

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 844 376**

51 Int. Cl.:

**A23K 50/42** (2006.01)

**A23K 10/30** (2006.01)

**A23K 40/00** (2006.01)

**A01K 15/02** (2006.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **27.12.2016** **PCT/US2016/068728**

87 Fecha y número de publicación internacional: **06.07.2017** **WO17117140**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.12.2016** **E 16826620 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.11.2020** **EP 3397070**

54 Título: **Golosina para mascotas de brocheta de frutas y verduras**

30 Prioridad:

**28.12.2015 US 201562271854 P**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**22.07.2021**

73 Titular/es:

**SPECTRUM BRANDS, INC. (100.0%)**  
**3001 Deming Way**  
**Middleton, WI 53562, US**

72 Inventor/es:

**HARBOUR, STACEY;**  
**SIMS, CASEY y**  
**CARLEY, JOSEPH, CHRISTOPHER**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

ES 2 844 376 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Golosina para mascotas de brocheta de frutas y verduras

### Antecedentes

- Uno de los principales atributos de los productos masticables es la dureza y flexibilidad hasta el punto en que el perro tarda mucho en consumir el producto. Una gran mayoría de los productos para masticar incluyen cuero crudo. Si bien el cuero crudo se usa como material de base, tiene una aceptabilidad limitada porque no mantiene el interés de un perro. Los fabricantes han intentado resolver este problema de aceptabilidad reducida incorporando numerosos ingredientes y técnicas de procesamiento en la fabricación de masticables a base de cuero crudo para perros, tales como la incorporación de carne en medio de una barra de cuero crudo.
- A pesar de esto, el problema básico permanece. Como los ingredientes o las técnicas de procesamiento se utilizan con el cuero crudo para aumentar la palatabilidad, típicamente debilitan la estructura básica del cuero crudo y producen un producto menos aceptable desde el punto de vista del tiempo de masticación prolongado. Además, la barra de cuero crudo no proporciona una golosina visualmente atractiva para el perro. La golosina para mascotas tampoco le da al dueño de la mascota una reacción visualmente aceptable al comprar la golosina para mascotas. Lo que se necesita es una golosina para mascotas que proporcione un producto visualmente atractivo que estimule al ser humano a comprar la golosina para mascotas. Lo que se necesita es una golosina para mascotas que proporcione un producto apetitoso para una mascota y pueda proporcionar una recompensa de sabor inicial, pero también le dé al perro una porción para masticar durante un tiempo prolongado de golosina para mascotas.
- La técnica anterior muestra una larga historia de utilización de cuero crudo en masticables para perros, Fisher (pat. de EE. UU. N.º 2.988.045) demostró las técnicas básicas de cómo se puede separar el cuero crudo en la curtiduría y dividirlo en capas que pueden formar formas seguidas de deshidratación para producir un masticable de cuero crudo estable al almacenamiento para perros. Siguió un amplio intervalo de patentes para productos para masticar de cuero crudo, que enseñan diversas formas y métodos para utilizar una fracción básica de cuero crudo como un masticable para perros. Esto incluía a Lehn (pat. de EE.UU. N.º 4.702.929) que enseña un método para extraer una fracción de subproducto de cuero crudo, denominada recortaduras de piel, con almidón para formar un masticable para perros en forma de barra. Spanier (pat. de EE. UU. N.º 5.047.231) enseña un método para remojar con una sal de pirofosfato inorgánica cuero crudo para formar un masticable capaz de reducir la acumulación de sarro en los dientes del perro. Perlberg (pat. de EE. UU. N.º 6.223.693) muestra un método para remojar el cuero crudo en un humectante y un aglutinante comestible suave para producir un masticable comestible flexible. Twain (pat. de EE. UU. N.º 6.425.348) enseñaba un método para producir un refugio para mascotas masticable a partir de cuero crudo que incorporaba un saborizante químico que atraería a la mascota.
- Kirch (pat. de EE. UU. N.º 6.840.196) muestra un masticable para mascotas que se produce al doblar una primera lámina de cuero crudo alrededor de una segunda lámina de cuero crudo. La segunda lámina está impregnada de un aromatizante y sobresale por debajo de la primera lámina de cuero crudo. Este sistema servía para aumentar la palatabilidad del masticable y, al mismo tiempo, reducía la incidencia de manchas en la alfombra, que puede ser un problema cuando el saborizante está presente en la superficie del producto.
- Hingst (pat. de EE. UU. N.º 6.895.900) divulgaba un producto de combinación de cuero crudo y piel de cerdo en el que láminas de cuero crudo y piel de cerdo se intercalan o entrelazan juntas para formar una golosina con un aroma mejorado. Jia (pat. de EE. UU. N.º 6.935.275) enseña un método para producir una golosina para perros enrollando una pieza de cuero crudo precortado y aromatizado en un cilindro con tiras de cuero que se extienden desde los extremos exteriores del cilindro.
- Hague (pat. de EE. UU. N.º 6.886.497) divulgaba un producto y un método para infundir menta o clorofila en un cuero crudo o piel de cerdo, aromatizando y aplicando perforaciones en el cuero para que los dientes de un perro penetraran en el producto para ayudar en la limpieza de los dientes del perro.
- Algunos de los productos de mayor éxito comercial que utilizan cuero crudo como golosinas para perros han adoptado el enfoque de incorporar una fracción de carne junto con el cuero crudo para aumentar significativamente la palatabilidad del masticable. Sherrill (pat. de EE. UU. N.º 5.673.653) daba a conocer un producto y procedimiento de envolver láminas de cecina en el interior de un rollo de cuero crudo. La fracción de cecina sobresalía de los extremos y la costura horizontal de la capa exterior para que el perro pudiera someterse rápidamente al aroma de la fracción de carne deshidratada. Este producto se conoce comercialmente como golosina "Dingo". Sin embargo, solo una pequeña porción de la fracción de carne está inicialmente disponible para el perro y el método de fabricación de enrollar el cuero crudo en láminas de cecina reduce significativamente la cantidad de carne que se puede incorporar en base al peso seco.
- Andersen (pat. de EE. UU. N.º 6.277.420) muestra un método para elaborar un tubo de cuero crudo preformado y depositar un relleno carnoso líquido estable al almacenamiento en la cavidad del tubo que gelifica y luego forma una matriz sólida en el interior del cuero crudo. Si bien este sistema incorpora grandes proporciones de fracción de relleno carnoso a cuero crudo, el tiempo de masticación se reduce algo por la alta humedad presente en el sistema.

Brown (pat. de EE. UU. N.º 6.886.496) ha intentado resolver este problema produciendo un tronco carnosos seco preextruido que podría colocarse dentro de un cilindro de cuero crudo enrollado. Si bien esto daría como resultado un tiempo de masticación algo extendido en comparación con muchas de las golosinas anteriores, está disponible una fracción limitada de carne en la superficie del masticable final para mantener el interés de un perro durante un período prolongado de tiempo. Además, la recompensa de carne inicial puede no ser suficiente para incitar al perro a que termine la golosina, dejando un resto de la golosina. El documento US2004/0126462 A1 se refiere a masticables para mascotas con receptáculos llenos y a un método para elaborar los mismos.

Sin embargo, no hay nada en la técnica anterior que proporcione una parte exterior seca que esté sustancialmente libre o libre de productos cárnicos para la mejora inicial del aroma. Además, no hay nada en la técnica anterior que proporcione una parte exterior seca que esté sustancialmente libre o libre de productos cárnicos con un masticable de cuero crudo para un masticable para mascotas posterior que sea atractivo para una mascota. La golosina para mascotas está dimensionada para proporcionar una golosina para mascotas intermedia que es más sustancial que una "golosina de recompensa" (es decir, una galleta para perros), pero que tomará menos tiempo para consumir en comparación con un hueso de cuero crudo clásico.

