes y significativamente superiores a los contenidos dentro de los productos finales sobre los cual se solicita protección.

En conexión con lo anterior, me permito dirigir la atención del señor Examinador a lo establecido en el Manual Andino de Patentes, relevante publicación elaborada por la Secretaría General de la Comunidad Andina, el cual establece en su acápite "Análisis de la Novedad" varios aspectos que pueden ser útiles para corroborar que la presente invención se ajusta al sentir de los países Andinos en lo que se relaciona con la novedad de las invenciones. Por ejemplo, el mencionado Manual establece que *"Para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contengan explícitamente todas las características técnicas esenciales de la invención. El examen de novedad se efectúa comparando elemento por elemento de la invención tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica"* *(resaltado fuera de texto).

A partir de los argumentos previamente presentados, es completamente claro que ni el documento D4 citado frente al requisito de novedad, ni ninguno de los demás documentos citados en el examen de patentabilidad, revelan en forma explícita todas las características técnicas esenciales de la invención tal como ha sido ahora reivindicada, características que son específicas y esenciales para el funcionamiento adecuado de las composiciones alimenticias para perros y gatos reveladas por el solicitante.

En consecuencia, lo anteriormente expuesto demuestra el carácter novedoso de la presente invención con respecto a las enseñanzas de los documentos citados, toda vez que ninguno de estos revela de manera directa y nada ambigua los componentes y proporciones de las composiciones alimenticias para mascotas ni las proporciones de ácido láurico y palmitoleico dentro del producto final, tal como ha sido reivindicado en la presente invención.

Por todo lo anterior, me permito manifestar al señor Examinador que se ha demostrado en forma clara que la materia objeto del nuevo capítulo reivindicatorio sí es novedosa frente a las enseñanzas del estado de la técnica citado, cumpliendo así con las disposiciones del Artículo 16 de la Decisión Andina 486.

5. **OBJECCIÓN DE FALTA DE NIVEL INVENTIVO**

Ahora bien, el señor Examinador en su Concepto Técnico No. **2588**, manifiesta que la presente solicitud carece de nivel inventivo con base no solo en las enseñanzas de los documentos US5965153 (**D1**), US4208429 (**D2**) y WO9966804 (**D3**) citados en su Concepto Técnico anterior, si no que además tampoco es inventiva frente a las enseñanzas de las

* COMUNIDAD ANDINA, Secretaría General, "Manual Andino de Patentes", Junio de 2004, Lima, Perú, página 65.

referencias US6077867 (D4), US5602183 (D5) y el libro Tecnología de cereales y oleaginosas (D6).

De conformidad con lo manifestado en dicho Concepto Técnico, la altura inventiva de la presente solicitud se ve afectada porque:

"...no solo D4 divulga la combinación de ácido láurico con ácido palmitoleico. El documento D5 también sugiere abiertamente tal combinación en una composición terapéutica. Y D3 por su parte divulga claramente la combinación de ácido láurico y ácido palmitoleico y se divulga su efectividad contra bacterias. Es importante anotar que el documento D3 afecta directamente el nivel inventivo de la composición de la presente solicitud aunque no mencione los problemas de olor en la piel de las mascotas. Pues un técnico medio en la materia sabe que una de las principales causas del mal olor en la piel de las mascotas es debido al crecimiento de bacterias. Y con la aplicación de ácidos grasos (específicamente la combinación láurico-palmitoleico como lo divulga D3) se podría evitar el crecimiento bacterial y por consiguiente el mal olor.

Los documentos D1 y D2 por su parte hacen referencia a métodos y composiciones que incluyen ácidos grasos. Específicamente se divulgan composiciones y métodos para mejorar el pelaje de perros y gatos e incluyen la presencia de ácidos grasos a partir de por ejemplo, aceite de soja (en D1). Entonces la aplicación o el uso de ácidos grasos en el mejoramiento del pelaje de las mascotas ya había sido divulgado en D1 y D2 y más que divulgado, es una aplicación ampliamente conocida para un versado en la materia, debido a la actividad antimicrobiana de éstos ácidos grasos, descrita desde Bibel 1989, folio 22 de la descripción de la presente solicitud.