## Sumario de la invención

En este documento se describe una composición y un procedimiento para elaborar golosinas para mascotas. El procedimiento comprende formar una mezcla de plantas en porciones, en la que el contenido total de material vegetal es del 6% al 90% en peso de la mezcla de plantas completa. Las porciones de la mezcla de plantas se colocan en una barra para masticar que comprende cuero crudo, para formar una golosina para mascotas que luego se seca. La etapa de colocación comprende envolver la una o más porciones alrededor de la barra para masticar que se ha secado durante al menos 4 horas antes unir la una o más porciones a la misma. La golosina para mascotas comprende: al menos una sección de cuero crudo conformada para formar una barra para masticar y una o más porciones, en la que la una o más porciones están dispuestas en la superficie exterior de la barra para masticar, en la que la una o más porciones comprenden una mezcla de plantas que comprende una base vegetal con uno o más ingredientes auxiliares, en la que la una o más porciones se envuelven alrededor de la barra masticable, y en la que el contenido total de material vegetal es del 6% al 90% en peso de la mezcla de plantas completa.

La golosina para mascotas da la apariencia de una brocheta de carne a la parrilla, donde las porciones de plantas están destinadas al sabor inicial y la barra para masticar proporcionará al perro una porción de masticación más duradera. La invención está definida por el conjunto de reivindicaciones adjuntas. Los aspectos, realizaciones y ejemplos de la presente divulgación que no caen dentro del alcance de las reivindicaciones no forman parte de la invención y se proporcionan simplemente con fines ilustrativos.

## Breve descripción de los dibujos

La FIG. 1 ilustra una realización de un procedimiento de elaboración de una mezcla de plantas.

La FIG. 2 ilustra una realización de un procedimiento de elaboración de una barra para masticar.

La FIG. 3 ilustra una realización de un procedimiento de elaboración de un masticable para mascotas.

La FIG. 4 ilustra una realización de un procedimiento de secado de una golosina para mascotas.

La FIG. 5 ilustra una realización de un procedimiento de inspección de una golosina para mascotas antes de su envío.

La FIG. 6 ilustra una realización de un procedimiento de fabricación de golosinas para mascotas.

La FIG. 7 es una vista en perspectiva de una golosina para mascotas

La FIG. 8 es una vista de perfil de una golosina para mascotas.

La FIG. 9 es una vista de alzado de una golosina para mascotas.

## Descripción detallada

El método de elaboración de una golosina para mascotas se describe en este documento. Las FIG. 1-6 ilustran representaciones esquemáticas de aspectos particulares de los métodos de elaboración de una golosina para mascotas. El método comprende formar una mezcla de plantas en porciones y colocar una o más porciones en una barra para masticar, y secar la golosina para mascotas. Como se muestra en la FIG. 1, la base vegetal está hecha de un material base vegetal, tal como una fruta, verdura, proteína vegetal, extracto de fruta, extracto de verdura y combinaciones de los mismos que pueden ser consumidos por una mascota doméstica. El material vegetal puede ser fresco, deshidratado, en polvo, un extracto o congelado. En las realizaciones en las que el material vegetal se congela, el material vegetal se descongela a entre aproximadamente 0 grados Celsius y aproximadamente 5 grados Celsius. Una vez que se descongela el material vegetal, se pesa el material vegetal. Una vez que se pesa la cantidad predeterminada de material vegetal, el material vegetal se coloca en un molinillo, el material vegetal se muele y se mezcla con la proporción específica deseada de material vegetal y se almacena en un recipiente como base vegetal.

Cabe señalar que la base vegetal se puede congelar para un uso posterior, o se puede usar inmediatamente después de que se prepara la base vegetal.

En una realización de ejemplo, la base vegetal no incluye ningún producto cárnico, tal como ternera, cerdo, cordero, cabra, caballo, búfalo, venado, alce, alce americano, pollo con hueso, pavo, pescado o cualquier otro marisco. El término "carne", como se describe en el presente documento, pretende abarcar porciones de animales, mamíferos y no mamíferos, que se pueden usar para una golosina para mascotas. Esto incluye, pero sin limitación, tejidos blandos, órganos internos, cartílagos y huesos.

Un material de base vegetal, como se usa en este documento, significa una fruta, verdura, proteína vegetal, extracto de fruta y/o extracto de verdura que puede ser consumido por una mascota doméstica, tal como un perro. El material de base vegetal se puede producir en diversos tamaños o formas. En particular, después de la mezcla, la proteína vegetal texturizada se puede cortar o conformar para que parezcan porciones de carne en una brocheta de carne.

En una realización de la invención, la base vegetal puede incluir frutas tales como manzana, albaricoque, plátano, mora, grosella negra, arándano azul, coco, cereza, chirimoya, dátil, durián, higo, feijoa, grosella espinosa, uva, pomelo, jaca, jambul, kiwi, kumquat, limón, lima, níspero, lichi, mango, mangostán, melón, cantalupo, melaza, sandía, nectarina, naranja, maracuyá, melocotón, pera, ciruela, ciruela pasa, piña, granada, pampelmusa, frambuesa, rambután, grosella roja, satsuma, fresa, tangerina, ugli y combinaciones de los mismos.

La base vegetal puede incluir verduras tales como alcachofa, espárrago, aguacate, brotes de bambú, brotes de soja, judías, remolacha, escarola, pimiento morrón, brócoli, coles de Bruselas, repollo, zapallo, zanahoria, coliflor, apio, pepino, rábano, berenjena, ajo, brote de helecho, galanga, jengibre, hojas de remolacha, berza, hojas de diente de león, col rizada, mostaza, espinaca, acelga, hojas de nabo, alcachofa de Jerusalén, jícama, lechuga, champiñones, quimbombó, cebolla, perejil, chirivía, guisantes, pimientos, plátano macho, calabaza, achicoria, rábano, colinabo, espinaca, zapallo, boniato, tomate, nabo, castaña de agua, ñame y combinaciones de los mismos.

La golosina para mascotas también puede incluir una composición de almidón que comprenda cualquier carbohidrato de origen natural o vegetal. El almidón puede incluir amilosa y/o amilopectina y puede extraerse de plantas, incluidas, pero sin limitación, patatas, arroz, tapioca, maíz y cereales tales como centeno, trigo y avena. El almidón también se puede extraer de frutas, frutos secos y rizomas, o arrurruz, goma guar, algarroba, arracacha, trigo sarraceno, plátano, cebada, mandioca, konjac, kudzu, oca, sagú, sorgo, batata, taro, ñame, habas, habas, lentejas y guisantes. El almidón puede estar presente entre aproximadamente 6-80%, incluidos, pero sin limitación, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75% y 80%. Como alternativa, la composición de almidón puede ser de al menos 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, 40%, 45%, 50%, 55%, 60%, 65%, 70%, 75% u 80%.

En algunas realizaciones, se usa almidón para proporcionar soporte estructural a la mezcla de plantas. El almidón empleado en este documento puede ser almidón crudo, que puede entenderse como almidón que no ha tenido un historial de moldeo térmico previo, tal como extrusión u otro tipo de etapa de procesamiento en estado fundido. El propio almidón crudo también puede ser nativo, lo que puede entenderse como almidón no modificado recuperado en la forma original por extracción y no modificado física o químicamente. El almidón crudo también puede estar en forma de polvo de tamaño de partícula variable, que puede entenderse como molido y/o pretamizado. Debe entenderse que el almidón crudo también puede tener diversos grados de humedad presente. La composición de almidón puede incluir celulosa. La celulosa puede ser, por ejemplo, un polímero de cadena larga de carbohidrato polisacárido. La celulosa también puede derivarse o extraerse de plantas. La celulosa puede incorporarse a la composición de almidón entre aproximadamente 1-10% en peso de la composición de almidón.

Además, se pueden incorporar hierbas, extractos de hierbas, vitaminas, minerales, productos de levadura, productos de soja a la base vegetal. Además, la base vegetal también puede incluir fuentes de alimentos que proporcionen fitoquímicos. Una lista no exclusiva de fitoquímicos incluye: carotenoides, licopenos, beta criptozantina, flavonoides, indoles, sulforafano, isoflavonas, alicina, genisteína, polifenoles, antocianinas, limonoides, esteroides, capsaicina, ácido elegiaco y lignanos.

En una realización de ejemplo, los carotenoides se incluyen en la base vegetal. En al menos esta realización de ejemplo, los carotenoides se incluyen de una planta seleccionada de un grupo que consiste en zanahorias, cantalupo, papaya, calabaza, zapallo, batatas, brócoli, orejones, espárrago, col rizada, verduras de hojas verdes y combinaciones de los mismos. En realizaciones relacionadas, se incluyen licopenos en la base vegetal. Los licopenos se añaden con la adición de plantas seleccionadas de un grupo que consiste en tomates, pasta de tomate, zumo de tomate, guayaba, pomelo rosado, sandía y combinaciones de los mismos. En otras realizaciones relacionadas, la beta criptozantina se incluye en la base vegetal. La beta criptozantina se encuentra en plantas tales como tangerinas, papayas, naranjas, melocotones, mangos, nectarinas y combinaciones de los mismos.

En otras realizaciones de ejemplo, los flavonoides extraídos de plantas tales como soja, té verde, tomates, batatas, verduras crucíferas tales como brócoli, repollo, coles de Bruselas, hojas de mostaza, col rizada y coliflor, frutas cítricas, cebollas y combinaciones de los mismos pueden usarse en la base vegetal. En otras realizaciones de ejemplo, se añaden a la base vegetal indoles y sulforafano, que se encuentran comúnmente en verduras crucíferas. Los ejemplos de verduras crucíferas incluyen, pero sin limitación, coliflor, repollo, berro de jardín, bok choy, brócoli y coles de

Bruselas. En otras realizaciones relacionadas, las isoflavonas se incluyen en la base vegetal. Las isoflavonas se encuentran comúnmente en legumbres, tales como judías, guisantes y lentejas y productos de soja. En otras realizaciones relacionadas, se añade alicina a la base vegetal, que se puede encontrar en plantas tales como cebollas y ajos. En realizaciones de ejemplo, se añade genisteína mediante la adición de productos de soja, tales como tofu.

En otras realizaciones de ejemplo, se pueden añadir polifenoles mediante la adición de té verde.

En otras realizaciones relacionadas más, las antocianinas que se encuentran en plantas tales como arándanos azules silvestres, arándanos europeos y moras pueden incluirse en la base vegetal. Los limonoides, que se encuentran en frutas cítricas tales como clementina, pomelo, kumquat, limón, lima, mandarina, naranja, tangerina y similares, también se pueden añadir a la base vegetal. En otras realizaciones, los esteroides de verduras crucíferas, pepinos, zapallos, batatas, alimentos de soja, berenjena, cereales integrales, tomates y similares se incluyen en la base vegetal. En las realizaciones en que se desea la adición de capsaicina, el fitoquímico puede añadirse incluyendo guindillas. De manera similar, en las realizaciones en que se desea ácido eléagico, se pueden incluir fresas en la base vegetal. La adición de lignanos se puede lograr mediante la adición de frutos secos y semillas. Debe apreciarse que la adición de ciertas plantas incluirá más de un fitoquímico enumerado en este documento. Además, se puede añadir un extracto(s) de las plantas mencionadas anteriormente para añadir específicamente un fitoquímico deseado o una combinación de fitoquímicos a la base vegetal.

Otras fuentes de nutrientes importantes para los animales también pueden incluir algas, algas marinas, algas verdeazuladas, espirulina, musgo de Irlanda, dulce, nori, kombu, wakame, alfalfa, semillas de fenogreco, agropiro, cebada y fitoplancton marino.

El material vegetal se usa en una cantidad de aproximadamente 6% a 90% de la mezcla de plantas. En una realización de ejemplo, el material vegetal se usa en una cantidad de aproximadamente 6-35% en peso de la mezcla de plantas. Debe apreciarse que se pueden usar otras fuentes vegetales, incluidos diversos extractos, para proporcionar un sabor o consistencia final a la mezcla de plantas. En realizaciones en las que se usan otras fuentes vegetales, el contenido vegetal total es de 6% a 90% en peso de la mezcla de plantas completa. Además, se debe apreciar que, sin embargo, la FIG. 1 señala que el material vegetal para usar en la formación de la base vegetal puede incluir opcionalmente ternera, cerdo, cordero, cabra, caballo, búfalo, venado, alce, alce americano, pollo, pavo, pescado o cualquier otro marisco, o cualquier combinación de dos o más de los mismos.

El procedimiento de formación de una barra para masticar incluye, pero sin limitación, el uso de cuero crudo u otros materiales similares para formar una sección alargada. Debe apreciarse que la barra para masticar, como se describe en el presente documento, se puede elaborar a partir de varios procedimientos disponibles para un experto en la técnica; por ejemplo, la extrusión, el moldeo y similares están dentro del alcance de la invención. En una realización de ejemplo, la barra para masticar se prepara conformando un trozo de cuero crudo para formar un masticable alargado. Como se muestra en la FIG. 2, la barra para masticar (ilustrada en la FIG. 7) se fabrica tomando una lámina de cuero crudo y retorciendo la lámina para formar un masticable en forma de barra alargado. Como se describe en la FIG. 2, se corta una primera lámina de cuero crudo a un tamaño apropiado y también se corta una segunda lámina de cuero crudo en la forma de una proporción de tamaño similar. Como se muestra, la primera lámina y la segunda lámina pueden ser cuero crudo de diferentes animales. En al menos este ejemplo de realización, la segunda lámina es un cuero crudo de cerdo. Cada lámina de cuero crudo se sumerge en una solución de sorbato de potasio. Como se muestra, la solución de sorbato de potasio es del (0,5%). Además, la segunda lámina tiene agentes de color añadidos para potenciar el aspecto general de la lámina. De esta manera, la segunda lámina proporcionará un color similar a la carne más oscuro para proporcionar una potenciación visual adicional para la golosina para mascotas total. Todavía refiriéndose a la FIG. 2, la segunda lámina de cuero crudo está coloreada con colorante azul, rojo 40 y amarillo. Es importante señalar que las concentraciones enumeradas son representativas de las concentraciones que pueden utilizarse. Sin embargo, un experto en la técnica apreciaría fácilmente que las características físicas y el origen animal del cuero crudo pueden requerir modificaciones en las combinaciones y concentraciones de cada agente colorante para lograr la apariencia deseada de barra para masticar. Las láminas de cuero crudo también se pueden aromatizar según uno de los procedimientos descritos en el presente documento.

La segunda lámina se coloca sobre la primera lámina en la misma orientación general, las dos láminas de cuero crudo se retuercen juntas, como se describe, para elaborar una barra para masticar de múltiples componentes. Una vez que las láminas de cuero crudo se retuercen conjuntamente, se secan. En una realización de ejemplo, la barra para masticar se seca en un horno a 40 grados Celsius a 65 grados Celsius durante 4 a 5 horas. Después de retirar la barra para masticar seca del horno, se permite que las barras se enfríen para facilitar su manipulación.

La FIG. 3 describe un método de ejemplo para recibir, almacenar y procesar la base vegetal para formar una mezcla de plantas. Con ese fin, la base vegetal se puede almacenar a temperaturas bajo cero, aunque la base vegetal fresca también está dentro del alcance de la invención. La base vegetal congelada está lista para su procesamiento posterior descongelando la base vegetal. En algunas realizaciones de ejemplo, la base vegetal se descongela usando un microondas. Como alternativa, la base vegetal puede descongelarse mediante otros dispositivos conocidos por un experto en la técnica. Uno de tales dispositivos alternativos es un dispositivo de templado.

Los recipientes congelados (es decir, bolsas) de la base vegetal se descongelan y la base vegetal se coloca en un tambor para comenzar el procedimiento de formación de una mezcla de plantas. Una vez que la base vegetal comienza

el procedimiento de volteo, la base vegetal se combina con ingredientes auxiliares formando una mezcla de plantas. La base vegetal se puede usar en una cantidad entre aproximadamente 30% y aproximadamente 90% en peso de la mezcla de plantas, por ejemplo, aproximadamente 60% en peso de la mezcla de plantas. En algunas realizaciones de ejemplo, la base vegetal y los ingredientes auxiliares pueden opcionalmente someterse a vacío para formar una mezcla de plantas homogénea. El vacío puede retirar el aire atrapado y puede proporcionar una combinación más densa y homogénea. El vacío se puede aplicar a un nivel de aproximadamente 0 a aproximadamente 4 kPa (30 mm/Hg).