Así las cosas una persona medianamente versada en la materia podría formular una composición que comprenda ácido palmitoleico y ácido láurico a partir de las enseñanzas de D1 y D3, D2 y D3, D4 y D3, D4 y D5 ó D5 y D3. Modificar simplemente las proporciones de cada componente, esperar una actividad antimicrobiana y en consecuencia un mejoramiento en el pelaje de las mascotas. Por lo tanto la composición de la presente solicitud de patente no solo carece de novedad a partir de D4, sino que además se deriva de manera obvia del estado de la técnica y definitivamente carece de nivel inventivo".

En relación con las anteriores observaciones, y con el fin de demostrar que las composiciones ahora reivindicadas en el nuevo capítulo reivindicatorio presentado junto con esta respuesta sí cumplen con el requisito de nivel inventivo, me permito dirigir la atención del señor Examinador a los argumentos que se exponen a continuación, gracias a los cuales es posible afirmar sin lugar a dudas que el objeto reclamado en la presente solicitud no puede ser considerado como obvio o evidente para una persona versada en la materia.

En primer lugar, considero importante resaltar que mediante las modificaciones realizadas, el solicitante está interesado en proteger dos composiciones alimenticias para mascotas, una para perros y otra para gatos, en las que se han definido tanto sus

componentes como las proporciones de los mismos de una forma altamente específica, de suerte que en el producto final solamente puede haber 0.5% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 0.01% de ácido láurico de la dieta (para perros) y 0.33% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 1.3% de ácido láurico de la dieta (para gatos) gracias a la mezcla de ácidos grasos de la dieta que se encuentra presente en cada composición, siendo estos valores particulares los preferidos para alcanzar el sorprendente efecto técnico revelado en la solicitud bajo estudio, esto es, el mejoramiento o mantenimiento de la salud de la piel o la calidad del pelaje en las mascotas al evitar o regular el crecimiento de patógenos cutáneos y de olores generados por la microflora.

Sobre este particular, me permito resaltar al señor Examinador que la presente invención se encuentra fundamentada en la sorprendente determinación de que algunos lípidos de la dieta tienen la capacidad de regular la composición de los lípidos cutáneos y el contenido de ácidos grasos epidérmicos, particularmente al inducir un incremento de ácidos grasos antimicrobianos biodisponibles en la epidermis de los animales, de forma tal que la fuente de lípidos de la dieta de acuerdo con la presente invención puede mejorar la concentración de los ácidos grasos antimicrobianos, ácido láurico y ácido palmitoleico, en la epidermis de los animales (ver la página 4 de la descripción).

En este sentido, de conformidad con la nueva reivindicación 1, la mezcla de ácidos grasos de la composición para perros, correspondiente a un 10% en peso del total de la composición, debe consistir únicamente de un 60% de sebo, 25% de aceite de girasol y 15% aceite de coco, ya que son estas proporciones las que permiten tener un porcentaje de 0.5% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 0.01% de ácido láurico de la dieta en el producto final.

De igual forma, de conformidad con la nueva reivindicación 3, la mezcla de ácidos grasos de la composición para gatos, correspondiente a un 10% en peso del total de la composición, debe consistir únicamente de un 40% de sebo de res, 20% aceite de girasol, 30% aceite de coco y 10% de lino, ya que son estas proporciones las que permiten tener un porcentaje de 0.33% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 1.3% de ácido láurico de la dieta en el producto final.

En este sentido, es completamente claro que ninguno de los documentos citados enseña o sugiere unas mezclas de ácidos grasos de dieta tan específicas como la de las composiciones ahora reivindicadas, y mucho menos, que con dichas mezclas las composiciones comprendan unas concentraciones de ácido láurico y palmitoleico en el producto final tales que actúan en forma sinérgica sobre la salud de la piel o el pelaje de los animales.