La mezcla de plantas se prepara mezclando la base vegetal con ingredientes auxiliares que pueden incluir un agente aglutinante, una sal, un azúcar, un ácido, un inhibidor de moho, un aromatizante, un compuesto aromático, un compuesto colorante o cualquier combinación de dos o más de los mismos.

El agente aglutinante se puede usar en una cantidad entre aproximadamente 10% y aproximadamente 75% en peso de la mezcla de plantas. En una realización de ejemplo, el agente aglutinante es aproximadamente el 20% en peso de la mezcla de plantas. El tipo y la cantidad de agente aglutinante se pueden seleccionar para que el producto resultante no sea pegajoso y no queden residuos en las puntas de los dedos de los dueños de mascotas o en las superficies del hogar, tales como alfombras. Por ejemplo, el agente aglutinante se puede añadir para "amortiguar" o para absorber el contenido de grasa en la mezcla de plantas. El agente aglutinante también puede facilitar la combinación de los diversos ingredientes y permitir que la mezcla de plantas mantenga una forma antes de secarse.

El agente aglutinante puede incluir, pero sin limitación; harina de avena, harina de soja, harina de trigo, harina de arroz, harina de patata, harina de maíz, harina de centeno, harina de trigo sarraceno, harina de castaña, harina de garbanzo, harina atta, harina de guisantes, harina de judías, harina de amaranto, harina de arrurruz, harina de taro, harina de espadaña, harina de bellota, harina de sorgo o harina de tapioca, o una combinación de dos o más de las mismas. La harina, en este caso harina de trigo, se incorpora en una cantidad no superior a 25% en peso de la mezcla de plantas.

El compuesto aromático o el compuesto aromatizante proporcionan una potenciación de la palatabilidad respectivamente e incluyen, pero sin limitación, ajo (por ejemplo, concentrado de ajo, aceite de ajo, ajo en polvo, aroma de ajo), cebolla (por ejemplo, concentrado de cebolla, aceite de cebolla, polvo de cebolla, aroma de cebolla), aroma ahumado natural, nogal, mezquite, anchoa, pollo, langosta, tikka, tandoori, perejil, espinaca, azafrán, digestivo (contenido líquido del estómago de un animal, por ejemplo, pollo), fosfato, levadura o hígado enzimático (cerdo, pavo o pollo), o cualquier derivado de los mismos, o cualquier combinación de dos o más de los mismos. Además, se puede añadir sal para potenciar el aroma y también puede proporcionar aglutinación de partículas en la formación de la mezcla de plantas.

El compuesto aromático o aromatizante se puede usar en una cantidad entre aproximadamente 0% y aproximadamente 5% en peso de la mezcla de plantas, por ejemplo, menos de aproximadamente 1% en peso de la mezcla de plantas. El compuesto colorante se puede usar en una cantidad entre aproximadamente 0% y aproximadamente 4% en peso de la mezcla de plantas, por ejemplo, menos de aproximadamente 1% en peso de la mezcla de plantas. Los compuestos aromatizantes se pueden usar en una cantidad entre aproximadamente 0% y aproximadamente 0,5% en peso de la mezcla de plantas, por ejemplo, aproximadamente 0,25% en peso de la mezcla de plantas.

Los compuestos colorantes proporcionan una potenciación cosmética respectivamente e incluyen, pero sin limitación, colorante de caramelo, malliouse, rojo allura AC, achiote, astaxantina, betanina o rojo remolacha, azul 2, negro brillante BN, azul brillante FCF, marrón FK, cantaxantina, carmín, caroteno, color azul, curcumina, eritrosina, naranja número 1, óxido de hierro, naranja B, ponceau 6R, rojo 40, rojo 2G, azafrán, amarillo ocaso FCF, tartrazina, dióxido de titanio, cúrcuma, amarillo 5, amarillo 2 o cualquiera combinación de dos o más de los mismos.

El humectante puede usarse para reducir la actividad del agua. La actividad del agua es una medida de la disponibilidad de agua en un alimento para el crecimiento microbiano, tal como el moho. La actividad del agua es un método principal para controlar el crecimiento antimicrobiano o de mohos. Un ejemplo de intervalo de actividad del agua es un valor aW de menos de 0,7. El humectante, incluidos azúcar o alcoholes de azúcar, se puede usar en una cantidad entre aproximadamente 0% y aproximadamente 20% en peso de la mezcla de plantas, por ejemplo aproximadamente 15% a 18% en peso de la mezcla de plantas. El humectante puede incluir, pero sin limitación, fructosa, dextrosa, maltodextrina, miel, jarabe de maíz con alto contenido de fructosa, maltosa, azúcar moreno, azúcar de coco, azúcar de dáttil, sucanat, melaza, azúcar turbinado, dextrina, glucosa, sacarosa, sucralosa, glicerina o cualquier derivado de los mismos, o cualquier combinación de dos o más de los mismos.

La mezcla de plantas también puede incluir un inhibidor de moho. Una lista no exclusiva de inhibidores de moho incluye, pero sin limitación, sorbato de potasio, suero cultivado, propionato de calcio, dextrosa cultivada, levadura cultivada, ácido benzoico, ácido acético o polvo de ciruela, o cualquier derivado de los mismos o cualquier combinación de dos o más de los mismos.

Se puede usar un compuesto humectante en un intervalo de entre 2% y 20%. Por ejemplo, un compuesto humectante, tal como el agua, ayudará en la formación de la mezcla de plantas. Por ejemplo, el contenido de humedad de la mezcla

de plantas puede estar por encima de 20% antes de secar la golosina para mascotas, pero alcanzará un contenido de humedad por debajo de 20%, por ejemplo de 18%, en el producto final de golosina para mascotas.

Debe apreciarse que cada uno de estos ingredientes distintos de la base vegetal es opcional, tal como los ingredientes con un intervalo de porcentaje que comienza en 0%. Después de mezclar la base vegetal con los ingredientes auxiliares y, opcionalmente, someterla a vacío en el dispositivo de volteo, se puede comprobar la temperatura de la mezcla. Si la temperatura es demasiado alta, la mezcla se puede enfriar, mediante técnicas tales como la adición de CO<sub>2</sub>. Por el contrario, si la temperatura es demasiado baja, se aplica calor adicional para facilitar la formación de la mezcla de plantas.

Se hace referencia ahora a las FIG. 4 y 6, donde la mezcla de plantas se transporta a un área de producción y se divide en porciones. Cada porción de mezcla de plantas se coloca en la barra para masticar 30. La FIG. 7 muestra una vista en perspectiva de una o más porciones 20 colocadas en una barra para masticar 30. Aunque no se quiere ceñirse a ninguna teoría en particular, las porciones de mezcla de plantas se pueden envolver alrededor de una barra para masticar de una manera que requiera que una porción sea apretada para retirar cualquier hueco. En una realización alternativa, la barra para masticar se presiona a través del centro de la porción, similar a colocar carne o verduras en un pincho cuando se hacen brochetas de carne.

En una realización, la porción de mezcla de plantas puede variar, aunque son típicas porciones entre 0,635 cm (0,25 pulgadas) y 3,81 cm (1,5 pulgadas). Las porciones normalmente oscilarán en peso, pero estarán entre 7,09 y 113 g (0,25 y 4 onzas). Además, aunque las porciones son generalmente de forma cilíndrica, las porciones se pueden elaborar con otras formas y conformaciones. Por ejemplo, la forma geométrica de la base del cilindro se puede seleccionar como se desee, tal como redonda o plana. Además, las porciones se pueden conformar para formar, generalmente piezas de forma redonda, piezas de forma cúbica, piezas de forma cilíndrica, piezas de forma poligonal, piezas de forma piramidal, piezas de forma de corazón, piezas de forma plana de oblea, u otras piezas de formas más complejas.

Se hace referencia ahora a la FIG. 4, una vez que se coloca el número deseado de porciones en la barra para masticar, la golosina para mascotas se puede mover a una superficie que formará ranuras en la superficie exterior de la porción. A este respecto, la superficie puede estar compuesta por una serie de materiales. Sin embargo, los materiales deben ser compatibles con las temperaturas y la duración del secado. En una realización de ejemplo, la superficie es una red. Una red permite que el peso de cada golosina para mascotas "anide" en la red y forme así ranuras a lo largo de la superficie exterior de la una o más porciones.

Las piezas vegetales se pueden transferir luego a través de un transportador o transporte manual a un horno de secado. La etapa de secado es en un horno a entre aproximadamente 40 grados Celsius y aproximadamente 60 grados Celsius. En algunas realizaciones de ejemplo, el tiempo de secado es de al menos 5 horas. En realizaciones relacionadas, el tiempo de secado es entre 5 a 7 horas. Además, la golosina para mascotas se puede hornear más. La etapa de horneado opcional es a una temperatura de al menos 80 grados Celsius durante al menos 30 minutos.

Una vez que finaliza la etapa de horneado, las golosinas para mascotas se retiran del horno y se dejan enfriar. Se fuerza aire frío o cualquier otro gas frío sobre la superficie que transporta las golosinas para mascotas del horno al envasado. El aire o gas que se calienta al entrar en contacto con las golosinas para mascotas se recircula y pasa a través de placas refrigeradas para enfriar el aire/gas y luego el aire/gas se sopla nuevamente sobre la golosina para mascotas. Este procedimiento se puede repetir varias veces hasta que las golosinas para mascotas se enfríen a la temperatura deseada.

Se hace referencia ahora a las FIG. 5 y 6, donde las golosinas para mascotas enfriadas se retiran de la superficie y tendrán ranuras a lo largo de la superficie exterior de una o más porciones. Esto le dará a la golosina para mascotas la apariencia de una brocheta de carne a la parrilla. Antes del envasado, la golosina para mascotas puede someterse a una variedad de medidas de control de calidad para detectar la actividad microbiana y de metales en el producto terminado. Por ejemplo, antes del envasado, las golosinas para mascotas se pueden enviar a través de un dispositivo de detección de metales. Si se detecta la presencia de metal en las golosinas para mascotas, la golosina para mascotas contaminada se retira de la etapa de envasado.

Una vez que se retiran de la red y se realizan controles de calidad opcionales, las golosinas para mascotas se transfieren a envases. En una realización, el aire de las bolsas se desplaza (ya sea aspirado mediante vacío o empujado con un gas inerte o una combinación de gases) para reducir el nivel de oxígeno en las bolsas. Luego, las bolsas se llenan con las golosinas para mascotas y las bolsas se purgan en una atmósfera llena de nitrógeno o un gas inerte tal como el argón, o una combinación de estos gases. En otra realización, las bolsas se llenan con las porciones de golosinas para mascotas en una atmósfera modificada que contiene nitrógeno, gas inerte (por ejemplo, argón), dióxido de carbono o monóxido de carbono, o cualquier combinación de dos o más de estos gases. Cualquiera de estos gases puede comprender de aproximadamente 0% a aproximadamente 100% en peso de la composición de gas. En una realización, las bolsas de golosinas para mascotas comprenden una atmósfera que incluye gas nitrógeno, dióxido de carbono y monóxido de carbono. El propósito de la introducción de gas es reducir la cantidad de oxígeno en la bolsa.

En al menos una realización de ejemplo, la golosina para mascotas resultante se elabora de tal manera que no deja residuos pegajosos o aceitosos en los dedos del dueño de la mascota o consumidor que maneja la golosina para mascotas. En general, la carne o los productos a base de carne típicos incluyen carne cocida con jugo de carne o grasa que puede no ser deseable para el dueño de la mascota o consumidor. Como alternativa, las golosinas para mascotas descritas en este documento ofrecen una manipulación más adecuada. Por decirlo de otra manera, la golosina para mascotas deja una cantidad mínima de residuos en los dedos del consumidor. Además, la una o más porciones permite una golosina para mascotas que tiene una mayor palatabilidad y buenos ingredientes.

Además, las técnicas especiales de combinación (por ejemplo, combinación a vacío como se describe en los párrafos anteriores) y otros procedimientos o técnicas, maximizan la combinación y reducen la aparición de grandes trozos de planta en la mezcla de plantas. El uso de un horno seco con humedad reducida, como se describe en los párrafos anteriores, puede producir golosinas para mascotas con una superficie exterior sustancialmente seca. Esta superficie exterior puede formar una superficie exterior seca para minimizar que la humedad de una o más porciones se derrame. Además, debido a que la una o más porciones se secan y el aromatizante se encuentra mezclado de manera homogénea, la probabilidad de transferir cualquier tinte o aromatizante a una superficie decorativa se reduce porque el colorante o aromatizante es menos propenso a entrar en contacto con la superficie decorativa y es menos propenso a quitarse si entra en contacto con la superficie decorativa.

Como se muestra en las FIG. 7-9, el producto final es una golosina para mascotas 10 con una o más porciones 20 colocadas a lo largo de una barra para masticar 30 con la apariencia de una brocheta de carne. Con referencia a los ingredientes y al material descritos anteriormente, la golosina para mascotas 10 puede comprender al menos una sección de cuero crudo conformada para formar una barra para masticar 30.

En algunas realizaciones de ejemplo, al menos una sección de cuero crudo se empapa en una solución de sorbato de potasio antes de formar dicha barra para masticar. El procedimiento descrito anteriormente describe que la barra masticable se coloca en una solución de sorbato de potasio. Sin embargo, un experto en la técnica podrá determinar fácilmente la concentración precisa necesaria para proporcionar suficiente actividad antimoho. Por ejemplo, una concentración incluye una concentración de sorbato de potasio al 0,5% v/v. La barra para masticar puede formarse de diversos modos. Para lograr una apariencia de componente dual, una pieza de cuero crudo se puede retorcer donde una parte de la barra para masticar está coloreada para proporcionar la apariencia de una barra para masticar de varias capas. Haciendo referencia de nuevo a la FIG. 2, se pueden usar dos piezas de cuero crudo. En algunas realizaciones relacionadas, las al menos dos piezas de cuero crudo son de diferentes fuentes animales.

Las una o más porciones 20 están unidas a la superficie exterior de la barra para masticar 30. Debe apreciarse que el número de porciones 20 colocadas a lo largo de una barra para masticar estará relacionado con el deseo del consumidor y la viabilidad comercial. Sin embargo, la longitud de la barra masticable, el tamaño de la una o más porciones y la proximidad de la una o más porciones entre sí son todos factores para determinar el número de porciones en la golosina para mascotas 10. Como se muestra mejor en la FIG. 9, cada una de las una o más porciones está colocada de una manera que proporciona un espacio entre la siguiente porción adyacente donde está expuesta la superficie exterior de la barra para masticar 30. En algunas realizaciones de ejemplo, cada una de las una o más porciones se coloca a una distancia sustancialmente igual de una porción adyacente. Como se describió anteriormente, la una o más porciones también comprenden ranuras en la superficie exterior.

Se hace referencia ahora a las FIG. 7 y 9 donde se describe una golosina para mascotas que muestra tres porciones. Como se muestra, cada una de las tres porciones 20a, 20b y 20c se puede elaborar a partir de la misma formulación de mezcla de plantas. Como alternativa, se puede elaborar una golosina para mascotas cuando al menos dos de la una o más porciones de la golosina para mascotas 10 sean de la misma formulación de mezcla de plantas. En otra realización alternativa, cada una de las una o más porciones de la golosina para mascotas 10 son una formulación de mezcla de plantas diferente. En al menos estas realizaciones de ejemplo, las tres porciones se seleccionan de un grupo que consiste en cantalupo, judías verdes, espinacas, manzanas, calabaza, batatas, arándanos azules, sandía, espárrago, coles de Bruselas y combinaciones de los mismos. Sin embargo, la mezcla de plantas específica usada para cada porción se selecciona de un grupo que consiste en manzana, albaricoque, plátano, arándano europeo, mora, grosella negra, arándano azul, coco, grosella, cereza, chirimoya, clementina, dátil, ciruela damascena, durián, saúco, higo, feijoa, grosella espinosa, uva, pomelo, arándano, jaca, jambul, azufaifo, kiwi, kumquat, limón, lima, níspero, lichi, mango, mangostán, melón, cantalupo, melón verde, sandía, melón de roca, nectarina, naranja, maracuyá, melocotón, pera, ciruela, ciruela pasa, piña, granada, pampelmusa, pasas, frambuesa, rambután, grosella roja, satsuma, fresa, tangerina, ugli, alcachofa, rúcula, espárrago, aguacate, brotes de bambú, brotes de soja, judías, remolacha, endivia belga, pimienta morrón, brócoli, coles de Bruselas, raíz de bardana, repollo, calabaza de peregrino, alcaparras, zanahoria, mandioca, coliflor, apio, raíz de apio, maíz, choclo, maíz de vela, pepino, rábano, edamame, berenjena, ajo, hinojo, brote de helecho, galanga, jengibre, hojas de parra, hojas de remolacha, berza, hojas de diente de león, col rizada, hojas de mostaza, grelos, espinacas, acelgas, hojas de nabo, palmitos, rábano picante, alcachofa de Jerusalén, jícama, puerros, limoncillo, lechuga, champiñones, quimbombó, aceituna, cebolla, cebolleta, perejil, raíz de perejil, chirivía, guisantes, pimientos, plátano macho, patata, calabaza, verdolaga, achicoria, rábano, colinabo, chalotes, espinacas, zapallo, batata, tomate, nabo, castaña de agua, espinacas de agua, berros, melón de invierno, ñame, calabacines y combinaciones de los mismos.