En efecto, tal como el señor Examinador habrá podido notar a través de los análisis que ha expuesto con base en las enseñanzas de los documentos citados, si bien en estos documentos se mencionan composiciones que contienen diferentes ácidos grasos, ninguna de

dichas referencias enseña específicamente una composición alimenticia para perros o para gatos con los componentes y proporciones particulares reclamados ahora en el nuevo capítulo reivindicatorio, de lo cual es claro que no existe motivación alguna en los mencionados documentos que pudiera motivar a una persona versada en la materia para que en forma obvia o evidente, lograra desarrollar una composición con una composición de alimento para perros que comprende 58% en peso de maíz, 5.5% en peso de gluten de maíz, 22% en peso de carne de pollo, 10% de una mezcla de ácidos grasos de la dieta que consiste de 60% de sebo, 25% de aceite de girasol, 15% aceite de coco y sales, vitaminas y minerales, con un porcentaje en el producto final de 0.5% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 0.01% de ácido láurico de la dieta, así como tampoco podría llegar a una composición para gatos en donde la mezcla de ácidos grasos de dieta consiste de 40% de sebo de res, 20% aceite de girasol, 30% aceite de coco y 10% de lino, de forma tal que el porcentaje en el producto final de ácido palmitoleico de la dieta y de ácido láurico de la dieta sea de 0.33% y 1.3%, respectivamente, y mucho menos podría anticipar que tales combinaciones permitieran el mejoramiento en la salud y calidad de la piel y el pelaje de dichas mascotas.

De acuerdo con lo anterior, se ha señalado en forma suficiente y contundente que, dado el grado de especificidad de las composiciones ahora reivindicadas, ninguno de los documentos citados, bien sea por sí mismo o en las combinaciones sugeridas por el señor Examinador, podría anticipar y mucho menos motivar a una persona versada en la materia a obtener las composiciones reclamadas, toda vez que nada en ellos señala las combinaciones específicas de componentes y proporciones tal como han sido reveladas por el solicitante y que conducen al sorprendente efecto técnico alegado, es decir, el mejoramiento y mantenimiento de la calidad y salud de la piel o el pelaje en las mascotas que consuman dichas composiciones.

En consecuencia, se puede afirmar con total certeza que la materia ahora presentada dentro del nuevo capítulo reivindicatorio es claramente inventiva frente a las enseñanzas del estado de la técnica señalado, cumpliendo así a cabalidad con las disposiciones del Artículo 18 de la Decisión Andina 486 de 2000.

6. Anexo me permito presentar:

- a) Recibo número 08-93,262, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las modificaciones mencionadas;
- b) Copia de la página 32 de la descripción, donde se ha realizado la modificación expuesta anteriormente; y
- c) Copia del nuevo Capítulo Reivindicatorio, que reemplaza al actualmente presentado, en el cual se han realizado las modificaciones expuestas anteriormente.

150

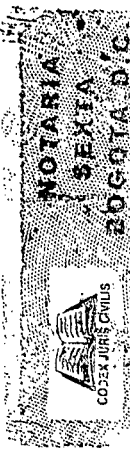
7. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,

Gustavo Tamayo
GUSTAVO TAMAYO ARANGO

T.P. 37.172

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
Bogotá, D.C. **15 DEC 2008**
Ante Mi **MARIA FERNANDA CASAS COLL**,
NOTARIA SEXTA (E) DEL CIRCULO DE
BOGOTÁ D.C.
Compareció (eron) *Gustavo Tamayo*
Gustavo Tamayo Arango
Quien(es) exhibió(eron) la(s) C.C.
79.152.549
37.172
Y declaró(aron) que la(s) firma(s) que aparece(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.
En constancia se firma esta diligencia



Gustavo Tamayo
GUSTAVO TAMAYO ARANGO

C.C No. 79.152.549 de Usaquén



151

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 93,262
FECHA : DICIEMBRE 1 DE 2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 03-001550- -00012-0000
Fecha 2008-12-15 15:58:42 Dep 2020 NUB CIRCULACION
Tra 11 PATENTILLIYII Lve 379 FASLNACIONALI
Act 444 RLSPULSTARLOUL Folios 11

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
LLORED Y CIA S. A	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	97134623	01/12/2008	1,510,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEMAS COMERCIALES	103,000.00
		TOTAL :	\$ 103,000.00

SON: CIENTO TRES MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

palmitoleico y aproximadamente 0,01% de ácido láurico de la dieta, así como aproximadamente 1.8% de ácido linoleico en peso del producto final. Este alimento seco para perros se encuentra que ayuda a mantener la salud de la piel y la calidad del pelaje en perros alimentados, en una base en ensayo.