- 5 Si bien se han descrito anteriormente diversas realizaciones de la presente invención, debe entenderse que se han presentado a modo de ejemplo y no de limitación. Resultará evidente para los expertos en la(s) técnica(s) relevante(s) que se pueden realizar diversos cambios en la forma y los detalles sin apartarse del alcance de la presente invención. De hecho, después de leer la descripción anterior, resultará evidente para un experto en la técnica o técnicas relevantes cómo implementar la invención en realizaciones alternativas. Por tanto, la presente invención no debería estar limitada por ninguna de las realizaciones ejemplares descritas anteriormente.

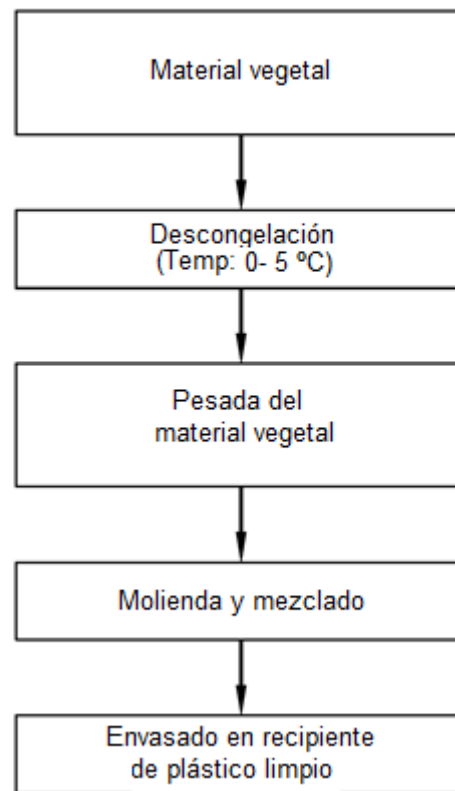
# REIVINDICACIONES

1. Un procedimiento para elaborar una golosina para mascotas que comprende:  
formar una mezcla de plantas en porciones, en donde el contenido total de material vegetal es del 6% al 90% en peso de la mezcla de plantas completa;
- 5      proporcionar una barra para masticar que comprende cuero crudo;  
colocar una o más porciones en la barra para masticar, formando así una golosina para mascotas; y  
secar la golosina para mascotas, en donde la barra para masticar se seca durante al menos 4 horas antes de unir la una o más porciones a la misma;  
en donde la etapa de colocación comprende envolver una o más porciones alrededor de la barra para masticar.
- 10    2. El procedimiento de la reivindicación 1, en donde la mezcla de plantas comprende mezclar una base vegetal con uno o más ingredientes auxiliares, en donde opcionalmente el uno o más ingredientes auxiliares incluyen un agente aglutinante, una sal, un azúcar, un ácido, un inhibidor de moho, un aromatizante, un compuesto aromático, un compuesto colorante, fitoquímico o cualquier combinación de dos o más de los mismos.
- 15    3. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1-2, en donde el secado se realiza en un horno a de 40 grados Celsius a 60 grados Celsius; y/o en donde el tiempo de secado es de al menos 5 horas; o en donde el tiempo de secado es de entre 5 y 7 horas.
- 20    4. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, que comprende además hornear la golosina para mascotas, en donde opcionalmente el horneado es a una temperatura de al menos 80 grados Celsius; y/o en donde el horneado es durante al menos 30 minutos.
- 25    5. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, que comprende además la etapa de empaquetar una pluralidad de golosinas para mascotas en un recipiente.
- 30    6. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde la barra para masticar se forma empapando el cuero crudo en una solución de sorbato de potasio antes de retorcer el cuero crudo, formando así la barra para masticar y secando la barra para masticar a de 40 grados Celsius a 65 grados Celsius, en donde opcionalmente la concentración de sorbato de potasio es del 0,5% v/v.
- 35    7. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el contenido total de material vegetal es del 6% al 35% en peso de la mezcla de plantas completa; y/o en donde una o más porciones, comprenden al menos tres porciones y en donde cada una de las al menos tres porciones están colocadas a la misma distancia de la(s) porción/porciones adyacente(s); y/o en donde la base vegetal comprende una planta seleccionada de un grupo que consiste en manzana, albaricoque, plátano, mora, grosella negra, arándano azul, coco, cereza, chirimoya, dátil, durián, higo, feijoa, grosella espinosa, uva, pomelo, jaca, jambul, kiwi, kumquat, limón, lima, níspero, lichi, mango, mangostán, melón, cantalupo, melón verde, sandía, nectarina, naranja, maracuyá, melocotón, pera, ciruela, ciruela pasa, piña, granada, pampelmusa, frambuesa, rambután, grosella roja, satsuma, fresa, tangerina, ugli y combinaciones de los mismos; y/o en el que la base vegetal comprende una planta seleccionada de un grupo que consiste en alcachofa, espárrago, aguacate, brotes de bambú, brotes de soja, judías, remolacha, escarola, pimienta morrón, brócoli, coles de Bruselas, repollo, calabaza, zanahoria, coliflor, apio, pepino, rábano, berenjena, ajo, brote de helecho, galanga, jengibre, hojas de remolacha, berza, hojas de diente de león, col rizada, mostaza, espinaca, acelga, hojas de nabo, alcachofa de Jerusalén, jícama, lechuga, champiñones, quimbombó, cebolla, perejil, chirivía, guisantes, pimientos, plátano macho, calabaza, achicoria, rábano, colinabo, espinaca, zapallo, batata, tomate, nabo, castaña de agua, ñame, y combinaciones de los mismos.
- 40    8. El procedimiento de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende además colocar la golosina para mascotas sobre una superficie antes del secado, en donde la superficie forma ranuras en la capa exterior de una o más porciones.
- 45    9. Una golosina para mascotas que comprende:  
al menos una sección de cuero crudo conformada para formar una barra de masticar y  
una o más porciones, en donde la una o más porciones están dispuestas en la superficie exterior de la barra para masticar,  
en donde la una o más porciones comprenden una mezcla de plantas que comprende una base vegetal con uno o más ingredientes auxiliares,
- 50    en donde la una o más porciones se envuelven alrededor de la barra de masticar, y

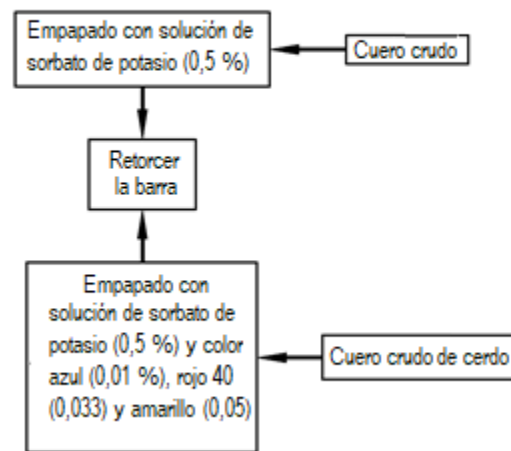
en donde el contenido total de material vegetal es del 6% al 90% en peso de la mezcla de plantas completa.