EJEMPLO 4

Se prepara un alimento para mascotas como en el ejemplo 3, excepto que la mezcla de ácidos grasos de la dieta consiste de 40% de sebo de res, 20% de aceite de girasol, 30% de aceite de coco y 10% de lino. Este alimento para mascotas por lo tanto proporciona a una mascota una cantidad de aproximadamente 1,3% de ácido láurico en la dieta y aproximadamente 0,33% de ácido palmitoleico. La cantidad de ácido linoleico es de aproximadamente 1,5%. Comprende además un mejorador de palatabilidad adecuada para gatos.

Los gatos que recibieron esta formulación en un ensayo de alimentación de 12 semanas mostraron una piel notablemente más brillante y mejorada en general así como una mejor condición del pelaje, cuando se compara con un grupo control que recibe una dieta sin la mezcla de ácidos grasos de la dieta.

REIVINDICACIONES

1. Una composición de alimento para perros caracterizada porque comprende 58% en peso de maíz, 5.5% en peso de gluten de maíz, 22% en peso de carne de pollo, 10% de una mezcla de ácidos grasos de la dieta que consiste de 60% de sebo, 25% de aceite de girasol, 15% aceite de coco y sales, vitaminas y minerales constituyendo el resto, la cual contiene como un porcentaje del producto final 0.5% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 0.01% de ácido láurico de la dieta.

2. La composición de alimento para perros de acuerdo con la reivindicación 1, la cual contiene además 1.8% de ácido linoleico en peso del producto final.

3. Una composición de alimento para gatos caracterizada porque comprende 58% en peso de maíz, 5.5% en peso de gluten de maíz, 22% en peso de carne de pollo, 10% de una mezcla de ácidos grasos de la dieta que consiste de 40% de sebo de res, 20% aceite de girasol, 30% aceite de coco y 10% de lino y sales, vitaminas y minerales constituyendo el resto, la cual contiene como un porcentaje del producto final 0.33% de ácido palmitoleico de la dieta en combinación con 1.3% de ácido láurico de la dieta.

4. La composición de alimento para gatos de acuerdo con la reivindicación 3, la cual contiene además 1.5% de ácido linoleico en peso del producto final.

[54] **DOG FOOD OF IMPROVED ACCEPTABILITY**

[75] Inventors: **Charles R. Lazarus**, Ossining;
Howard D. Stahl, Hartsdale, both of
N.Y.; **Gerhard J. Haas**, Woodcliff
Lake, N.J.

[73] Assignee: **General Foods Corporation**, White
Plains, N.Y.

[21] Appl. No.: **129,875**

[22] Filed: **Mar. 13, 1980**

[51] Int. Cl.³ **A23K 1/00; A23K 1/18**

[52] U.S. Cl. **426/2; 426/307;**
426/623; 426/630; 426/635

[58] Field of Search **426/2, 74, 72, 302,**
426/307, 623, 630, 635, 454, 805, 807

[56] **References Cited**

U.S. PATENT DOCUMENTS

3,051,571	8/1962	Pergament		426/454
3,119,691	1/1964	Ludington et al.		426/302 X
3,745,023	7/1973	Greenberg et al.		426/805 X
3,857,968	12/1974	Haas et al.		426/805 X

OTHER PUBLICATIONS

Rose et al., "The Condensed Chemical Dictionary" van
Nostrand Reinhold Co. (1970) pp. 166 and 576.

Fenaroli "Handbook of Flavor Ingredients" Chemical
Rubber Co. (1971) pp. 760-761.

Primary Examiner—R. B. Penland

Attorney, Agent, or Firm—Mitchell E. Alter; Daniel J.
Donovan; Thomas R. Savoie

[57] **ABSTRACT**

The object of the invention is to provide a dog food of
improved acceptability.

Dog foods, no matter how nutritious, must be palatable
for the dogs to receive the proper nutrition. This inven-
tion provides a dog food of improved palatability by the
use of magnesium oleate as a palatant. The preferred
embodiment employs magnesium oleate in a surface fat
coating to enhance the palatability of a dry dog food.
Levels of about 0.2% to about 0.4% based on the total
weight of the food are most preferred.