10. La golosina para mascotas de la reivindicación 9, en donde el uno o más ingredientes auxiliares incluyen un agente aglutinante, un compuesto humectante, una sal, un azúcar, un ácido, un inhibidor de moho, un compuesto aromatizante, un compuesto aromático, un compuesto colorante y cualquier combinación de dos o más de los mismos; y/o en donde cada una de la una o más porciones de la golosina para mascotas está compuesta por la misma formulación de mezcla de plantas; o en donde al menos dos de la una o más porciones de la golosina para mascotas son de la misma formulación de mezcla de plantas; o en donde cada una de la una o más porciones de la golosina para mascotas es una formulación de mezcla de plantas diferente.
11. La golosina para mascotas de cualquiera de las reivindicaciones 9-10, en donde la base vegetal comprende una planta seleccionada de un grupo que consiste en manzana, albaricoque, plátano, mora, grosella negra, arándano azul, coco, cereza, chirimoya, dátil, durián, higo, feijoa, grosella espinosa, uva, pomelo, jaca, jambul, kiwi, kumquat, limón, lima, níspero, lichi, mango, mangostán, melón, cantalupo, melón verde, sandía, nectarina, naranja, maracuyá, melocotón, pera, ciruela, ciruela pasa, piña, granada, pampelmusa, frambuesa, rambután, grosella roja, satsuma, fresa, tangerina, ugli, alcachofa, espárrago, aguacate, brotes de bambú, brotes de soja, judías, remolacha, escarola, pimienta morrón, brócoli, coles de Bruselas, repollo, calabaza, zanahoria, coliflor, apio, pepino, rábano, berenjena, ajo, brote de helecho, galanga, jengibre, hojas de remolacha, berza, hojas de diente de león, col rizada, mostaza, espinacas, acelgas, hojas de nabo, alcachofa de Jerusalén, jícama, lechuga, champiñones, quimbombó, cebolla, perejil, chirivía, guisantes, pimientos, plátano macho, calabaza, achicoria, rábano, colinabo, espinaca, zapallo, batata, tomate, nabo, castaña de agua, ñame, y combinaciones de los mismos; y/o en donde la una o más porciones comprenden ranuras en la superficie exterior; y/o en donde la al menos una sección de cuero crudo se empapa en una solución de sorbato de potasio antes de formar dicha barra masticable, en donde opcionalmente la concentración de sorbato de potasio es del 0,5% v/v.
12. La golosina para mascotas de cualquiera de las reivindicaciones 9-11, en donde la una o más porciones, comprende al menos tres porciones y en donde cada una de las al menos tres porciones están colocadas a la misma distancia de una porción/porciones adyacente(s); y/o en donde la al menos una sección de cuero crudo comprende dos láminas de cuero crudo retorcidas juntas; y/o en donde la golosina para mascotas comprende uno o más compuestos colorantes seleccionados de un grupo que consiste en colorante de caramelo, malliouse, rojo allura AC, achiote, astaxantina, betanina o rojo remolacha, azul 2, negro brillante BN, azul brillante FCF, marrón FK, cantaxantina, carmín, caroteno, color azul, curcumina, eritrosina, naranja número 1, óxido de hierro, naranja B, ponceau 6R, rojo 40, rojo 2G, azafrán, amarillo ocaso FCF, tartrazina, dióxido de titanio, cúrcuma, amarillo 5, amarillo 2, o cualquier combinación de dos o más de los mismos.
13. La golosina para mascotas de cualquiera de las reivindicaciones 9 a 12, en donde al menos una sección de cuero crudo comprende dos láminas de cuero crudo, en donde opcionalmente cada una de las dos láminas de cuero crudo es de una fuente animal diferente.
14. La golosina para mascotas de cualquiera de las reivindicaciones 9 a 13, en donde cada una de la una o más porciones están libres de un producto cárnico; y/o en donde la una o más porciones comprende al menos tres porciones y en donde cada una de las porciones comprende una mezcla de plantas que comprende una base vegetal con uno o más ingredientes auxiliares y en donde cada una de la una o más porciones de la golosina para mascotas son una formulación de mezcla de plantas diferente y en donde la golosina para mascotas comprende porciones que tienen cada una al menos uno de cantalupo, judías verdes, espinacas, manzanas, calabaza, batatas, arándanos azules, sandía, espárragos y coles de Bruselas; y/o en donde la pluralidad de las porciones están colocadas sobre la superficie externa de la barra de masticar; y/o en donde la golosina para mascotas está en forma de piruleta.

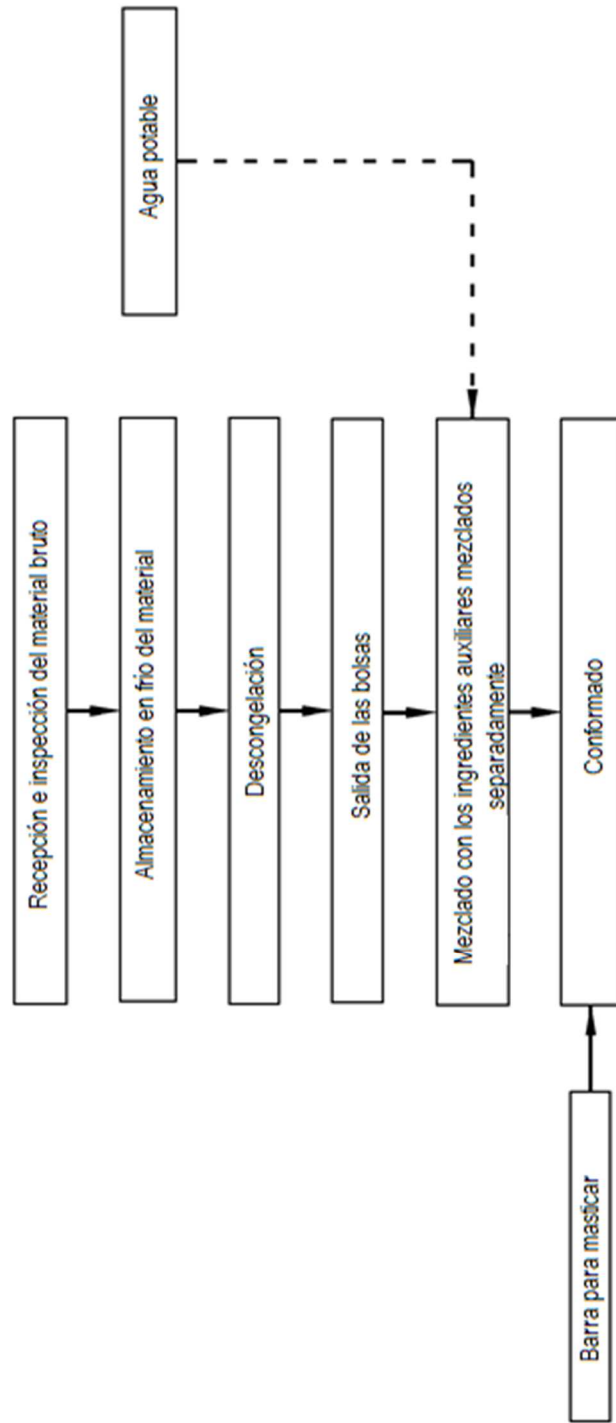
**FIG. 1**



**FIG. 2**



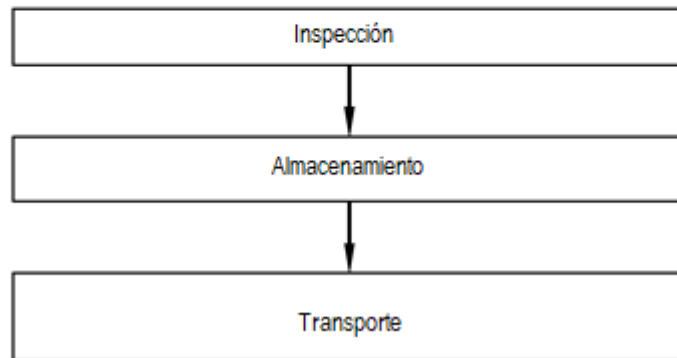
**FIG. 3**



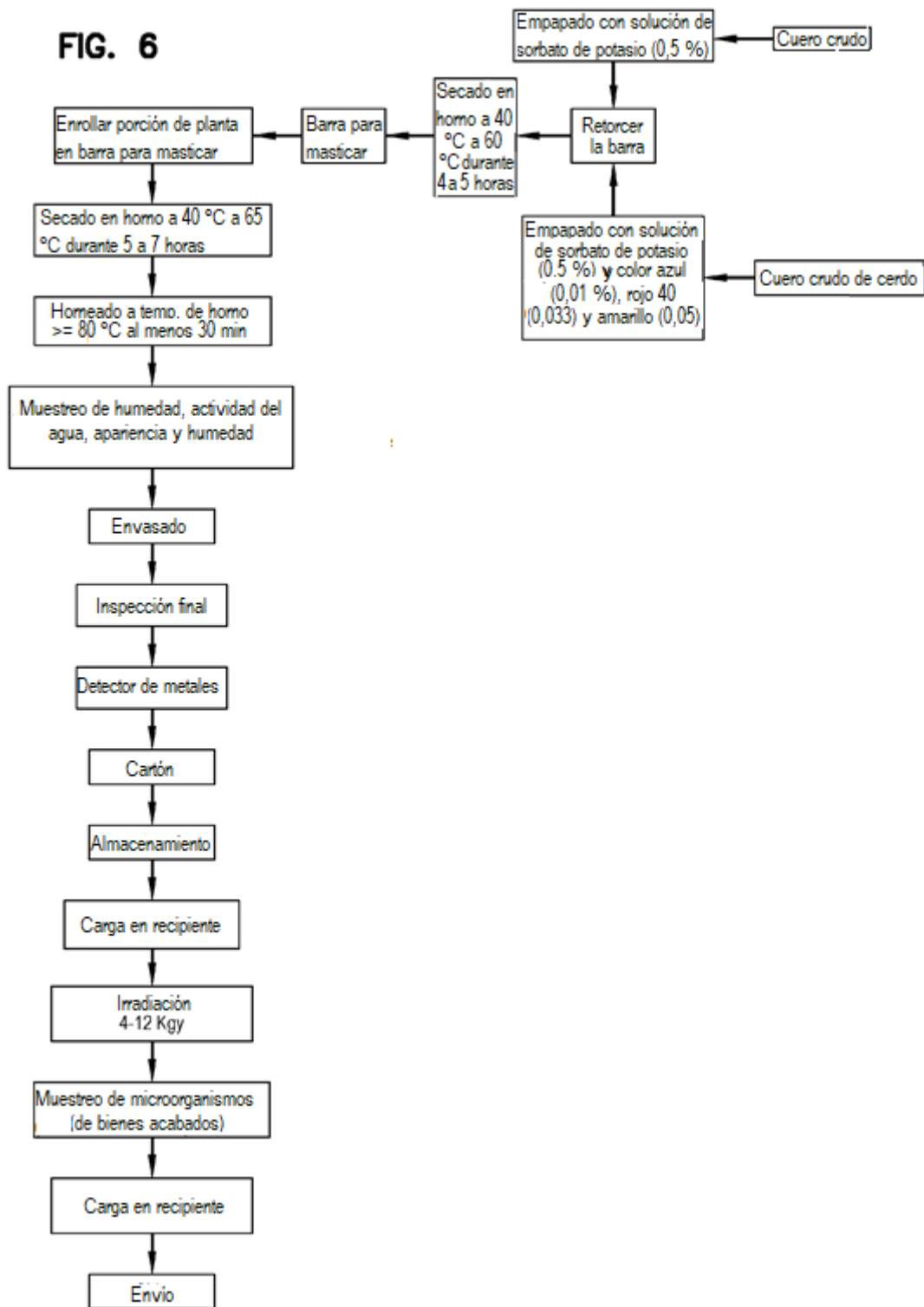
**FIG. 4**

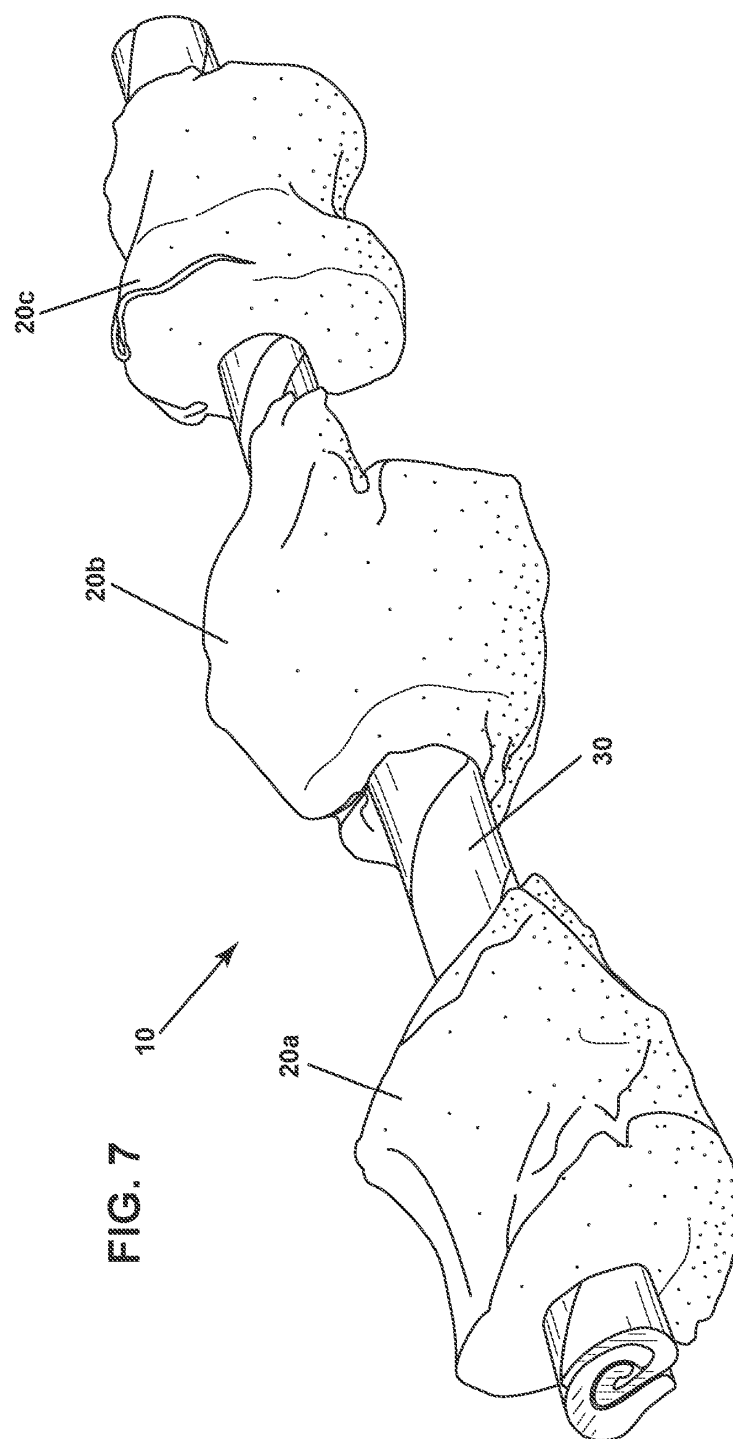


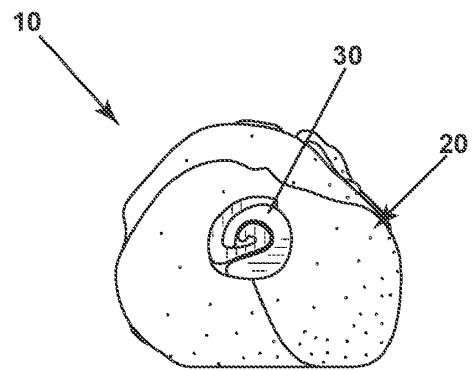
**FIG. 5**



**FIG. 6**







**FIG. 8**