9 Claims, No Drawings

ble Gravy Train® brand dog food is employed. This formulation is processed in the manner described in the aforementioned U.S. Pat. No. 3,119,691 except that the coating is omitted. To prepare a test food according to the present invention, magnesium oleate is added to melted bleachable fancy tallow in the proper porportion, and the mixture of fat and magnesium oleate is then sprayed onto the kibbled dog food as it is tumbled in a rotating drum. A control product is prepared in the same manner, but without the magnesium oleate. The magnesium oleate was obtained from The Shepherd Chemical Company, Cincinnati, Ohio.

A total of 5 tests were run comparing products of the invention fed with an equal quantity of water to a control product similarly fed. Both control and test products had a fat coating amounting to 4% of the total weight of the dog food. The test products included the indicated levels of magnesium oleate. Except as indicated, the foods were fed over a period of two days to a panel of 30 dogs. On the second day of each test, the position of the pans holding the foods were reversed to eliminate positional bias. The dogs were allowed to eat as much of either food as they wanted and the total consumption of each was noted. The results below are expressed in terms of an average preference ratio which is calculated by dividing the quantity of test food consumed by the total quantity of food consumed. Values greater than 0.5 indicate a preference for the test food. The results are as follows:

Magnesium Oleate (weight percent)	Average Preference Ratio
*0.2	.65
0.2	.76
0.4	.63
0.4	.36
0.4	.69

*60 dogs fed one day.

These tests were then repeated using 1%, total weight basis, of the palatant described in U.S. Pat. No. 3,857,968 in place of an equal quantity of bleachable fancy tallow. Thus, Product A had a coating of 3% bleachable fancy tallow and 1% palatant described in U.S. Pat. No. 3,857,968 and 0.4% magnesium oleate was compared against Product B which had a coating of 3% bleachable fancy tallow and 1% palatant described in U.S. Pat. No. 3,857,968. Here, product B was slightly preferred.

EXAMPLE 2

This example repeats the procedure of Example 1, but this time the samples are fed dry to 60 dogs for one day and the coating comprised 5% of the total weight of the dog food. The results are summarized below:

Magnesium Oleate (weight percent)	Average Preference Ratio
0.2	.80
0.4	.35

-continued

Magnesium Oleate (weight percent)	Average Preference Ratio
0.6	.19

Again, here the tests were repeated employing varying levels of the palatant of U.S. Pat. No. 3,857,968 in place of equal levels of bleachable fancy tallow, and these tests also indicated no enhancement of palatability of from the original results.

The above disclosure is presented for the purpose of teaching those skilled in the art how to practice the present invention and does not attempt to describe all those modifications and variations of the invention which will become apparent to those skilled in the art upon reading the disclosure. It is intended, however, that all such modifications and variations be included within the scope of the invention which is defined by the following claims.

What is claimed is:

1. An improved, nutritionally-balanced dog food comprising fat, protein, carbohydrates, vitamins and minerals wherein the improvement consists of magnesium oleate in admixture with at least a portion of the fat, the magnesium oleate being present in an amount effective to improve the palatability of the dog food for dogs.

2. An improved dog food according to claim 1 wherein the moisture content of the dog food is less than 15%, based on the weight of the total food.

3. An improved dog food according to claim 1 wherein the magnesium oleate is blended with a fat prior to being coated on the surface of the dog food, the fat coating comprising from 2 to 8% of the total weight of the food.

4. An improved dog food according to claim 1 wherein the magnesium oleate is employed at a level of from 0.1 to 0.4%, based on the total weight of the food.

5. An improved dog food according to claim 4 wherein the moisture content of the dog food is less than 15%, based on the total weight of the food.

6. An improved dog food according to claim 5 wherein the magnesium oleate is blended with a fat prior to being coated on the surface of the dog food, the fat coating comprising from 2 to 8% of the total weight of the food.

7. An improved method for feeding a dog which comprises:

(a) preparing a nutritionally-balanced dog food comprising fat, protein, carbohydrates, vitamins minerals, and a palatability, enhancer which consists of magnesium oleate admixed with at least a portion of the fat in an amount effective to improve the palatability of the dog food for dogs; and

(b) feeding the food admixed with water to a dog.

8. An improved method according to claim 7 wherein the moisture content of the dog food is less than 15%, based on the total weight of the dog food.

9. An improved method according to claim 7 wherein the magnesium oleate is blended with a fat prior to being coated on the surface of the dog food, the fat coating comprising from 2 to 8% of the total weight of the food.

* * * * *